



**Avaliação da melhoria de processos em uma empresa varejista pela
aplicação das ferramentas de mapeamento e padronização operacional**

Emerson Cleister Lima Muniz

Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

e-mail: eng.prod.emerson@gmail.com

Wilson Rodrigues Nascimento Neto

Universidade Federal de Sergipe (UFSE)

e-mail: wneto.nascimento@gmail.com

* RECEBIDO em 03/02/2026. ACEITO em 14/05/2026.

Resumo

Este estudo foi conduzido em uma empresa varejista com foco na melhoria de seus processos financeiros para mantê-los alinhados e sem erros, uma vez que a eficiência dos processos financeiros impacta diretamente o desempenho organizacional. Dessa forma, esta pesquisa objetivou avaliar benefícios da aplicação de ferramentas do Gerenciamento de Processos de Negócio (BPM), com foco no Mapeamento e Padronização de Processos no setor financeiro de uma empresa varejista sergipana. Por meio de uma pesquisa-ação foi possível mapear o estado atual dos processos, identificar gargalos e propor um modelo de estado futuro. As intervenções feitas incluíram reorganização das rotinas do setor, eliminação de atividades que não agregavam valor, padronização documental e automação das atividades analisadas. Portanto, um novo processo foi implementado após estruturação do estado futuro, que demonstrou reduções nos tempos de execução das atividades chegando a mais de 70% em tarefas críticas destas atividades. Ademais, teve-se redução de custos operacionais recorrentes e aumento na confiabilidade das informações financeiras geradas pelo setor. Isto posto, pode-se concluir que a aplicação de ferramentas do BPM aumentou a eficiência operacional, controle e organização dos processos, os quais foram reestruturados.

Palavras-chave: Mapeamento de processos; *Business process management*; Setor financeiro; Melhoria contínua; Padronização de processos.

Abstract

This study was conducted in a retail company with a focus on improving its financial processes to keep them aligned and error-free, since the efficiency of financial processes directly impacts organizational performance. Thus, this research aimed to evaluate the benefits of applying Business Process Management (BPM) tools, with a focus on Process Mapping and Standardization in the financial sector of a retail company from Sergipe. Through an action research approach, it was possible to map the current state of the company's processes, identify bottlenecks, and propose a future state model. With the interventions carried out, results were achieved starting with the reorganization of the sector's routines, elimination of non-value-adding activities, document standardization, and automation of the analyzed activities. A new process was then implemented after structuring the future state, demonstrating reductions in execution times of activities, reaching over 70% in critical tasks. In addition, there was a reduction in recurring operational costs and an increase in the reliability of the financial information generated by the sector. Therefore, it can be concluded that the application of BPM tools increased operational efficiency, as well as improved control and organization of the restructured processes

Keywords: *Process mapping; Business process management; Financial sector; Continuous improvement; Process standardization.*

1. Introdução.

No cenário atual de crescente competitividade e demanda por qualidade superior a custos reduzidos, torna-se imprescindível que as empresas realizem revisões contínuas de seus processos operacionais, a fim de otimizar recursos e melhorar a eficiência. Nesse contexto, empresas buscam otimizar seus processos de negócios para aprimorar seus desempenhos organizacionais ao identificar e eliminar atividades que não agregam valor, substituindo-as por práticas mais eficientes (HOFFMANN, 2025). Busca-se maximizar o uso dos recursos utilizados nas operações, aumentar eficiência operacional e promover um fluxo de trabalho mais ágil e eficaz (DUMAS *et al.*, 2018).

Nesse cenário, a gestão de processos ganha uma nova perspectiva por meio do Gerenciamento de Processos de Negócio (BPM – *Business Process Management*), que oferece as empresas uma visão integrada e estratégica de suas operações empresariais, segundo relata a *Association of Business Process Management Professionals – ABPMP* (ABPMP, 2019). A qual tem por princípios e características o mapeamento, documentação e mensuração das atividades empresas buscando compreender e otimizar seus fluxos produtivos e de trabalho (DUMAS *et al.*, 2018).

Além disso, ela também avalia desempenho de processos, busca adotar melhores práticas e aplica uma abordagem voltada à mudança da cultura empresarial (AZEEM *et al.*, 2021). Atividades estas que contribuem na identificação de melhorias em diversos setores e áreas das empresas, contribuindo no levantamento das necessidades e expectativas tanto dos consumidores das empresas, quanto de seus próprios colaboradores, tendo sempre o foco no aumento da competitividade (LUZ *et al.*, 2025).

A partir dessa visualização, empresas conseguem obter uma compreensão detalhada das interações que impactam a eficiência de seus processos, identificando oportunidades de melhorias em toda sua estrutura organizacional. E sabe-se que após a aplicação das técnicas e ferramentas próprias da BPM, fica mais fácil para as empresas implementarem melhorias e monitorar continuamente o desempenho de seus processos, algo crucial no cenário atual onde competitividade é palavra de distinção (SARI; WAHYUDIN; DIRGANTARI, 2025).

Dito isto, notou-se que a aplicação de estratégias e ferramentas do Gerenciamento de Processos de Negócio (BPM) tem sido amplamente observada na pesquisa científica em diversos cenários de aplicação. Aspecto que demonstra sua eficácia no foco contínuo pela otimização das operações e fluxos de trabalho, bem como na melhoria do desempenho organizacional (SANDRIN, 2026). No setor varejista, foco desta pesquisa, constatou-se que o uso do BPM pode trazer benefícios relevantes, especialmente na gestão financeira das empresas deste setor (SILVA; RODRIGUES; SILVA, 2024). Dessa forma, realizar o mapeamento e padronização de processos destas empresas, elementos estes do BPM, pode contribuir diretamente na identificação e consequente redução de desperdícios, de modo a melhorar a eficiência interna delas e aumentar a competitividade e sustentabilidade das operações.

E mesmo estudos aplicando BPM em diferentes contextos como Lima-Júnior e Batista-Júnior (2025) que aplicam mapeamento e padronização para gerar melhorias operacionais e redução de falhas, ou Cardoso e Dias (2020) que identificam problemas na falta de padronização documental e sequenciamento das atividades produtivas. Ou mesmo Oliveira e Silva (2020) que usam fluxogramas para identificar gargalos no processo produtivo e Masayu e Dachyar (2018) que redesenham processos para reduzir custos em uma seguradora. Todos eles analisam mapeamento, padronização ou redesenho de processos isoladamente e em cenário distinto do varejo. Argumentos que comprovam a baixa aplicação integrada dessas ferramentas em atividades operacionais financeiras no varejo. Especialmente se envolverem simultaneamente modelagem de estado atual, redesenho do fluxo operacional, mensuração de desempenho e institucionalização das melhorias por padronização operacional por meio de Procedimentos Operacionais Padrão (POPs).

E apesar da ampla aplicação do BPM em diferentes contextos organizacionais, notou-se limitação de estudos que explorem de forma integrada o uso de mapeamento e padronização de processos em atividades operacionais do setor financeiro no varejo. Diante destas argumentações, este estudo busca responder “quais impactos da aplicação conjunta de ferramentas de mapeamento e padronização de processos na eficiência operacional do setor financeiro de uma empresa varejista?”.

Frente a isto, tem por objetivo avaliar os benefícios gerados pela aplicação de elementos do Gerenciamento de Processos de Negócio (BPM – *Business Process Management*), especificamente o Mapeamento e a Padronização de Processos no setor financeiro de uma empresa varejista. Com foco

neste objetivo, os resultados obtidos ao final do estudo evidenciam reduções acima de 70% no tempo operacional de atividades e tarefas críticas do processo analisado, além de reduzir custos operacionais e melhorar a confiabilidade das informações.

Em relação a sua estruturação, este artigo é estruturado em cinco seções, sendo a introdução a primeira. A segunda seção apresenta a revisão da literatura que sustentou a pesquisa; a terceira descreve os procedimentos metodológicos adotados; a quarta seção traz os resultados e discussões obtidos e por fim, a última seção expõe as conclusões do estudo, suas limitações e sugestões para pesquisas futuras.

2. Revisão de literatura.

Nesta seção são abordados aspectos conceituais de gerenciamento de processos de negócios e estudos com aplicação de mapeamento de processos. Os quais sustentaram a realização de toda a pesquisa, sendo estes aspectos conceituais obtidos por meio de pesquisa bibliográfica realizada na *Scopus*. O foco desta pesquisa foi selecionar estudos que aplicaram Mapeamento de Processos em empresas.

Para isto foram aplicados os termos de busca “*mapping process*”, “*process improvement*” em combinação com operadores booleanos para fazer busca ampla de estudos em diversos contextos, acrescentando o termo “*Retail*” para filtrar estudos do varejo. Disto, obteve-se portfólio de 89 estudos, dos quais 62 estavam disponíveis para download e consequente leitura integral. Após análise dos *abstracts*, 45 estudos foram descartados por não apresentarem aderência ao foco do estudo e 17 foram lidos integralmente sendo a síntese dessa análise exposta nas subseções seguintes.

2.1. O Gerenciamento de processos de negócios.

O termo “Processo” refere-se à ação contínua e prolongada que expressa continuidade na execução e quando aplicado no cenário empresarial ele é frequentemente denominado de “Processo de Negócio”, permitindo Santos *et al.* (2015) afirmarem que toda empresa executa processos, sejam eles ligados a áreas administrativas ou diretamente à cadeia produtiva. Sendo seu principal objetivo transformar entradas em saídas empregando recursos disponíveis das empresas (HARMON, 2019). Na melhoria de processo, Krajewski *et al.* (2009) a veem como estudo sistemático das atividades e fluxos pertencentes ao processo para compreendê-lo e extrair detalhes. Sendo ele otimizado à medida que se conhece e elimina atividades que não agregam valor a ele (RADESCHÜTZ; MITSCHANG, 2009).

Para propor melhorias e conhecer melhor os processos, duas abordagens destacam-se, a BPI – *Business Process Improvement* (Melhoria dos Processos de Negócios), que é uma iniciativa voltada ao alinhamento dos processos à estratégia empresarial e expectativas dos clientes. E a BPR – *Business Process Reengineering* (Reengenharia de Processos de Negócios), iniciativa voltada ao redesenho radical dos processos para obter melhorias mais radicais na estrutura do negócio (ABPMP, 2013).

Sabe-se que o BPR foi muito usado na década de 90, ganhando destaque na redução de custos, aumento de produção e satisfação dos clientes e melhoria de produtos (ABDELLATIF; FARHAN; SHEHATA, 2018). Contudo, caiu em desuso no final da mesma década frente uso incorreto de seu conceito, excesso de radicalismo nas mudanças que proponha e imaturidade de suporte tecnológico para suas implementações propostas (DUMAS *et al.*, 2013). Já o BPI tem foco no aumento da eficácia e eficiência dos processos identificando objetivos e metas estratégicas da empresa visando sempre alcançar maior satisfação dos clientes ao criar, reformar e avançar na qualidade e redução de custos (HARRINGTON, 1991; DUMAS *et al.*, 2018). Portanto, ele ajuda na eficiência processual e atendimento ao cliente ao compartilhar informações e implementar tecnologias para enxugar atividades que não agregam valor nos processos (DAMIJ *et al.*, 2008).

Em síntese, enquanto BPR prioriza planejar e organizar processos, BPM fornece conceitos, métodos, técnicas e ferramentas para abordar aspectos da gestão do processo, seu planejamento, organização, monitoramento, controle e execução (VOM BROCKE; MENDLING, 2018). Em que as melhorias são implementadas de diversas formas sendo a mais comum a automatização dos processos que demanda padronização do fluxo de trabalho por meio do mapeamento de processos (MORESI *et al.*, 2010).

A gestão destes “processos” é guiada pelo Gerenciamento de Processos de Negócio (BPM – *Business Process Management*), abordagem que traz nova perspectiva ao possibilitar visualização de

todos os elementos ligados aos processos (CAPOTE, 2012; CASTRO; DRESCH; VEIT, 2020). A qual, segundo a *Association of Business Process Management Professionals* (ABPMP, 2019), compreende todo trabalho executado para entregar produtos/serviços, independentemente das áreas funcionais

Dentre as principais etapas do BPM destacam-se o mapeamento, documentação e mensuração de atividades que compõem processos e sua avaliação do desempenho, bem como o foco nos clientes, a busca sucessiva pela melhoria contínua, a adoção das melhores práticas para aumentar competitividade e uso de uma abordagem para mudança cultural (PYON; WOO; PARK, 2011). Com isto, BPM é um dos meios pelos quais empresas podem alcançar objetivos ao analisar, modelar, implementar, executar e controlar melhorias contínuas nos processos para garantir inovação, produtividade e qualidade (MINONNE; TURNER, 2012).

Uma de suas etapas, o mapeamento dos processos, é o responsável por identificar principais atividades, tarefas e decisões em um fluxo de trabalho de modo visual, rastreando fluxo de informações, materiais e documentos envolvidos (BARBROW; HARTLINE, 2015). Seu principal objetivo é compreender os processos e suas respectivas atividades para melhorar satisfação do cliente ao identificar pontos fortes e fracos associados a eles (TEODORO; LIMA-JÚNIOR, BATISTA-JÚNIOR, 2025).

