

APLICAÇÃO DO BPM EM UM PROCESSO DE NEGÓCIO DE UMA FARMÁCIA DE MANIPULAÇÃO

APPLICATION OF BPM IN THE BUSINESS PROCESS OF A COMPOUNDING PHARMACY

RAQUEL VOLPATO GOMINHO

Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC, Florianópolis, SC, Brasil
Mestra em Planejamento e Controle de Gestão. E-mail: raquel.gominho@ufsc.br
<https://orcid.org/0009-0009-7739-1381>

DANTE LUIZ JULIATTO

Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC, Florianópolis, SC, Brasil
Doutor em Engenharia de Produção. E-mail: dante.juliatto@ufsc.br
<https://orcid.org/0000-0002-2988-4992>

CLEYTON DE OLIVEIRA RITTA

Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC, Florianópolis, SC, Brasil
Doutor em Ciências Contábeis e Administração. E-mail: cleytonritta@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0001-6596-5485>

Submissão: 07-03-2025 - Aceite 12-05-2026

RESUMO: A pesquisa tem por objetivo aplicar o Business Process Management (BPM) em um processo de negócio de uma farmácia de manipulação. Para tanto, realizou-se uma pesquisa de natureza descritiva, com abordagem qualitativa, por meio do método de estudo de caso com a utilização de documentos internos, entrevistas semiestruturadas, observação do ambiente de trabalho e emprego da técnica de análise de conteúdo. Para análise dos dados, considerou-se como constructo teórico os conceitos de: a) não conformidade de processo, b) gestão de processos de negócio (BPM) e c) riscos operacionais. Os resultados da pesquisa revelaram que realizar orçamento de fórmula (s) é um processo crítico de gestão, pois concentra o maior número de não conformidades na organização. Após a aplicação do BPM, constatou-se que o processo crítico contempla oito atividades e 21 riscos operacionais. A maioria dos riscos operacionais foi classificada como de baixo impacto. Entretanto, há a presença de riscos que podem impactar significativamente a eficiência operacional e a imagem organizacional. Diante dos resultados, conclui-se que a aplicação do BPM possibilitou o desenho do fluxo como é executado, a identificação de componentes do processo, a descrição das atividades de trabalho e a identificação e avaliação dos riscos operacionais envolvidos. Os resultados da pesquisa geraram reflexões sobre o cotidiano de trabalho, a responsabilidade na execução das atividades e o estabelecimento de sugestões de melhoria para não incorrer em não conformidades. Tais reflexões promovem a eficiência e eficácia das operações, melhoria na qualidade de atendimento ao cliente e satisfação de clientes e prescritores.



PALAVRAS-CHAVE: Gestão de Processos. Business Process Management. Farmácia de Manipulação. Riscos Operacionais

ABSTRACT: The research aimed to apply Business Process Management (BPM) to the business process of a compounding pharmacy. To this end, descriptive research was conducted with a qualitative approach, using the case study method with the use of internal documents, semi-structured interviews, observation of the work environment, and the use of the content analysis technique. For data analysis, the following theoretical constructs were considered: a) process non-conformity, b) business process management (BPM), and c) operational risks. The research results revealed that preparing a formula budget is a critical management process, as it concentrates the highest number of nonconformities in the organization. After applying BPM, it was found that the critical process includes 8 activities and 21 operational risks. Most operational risks were classified as low impact. However, some risks can significantly impact operational efficiency and the organizational image. Given the results, it is concluded that the BPM application enabled the design of the flow as it is executed, the identification of process components, the description of work activities, and the identification and evaluation of operational risks involved. The results of the research generated reflections on the daily work, responsibility in the execution of activities, and the establishment of suggestions for improvement to avoid non-conformities. Such reflections promote the efficiency and effectiveness of operations, improvement in the quality of customer service, and satisfaction of customers and prescribers.

KEYWORDS: Process Management. Business Process Management. Compounding Pharmacy. Operational Risks.

Introdução

Os processos de negócio estão relacionados ao funcionamento da organização e auxiliam na execução de diversas operações, como administrativas, comerciais e produtivas (Gonçalves, 2000a, 2000b). Para Davenport (1993), o processo de negócio é uma cadeia de atividades sequenciais com objetivo final de gerar um produto ou serviço específico para um determinado cliente.

Dentre as ações de melhoria para os processos de negócio tem-se o *Business Process Management* (BPM). Segundo a *Association of Business Process Management Professionals - ABPMP* (2013, p. 1), o BPM é uma abordagem gerencial que “reconhece o papel-chave de pessoas com habilidades e motivação, bem como o uso correto de tecnologias para entregar melhores produtos e serviços para os clientes”.

Cohen, Hendrichky e Jorge (2021) ressaltam que a utilização do BPM proporciona um diferencial que favorece o ambiente organizacional para atender de forma ágil e transparente as necessidades do fluxo de trabalho. Para Guimarães, Braga e Zaidan (2021), a adoção do BPM é crescente nas organizações, uma vez que o mercado está cada vez mais competitivo e imprevisível.

O BPM é uma abordagem gerencial que contribui à melhoria organizacional, pois as organizações estão sujeitas a uma série de incertezas e contratempos em seu cotidiano (Lamine *et al.*, 2020). Tais condições podem ser reconhecidas como não conformidades que comprometem

o alcance dos objetivos traçados para os processos e, conseqüentemente, para o desempenho organizacional. Araujo, Garcia e Martines (2016) alertam que os impactos negativos de não conformidades no desempenho da organização podem até ameaçar a continuidade do empreendimento.

No contexto de organizações com processos de negócio complexos destacam-se as farmácias de manipulação devido aos rigorosos requisitos normativos e sanitários relacionados à segurança no trabalho, ao controle ambiental, à garantia da qualidade dos produtos manipulados e às boas práticas de fabricação. Além disso, nessas organizações os processos de negócio devem promover atendimento seguro ao cliente e produtos eficazes que proporcionem a saúde e o bem-estar do cliente.

Oliveira (2012) observa que na área da saúde, particularmente relacionado ao processo de serviços e produção de medicamentos, a qualidade e o desempenho humano estão intrinsecamente relacionados ao conceito de atender às necessidades dos clientes, conforme as especificações prescritas, de forma a assegurar eficácia e segurança na utilização de produtos ou serviços.

Especificamente no setor farmacêutico de manipulação, as resoluções normativas da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (RDC nº 67/2007, RDC nº 48/2013 e RDC nº 658/2022) preconizam sobre a necessidade de boas práticas de gestão em todas as etapas de fabricação ou manufatura de produtos, a presença de profissionais qualificados para a condução dos processos fabris e a adequação de produtos em conformidade com as especificações prescritas na receita (Brasil, 2007, 2013, 2022).

As referidas resoluções da Agência Nacional de Vigilância Sanitária mostram que as farmácias de manipulação estão envolvidas em um ambiente de negócios que exige o cumprimento de várias normativas legais e operacionais de saúde, no intuito de mitigar riscos operacionais e assegurar a entrega de produtos, conforme as necessidades personalizadas dos clientes. O produto farmacêutico impacta na saúde dos clientes e, portanto, as não conformidades dos processos de negócio devem ser tratadas adequadamente como forma de evitar outras não conformidades e riscos operacionais, bem como melhorar o desempenho organizacional e a satisfação de clientes e prescritores.

Nesse contexto de processos de negócio em farmácias de manipulação, tem-se a seguinte pergunta de pesquisa: Como aplicar o *Business Process Management* em um processo de negócio de uma farmácia de manipulação? Para responder a esta pergunta, o objetivo geral de pesquisa consiste em aplicar o *Business Process Management* em um processo de negócio de uma farmácia de manipulação. A pesquisa é de natureza descritiva com abordagem qualitativa por meio do método de estudo de caso em uma farmácia de manipulação localizada na região sul do Brasil.

Turra, Juliani e Salla (2018) ressaltam que o BPM é uma abordagem gerencial útil para diversos tipos de organizações, mas ainda é pouco conhecida no Brasil e, portanto, há potencial de crescimento de pesquisas relacionadas sobre a sua aplicabilidade nas mais diversas organizações. Bernardo Junior (2019) reforça que há escassez de pesquisa empírica sobre BPM e que pesquisadores precisam elaborar iniciativas que sejam aplicadas no cotidiano das organizações.

Na literatura de gestão há maior frequência de estudos empíricos sobre a aplicação do BPM em outros segmentos econômicos, como em organizações de armazenagem e comércio de

cereais e lojas comerciais (Zaluski *et al.*, 2018); montagem industrial (Ceribeli, Pádua e Merlo, 2013), instituição pública (Jatobá; Alves, 2015); assistência farmacêutica hospitalar (Meine *et al.*, 2015) e instituição federal de ensino (Fontes; Santos; Libório, 2020).

