





## COMPETÊNCIAS INDIVIDUAIS PARA A GESTÃO DE PROJETOS: ESTUDO EM UMA INSTITUIÇÃO DE SAÚDE PÚBLICA

### INDIVIDUAL COMPETENCIES FOR PROJECT MANAGEMENT: A STUDY IN A PUBLIC HEALTHCARE INSTITUTION

 **Daniel Gonçalves Moura Silveira**  
Mestre em Gestão e Estratégia  
Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro - UFRRJ  
Rio de Janeiro, RJ – Brasil.  
[dsilveira030@gmail.com](mailto:dsilveira030@gmail.com)

 **Daniel Clarismundo Borges**  
Mestre em Pesquisa Operacional e Inteligência Computacional  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro – IFRJ.  
Engenheiro Paulo de Frontin, RJ – Brasil.  
[daniel.borges@ifrj.edu.br](mailto:daniel.borges@ifrj.edu.br)

#### Resumo

O estudo teve como objetivo avaliar o grau de importância e domínio das competências individuais requeridas para a gestão de projetos em uma instituição de saúde pública brasileira. Tratou-se de um estudo exploratório de natureza qualitativa e quantitativa. As competências identificadas a partir do referencial teórico foram analisadas por meio de análise de conteúdo e descritas em forma de comportamentos observáveis, gerando um total de 48 competências. Posteriormente, um questionário foi aplicado a 18 gerentes de projetos estratégicos e, a partir da autoavaliação desses profissionais, estabeleceu-se as prioridades de desenvolvimento de competências por meio do cálculo do Índice de Necessidades de Treinamento [INT]. Os participantes consideraram todas as competências apresentadas muito importantes para a atuação profissional. Além disso, os resultados apontaram que os gestores possuem alto nível de qualificação profissional para a gestão dos projetos, devendo o foco no desenvolvimento ser concentrado em lacunas de competências específicas de alguns gestores relacionadas ao gerenciamento de custos, escopo, de aquisições e contratações e de comunicação. A pesquisa contribui para o desenvolvimento das competências dos gerentes de projetos da instituição analisada e para o avanço do debate acerca de competências para gestão de projetos na saúde pública.

**Palavras-chave:** Gestão de projetos. Competências individuais. Saúde pública. Competências. Qualificação profissional.

#### Abstract

This study aimed to assess the level of importance and proficiency in individual competencies required for project management in a Brazilian public health institution. The research employed an exploratory approach, incorporating both qualitative and quantitative methods. Competencies identified from the theoretical framework were analyzed using content analysis and described in the form of observable behaviors, resulting in a total of 48 competencies. Subsequently, a questionnaire was administered to 18 strategic project managers within the institution, and based on their self-assessment, the priorities for competency development were established using the Training Needs Index [TNI]. The participants regarded all presented competencies as highly important for their professional performance. Furthermore, the results indicated that the managers possessed a high level of professional qualification for project management. However, the focus of development efforts should be directed towards specific competency gaps identified in some managers, particularly related to cost management, scope, procurement and contracting, and communication. The research contributes to the enhancement of project management competencies among the institution's project managers and advances the discussion on competencies required for public health project management.

**Keywords:** Project management. Individual competencies. Public health. Competency. Professional qualification.

#### Cite como

*American Psychological Association (APA)*

Silveira, D. G. M., & Borges, D. C. (2024, jan./abr.). Competências individuais para a Gestão de Projetos: Estudo em uma Instituição de Saúde Pública. *Revista de Gestão e Projetos (GeP)*, 15(1), 90-115.  
<https://doi.org/10.5585/gep.v15i1.24043>

## 1 Introdução

Com o advento da Nova Gestão Pública na década de 1970, na qual o setor público se transformou por meio de ferramentas e práticas do mercado que contribuía para o aumento da sua efetividade (Côrtes & Meneses, 2019), a gestão de projetos, aliada ao planejamento estratégico, à gestão da qualidade e aos investimentos em informação e gestão do conhecimento (Patrício & Fernandes Neto, 2019), se consolidou como ferramenta fundamental para a implementação de políticas públicas (Moutinho & Rabechini, 2020).

Considerando as particularidades que projetos públicos possuem em comparação com o setor privado, tais como a maior necessidade de governança e transparência e a forte influência sofrida em razão de eventos socioeconômicos e de mudanças políticas (Clemente *et al.*, 2017), faz-se necessário que seus gestores tenham desenvolvidas as competências individuais, estas aqui definidas como a combinação sinérgica de conhecimentos, habilidades e atitudes expressa pelo desempenho no contexto profissional, visando o alcance dos objetivos estratégicos (Paz & Odellius, 2021). Destaca-se que competências são desenvolvidas por meio de cursos e eventos ou por processos de aprendizagem informais, tais como a prática no trabalho (Lima *et al.*, 2016).

A necessidade de se desenvolver competências de projetos também é importante em instituições de saúde pública (Martins & Waclawovsky, 2015). Dada a importância que elas têm para a sociedade nos cuidados aos pacientes (Santos *et al.*, 2020) e no desenvolvimento de pesquisas para prevenção e controle de doenças como o câncer (Instituto Nacional de Câncer [INCA], 2020), seus gestores devem ser ágeis, flexíveis e capazes de gerenciar informações técnico-científicas e político-institucionais para a formulação de programas e projetos que influenciem efetivamente sobre a saúde da população (Martins & Waclawovsky, 2015).

Além destes, outros fatores devem ser considerados no processo de desenvolvimento de competências de gerentes de projetos públicos tais como a capacidade de lidar com a transformação e desenvolvimento de novas tecnologias que visam a automação e otimização de processos (Ribeiro *et al.*, 2021) e de gerenciar equipes de projetos alocadas em diferentes localidades por meio de ferramentas de Tecnologia da Informação [TI] (Abdullahi *et al.*, 2022; Santos *et al.*, 2023), esta última intensificada pela pandemia do coronavírus que demandou das instituições novos modelos de negócio e de comunicação à distância (Santos *et al.*, 2023).

Diante desse cenário, o objetivo final do estudo foi identificar o grau de domínio e importância das competências individuais requeridas em gestão de projetos a partir da autoavaliação de gerentes de projetos estratégicos de uma instituição de saúde pública. Para

tanto, as competências para a gestão de projetos foram identificadas na literatura e descritas por meio de comportamentos observáveis e, posteriormente, foi elaborado um questionário que, aplicado a esses profissionais, permitiu a identificação das lacunas de competências individuais por meio do cálculo do Índice de Necessidade de Treinamento [INT] no contexto em questão.

Além de ter contribuído com o avanço da literatura sobre competências individuais para gestão de projetos em instituições de saúde pública, o estudo auxiliou na identificação de prioridades de desenvolvimento de competências no contexto analisado, o que tende a otimizar o uso de recursos públicos em capacitação, os esforços da área de gestão de pessoas na busca de soluções efetivas de desenvolvimento de competências bem como contribuirá para futuras avaliações de desempenho desses profissionais (Freitas & Odélius, 2018).

Ressalta-se que embora haja ampla literatura científica sobre competências para gestão de projetos em diversos contextos e *frameworks* de competências (Ribeiro *et al.*, 2021), tais como os modelos do *Project Management Association* [PMI] (PMI, 2017) e do *International Project Management Association* [IPMA] (IPMA, 2015), levantamento nos motores de buscas *SPELL*, *Web of Science*, *Scopus* e *Scielo* não retornaram pesquisas que detalhem as competências individuais requeridas para gestão de projetos em instituições públicas de saúde.

Este artigo está estruturado em seis seções. A introdução detalha o objetivo do estudo. A segunda seção apresenta o referencial teórico sobre competências individuais requeridas para a gestão de projetos. A terceira seção descreve os procedimentos metodológicos da pesquisa. A análise dos resultados é apresentada na quarta seção. Na quinta seção são discutidos os resultados à luz da literatura. Por fim, a sexta seção apresenta as considerações finais.

## 2 Referencial teórico

Há vasta literatura em que competências individuais para gestão de projetos são apresentadas e analisadas. Pesquisas sobre o tema foram realizadas no setor público de diversos países (Ahmed & Anantatmula, 2017; Amoah & Marimon; 2021; Blixt & Kirytopoulos, 2017; Irfan *et al.*, 2021) e no mercado privado internacional (Lee *et al.*, 2013; Ribeiro *et al.*, 2021; Sołtysik *et al.*, 2020; Varajão *et al.*, 2019). No Brasil verificou-se a existência de pesquisas sobre o tema no setor de TI (Araújo *et al.*, 2018; Kiste & Moraes, 2011; Perides *et al.*, 2021), da construção civil (Lima *et al.*, 2016), de projetos sustentáveis em empresas públicas e privadas (Todorov *et al.*, 2013), na identificação de competências de liderança (Alvarenga *et*

*al.*, 2019) e na análise da influência dessas competências nos resultados dos projetos (Cruz *et al.*, 2022) e na empregabilidade de gerentes (Pereira & Rabechini, 2014; Vale *et al.*, 2018).

As competências individuais requeridas mais importantes para a gestão de projetos variam de acordo com fatores tais como o contexto e a percepção dos profissionais. Estudo de Sołtysik *et al.* (2020) apontou que embora profissionais de diferentes áreas e de estudantes concluintes de graduação em gestão de projetos tenham percepções diferentes sobre quais seriam as competências mais importantes para a função, competências de liderança, trabalho em equipe e em comunicação assumem posição de destaque como as principais sobre o tema.

No setor público este cenário não é diferente. Ao investigar as competências individuais para gestão de projetos no setor público de Gana, Amoah e Marimon (2021) apontaram como as principais a comunicação, o gerenciamento de equipes, de riscos, negociação e liderança, esta última também com destaque em estudo de Ahmed e Anantatmula (2017) no qual os autores analisaram a influência das competências de liderança nos resultados dos projetos e concluíram que quanto maior o foco na liderança, melhores são os desempenhos do cronograma, de custos, da qualidade e da satisfação das partes interessadas.