Sendo seus benefícios, o conhecimento da complexidade operacional das empresas por meio de seus gargalos operacionais, falhas de integração, atividades redundantes, tarefas sem valor agregado, retrabalhos, bem como documentação e aprovações excessivas (MEDEIROS, 2019). Sua execução inicia-se pela coleta de dados via diversos instrumentos como entrevistas, questionários, reuniões, observação de campo e análise de documentações (PAVANI-JUNIOR; SCUCUGLIA, 2011). Para isto, reúne-se atores relevantes ao processo, mapeia-se todas as suas atividades e tarefas e fluxos de informações (HARMON, 2019). Para então identificar atividades que geram desperdícios, eliminando-as para reduzir o tamanho do processo e seus tempos de espera, melhorando seu fluxo e eficiência operacionais (CAPOTE, 2012).

Paralelo à análise do processo, deve-se buscar meios de melhorar eficiência das atividades com soluções que possam automatizar a baixo custo e aplicar dispositivos eletrônicos ou não que possam reduzir chances de erros (MONTEIRO *et al.*, 2015). Isso gera mapas com informações visuais que sinalizam atrasos/falhas, dando aos gestores meios de tomada de decisões baseadas em evidências geradas (BARBROW; HARTLINE, 2015).

Para sua realização, tem-se a Modelagem do Estado Atual (*as-is*) e Estado Futuro (*to-be*) (DUMAS *et al.*, 2018), em que estado atual “*as-is*” representa o hoje do processo (ABPMP, 2019). Enquanto estado futuro “*to-be*” apresenta como processo pode ser reorganizado após eliminação de falhas e desperdícios e seu novo modo de execução (BALTZAN; PHILLIPS, 2012).

Para modelar, a *Association of Business Process Management Professionals* (ABPMP) apresenta diferentes técnicas de notação muito usadas dentre as quais destaca-se o fluxograma padronizado pela *American National Standards Institute* (ANSI), que é reconhecido por sua simplicidade, clareza visual e amplo uso na representação de processos operacionais (ABPMP, 2019). Essa notação uniformiza símbolos e regras para descrever graficamente fluxos de atividades, decisões e sequências de trabalho, facilitando a compreensão e comunicação dos processos. Como resultado, ele passou a ser mais adotado em diferentes áreas organizacionais, consolidando-se como notação de referência para documentar, analisar e melhorar processos, especialmente há necessidade de fácil entendimento dos processos por seus atores envolvidos (ANSI, 1970). Sua simbologia inclui elementos descritos no Quadro 1.

Quadro 1 – Notação de Fluxograma.

SÍMBOLO	NOME	APLICAÇÃO
	Início ou fim	Marca início/término do fluxo de um processo
	Processo	Representa etapa ou ação a ser feita no processo
	Decisão	Indica ponto de decisão onde condição é avaliada, resultando em diferentes caminhos
	Documento	Representa documento ou registro de dados que está sendo acessado ou armazenado

	Espera	Indica espera/atraso no processo, em que fluxo deve aguardar antes de continuar
	Subprocesso	Indica processo executado como parte do fluxo, sendo necessário acessar esse outro processo
	Conector	Conecta diferentes partes do fluxo, indicando continuidade dele entre as atividades
	Fluxo	Indica direção do fluxo ou sequência de atividades

Fonte: Adaptado da (ANSI, 1970).

Após se mapear e otimizar todo um processo, analisa-se seu desempenho operacional atual e após implementações feitas. Para isto, um conjunto de indicadores de desempenho pode ser aplicado mediante adaptação a cada contexto, estabelecendo parâmetros e pontos de controle para garantir manutenção e consecutiva criação de metas para o processo (VOM BROCKE; MENDLING, 2018).

A ABPMP (2019) define como mensuração de desempenho a capacidade de analisar e interpretar resultados advindos dos processos por dimensões como “Tempo”, “Custo”, “Capacidade” e “Qualidade”. Onde “Tempo” associa-se à duração do processo relacionando tempo gasto do início ao fim dele em termos do produto gerados. Como exemplos, literatura lista tempo de entrega a partir da data da solicitação de algo, de preenchimento de pedidos, de espera por conclusão, tempo médio entre falhas, tempo de ciclo etc. (NUNES; ALEXANDRE; GASPAS, 2024).

Já “Custo” associa-se ao dinheiro investido para executar o processo, assumindo diferentes perspectivas como custo de uso dos recursos ou custo de oportunidade (ABPMP, 2019), tendo como exemplos custos de vendas, produção, logística, mão de obra etc. (KISSA *et al.*, 2023). Enquanto dimensão “Capacidade” associa-se ao volume de saídas com valor agregado do processo, sendo exemplos de indicadores número de transações por unidade de tempo, cargas máxima/mínima viáveis para processamento etc. (MANCHINI, 2019).

Por fim, a “Qualidade” associa-se ao percentual do que realmente foi entregue frente o que seria ideal (ou máximo) (ABPMP, 2019). Dentre os exemplos de indicadores tem-se erro ou taxa de defeito de saída, expectativa de nível de serviço na ótica do cliente, variação de lançamento de produto, precisão da previsão, confiabilidade do produto/serviço, percepções do produto/serviço pelo cliente e experiência de consumo (VAN LOOY; SHAFAGATOVA, 2016).

Nesta pesquisa, os principais indicadores analisados foram associados a “Custo” e “Tempo”, pois o processo analisado é predominantemente composto por atividades operacionais, recorrentes e de caráter manual, cuja execução demanda alto uso de recursos humanos e tempo de trabalho. Estas dimensões foram mais adequadas para mensurar desempenho operacional do processo, quantificar esforço na execução das atividades e uso de recursos. Além disso, indicadores de custo e tempo são muito usados em estudos de BPM por possibilitarem avaliação objetiva e comparável do desempenho dos processos. Sendo o detalhamento destes indicadores e suas aplicações detalhadas na seção 3.

Ao final da modelagem e para institucionalizar, padronizar e assegurar execução consistente dos processos calibrados, diversas empresas aplicam Procedimentos Operacionais Padrão (POPs) como instrumentos formais de documentação e controle dos processos. Os quais são documentos que descrevem claramente a estrutura sequencial e padronizada das atividades necessárias do processo, garantindo uniformidade, previsibilidade de resultados e redução da variabilidade operacional (JURAN; GODFREY, 1999; RUFINO *et al.*, 2025). Na perspectiva do BPM, eles desempenham papel central para traduzir modelos de processos para a prática organizacional, funcionando como mecanismos de operacionalização, disseminação de conhecimento e suporte à melhoria contínua (ABPMP, 2019).

De forma geral, POPs são compostos por elementos como identificação e controle do documento, objetivo, escopo de aplicação, responsabilidades, descrição detalhada das atividades, recursos necessários, registros associados e histórico de revisões, assegurando rastreabilidade e alinhamento aos sistemas de gestão da qualidade e aos princípios de padronização e controle de processos (ABPMP, 2019; RUFINO *et al.*, 2025).

Nesta pesquisa, o POP elaborado e exposto na seção 4.3 teve por base elementos citados anteriormente por permitirem a descrição, passo a passo, das tarefas, responsabilidades e prazos a serem executados, de modo a minimizar erros, padronizar execução das atividades e assegurar qualidade dos

processos (ESKANDARZADEH; FAHIMNIA; HOBERG, 2023). Adicionalmente, eles permitem a inserção de orientações sobre como lidar com possíveis exceções e situações imprevistas, promovendo maior controle e eficiência no setor (BEYENE *et al.*, 2022). E servir como ferramenta de treinamento para novos colaboradores, facilitar integração ao processo e assegurando que as atividades sejam feitas conforme padrões definidos, mantendo continuidade e alinhamento aos objetivos de melhoria criados no mapa do estado futuro (AKIB; RISMAWATI; NISWATY, 2023).

2.2. Estudos com aplicação de mapeamento de processos.

Para melhor validar a aplicação de ferramentas e estratégias do Gerenciamento de Processos de Negócio (BPM), esta pesquisa realizou uma pesquisa bibliográfica (conforme descrito anteriormente) visando identificar estudos científicos que comprovem a ampla aplicação deles no setor varejista, dado o objeto de estudo desta pesquisa.

Portanto, em Teodoro, Lima-Júnior e Batista-Júnior (2025) foi desenvolvido um estudo de caso em uma empresa do setor de serviços, com o objetivo de avaliar a melhoria de processos organizacionais por meio da aplicação de ferramentas de mapeamento e gestão de processos. O mapeamento dos processos, realizado com apoio do fluxograma, possibilitou a identificação de falhas críticas no processo, enquanto aplicação da ferramenta 5W2H viabilizou padronização das atividades e a definição de um plano de ação corretivo. A implementação das melhorias promoveu maior eficiência operacional, redução de falhas no atendimento e melhoria na qualidade dos serviços prestados aos clientes, evidenciando a efetividade do mapeamento e da padronização operacional na melhoria de processos (TEODORO; LIMA-JÚNIOR, BATISTA-JÚNIOR, 2025).

De modo semelhante, Cardoso e Dias (2020) analisaram detalhadamente os processos buscando identificar a falta de padronização e documentação clara das atividades rotineiras relacionadas a eles. Identificando ausência de um sequenciamento explícito, eles constataram que os produtos frequentemente se perdiam no processo, causando atrasos e insatisfação dos clientes. Após o mapeamento, eles elaboraram Fluxograma completo, o qual permitiu identificar pontos críticos e oportunidades de melhoria, sendo as principais mudanças a introdução de documentos internos para registrar prazos, operações e responsáveis e um controle de qualidade rigoroso com emissão de relatórios dimensionais (CARDOSO; DIAS, 2020). A implementação dessas mudanças proporcionou ganhos em organização, qualidade do produto e eficiência do processo.

Já em Silva *et al.* (2019) analisam comportamento dos processos via metodologia BPM revelando que a complexidade deles vem da falta de integração entre sistemas de ERP (*Enterprise Resource Planning*), necessidade de conhecimento específico e execução de atividades que não exigem integração entre sistemas. Usando entrevistas e observações diretas foram estabelecidos parâmetros de avaliação como nível de complexidade, utilidade das atividades, envolvimento das pessoas e compatibilidade entre sistemas. Sendo as principais contribuições obtidas a descrição contextual dos estágios de processos, criação de um modelo estruturado de mapeamento de processos e aplicação prática dessa análise (SILVA *et al.*, 2019).

Masayu e Dachyar (2018) por sua vez, propõem melhorias no processo de aquisição de uma companhia de seguros aplicando BPR para reduzir custos operacionais. Para isto entrevistam especialistas e selecionaram 16 melhores práticas de BPR para aplicar, sendo elas hierarquizadas pelo método de Processo Analítico Hierárquico (AHP). Desta forma, três estados futuros otimizados foram simulados expondo redução de 50 dias no processo atual, logo uma redução no tempo de 76,48%. Ao final, eles reiteram a importância da automação e integração tecnológica para aumentar eficiência do processo de aquisição do setor (MASAYU; DACHYAR, 2018).

Em sequência, Oliveira e Silva (2020) aplicaram o fluxograma como ferramenta de mapeamento de processos em uma indústria. A aplicação do fluxograma possibilitou a visualização detalhada e o sequenciamento lógico das etapas do processo produtivo, aliado à cronometragem das atividades, permitindo a identificação de gargalos. Como resultado, o estudo evidenciou oportunidades de otimização do processo, contribuindo para a melhoria da eficiência operacional e para o aumento da qualidade e competitividade da organização, demonstrando a efetividade do mapeamento de processos por meio do fluxograma na identificação de desperdícios e no apoio à melhoria contínua (OLIVEIRA; SILVA, 2020).

Em abordagem semelhante, Souza *et al.* (2021), em uma empresa de pequeno porte analisaram um processo produtivo com o objetivo de identificar e propor soluções para gargalos operacionais. O mapeamento do processo foi realizado com apoio do fluxograma, no setor de Planejamento e Controle da Produção (PCP) e à realização de entrevistas com o gestor da área, o que possibilitou a compreensão da dinâmica das operações e a identificação das principais anomalias do processo. Como resultado, foi evidenciado que a aplicação efetiva do fluxograma no contexto do PCP contribuiu para a melhoria do fluxo produtivo, a resolução de problemas operacionais e o aumento da eficiência do processo, conferindo vantagem competitiva à organização (SOUZA *et al.*, 2021).

Por fim, e com foco em comprovar a importância do redesenho de processos de negócios (*Business Process Reengineering - BPR*) para competitividade das empresas, Vizzon *et al.* (2020) apresentam um modelo para guiar essa transformação e identificam que comprometimento da alta administração, cultura organizacional favorável à mudança e comunicação clara são fatores críticos do sucesso do BPR. O estudo identificou ainda barreiras como resistência à mudança e incompatibilidade de ferramentas (VIZZON *et al.*, 2020).