Os resultados desses estudos tratam da mudança organizacional, melhoria contínua de processos de negócio, inovação de processos para desenvolver soluções quanto à superação de gargalos e ineficiências, geração de valor ao cliente, apoio de gestão à alta administração, atribuição de responsabilidade funcional, comunicação e colaboração interna, envolvimento e comprometimento dos colaboradores, treinamento de colaboradores, controle e eficiência nos processos, clareza de processos por meio de mapeamento, criação de indicadores de desempenho e avaliação de limitações/barreiras para implementação do BPM.

A partir dos estudos anteriores, a presente pesquisa busca contribuir com a literatura de gestão ao apresentar evidências empíricas sobre a aplicabilidade do BPM em uma farmácia de manipulação. A escolha da farmácia de manipulação como objeto de estudo de caso se justifica por ser uma organização de médio porte, que atua no mercado desde 2009 e que possui processos de negócio consolidados na estrutura organizacional.

A contribuição prática da pesquisa está na aplicação do BPM como forma de auxiliar na minimização de não conformidades do processo de negócio da farmácia de manipulação investigada. As evidências podem auxiliar os gestores da empresa na tomada de decisão mais precisa e, assim, corroborar com a melhoria no funcionamento do processo e a redução de não conformidades e de riscos operacionais.

A contribuição social da pesquisa está na evidenciação das etapas de aplicação do BPM como o desenho do fluxo do processo, a identificação de componentes do processo, a descrição das atividades de trabalho e a identificação e avaliação de riscos operacionais em uma farmácia de manipulação. Ao evidenciar esses aspectos, a pesquisa busca promover a compreensão da importância do BPM para gestores, consultores, outras organizações e demais interessados no tema.

Business Process Management (BPM)

De acordo com Cruz (2015, p. 242), o BPM é um “conjunto, formado por metodologias e tecnologias, que possibilita que processos de negócio integrem clientes, fornecedores, parceiros, influenciadores, empregados e todo e qualquer elemento que com eles possa, queira ou tenha que interagir”. Para a *Association of Business Process Management Professionals - ABPMP* (2013), o BPM demanda o entendimento sobre como os processos de negócio interagem e se relacionam, para além das estruturas funcionais e tradicionais da organização, no intuito de compreender como o produto ou serviço é entregue ao cliente.

Capote (2012, p. 130) trata o BPM como uma disciplina de gestão organizacional e o compara com “uma grande caixa de ferramentas e, dentro dela, encontramos as mais diversas utilidades, técnicas, filosofias, métodos, princípios e tecnologias”. Hammer (2015) destaca que um processo de negócio bem definido, por meio do BPM, no mínimo, entrega resultados previsíveis, com atendimento esperado e serve como base para melhoria contínua. Além disso,

possibilita que as organizações tenham custos mais baixos e atuem de forma mais ágil, precisa e flexível.

Para Segatto, Pádua e Martinelli (2013), à medida que a aplicação do BPM acontece, as atividades desnecessárias e mal direcionadas são redesenhadas ou eliminadas e os recursos podem ser melhor alocados no processo de negócio. A utilização do BPM no contexto organizacional produz os seguintes benefícios: a) oferece oportunidades de inovação e aumenta a eficiência e a eficácia dos negócios (Vrontis, 2017); b) ajuda a redesenhar, modificar e melhorar os processos organizacionais (Bronkhorst; Lesak, 2016); c) aumenta a produtividade e reduz custos (Jayaraman, 2016).

Juliatto e Queiroz (2023, p. 41) observam que a fase “*As Is*” (Como é) de mapeamento do processo de negócio para a aplicação do BPM permite a “identificação de pontos onde há eventuais gargalos, tarefas repetitivas e/ou ineficientes que podem atrasar o fluxo de trabalho e, até mesmo, influenciar na motivação de quem executa o processo”. Por sua vez, Cruz (2015, p. 111) conceitua que a fase “*As Is*” é o momento de “levantamento do processo como ele é na realidade”. Pavani Júnior e Scucuglia (2011) elucidam que a fase “*As Is*” representa o desenho do fluxo do processo da maneira que ele ocorre, bem como as conexões entre atividades e/ou tarefas organizacionais.

Vom Brocke, Zelt e Schmiedel (2016) mencionam que as iniciativas de BPM provavelmente têm sucesso quando valores culturais, como orientação ao cliente, preocupação com a excelência, trabalho em equipe e responsabilidade, são elevados na organização. Os autores ainda ponderam que o BPM exige adaptação contínua ao contexto organizacional, uma vez que sofre impacto dos recursos disponíveis, da competitividade do ambiente de negócios e da cultura da organização.

Carvalho *et al.* (2012) asseveram que a aplicação do BPM requer o correto mapeamento do processo de negócio com a identificação das atividades que ocorrem no ambiente de trabalho e a realização de entrevistas com os envolvidos diretamente no local onde ocorrem as operações. Os responsáveis pelo mapeamento do processo de negócio precisam possuir um entendimento dos conceitos relacionados ao processo, bem como ser capazes de utilizar de forma eficaz os componentes do processo, conhecidos como acrônimo FEPSC (Fornecedor, Entrada, Processo, Saída, Cliente).

Carvalho *et al.* (2012) e Juliatto e Queiroz (2023) esclarecem que os componentes do processo servem como orientação para a realização do mapeamento de processo, a saber: a) propósito do Processo (razão de existir do processo), b) análise das Saídas (qual produto é feito, quais as saídas, em que ponto termina), c) dados dos Clientes (quem usa os produtos e quem são os clientes do processo), d) análise das Entradas e Fornecedores (quem são os fornecedores, onde afetam o fluxo e que efeito geram no processo e resultados), e) determinação dos passos do Processo (o que ocorre com cada saída - atividades de conversão).










O mapeamento do processo de negócio auxilia na análise visual do fluxo de informações pelo desenho da prática de trabalho. Para o mapeamento é necessário o emprego de padrão de notação, como por exemplo o *Business Process Model and Notation* - BPMN (Araujo, Garcia e Martines (2016). A notação BPMN é definida pela *Association of Business Process Management Professionals* - ABPMP (2013, p. 77) como: “Um conjunto padronizado de símbolos e regras que determinam o significado desses símbolos”. Segundo Araujo, Garcia; e Martines (2016), a

notação BPMN é uma das técnicas de modelagem mais completas e de fácil entendimento que tem como proposta a representação dos processos através de modelos gráficos.

A notação BPMN é um padrão que foi desenvolvido pelo *Business Process Management Initiative* (BPMI), publicado no ano de 2004 e criado por representantes de empresas (Araujo; Garcia; Martines, 2016). Essa notação de modelagem possibilita a descrição de processos “desde a forma mais abstrata para promover apenas uma discussão inicial, até a modelagem mais detalhada e completa” (Capote, 2012).

A *Association of Business Process Management Professionals - ABPMP* (2013) destaca que os símbolos padronizados usados pela notação BPMN buscam a uniformidade da terminologia e da técnica de modelagem em diagramas, bem com a possibilidade de modelar diferentes aspectos de fluxos de processos e de trabalho. A Figura 1 apresenta os elementos padronizados de notação do BPMN para a representação da linguagem gráfica em processos de negócio.

Figura 1 - Padrão de notação do BPMN

Símbolo	Descrição
	Início do processo.
	Encerramento do processo.
	Conector, no qual a seta vazia indica o recebimento de <i>link</i> de conexão de elementos para deixar a representação mais limpa.
	Conector, no qual a seta preenchida indica o envio de <i>link</i> de conexão de elementos para deixar a representação mais limpa. É necessário cuidado para o nome do evento de lançamento corresponder ao evento de recebimento.
	Temporizador: sinaliza que o evento só irá ocorrer no tempo especificado.
	Tarefa representa cada uma das ações realizadas dentro de um processo de negócio.
	O símbolo da tarefa, com +, simboliza que há uma decomposição do conjunto de tarefas do processo.
	<i>Gateway</i> que indica ponto de decisão exclusiva no processo, no qual o caminho do processo se divide em condições específicas. É necessária tomada de decisão sobre qual rota seguir a partir daquele ponto do fluxo, assim os caminhos seguirão conforme a decisão tomada.
	<i>Gateway</i> que indica ponto de convergência do fluxo, no qual o caminho do processo se junta com base em condições específicas e somente um caminho pode ser seguido.
	Fluxo de sequência é representado pela seta que indica a ordem que as atividades são executadas em um processo e a direção do fluxo.

