



## PROGRAMA DE QUALIFICAÇÃO DE FORNECEDORES DE MEDICAMENTOS EM INSTITUTO REFERÊNCIA EM ONCOLOGIA: ESTRATÉGIA DE IMPLANTAÇÃO

### MEDICINE SUPPLIER QUALIFICATION PROGRAM AT A REFERENCE ONCOLOGY NSTITUTE: IMPLEMENTATION STRATEGY



**Barbara Pimentel**

Especialista em Oncologia  
Instituto Nacional de Câncer – INCA.  
Rio de Janeiro, RJ – Brasil.



**Virginia Luiz de Sousa**

Mestre em Ciências Farmacêuticas  
Instituto Nacional de Câncer – INCA.  
Rio de Janeiro, RJ – Brasil.



**Ana Paula Antunes**

Mestre em Administração e Gestão da Assistência Farmacêutica  
Hospital Federal Cardoso Fontes – HFCF.  
Rio de Janeiro, RJ – Brasil.



**Mario Jorge Sobreira da Silva**

Doutor em Saúde Pública  
Instituto Nacional de Câncer – INCA.  
Rio de Janeiro, RJ – Brasil.



**Elaine Lazzaroni Moraes**

Doutora em Saúde Coletiva  
Instituto Nacional de Câncer – INCA.  
Rio de Janeiro, RJ – Brasil.

#### Resumo

Qualificar o desempenho dos fornecedores mostra-se crucial na gestão de suprimentos em instituições de saúde, principalmente nas de alta complexidade assistencial, como as de tratamento de câncer. O objetivo deste estudo foi analisar as contribuições do uso das ferramentas de gestão de projetos na implantação do Programa de Qualificação de Fornecedores de Medicamentos (PQFM). Para tanto, foi realizado um estudo de caso único em uma instituição pública de referência nacional em oncologia. A fase de implantação do PQFM, até a análise de viabilidade de estratégias de melhorias, ocorreu em 2022. Para sua execução, foram empregados os preceitos do guia PMBOK® e aplicado o modelo CEK (*Canvas-EAP-Kanban*). Foram realizadas análise documental e observação participante, e os dados foram interpretados pelo uso da técnica de construção de explicação. O modelo CEK mostrou-se pouco complexo e viável de ser executado, sendo considerado adequado para este tipo de projeto. A efetivação do programa apontou para necessidade de adaptação de rotinas de trabalho, podendo exigir recursos humanos e financeiros. Sendo a melhoria contínua da qualidade de produtos e serviços um compromisso das instituições de saúde, a implantação do PQFM deve ser estimulada nas instituições de saúde públicas do Brasil. Os resultados deste trabalho são relevantes para o preenchimento da lacuna proveniente da escassez de estudos sobre implantação do PQFM em instituições de saúde, contribuindo, assim, com a academia e com os gestores dos serviços públicos no processo de qualificação de seus fornecedores.

**Palavras-chave:** Qualificação de fornecedores. Medicamentos. Gerenciamento de projetos. Guia PMBOK®. Modelo CEK.

#### Abstract

The qualification of the suppliers' performance is crucial for supply management in health facilities, especially those of high care complexity, such as cancer treatment. The purpose of this study was to analyze the contributions of the use of project management tools in the implementation of the Medicine Supplier Qualification Program (MSQP). A single case study was carried out at a national reference public institution for oncology. The implementation phase of the MSQP, until the feasibility analysis of improvement strategies, took place in 2022. To implement the program, the PMBOK® guide was used and the CEK model (*Canvas-EAP-Kanban*) was applied. Document analysis and participant observation were performed, and the data was interpreted using the explanation construction technique. The CEK model proved to be not very complex and feasible to implement, being considered adequate for this type of project. The effectiveness of the program pointed to the need to adapt work routines, which may require human and financial resources. As the continuous improvement of product and service quality is a commitment of health facilities, the implementation of MSQP should be stimulated in public health facilities in Brazil. The results of this study are relevant to filling the gap arising from the scarcity of studies on the implementation of the program in health institutions, thus contributing to academia and public service managers in the process of qualifying their suppliers.

**Keywords:** Supplier qualification. Medication. Project management. PMBOK® guideline. CEK model.

#### Cite como

*American Psychological Association (APA)*

Pimentel, B., Sousa, V. L., Antunes, A. P., Silva, M. J. S., & Moraes, E. L. (2024, jan./abr.). Programa de qualificação de fornecedores de medicamentos em Instituto Referência em Oncologia: Estratégia de implantação. *Revista de Gestão e Projetos (GeP)*, 15(1), 69-89, <https://doi.org/10.5585/gep.v15i1.24683>

## 1 Introdução

Em 1º de abril de 2021, com a publicação da nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos no Brasil - Lei n. 14.133/2021 - diversos aspectos das compras públicas no país foram modificados. Dentre eles, destacam-se a obrigatoriedade do uso da modalidade pregão para aquisição de bens e serviços considerados “comuns”, tais como os medicamentos, bem como a previsão do uso de procedimentos auxiliares ao rito processual aquisitivo, como o Registro Cadastral de fornecedores (Brasil, 2021). A atuação do fornecedor frente às suas obrigações contratuais deverá ser avaliada pelo contratante com base em critérios objetivamente definidos, cujos resultados serão publicizados no Portal Nacional de Contratações Públicas (Brasil, 2021).

A possibilidade de avaliar o desempenho de fornecedores suscitou a proposta de se implantar um Programa de Qualificação de Fornecedores de Medicamentos (PQFM) no Instituto Nacional de Câncer (INCA), instituição de referência para tratamento oncológico do Sistema Único de Saúde que vem enfrentando problemas na etapa de recebimento de medicamentos. Levantamento conduzido por Valério et al. (2022) mostrou que de 162 medicamentos devolvidos pelo INCA entre 01/2020 e 08/2022, metade apresentava validade inferior ao exigido em edital, 14,88% apresentavam divergência na quantidade e 9,52% não possuía informação de “venda proibida ao comércio”. Motta et al. (2022) também mostraram que, de 423 medicamentos analisados em pareceres técnicos no INCA em 2021, 78 foram desqualificados e o principal motivo foi a não apresentação da documentação técnico-sanitária (61,6%) pelos fornecedores.

Os medicamentos são importantes para promoção, proteção e recuperação da saúde. Entretanto, sua eficácia e segurança podem ser comprometidas por falhas na cadeia logística (Chidid, 2020), o que reforça a importância da qualificação das etapas de compra e de recebimento desses produtos. Ademais, o montante de recursos financeiros orçamentários do INCA aplicado nas contratações de empresas do mercado farmacêutico, na ordem de R\$ 70 milhões em 2021, também justifica a preocupação com a qualidade de seus fornecedores (Instituto Nacional de Câncer [INCA], 2021).

Segundo dados da literatura, a adoção de um aparato institucional para medição do desempenho de fornecedores permite obter informações que darão suporte aos gestores de compras, ampliando o controle da gestão da cadeia de suprimentos e, conseqüentemente, o desempenho e os resultados das aquisições (Maestrini et al., 2018). Patrucco et al. (2021)

apontam que a qualificação de fornecedores possibilita a geração de informações seguras sobre a capacidade, dos mesmos, de atender à necessidade imediata da instituição, dentro das especificações exigidas, assim como permite qualificar candidatos para possíveis licitações futuras. Inclusive, seguindo esse entendimento, a nova lei de licitações públicas brasileira prevê a possibilidade de a Administração Pública realizar aquisições restritas aos fornecedores qualificados (Brasil, 2021).