Diante das evidências apresentadas, constata-se que aplicar BPMN, especialmente via modelagem em fluxo, é um método consolidado e largamente adotado em diferentes setores da economia, como o varejista. Frente a isto, esta pesquisa adotou modelagem de processos em fluxograma como principal ferramenta para representar estado atual e estado futuro do objeto de estudo, aliada à observação direta, documentação das atividades e mensuração de tempos e custos operacionais, conforme práticas visualizadas nos estudos revisados.

Além disso, e inspirado em discussões sobre padronização, integração de informações e eliminação de atividades que não agregam valor, esta pesquisa concentrou-se no redesenho de um processo importante para o objeto de estudo, buscando estruturar fluxo mais claro, documentado e alinhado às rotinas do setor em que ele é executado.

3. Metodologia.

Como estratégia metodológica, esta pesquisa sustenta-se em uma pesquisa-ação, abordagem usualmente aplicada para investigar a resolução de problemas de forma participativa, ocorrendo simultaneamente à ação (GUTIERREZ *et al.*, 2015), na qual suas ações são feitas em sequência para superar entraves (CARVALHO; OLIVEIRA; SCAVARDA, 2016). O uso desta estratégia justifica-se por possibilitar a atuação direta dos pesquisadores no objeto de estudo, permitindo identificar problemas reais dos processos, propor melhorias e acompanhar os resultados decorrentes das intervenções feitas.

Em relação a natureza, ela é aplicada com abordagem qualitativa, primeiro, por aplicar conhecimentos teóricos em campo gerando insights para literatura científica e focar na interpretação dos fenômenos (THIOLLENT, 2025). E abordagem quantitativa por coletar dados numéricos como indicadores de desempenho, volumes de atividades, tempos de execução destas e resultados financeiros da empresa, de modo a complementar a análise qualitativa e fortalecer (CRESWELL; CRESWELL, 2017).

Quanto aos objetivos, enquadra-se como descritiva por detalhar a situação atual dos processos da empresa dando uma visão estruturada de seu contexto organizacional que subsidiaram identificar oportunidades de melhoria e propor ações alinhadas à realidade da empresa, convergindo com as assertivas de Gil (2022) sobre pesquisas descritivas.

Segundo Thiollent (2025), pesquisa-ação envolve ciclos sucessivos de planejar, implementar, avaliar e replanejar e cada intervenção gera aprendizados que realimentam o processo e pode eliminar os entraves supracitados por Carvalho, Oliveira e Scavarda (2016). Nesta pesquisa, este ciclo se materializou nas etapas que a sustentaram e são descritas na Figura 1, que engloba desde o diagnóstico feito nos processos financeiros da empresa até reorganização das rotinas, proposição e implementação de melhorias neles, culminando com a elaboração de Procedimentos Operacionais Padrões (POPs) que consolidam as mudanças propostas.

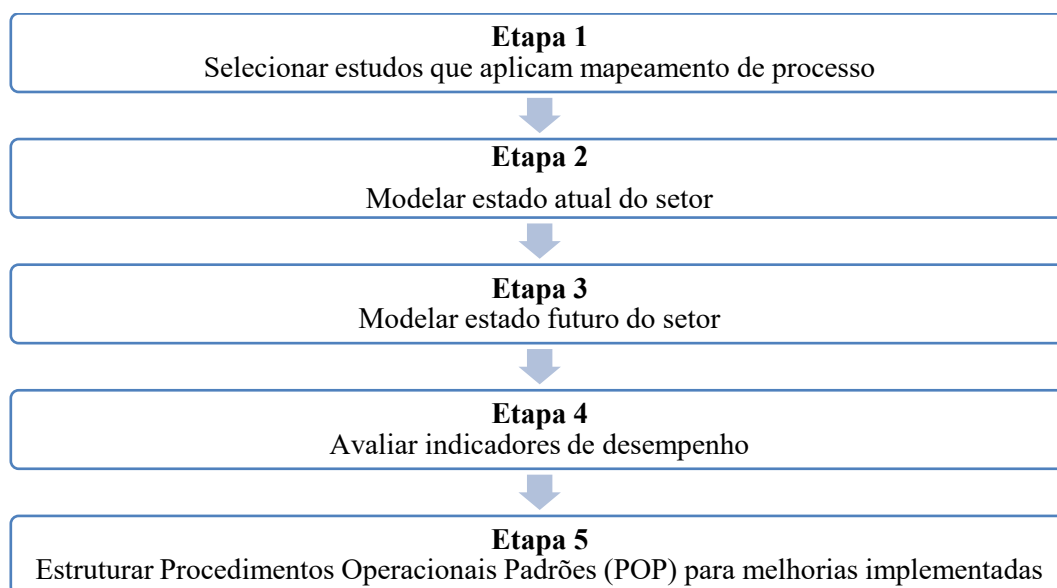


Figura 1 – Etapas realizadas no estudo. Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

Na Etapa 1 fez-se pesquisa bibliográfica conforme já descrita na seção 2 deste documento. Antes de iniciar a Etapa 2, cabe expor o objeto de estudo, uma empresa varejista com mais de 12 anos no mercado de acessórios do estado de Sergipe. Sediada no município de Aracaju, ela é referência em seu segmento no estado com uma rede de 05 lojas físicas e um serviço virtual, mantendo reputação baseada em qualidade de produtos e atendimento ao cliente.

Nela, foi selecionado o setor financeiro para aplicar técnicas e estratégias do BPM, por ser o núcleo estratégico da gestão financeira e integrar todas as unidades da empresa. Ele é responsável por executar quatro atividades principais: contas a pagar, contas a receber, gestão do fluxo de caixa e conciliação do caixa. Contas a pagar compreende controle das obrigações financeiras, garantindo cumprimento de prazos e correta destinação dos recursos.

Contas a receber compreende o acompanhamento dos valores recebidos e à gestão das entradas financeiras vindas das vendas. A gestão do fluxo de caixa é responsável pelo controle e análise das movimentações financeiras, subsidiando a tomada de decisão gerencial. Por fim, conciliação do caixa consiste na conferência e validação dos registros financeiros pela comparação entre informações de vendas, recebimentos, saldos de caixa e extratos bancários para garantir confiabilidade e integridade das informações financeiras.

Embora essas quatro atividades componham de forma integrada o processo financeiro da empresa, esta pesquisa concentrou-se especificamente na atividade de conciliação do caixa. Esta escolha justifica-se por ela ser a atividade com maior tempo de execução no setor e apresentar fragilidades operacionais que impactavam diretamente eficiência dos processos financeiros. Ademais, por ela se tratar de uma atividade transversal que interage diretamente com as outras três atividades supracitadas, influenciando no desempenho geral do setor.

Destaca-se ainda que a escolha do setor e do processo foi decisão da gestão administrativa da empresa, que viu nele o ponto principal de demanda por melhoria e padronização de seus processos, visando dar mais agilidade a suas ações diárias, padronizando o conjunto de operações a serem realizados por seus colaboradores. O setor é composto por três colaboradores que se organizam entre si para dividir responsabilidades e garantir a administração das finanças e promover saúde financeira do negócio.

Neste contexto, a Etapa 2 foi realizada iniciando pela modelagem do estado atual, que iniciou pela coleta de informações via Observação Direta do setor e consequente elaboração do primeiro fluxograma do processo com notação Fluxograma no padrão ANSI no software *Microsoft Visio*. O objetivo dessa etapa foi detalhar atividades, fluxos de trabalho e interações para criar uma visão clara do funcionamento do setor.

Desta etapa foi possível identificar gargalos, desperdícios, atividades redundantes e ineficiências que poderiam estar comprometendo produtividade deste e custos passíveis de redução.

Além disso, coletou-se dados quantitativos como tempo gasto em cada atividade do processo, que permitiu uma análise mais precisa dos pontos onde atrasos e/ou retrabalhos existiam. Sendo esta análise temporal importante para priorizar pontos do processo que demandavam intervenções imediatas. Os dados quantitativos foram tabulados e analisados por meio de Planilha Excel da *Microsoft Corporation*.

Nesta etapa, foram definidos indicadores para analisar desempenho do processo no estado atual. Para avaliar atividade de recolhimento de valores em espécie, considerou-se um custo unitário de R\$ 100,00 por recolhimento, fornecido pela gerência financeira. Valor este pago a um trabalhador autônomo que faz as coletas em todas as lojas da empresa. Dessa forma, para cálculo dos custos desta atividade multiplicou-se o custo unitário pela frequência que as coletas foram feitas na semana.

Adicionalmente, foi mensurado tempo despendido pelas gerências no preenchimento das tabelas de controle usando cronometragem feita em três dias distintos adotando como referência a média das medições, sendo ação similar feita para mensurar o tempo necessário à conferência dos malotes. Para cálculo da média usou-se média aritmética simples das amostras coletadas.

Para o cálculo das horas trabalhadas nas atividades, adotou-se carga horária padrão de 44 horas/semana sendo este o regime de trabalho da empresa, ou 176 horas/mês. Para cálculo dos custos operacionais adotou-se salários mensais de R\$ 3.000,00 para colaboradores do setor financeiro e R\$ 4.500,00 para gerentes de loja, sendo este valor disponibilizado pelo setor de recursos humanos. Dessa forma, custo operacional para realizar cada atividade foi feito multiplicando-se salário mensal pelo tempo despendido para realizar atividade dividindo este produto pela carga horaria total semanal (44 horas/sem ou 176 horas/mês).

A atividade de conferência dos cupons fiscais, ela foi acompanhada em três situações distintas registrando-se tanto quantidade de cupons conferidos quanto tempo necessário para realizá-la, possibilitando obter média representativa do desempenho da atividade. Na atividade de elaboração do relatório financeiro diário, fez-se três cronometragens do tempo de execução em três dias diferentes, adotando-se média aritmética das medições como parâmetro de análise.

Ressalta-se que as atividades analisadas apresentam elevado tempo de execução, a citar coleta para modelagem do estado atual em que a menor atividade analisada teve média de 37 minutos, enquanto outras atingiram 100 minutos. Tratando-se, portanto, de atividades repetitivas, executadas por mesmo colaborador e sob condições operacionais semelhantes, o que contribui na redução da variabilidade do processo. Isto, por sua vez, reforça e justifica a coleta de três cronometragens, uma vez que tarefas de maior duração, baixa variabilidade e execução padronizada tendem a apresentar menor dispersão temporal entre medições. Justificativas estas reiteradas por Da Silva e Vaz (2023) ao mencionar que em processos com baixa variabilidade e elevado tempo de execução é usual a coleta de um número reduzido de medições sendo este suficiente para definir parâmetro de tempo confiável e relevante para análises de desempenho e padronização operacional.

A etapa 3 buscou modelar o estado futuro do processo em análise, para isto foram propostas alterações no processo atual usando também notação Fluxograma no padrão ANSI, sendo toda a modelagem construída com suporte do software *Microsoft Visio*. O foco foi remodelar e estruturar o processo futuro de forma mais eficiente, sendo as mudanças propostas fundamentadas nas ineficiências identificadas durante a etapa anterior visando criar um fluxo de trabalho otimizado em que atividades fossem sequenciadas de maneira lógica e eficiente. Isto, por sua vez, permitiu ainda a eliminação de atividades desnecessárias ou redundantes focando unicamente na melhoria do desempenho operacional.

Além disso, foram exploradas oportunidades de automatização de tarefas, principalmente aquelas repetitivas ou manuais para reduzir tempo de execução e erros operacionais e, consequentemente, elevar produtividade do setor. A proposta de remodelagem considerou aspectos de integração entre equipe e sistema para melhorar comunicação e fluxo de informações entre colaboradores, de modo a tornar o processo futuro não apenas mais rápido como mais colaborativo e preciso.

Com o processo futuro modelado com melhorias em toda a sua estrutura procedeu-se sua implementação de forma gradual e acompanhada. A implementação ocorreu após validar o modelo com colaboradores diretamente envolvidos no processo, usando reuniões de alinhamento em que se apresentou o novo fluxo, responsabilidades atribuídas a cada atividade e principais pontos de mudança em relação ao processo anterior.

A implementação durou 04 semanas, tempo necessário para adaptar equipe às novas rotinas operacionais. Durante esse período foram feitos treinamentos pontuais e orientações práticas, com foco

na correta execução das atividades conforme novo desenho do processo e uso adequado dos sistemas de apoio. Além disso, a implementação foi acompanhada por um período de monitoramento inicial, no qual foi observada a execução do processo em operação, coletando *feedbacks* dos colaboradores e registrando eventuais dificuldades ou ajustes necessários. Esse acompanhamento permitiu realizar pequenos refinamentos no processo, garantindo maior aderência do modelo proposto à realidade operacional do setor e contribuindo na consolidação das melhorias implementadas.

Na sequência deu-se início à Etapa 4, que priorizou a coleta de dados quantitativos sobre tempo de execução das atividades no fluxo de trabalho do novo processo implementado, os quais foram comparados com resultados obtidos no processo modelado no estado atual (Etapa 2). O objetivo dessa comparação foi avaliar os benefícios gerados pela aplicação de elementos do Gerenciamento de Processos de Negócio, sendo possível identificar pontos para impulsionar ganhos em eficiência e redução de desperdícios. A análise abrangeu ainda a verificação de melhorias feitas a citar redução no tempo de execução de tarefas, eliminação de atividades redundantes e consequente aumento da produtividade global do processo.