Fonte: Adaptado de ABPM (2013), Dumas et al. (2018) e Juliatto e Queiroz (2023).

O fluxo de sequência é representado pela ordem em que as atividades representadas pelos símbolos do BPMN são executadas em um processo de negócio mediante a indicação das setas que conectam esses elementos e definem a direção do fluxo (Dumas *et al.*, 2018). A notação do BPMN evidencia “a comunicação e colaboração entre os atores do processo, fluxo de atividades e informações, os eventos que sinalizam início e fim, bem como eventos intermediários, como tempo decorrido entre atividades contínuas” (Juliatto; Queiroz, 2023, p. 42).

Na estrutura do BPMN, os símbolos são utilizados como forma de visualização das atividades e das responsabilidades dos participantes ou setores envolvidos no processo de negócio. Conforme Dumas *et al.* (2018), as piscinas delimitam o contexto do processo de negócio modelado. A piscina é dividida em raias que representam quem desempenha um papel no processo de negócio, os diferentes participantes internos do processo e seus fluxos de trabalho.

Posteriormente, com a finalização do mapeamento do processo de negócio, Juliatto e Queiroz (2023) recomendam que as informações sejam detalhadas em manual de processo que contemple o relato do passo a passo das atividades, dos papéis e responsabilidades dos indivíduos, dos sistemas e ferramentas utilizados, dos resultados esperados e dos riscos operacionais envolvidos. Os autores ainda ressaltam sobre a importância da clareza na descrição do encadeamento do fluxo e das atividades e das respectivas interações, uma vez que cada atividade descrita é avaliada criticamente pelos envolvidos para se obter um mapeamento de processo de negócio mais fidedigno.

A partir da revisão de literatura destacam estudos sobre aplicabilidade do BPM em diversas organizações, por meio dos autores Ceribeli, Pádua e Merlo (2013), Jatobá e Alves (2015), Meine *et al.* (2015), Zaluski *et al.* (2018) e Fontes, Santos e Libório (2020). Esses estudos revelaram evidências de como o BPM contribuiu para o desenvolvimento de visão holística sobre processos de negócio das organizações. Ademais, reforçam que a visão holística de processos de negócio facilita a integração entre diferentes áreas funcionais das organizações, proporciona engajamento e colaboração dos colaboradores e ajuda na interconectividade e agilidade das mudanças organizacionais rumo à melhoria contínua.

Os estudos também destacam evidências decorrentes da aplicabilidade do BPM nas organizações, como: a) alteração de cultura organizacional (Jatobá; Alves, 2015; Meine *et al.*, 2015); b) mudança organizacional, melhoria contínua e inovação de processos (Jatobá; Alves, 2015; Meine *et al.*, 2015; Zaluski *et al.*, 2018; Fontes; Santos; Libório, 2020); c) patrocínio da alta gestão e atribuição de responsabilidade (Ceribeli; Pádua; Merlo, 2013; Jatobá; Alves, 2015; Zaluski *et al.*, 2018); d) melhoria na comunicação e colaboração (Jatobá; Alves, 2015; Zaluski *et al.*, 2018); e) aumento do envolvimento e comprometimento de colaboradores (Ceribeli; Pádua; Merlo, 2013; Meine *et al.*, 2015; Zaluski *et al.*, 2018); f) foco no treinamento (Ceribeli; Pádua; Merlo, 2013; Meine *et al.*, 2015); g) aumento da eficiência (Meine *et al.*, 2015; Fontes; Santos; Libório, 2020; Zaluski *et al.*, 2018); h) clareza no fluxo dos processos (Ceribeli; Pádua; Merlo, 2013; Meine *et al.*, 2015; Fontes; Santos; Libório, 2020; Zaluski *et al.*, 2018); efetividade no controle de processos (Meine *et al.*, 2015; Zaluski *et al.*, 2018).

Por fim, os estudos ainda asseveram que a implementação do BPM promove mais interação entre as diversas áreas funcionais envolvidas no processo de negócio, melhora a visão e clareza do todo organizacional, estimula a inovação organizacional e possibilita a identificação dos pontos de melhoria. Além disso, reforçam a importância da cultura organizacional, como forma de assegurar o sucesso da implantação e da utilização do BPM, uma vez que a cultura o influencia e, também, é influenciada por ele.

Metodologia

Para aplicar o *Business Process Management* em um processo de negócio de uma farmácia de manipulação, realizou-se uma pesquisa de natureza descritiva com abordagem qualitativa do tipo estudo de caso por meio de entrevistas semiestruturadas, pesquisa documental e observação organizacional e utilização da técnica de análise de conteúdo (Martins; Theóphilo, 2016).

A organização objeto do estudo de caso é uma farmácia de manipulação que foi denominada, para fins de sigilo e confidencialidade de dados, como Farmácia Ph, localizada na região sul do Brasil. É considerada de médio porte e atua no mercado desde o ano de 2009 com a manipulação de fórmulas, dispensação de medicamentos não sujeitos a controle especial, comércio de cosméticos, perfumes, produtos de higiene, correlatos, alimentos e plantas medicinais, manipulação de substâncias de baixo índice terapêutico e manipulação de hormônios e de substâncias sujeitas a controle especial.

A Farmácia Ph atende mensalmente a média de 3.800 clientes. O faturamento anual é de aproximadamente R\$ 11.000.000,00. Os principais produtos comercializados pela Farmácia Ph são fórmulas manipuladas personalizadas relacionados à saúde, à beleza e ao bem-estar dos clientes. A equipe de trabalho é composta por 43 colaboradores. A seleção da Farmácia Ph para estudo de caso é por apresentar características de gestão necessárias para atender o objetivo de pesquisa e permitir a viabilidade de execução, tais como: existência da cultura de gestão da qualidade nos registros e nos controles dos processos de negócio e acessibilidade ao ambiente organizacional (documentos internos e colaboradores).

O estudo de caso contou com as seguintes fontes de coleta de dados: a) roteiro de entrevista semiestruturada, b) documentação da empresa e c) observação do ambiente de trabalho. De acordo com Martins e Theóphilo (2016, p. 143), nos estudos de caso “é comum a utilização da triangulação, isto é, empregar métodos diferentes de coleta dos dados e comparar os resultados”. Dessa forma, as diferentes fontes de coleta de evidências aumentam a qualidade e validade dos resultados da pesquisa (Yin, 2015).

O roteiro de entrevista semiestruturada conta com 20 perguntas do tipo aberta distribuídas em quatro grupos temáticos: a) perfil do entrevistado - 6 perguntas; b) não conformidade de processo (Harmon, 2019; Liker; Franz, 2013) - 3 perguntas; c) gestão de processos de negócio (BPM) (Dumas *et al.*, 2018; Grüne *et al.*, 2014; Harmon, 2019; Juliatto; Queiroz, 2023) - 9 perguntas e d) riscos operacionais (Dumas *et al.*, 2018; Juliatto; Queiroz, 2023) - 2 perguntas. O roteiro de entrevista foi aprovado por Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos de uma instituição federal de ensino superior.

As entrevistas ocorreram de forma presencial entre os meses de janeiro e março/2024. Os entrevistados foram convidados a participar de forma voluntária e antes de iniciar a entrevista houve os devidos esclarecimentos quanto à ética e ao sigilo das informações, bem como o preenchimento do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Todos os colaboradores que participam direta ou indiretamente do processo de negócio foram entrevistados.

As entrevistas contaram com 22 colaboradores de diferentes níveis hierárquicos e funções, a saber: a) operacional - analista administrativo, atendente de vendas, operador de caixa, conferente de vendas, supervisor de vendas, representante comercial, farmacêutico; b)

gerência - gerência de vendas; c) direção - diretoria técnica e diretoria administrativa-financeira. O tempo de gravação das entrevistas totalizou mais de 12 horas, sendo que a entrevista com menor duração teve 16 minutos e a com maior duração finalizou com 58 minutos. As entrevistas foram gravadas para análise de dados.

Os documentos internos utilizados foram planilha do Microsoft Excel de controle das não conformidades referentes aos meses de março a agosto/2023, procedimentos operacionais/checklist, manuais de trabalho, receitas de prescritores (médicos, dentistas e nutricionistas), planilhas de programação diária de fórmulas, comandas de pedidos de venda e fichas de pesagem de fórmulas.