Contudo, a qualificação de empresas fornecedoras de medicamentos não é tarefa simples e sua complexidade tem sido pouco explorada na literatura especializada. Os serviços farmacêuticos adquirem e armazenam elevada variedade e quantidade de produtos de alta especificidade, com elevado valor unitário, e os fornecedores devem garantir, segundo a Resolução da Diretoria Colegiada - RDC 430/2020 (Agência Nacional de Vigilância Sanitária [ANVISA], 2020), condições especiais e seguras de armazenamento e transporte de tais produtos. A qualificação desses fornecedores requer sistematização, organização de dados e de pessoal que, face às dificuldades e limitações institucionais, operacionais e de tecnologia da informação existentes na realidade de diversos serviços farmacêuticos no país (Zampronio & Piva, 2021), torna a implantação de um PQFM um desafio aos gestores de suprimentos.

Qualificar o desempenho dos fornecedores mostra-se, então, crucial na gestão de suprimentos em instituições de saúde, principalmente nas de alta complexidade assistencial, como as de tratamento de câncer. O objetivo deste estudo foi analisar as contribuições do uso das ferramentas de gestão de projetos na fase de implantação do PQFM, até o processo de execução do diagnóstico situacional e da identificação e análise de viabilidade de estratégias de melhorias. Sua relevância reside no preenchimento da lacuna proveniente da escassez de estudos sobre implantação de PQFM em instituições de saúde, contribuindo, dessa forma, com os gestores dos serviços públicos no processo de qualificação de seus fornecedores. Pretende-se compartilhar as ferramentas utilizadas e as lições aprendidas durante o gerenciamento deste projeto, auxiliando na construção de projetos semelhantes e estimulando a adoção de tal prática na rotina de serviços públicos de saúde no país.

## 2 Fundamentação teórica

O processo de implantação de um PQFM pode ser iniciado através da construção de um projeto, entendido como um esforço temporário empregado para gerar um produto, serviço ou resultado único. Sua finalidade é impulsionar mudanças, levando a instituição de um estado

atual para um estado futuro de forma a atingir um objetivo específico. Nesse momento de transição entre os estados, várias etapas/atividades são planejadas e, para que elas sejam executadas de maneira eficaz e eficiente, o projeto precisa ser gerenciado (Project Management Institute [PMI], 2017).

O *Project Management Institute* (PMI) é responsável pela publicação do Guia PMBOK<sup>®</sup>, reconhecido como um conjunto de boas práticas em gerenciamento de projetos. O guia propõe a divisão do gerenciamento em cinco grupos de processos: iniciação, planejamento, execução, monitoramento e controle, e encerramento, sendo possível que todos estes grupos estejam representados em uma mesma fase (PMI, 2017).

O grupo de processos de gerenciamento de iniciação visa estabelecer um novo projeto ou fase por meio da obtenção da autorização de início. Nele, entre outras coisas, são identificadas as partes interessadas (*stakeholders*), o escopo inicial e os objetivos do projeto. Os processos de planejamento se dispõem a definir o escopo total do projeto e do produto; determinar como o projeto será executado, quem fará o trabalho, quais recursos serão utilizados e quanto tempo será requerido. Os de execução, por sua vez, visam finalizar as atividades propostas e apresentar o produto ao cliente para a aceitação. O monitoramento e controle garante que o trabalho seja executado de acordo com o planejado. Em outras palavras, destina-se a acompanhar, analisar e controlar o andamento do projeto, detectando desvios e mudanças que venham a ser requeridas. Por fim, os processos de encerramento são realizados para concluí-lo formalmente. Toda a documentação é assinada, aprovada e arquivada (Kamali, 2020). O Guia PMBOK<sup>®</sup> destaca que a gestão de projetos versa sobre a administração desses processos independentemente da metodologia a ser utilizada (PMI, 2017).

As metodologias de gestão são comumente divididas em tradicionais e ágeis. As tradicionais realizam um planejamento detalhado utilizando a Estrutura Analítica do Projeto (EAP) e geram extensa documentação, despendendo tempo considerável. O seu escopo é mais rígido e alterações durante o ciclo de vida do projeto se tornam onerosas. O monitoramento e controle acontecem por meio de indicadores de desempenho (Oliveira et al., 2020). Segundo Elia et al. (2021), são menos eficazes quando aplicadas a projetos complexos devido à forma como sistemas instáveis se alteram. Os métodos ágeis, por sua vez, preveem variações de escopo, custo e tempo, admitindo que o planejamento ocorra várias vezes durante o projeto. Eles são mais flexíveis com relação às etapas a serem seguidas e o controle do tempo é feito por meio de dispositivos visuais (Oliveira et al., 2020).

Em um primeiro momento, pode parecer que os métodos ágeis são muito superiores aos tradicionais. Porém, Garcia e Russo (2019) relatam uma superioridade fraca dos primeiros no sucesso dos projetos. Acrescentam ainda que a instituição pode escolher a metodologia mais adequada aos seus projetos ou, ainda, utilizá-las simultaneamente. Um exemplo de método híbrido, que emprega simultaneamente essas duas metodologias para transformar ideias em projetos colaborativos, controláveis e efetivos, é o modelo CEK (*Canvas-EAP-Kanban*) proposto por Escobar et al. (2019).

A ferramenta *Canvas Project Design*, cuja versão 6.0 está disponível para acesso gratuito ([www.canvasdeprojeto.com.br](http://www.canvasdeprojeto.com.br)), é uma forma simples e visual que utiliza *post-its* para conceber projetos pouco complexos. Contudo, por não permitir uma descrição pormenorizada do planejamento, necessita de outra ferramenta que forneça suporte à etapa de execução como, por exemplo, a EAP (Escobar et al., 2019).

A EAP é a decomposição hierárquica do escopo total, ou seja, de todo o trabalho que precisa ser executado pela equipe para produzir as entregas necessárias e atingir os objetivos do projeto (Torkanfar & Azar, 2020). A estimativa *bottom-up* é um método de estimativa que pode ser utilizado nesta etapa para mensurar e administrar o custo e a duração do projeto através da agregação das estimativas feitas para os pacotes de trabalho, ou seja, para os níveis mais baixos da EAP (Zwikael & Smyrk, 2019, Capítulo 10, p. 233).

O *Kanban* é uma ferramenta empregada nas metodologias ágeis que completa o modelo CEK, permitindo o controle da execução do projeto e a visualização do seu encerramento. De acordo com Escobar et al. (2019), o *Kanban* permite visualizar o fluxo de trabalho; evitar a realização de várias tarefas ao mesmo tempo, estabelecendo um limite de trabalho em andamento; gerenciar o fluxo; esclarecer as políticas do processo e utilizar modelos para identificar oportunidades e melhorias. Seu emprego melhora a comunicação e o foco, aumenta a eficiência e a flexibilidade de planejamento, e diminui desperdícios. Esses autores salientam, ainda, que o monitoramento e controle podem ser feitos através da principal métrica de eficiência do *Kanban*, que é o “tempo de espera” (TE), ou seja, tempo total entre o recebimento e a entrega de um pacote de trabalho, visando sua redução contínua.

### 3 Procedimentos metodológicos

Foi realizado um estudo de caso único. Segundo Yin (2015), o estudo de caso é um método de pesquisa que busca entender fenômenos sociais complexos, em uma perspectiva

holística e de mundo real. Uma das aplicações desse método é descrever uma intervenção e o contexto em que ela ocorreu. A unidade selecionada para o estudo de caso foi o INCA, instituição de referência nacional em oncologia do Sistema Único de Saúde; que compra, recebe e armazena grande quantidade de medicamentos, principalmente de alto custo, para o tratamento do principal problema de saúde pública mundial: o câncer (Instituto Nacional de Câncer [INCA], 2022).