Com base nos resultados da etapa anterior, a Etapa 5 foi realizada, sendo desenvolvido um Procedimento Operacional Padrão (POP) do processo implementado para o setor financeiro da empresa. Sendo o principal objetivo aqui documentar de forma detalhada e clara as diretrizes e instruções para correta execução das atividades, garantindo que todos os envolvidos sigam um padrão consistente no fluxo de trabalho.

A implementação do POP ocorreu via reunião presencial com colaboradores do setor, na qual documento foi apresentado e explicado, destacando-se fluxo do processo, responsabilidades atribuídas a cada função e pontos críticos de controle. Durante essa reunião, o conteúdo do Procedimento Operacional Padrão foi discutido, permitindo que colaboradores apresentassem sugestões, esclarecessem dúvidas e contribuíssem com ajustes baseados na prática operacional. Após toda a discussões, ele passou por ajustes sendo incorporado nele as contribuições dos colaboradores validadas por todos. Em seguida, POP final foi formalmente aprovado e disponibilizado aos colaboradores, sendo adotado como referência para executar atividades do processo.

Por fim, fez-se acompanhamento inicial da aplicação do POP no cotidiano do setor para verificar sua aderência à rotina operacional, identificar eventuais dificuldades e assegurar correta padronização operacional, de modo a contribuir na consolidação das melhorias implementadas e sustentabilidade dos resultados alcançados.

4. Resultados.

Nesta seção são apresentados os resultados da análise do estado atual do setor financeiro, modelagem do estado futuro e análise comparativa via indicadores de desempenho.

4.1. Análise do estado atual do setor financeiro.

O setor financeiro executa quatro atividades principais que são integradas em um único processo financeiro: “contas a pagar”, “contas a receber”, “gestão do fluxo de Caixa” e “conciliação do Caixa”. Essas atividades compõem o processo macro do setor e representam estrutura operacional que sustenta a rotina financeira da empresa. Nesta pesquisa, análise e modelagem foram feitas na atividade de “conciliação do Caixa”, por se configurar como atividade mais crítica do processo financeiro.

Para realizar todas as atividades o setor faz uso de alguns sistemas, um deles é um sistema *Enterprise Resource Planning* (ERP). O qual dá suporte às atividades de gestão de contas a pagar/receber, enquanto atividades de controle de fluxo de caixa e conciliação do caixa são realizadas com apoio complementar do *Microsoft Excel* para garantir maior flexibilidade na análise dos dados. Além deles, usa-se sistemas integrados das máquinas de cartão de crédito que auxiliam na precisão e agilidade do controle das transações financeiras realizadas nas lojas.

Constatou-se que um dos principais desafios enfrentados pelo setor é a sazonalidade do mercado, que resulta em períodos de baixa nas vendas, instabilidade está que demanda do setor uma gestão financeira mais afinada e detalhista para garantir melhor uso de seus recursos. Portanto, a capacidade de antecipar e se preparar para esses ciclos sazonais é essencial para assegurar estabilidade da empresa e garantir entrega de resultados financeiros positivos.

Assim, as Figuras 2a, 2b e 2c apresentam a modelagem do estado atual em fluxograma, dividida em três partes, para o processo de conciliação do caixa.

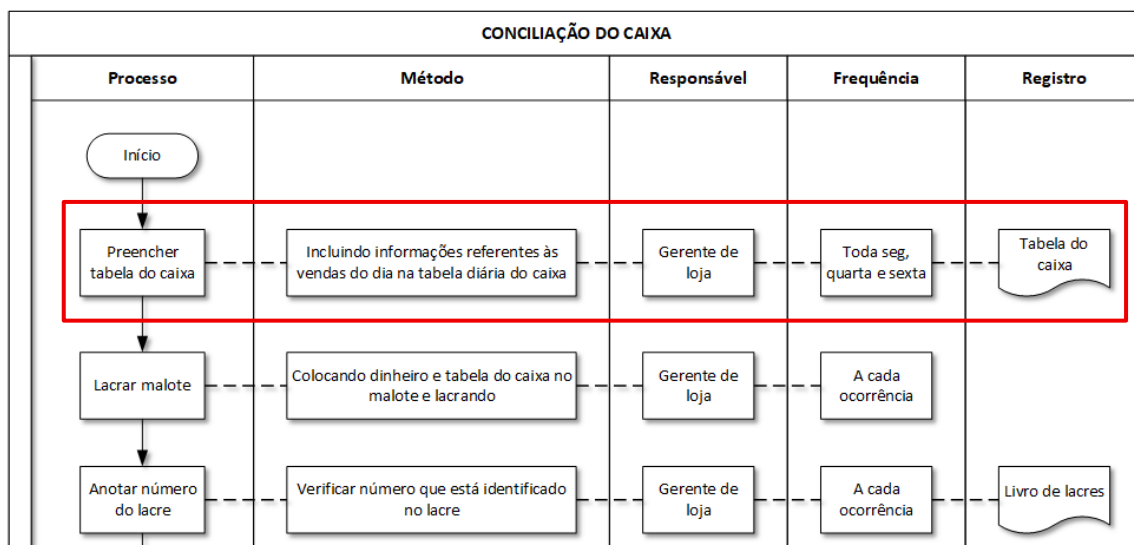


Figura 2a – Modelagem do estado atual – Parte I. Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

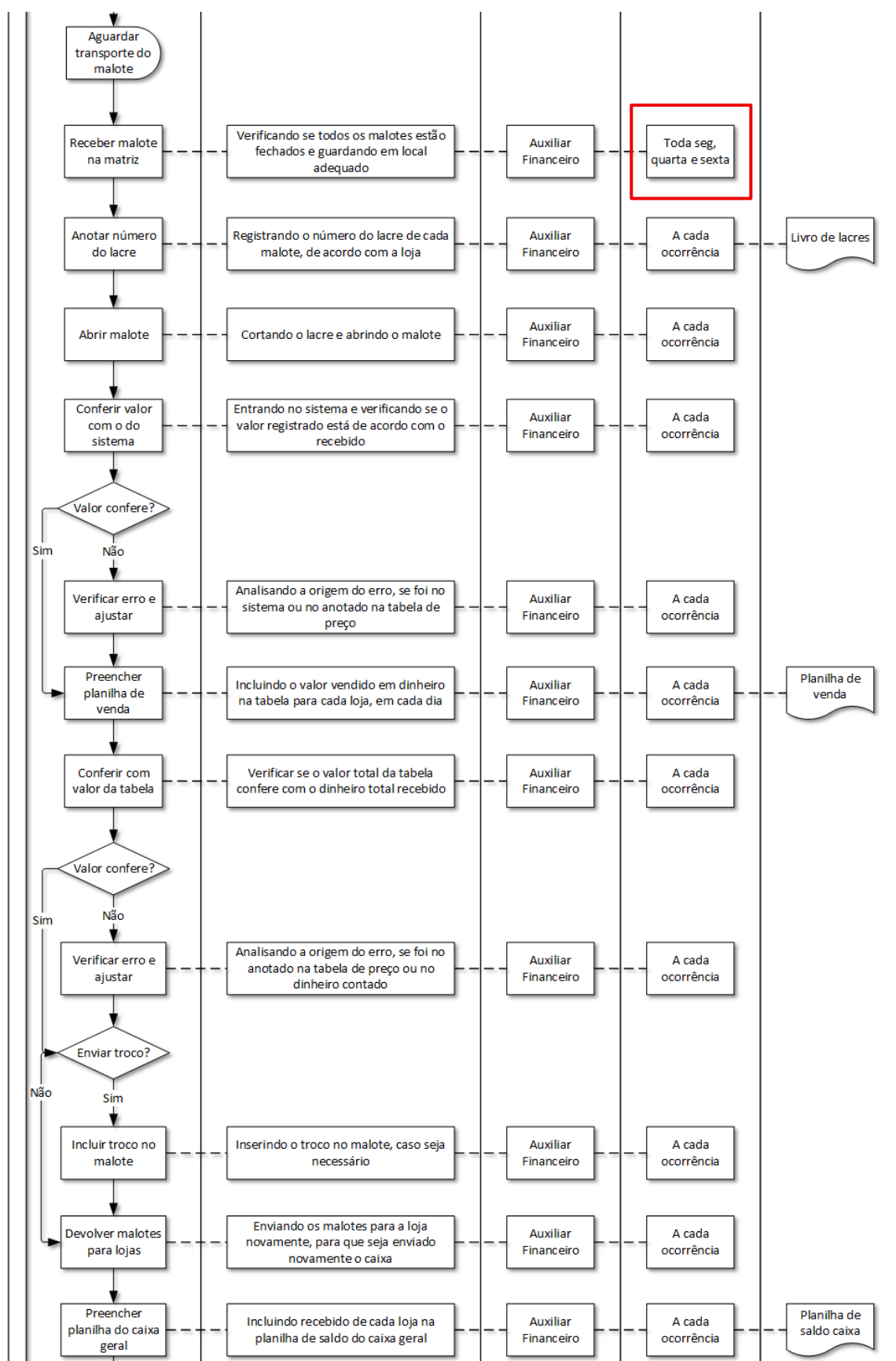


Figura 2b – Modelagem do estado atual – Parte II. Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

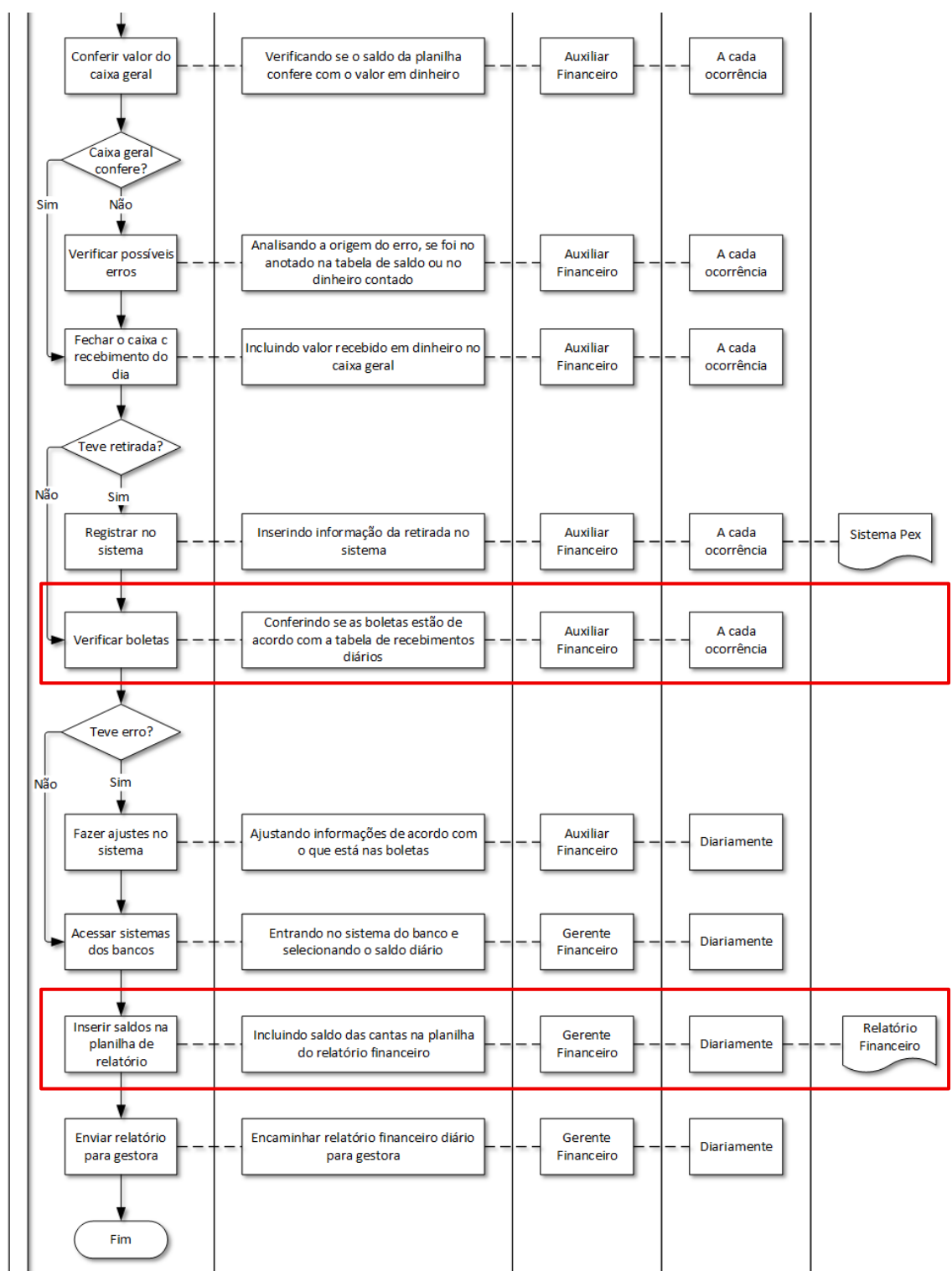


Figura 2c – Modelagem do estado atual – Parte III. Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

Frise-se que as atividades destacadas em vermelho no fluxograma correspondem às etapas do processo que apresentaram maior criticidade operacional e, por esse motivo, foram priorizadas para análise aprofundada. A seleção delas baseou-se em observações feitas durante o acompanhamento da execução do processo e de relatos de colaboradores do setor e das gerências das lojas, sendo frisado por eles maior consumo de tempo, retrabalho e potencial de desperdício de recursos.