Competências individuais relacionadas ao planejamento também influenciam nos resultados dos projetos. Nesse sentido, Irfan *et al.* (2021) indicaram que quanto maior o esforço dos gerentes na etapa de planejamento de projetos públicos do Paquistão, melhores os resultados na etapa de execução, o que sugere que o setor público deva investir no desenvolvimento de competências técnicas de planejamento para esses profissionais.

Outras competências importantes para gestão de projetos públicos estão relacionadas à responsabilidade, escopo e entregas e gerenciamento de mudanças, conforme apontou o estudo de Blixt e Kirytopoulos (2017) na Austrália. A pesquisa mostrou ainda que a má definição das necessidades, dos valores e das funções da gestão de projetos públicos limitam a mensuração das competências individuais o que dificulta a adoção de uma tipologia padrão para competências no setor. Entretanto, a adoção de boas práticas, tais como as propostas pelo PMI, contribuem para a entrega de projetos eficazes aos cidadãos (Blixt & Kirytopoulos, 2017).

Competências individuais para a gestão de projetos foram discutidas também na Indústria 4.0, conforme pesquisa de Ribeiro *et al.* (2021), que apontou que o futuro dos gerentes será diretamente influenciado pelas mudanças tecnológicas e destacou que o gerenciamento de equipes, a negociação, a análise de grande volume de dados, a manipulação de ferramentas de TI e a comunicação serão as competências requeridas mais importantes nesse contexto.

A comunicação também foi apontada como uma das principais competências individuais para gestão de projetos de sistemas de informação em estudo de Varajão *et al.* (2019). Outras competências foram classificadas como as mais importantes na avaliação de gerentes de projetos europeus e norte-americanos nessa pesquisa, a exemplo da gestão de crises e conflitos, trabalho em equipe, ética, resiliência e liderança, esta última destacada pelos autores como importante durante todo o ciclo de vida de um projeto (Varajão *et al.*, 2019).

Ao avaliarem a influência das competências de liderança relacionadas à inteligência emocional, relacionamento interpessoal e inteligência cognitiva nos resultados de projetos de TI na Coreia do Sul, Lee *et al.* (2013) identificaram que a inteligência emocional tem influência direta nos resultados dos projetos, uma vez que esta contribui para que gerentes auxiliem as equipes a manterem o foco nos resultados. Todavia, as competências sociais dos gerentes não interferem diretamente no resultado dos projetos, mas contribuem para a mobilização das equipes para o alcance dos objetivos. Por fim, o estudo mostrou que competências cognitivas somente contribuem para o alcance de resultados em projetos de curto prazo, não apresentando impactos diretos nos resultados de projetos de longo prazo (Lee *et al.*, 2013).

Outros aspectos foram investigados sobre as competências individuais para projetos em TI, a exemplo da pesquisa realizada no Brasil por Perides *et al.* (2021) a qual comparou as competências dos gestores que atuam com métodos ágeis e tradicionais no setor e identificou como as mais importantes a integridade, comunicação, trabalho em equipe, estratégia e engajamento. O estudo não evidenciou diferenças na importância das competências pelos gestores que utilizam ambos os métodos e abriu campo de debate sobre como as abordagens são incorporadas pelas organizações e percebidas pelos gerentes (Perides *et al.*, 2021).

Na pesquisa de Araújo *et al.* (2018) foi desenvolvida uma escala com 37 competências para gestão de projetos em TI, distribuídas em cinco categorias: conhecimento do negócio, comunicação, gestão de equipes, gestão de projetos e profissionalismo e características pessoais. Os resultados do estudo apontaram que os gerentes devem desenvolver tais competências de modo a tornar suas equipes comprometidas com o projeto (Araújo *et al.*, 2018). Nesse sentido, estudo de Kiste e Moraes (2011) compararam as percepções de gerentes de projetos de TI e de suas equipes quanto às competências gerenciais e apontaram que gestores que são percebidos por suas equipes como menos competentes tendem a apresentar desempenhos inferiores na condução de projetos, devendo buscar o autodesenvolvimento.

A relação entre competências para a gestão de projetos e oportunidades de emprego foi investigada na área da TI (Pereira & Rabechini, 2014) e no contexto geral de mercado de trabalho (Vale *et al.*, 2018). Ao analisar como as competências em gestão de projetos impactam na empregabilidade dos gerentes de TI, estudo de Pereira e Rabechini (2014) mostrou que esses profissionais possuíam alto grau de empregabilidade, porém apresentaram lacunas de competências relacionadas à gestão de custos, riscos, recursos, conflitos e delegação de tarefas. Vale *et al.* (2018) compararam as competências para a gestão de projetos e as oportunidades de emprego e apontaram que os anúncios descrevem o que se espera dos candidatos desse perfil de maneira genérica e superficial e focam em atributos somente observados no contexto brasileiro, como formação em nível superior, conhecimento em inglês e experiência prévia.

Competências para a gestão de projetos foram investigadas em outros contextos. Pesquisa de Lima *et al.* (2016) analisou as competências requeridas a gerentes de projetos na construção civil e avaliou o grau de importância e seus mecanismos de desenvolvimento. As competências mais importantes identificadas foram a comunicação, planejamento e organização, compreensão de si mesmo e dos outros e o estabelecimento de metas. Além disso, a pesquisa destacou que a participação em cursos, eventos e palestras, a prática no trabalho e observação de gestores mais experientes contribuem para o desenvolvimento de competências (Lima *et al.*, 2016). Já o estudo de Todorov *et al.* (2013) identificou as competências para a gestão de projetos sustentáveis e apontou lacunas de competências nos gestores de projetos relacionadas aos atributos de competências emocionais e éticos.

Nesses estudos analisados observou-se o predomínio de pesquisas que tomam como base as competências para gestão de projetos do IPMA apresentadas no inventário de competências-base [ICB 4.0] (IPMA, 2015) e as competências do PMI indicadas no *Framework de Desenvolvimento de Competências em Gerenciamento de Projetos [PCMD]* (PMI, 2017). Outros estudos são utilizados como base para análise das competências, como o modelo de Quinn *et al.* (2021) e modelos oriundos de revisões da literatura (Ahmed & Anantatmula, 2017; Alvarenga *et al.*, 2019; Ribeiro *et al.*, 2021; Todorov *et al.*, 2013; Vale *et al.*, 2018).

O ICB 4.0 define 29 competências associadas a três grupos. O grupo *Perspectiva* apresenta cinco competências relacionadas ao contexto da execução do projeto: estratégia; governança, estrutura e processos; cultura e valores; *compliance*, padrões e regulação; e poder e interesses. O grupo *Prática* se relaciona às 14 competências técnicas de gestão de projetos, tais como planejamento e controle, gestão de riscos, organização e informação, gerenciamento

de recursos. Já o grupo *Pessoas* está relacionado a 10 competências sociais e interpessoais do indivíduo como, por exemplo, a autorreflexão, o autogerenciamento, a confiabilidade, a liderança, o trabalho em equipe e a gestão de conflitos (IPMA, 2015), estas fundamentais para o sucesso de um projeto conforme verificado em estudo de Cruz *et al.* (2022) que identificou que uma vez que gerentes de projetos possuam as competências interpessoais e sociais bem desenvolvidas, eles se tornam capazes de se interrelacionar com o contexto em que o projeto é executado e buscam caminhos para o sucesso do projeto por meio da apresentação de novas oportunidades de mercados, tecnologias e produtos e serviços.

O PCMD classifica as competências para gestão de projetos em três grupos: a) conhecimento – relacionadas ao grau de conhecimento das práticas de gestão de projetos; b) performance – relacionada à maneira que o gerente aplica o conhecimento e os resultados obtidos; c) pessoais – relacionadas às habilidades e atitudes do gerente quanto à comunicação, liderança, gestão, habilidades cognitivas, eficácia e profissionalismo (PMI, 2017).

Outro *framework* utilizado como referência nos estudos de competências para projetos é o proposto por Quinn *et al.* (2021). Tendo como base os modelos das teorias clássica, humanista, burocrática e dos sistemas abertos da administração, o modelo relaciona quatro tipos de ações a serem adotadas pelos gerentes a 20 competências gerenciais. No papel de colaborador, o gerente deve desenvolver um ambiente colaborativo por meio de comunicação, compreensão mútua e desenvolvimento de equipes. Na ação de controlador, gerentes buscam o controle e estabilidade organizacional por meio de competências como a organização, planejamento e o gerenciamento de funções. Agindo no papel de competidor, o gerente deve buscar maiores lucros e eficiência aplicando competências relacionadas à definição de metas e objetivos individuais e organizacionais, motivação, orientação a resultados e visão de futuro. Por fim, o papel gerencial criativo se relaciona a capacidade de adaptabilidade dos gerentes, sendo esperado desses profissionais a mobilização de competências como implementação de mudanças, negociação de acordos e parcerias, apresentação de novas ideias (Quinn *et al.*, 2021).

Destaca-se que o ICB 4.0 (IPMA, 2015) e o PCMD (PMI, 2017) descrevem competências por meio de seus atributos, ou seja, distinguem categorias de conhecimentos, habilidades e atitudes necessários para o desempenho no gerenciamento de projetos. Entretanto, em revisão de literatura desenvolvida sobre competências gerenciais, Freitas e Odellius (2018) recomendaram que competências sejam descritas por meio de comportamentos observáveis a fim de contribuir na avaliação de desempenho e na oferta de capacitação aos profissionais.

### 3 Materiais e métodos

Tratou-se de um estudo descritivo e exploratório, de natureza qualitativa e quantitativa (Creswell & Creswell, 2022). A abordagem qualitativa foi utilizada para a construção do instrumento de coleta de dados e a quantitativa para a análise dos dados coletados por meio de questionário eletrônico aplicado aos gestores de projetos. A técnica de *survey* foi utilizada para coleta dos dados quantitativos. Quanto ao recorte, a pesquisa se caracterizou como transversal.

O estudo foi realizado no Instituto Nacional de Câncer [INCA], instituição pública localizada na cidade do Rio de Janeiro. Responsável pelo desenvolvimento e coordenação das ações para a prevenção e o controle do câncer no Brasil, o INCA possui 413 leitos, presta assistência médico-hospitalar a pacientes com câncer, atua na prevenção, detecção precoce, pesquisa, formação de profissionais e geração de informação epidemiológica (INCA, 2020).