Portanto, para este estudo foi selecionado como modelo de prática, o PQFM adotado por um hospital pertencente à rede federal de assistência hospitalar na cidade do Rio de Janeiro, tal como o INCA, e por ser uma instituição que apresenta características semelhantes, no que tange aos processos públicos de aquisição de medicamentos e aos desafios enfrentados na gestão de suprimentos. Somado a isso, esse hospital possui características que o destacam como importante PQFM, ao contemplar as etapas de Qualificação e de Certificação de fornecedores e culminar com a entrega dos resultados às empresas, na forma de um sistema de incentivo ao bom desempenho contratual (Serviço de Farmácia, 2022; Sodré, 2020).

Para atender os pressupostos da nova Lei de Licitações, em janeiro de 2022, o INCA iniciou o processo de implantação do PQFM empregando as recomendações do Guia PMBOK® e utilizando o modelo CEK de gerenciamento de projetos. Neste sentido, a presente análise buscou compreender: “Como as ferramentas de gerenciamento de projetos foram utilizadas?”; “Como essas ferramentas contribuíram para a implantação do PQFM em uma instituição pública de saúde?”.

Inicialmente, foram analisados os documentos, relatórios, planilhas e outros registros do processo de implantação do programa, tais como: *checklist* de recebimento do Serviço Central de Abastecimento (SEABA) da instituição; Procedimento Operacional Padrão (POP) do recebimento físico de medicamento no SEABA; planilhas de envio e cobrança de empenho; registros dos instrumentos utilizados; atas de reuniões. Também, foi empregada a técnica de observação participante, onde a pesquisadora principal se inseriu na Divisão de Suprimentos (DISUP) e no SEABA para entender a rotina e o fluxo de trabalho das equipes. Isso favoreceu a oportunidade de coletar em um diário de campo dados valiosos como: data de envio do empenho para o fornecedor; data da confirmação do recebimento do empenho pelo fornecedor; data do efetivo recebimento dos itens; dados registrados no Documento Auxiliar de Nota Fiscal Eletrônica (DANFE), o cumprimento dos prazos de entrega; da quantidade dos itens em estoque no momento do recebimento dos produtos e data de atualização dos POP. A observação direta

também permitiu visualizar os problemas relacionados à condição física dos veículos de entrega e dos itens entregues, tais como condições das embalagens e os controles de temperatura.

Todas as observações coletadas foram sistematizadas de maneira a identificar possíveis desvios de qualidade e processo, por parte dos fornecedores ou da instituição. A utilização dessas múltiplas fontes de evidência nas reuniões realizadas entre os pesquisadores favoreceu um olhar ampliado e profundo sobre o caso analisado, possibilitando que aplicassem o modelo CEK no gerenciamento do projeto.

De forma a dar validade ao constructo, foi realizada a convergência das evidências, usando a técnica de triangulação das múltiplas fontes de dados. Na sequência, criou-se uma base de dados consolidada e redigiu-se um relatório mantendo-se o encadeamento das evidências. Buscou-se reconstruir cronologicamente os fatos observados e registrados, ordenando e classificando as informações. Como estratégia analítica, o estudo de caso foi organizado de acordo com um quadro descritivo, com o intuito de identificar e explicar apropriadamente os fatos observados e identificados. A técnica da construção da explicação foi utilizada para a análise e interpretação crítica do processo. De acordo com Yin (2015), essa técnica de análise visa explicar “como” ou “por que” algo aconteceu, assim como, estabelecer um elo de causalidade de fatos relacionados ao fenômeno investigado.

A coleta, uso e divulgação dos dados institucionais foram autorizados pela Direção Geral do INCA por meio do Termo de Anuência Institucional e do Termo de Confidencialidade e Sigilo. Este estudo não envolveu, direta ou indiretamente, seres humanos como participantes do estudo, e, portanto, foi dispensado de apreciação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da instituição.

## 4 Resultados

### 4.1 Iniciação e planejamento

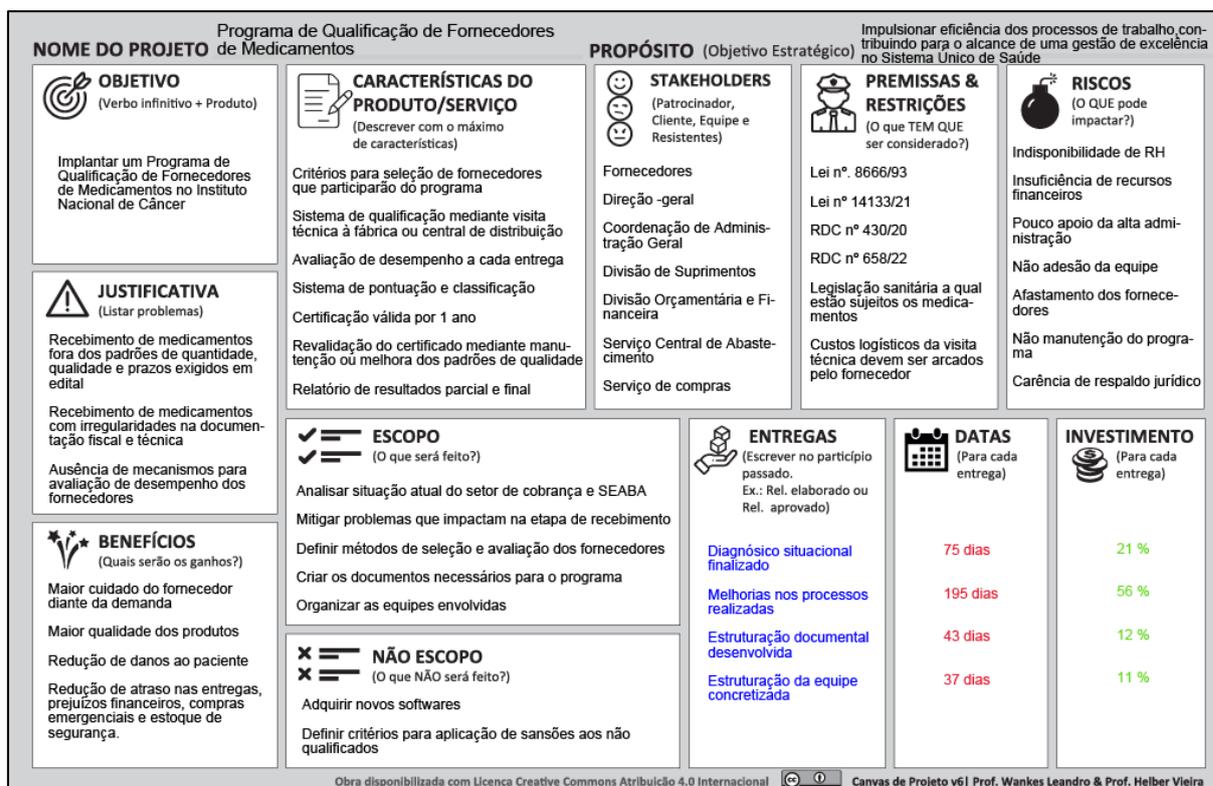
A partir das análises de priorização, a equipe decidiu focar nos grupos de processos de gerenciamento de projeto que permitiram chegar à proposição e análise de viabilidade de estratégias de melhoria no envio e cobrança de empenho e no recebimento de medicamentos. O *Canvas Project Design* foi a ferramenta utilizada para sintetizar os processos de iniciação e de planejamento em uma única estrutura. Nele foram compiladas as seguintes informações: (a) nome do projeto; (b) seu propósito; (c) o objetivo; (d) justificativa; (e) benefícios; (f) características do produto/serviço ao final do projeto; (g) o escopo; (h) o não escopo; (i) os

stakeholders; (j) as premissas e restrições; (k) os riscos inerentes ao projeto; (l) as entregas, resultados intermediários produzidos no decorrer do projeto; (m) os períodos de tempo dentro dos quais as entregas devem ocorrer e, (n) o investimento.