A observação do ambiente organizacional ocorreu por meio de visitas in loco ao longo do período de coleta de dados (janeiro a novembro/2024). Foi realizada a observação direta do desenvolvimento das atividades relatadas pelos entrevistados para melhor compreensão da realidade organizacional. As evidências foram registradas no caderno de campo.

As diferentes fontes de coleta de dados e de entrevistados foram utilizadas para a obtenção de dados de acordo com o constructo de análise da pesquisa. A validade do constructo de pesquisa está pautada na revisão de literatura e na triangulação de evidências decorrentes do roteiro de entrevista, documentação da empresa e observação do ambiente de trabalho. Ademais, para aumentar a confiabilidade dos resultados foi realizada a validação das informações com os entrevistados.

Para análise dos dados, empregou-se a técnica de análise de conteúdo, que é dividida em três polos cronológicos: (i) pré-análise, (ii) exploração do material e (iii) tratamento dos resultados, inferência e interpretação (Bardin, 2016). O primeiro polo, pré-análise, é a definição dos documentos a serem utilizados (transcrição das entrevistas, documentação da empresa e evidências observacionais) e dos constructos de análise - não conformidade de processos (Harmon, 2019; Liker; Franz, 2013), gestão de processos de negócio (BPM) (Dumas *et al.*, 2018; Grüne *et al.*, 2014; Harmon, 2019; Juliatto; Queiroz, 2023) e riscos operacionais (Dumas *et al.*, 2018; Juliatto; Queiroz, 2023).

De acordo com os constructos teóricos, a não conformidade representa o descumprimento de requisito preestabelecido no processo e implica tratativas de forma dinâmica e sistêmica de ação corretiva e/ou de mecanismos para evitar reincidência (Harmon, 2019; Liker; Franz, 2013). A gestão de processos de negócio (BPM) constitui uma abordagem gerencial para compreensão do atual estado do processo, suas inter-relações, componentes (FEPSC), envolvidos, métodos e ferramentas de trabalho (Dumas *et al.*, 2018; Grüne *et al.*, 2014; Harmon, 2019; Juliatto; Queiroz, 2023). Os riscos operacionais são eventos ou situações de incertezas que podem prejudicar o alcance do objetivo do processo de negócio (Dumas *et al.*, 2018; Juliatto; Queiroz, 2023).

O segundo polo é a exploração do material, a partir da leitura, visualização e codificação das informações de acordo com as questões da entrevista, documentos da empresa e observação do ambiente relacionados aos constructos de análise. Por fim, no terceiro polo ocorre o tratamento dos resultados, as inferências e as interpretações sobre as evidências do fenômeno investigado por meio de textos, quadros e figuras para a apresentação dos resultados da pesquisa.

Resultados e discussões

Esta seção apresenta a aplicação do *Business Process Management* e a discussão dos resultados da pesquisa.

Aplicação do *Business Process Management* no processo de negócio da organização

Na Farmácia Ph destaca-se o macroprocesso de Atendimento ao Cliente, que contempla um conjunto de processos sequenciados e de atividades coordenadas para produzir os resultados aguardados pelo cliente, que são: a) orçamento de fórmulas de produtos, b) orientação farmacêutica e/ou c) comercialização de produto manipulado. Nesse macroprocesso sobressai o processo de realizar orçamento de fórmula (s) que possui o objetivo de fornecer o orçamento de preço do pedido de vendas do cliente. Esse processo é a base para a negociação comercial com explicações sobre a formulação do produto e as formas de pagamento pelo cliente.

De acordo com registros internos em planilha Excel (PO-12 Análise de Ações Corretivas), o processo de realizar orçamento de fórmula (s) é um processo de negócio crítico, uma vez que possui o maior número de não conformidades. As não conformidades desse processo revelam as mais variadas situações sobre o descumprimento de requisitos preestabelecidos pela gestão, como por exemplo: a) produto orçado que difere da necessidade da receita/pedido, b) falta de ativo ou utilização de ativo incorreto para formulação do pedido, c) cápsula orçada diferente da necessidade da receita/pedido, d) transcrição incorreta de dados da receita/pedido na digitação, e) orçamento incorreto por unidade de medida de produto orçado diferente do especificado na receita/pedido, f) repetição de fórmula sem conferência detalhada da receita de clientes frequentes, g) realização de orçamento duplicado por atendimentos em canais diferentes de vendas (presencial ou digital).

Na Farmácia Ph todos os colaboradores podem participar na identificação de não conformidades. Os relatos dos entrevistados apontam que desde o momento da identificação da não conformidade há o envolvimento, principalmente, dos colaboradores dos setores responsáveis. O entrevistado E15 mencionou que “normalmente quem dá entrada [no pedido de vendas] é quem pega a não conformidade como o erro de orçamento, de quantidade de dose ou de miligrama errada”.

A responsabilidade pelo registro de não conformidades é da Farmacêutica e da Gerente de Vendas, que formalizam o relato da ocorrência para aprendizagem e divulgação no ambiente organizacional (*WhatsApp*, *Teams* e reuniões mensais). A Gerente de Vendas formaliza a tratativa da não conformidade em planilha Excel (PO-12 Análise de Ações Corretivas), com a supervisão de ações corretivas pela Direção.

Os relatos dos entrevistados mostram que a chance de não mencionarem alguma não conformidade é muito baixa. Entretanto, isso pode acontecer, pois de acordo com alguns entrevistados o registro de não conformidade reduz o valor da comissão a receber dos responsáveis pela ocorrência. Além disso, alguns entrevistados interpretaram esse fato como uma punição, como por exemplo o entrevistado E6: “Não há chance. A Direção falou que se pegasse [alguém

que não relatou a não conformidade], zeraria a comissão de todos [os envolvidos]. Mesmo que não tenha prejuízo, é anotado. Se tem erro desconta da comissão”.

A maior parte dos entrevistados acredita que há o compartilhamento transparente das informações sobre as não conformidades e respectivas ações corretivas. O entrevistado E21 relatou: “Para mim a reunião [mensal] mostra o indicador do que a gente melhorou, piorou, evoluiu. Mostra se o tratamento [da não conformidade] que a gente fez foi eficaz. Para mim, a reunião é para acompanhar esse indicador”. Por sua vez, o entrevistado E12 contou que “a Gerente chama todo mundo [para a reunião informal] e é falado que aconteceu isto, isto ou isto. Vamos cuidar para que não aconteça novamente. Algumas [não conformidades] que são comuns de ocorrer no processo de realizar orçamento de fórmulas a gente anota no grupo [Whatsapp] e conversa no final do mês”. Os relatos mostram a importância de *feedback* entre gestores e colaboradores operacionais envolvidos para evitar reincidências e situações indesejadas futuras.

O Quadro 1 exhibe os componentes FEPSC que compõem o processo de realizar orçamento de fórmula (s).

Quadro 1 - Elementos do processo realizar orçamento de fórmula (s)

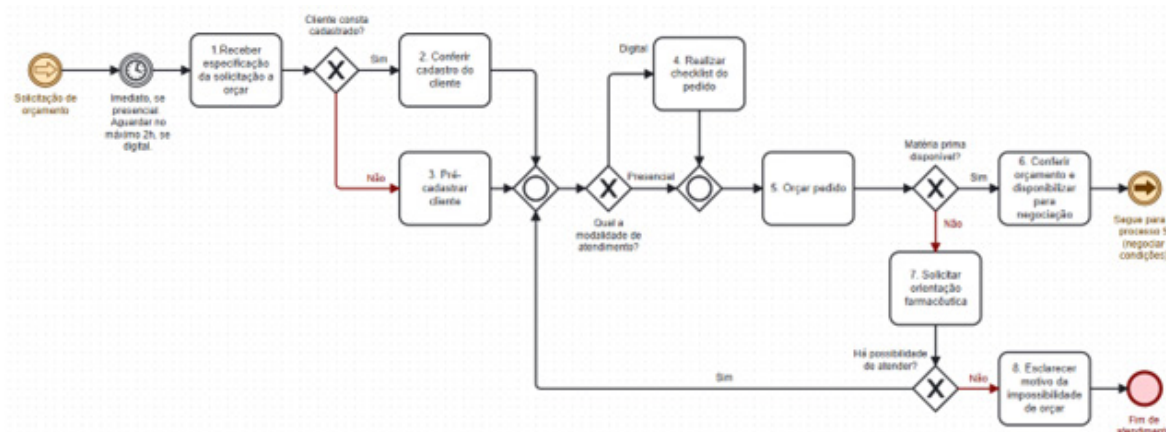
Componentes	Descrição
Fornecedor	Para o atendimento presencial: Cliente.
	Para o atendimento digital: Atendente Digital.
Entrada	Para o atendimento presencial ou digital: a) Dados cadastrais - nome e telefone do cliente; b) Receita original ou cópia da prescrição; c) Pedido informal do cliente.
Processo	O processo possui o objetivo de fornecer o orçamento de preço do pedido de vendas do cliente.
Saída	Para o atendimento presencial: Comanda e Orçamento.
	Para o atendimento digital: Orçamento digital disponível para consulta no sistema para negociação.
Cliente	Para o atendimento presencial: Atendente de Balcão.
	Para o atendimento digital: Atendente Digital.