A amostra do presente estudo caracterizou-se como não probabilista e intencional, na qual foram convidados a participar da fase de coleta de dados os gestores de projetos estratégicos da instituição pesquisada. O total de 18 (dezoito) gestores participaram da pesquisa respondendo ao questionário entre os meses de outubro e novembro de 2022. A pesquisa foi aprovada do Comitê de Ética em Pesquisa, conforme C.A.A.E. nº. 61549522.3.0000.5274.

A seguir são apresentadas as etapas de construção do instrumento de coleta de dados e de processo de coleta de dados junto aos gerentes de projetos.

#### 3.1 1ª Etapa: Construção do instrumento de coleta de dados

Tomando como base o referencial teórico sobre competências para a gestão de projetos, para a construção do instrumento de coleta de dados optou-se pela análise de conteúdo com posterior categorização, que consiste num conjunto de técnicas de análise das comunicações para descrição do conteúdo de textos, por meio de procedimentos sistemáticos que permitem a inferência de conhecimentos relativos à produção de mensagens (Bardin, 2020). Considerou-se para a análise de conteúdo as competências dos estudos que tiveram como referência os *frameworks* do IPMA e do PMI (Ahmed & Anantatmula, 2017; Amoah & Marimon, 2021; Araújo *et al.*, 2018; Blixt & Kirytopoulos, 2017; Cruz *et al.*, 2022; Irfan *et al.*, 2021; Kiste *et al.*, 2011; Lee *et al.*, 2013; Perides *et al.*, 2021; Vale *et al.*, 2018; Varajão *et al.*, 2019), o modelo de Quinn *et al.* (2021) e dos estudos que apresentaram as competências com base nos resultados de campo (Alvarenga *et al.*, 2019; Todorov *et al.*, 2013; Vale *et al.*, 2018).



Optou-se pela utilização de competências oriundas de pesquisas científicas uma vez que o INCA não possuía mapeamento de competências até a conclusão desse estudo. Além disso, a instituição estava em seu primeiro plano estratégico com foco em projetos e possuía estrutura organizacional caracterizada como matricial fraca (Patrício & Fernandes Neto, 2019), uma vez que os projetos estratégicos não tinham recursos exclusivos, seus gestores não se dedicavam exclusivamente aos projetos e se reportavam à uma chefia imediata. Dessa forma, a apresentação de lista de competências descritas a partir do referencial teórico contribuiu para que os participantes as avaliassem e validassem no contexto institucional.

Identificou-se 328 descrições ou atributos de competências, incluindo as repetições. Elas foram agrupadas numa planilha elaborada no *Microsoft Excel 2021*© e aquelas descritas em inglês foram traduzidas para o português de modo a padronizar a análise de conteúdo. Inicialmente, foram obtidas 54 competências descritas por meio de comportamentos observáveis (Brandão, 2021) que foram validadas semanticamente por duas especialistas em gestão de pessoas com experiência em projetos de desenvolvimento de pessoas no setor público e por um docente com experiência em gestão de projetos em TI. Nessa etapa as redações foram ajustadas para fins de melhor compreensão e seis competências descartadas em razão de similaridade, validando-se assim o total de 48 competências.

Buscou-se também por meio da análise de conteúdo a identificação de categorias para o agrupamento das competências. Verificou-se uma heterogeneidade nas classificações das competências nos estudos, totalizando 14 categorias distintas. Entretanto, todas apresentavam proximidade conceitual o que permitiu a identificação de três macro categorias: a) competências de liderança [CL]: relacionadas à condução e desenvolvimento de equipes na gestão de projetos, bem como ao processo de tomada de decisão; b) competências técnicas [CT]: relacionadas ao domínio dos conhecimentos técnicos na gestão de projetos e da utilização de tecnologias da informação para análise de dados, e; c) competências interpessoais [CI]: relacionadas atributos de competências sociais e interpessoais que influenciam na atuação do gerente de projetos. As competências foram identificadas por 33 rótulos para fins de análise e discussão dos resultados, uma vez que muitos estudos apresentaram as competências por meio de substantivos e desenvolveram seus conceitos ao longo das pesquisas. As 48 descrições de competências foram agrupadas nas categorias por critério de proximidade temática, conforme a Tabela 1 a seguir.

**Tabela 1**

*Quadro das Competências Para Gestão de Projetos Identificadas*

COMPETÊNCIAS DE LIDERANÇA (CL)		
Rótulo	Descrição da competência	Autores
Comunicação	CL.1. Comunicar-se com a equipe e partes interessadas do projeto, na forma escrita e oral, de maneira clara, objetiva, transparente e ética.	Ahmed & Anantatmula (2017); Alvarenga <i>et al.</i> (2019); Amoah & Marimon (2021); Araújo <i>et al.</i> (2018); Lee <i>et al.</i> (2013); Kiste & Moraes (2011); Pereira & Rabechini (2014); Perides <i>et al.</i> (2021)
	CL.2. Fornecer <i>feedbacks</i> à equipe do projeto quanto ao prazo, qualidade e orçamento da execução das atividades.	Ahmed & Anantatmula (2017); Amoah & Marimon (2021); Araújo <i>et al.</i> (2018)
	CL.3. Incentivar que a equipe apresente ideias para melhoria do projeto, considerando os resultados esperados.	Kiste & Moraes (2011); Lima <i>et al.</i> (2016); Varajão <i>et al.</i> (2019)
Delegação de atividades	CL.4. Delegar atividades à equipe de projeto, esclarecendo os objetivos, os papéis de cada integrante e os resultados a serem atingidos.	Alvarenga <i>et al.</i> (2019); Amoah & Marimon (2021); Pereira & Rabechini (2014); Varajão <i>et al.</i> (2019)
Fomento à Inovação	CL.5. Apresentar soluções inovadoras à equipe do projeto para melhoria na execução das atividades, considerando os resultados esperados.	Ahmed & Anantatmula (2017); Amoah & Marimon (2021); Araújo <i>et al.</i> (2018); Kiste & Moraes (2011); Pereira & Rabechini (2014); Varajão <i>et al.</i> (2019)
Gerenciamento de conflitos	CL.6. Gerenciar conflitos que envolvam equipe do projeto e/ou partes interessadas por meio do diálogo, mantendo a coesão e a harmonia entre os envolvidos.	Ahmed & Anantatmula (2017); Alvarenga <i>et al.</i> (2019); Araújo <i>et al.</i> (2018); Irfan <i>et al.</i> (2021); Lima <i>et al.</i> (2016); Pereira & Rabechini (2014); Perides <i>et al.</i> (2021); Varajão <i>et al.</i> (2019)
	CL.7. Alocar os membros da equipe em atividades adequadas, considerando os indicadores de desempenho pactuados e o alinhamento das competências aos objetivos estratégicos.	Lima <i>et al.</i> (2016); Perides <i>et al.</i> (2021)
Gerenciamento de equipes	CL.8. Auxiliar a equipe no alcance das metas individuais, considerando as dificuldades apresentadas na execução do projeto.	Kiste & Moraes (2011); Lima <i>et al.</i> (2016); Varajão <i>et al.</i> (2019)
	CL.9. Conduzir reuniões presenciais ou remotas, utilizando as ferramentas de TI adequadas, respeitando diferenças socioculturais e opiniões.	Araújo <i>et al.</i> (2018)
	CL.10. Incentivar a participação da equipe em capacitações, considerando as competências individuais requeridas para a execução do projeto.	Alvarenga <i>et al.</i> (2019); Amoah & Marimon (2021); Kiste & Moraes (2011); Lee <i>et al.</i> (2013); Lima <i>et al.</i> (2016); Perides <i>et al.</i> (2021)
	CL.11. Formular metas individuais e de equipe, considerando os objetivos estratégicos da instituição e do projeto.	Blixt & Kirytopoulos (2017); Lima <i>et al.</i> (2016)
Negociação	CL.12. Negociar com as partes interessadas soluções que contribuam com a execução do projeto na instituição, considerando interesses políticos-institucionais.	Alvarenga <i>et al.</i> (2019); Amoah & Marimon (2021); Araújo <i>et al.</i> (2018); Blixt & Kirytopoulos (2017); Lee <i>et al.</i> (2013); Lima <i>et al.</i> (2016); Perides <i>et al.</i> (2021)
Resolução de problemas	CL.13. Apresentar aos membros da equipe e às partes interessadas propostas para solução de problemas relacionados ao projeto, de maneira clara e objetiva.	Alvarenga <i>et al.</i> (2019); Kiste & Moraes (2011); Lima <i>et al.</i> (2016); Varajão <i>et al.</i> (2019)