O resultado da organização dessas informações na ferramenta *Canvas Project Design* pode ser observado na Figura 1.

**Figura 1**

*Canvas Project Design do Projeto de Implantação do PQFM no INCA*



Legenda: RDC = Resolução da Diretoria Colegiada e RH = Recursos Humanos.

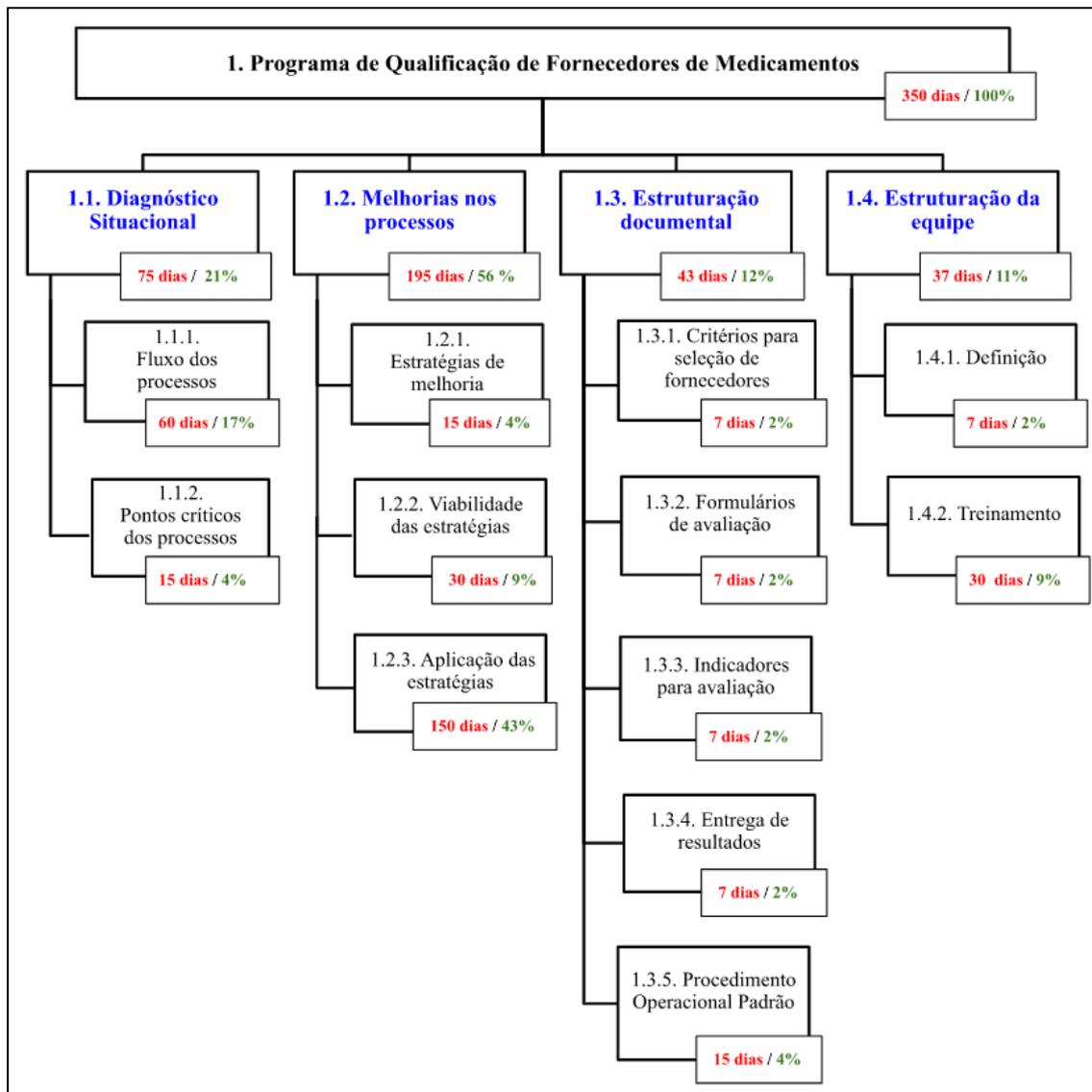
Fonte: Elaborado pelos autores sob modelo disponível em: [www.canvasdeprojeto.com.br](http://www.canvasdeprojeto.com.br).

A ferramenta EAP foi empregada na sequência para o detalhamento do planejamento do projeto. Em seu primeiro nível foi colocado o nome do projeto. As entregas definidas no *Canvas* compuseram o segundo nível. Após o processo de decomposição, as mesmas deram origem aos “pacotes de trabalho”, compondo o *backlog* do produto e facilitando o gerenciamento do projeto. Com a aplicação do método de estimativa *bottom-up*, o tempo de duração de cada pacote de trabalho foi determinado e, posteriormente, passou pelo processo de agregação, para determinar a duração total do projeto. Os custos de cada pacote de trabalho foram apresentados na forma de proporção percentual estimada com relação aos gastos totais.

A Figura 2 apresenta a EAP finalizada, indicando que as etapas de diagnóstico situacional e de aplicação de eventuais estratégias de melhorias nos processos de trabalho para a efetiva implantação do PQFM no INCA irão consumir a maior parte do tempo e dos recursos financeiros previstos.

**Figura 2**

*EAP - Estrutura Analítica do Projeto de Implantação do PQFM no INCA*



Fonte: Elaborado pelos autores.

#### 4.2 Execução, monitoramento e controle

O quadro *Kanban* utilizado para o monitoramento e controle da etapa de execução do projeto foi composto por três variáveis: A Fazer, Fazendo e Feito. Os pacotes de trabalho definidos na EAP foram dispostos, inicialmente, na coluna “A Fazer”, compondo o *backlog* do projeto. Conforme a priorização, foram movidos para a coluna “Fazendo” e, uma vez concluídos, deslocados para a coluna “Feito”.

Para garantir que as entregas dos pacotes de trabalho fossem realizadas dentro do Prazo Estipulado (PE) na EAP, o monitoramento e controle das atividades relacionadas ao projeto de implantação foi realizado utilizando-se o seguinte indicador de tempo:  $TE = T_f - T_i$ . Onde  $T_f$  = fim do desenvolvimento do item do *backlog* e  $T_i$  = início do desenvolvimento do item do *backlog*, sendo o resultado expresso em dias. Um  $TE \leq PE$  mostra que o trabalho está acontecendo conforme o esperado e não há necessidade de alterações. Por outro lado, um  $TE > PE$  torna necessária a realização de replanejamento ou de reporte de atraso.

Para dar início à execução do projeto, foi necessário realizar o diagnóstico situacional das rotinas da instituição diretamente relacionadas aos fornecedores de medicamentos do INCA. Para tal, foi conduzido um estudo sob as perspectivas exploratória e aplicada para, de acordo com Silva e Silva (2021), aumentar a familiaridade com as rotinas e contribuir com a solução dos problemas relacionados aos fornecedores de medicamentos. Com abordagem descritiva (Gil, 2017), buscou-se expor as características da realidade do *locus* do projeto.