Inicialmente verificou-se que o recolhimento de dinheiro em espécie é feito três vezes por semana (às segundas, quartas e sextas-feiras), envolvendo todas as cinco lojas da empresa. Contudo, colaboradores relatam que volume de pagamentos em dinheiro diminuiu ao longo tempo, fato que torna

esta atividade pouco efetiva ao longo da semana, especialmente em dias alternados dela, cenário que aponta diretamente a existência de desperdício de recursos tangíveis e principalmente tempo operacional da gerência de cada loja para o preenchimento da tabela de controle do caixa.

Em relação aos custos com recolhimento de valores, considerando o valor de R\$ 100,00 por recolhimento e frequência de 03 vezes/semana, tem-se custo mensal de R\$ 1.200,00 ou R\$ 14.400,00 ao ano, exclusivamente com transporte de valores. Além disso, constatou-se consumo de um tempo médio de 37 minutos pelas gerências das lojas para preencher as tabelas, gerando aproximadamente 7,5 horas/mês da carga horária de cada gerente apenas na atividade.

Nesta mesma atividade, consta-se ainda ausência de uma padronização operacional no modo como a tabela do caixa era preenchida pelas gerências das lojas. Dessa forma, a ausência de uniformidade nestas informações repassadas para o setor financeiro dificultava conferência feita pelo colaborador responsável por esta atividade quando os malotes eram recebidos, o que implicou no aumento do tempo de verificação destas tabelas e contribui no aumento do número de erros operacionais. Esse problema reforça a necessidade de um modelo padronizado, preferencialmente integrado ao sistema de controle usado pelo setor (ERP ou *Excel*), para garantir consistência, reduzir retrabalhos e otimizar tempo destinado a execução desta atividade que ocorre três vezes ao longo da semana.

A partir dessas análises, verificou-se tempo médio de 88 minutos para executá-la, considerando que ela é feita três vezes/semana, correspondendo a aproximadamente 4,4 horas/semana do trabalho de um colaborador do setor financeiro, logo 17,6 horas/mês, implicando 10% da carga horária mensal do colaborador. Ao converter isto em custo operacional, tem-se despesa mensal estimada em R\$ 300,00/mês com esta atividade.

Da análise do fluxo, constata-se ainda que algumas atividades são feitas ao longo da semana, contudo não agregam valor ao processo global, podendo-se citar aqui a conferência de todos os cupons fiscais de todas as unidades da empresa, mesmo quando não havia divergências entre valores registrados no sistema e aqueles repassados nas tabelas de controle preenchidas. Reitera-se aqui, novamente, que esta ação tem tempo de execução triplicado ao longo da semana dada sua rotina de execução definida pela gestão do setor. Fato este que aumenta o tempo de processamento das tabelas sem necessariamente contribuir efetivamente na confiabilidade das informações financeiras trocadas, evidenciando aqui uma possível oportunidade na adoção de critérios de conferência mais adequados ao nível de risco que a atividade apresenta.

A partir das análises dessa atividade, verificou-se consumo médio de 01 hora e 40 minutos por conferência, sendo verificado 310 cupons em média. Sendo esta atividade feita três vezes por semana, o tempo total gasto é cerca de 05 horas/semana ou 20 horas/mês da carga horária de um colaborador do setor financeiro. Isto, por sua vez, representa 11,4% da carga horária mensal total do colaborador, representando custo operacional mensal com base no salário do colaborador de R\$ 342,00 associada à execução dessa atividade.

Além disso, constatou-se ausência de automação em etapas relevantes como elaboração do relatório diário que é usualmente enviado para a gerência da empresa e seus sócios. Considerando que este relatório financeiro é elaborado diariamente por um colaborador do setor, registrou-se tempo médio de execução de 01 hora e 20 minutos, representando 6,65 horas/semana ou 26,6 horas/mês. Convertendo isto em custo operacional baseado na remuneração mensal do colaborador tem-se R\$ 453,40 por mês destinada a esta atividade. Além disso, por ser uma atividade manual ainda pode ser gerado erros de preenchimento e consequente redução da confiabilidade da informação transmitida.

Neste contexto, notou-se que a iminente necessidade de revisar a frequência de atividades rotineiras realizadas pelo setor semanalmente e a criação e estabelecimento de um modelo padronizado para realizar atividades do setor está alinhada ao que apontam autores como Cardoso, Maganha e Santos (2024). Os quais destacam que processos sem padronização aumentam variabilidade, ampliam tempo de execução e elevam probabilidade de erros, fatos estes comprovados na análise do estado inicial do processo macro do setor. Da mesma forma, estudos recentes reforçam que a padronização operacional e integração sistêmica são essenciais para reduzir retrabalhos e aumentar confiabilidade das informações empresariais (ROBERTO; CRUZ; CORREA, 2025).

Além disso, identificar atividades que não agregam valor evidencia baixa maturidade do processo de conciliação, permitindo à pesquisa elencar possíveis oportunidades de melhorias. Estudos recentes demonstram que revisar rotinas no setor varejista para eliminar desperdícios contribuem significativamente nos ganhos de produtividade e qualidade das informações (ALANYA-RAMOS *et*

al., 2025). Em convergência, Perdana, Lee e Kim (2023) reiteram que estudos com foco em operações financeiras destacam que automatizar e integrar sistemas usados nas atividades do dia a dia dos setores empresariais tende a melhorar confiabilidade e reduzir inconsistências, permitindo que colaboradores foquem em análises mais estratégicas, demandando menor tempo em atividades rotineiras.

Portanto, os pontos até então discutidos nesta seção reforçam que o setor em análise possui pontos de melhorias identificados e que a aplicação do mapeamento de processos tende a contribuir no alinhamento das atividades às melhores práticas de gestão de processos no varejo. Ademais, a aplicação de métodos de Padronização Operacional de Processos, por meio da criação de Procedimentos Operacionais Padrões (POPs) podem contribuir na redução dos desperdícios ora citados e aumento da produtividade do setor ao priorizar a redução de tarefas de cada uma destas atividades.

A seção seguinte apresenta a modelagem feita por esta pesquisa ajustando as atividades e tarefas do processo de conciliação de caixa analisado, já incorporando melhorias ao longo dele.

4.2. Modelagem do estado futuro do setor financeiro.

Dentre as melhorias propostas para o processo de conciliação do caixa destaca-se principalmente ajustes feitos propostos na rotina operacional do setor financeiro, todas elas voltadas para as atividades destacadas e discutidas na seção anterior. Ou seja, preenchimento da tabela dos caixas de cada unidade da empresa, lacre e envio dos malotes das unidades para o setor financeiro, conferência dos malotes e tabelas para verificar divergências, atividades voltadas aos ajustes necessários a serem feitos nos sistemas (ERP e *Excel*) para equalização de informações e a elaboração de relatórios.

Dito isto, as Figuras 3a, 3b e 3c apresentam a modelagem futura em fluxograma do processo, dividido em três partes, sendo as partes destacadas em vermelho correspondentes feitas nas Figuras 2, 3 e 4 da modelagem de estado atual.

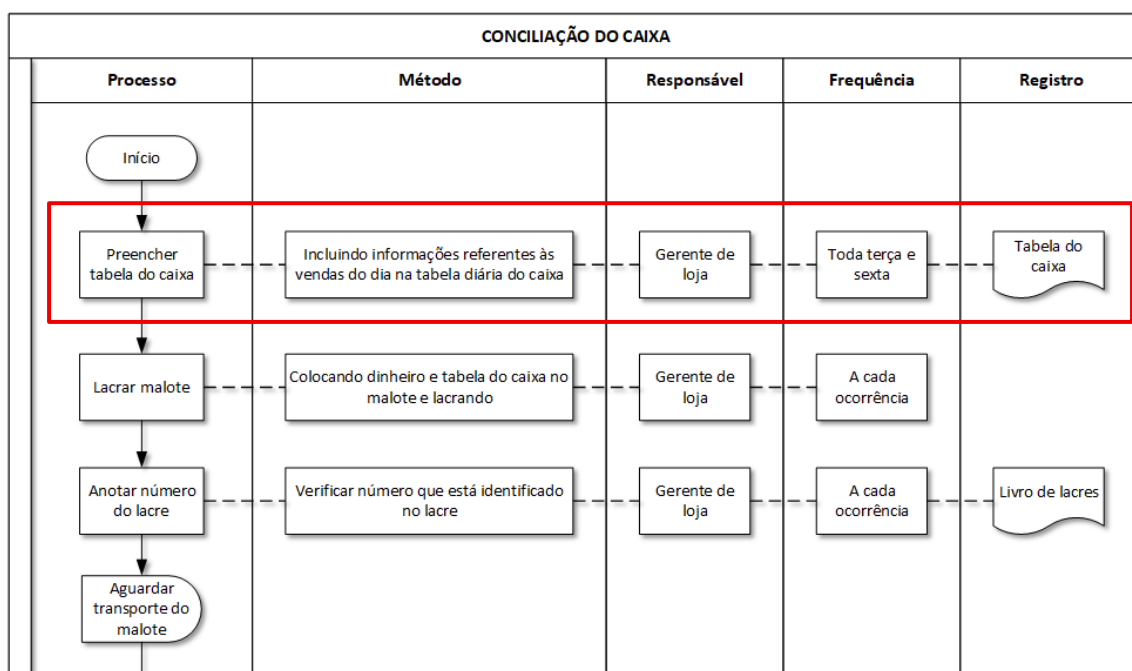


Figura 3a – Modelagem do estado atual – Parte I. Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

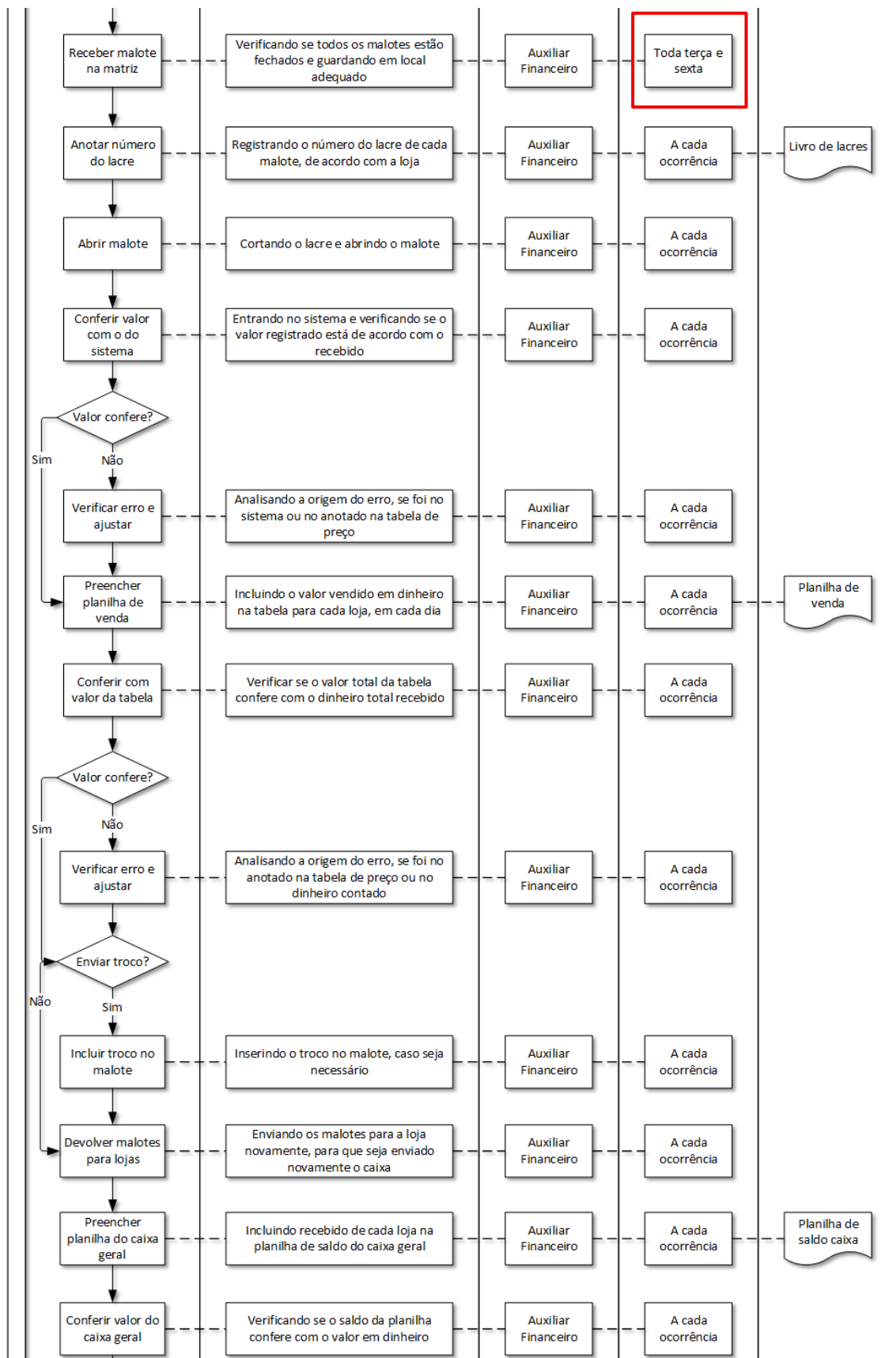


Figura 3b – Modelagem do estado atual – Parte II. Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