COMPETÊNCIAS DE LIDERANÇA (CL)		
Rótulo	Descrição da competência	Autores
Tomada de decisão	CL.14. Estimular a participação da equipe do projeto na tomada de decisão, valorizando as contribuições apresentadas.	Lee <i>et al.</i> (2013); Lima <i>et al.</i> (2016); Perides <i>et al.</i> (2021)
	CL.15. Tomar decisões relacionadas à condução do projeto, considerando os dados e informações disponíveis, utilizando valores éticos e morais.	Blixt & Kirytopoulos (2017); Kiste & Moraes (2011); Perides <i>et al.</i> (2021); Todorov <i>et al.</i> (2013)
Trabalho em equipe	CL.16. Estimular a cooperação entre os membros da equipe na execução das atividades do projeto, considerando as entregas e resultados esperados.	Alvarenga <i>et al.</i> (2019); Araújo <i>et al.</i> (2018); Blixt & Kirytopoulos (2017); Lee <i>et al.</i> (2013); Pereira & Rabechini (2014); Perides <i>et al.</i> (2021)
COMPETÊNCIAS INTERPESSOAIS (CI)		
Autodesenvolvimento	CI.1. Identificar oportunidades de autodesenvolvimento pessoal e profissional, com foco na atuação como gerente de projetos.	Alvarenga <i>et al.</i> (2019); Araújo <i>et al.</i> (2018); Kiste & Moraes (2011); Lima <i>et al.</i> (2016); Varajão <i>et al.</i> (2019)
Capacidade de iniciativa	CI.2. Tomar iniciativa para a resolução dos problemas e desafios relacionados ao projeto.	Alvarenga <i>et al.</i> (2021); Lee <i>et al.</i> (2013); Pereira & Rabechini (2014)
Capacidade de Resiliência	CI.3. Resolver situações imprevisíveis e mudanças surgidas ao longo da execução do projeto com resiliência.	Alvarenga <i>et al.</i> (2019); Amoah & Marimon (2021); Lee <i>et al.</i> (2013); Lima <i>et al.</i> (2016); Varajão <i>et al.</i> (2019)
Comprometimento profissional	CI.4. Comprometer-se com a instituição na condução do projeto, considerando os objetivos estratégicos institucionais.	Alvarenga <i>et al.</i> (2019); Araújo <i>et al.</i> (2018); Kiste & Moraes (2011); Lima <i>et al.</i> (2016); Varajão <i>et al.</i> (2019)
	CI.5. Participar de reuniões e eventos na instituição, observando a pontualidade do horário e respeitando os diferentes pontos de vista dos participantes.	Pereira & Rabechini (2014)
Condução de situações de estresse	CI.6. Conduzir situações de estresse durante a execução do projeto com equilíbrio emocional.	Lee <i>et al.</i> (2013); Lima <i>et al.</i> (2016); Pereira & Rabechini (2014)
Orientação para resultado	CI.7. Avaliar o impacto das decisões para as partes interessadas, buscando a otimização dos resultados do projeto.	Blixt & Kirytopoulos (2017); Pereira & Rabechini (2014); Perides <i>et al.</i> (2021); Varajão <i>et al.</i> (2019)
Relacionamento interpessoal	CI.8. Construir rede de relacionamentos sobre a qual exerça influência, considerando a necessidade de implantação de planos de ação para a execução do projeto.	Ahmed & Anantatmula (2017); Kiste & Moraes (2011) Lima <i>et al.</i> (2016); Pereira & Rabechini (2014); Perides <i>et al.</i> (2021)
	CI.9. Manter bom relacionamento interpessoal com profissionais nos diferentes níveis hierárquicos, respeitando a diversidade de pensamentos e opiniões.	Ahmed & Anantatmula (2017); Alvarenga <i>et al.</i> (2019); Araújo <i>et al.</i> (2018); Pereira & Rabechini (2014); Perides <i>et al.</i> (2021)
COMPETÊNCIAS TÉCNICAS (CT)		
Análise de dados	CT.1. Analisar dados e informações para a tomada de decisão, de maneira crítica, utilizando as ferramentas e tecnologias adequadas.	Alvarenga <i>et al.</i> (2019); Amoah & Marimon (2021); Araújo <i>et al.</i> (2018); Blixt & Kirytopoulos (2017); Irfan <i>et al.</i> (2021); Kiste & Moraes (2011)
Análise de sustentabilidade	CT.2. Analisar os critérios de sustentabilidade na elaboração do projeto, considerando os aspectos socioeconômicos e ambientais.	Todorov <i>et al.</i> (2013)
Conformidade, normas e regulamentos	CT.3. Analisar a conformidade das entregas do projeto, considerando o prazo, a qualidade, o orçamento e a legislação vigente.	Amoah & Marimon (2021); Perides <i>et al.</i> (2021); Varajão <i>et al.</i> (2019)
Elaboração de documentos técnicos	CT.4. Elaborar relatórios técnicos do projeto com concisão e objetividade, utilizando linguagem formal e considerando os resultados obtidos e as lições aprendidas.	Amoah & Marimon (2021); Araújo <i>et al.</i> (2018); Varajão <i>et al.</i> (2019);

COMPETÊNCIAS DE LIDERANÇA (CL)		
Rótulo	Descrição da competência	Autores
Elaboração de indicadores	CT.5. Construir indicadores de desempenho, considerando objetivos e resultados esperados, utilizando ferramentas e técnicas apropriadas.	Todorov <i>et al.</i> (2013)
Gerenciamento da qualidade	CT.6. Elaborar plano de gerenciamento de qualidade do projeto, atendendo as expectativas e necessidades dos clientes e partes interessadas.	Pereira & Rabechini (2014); Perides <i>et al.</i> (2021); Varajão <i>et al.</i> (2019)
Gerenciamento das aquisições e contratações	CT.7. Elaborar projetos básicos ou termos de referências para aquisições ou contratações do projeto, considerando a legislação de licitações e contratos administrativos vigente.	Amoah & Marimon (2021); Blixt & Kirytopoulos (2017); Perides <i>et al.</i> (2021); Varajão <i>et al.</i> (2019)
Gerenciamento das partes interessadas	CT.8. Elaborar plano de gerenciamento de partes interessadas, considerando as expectativas e necessidades desses atores e estratégias para mantê-las engajadas.	Ahmed & Anantatmula (2017); Alvarenga <i>et al.</i> (2019); Araújo <i>et al.</i> (2018); Perides <i>et al.</i> (2021); Todorov <i>et al.</i> (2013); Varajão <i>et al.</i> (2019)
Gerenciamento de cronograma	CT.9. Avaliar o andamento do projeto, utilizando ferramentas informatizadas de gestão de projetos e considerando a linha base de cronograma.	Amoah & Marimon (2021); Blixt & Kirytopoulos (2017); Kiste & Moraes (2011); Varajão <i>et al.</i> (2019)
	CT.10. Sequenciar as atividades e entregas do projeto, considerando prazos realistas e adequados aos resultados finais esperados.	Amoah & Marimon (2021); Araújo <i>et al.</i> (2018); Blixt & Kirytopoulos (2017); Pereira & Rabechini (2014); Perides <i>et al.</i> (2021); Varajão <i>et al.</i> (2019)
Gerenciamento de custos	CT.11. Estimar os custos para definição do orçamento do projeto, agregando os custos estimados de atividades ou de pacotes de trabalho para formação de uma base.	Ahmed & Anantatmula (2017); Araújo <i>et al.</i> (2018); Blixt & Kirytopoulos (2017); Varajão <i>et al.</i> (2019)
	CT.12. Monitorar os custos do projeto, por meio de técnicas de estimativas e monitoramento de gastos durante a execução.	Amoah & Marimon (2021); Pereira & Rabechini (2014); Perides <i>et al.</i> (2021)
Gerenciamento de mudanças	CT.13. Implementar alterações necessárias à execução do projeto, considerando os objetivos, escopo e as expectativas das partes interessadas.	Blixt & Kirytopoulos (2017); Lima <i>et al.</i> (2016); Pereira & Rabechini (2014); Perides <i>et al.</i> (2021); Varajão <i>et al.</i> (2019)
Gerenciamento de pessoas	CT.14. Elaborar plano de gerenciamento de pessoas, considerando os perfis dos integrantes da equipe do projeto, de modo a definir os papéis e responsabilidades de forma clara e objetiva.	Ahmed & Anantatmula (2017); Araújo <i>et al.</i> (2018); Blixt & Kirytopoulos (2017); Kiste & Moraes (2011); Varajão <i>et al.</i> (2019)
Gerenciamento de recursos	CT.15. Elaborar planos de gerenciamento de recursos estratégicos para o projeto, definindo a quantidades e a qualidade necessários.	Pereira & Rabechini (2014); Perides <i>et al.</i> (2021)
	CT.16. Monitorar a alocação dos recursos estratégicos do projeto, corrigindo eventuais desvios de qualidade e de quantidades.	Blixt & Kirytopoulos (2017); Varajão <i>et al.</i> (2019)
Gerenciamento de riscos	CT.17. Elaborar plano de gerenciamento de riscos do projeto, utilizando técnicas e ferramentas de avaliação de riscos, buscando estratégias para reduzi-los, mitigá-los ou eliminá-los.	Amoah & Marimon (2021); Araújo <i>et al.</i> (2018); Blixt & Kirytopoulos (2017); Pereira & Rabechini (2014); Perides <i>et al.</i> (2021); Varajão <i>et al.</i> (2019)
Gerenciamento do escopo	CT.18. Desenhar a estrutura analítica do projeto utilizando ferramentas informatizadas, considerando os resultados esperados.	Ahmed & Anantatmula (2017); Araújo <i>et al.</i> (2018); Perides <i>et al.</i> (2021)
	CT.19. Identificar os requisitos do projeto, por meio de coletas de dados em entrevistas e pesquisas de mercado, definindo as entregas necessárias para a conclusão do projeto.	Ahmed & Anantatmula (2017); Amoah & Marimon (2021); Araújo <i>et al.</i> (2018); Blixt & Kirytopoulos (2017); Perides <i>et al.</i> (2021); Varajão <i>et al.</i> (2019)

COMPETÊNCIAS DE LIDERANÇA (CL)		
Rótulo	Descrição da competência	Autores
Metodologia de gerenciamento de projetos	CT.20. Identificar os grupos de processos de gerenciamento de projetos, para execução das atividades de maneira efetiva, considerando guias de boas práticas em gestão de projetos.	Ahmed & Anantatmula (2017); Alvarenga <i>et al.</i> (2019); Amoah & Marimon (2021); Lima <i>et al.</i> (2016)
	CT.21. Utilizar a metodologia de gerenciamento de projetos adequada, considerando as necessidades e expectativas dos clientes e partes interessadas, estrutura organizacional e perfil da equipe do projeto.	Alvarenga <i>et al.</i> (2019); Amoah & Marimon (2021); Blixt & Kirytopoulos (2017); Irfan <i>et al.</i> (2021); Lee <i>et al.</i> (2013); Pereira & Rabechini (2014); Perides <i>et al.</i> (2021); Varajão <i>et al.</i> (2019)
Planejamento e organização	CT.22. Elaborar plano de gerenciamento do projeto, considerando os princípios da administração pública, cultura e os valores das instituições envolvidas.	Araújo <i>et al.</i> (2018); Blixt & Kirytopoulos (2017); Kiste & Moraes (2011); Pereira & Rabechini (2014); Perides <i>et al.</i> (2021)
	CT.23. Formular planos de execução do projeto sustentáveis, estabelecendo objetivos, metas, atribuições, prazos e prioridades.	Alvarenga <i>et al.</i> (2019); Amoah & Marimon (2021); Blixt & Kirytopoulos (2017); Kiste & Moraes (2011); Lima <i>et al.</i> (2016); Pereira & Rabechini (2014); Perides <i>et al.</i> (2021); Todorov <i>et al.</i> (2013); Varajão <i>et al.</i> (2019)

**Fonte:** Elaborado pelos autores com base nos resultados da análise de conteúdo (2023).

Ressalta-se que há a possibilidade de existirem outras competências que não tenham sido identificadas nos estudos utilizados como base para a construção do instrumento de coleta de dados. No entanto, estudo de A. Santos (2018) sugere que modelos de competências sempre serão incompletos, devendo as instituições que o adotarem promoverem revisões periódicas.