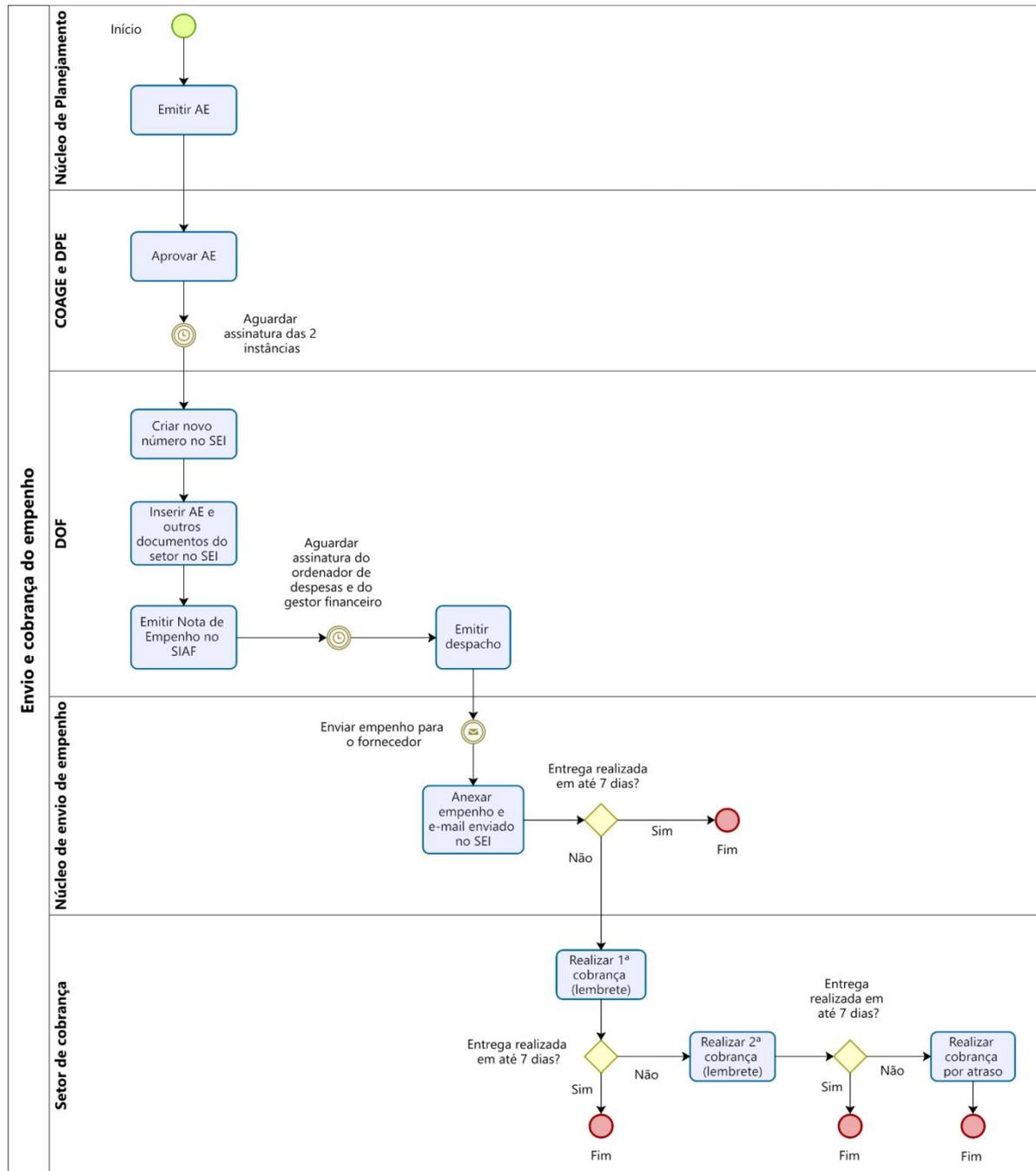
Durante a execução da rotina pelas equipes foram observados: (1) se a operação da atividade estava em alinhamento ao determinado no POP, (2) as intercorrências tanto no envio dos empenhos quanto no recebimento dos medicamentos e (3) a conduta da equipe frente às intercorrências. Os fluxos de trabalho identificados foram construídos utilizando-se a versão de acesso gratuito do software Bizage Modeler® ([www.bizagi.com/pt/plataforma/modeler](http://www.bizagi.com/pt/plataforma/modeler)).

#### 4.3 Fluxo dos processos

O mapeamento do fluxo dos dois principais processos de trabalho relacionados aos fornecedores - envio e cobrança do empenho e o recebimento de medicamentos - teve início com a observação *in loco* do trabalho desenvolvido pelas equipes de envio de empenhos na DISUP e de recebimento no SEABA do INCA. As informações obtidas, somadas à análise dos POP, planilhas e *checklists*, resultaram nos fluxos apresentados nas Figuras 3 e 4.