Fonte: Elaborado pelos Autores (2024).

O contato com o cliente pode ser de forma presencial, no balcão da Farmácia, ou de forma digital, via *Whatsapp*, conforme conveniência. Desse modo, o processo de realizar orçamento de fórmula (s) é executado pelo Atendente de Balcão (presencial) e Orçamentista/Atendente Digital (digital). As atividades do processo contemplam ações encadeadas (início, meio e fim) para elaboração do orçamento de preço do pedido de vendas com receita de prescritor ou sem receita de prescritor. O processo contempla as seguintes atividades: 1 - Receber especificação da solicitação a orçar; 2 - Conferir cadastro do cliente; 3 - Pré-cadastrar o cliente novo; 4 - Realizar *checklist* do pedido; 5 - Orçar receita/pedido; 6 - Conferir e disponibilizar orçamento para negociação; 7 - Solicitar orientação farmacêutica; 8 - Esclarecer motivo da impossibilidade de orçar.

A Figura 2 ilustra o fluxo de atividades do processo realizar orçamento de fórmula (s).

Figura 2 - Fluxo do processo realizar orçamento de fórmula (s)



Fonte: Elaborado pelos Autores (2024).

O relato do entrevistado E13 demonstra a preocupação em seguir a sequência das atividades: “Eu chego todo dia e confiro o que está aguardando. Coloco o filtro para ver o mais antigo e começo a responder”. Essa manifestação é reforçada pelo entrevistado E1: “A gente trabalha com prazo para atender os pedidos de vendas”. Já o entrevistado E6 mencionou que faz a seguinte ação: “Confirmando se a receita está legível e antes de passar no Sistema [ERP Comercial] faço o *checklist* do pedido de vendas”. A sincronia da sequência das atividades é destacada pelo entrevistado E21, ao enfatizar que o “processo produtivo [laboratórios] tem que estar exatamente encaixado com o processo aqui de fora, do atendimento ao cliente”. Essa fala indica que é necessário cumprir o que foi acordado com o cliente, desde as especificações do pedido de venda até os prazos de laboratórios de produção e de entrega ao cliente.

Na Farmácia Ph o processo de realizar orçamento de fórmula (s) não apresenta um documento formal (manual de procedimentos) que concentre todas as orientações sobre a execução das atividades. Os colaboradores utilizam orientações dispersas no sistema interno de comunicação (*Teams e Whatsapp*) como materiais de treinamento interno, manual de conduta do colaborador, esquema gráfico com o passo a passo do processo realizar orçamento de fórmula (s) disponível em suporte de acrílico na mesa de trabalho.

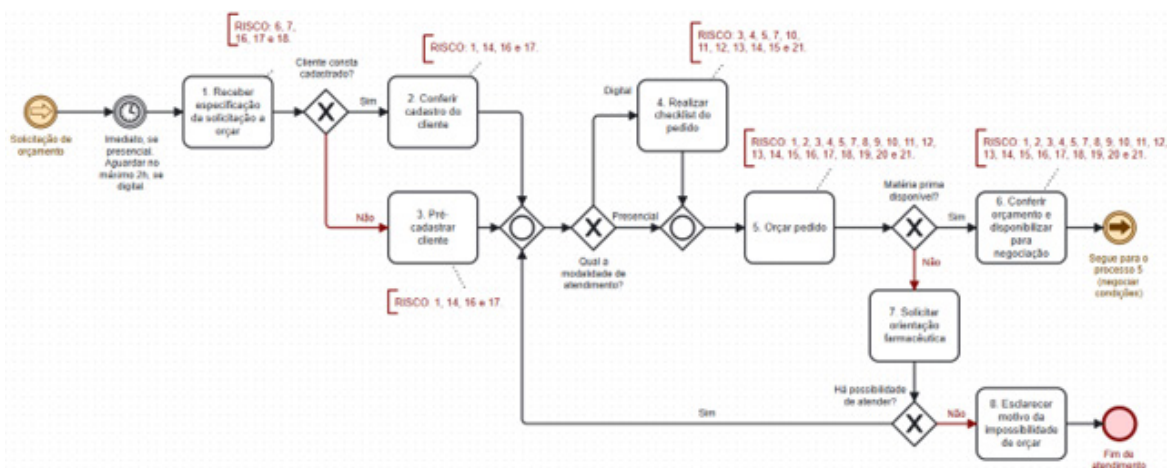
Observou-se que há indícios de que nem todos os colaboradores sabem acessar o *Teams* para consulta de orientações sobre o processo de negócio e nem todos cumprem a sequência de atividades previstas. A evidência desta situação ocorreu durante as visitas no ambiente de trabalho, no momento da execução do processo por um colaborador que registrou o carimbo do *checklist* do pedido de vendas (previsto na Atividade 4) apenas na atividade de conferir orçamento (Atividade 6) e citou que tal ação era mais para um controle pessoal. Isso contraria o fluxo do processo, uma vez que o carimbo do *checklist* do pedido de vendas (Atividade 4) deve ser feito antes de orçar o pedido de vendas (Atividade 5).

O registro do carimbo do *checklist* do pedido de vendas não é apenas uma etapa pró-forma. Ele deve ser cumprido na sequência prevista para haver a possibilidade de verificação da conformidade entre o pedido de vendas e o que foi lançado no Sistema (ERP Comercial), no intuito de evitar a necessidade de correções posteriores. Constatou-se também que nas respostas dos entrevistados havia pontos frágeis sobre a clareza e utilidade dos documentos internos para

executar as atividades e, também, da necessidade de ajuste na Ficha de Pesagem para conter um espaço com três casas de unidade de medida para permitir a digitação de micrograma (MCG).

A partir do mapeamento do processo realizar orçamento de fórmula (s), identificam-se 21 riscos operacionais que podem prejudicar o alcance do objetivo estabelecido. A Figura 3 ilustra os riscos operacionais do processo realizar orçamento de fórmula (s) de acordo com as respectivas atividades.

Figura 3 - Riscos operacionais do processo realizar orçamento de fórmula (s)



Legenda dos riscos: 1 - Cadastro de cliente desatualizado/ incorreto ou incompleto; 2 - Indisponibilidade de matéria prima (falta de ativos); 3 - Orçamento incorreto por escolha de Cápsula; 4 - Orçamento incorreto por escolha de Ativo; 5 - Orçamento incorreto por dose incorreta de ativo; 6 - Descumprimento meta de tempo para orçamento; 7 - Interpretação incorreta da receita; 8 - Repetição de fórmula sem conferência detalhada da nova solicitação de pedido ou receita; 9 - Orçamento/pedido duplicado; 10 - Orçamento incorreto por forma farmacêutica; 11 - Orçamento incorreto por número de doses incorreto; 12 - Orçamento incorreto por transcrição incorreta do valor na comanda, receita orçada ou na digitação do orçamento ao cliente; 13 - Orçamento incorreto por unidade de medida de produto orçado difere do especificado na receita; 14 - Clientes com nomes homônimos ou parecidos; 15 - Orçamento incorreto por falta de ativo na fórmula; 16 - Indisponibilidade e/ou oscilação de sistemas; 17 - Falta de energia; 18 - Prescrição incorreta; 19 - Conhecimento tácito não compartilhado - Informação mantida em anotações pelos funcionários, sem consenso formal; 20 - Mudança de procedimento; 21 - Orçamento incorreto por falta do veículo ou escolha incorreta.

Fonte: Elaborado pelos Autores (2024).

Na Figura 3, observa-se que vários riscos operacionais perpassam por diversas atividades do processo de negócio. Isso significa que os riscos podem gerar efeitos semelhantes em outras atividades e afetar o processo de negócio como um todo, tanto no atendimento presencial quanto no digital, como por exemplo o Risco 14 - Clientes com nomes homônimos ou parecidos e o Risco 16 - Indisponibilidade e/ou oscilação de sistemas. Esses riscos podem acontecer em cinco atividades do processo de negócio. Isso indica que os riscos podem ocorrer quando não foram detectados em alguma atividade anterior. Logo, gera efeito de repetição nas atividades subsequentes, como por exemplo: se um orçamento contiver uma cápsula incorreta, este mesmo risco irá incidir em diversas atividades do processo de negócio.