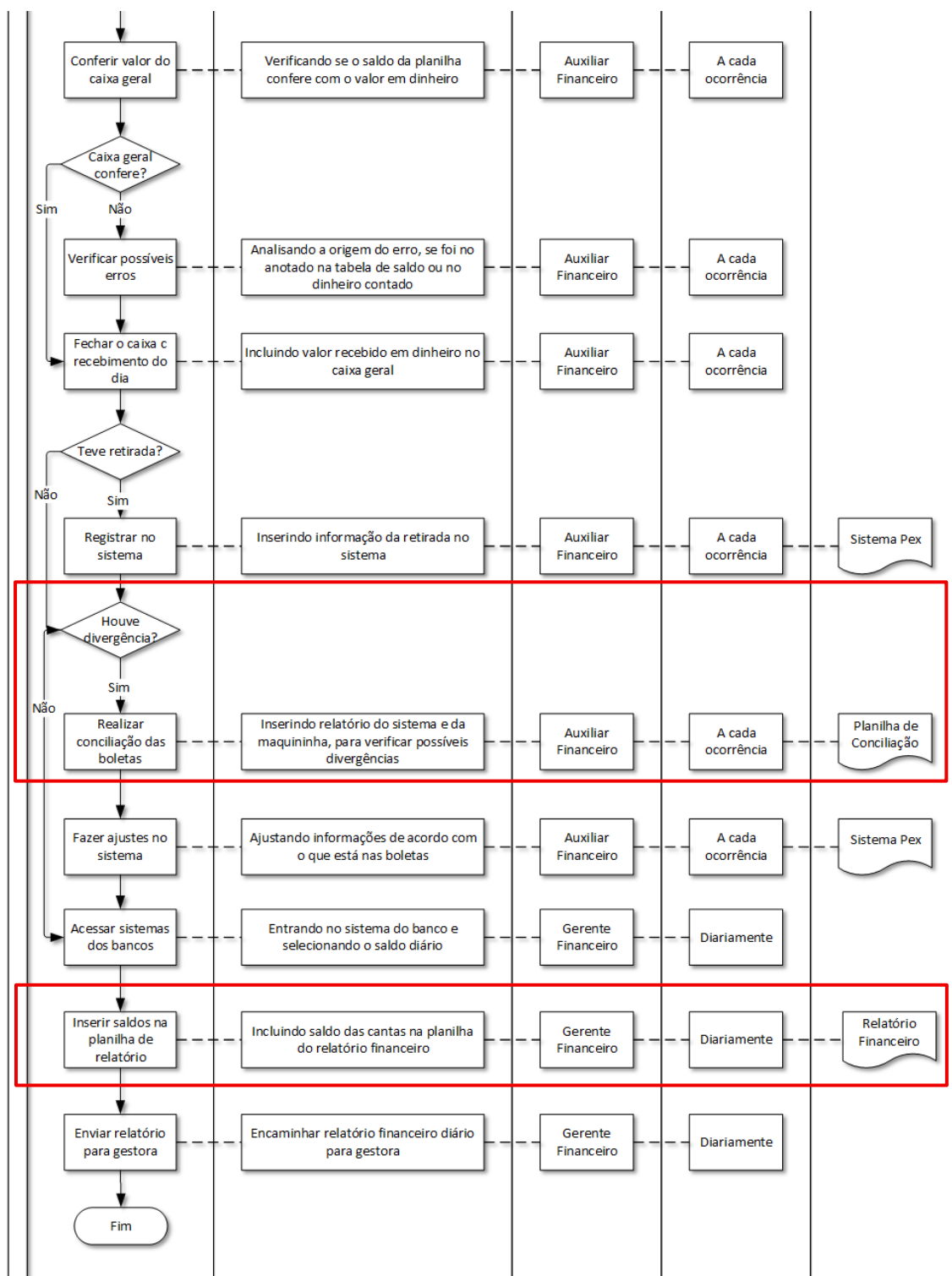


Figura 3c – Modelagem do estado atual – Parte III. Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

A primeira mudança proposta foi a alteração na frequência de recolhimento dos valores em espécie das unidades da empresa, algo antes feito em 03 dias intercalados (segunda, quarta e sexta) agora proposto apenas em 02 dias dela, apenas às terças e sextas. Esta proposição visa reduzir uso de alguns recursos a citar deslocamento do malote, que implica em maior exposição da empresa a roubos e furtos (melhoria intangível) e redução de custos com transporte.

Já os custos, considerando-se R\$ 100,00 por recolhimento e a frequência de duas vezes por semana, a atividade ajustada passa a custar R\$ 800,00/mês ou R\$ 9.600,00/ano, representando redução de 33,3% nos custos desta atividade, quando comparado ao estado atual. Destaca-se também que a

redução desta atividade em um dia de cada semana do mês não traz prejuízos de controle financeiro para a empresa, apenas reduz a frequência desta conferência semanal, porém com impactos positivos no dia a dia empresarial.

Outra proposição feita é a necessidade de se padronizar a tabela de preenchimento do caixa feito por cada gerente das unidades da empresa. Dessa forma, com o novo processo, as lojas passariam a registrar apenas valores diretamente em uma planilha eletrônica padronizada, na nuvem e disponível online para os colaboradores que demandam desta, e ao final do preenchimento faz-se assinatura do responsável por isto para controle interno de responsabilidades, a qual pode ser feita via sou.gov, visando otimizar tempo e envio. Além disso, criou-se uma pasta compartilhada na nuvem para armazenar todos estes registros de modo a facilitar acesso do setor financeiro e garantir armazenamento de um histórico adequado da execução das atividades financeiras e rotineiras.

Adicionalmente, nestas atividades notou-se ainda consumo médio de 19 minutos para preencher tabelas com frequência de duas vezes/semana, correspondendo a 2,5 horas/mês da carga horária de trabalho da gerência de cada uma das lojas. Ademais, padronizar as informações facilitou a conferência feita pelos colaboradores do setor e reduziu tempo de execução de 88 (estado atual) para 26 minutos/conferência (hoje) representando redução temporal de 70,5 % e alterando a realização dela para duas vezes por semana.

Propõe-se ajustar também procedimento de conferência dos cupons fiscais, que antes era realizada para todas as vendas de todas as lojas. Tornando-se agora facultativa e executada apenas quando existir alguma divergência entre o que consta no sistema de controle e na tabela de controle enviada pelos gerentes das unidades de vendas (lojas). Essa mudança elimina uma etapa que, muitas vezes, não agregava valor ao processo, contribuindo na racionalização das tarefas do setor.

Com a implementação dessa mudança, a atividade passou a ser executada com conferência de 60 cupons fiscais por ocorrência, demandando agora em média 20 minutos para conclusão, ocorrendo a atividade exclusivamente em situações de divergência identificadas no processo. Com frequência de duas vezes por semana, tem-se a conferência de cerca de 480 cupons/mês e consumo temporal médio de 2,66 horas/mês, reduzindo significativamente, tanto frequência de execução da atividade quanto tempo operacional despendido, contribuindo para maior eficiência do processo. Sendo a redução obtida de 87,1% em relação ao número de cupons conferidos e de 86,7% em tempo operacional.

Já para o preenchimento dos relatórios financeiros enviados a gerência financeira e sócios da empresa, criou-se um modelo padrão de relatório diário consolidado, que reuni em uma só planilha todas as informações das contas financeiras da empresa como um todo e suas unidades. Esse relatório possibilita que gerência, sócios e os próprios colaboradores do setor financeiro visualizem informações diversas, além de permitir consulta individual de cada transação.

A remodelação da atividade aumentou eficiência e confiabilidade das informações disponibilizadas à gerência e sócios, substituindo procedimento anteriormente manual e suscetível a erros. O ganho de eficiência foi evidenciado pela avaliação de percepção por parte da gerência e sócios e pela redução do tempo gasto na atividade, sendo agora feita em 24 minutos, representando 08 horas/mês da carga horária do colaborador responsável, implicando em 70% de redução em tempo e custo operacional.

A análise das melhorias implementadas demonstra como ações de padronização, eliminação de atividades redundantes e reorganização operacional podem gerar ganhos efetivos em eficiência. A redução da frequência de recolhimento de valores em espécie, por exemplo, reflete importância de ajustar rotinas à demanda real, evitando desperdícios e alocação inadequada de recursos.

A padronização da tabela de preenchimento e criação de um repositório compartilhado reforçam relevância de estruturas de informação consistentes para evitar variabilidade e erros operacionais, estando isto em conformidade com as assertivas de Lu *et al.* (2021). Em convergência, Roberto, Cruz e Correa (2025) evidenciam que a gestão eletrônica de documentos e integração entre sistemas ampliam rastreabilidade e reduzem retrabalho e possíveis erros até então invisíveis aos olhos dos gestores.

Do mesmo modo, a automatização parcial com a construção do relatório consolidado está alinhada às tendências de digitalização e uso de ferramentas de apoio à decisão no setor varejista. Ações estas que ampliam a confiabilidade e reduzem inconsistências operacionais conforme reiteradas por Alanya-Ramos *et al.* (2025). Portanto, as modificações feitas refletem evidências presentes na literatura, demonstrando que reestruturação processual baseada em mapeamento, padronização e simplificação gera processos mais ágeis, enxutos e seguros.

Por fim, destaca-se que o processo remodelado foi implementado gradualmente no setor levando 04 semanas para isto, sendo feito com acompanhamento direto e participação ativa tanto dos colaboradores envolvidos quanto destes pesquisadores. Durante implementação foram feitas reuniões de alinhamento com gerência e equipe do setor, passadas orientações práticas sobre uso das novas planilhas, relatórios e rotinas de conferência implementados, contribuindo diretamente na adaptação contínua do novo fluxo de trabalho.

De modo geral, constatou-se boa aceitação das mudanças, especialmente em função da redução do retrabalho, maior clareza das informações e diminuição do tempo despendido nas atividades. A equipe relatou ser perceptível a maior organização das rotinas e maior facilidade na execução das atividades, enquanto gerência financeira e sócios destacaram a melhoria na confiabilidade das informações financeiras e a rapidez no acesso a estas informações, o que reforça os benefícios intangíveis obtidos com a pesquisa.

Encerrada a fase de implementação e estabilização do processo, a próxima seção traz resultados comparativos frente os dois estados modelados, de modo a evidenciar ganhos em eficiência, tempo e custos obtidos com a realização da pesquisa.

4.3. Análise comparativa entre estado atual e futuro via indicadores de desempenho.

Inicialmente e em relação ao recolhimento de valores em espécie, a redução da frequência de coleta semanal resultou em uma diminuição de 33% nos deslocamentos, o que reduz custo logístico dessa atividade em aproximadamente R\$ 4.800,00/ano, tendo diminuição de R\$ 14.400,00 no cenário atual, para R\$ 9.600,00 no cenário futuro. Constatou-se, ainda, redução média de 7,5 para 2,5 horas/mês no tempo despendido por cada gerente de loja para o preenchimento das tabelas, o que representa uma economia de R\$ 1.534,00/ano em custos operacionais por cada gerente, de acordo com carga horária das gerentes de loja. Esse resultado evidencia um ganho de eficiência, sem prejuízo ao controle dos valores financeiros, além de possibilitar a realocação desse tempo para atividades que agreguem maior valor ao processo e à gestão do negócio como um todo.

Com padronização do preenchimento, tempo total para conferência dos malotes foi reduzido de 17,6 para 3,5 horas/mês, resultando em redução de R\$ 2.863,63 nos custos operacionais, considerando carga horária do colaborador do setor. Além disso, a adoção de uma pasta compartilhada na nuvem diminuiu tempo de busca por documentos, facilitando acesso às informações, ampliando rastreabilidade dos registros e contribuindo para maior confiabilidade no controle documental.