Figura 3

Fluxograma do Processo de Envio e Cobrança do Empenho



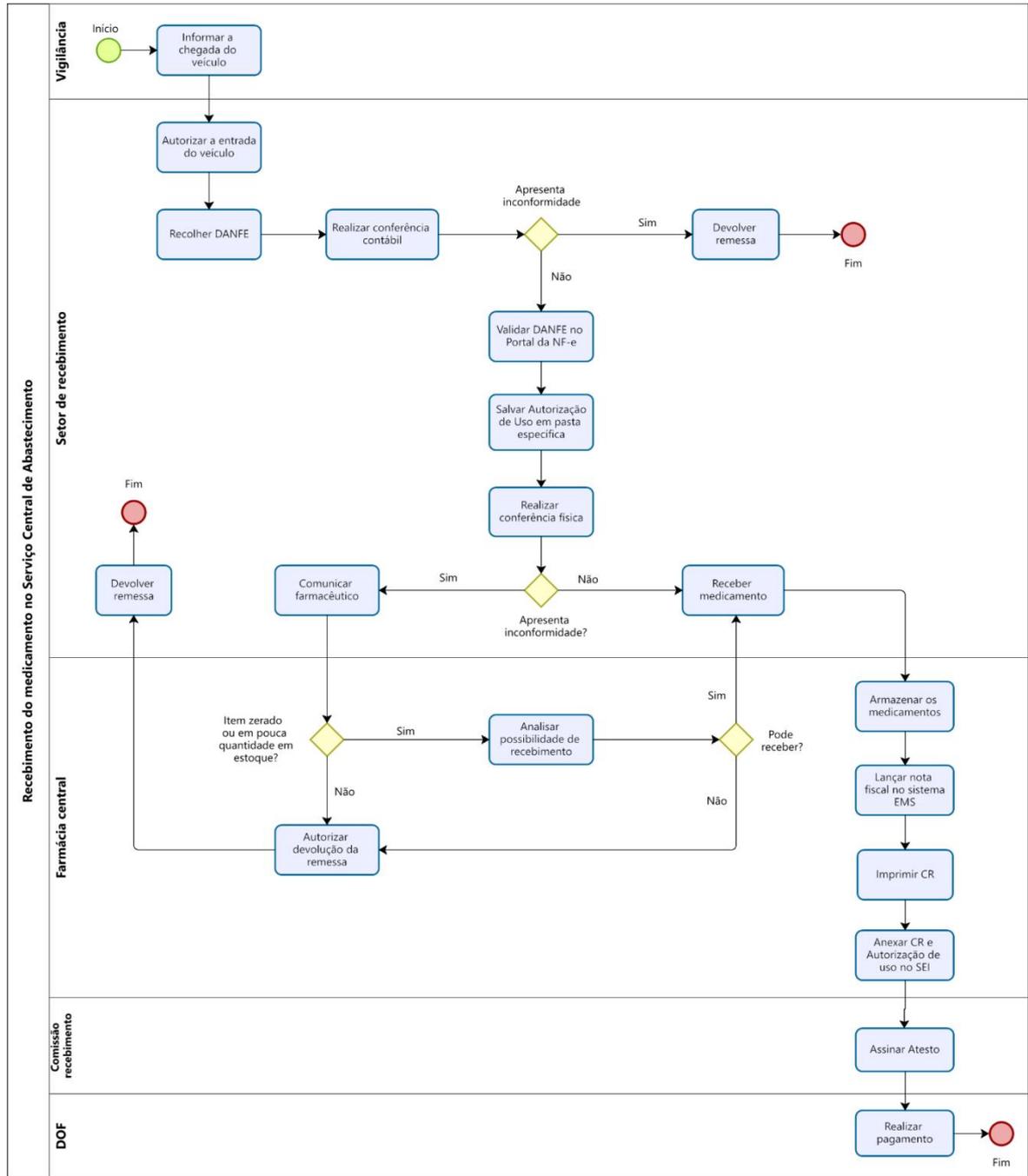
Powered by

Legenda: AE = autorização de empenho, COAGE = Coordenação de Administração Geral, DPE = Divisão de Planejamento Estratégico, DOF = Divisão Orçamentária e Financeira, SEI = Sistema Eletrônico de Informações e SIAFI = Sistema Integrado de Administração Financeira.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Figura 4

Fluxograma de Recebimento de Medicamentos



Legenda: DANFE = Documento Auxiliar de Nota Fiscal Eletrônica, NF-e = Nota Fiscal Eletrônica, EMS = Enterprise Management System, CR = comprovante de recebimento, SEI = Sistema Eletrônico de Informações e DOF = Divisão Orçamentária e Financeira.

Fonte: Elaborado pelos autores.

O indicador de monitoramento e controle foi aplicado e resultou em um tempo de espera de 58 dias, período menor que o prazo de 60 dias estipulado na EAP para conclusão do pacote de trabalho “1.1.1”, o que demonstra que o mesmo foi entregue sem atrasos.

#### 4.4 Os pontos críticos identificados

A identificação dos pontos críticos para a implantação do PQFM se iniciou após o mapeamento dos dois fluxos de trabalho, pois por meio do detalhamento dos processos e de sua observação *in loco* tornou-se mais fácil reconhecer as suas lacunas. Com relação ao processo de envio do empenho, foi possível observar que o prazo para a entrega dos itens, por exemplo, não é contado a partir da data de recebimento do empenho pelo fornecedor, e sim a partir da data do seu envio pela DISUP. Como pôde ser verificado, os fornecedores não confirmam o recebimento do e-mail enviado e o INCA não possui outro mecanismo para confirmação, portanto, não sendo possível determinar com exatidão o tempo de atraso. Somado a isto, a equipe de envio de empenhos enfrenta dificuldades de comunicação junto às empresas devido à não atualização regular do cadastro que é de obrigação dos próprios fornecedores, incluindo e-mail e telefone, o que dificulta o envio dos empenhos para os destinatários corretos, o que pode impactar no tempo de entrega dos produtos.

No processo de recebimento de medicamentos no SEABA, o primeiro ponto a se destacar é o fato dos POP não estarem atualizados para essa etapa logística. As últimas atualizações aconteceram há mais de cinco anos, o que prejudica a uniformização das ações dos diversos profissionais que atuam no setor. Além disso, o *checklist* utilizado pelos estoquistas no ato do recebimento, apesar de conter relevantes dados para a avaliação de fornecedores, e ser importante fonte para uso no PQFM, carece de informações que são primordiais para o funcionamento efetivo do programa. A ausência da contabilização do tempo entre a data de solicitação/envio do empenho e a data da efetiva entrega impede o cálculo do “prazo de entrega”, indicador previsto no formulário de inspeção de recebimento do programa modelo, o que requer adequação para que o programa possa ser implantado.

Outro nó crítico identificado é a inexistência de agendamento prévio para a entrega das mercadorias, o que impede que o indicador do PQFM denominado “entrega realizada no horário previsto” seja utilizado. Vale ressaltar que os veículos que transportam medicamentos não são inspecionados com relação à sua estrutura, e a de seus carregadores, e este é ponto considerado no PQFM utilizado como modelo e disposto na Resolução da Diretoria Colegiada - RDC

430/2020 (ANVISA, 2020). Não raramente, foi observado que os medicamentos são entregues pelo Correios<sup>®</sup>, sem possibilidade de nenhum tipo de acompanhamento da entrega, inclusive com relação à temperatura de transporte, o que se torna crítico na cidade do Rio de Janeiro que possui média elevada durante quase todo o ano, o que pode afetar a estabilidade do produto e comprometer a segurança do paciente.

Apesar de existir o mapeamento pela equipe de cobrança de empenhos da DISUP de todos os itens em atraso de entrega, não existe correlação com a informação proveniente da equipe de planejamento quanto a adoção de novas compras para estes itens. Por conseguinte, a informação acerca da necessidade, ou não, de instrução de compra emergencial para compensar eventuais atrasos na entrega de medicamentos não está consolidada como previsto no PQFM utilizado como modelo. De acordo com a métrica de monitoramento estabelecida, o tempo de espera excedeu o prazo estipulado na EAP em um dia, indicando que esse pacote de trabalho foi entregue com atraso. Porém, não houve necessidade de replanejamento uma vez que a entrega do “Fluxos dos processos” foi feita antecipadamente.

#### *4.5 Definição das estratégias de melhoria e verificação de viabilidade*

A identificação dos pontos críticos nos fluxos de trabalho observados permitiu avançar para a execução dos pacotes de trabalho planejados para a entrega “Melhorias nos Processos”. Para o pacote de trabalho “1.2.1”, intitulado “Estratégias de Melhorias”, foram realizadas sucessivas reuniões entre os pesquisadores deste projeto para avançar na elaboração das sugestões de melhoria e tornar possível a implantação do PQFM no INCA. Também não houve atraso nesta etapa.

Na sequência, iniciou-se a definição dos níveis de viabilidade de execução das melhorias sugeridas, conforme planejado no EAP para o pacote de trabalho “1.2.2”. Os níveis de viabilidade foram concebidos e categorizados pelos pesquisadores em “Alto”, “Médio” e “Baixo”. O nível “Alto” indica grande probabilidade de a estratégia de melhoria ser concretizada devido ao fato de não depender de investimentos financeiros e tampouco da contratação de novos recursos humanos. O nível “Médio” de viabilidade pressupõe a necessidade de: (a) aporte de investimentos financeiros para sua execução de até o limite de valor estabelecido pela Lei de Licitações nº 8.666/93 para compras/contratações de baixo valor e (b) a disponibilidade de, no máximo, um novo funcionário para o desenvolvimento das atividades propostas. Por fim, o nível “Baixo” de viabilidade foi aquele considerado de difícil

concretização devido ao fato de exigir elevados investimentos financeiros e de recursos humanos para sua efetivação. O indicador de monitoramento e controle demonstrou não haver atraso na entrega deste pacote de trabalho uma vez que o tempo de espera foi igual ao prazo estipulado de 30 dias. A tabela 1 apresenta o resultado final desta etapa do projeto.