O Entrevistado 1, sobre o Risco 14 - Clientes com nomes homônimos ou parecidos, menciona que gera “insatisfação e perda do cliente [...]”. O pedido embalado errado ou entregue errado. Tem clientes que têm exatamente o mesmo nome. E se eu não olho na hora de avisar o

produto [...] pode confundir a entrega. Então, tem que prestar muita atenção na hora da entrega”. Ainda o Entrevistado 1, em relação ao Risco 16 - Indisponibilidade e/ou oscilação de sistemas, mencionou que “O Sistema (ERP Comercial) às vezes é falho! O orçamento é só atenção e o Sistema (ERP Comercial) dá uma oscilada e trava muito [no momento da digitação]”.

Os riscos operacionais identificados foram validados por todos os colaboradores entrevistados. Segundo os entrevistados E21 e E22, os riscos estimulam uma abordagem mais proativa dos colaboradores, pois conhecer e compreender o que está emergente e tendências do ambiente de trabalho potencializa a eficácia do monitoramento e da capacidade de enfrentamento de problemas por parte da Farmácia.

Dentre os riscos operacionais identificados, segundo os entrevistados, os que mais podem impactar significativamente o alcance dos objetivos do processo de negócio e, conseqüentemente, a organização são: a) Risco 5. Orçamento incorreto - Cápsula Incorreta; b) Risco 6. Orçamento incorreto - Ativo Incorreto; c) Risco 9. Orçamento Incorreto - Dose incorreta do ativo. Esses riscos são decorrentes de registros equivocados dos colaboradores no Sistema (ERP Comercial) ou da receita do prescritor. Os demais riscos foram classificados pelos gestores como de baixo impacto para o processo de negócio e para a organização como um todo.

Nota-se que os riscos significativos estão concentrados nas atividades: Atividade 1 - Receber especificação da solicitação a orçar, Atividade 2 - Conferir cadastro do Cliente, Atividade 3 - Pré-cadastrar o Cliente, Atividade 4 - Realizar *checklist* do pedido, Atividade 5 - Orçar pedido e Atividade 6 - Conferir orçamento e disponibilizar para negociação. Por outro lado, as atividades com maior quantidade de riscos são: Atividade 5 - Orçar pedido e Atividade 6 - Conferir orçamento e disponibilizar para negociação. Ambas possuem 20 riscos.

De modo geral, os riscos operacionais devem ser evitados porque podem: a) não contribuir com a saúde do cliente, b) causar danos à saúde do cliente, c) gerar prejuízo financeiro para a organização, d) acarretar perda de confiabilidade de clientes e prescritores, e) ocasionar retrabalho nos setores organizacionais e f) proporcionar insatisfação do cliente.

Discussão dos resultados da pesquisa

Os resultados da aplicação do BPM possibilitaram a identificação de melhorias no processo realizar orçamento de fórmula (s). De acordo com Brocka, B. e Brocka, M. (1994), o mapeamento permite que todos os envolvidos partilhem a experiência de aprendizagem comum, o conhecimento acumulado e o entendimento do funcionamento de um processo.

Na Farmácia Ph, a gestão se materializa numa abordagem gerencial híbrida que mescla ações gerenciais a partir de um olhar mais tático para execução de ações operacionais dos processos de negócio, como visto no processo realizar orçamento de fórmula (s), mas também com ações estratégicas, no intuito de buscar entender as interligações e efeitos entre todos os processos da empresa e as necessidades dos clientes (macroprocesso de Atendimento ao Cliente). Esta maturidade na gestão de processos é defendida por Baldam *et al.* (2009) e Capote (2012), como uma gestão orientada a fazer o que é preciso. No caso em estudo, o que é preciso é atender o cliente, mas também buscar a sustentabilidade da organização.

Na Farmácia Ph a necessidade da prática de *feedback* construtivo para as não conformidades do processo de negócio precisa se tornar mais frequente e de maneira presencial e formal, não

apenas pelo *WhatsApp*. Tudo isso para que as não conformidades e respectivas ações corretivas se transformem em aprendizado efetivo na organização. Verificou-se que é necessário que os colaboradores sintam segurança psicológica para relatar as não conformidades, desenvolver ações corretivas de maneira colaborativa e não gerar sentimento de punição. Tais aspectos devem ser entendidos como oportunidade de aprendizagem e de melhoria contínua.

O estímulo ao *feedback* ágil dos gestores aos subordinados estimula a obtenção de informações sobre a situação de não conformidade e respectiva tratativa para evitar ou minimizar a reincidência. Segundo Harmon (2019), na medida em que os colaboradores se desconectam das ocorrências do passado, encobre-se o risco e descarta-se o valor da experiência anterior como aprendizagem organizacional.

No caso investigado, percebe-se a relevância da participação da alta direção no mapeamento do processo de negócio, como forma de identificar, analisar e validar o fluxo das atividades e os riscos operacionais. Segundo Jatobá e Alves (2015), a necessidade do patrocínio da alta gestão para o alcance dos resultados é fundamental para assegurar a eficiência organizacional. Ceribeli, Pádua e Merlo (2013) argumentam que obter patrocínio da alta administração e o envolvimento ativo desses gestores promovem senso de urgência de todos os envolvidos e contribuem para o sucesso do mapeamento do processo de negócio.

O mapeamento do processo realizar orçamento de fórmula (s) foi uma evolução gerencial para a Farmácia Ph, uma vez que mostra o estado presente (*As Is/Como é*) e o diagnóstico da situação atual do fluxo de atividades e dos riscos operacionais envolvidos. Salienta-se que o mapeamento do processo de negócio não deve ser visto de forma isolada, mas sim dentro do contexto ao qual pertence, no caso investigado no macroprocesso de Atendimento ao Cliente. Por isso, torna-se relevante entender como os processos interagem e se influenciam no ambiente organizacional.

De acordo com Juliatto e Queiroz (2023), o BPM busca evidenciar a natureza sistêmica dos processos de negócio ao promover a melhoria da organização. Portanto, não basta melhorar cada processo de negócio ou atividade individualmente; é preciso considerar a interação que ocorre entre eles no ambiente organizacional.

A aplicação do BPM revelou a necessidade de revisão e atualização de documentos e atividades na Farmácia Ph. Segundo Juliatto e Queiroz (2023, p. 78) “é necessário que, após o encerramento do mapeamento do processo, procedimentos de monitoramento estejam ativos para avaliar necessidades de mudança e de atualização de processo”.

Os resultados da pesquisa corroboram com as evidências dos estudos de Ceribeli, Pádua e Merlo (2013), Meine *et al.* (2015), Fontes, Santos e Libório (2020) e Zaluski *et al.* (2018), ao reforçar a contribuição do mapeamento de processo de negócio para melhoria da gestão. A partir das entrevistas emergiram sugestões para a melhoria organizacional, como a ampliação da equipe de gestores de vendas (atendentes, conferentes e supervisores) para trazer mais segurança na conferência do orçamento de pedido de vendas e reduzir não conformidades no orçamento de pedido de vendas.

A identificação dos riscos operacionais revela o quanto a aplicação do BPM contribui para a conscientização e participação dos colaboradores na busca de melhoria e sustentabilidade organizacional. Na Farmácia Ph, a identificação dos riscos possibilita o desenvolvimento de

ações gerenciais que proporcionem a proteção e segurança à saúde do cliente, a otimização do desempenho operacional da empresa e a redução de não conformidades.

A partir dos resultados foi possível identificar sugestões de melhoria no processo realizar orçamento de fórmula (s), conforme mostra o Quadro 2.