### 3.2 Construção do instrumento de coleta e método de análise dos dados quantitativos

Após a descrição das competências, construiu-se o questionário para identificação do domínio e importância das competências na autoavaliação dos participantes. As competências foram associadas a duas escalas do tipo *Osgood*, sendo a primeira relacionada à importância das competências, na qual se atribuiu ao número 0 o rótulo “sem importância para minha atuação como gerente de projetos” e ao número 10 “competência com muita importância para minha atuação como gerente de projetos” e a segunda, com variação de 0 (não domino a competência) a 10 (domínio completamente a competência), utilizada para avaliação da necessidade de capacitação de cada competência, conforme proposto por Brandão (2021) em escalas com intervalos superiores a sete. O questionário foi submetido a teste-piloto para validação semântica por dois profissionais especialistas em gestão de pessoas da instituição. Após a etapa de coleta de dados, as respostas dos participantes foram submetidas a análises estatísticas descritivas (média, desvio-padrão, valores mínimos e máximos) para avaliação das competências consideradas pelos participantes como as mais importantes.

Para avaliação das lacunas de competências, utilizou-se a Análise de Necessidades de Treinamento [ANT], visando a classificação de competências por meio da avaliação da discrepância entre o grau de importância e do domínio de competências com medidas baseadas em julgamentos ou percepções humanas, tais como a auto ou heteroavaliação dos participantes da pesquisa (Ferreira & Abbad, 2014). A ANT é calculada por meio do Índice de Necessidade de Treinamento [INT] que é representado pela fórmula:  $INT = I \times (10 - D)$ , onde: I= valor de importância atribuído ao item; D = valor de domínio atribuído ao item.

Depois do cálculo do INT, estabeleceu-se a escala de amplitude das necessidades de treinamento com variação de 0 a 100. Assim, para a análise dos resultados do estudo foram definidos os parâmetros descritos na Tabela 2.

**Tabela 2**

*Parâmetro Para Análise de Amplitude das Necessidades de Treinamento*

Mínima ou nenhuma	Baixa necessidade	Moderada necessidade	Alta necessidade	Extrema necessidade
De 0 a 19,99	De 20 a 40,99	De 41 a 60,99	De 61 a 80,99	De 81 a 100

**Fonte:** Elaborado pelos autores com base em Brandão (2021) e Ferreira e Abbad (2014).

## 4 Resultados

Os 18 participantes da pesquisa eram servidores da carreira de Ciência e Tecnologia, sendo 14 deles ocupantes de cargos de nível superior e quatro de nível intermediário. Destes, nove eram do gênero feminino e nove do gênero masculino. Quanto ao grau de escolaridade dos respondentes, verificou-se que 17 possuíam formação em nível de pós-graduação, sendo três com especialização, cinco com grau de doutorado, nove com grau de mestrado, e somente um em nível de graduação, o que apontou um alto nível de qualificação dos participantes.

Verificou-se uma heterogeneidade na formação dos participantes, com destaque para profissionais com formação em profissões de saúde, sendo quatro em enfermagem, dois em odontologia, um em nutrição e um em Biologia. Outras profissões como engenharia (n=3), administração (n=2), direito (n=4) e segurança do trabalho também (n=1) foram mencionadas.

Dos respondentes, 22,22% (n=4) atuavam no INCA há 20 anos ou mais, 27,78% (n=5) entre 10 e 14 anos, 33,33% (n=6) entre 5 e 9 anos e 16,77% (n=3) entre 0 e 4 anos. Esses dados sugerem que os participantes da pesquisa são servidores com bastante experiência no instituto.

A Tabela 3 na sequência apresenta as competências para gerenciamento de projetos quanto à ordem de importância na avaliação dos respondentes. São apresentadas a pontuação média, o desvio padrão, os valores mínimos e máximos de cada um dos itens.

**Tabela 3**

*Resultado das competências quanto ao grau de importância*

Competência	Média	Desvio Padrão	Min	Max
CL.1. Comunicar-se com a equipe e com as partes interessadas do projeto, na forma escrita e oral, de maneira clara, objetiva, transparente e ética.	9,94	0,24	9	10
CI.3. Resolver situações imprevisíveis e mudanças surgidas ao longo da execução do projeto com resiliência.	9,89	0,32	9	10
CT.1. Analisar dados e informações para a tomada de decisão, de maneira crítica, utilizando as ferramentas e tecnologias adequadas.	9,89	0,32	9	10
CL.6. Gerenciar conflitos que envolvam equipe do projeto e/ou partes interessadas por meio do diálogo, mantendo a coesão e a harmonia entre os envolvidos.	9,83	0,38	9	10
CT.3. Analisar a conformidade das entregas do projeto, considerando o prazo, a qualidade, o orçamento e a legislação vigente.	9,83	0,38	9	10
CT.16. Monitorar a alocação dos recursos estratégicos do projeto, corrigindo eventuais desvios de qualidade e de quantidades.	9,83	0,38	9	10
CT.13. Implementar alterações necessárias à execução do projeto, considerando os objetivos, escopo e as expectativas das partes interessadas.	9,83	0,38	9	10
CT.18. Desenhar a estrutura analítica do projeto utilizando ferramentas informatizadas, considerando os resultados esperados.	9,78	0,43	9	10
CL.9. Conduzir reuniões presenciais ou remotas, utilizando as ferramentas de TI adequadas, respeitando diferenças socioculturais e opiniões.	9,78	0,55	8	10
CI.4. Comprometer-se com a instituição na condução do projeto, considerando os objetivos estratégicos institucionais.	9,78	0,55	8	10
CI.7. Avaliar o impacto das decisões para as partes interessadas, buscando a otimização dos resultados do projeto.	9,78	0,55	8	10
CT.5. Construir indicadores de desempenho, considerando objetivos e resultados esperados, utilizando ferramentas e técnicas apropriadas.	9,78	0,55	8	10
CI.6. Conduzir situações de estresse durante a execução do projeto com equilíbrio emocional.	9,78	0,94	6	10
CT.10. Sequenciar as atividades e entregas do projeto, considerando prazos realistas e adequados aos resultados finais esperados.	9,72	0,46	9	10
CT.21. Utilizar a metodologia de gerenciamento de projetos adequada, considerando as necessidades e expectativas dos clientes e partes interessadas, estrutura organizacional e perfil da equipe do projeto.	9,72	0,57	8	10
CT.17. Elaborar plano de gerenciamento de riscos do projeto, utilizando técnicas e ferramentas de avaliação de riscos, buscando estratégias para reduzi-los, mitigá-los ou eliminá-los.	9,72	0,67	8	10
CT.22. Elaborar plano de gerenciamento do projeto, considerando os princípios da administração pública, cultura e os valores das instituições envolvidas.	9,72	0,75	7	10
CI.2. Tomar iniciativa para a resolução dos problemas e desafios relacionados ao projeto.	9,72	0,75	7	10
CI.8. Construir rede de relacionamentos sobre a qual exerça influência, considerando a necessidade de implantação de planos de ação para a execução do projeto.	9,67	0,77	7	10

Competência	Média	Desvio Padrão	Min	Max
CT.11. Estimar os custos para definição do orçamento do projeto, agregando os custos estimados de atividades ou de pacotes de trabalho para formação de uma base.	9,67	0,77	7	10
CI.9. Manter bom relacionamento interpessoal com profissionais nos diferentes níveis hierárquicos, respeitando a diversidade de pensamentos e opiniões.	9,67	0,84	7	10
CT.19. Identificar os requisitos do projeto, por meio de coletas de dados em entrevistas e pesquisas de mercado, definindo as entregas necessárias para a conclusão do projeto.	9,61	0,61	8	10
CL.3. Incentivar que a equipe apresente ideias para melhoria do projeto, considerando os resultados esperados.	9,61	0,61	8	10
CL.16. Estimular a cooperação entre os membros da equipe na execução das atividades do projeto, considerando as entregas e resultados esperados.	9,61	0,70	8	10
CT.2. Analisar os critérios de sustentabilidade na elaboração do projeto, considerando os aspectos socioeconômicos e ambientais.	9,61	0,70	8	10
CT.8. Elaborar plano de gerenciamento de partes interessadas, considerando as expectativas e necessidades desses atores e estratégias para mantê-las engajadas.	9,61	0,70	8	10
CL.12. Negociar com as partes interessadas soluções que contribuam com a execução do projeto na instituição, considerando interesses políticos-institucionais.	9,61	0,78	7	10
CT.12. Monitorar os custos do projeto, por meio de técnicas de estimativas e monitoramento de gastos durante a execução.	9,61	0,78	7	10
CT.23. Formular planos de execução do projeto sustentáveis, estabelecendo objetivos, metas, atribuições, prazos e prioridades.	9,61	0,85	7	10
CT.14. Elaborar plano de gerenciamento de pessoas, considerando os perfis dos integrantes da equipe do projeto, de modo a definir os papéis e responsabilidades de forma clara e objetiva.	9,56	0,70	8	10
CT.6. Elaborar plano de gerenciamento de qualidade do projeto, atendendo as expectativas e necessidades dos clientes e partes interessadas.	9,56	0,78	8	10
CL.7. Alocar os membros da equipe em atividades adequadas, considerando os indicadores de desempenho pactuados e o alinhamento das competências aos objetivos estratégicos.	9,56	0,78	8	10
CL.2. Fornecer <i>feedbacks</i> à equipe do projeto quanto ao prazo, qualidade e orçamento da execução das atividades.	9,56	0,78	7	10
CT.4. Elaborar relatórios técnicos do projeto com concisão e objetividade, utilizando linguagem formal e considerando os resultados obtidos e as lições aprendidas.	9,56	0,86	7	10
CI.1. Identificar oportunidades de autodesenvolvimento pessoal e profissional, com foco na atuação como gerente de projetos.	9,56	1,04	6	10
CT.9. Avaliar o andamento do projeto, utilizando ferramentas informatizadas de gestão de projetos e considerando a linha base de cronograma.	9,56	1,04	6	10
CL.14. Estimular a participação da equipe do projeto na tomada de decisão, valorizando as contribuições apresentadas.	9,56	1,25	5	10
CL.8. Auxiliar a equipe no alcance das metas individuais, considerando as dificuldades apresentadas na execução do projeto.	9,50	0,62	8	10
CL.11. Formular metas individuais e de equipe, considerando os objetivos estratégicos da instituição e do projeto.	9,50	0,79	8	10
CT.15. Elaborar planos de gerenciamento de recursos estratégicos para o projeto, definindo a quantidades e a qualidade necessários.	9,50	0,79	8	10
CL.4. Delegar atividades à equipe de projeto, esclarecendo os objetivos, os papéis de cada integrante e os resultados a serem atingidos.	9,50	0,92	7	10
CI.5. Participar de reuniões e eventos na instituição, observando a pontualidade do horário e respeitando os diferentes pontos de vista dos participantes.	9,50	1,25	5	10
CT.20. Identificar os grupos de processos de gerenciamento de projetos, para execução das atividades de maneira efetiva, considerando guias de boas práticas em gestão de projetos.	9,44	0,92	7	10