**Tabela 1**

*Propostas de Estratégias de Melhoria e sua Viabilidade de Execução, por Ponto Crítico, INCA, 2022*

Ponto crítico	Estratégia de melhoria	Nível de Viabilidade	Justificativa
Não contabilização do prazo de entrega	Confirmar recebimento de empenho pelo fornecedor através de contato telefônico logo após o envio do empenho ou o mais breve possível	Médio	Elevado número de empenhos enviados ao dia, requerendo recursos humanos para sua execução
Não atualização regular do cadastro pelos próprios fornecedores	Atualizar o cadastro dos fornecedores no momento da confirmação de recebimento do empenho	Médio	Elevado número de empenhos enviados ao dia, requerendo recursos humanos para sua execução
POP's do recebimento não estarem atualizados	Atualizar os POP's	Médio	Requer disponibilidade de recursos humanos para revisão dos fluxos e documentos
Inexistência de agendamento prévio para a entrega	Agendar com os fornecedores o dia e a hora exatos da realização das entregas	Baixo	Impossibilidade de previsão do que está sendo empenhado pelos planejadores e ausência de recursos humanos frente ao volume de entregas
Ausência de inspeção dos veículos que transportam medicamentos	Verificar as condições do veículo de transporte no momento do recebimento dos medicamentos	Médio	Elevado número de entregas, requerendo recursos humanos para sua execução
Inexistência de informação acerca da instrução de compra emergencial para compensar eventuais atrasos	Criação de rotina de comunicação e registro de processos de compra emergenciais abertos devido aos atrasos na entrega	Médio	Organização de nova rotina, sem requerer investimentos

**Fonte:** Elaborado pelos autores.

## 5 Discussão

A aplicação da ferramenta *Canvas Project Design* permitiu sintetizar os elementos-chave, traçar o panorama geral do projeto e possibilitou uma visão compartilhada entre os pesquisadores. De acordo com Elia et al. (2021), isso é importante para dar suporte à comunicação e à tomada de decisões estratégicas. A visualização das informações tornou mais fácil o raciocínio crítico, favorecendo o planejamento das ações e a construção da EAP. Isso vai ao encontro dos pensamentos de Barbosa et al. (2018), que relatam que a representação visual é superior à verbal e pode facilitar a análise das informações ao exigir menor capacidade cognitiva para processar os dados, deslocando os esforços para o pensamento criativo e analítico.

A decomposição do escopo do projeto por meio da EAP fez com que houvesse uma compreensão mais clara de todas as tarefas que estavam incluídas no mesmo e que deveriam ser realizadas, e auxiliou na estimativa dos prazos de entrega. O *Kanban* foi uma ferramenta crucial no controle dos fluxos de trabalho e na priorização das tarefas. Segundo Leal et al. (2023), “fatores críticos de sucesso (FCS) são as áreas que devem receber atenção para viabilizar um resultado positivo, ou ainda as características, condições ou variáveis que se bem administradas podem gerar impacto importante no sucesso” (p. 7300). Nesse contexto, os pacotes de trabalho do diagnóstico situacional foram priorizados, sendo os primeiros a compor a coluna “Fazendo” do *Kanban*, pois se entendeu que, para atingir o objetivo do estudo, seria fundamental identificar os nós críticos que poderiam afetar negativamente a implantação do PQFM.

Além dos nós identificados nos fluxos de trabalho e destacados na Tabela 1, vale lembrar que, antes dessa pesquisa, estudos de Valério et al. (2022) e de Motta et al. (2022) já apontavam que o INCA sofria com entregas de produtos fora dos padrões de qualidade, quantidade e prazos; e de irregularidades na documentação e fiscal técnica. Através da observação *in loco* dos processos de trabalho na DISUP e no SEABA relacionados ao fornecimento de medicamentos e após a análise documental, essas questões foram novamente observadas. Inclusive, elas são frequentes também em outras instituições públicas. Chidid (2020) relata que o atraso na entrega foi o problema mais frequente em hospitais federais da cidade do Rio de Janeiro, seguido pela falta de laudo técnico de análise, quantidade de medicamentos inferior à solicitada e marca diferente da solicitada. Menezes et al. (2016) também identificaram a ocorrência desses problemas, com 5,93% das notas fiscais

apresentando não conformidades técnicas, tais como divergência na nota fiscal (98,80%), problemas com laudo técnico (42,51%), atraso do prazo de entrega (19,16%), estado de entrega dos produtos (6,59%), quantidade de produto diferente da identificada (1,20%).

A inexistência de mecanismos institucionais que permitam a avaliação do desempenho dos fornecedores durante a execução contratual para além daqueles previstos em legislação específica parece favorecer a recorrência de tais eventos, o que reforça a importância da adoção de um programa estruturado para a qualificação de fornecedores.

A avaliação de desempenho e a qualificação de fornecedores de medicamentos estão intimamente ligadas à melhoria contínua da qualidade de produtos e serviços, cujo conceitual teórico, criado desde 1920, reforça o compromisso das instituições de saúde em melhorar continuamente a qualidade dos cuidados de saúde prestados (Ramos et al., 2021). A adoção de um programa ininterrupto de monitoramento do desempenho de fornecedores de medicamentos que visa identificar gargalos e permitir a sugestão de aperfeiçoamento nos processos pode ser enxergada como uma “força remodeladora que conduz os serviços de saúde ao cumprimento de seus atributos fundamentais” (Ramos et al., 2021).

Ao descrever os processos de gerenciamento do projeto de implantação do PQFM no INCA, demonstrou-se que o emprego do modelo CEK foi adequado para esse tipo de projeto, uma vez que a sua baixa complexidade permitiu a execução do trabalho por indivíduos sem experiência na condução de projetos e sem a necessidade de aplicação de recursos financeiros. No processo, foi possível observar que a implantação de um PQFM exige sistematização de informações (registro, coleta e análise) que são a base para o efetivo uso do programa. Como perspectiva futura, espera-se que o compartilhamento do estudo de caso analisado sirva de estímulo para a implantação de um PQFM em outros serviços farmacêuticos hospitalares.

## 6 Considerações finais

O uso do modelo CEK neste estudo de caso, como um conjunto de ferramentas para o gerenciamento do projeto de implantação do PQFM, revelou-se pouco complexo e viável de ser implementado, sendo considerado adequado para aplicação em instituições de saúde, mesmo nas de alta complexidade assistencial como o INCA.

O objetivo do trabalho foi alcançado ao mostrar que tal modelo contribuiu para a estruturação e monitoramento sistemático do projeto de implantação do PQFM no Instituto, desde suas etapas iniciais; permitindo a visualização do fluxo de trabalho em cada etapa, o

registro de ocorrências e a identificação de oportunidades e de melhorias necessárias para o sucesso do programa.

A utilização das ferramentas de gerenciamento de projetos possibilitou identificar a necessidade de adaptação de rotinas de trabalho para a efetividade do PQFM na instituição. Isto, por sua vez, pode exigir aporte de recursos humanos e financeiros que, na realidade do Sistema Único de Saúde (SUS), pode dificultar a ampliação da prática de qualificação de fornecedores de medicamentos. Contudo, mesmo frente aos desafios para efetiva implantação do PQFM, o uso do modelo CEK durante as etapas de organização e preparação do projeto de implantação poderá contribuir para alavancar projetos semelhantes que objetivem a melhoria contínua das atividades relacionadas aos fornecedores de medicamentos nas instituições de saúde e, assim, auxiliar na disseminação dessa boa prática administrativa nos serviços farmacêuticos hospitalares do país.

Quanto às limitações associadas a este estudo, destaca-se que o tempo disponível para a observação direta do processo de recebimento de medicamentos não permitiu ampliar a coleta de dados para inclusão de maior número de fornecedores a serem observados. Um estudo deste tipo requer uma quantidade de dados que nem sempre estava disponível na rotina institucional, sendo um obstáculo para o acompanhamento minucioso da cadeia de processos envolvidos. Ademais, a indisponibilidade de informações acerca dos custos institucionais para valoração dos pacotes de trabalho da EAP impediu o cálculo do custo total do projeto.

Espera-se que novos estudos se voltem para a análise dos resultados desses projetos a longo prazo, avaliando seu impacto nas práticas de qualificação de fornecedores, na qualidade dos serviços farmacêuticos hospitalares e na gestão dos recursos em saúde pública.