Quadro 2 - Sugestões de melhorias no processo realizar orçamento de fórmula (s)

Sugestão de Melhoria	Finalidade	Importância	Contribuição
Elaboração de manual.	Formalizar e concentrar as informações sobre as atividades em um único documento formal.	Disponibilização de orientações sobre a execução das atividades do processo.	O manual possibilita maior clareza e compreensão sobre como deve acontecer o fluxo de atividades do processo. Além de servir como consulta, treinamento e auditoria.
Implantação de Auditoria Interna.	Avaliar a efetividade dos controles internos e implantar revisão das práticas de trabalho por profissional isento.	Verificação se há inconsistências nas atividades e se há atualização do processo ou possíveis melhorias a serem implementadas.	Melhoria na gestão do processo por meio do aprendizado interno e identificação do que é necessário revisar ou ajustar nas práticas de trabalho.
Contratação de colaboradores para atendimento ao cliente.	Aumentar o número de gestores de vendas para evitar distrações por sobrecarga de trabalho.	Necessidade de um número adequado de colaboradores para acompanhar o crescimento da empresa e promover a qualidade no atendimento aos clientes.	Redução no deslocamento de colaboradores entre setores para evitar a falha de concentração da equipe.
Criação do cargo <i>Backoffice</i> de vendas.	Conferir o orçamento do pedido de vendas por meio de um profissional diferente do que realizou o orçamento.	Maior segurança na conferência do orçamento de pedido de vendas.	Deteção de possíveis não conformidades antes do envio do orçamento ao cliente para evitar problemas de negociação e de aceite da compra pelo cliente e perdas financeiras para a farmácia.
Reformulação da comissão para uma campanha de premiação.	Desenvolver a cultura de responsabilização e transparência no registro de não conformidade.	Evitar o aspecto de punição dos colaboradores e estabelecer o alinhamento dos esforços individuais e coletivo para atendimento eficaz ao cliente.	Implantação de mudança cultural, no sentido de desenvolver a maturidade profissional na resolução de problemas relacionados às tratativas de não conformidade.
Alterações no sistema de gestão.	Proporcionar mais agilidade e segurança no registro e tratamento de dados.	Automatização de atividades repetitivas e rotineiras como transcrição de informações da receita e importação de dados cadastrais, de produtos e valores de insumos.	Melhoria na experiência do cliente com redução do tempo de atendimento, precisão de informações e minimização de ocorrência de não conformidades.

Consenso e padronização de conteúdo informal.	Minimizar o conteúdo informal (anotações em “caderninhos”) para garantir que o conhecimento fique acessível e disponível para a equipe.	A formalização do conhecimento em documentos de trabalho possibilita o compartilhamento de informações e maior sinergia organizacional.	Clareza e possibilidade de replicar comportamentos adequados sem necessidade de validar com superior sobre o que deve ser feito.
Manutenção da documentação disponível e atualizada.	Manter disponível e atualizada a documentação no <i>Teams</i> como forma de orientar a execução das atividades do processo.	A documentação serve para consulta, treinamento e auditoria sobre o processo.	Uniformidade e segurança no atendimento ao cliente.

Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

As sugestões de melhoria contribuem para a organização ao proporcionar mais confiabilidade na execução do fluxo de atividades que envolvem o processo de negócio. As sugestões surgiram ao longo da elaboração do mapeamento do processo, a partir das entrevistas e validação de informações. Nessa etapa, notou-se a importância do engajamento dos colaboradores operacionais e da alta gestão como cocriadores de documentos formalizados a partir da aplicação do BPM, como o desenho do fluxo do processo, a identificação de componentes do processo, a descrição das atividades do processo, a identificação e a avaliação dos riscos do processo.

Segundo Ceribeli, Pádua e Merlo (2013) e Vom Brocke *et al.* (2014), o envolvimento das pessoas no mapeamento de processo é fator determinante para compreensão da importância das atividades organizacionais e para o surgimento de propostas de ações de melhorias organizacionais. Baldam *et al.* (2020) reforçam que é imprescindível o envolvimento de todos os colaboradores para desempenho eficaz do processo e para adequada implementação e utilização do BPM.

Considerações finais

O *Business Process Management* oportuniza o conhecimento detalhado de processos de negócio e identifica fragilidades que precisam receber a devida atenção por parte de gestores para promover melhoria organizacional. A clareza propiciada pelo BPM, a partir do entendimento da dinâmica do processo, estimula maior sinergia entre as atividades organizacionais e possibilita a visibilidade de interações entre setores organizacionais e eventos de riscos no fluxo de trabalho. Diante desse contexto, o objetivo geral da pesquisa foi aplicar o *Business Process Management* em um processo de negócio de uma farmácia de manipulação.

Os resultados da pesquisa mostram que o processo realizar orçamento de fórmula (s) é um processo crítico de gestão porque as não conformidades prejudicam a eficácia operacional e a satisfação de clientes e prescritores. A aplicação do *Business Process Management* revelou a complexidade de interação entre atividades do processo, principalmente na combinação de diferentes formas de atendimento ao cliente, presencial ou digital.

O mapeamento do processo mostrou a ausência de documentação formal, desatualização de informações em documentos, informações dispersas no ambiente organizacional, informações registradas em meios informais de caráter pessoal do colaborador, descumprimentos de

requisitos pré-estabelecidos para o processo e a necessidade de auditoria interna para verificar a conformidade na execução das atividades pelos colaboradores.

No processo realizar orçamento de fórmula (s), grande parte dos riscos identificados é considerada pelos colaboradores como de baixo impacto para o processo de negócio e para a organização como um todo. Entretanto, há a presença de riscos que podem impactar significativamente a eficiência operacional e a imagem organizacional perante clientes e prescritores, como a possibilidade de emitir orçamento incorreto por questões de utilização de cápsulas inapropriadas ou ativos diferentes da prescrição. Tais situações implicam danos à saúde de clientes e a perda de reputação farmacêutica, além de comprometer a sustentabilidade da organização.

Diante dos resultados da pesquisa, conclui-se que a aplicação do *Business Process Management* no processo realizar orçamento de fórmula (s) possibilitou a identificação de atividades e potenciais riscos operacionais que podem gerar não conformidades para a organização. A identificação das atividades e dos riscos operacionais permite a criação e implementação de ações que evitem ou minimizem o impacto de não conformidades na organização.

A elaboração do mapeamento proporcionou reflexões por parte dos colaboradores sobre o cotidiano de trabalho, a responsabilidade na execução das atividades de trabalho e o estabelecimento de ações corretivas ou de respostas aos riscos para não incorrer em não conformidades. Tais reflexões promovem a eficácia e a eficiência das operações, melhoria na qualidade de atendimento ao cliente e satisfação de clientes e prescritores.

A aplicação do BPM no processo realizar orçamento de fórmula (s) possibilitou a identificação da clareza das atividades organizacionais, compreensão das lógicas inseridas na cadeia de informações, entendimento da função dos componentes que compõem o processo e reflexão crítica sobre as atividades e riscos operacionais envolvidos. Ademais, propiciou a proposição de sugestões de melhoria para otimização do processo de negócio.

Quanto às limitações da pesquisa, destacam-se a aplicação do BPM na fase “As Is”, que detalha o estado atual sobre como se apresenta e ocorre o processo de negócio (Como é) e o aspecto temporal de coleta e análise dos dados do estudo de caso. Contudo, os resultados da pesquisa são úteis para a organização investigada ao trazer evidências sobre o contexto organizacional para subsidiar a tomada de decisão e para demais interessados que buscam a compreensão da aplicação do BPM em organizações.

Por fim, como sugestão para futuras pesquisas, indica-se: a) continuidade da pesquisa para acompanhar a implementação das sugestões de melhoria no processo de realizar orçamento de fórmula (s); b) replicar estudo em outras farmácias de manipulação para fins comparativos de resultados e de outras particularidades organizacionais; c) realizar pesquisas de natureza quantitativa em organizações para identificar fatores determinantes de implantação do BPM.

Referências

ARAÚJO, L. C. G.; GARCIA, A. A.; MARTINES, S. **Gestão de processos: melhores resultados e excelência organizacional**. 2. ed. São Paulo: Grupo Gen, 2016. *E-book*.

ASSOCIATION OF BUSINESS PROCESS MANAGEMENT PROFESSIONALS. Guia para o gerenciamento de processos de negócio corpo comum de conhecimento ABPMP - BPM CBOOK V3.0. 1. ed. São Paulo: ABPMP Brasil, 2013.

BALDAM, R. L.; VALLE, R.; PEREIRA, H.; HILST, S.; ABREU, M.; SOBRAL, V. **Gerenciamento de processos de negócios: BPM - Business Process Management.** 2. ed. São Paulo: Érica, 2009.

BALDAM, R. L.; LOURENÇÃO, A. F.; SIMMER, D. M.; COSTA, L. C.; ROS, E. C. G.; COELHO JUNIOR, T. P. Análise e Redesenho dos processos na cadeia logística de suprimento de calcário como insumo. **Holos**, v. 3, p. 1-16, 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.15628/holos.2020.8098>.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo.** São Paulo: Edições 70, 2016.