Competência	Média	Desvio Padrão	Min	Max
CL.15. Tomar decisões relacionadas à condução do projeto, considerando os dados e informações disponíveis, utilizando valores éticos e morais.	9,44	0,98	7	10
CL.13. Apresentar aos membros da equipe e às partes interessadas propostas para solução de problemas relacionados ao projeto, de maneira clara e objetiva.	9,44	1,04	6	10
CL.10. Incentivar a participação da equipe em capacitações, considerando as competências individuais requeridas para a execução do projeto.	9,39	0,92	7	10
CT.7. Elaborar projetos básicos ou termos de referências para aquisições ou contratações do projeto, considerando a legislação de licitações e contratos administrativos vigente.	9,39	0,92	8	10
CL.5. Apresentar soluções inovadoras à equipe do projeto para melhoria na execução das atividades, considerando os resultados esperados.	9,28	1,07	6	10

*Nota:* Min = valores mínimos, Max = valores máximos.

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

Os dados da Tabela 3 apontaram que os participantes consideraram todas as competências individuais apresentadas muito importante para a gestão de projetos, atribuindo a elas notas médias acima de 9,2 pontos. Nesse sentido, as competências com maiores médias e consideradas com as principais pelos participantes foram aquelas relacionadas à capacidade de se comunicar de maneira efetiva com a equipes e partes interessadas, de resiliência, de analisar dados e informações para tomada de decisão, de gerenciar conflitos, de analisar as conformidades das entregas do projeto, de alocar os recursos estratégicos do projeto, de gerenciamento de escopo e de mudanças e de conduzir equipes. Foi avaliado também o grau de domínio das competências apresentadas, o que permitiu a análise das lacunas de competências a partir do cálculo do INT. Os resultados das médias dos INT  $[\bar{X}_{INT}]$ , seus desvios padrões e os valores máximos individuais de cada competência são apresentados na Tabela 4, destacando-se ainda que não foram encontrados mínimos maiores do que zero.

#### Tabela 4

##### *Ranking da Lacuna de Competências Para a Gestão de Projetos*

Descrição de Competência	INT	Desvio Padrão	Máximo
CT.7. Elaborar projetos básicos ou termos de referências para aquisições ou contratações do projeto, considerando a legislação de licitações e contratos administrativos vigente.	23,00	25,83	100
CT.20. Identificar os grupos de processos de gerenciamento de projetos, para execução das atividades de maneira efetiva, considerando guias de boas práticas em gestão de projetos.	22,83	16,41	50
CT.17. Elaborar plano de gerenciamento de riscos do projeto, utilizando técnicas e ferramentas de avaliação de riscos, buscando estratégias para reduzi-los, mitigá-los ou eliminá-los.	20,67	13,05	48
CT.11. Estimar os custos para definição do orçamento do projeto, agregando os custos estimados de atividades ou de pacotes de trabalho para formação de uma base.	19,00	13,66	50

Descrição de Competência	IN T	Desvio Padrão	Máximo
CT.9. Avaliar o andamento do projeto, utilizando ferramentas informatizadas de gestão de projetos e considerando a linha base de cronograma.	18,78	15,31	50
CT.8. Elaborar plano de gerenciamento de partes interessadas, considerando as expectativas e necessidades desses atores e estratégias para mantê-las engajadas.	18,50	13,00	40
CT.19. Identificar os requisitos do projeto, por meio de coletas de dados em entrevistas e pesquisas de mercado, definindo as entregas necessárias para a conclusão do projeto.	18,33	16,21	50
CT.12. Monitorar os custos do projeto, por meio de técnicas de estimativas e monitoramento de gastos durante a execução.	18,17	13,66	50
CT.21. Utilizar a metodologia de gerenciamento de projetos adequada, considerando as necessidades e expectativas dos clientes e partes interessadas, estrutura organizacional e perfil da equipe do projeto.	18,11	15,49	50
CI.1. Identificar oportunidades de autodesenvolvimento pessoal e profissional, com foco na atuação como gerente de projetos.	17,94	14,06	40
CT.18. Desenhar a estrutura analítica do projeto utilizando ferramentas informatizadas, considerando os resultados esperados.	17,89	19,04	50
CT.6. Elaborar plano de gerenciamento de qualidade do projeto, atendendo as expectativas e necessidades dos clientes e partes interessadas.	17,83	10,82	40
CT.15. Elaborar planos de gerenciamento de recursos estratégicos para o projeto, definindo a quantidades e a qualidade necessários.	17,50	13,93	40
CL.6. Gerenciar conflitos que envolvam equipe do projeto e/ou partes interessadas por meio do diálogo, mantendo a coesão e a harmonia entre os envolvidos.	17,44	10,56	30
CL.5. Apresentar soluções inovadoras à equipe do projeto para melhoria na execução das atividades, considerando os resultados esperados.	16,83	10,27	32
CT.5. Construir indicadores de desempenho, considerando objetivos e resultados esperados, utilizando ferramentas e técnicas apropriadas.	16,78	13,50	40
CT.16. Monitorar a alocação dos recursos estratégicos do projeto, corrigindo eventuais desvios de qualidade e de quantidades.	16,22	13,22	40
CT.22. Elaborar plano de gerenciamento do projeto, considerando os princípios da administração pública, cultura e os valores das instituições envolvidas.	16,22	14,94	40
CL.12. Negociar com as partes interessadas soluções que contribuam com a execução do projeto na instituição, considerando interesses políticos-institucionais.	15,17	11,78	30
CT.10. Sequenciar as atividades e entregas do projeto, considerando prazos realistas e adequados aos resultados finais esperados.	15,06	13,19	40
CT.14. Elaborar plano de gerenciamento de pessoas, considerando os perfis dos integrantes da equipe do projeto, de modo a definir os papéis e responsabilidades de forma clara e objetiva.	14,83	13,56	36
CL.4. Delegar atividades à equipe de projeto, esclarecendo os objetivos, os papéis de cada integrante e os resultados a serem atingidos.	14,39	10,59	40
CL.11. Formular metas individuais e de equipe, considerando os objetivos estratégicos da instituição e do projeto.	14,11	11,70	40
CT.23. Formular planos de execução do projeto sustentáveis, estabelecendo objetivos, metas, atribuições, prazos e prioridades.	14,11	12,87	40
CT.2. Analisar os critérios de sustentabilidade na elaboração do projeto, considerando os aspectos socioeconômicos e ambientais.	13,89	9,80	30
CI.8. Construir rede de relacionamentos sobre a qual exerça influência, considerando a necessidade de implantação de planos de ação para a execução do projeto.	13,78	11,66	30
CI.3. Resolver situações imprevisíveis e mudanças surgidas ao longo da execução do projeto com resiliência.	13,72	10,33	30
CL.2. Fornecer <i>feedbacks</i> à equipe do projeto quanto ao prazo, qualidade e orçamento da execução das atividades.	13,72	12,31	45
CL.1. Comunicar-se com a equipe e com as partes interessadas do projeto, na forma escrita e oral, de maneira clara, objetiva, transparente e ética.	12,72	12,29	40
CT.1. Analisar dados e informações para a tomada de decisão, de maneira crítica, utilizando as ferramentas e tecnologias adequadas.	12,50	10,41	30