Em relação ao ajuste no processo de conferência dos cupons fiscais, análise indicou queda no volume de documentos verificados. Antes eram conferidos em média 3.720 cupons, com consumo temporal médio de 20 horas/mês, levando em conta 03 conferências/semana. Após a implementação das mudanças propostas, passa-se a conferir apenas 480 cupons/mês (87,1% a menos de documentos), implicando em consumo médio temporal de 2,66 horas/mês, correspondentes aos casos em que o sistema apresentava divergência e sendo feito apenas duas vezes por semana. Essa redução resultou em ganho operacional anual estimado em R\$ 3.546,81/ano, considerando diminuição do tempo de execução da atividade e carga horária da colaboradora do setor responsável por sua realização.

Por fim, remodelação do relatório diário consolidado trouxe melhorias em agilidade e confiabilidade, pois seu tempo de elaboração pelo setor financeiro, anteriormente feito de modo manual levava cerca de 1 hora e 20 minutos/dia. Nas novas atividades, sendo feito relatório em planilha eletrônica padrão e disponível para toda a gestão, o tempo de preenchimento reduziu para 24 minutos, representando redução de 70% no tempo gasto com a ação. A implementação dela reduziu o tempo mensal dedicado à atividade de 26,6 para 08 horas, resultando em ganho operacional de R\$ 3.804,55 ao ano, considerando salário do colaborador ligado à atividade.

Além disso, fez-se uma reunião de conclusão desta pesquisa com a gerência financeira e sócios, apresentando e discutindo os resultados obtidos com a implementação das melhorias propostas e coleta de feedback. Sendo destacado por eles em unanimidade a melhor clareza das informações financeiras, sendo isto gerado principalmente pela implantação do relatório financeiro diário, que passou a consolidar informações de modo mais ágil, organizado, acessível e confiável. De maneira geral, os indicadores analisados demonstram que melhorias implementadas aumentaram eficiência operacional, reduziram retrabalhos e elevaram confiabilidade das informações financeiras, evidenciando efetividade das mudanças realizadas no processo.

Após implementação e validação de alguns resultados, a etapa seguinte seguiu com a estruturação de Procedimentos Operacionais Padrão (POP) para formalizar e padronizar as atividades discutidas até aqui. As Figuras 4 e 5 expõem partes do POP criado para o setor financeiro, seu processo central aqui discutido (conciliação de caixa) e todas as atividades pertencentes a ele. O POP consolida todas as atividades, responsabilidades e critérios necessários para garantir a execução consistente e segura do processo.

Deixa-se claro que nas Figuras 4 e 5 não é exposto informações da empresa para garantir anonimato e preservação do sigilo de informações confidenciais, razões que justificam o POP implementado ser exposto integralmente neste documento.

	CONCILIAÇÃO BANCÁRIA	Código: POP.C.FIN.003.00 Data de aprovação: XX/XX/XXXX
--	-----------------------------	---

1. OBJETIVO

Definir a sistemática para a padronização do processo de conciliação bancária envolve criar um fluxo de trabalho claro para o preenchimento, transporte, verificação, conferência e ajuste dos valores financeiros. O objetivo é melhorar a eficiência operacional, assegurar a segurança e integridade dos valores transportados, e garantir a transparência e precisão nas transações financeiras realizadas.

2. ABRANGÊNCIA

Setor Administrativo Financeiro.

3. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

Não se aplica.

4. TERMINOLOGIA

- **Conciliação:** forma de controle contabilístico utilizado nas empresas, dos seus saldos bancários em dinheiro;
- **Malote:** bolsa que assegura a inviolabilidade do seu conteúdo, a exemplo dos documentos e dinheiro, por meio de lacres.

5. ATRIBUIÇÕES E RESPONSABILIDADES

- **Gerente de Loja:** tem a função de preencher tabela do caixa, lacrar malote e anotar número do lacre;
- **Auxiliar Financeiro:** Possui a atribuição de receber malote na matriz, anotar número do lacre, abrir malote, conferir valor com o do sistema e preencher planilha de venda, caso não esteja conforme, verificar erro e ajustar. Além de conferir valor recebido com o da tabela enviada, verificar necessidade de troco, caso necessário incluir no malote, devolver malotes para lojas. Também fechar caixa com recebimento do dia e, caso tenha retirada, realizar o registro no sistema. Por fim, realizar a conciliação das boletas, caso tenha erro fazer ajustes no sistema. z

6. PROCEDIMENTO

O processo de conciliação bancária envolve várias etapas para garantir a precisão e segurança financeira. Este processo começa com a operação nas lojas, onde é necessário preencher a tabela do caixa. Nesta tabela, são registrados os

CONCILIAÇÃO BANCÁRIA		Código:
		POP.C.FIN.003.00
		Data de aprovação:
		XX/XX/XXXX

6.1. FLUXOGRAMA DO PROCESSO

Figura 1 - Fluxograma de conciliação bancária

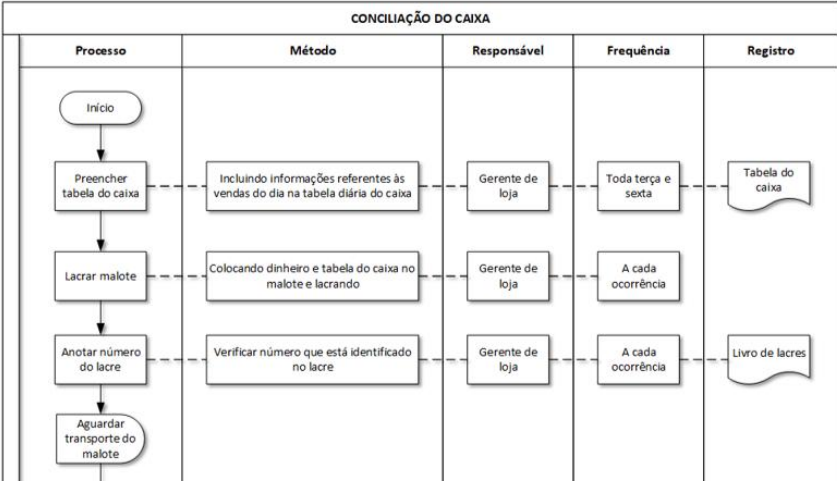


Figura 4 – Procedimento de conciliação bancária. Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

De modo direto, ele estabelece de maneira clara o objetivo da conciliação, sua abrangência no setor financeiro, terminologia utilizada, atribuições dos envolvidos e cada etapa procedimental, desde o preenchimento da tabela do caixa nas lojas até a ajustes no sistema. Dessa forma, o documento final é composto por 09 páginas, estruturado em seções que organizam e padronizam como todo o processo e suas atividades devem ser executadas no setor.

Ele contempla ainda seções como “objetivo”, “abrangência”, “definições”, “responsabilidades”, “descrição detalhada do procedimento operacional, além de trazer fluxogramas de todo o processo e suas atividades, meios para controlar informações documentadas e histórico de revisões necessárias e feitas. Sua estrutura sequencial e padronizada buscou facilitar compreensão, aplicação prática e garantir uniformidade na execução das atividades da conciliação bancária.

Por meio deste documento foi possível transformar práticas anteriormente informais em rotinas formalmente descritas, reduzindo interpretações subjetivas e aumentando conformidade entre as unidades (lojas) da empresa e seu setor financeiro. Sua implementação demonstrou avanços importantes em termos de padronização e controle operacional com definição clara de atribuições, por exemplo, mitigou dúvidas recorrentes entre colaboradores, evitando sobreposição de tarefas e falhas na execução. Sendo que, antes do POP, era comum que atividades de conferência, ajustes ou envio de malotes não seguissem padrão único entre unidades administrativas, que por sua vez causavam inconsistências informacionais.

Outro impacto relevante foi o aumento da rastreabilidade das atividades pois a inclusão de registros obrigatórios, como número de lacres, planilhas de venda, tabela do caixa geral e conciliação de boletas, fortaleceu controle interno e ampliou capacidade de auditoria. Além disso, Procedimentos Operacionais Padrão (POP) contribuiu na redução de inconsistências entre sistema e registros físicos, já que cada ponto de verificação e ajuste passou a ter um método descrito e responsabilidades associadas.

A formalização das etapas, atribuições e critérios de execução da conciliação do caixa contribuiu diretamente para reduzir interpretações subjetivas e variações indesejadas, um dos principais benefícios identificados por Cardoso, Maganha e Santos (2024). Quando destacam que padronizações fortalecem uniformidade operacional e minimizam falhas decorrentes da falta de documentação. Ao transformar práticas informais em rotinas estruturadas, a empresa eleva seu nível de conformidade entre lojas e a administração, alinhando-se às boas práticas de gestão de processos que orientam que a clareza procedimental é relevante para reduzir inconsistências internas e otimizar a execução das atividades (SILVA *et al.*, 2019).

Já a inclusão de registros obrigatórios, como números de lacres e documentação padrão, está em consonância com estudos que mostram que padronização documental reduz variabilidade e melhora integridade dos dados operacionais (RUFINO *et al.*, 2025). Ademais, POP mostrou-se fundamental para integração de novos colaboradores, evidenciando seu papel na preservação do conhecimento organizacional, aspecto alinhado às conclusões de Rukmana (2023), ao discutirem a importância de mecanismos formais de transferência de conhecimento.

Sua adoção permitiu que ganhos provenientes das melhorias anteriores, como padronização da tabela do caixa, novo fluxo de recolhimento e relatório diário consolidado, fossem sustentados de forma contínua. Assim, sua implementação não apenas organizou processo de conciliação, mas representou um marco importante na maturidade dos controles internos da empresa, garantindo maior eficiência, transparência e consistência nas operações financeiras. Por fim, destaca-se que o POP foi disponibilizado em formato digital em ambiente compartilhado na nuvem, garantindo acesso padronizado e atualização contínua pelos colaboradores.

Por fim, cabe frisar que os achados indicam uma evolução no nível de maturidade do processo, que passou de um estágio predominantemente operacional e não padronizado para um nível estruturado e controlado, com maior previsibilidade e controle das atividades.

5. Conclusões.

Este trabalho objetivou avaliar os benefícios gerados pelo Gerenciamento de Processos de Negócio em uma empresa varejista por meio da análise dos processos e atividades de um setor específico desta. Neste contexto, e com base nos resultados explanados conclui-se que este objetivo foi alcançado, especialmente por estruturar em sua etapa final um Procedimento Operacional Padrão para o setor.

Ademais, o estudo revelou fragilidades importantes no setor, os quais evidenciaram a necessidade de uma revisão estruturada do fluxo de trabalho, orientada pela eliminação de desperdícios, padronização e aumento da confiabilidade das operações. O uso do mapeamento de processos foi essencial na visualização do status atual do setor contendo detalhes que auxiliaram em sua análise inicial e proposição de melhorias.

A implementação de melhorias proporcionou ganhos comprovados citando principalmente reduções de tempo operacional das atividades e consequente diminuição de retrabalho, resultados estes que impactam positivamente no aumento da produtividade e na clareza e confiabilidade das informações trocadas. Ademais, mesmo não sendo foco deste estudo, fica claro que a explicitação das atividades e compartilhamento destas com todos os envolvidos no processo principal do setor financeiro traz ganhos na Gestão do Conhecimento, ao passo que conhecimentos até então tácitos e enraizados na cultura do setor foram explicitados e principalmente, institucionalizados na empresa mediante implementação do Procedimento Operacional Padrão criado.

Este procedimento operacional garantiu ainda homogeneidade no processo, ampliando rastreabilidade das ações e tornou-se instrumento essencial para treinamento de novos colaboradores, preservação do conhecimento e fortalecimento dos controles internos. Reiterando aqui os ganhos no campo da gestão do conhecimento, especialmente o organizacional.

De modo geral, constatou-se que a aplicação conjunta de ferramentas da gestão por processos proporciona um amadurecimento operacional, deixando claro que intervenções bem planejadas, fundamentadas em metodologia científica têm potencial para transformar processos antes fragmentados e possivelmente ineficientes em rotinas claras, ágeis e alinhadas às necessidades organizacionais. O que reitera a importância do uso da pesquisa ação como estratégia metodológica em todo o estudo, permitindo que os pesquisadores pudessem dialogar continuamente e observar a rotina operacional para análise e proposição de mudanças.

Portanto, do ponto de vista prático, este estudo oferece um modelo estruturado de análise, redesenho e padronização de processos financeiros, que pode ser replicado por empresas varejistas que buscam ganhos de eficiência, redução de custos e aumento da confiabilidade das informações. Quanto ao ponto de vista teórico, ele contribui ao demonstrar empiricamente a aplicação integrada de ferramentas de BPM (mapeamento e padronização) em atividades operacionais financeiras no varejo, ampliando evidências sobre sua efetividade em contextos pouco explorados pela literatura.

Além das contribuições práticas, o estudo avança na literatura de BPM quando demonstra empiricamente a aplicação integrada de mapeamento de processos, padronização operacional e

formalização documental no cenário financeiro varejista, que ainda é pouco explorado na literatura científica nacional e internacional. O estudo contribui ainda ao evidenciar como intervenções operacionais simples são capazes de gerar impactos significativos em tempo, custo e confiabilidade das informações, reforçando importância da integração entre análise processual e gestão operacional.