## Referências

- ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária. (2020). *Resolução da Diretoria Colegiada - RDC n. 430, de 08 de outubro de 2020*.  
<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-de-diretoria-colegiada-rdc-n-430-de-8-de-outubro-de-2020-282070593>
- Barbosa, F. J. M., França, R. de S., Rodrigues, R. F. e, & Parreiras, F. S. (2018). Visualização da Informação e Métodos Visuais como Ferramentas Estratégicas para o Gerenciamento de Projetos. *Revista De Gestão E Projetos*, 9(1), 102–114.  
<https://doi.org/10.5585/gep.v9i1.635>
- Brasil. (2021). *Lei n. 14.133, de 1 de abril de 2021*.  
[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2021/lei/L14133.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/L14133.htm)

- Chidid, V. C. P. (2020). *Percepção dos farmacêuticos a respeito dos problemas no recebimento de medicamentos em unidades hospitalares* [Dissertação de Mestrado, Universidade Federal Fluminense]. Repositório Institucional UFF. <https://app.uff.br/riuff/handle/1/22674>
- Elia, G., Margherita, A., & Secundo, G. (2021). Project management canvas: a systems thinking framework to address project complexity. *International Journal of Management Projects in Business*, 14(4), 809-835. <https://doi.org/10.1108/IJMPB-04-2020-0128>
- Escobar, F., Almeida, W. H. C., Monteiro, L. A., Barbosa, P. C. V., & Souza, A. R. R. (2019). Modelo CEK (Canvas + EAP + Kanban): integração de ferramentas de gestão para transformar ideias em projetos colaborativos, ágeis, controláveis e efetivos. In A. O. Barradas Filho, P. P. M. Farias, & R. A. L. Rabêlo (Eds.), *Minicursos da ERCEMAPI e EAComp 2019* (Cap 1, pp. 5-28). Sociedade Brasileira da Computação. <https://doi.org/10.5753/sbc.4389.2.1>
- Garcia, F. A. Z., & Russo, R. F. S. M. (2019). Liderança e Desempenho da Equipe de Desenvolvimento de Software: Influência do Tipo de Gestão de Projetos. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, 21(4), 970-1005. <https://doi.org/10.7819/rbgn.v21i5.4028>
- Gil, A. C. (2017). *Como elaborar projetos de pesquisa* (6ª ed.). Atlas.
- INCA – Instituto Nacional de Câncer. (2021). *Relatório de gestão INCA 2021*. Ministério da Saúde. [https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document/relatorio-de-gestao-2021\\_0.pdf](https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document/relatorio-de-gestao-2021_0.pdf)
- INCA - Instituto Nacional de Câncer. (2022). *Estimativa 2023: incidência de câncer no Brasil*. Ministério da Saúde. <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files/media/document/estimativa-2023.pdf>
- Kamali, A. (2020). Applying PMBOK in Project-Based ERP Logistics Systems. *CiiT International Journal of Programmable Device Circuits And Systems*, 12(3), 51-61. <http://www.ciiiresearch.org/dl/index.php/pdcs/article/view/PDCS032020002>
- Leal, L. C. C., Ceolin, A. C., & Correia Neto, J. S. (2023). Boas práticas de gestão de projetos públicos: a projetização de uma unidade administrativa de uma Instituição Federal de Ensino Superior. *Revista De Gestão E Secretariado (Management and Administrative Professional Review)*, 14(5), 7294–7315. <https://doi.org/10.7769/gesec.v14i5.2121>
- Maestrini, V., Luzzini, D., Caniato, F., Maccarrone, P., & Ronchi, S. (2018). The impact of supplier performance measurement systems on supplier performance: A dyadic lifecycle perspective. *International Journal of Operations & Production Management*, 38(11), 2040-2061. <https://doi.org/10.1108/IJOPM-10-2016-0589>

- Menezes, A. H. B., Jr., Barroso, L. K. V., Costa, A. M. A., Felix, J. A., Cabral, F. F., Brilhante, G. A. A., & Magalhães, G. M. (2016). Avaliação dos fornecedores de medicamentos e materiais médico-hospitalares. *Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde*, 7(4), 36-39.  
<https://rbfhss.org.br/sbrafh/article/download/271/277/441>
- Motta, A. L. N., Bernardina, E. D., Araujo, A. C. B., Pimentel, B., Valério, C. C., Lima, H. R., Sousa V. L., & Moraes, E. L. (2022, outubro). *Análise dos pareceres técnicos farmacêuticos dos processos de aquisição de medicamentos em instituto de referência em oncologia*. [Apresentação de Pôster]. VII Congresso de Farmácia Hospitalar em Oncologia do INCA, Rio de Janeiro, RJ.
- Oliveira, R. A., Zych, D. R., Oliveira, J., & Michaloski, A. O. (2020). Desafios no uso de metodologias ágeis de gestão de projetos em órgãos públicos: um estudo de caso da receita estadual do Paraná. *Revista de Gestão e Projetos*, 11(2), 12-36.  
<https://doi.org/10.5585/gep.v11i2.16522>
- Patrucco, A. S., Morett, A., & Knight, L. (2021). Does relationship control hinder relationship commitment? The role of supplier performance measurement systems in construction infrastructure projects. *International Journal of Production Economics*, 233, 1-10.  
<https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2020.108000>
- PMI - Project Management Institute. (2017). *Guia PMBOK* (6a ed). Project Management Institute.
- Ramos, M., Brandão, A. L., Graever, L., & Campos, C. E. A. (2021). Melhoria contínua da qualidade: uma análise pela perspectiva dos profissionais das equipes de atenção primária à saúde do município do Rio de Janeiro. *Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade*, 16(43), 2736-2736. [https://doi.org/10.5712/rbmfc16\(43\)2736](https://doi.org/10.5712/rbmfc16(43)2736)
- Serviço de Farmácia (2022). *Protocolo: Programa de Qualificação de Fornecedores de Medicamentos*. Hospital Federal dos Servidores do Estado.
- Silva, F. A. S., & Silva, R. M. P. (2021). Pulverização contratual nas compras públicas à luz da lei 14.133/21. *Brazilian Journal of Development*, 7(12), 111852-111870.  
<https://doi.org/10.34117/bjdv7n12-124>
- Sodré, M. C. M. P. (2020). *Qualificação de fornecedores de medicamentos em um hospital federal do Rio de Janeiro* [Monografia não publicada]. Universidade Federal Fluminense.
- Torkanfar, N., & Azar, E. R. (2020). Quantitative similarity assessment of construction projects using WBS-based metrics. *Advanced Engineering Informatics*, 46, 101179.  
<https://doi.org/10.1016/j.aei.2020.101179>
- Valério, C. C., Lima, H. R., Motta, A. L. N., Araujo, A. C. B., Pimentel, B., Bernardina, E. D., Sousa, V. L., & Moraes, E. L. (2022, outubro). *Análise das entregas de medicamentos em instituto de referência nacional em oncologia* [Apresentação de

Pôster]. VII Congresso de Farmácia Hospitalar em Oncologia do INCA, Rio de Janeiro, RJ.

Yin, R. K. (2015). *Estudo de caso: Planejamento e Métodos* (5ª ed.). Bookman.

Zampronio, N., & Piva, L. (2021). The importance of the evaluation of pharmacy services in the hospital scope. *Research, Society and Development*, 10(15), Artigo e06101522551. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i15.22551>

Zwikael, O., & Smyrk, J. R. (2019). *Project Management: A Benefit Realisation Approach* (1ª ed.). Springer Cham. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-03174-9>