Descrição de Competência	□INT	Desvio Padrão	Máximo
CL.3. Incentivar que a equipe apresente ideias para melhoria do projeto, considerando os resultados esperados.	12,33	11,63	40
CT.3. Analisar a conformidade das entregas do projeto, considerando o prazo, a qualidade, o orçamento e a legislação vigente.	12,00	12,87	40
CI.6. Conduzir situações de estresse durante a execução do projeto com equilíbrio emocional.	11,89	12,68	40
CL.7. Alocar os membros da equipe em atividades adequadas, considerando os indicadores de desempenho pactuados e o alinhamento das competências aos objetivos estratégicos.	11,78	8,05	32
CI.7. Avaliar o impacto das decisões para as partes interessadas, buscando a otimização dos resultados do projeto.	11,39	8,52	30
CL.16. Estimular a cooperação entre os membros da equipe na execução das atividades do projeto, considerando as entregas e resultados esperados.	11,11	10,71	30
CL.8. Auxiliar a equipe no alcance das metas individuais, considerando as dificuldades apresentadas na execução do projeto.	11,00	10,26	36
CL.10. Incentivar a participação da equipe em capacitações, considerando as competências individuais requeridas para a execução do projeto.	10,89	9,30	30
CT.4. Elaborar relatórios técnicos do projeto com concisão e objetividade, utilizando linguagem formal e considerando os resultados obtidos e as lições aprendidas.	10,00	10,88	36
CT.13. Implementar alterações necessárias à execução do projeto, considerando os objetivos, escopo e as expectativas das partes interessadas.	9,89	11,38	30
CI.9. Manter bom relacionamento interpessoal com profissionais nos diferentes níveis hierárquicos, respeitando a diversidade de pensamentos e opiniões.	9,56	10,05	30
CL.14. Estimular a participação da equipe do projeto na tomada de decisão, valorizando as contribuições apresentadas.	9,06	8,65	25
CL.9. Conduzir reuniões presenciais ou remotas, utilizando as ferramentas de TI adequadas, respeitando diferenças socioculturais e opiniões.	8,39	8,79	30
CL.13. Apresentar aos membros da equipe e às partes interessadas propostas para solução de problemas relacionados ao projeto, de maneira clara e objetiva.	7,89	9,56	30
CI.4. Comprometer-se com a instituição na condução do projeto, considerando os objetivos estratégicos institucionais.	7,61	10,01	30
CL.15. Tomar decisões relacionadas à condução do projeto, considerando os dados e informações disponíveis, utilizando valores éticos e morais.	7,28	8,29	21
CI.2. Tomar iniciativa para a resolução dos problemas e desafios relacionados ao projeto.	6,61	9,64	30
CI.5. Participar de reuniões e eventos na instituição, observando a pontualidade do horário e respeitando os diferentes pontos de vista dos participantes.	5,72	7,54	24

Nota: [□INT] = Média do INT.

Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

Considerando os parâmetros para análise de amplitude das necessidades de capacitação da Tabela 4, constatou-se que das 48 competências apresentadas, 45 delas possuíam INTs médios gerais inferiores a 20 pontos o que indicou que havia mínima ou nenhuma necessidade de desenvolvimento das referidas competências na avaliação dos entrevistados. Esses resultados, ao serem analisados em conjunto com o nível de formação, sugeriram que os gestores possuíam alto grau de qualificação para realização da gestão de projetos da instituição.

Três competências apresentaram INTs médios gerais acima de 20 pontos o que apontou lacunas com necessidade de desenvolvimento de magnitude baixa. Elas são competências

técnicas relacionadas à elaboração de projetos básicos e termos de referências para a aquisições [ $\bar{X}$ INT=23,00], à identificação dos grupos de processos de gerenciamento de projetos [ $\bar{X}$ INT=22,83] e à elaboração de plano de gerenciamento de riscos do projeto [ $\bar{X}$ INT=20,67].

No entanto, a análise dos valores máximos apontou que nove competências técnicas relacionadas ao monitoramento [INT=50] e de estimativa de custos [INT=50], de riscos [INT=48], à avaliação do cronograma [INT =50] e identificação de requisitos do projeto [INT=50], de escopo [MAX.=50], à identificação de grupos de processos [INT=50] e de metodologias de gestão de projetos [INT=50], à elaboração de projetos básicos para aquisições [INT=100] e uma competência de liderança relacionada à comunicação de feedbacks às equipes do projeto [INT=45] possuíam valores máximos acima de 41 pontos, o que indicou nove necessidades de desenvolvimento moderadas e uma extrema. Esse fato indicou a existência de gerentes de projetos com necessidades específicas de desenvolvimento nessas competências e que demandam da área de gestão de pessoas da instituição a busca por soluções que as desenvolvam de forma individualizada, ou seja, deve-se adotar estratégias de capacitações específicas aos indivíduos que apresentaram esses resultados de moderada necessidade de desenvolvimento.

## 5 Discussão

A competência relacionada à comunicação efetiva com os membros da equipe e partes interessadas do projeto emergiu como a principal competência individual requerida, assim como foi apontado em estudos realizados tanto no setor público (Ahmed & Anantatmula, 2017; Amoah & Marimon, 2021) quanto no privado (Alvarenga *et al.*, 2019; Araújo *et al.*, 2018; Kiste & Moraes 2011; Lee *et al.*, 2013; Lima *et al.*, 2016; Pereira & Rabechini, 2014; Perides *et al.*, 2021; Sołtysik *et al.*, 2020). Esse resultado reforçou o que foi apontado por Sołtysik *et al.* (2020), no que diz respeito da importância da competência de comunicação na avaliação dos gerentes de projetos independentemente do contexto em que o projeto seja executado.

Além da comunicação, verificou-se outras competências com alto grau de importância na perspectiva dos participantes que estão relacionadas à categoria de liderança em projetos, tais como o gerenciamento de conflitos (Ahmed & Anantatmula, 2017; Amoah & Marimon; 2021; Alvarenga *et al.*, 2021; Araújo *et al.*, 2018; Irfan *et al.*; 2021; Lima *et al.*, 2016; Pereira & Rabechini, 2014; Perides *et al.*; 2021; Varajão *et al.*, 2019) e o gerenciamento de equipes (Ahmed & Anantatmula, 2017; Amoah & Marimon, 2021; Araújo *et al.*, 2018; Blixt & Kirytopoulos, 2017; Perides *et al.*, 2021).

Já a capacidade de resiliência, uma competência interpessoal requerida ao gerente de projetos importante para a mobilização de equipes de projetos (Lee *et al.*, 2013), emergiu como outra competência de alta importância na presente pesquisa, corroborando com o que foi apontado na literatura em diversos estudos (Alvarenga *et al.* 2019; Amoah & Marimon, 2021; Lee *et al.*, 2013; Lima *et al.*, 2016; Varajão *et al.*, 2019).

A capacidade de análise de dados para a tomada de decisão surgiu como uma das principais competências requeridas aos gestores entrevistados, o que reforçou o que Ribeiro *et al.* (2021) apontaram no que se referem às competências requeridas aos gerentes de projetos no contexto da indústria 4.0, na qual esses profissionais lidam cada vez mais com grande volume de dados para que possam entregar projetos com resultados satisfatórios às partes interessadas. Outra competência que surgiu como uma das principais e que convergiu tanto para o atual cenário de transformações tecnológicas (Ribeiro *et al.*, 2021) quanto para o contexto do setor público, em que mudanças socioeconômicas e político-institucionais influenciam as dinâmicas dos projetos (Blixt & Kirytopoulos, 2017; Clemente *et al.*, 2017), é o gerenciamento de mudanças, fundamental para que projetos sejam entregues com qualidade à sociedade.

Uma competência técnica de suma importância para os participantes da pesquisa foi a capacidade de monitorar a alocação dos recursos estratégicos dos projetos, o que sugeriu uma preocupação dos gerentes de projetos em corrigir eventuais desperdícios de recursos públicos com a entrega de resultados de projetos de baixa qualidade à população, tal como se observou em pesquisa sobre o tema no setor público de Blixt e Kirytopoulos (2017).

No que se referem às lacunas de competências identificadas, o predomínio de necessidades específicas do desenvolvimento de competências técnicas relacionadas ao gerenciamento de riscos, de custos e de recursos também foi observado em estudo realizado com gerentes de projetos de TI (Pereira & Rabechini, 2014), sendo que no caso do setor público a gestão de riscos é abordada pela literatura como uma competência de suma importância para o sucesso de um projeto (Amoah & Marimon, 2021). Além dessas, uma lacuna específica relacionada à comunicação de *feedbacks* foi evidenciada, competência esta relevante no contexto global de constante transformação digital (Ribeiro *et al.*, 2021). Porém, tais lacunas podem ser desenvolvidas por meio de processos formais de aprendizagem, a exemplo de cursos e congressos, tanto por meio de processos de aprendizagem informal, a exemplo da observação de profissionais experientes e a prática (Lima *et al.*, 2016).

## 6 Considerações finais

Pode-se afirmar que o presente estudo teve seu objetivo alcançado, uma vez que permitiu identificar o grau de importância e de domínio das competências individuais requeridas a gerentes de projetos em uma instituição pública de saúde a partir da autoavaliação dos participantes da pesquisa. Todas as competências apresentadas tiveram alto grau de importância para os participantes. Além disso, a análise da importância e do grau de domínio apontou que esses profissionais possuíam, de modo geral, tais competências bastante desenvolvidas, existindo alguns profissionais com necessidades individuais específicas de desenvolvimento de competências com grau moderado em gerenciamento das aquisições e contratações, gerenciamento de riscos, de custos, de escopo, de cronograma e de comunicação.

A pesquisa contribuiu não só para a literatura científica como também apresentou resultados práticos e gerenciais. Assim, ela contribuiu para que uma discussão na literatura acerca de competências para gestão de projetos fosse apresentada numa área de suma importância para a população na qual o tema ainda não havia sido explorado, a saúde pública. Ela também avaliou uma lista de competências para gestão de projetos que foi classificada pelos participantes do estudo como aplicável no contexto de uma instituição de saúde responsável pelo desenvolvimento de projetos e políticas de prevenção e controle de câncer no Brasil.

Quanto às aplicações práticas, as 48 competências individuais contribuirão para que a área de gestão de pessoas do INCA possa adotar o modelo de gestão por competências para desenvolver lacunas de competências dos gerentes por meio de capacitações, tais como cursos, eventos e congressos, bem como por meio de processos de aprendizagem informais, a exemplo da observação e reuniões com gestores mais experientes, práticas essas que têm o potencial de desenvolver as lacunas pontuais identificadas. A pesquisa apresentou também contribuições gerenciais uma vez que permitirá que a alta gestão do INCA utilize as competências identificadas para avaliar o desempenho dos gerentes e a efetividade dos resultados projetos executados.