BERNARDO JUNIOR, R. **Práticas para o BPM Ágil.** 2018. Tese (Doutorado em Administração de Organizações) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2019. DOI: <https://doi.org/10.11606/T.96.2019.tde-02042019-092017>. Acesso em: 2023-11-27.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução - RDC Nº 48, de 25 de outubro de 2013.** Aprova o regulamento técnico de boas práticas de fabricação para produtos de higiene pessoal, cosméticos e perfumes, e dá outras providências. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2013. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2013/rdc0048_25_10_2013.html. Acesso em: 02 ago. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução-RDC nº 67, de 8 de outubro de 2007.** Dispõe sobre boas práticas de manipulação de preparações magistrais e oficinais para uso humano em farmácias. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2007. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2007/rdc0067_08_10_2007.html. Acesso em: 02 ago. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução - RDC Nº 658, de 30 de março de 2022.** Dispõe sobre as diretrizes gerais de boas práticas de fabricação de medicamentos. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/resolucao-rdc-n-658-de-30-de-marco-de-2022-389846242>. Acesso em: 07 ago. 2023.

BROCKA, B.; BROCKA, M. S. **Gerenciamento da qualidade.** São Paulo: Makron Books, 1994.

BRONKHORST, E.; LESAK, E. *Business Process Management as a tax risk identification and management method.* **eJournal of Tax Research**, v. 14, n. 3, p. 567-586, 2016. Disponível em: <https://repository.up.ac.za/handle/2263/60455>. Acesso em: 26 jun. 2024.

CAPOTE, G. **BPM para todos: uma visão geral abrangente, objetiva e esclarecedora sobre gerenciamento de processos de negócio.** Rio de Janeiro: Gart Capote, 2012.

CARVALHO, M. M.; PALADINI, E. P.; BOUER, G.; FERREIRA, J. J. A.; MIQUEL, P. A. C.; SAMOBYL, R. W.; ROTONDARO, R. G. **Gestão da qualidade**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

CERIBELI, H. B.; PÁDUA, S. I. D.; MERLO, E. M. BPM: a case study of critical success factors. *Journal Of Globalization, Competitiveness, and Governability*, v. 7, n. 2, p. 106-117, 2013. DOI: <http://dx.doi.org/10.3232/gcg.2013.v7.n2.07>.

COHEN, M. M.; HENDRISCHKY, M.; JORGE, M. J. Gestão por processos, alinhamento estratégico e agenda 2030. *Revista Pensamento Contemporâneo em Administração*, v. 15, n. 3, p. 107-130, 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.12712/rpca.v15i3.51111>.

CRUZ, T. **Manual para gerenciamento de processos de negócio**: metodologia DOMP™: documentação, organização e melhoria de processos. São Paulo: Grupo Gen, 2015.

DAVENPORT, T. H. **Process innovation**: reengineering work through information technology. Boston, MA: Harvard Business School Press, 1993.

DUMAS, M.; LAROSA, M.; MENDLING, J.; REIJERS, H. A. *Fundamentals of business process management*. 2. ed. Berlin: Springer, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1007/978-3-662-56509-4>.

FONTES, A. M.; SANTOS, A. C. N.; LIBÓRIO, F. O. Modelagem de processos com o BPMN para a melhoria de processos acadêmicos do IFS. *Brazilian Journal of Development*, v. 6, n. 6, p. 41716-41728, 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.34117/bjdv6n6-638>.

GONÇALVES, J. E. L. As empresas são grandes coleções de processos. **RAE-Revista de Administração de Empresas**, v. 40, n. 1, p. 6-19, jan./mar. 2000a.

GONÇALVES, J. E. L. Processo, que processo? **RAE - Revista de Administração de Empresas**, v. 40, n. 4, p. 8-19, out./dez. 2000b.

GUIMARÃES, P. M. S.; BRAGA, J. L.; ZAIDAN, F. H. Modelo de gerenciamento de processos de negócio integrado ao gerenciamento de riscos para a melhoria do processo produtivo. *Exacta*, v. 19, n. 4, p. 890-910, out./dez. 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.5585/exactaep.2021.16023>.

GRÜNE, G.; LOCKEMANN, S.; KLUY, V.; MEINHARDT, S. **Business Process Management** within chemical and pharmaceutical industries: markets, BPM methodology and process examples. Berlin: Springer, 2014.

HAMMER, M. What is Business Process Management? *Handbook On Business Process Management* 1, p. 3-16, 11 abr. 2015. Springer Berlin Heidelberg. http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-45100-3_1.

HARMON, P. **Business process change**: a *Business Process Management* guide for managers and process professionals. 4. ed. Cambridge, Ma: Elsevier, 2019.

JAYARAMAN, R. Project cost control: a new method to plan and control costs in large projects. *Business Process Management Journal*, v. 22, n. 6, p. 1247-1268, 2016. DOI:10.1108/BPMJ-10-2014-0102.

JATOBÁ, I.; ALVES, C. Como a cultura organizacional influencia a evolução de BPM. In: **SIMPÓSIO BRASILEIRO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO (SBSI)**, 11., 2015, Goiânia. Anais [...]. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2015. p. 733-740. DOI: <https://doi.org/10.5753/sbsi.2015.5882>.

JULIATTO, D. L.; QUEIROZ, A. H. **Gestão e melhoria de processos BPM**: orientações para aplicação da gestão e melhoria de processos nas organizações com abordagem sistêmica de implementação. Ponta Grossa: Atena, 2023.

LAMINE, E.; THABET, R.; SIENOU, A.; BORK, D.; FONTANILI, F.; PINGAUD, H. BPRIM: an integrated framework for *Business Process Management* and risk management. *Computers in Industry*, [S.L.], v. 117, p. 103199, maio 2020. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.compind.2020.103199>.

LIKER, J. K.; FRANZ, J. K. O modelo Toyota de melhoria contínua: estratégia + experiência operacional = desempenho superior. Porto Alegre: Grupo A, 2013.

MARTINS, G. A.; THEÓPHILO, C. R. **Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas**. 3. ed. São Paulo: Grupo GEN, 2016.

MEINE, M. M. M. A.; FIGUEIREDO, A. C. B.; AREDA, C. A.; GALATO, D.; CARVALHO, D. S. B. Process mapping methodology at a hospital pharmacy: management and quality improvement tool. *Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde*, v. 6, n. 3, jul./set. 2015.

OLIVEIRA, O. J. **Gestão da qualidade**: tópicos avançados. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2012.

PAVANI JÚNIOR, O.; SCUCUGLIA, R. **Mapeamento e gestão por processos - BPM**: gestão orientada à entrega por meio de objetos - Metodologia GAUSS. São Paulo: M. Books do Brasil Editora Ltda, 2011.

SEGATTO, M.; PÁDUA, S. I. D.; MARTINELLI, D. P. Business process management: a systemic approach? *Business Process Management Journal*, v. 19, n. 4, p. 698-714, 2013. DOI: <http://dx.doi.org/10.1108/bpmj-jun-2012-0064>.

TURRA, M. E. D.; JULIANI, L. I.; SALLA, N. M. C. G. Gestão de processos de negócio - BPM: um estudo bibliométrico sobre a produção científica nacional. *Revista Administração em Diálogo - RAD*, v. 20, n. 3, p. 46-68, set./dez. 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.23925/2178-0080.2017v20i3.36961>.

VOM BROCKE, J.; SCHMIEDEL, T.; RECKER, J.; TRKMAN, P.; MERTENS, W.; VIAENE, S. Ten principles of good business process management. *Business Process Management Journal*, v. 20, n. 4, p. 530-548, 2014. DOI: <http://dx.doi.org/10.1108/bpmj-06-2013-0074>.

VOM BROCKE, J.; ZELT, S.; SCHMIEDEL, T. On the role of context in business process management. *International Journal of Information Management*, v. 36, n. 3, p. 486-495, 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2015.10.002>.

VRONTIS, D.; THRASSOU, A.; SANTORO, G.; PAPA, A. Ambidexterity, external knowledge and performance in knowledge-intensive firms. **The Journal of Technology Transfer**, v. 42, n. 2, p. 374-388, 2017. DOI: <https://DOI:.org/10.1007/s10961-016-9502-7>.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

ZALUSKI, F. C.; FRAGA, C. R. M.; HEDLUND, P. R.; WOITCHUNAS, L. F.; SAUSEN, J. O. Gestão de Processos de Negócios (BPM) como fator de desenvolvimento organizacional: um estudo multicaso. *In: SIMPÓSIO LATINO-AMERICANO DE ESTUDOS DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL*, 1., 2018, Ijuí. **Anais [...]**. Ijuí: UNIJUÍ, 2018.