Quanto às limitações do trabalho, frisa-se que resultados obtidos são restritos ao contexto organizacional do objeto de estudo limitando generalização dos achados para além de suas fronteiras organizacionais ou setores com características distintas. Destaca-se ainda escassez de literatura científica recente do tema deste estudo com aplicação no varejo, especialmente em setores financeiros. Sobretudo quanto à aplicação prática do Gerenciamento de Processos de Negócio em atividades operacionais, exigindo adaptação de conceitos teóricos mais amplos.

Soma-se a isso o fato de as coletas de dados ocorrerem em período delimitado, podendo não captar variações sazonais ou mudanças de comportamento ao longo do tempo. Por fim, ressalta-se que algumas análises se basearam em estimativas de tempo e custos operacionais, as quais tenha sido medidas e observadas sistematicamente, podem sofrer influência de fatores humanos e operacionais inerentes ao ambiente organizacional.

Espera-se que as práticas e ferramentas adotadas neste estudo possam servir de referência para melhorias contínuas em outros setores da empresa e para futuras pesquisas que explorem gestão por processos no setor varejista. Como reforça-se que a manutenção dos resultados requer acompanhamento contínuo, revisão periódica dos indicadores e atualização constante do POP, garantindo sustentabilidade do que foi melhorado e implementado, contribuindo para competitividade e saúde financeira do objeto de estudo analisado.

Por fim, em trabalhos futuros propõe-se expansão do estudo em outros setores da empresa para verificar aplicabilidade prática das ferramentas aqui aplicadas, como uma análise longitudinal dos resultados ao longo do tempo. Ademais, propõe-se a análise para possível integração dos serviços da empresa com tecnologias digitais, a citar uso de ERPs (*Enterprise Resource Planning*) por exemplo, analisando paralelamente as melhorias obtidas. Em conclusão, propõe-se uma análise comparativa entre diferentes portes de empresas varejistas da região em que o objeto de estudo está localizado.

Referências.

ABDELLATIF, M.; FARHAN, M. S.; SHEHATA, N. S. *Overcoming business process reengineering obstacles using ontology-based knowledge map methodology*. ***Future Computing and Informatics Journal***, v. 3, n. 1, p. 7–28, 2018.

AKIB, H.; RISMAWATI, F. L.; NISWATY, R. *Implementation of material process standard operational procedures*. ***Pinisi Journal of Education and Management***, v. 2, n. 2, p. 53496, 2023.

ALANYA-RAMOS, A. et al. *Application of the Business Process Management (BPM) Methodology in the Process of Incorporating Human Talent in the Retail Business Sector*. ***International Journal of Advanced Computer Science & Applications***, v. 16, n. 3, 2025.

AMERICAN NATIONAL STANDARDS INSTITUTE (ANSI). *American National Standard for Information Processing — Flowchart symbols and their usage in information processing (ANSI X3.5)*. New York: ANSI, 1970.

ASSOCIATION OF BUSINESS PROCESS MANAGEMENT PROFESSIONALS (ABPMP). *BPM CBOK - Guia para o Gerenciamento de Processos de Negócio*. Cambridge: *Cambridge University Press*, 2013.

ASSOCIATION OF BUSINESS PROCESS MANAGEMENT PROFESSIONALS (ABPMP). ***BPM CBOK® Guide: Guide to the Business Process Management Common Body of Knowledge. Version 4.0***. Chicago: *Association of Business Process Management Professionals*, 2019.

AZEEM, M. *et al.* Expanding competitive advantage through organizational culture, knowledge sharing and organizational innovation. **Technology in Society**, v. 66, p. 101635, 2021.

BALTZAN, P.; PHILLIPS, A. **Sistemas de informação**. Porto Alegre: AMGH Editora, 2012.

BARBROW, S.; HARTLINE, M. *Process mapping as organizational assessment in academic libraries. Performance Measurement and Metrics*, v. 16, n. 1, p. 34–47, 2015.

BEYENE, K. G. *et al.* How to write standard operating procedures: values and a practical guide. **International Journal Of Drug Regulatory Affairs**, v. 10, n. 4, p. 32-37, 2022.

CAPOTE, G. **BPM PARA TODOS: uma visao geral abrangente, objetiva e esclarecedora sobre gerenciamento de processos de negocio bpm**. CREATESPACE INDEPENDENT P, 2012.

CARDOSO, G. O.; DIAS, I. C. P. *Mapping Process Improvement and Sequencing Analysis for Productive Definitions*. **ITEGAM-JETIA**, v. 6, n. 21, p. 66-71, 2020.

CARDOSO, T. F.; MAGANHA, I.; SANTOS, A. C. O. Mapeamento do processo de pagamento de fornecedores de uma instituição de ensino superior pública. **Revista Macambira**, v. 8, n. 1, p. 1-19, 2024.

CARVALHO, A. N.; OLIVEIRA, F.; SCAVARDA, L. F. *Tactical capacity planning in a real-world ETO industry case: A robust optimization approach*. **International Journal of Production Economics**, v. 180, p. 158-171, 2016.

CASTRO, B. K. do A.; DRESCH, A.; VEIT, D. R. *Key critical success factors of BPM implementation: a theoretical and practical view*. **Business Process Management Journal**, v. 26, n. 1, p. 239-256, 2020.

CRESWELL, J. W.; CRESWELL, J. D. **Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches**. Sage publications, 2017.

DA SILVA, M. I.; VAZ, C. B. *Sample Size Analysis for a Production Line Study of Time*. In: **International Conference on Flexible Automation and Intelligent Manufacturing**. Cham: Springer Nature Switzerland, p. 178-186, 2023.

DAMIJ, N. *et al.* A methodology for business process improvement and IS development. **Information and Software Technology**, vol. 50, no. 11, pp. 1127–1141, 2008.

DUMAS, M. *et al.* **Fundamentals of Business Process Management**. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg, 2013.

DUMAS, M. *et al.* **Fundamentals of Business Process Management**. 2. ed. Heidelberg: Springer, 2018.

ESKANDARZADEH, S.; FAHIMNIA, B.; HOBERG, K. *Adherence to standard operating procedures for improving data quality: An empirical analysis in the postal service industry*. **Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review**, v. 176, p. 103178, 2023.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2022.

GUTIERREZ, D. M. *et al.* Evolution of the performance measurement system in the Logistics Department of a broadcasting company: An action research. **International Journal of Production Economics**, v. 160, p. 1-12, 2015.

HARMON, P. **Business process change: a business process management guide for managers and process professionals**. Morgan Kaufmann, 2019.

HARRINGTON, H. J. **Business Process Improvement – The Breakthrough Strategy for Total Quality, Productivity and Competiveness**, McGraw-Hill, New York, NY, 1991.

HOFFMANN, Alexander M. *Digital Transformation–Driven Business Process Management and Quality Excellence: An Integrative Theoretical Framework for Organizational Competitiveness. **International Interdisciplinary Business Economics Advancement Journal***, v. 6, n. 11, p. 19-25, 2025.

JURAN, J.; GODFREY, B. **Juran's quality handbook**. 1999.

KISSA, B. *et al. Business process management analysis with cost information in public organizations: a case study at an academic library. **Modelling***, v. 4, n. 2, p. 251-263, 2023.

KRAJEWSKI, L.; RITZMAN, L.; MALHOTRA, M. **Administração de Produção e Operações**. 8. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.

LU, J. *et al. On the value of information sharing in the presence of information errors. **European Journal of Operational Research***, v. 294, n. 3, p. 1139-1152, 2021.

LUZ, G. M. *et al. Melhoria de processos a partir da aplicação do BPM: estudo de caso em uma empresa varejista. Navus-Revista de Gestão e Tecnologia*, v. 16, p. 1-17, 2025.

MANCHINI, V. V. Estudo de caso: uso de indicadores de desempenho de processos na gestão da produção de cultivares de algodão. **Revista Produção Online**, v. 19, n. 1, p. 249-273, 2019.

MASAYU, A. R.; DACHYAR, M. *Designing improvement of procurement business process reengineering approach: a study case of insurance company. In: MATEC web of conferences. **EDP Sciences***, p. 03003, 2018.

MEDEIROS, C. E. F. **Mapeamento do fluxo do processo de licenciamento ambiental em uma cidade do Vale do Rio dos Sinos com base na abordagem de processos visando a gestão de desempenho**. Programa de Pós-Graduação em Engenharia Minas, Metalúrgica e Materiais da Escola de Engenharia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2019.

MINONNE, C.; TURNER, G. *Business Process Management - Are You Ready for the Future? **Knowledge and Process Management***, v. 19, n. 3, p. 111–120, 2012.

MORESI, E. A. D. *et al. Mapeamento de informações organizacionais: um estudo na Embrapa. **Transinformação***, v.22, n.2, p.101-110, 2010.

MONTEIRO, M. F. *et al. Implementing lean office: A successful case in public sector. **FME Transactions***, 43(4), 303-310, 2015.

NUNES, F.; ALEXANDRE, E.; GASPAR, P. D. *Implementing key performance indicators and designing dashboard solutions in an automotive components company: A case study. **Administrative Sciences***, v. 14, n. 8, p. 175, 2024.

OLIVEIRA, A. C. L.; SILVA, G. C. **Otimização de processos utilizando o fluxograma como ferramenta de mapeamento de processo: um estudo de caso em uma indústria de embalagens flexíveis**. v. 7, n. 3 2020.

PAVANI-JUNIOR, O.; SCUCUGLIA, R. **Mapeamento e Gestão por Processos - BPM (Business Process Management)**. São Paulo: M. Books, 2011.

PERDANA, A.; LEE, W. E.; KIM, C. M. *Prototyping and implementing Robotic Process Automation in accounting firms: Benefits, challenges and opportunities to audit automation*. **International journal of accounting information systems**, v. 51, p. 1-23, 2023.

PYON, C. U.; WOO, J. Y.; PARK, S. C. *Service improvement by business process management using customer complaints in financial service industry*. **Expert Systems with Applications**, v. 38, n. 4, p. 3267–3279, 2011.

RADESCHÜTZ, S.; MITSCHANG, B. *Extended analysis techniques for a comprehensive business process optimization*. **Proceedings of the International Conference on Knowledge Management and Information Sharing**. Anais SciTePress - Science and and Technology Publications, 2009.

ROBERTO, J. C. A.; CRUZ, R. da M.; CORREA, T. A. O papel do *Business Intelligence* na melhoria de processos e tomada de decisão no varejo. Interference: **A Journal of Audio Culture**, v. 11, n. 2, p. 3945-3979, 2025.

RUFINO, L. da S. *et al.* *Standard Operating Procedures: a proposed framework for management and implementation*. **Revista Gestão da Produção, Operações e Sistemas**, v. 20, n. 2, p. 1–18, 2025.

RUKMANA, F. I. *Implementation Of Standard Operational Procedure (Sop) In Improving Service Efficiency In The Banking Industry*. **Journal of Law and Social Politics**, v. 1, n. 2, p. 108-119, 2023.

SANDRIN, A. R. Padronização de processos como estratégia para aumento da rentabilidade organizacional: uma revisão bibliográfica. **Revista Contemporânea**, v. 6, n. 1, 2026.

SANTOS, L. A. *et al.* Mapeamento de Processos: Um Estudo no Ramo de Serviços. **Iberoamerican Journal of Industrial Engineering**, v. 7, n. 14, p. 108–128, 2015.

SARI, P. P.; WAHYUDIN, A.; DIRGANTARI, P. D. *A Systematic Literature Review of Business Process Management in SMEs: Key Benefits and Challenges*. **Jurnal Ilmu Ekonomi e Manajemen**, v. 12, n. 1, p. 55-65, 2025.

SILVA, H. D. de A *et al.* Proposta de utilização da ferramenta fluxograma para mapeamento dos processos aliado ao Planejamento e Controle da Produção (PCP) em uma fábrica de estofados. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 3, 2021.

TEODORO, M. C.; LIMA JÚNIOR, F.; BATISTA JUNIOR, A. Gestão e Mapeamento de Processos: um estudo de caso em uma casa lotérica no município de Paraná/RN. **Revista de Administração de Empresas Eletrônica-RAEE**, v. 1, n. 22, p. 149 X 174-149 X 174, 2025.

SILVA, J. C. da *et al.* *Using the view of Business Process Management (BPM) for process improvement in the shipping industry and offshore construction sector: a case study of the Rio Grande (RS) naval pole*. **Gestão & Produção**, v. 26, n. 4, 2019.

SILVA, K. K. N.; RODRIGUES, M. da S. R.; SILVA, Y. L. T. V. Gestão por processos: uma proposta de implementação numa empresa varejista. **Revista Gestão e Organizações**, v. 9, n.4, 2024.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. Cortez Editora, v. 15, 2025.

VAN LOOY, A.; SHAFAGATOVA, A. *Business process performance measurement: a structured literature review of indicators, measures and metrics*. **SpringerPlus**, v. 5, n. 1, p. 1797, 2016.

VIZZON, J. S. *et al.* *Business process redesign: an action research*. **Gestão & Produção**, v. 27, n. 2, p. e4305, 2020.

VOM BROCKE, J.; MENDLING, J. *Business process management cases*. Cham: Springer, 2018.