Cabe destacar aqui algumas limitações do presente estudo. A primeira delas está relacionada ao reduzido número de casos investigados e a impossibilidade de generalização dos resultados. Embora os dados analisados possam ser considerados no contexto dos participantes da pesquisa, ou seja, de gerentes de projetos estratégicos no INCA, o quantitativo de casos não permite a extrapolação dos resultados em outros contextos relacionados à gestão de projetos na área da saúde pública no Brasil. Outra limitação refere-se à coleta de dados, baseada somente na autoavaliação dos participantes, que pode condicionar os resultados encontrados a vieses

individuais, tais como a avaliação superestimada ou subestimada do grau de domínio das competências apresentadas ou ainda a interpretação equivocada do significado das descrições de competências do questionário. Uma terceira limitação é que nem todas as competências requeridas para a gestão de projetos podem ter sido identificadas a partir da revisão da literatura, o que ensejaria outras estratégias de pesquisas complementares na organização, a exemplo de entrevistas, o que não foi possível em virtude da limitação temporal imposta a esta pesquisa.

Assim, para agenda de futuras pesquisas propõe-se a realização de estudos que: a) analisem as competências individuais identificadas nesse estudo na perspectiva de gestores de projetos de outras instituições de saúde, a partir de maiores amostras, a fim de se obter um *framework* de competências individuais para gestão de projetos aplicável a instituições de saúde pública; b) avaliem a efetividade das estratégias de desenvolvimento das lacunas de competências desses profissionais, e; c) identifiquem outras competências requeridas a gestores de projetos em instituições de saúde que não tenham sido apontadas nesse estudo.

### Referências

- Abdullahi, I., Lemanski, M., Kapogiannis, G., & Jimenez-Bescos, C. (2022). Identifying and assessing complexity emergent behaviour during mega infrastructure construction in Sub-Saharan Africa. *Entrepreneurial Business and Economics Review*, 10(3), 7-22. <https://doi.org/10.15678/EBER.2022.100301>.
- Ahmed, R., & Anantatmula, V. S. (2017). Empirical study of project managers' leadership competence and project performance. *Engineering Management Journal*, 29(3), 189-205. <https://doi.org/10.1080/10429247.2017.1343005>.
- Alvarenga, J. C., Branco, R. R., Guedes, A. L. A., Soares, C. A. P., & Silva, W. S. (2019). The project manager core competencies to project success. *International Journal of Managing Projects in Business*, 13(2), 277-292. <https://doi.org/10.1108/IJMPB-12-2018-0274>.
- Amoah, A., & Marimon, F. (2021). Project managers as knowledge workers: competencies for effective project management in developing countries. *Administrative Sciences*, 11(4), 131. <https://doi.org/10.3390/admsci11040131>.
- Araújo, C. C. S., Pedrón, C. D., & Silva, F. Q. P. O. (2018). IT project manager competencies and team commitment: a new scale proposal. *Revista de Gestão e Projetos*, 9(1), 39-57. <https://periodicos.uninove.br/gep/article/view/9682>.
- Bardin, L. (2020). *Análise de conteúdo*. (5th ed.). São Paulo: Edições 70.

- Blixt, C., & Kirytopoulos, K. (2017). Challenges and competencies for project management in the Australian public service. *International Journal of Public Sector Management*, 30(3), 286-300. <https://doi.org/10.1108/IJPSM-08-2016-0132>.
- Brandão, H. P. (2021). *Mapeamento de Competências: ferramentas, exercícios e aplicações em gestão de pessoas*. (2nd Ed.). São Paulo: Atlas.
- Clemente, D. H., Marx, R., & Carvalho, M. M. (2017). Gestão de projetos no setor público: uma análise bibliométrica (1988-2014). *GEPROS. Gestão da Produção, Operações e Sistemas*, 12(2), 1-20. <https://doi.org/10.15675/gepros.v12i2.1630>.
- Côrtes, F. G., & Meneses, P. P. M. (2019). Gestão estratégica de pessoas no Legislativo Federal brasileiro: condições para a implementação. *Revista de Administração Pública*, 53(4), 657-686. <https://doi.org/10.1590/0034-761220180061>.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2022). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. (6th Ed.). SAGE Publications.
- Cruz, C.E., Scur, G., Lopes, A.P. V. B. V., & Carvalho, M.M. (2022). The influence of the eye of competence on project success: exploring the indirect effect of people on both perspective and practice. *Academia Revista Latinoamericana de Administración*, 35(4), 516-536. <https://doi.org/10.1108/ARLA-11-2021-0218>.
- Ferreira, R. R., & Abbad, G. S. (2014). Avaliação de necessidades de treinamento no trabalho: ensaio de um método prospectivo. *Revista Psicologia Organizações e Trabalho*, 14(1), 1-17. <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rpot/v14n1/v14n1a02.pdf>.
- Freitas, P. F. P., & Odellius, C. C. (2018). Competências gerenciais: uma análise de classificações em estudos empíricos. *Cadernos EBAPE.BR*, 16(1), 35-49. <https://doi.org/10.1590/1679-395159497>.
- Instituto Nacional de Câncer (INCA). (2020). *Plano Estratégico 2020-2023*. Recuperado de: <https://www.inca.gov.br/publicacoes/relatorios/plano-estrategico-2020-2023>.
- International Project Management Association (IPMA). (2015). *Individual Competence Baseline for Project, Programme and Portfolio Management* (4th ed.). Zurich, Switzerland: International Project Management Association.
- Irfan, M., et al. (2021). Role of project planning and project manager competencies on public sector project success. *Sustainability*, 13(3), 1421. <https://doi.org/10.3390/su13031421>.
- Kiste, G., & De Oliveira Moraes, R. (2011). Competências em Gestão de Projetos de TI. *Revista de Gestão e Projetos*, 2(2), 166-183. <https://doi.org/10.5585/gep.v2i2.50>.
- Lee, H., Park, J., & Lee, J. (2013). Role of leadership competencies and team social capital in IT services. *Journal of Computer Information Systems*, 53(4), 1-11. <https://doi.org/10.1080/08874417.2013.11645645>.



- Lima, R. J. C., Aragão, S., & Guimarães, E. H. R. (2016). Competências Gerenciais em Gestão de Projetos: Estudo em Grandes Empresas do Setor da Construção Civil, em Minas Gerais. *Revista Gestão e Projetos: GeP*, 7(2), 42-53. <https://doi.org/10.5585/gep.v7i2.445>.
- Martins, C. C., & Waclawovsky, A. J. (2015). Problemas e desafios enfrentados pelos gestores públicos no processo de gestão em saúde. *Revista de Gestão em Sistemas de Saúde*, 4(1), 100-109. <https://doi.org/10.5585/rgss.v4i1.157>.
- Moutinho, J. A., & Rabechini, R. Jr. (2020). Gestão de projetos no contexto público: mapeamento do campo de investigação. *Revista de Administração Pública*, 54, 1260-1285. <https://doi.org/10.1590/0034-761220190327>.
- Patrício, R. A. H., & Fernandes Neto, J. A. (2019). Maturidade em gerenciamento de projetos na administração pública: o caso da Fiocruz Brasília. *Journal Health NPEPS*, 4(1), 269-281. <http://dx.doi.org/10.30681/252610103350>.
- Paz, L. M. C. A., & Odélius, C. C. (2021). Escala de Competências Gerenciais em um Contexto de Gestão Pública: Desenvolvimento e Evidências de Validação. *Organizações & Sociedade*, 28(97), 370-397. <https://doi.org/10.1590/1984-92302021v28n9706en>.
- Pereira, S. A., & Rabechini, R. Jr. (2014). As Competências em Gestão de Projetos e sua influência na Empregabilidade dos Gerentes de Projetos. *Revista de Gestão e Projetos*, 5(3), 30-43. <https://periodicos.uninove.br/gep/article/view/9602>.
- Perides, M. P. N., Barrote, E. B., & Sbragia, R. (2021). As competências de gestores de projetos que atuam com métodos ágeis e tradicionais: um estudo comparativo. *Revista de Gestão e Projetos*, 12(1), 11-38. <https://periodicos.uninove.br/gep/article/view/17534>.
- Project Management Institute (PMI). (2021). *Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos* (7th ed.). Pennsylvania, EUA: Project Management Institute.
- Project Management Institute (PMI). (2017). *Project Manager Competency Development Framework* (3rd ed.). Pennsylvania, USA: Project Management Institute.
- Quinn, R., Bright, D. S., & Sturm, R. E. (2021). *Becoming a Master Manager: a competing values approach* (7th ed.). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Inc.
- Ribeiro, A., Amaral, A., & Barros, T. (2021). Project Manager Competencies in the context of the industry 4.0. *Procedia Computer Science*, 181, 803-810. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2021.01.233>.
- Santos, A. P. (2018). Escala de competências para os Analistas em Tecnologia da Informação (ATI): desenvolvimento e evidências de validade. *Revista do Serviço Público*, 69(2), 146-163. <https://doi.org/10.21874/rsp.v69i2.859>.

- Santos R. B. M., Figueiredo, P. S., & Marques, F. T. (2023). Challenges to agile software project management practices in the context of the COVID-19 pandemic. *Gestão & Produção*, 30(e9722). <https://doi.org/10.1590/1806-9649-2022v29e9722>.
- Santos, T. B. S. *et al.* (2020). Gestão hospitalar no Sistema Único de Saúde: problemáticas de estudos em política, planejamento e gestão em saúde. *Ciência, Saúde Coletiva*, 25(9), 3597-3609. <https://doi.org/10.1590/1413-81232020259.33962018>.
- Sołtysik, M., Zakrzewska, M., Sagan, A., & Jarosz, S. (2020). Assessment of Project Manager's Competence in the Context of Individual Competence Baseline. *Education Sciences*, 10(5), 146. <http://dx.doi.org/10.3390/educsci10050146>.
- Todorov, M. C. A., Kniess, C. T., & Martins, C. B. (2013). Competências de gerentes de projetos sustentáveis. *Revista de Gestão e Projetos*, 4(3), 98-118. <https://periodicos.uninove.br/gep/article/view/10524>.
- Vale, J. W. S. P., Nunes, B., & Carvalho, M. M. (2018). Project managers' competences: what do job advertisements and the academic literature say? *Project Management Journal*, 49(3), 82-97. <https://doi.org/10.1177/8756972818770884>.
- Varajão, J., Silva, H., & Pejic-Bach, M. (2019). Key competences of information systems project managers. *International Journal of Information Technology Project Management*, 10(3), pp. 73-90. <https://doi.org/10.4018/IJITPM.2019070105>.