



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS CAMPINA GRANDE
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS - CCSA
PÓS-GRADUAÇÃO EM CONTABILIDADE E GESTÃO DE NEGÓCIOS

RENATO FAGNER FERNANDES COUTO

**FERRAMENTA DE AUTOMAÇÃO DA CONCILIAÇÃO BANCÁRIA: UM
ESTUDO DE CASO EM UM ESCRITÓRIO DE CONTABILIDADE DE
CAMPINA GRANDE - PB**

CAMPINA GRANDE

2025

RENATO FAGNER FERNANDES COUTO

**FERRAMENTA DE AUTOMAÇÃO DA CONCILIAÇÃO BANCÁRIA: UM
ESTUDO DE CASO EM UM ESCRITÓRIO DE CONTABILIDADE DE
CAMPINA GRANDE - PB**

Trabalho de Conclusão de Curso (Artigo) apresentado à Coordenação do Curso de Pós – Graduação em Contabilidade e Gestão de Negócios da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Especialização em Contabilidade e Gestão de Negócios.

Área de concentração:
Controladoria e Contabilidade
Empresarial.

Orientador: Prof. Dr. Milton Jarbas Rodrigues Chagas.

CAMPINA GRANDE

2025

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

C871f Couto, Renato Fagner Fernandes.

Ferramenta de automação da conciliação bancária: um estudo de caso em um escritório de contabilidade de Campina Grande - PB [manuscrito] / Renato Fagner Fernandes Couto. - 2025.

24 p.

Digitado. Monografia (Especialização em Contabilidade e Gestão de Negócios) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Sociais Aplicadas, 2025. "Orientação : Prof. Dr. Milton Jarbas Rodrigues Chagas , UFCA - Universidade Federal do Cariri."

1. Automação contábil. 2. Conciliação bancária. 3. Eficiência operacional. 4. Escritórios de contabilidade. I. Título

21. ed. CDD 657.63

RENATO FAGNER FERNANDES COUTO

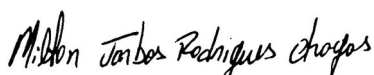
FERRAMENTA DE AUTOMAÇÃO DA CONCILIAÇÃO BANCÁRIA: UM
ESTUDO DE CASO EM UM ESCRITÓRIO DE CONTABILIDADE DE
CAMPINA GRANDE - PB

Trabalho de Conclusão de Curso
(Artigo) apresentado à Coordenação
do Curso de Pós – Graduação em
Contabilidade e Gestão de Negócios
da Universidade Estadual da
Paraíba, como requisito parcial à
obtenção do título de Especialização
em Contabilidade e Gestão de
Negócios.

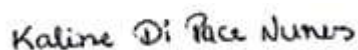
Área de concentração: Controladoria
e Contabilidade Empresarial.

Aprovada em: 08/08 / 2025 .

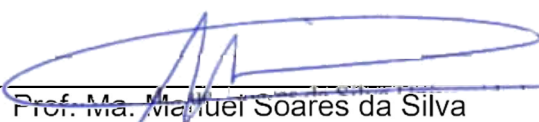
BANCA EXAMINADORA



Prof. Dr. Milton Jarbas Rodrigues Chagas (Orientador)
Universidade Federal do Cariri (UFCA)



Prof. Ma. Kaline Di Pace Nunes
Universidade Federal da Paraíba (UFPB)



Prof. Ma. Manuel Soares da Silva
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	3
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	5
2.1	TEORIA DA AGÊNCIA E TEORIA INSTITUCIONAL	5
2.2	TRANSFORMAÇÃO DIGITAL E SEUS IMPACTOS NA CONTABILIDADE.....	7
2.3	APLICAÇÕES PRÁTICAS E DESAFIOS NA AUTOMAÇÃO CONTÁBIL.....	8
3	METODOLOGIA DA PESQUISA.....	11
4	RESULTADOS E DISCUSSÕES	14
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	16
	REFERÊNCIAS	17

**FERRAMENTA DE AUTOMAÇÃO DA CONCILIAÇÃO BANCÁRIA: UM
ESTUDO DE CASO EM UM ESCRITÓRIO DE CONTABILIDADE DE
CAMPINA GRANDE – PB**

**BANK RECONCILIATION AUTOMATION TOOL: A CASE STUDY IN
AN ACCOUNTING FIRM IN CAMPINA GRANDE, PB**

Renato Fagner Fernandes Couto

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo geral desenvolver, apresentar e testar uma ferramenta de automação da conciliação bancária, utilizando recursos do Microsoft Excel, com o propósito de verificar os impactos no tempo de execução da tarefa e nos custos operacionais a ela relacionados, em um escritório de contabilidade localizado na cidade de Campina Grande – PB. Fundamentado nas Teorias da Agência e Institucional, o trabalho destaca como a automação de rotinas, particularmente a conciliação bancária, pode mitigar falhas humanas, reduzir custos e otimizar tempo. A metodologia adotada consistiu em um estudo de caso com abordagem quantitativa e aplicação prática da ferramenta em um ambiente simulado, envolvendo dez profissionais da área contábil. Os resultados apontaram uma redução significativa no tempo e nos custos do processo, demonstrando a viabilidade e os benefícios da automação. O estudo conclui que a implementação de soluções tecnológicas acessíveis, como planilhas com macros em Excel, representa um avanço estratégico para micro e pequenos escritórios contábeis.

Palavras-chave: Automação contábil, Conciliação bancária, Eficiência operacional, Escritórios de contabilidade.

ABSTRACT

This study aims to develop, present, and test a bank reconciliation automation tool using Microsoft Excel resources, with the purpose of assessing the impacts on task execution time and related operational costs in an accounting firm located in the city of Campina Grande – PB, Brazil. Grounded in Agency Theory and Institutional Theory, the work highlights how the automation of routines, particularly bank reconciliation, can mitigate human errors, reduce costs, and optimize time. The methodology adopted consisted of a case study with a quantitative approach and the practical application of the tool in a simulated environment, involving ten accounting professionals. The results indicated a significant reduction in process time and costs, demonstrating the feasibility and benefits of automation. The study concludes that the implementation of accessible technological solutions, such as Excel spreadsheets with macros, represents a strategic advancement for micro and small accounting firms.

Keywords: Accounting automation, Bank reconciliation, Operational efficiency, Accounting firms.

1 INTRODUÇÃO

No atual cenário econômico, caracterizado pela crescente competitividade e pela constante evolução dos ambientes organizacionais, a contabilidade assume um papel estratégico nas organizações, especialmente com o avanço de modelos digitais que otimizam processos operacionais e oferecem ganhos significativos tanto para os escritórios contábeis quanto para seus clientes (MOREIRA, 2022).

Nesse contexto, a contabilidade, que historicamente atendia primordialmente às demandas internas de controle patrimonial e apuração de resultados, passou a desempenhar função estratégica na geração de informações que subsidiam decisões de agentes externos (IUDÍCIBUS & MARTINS, 2023). Esse movimento reflete não apenas a ampliação do escopo

informacional da contabilidade, mas também a necessidade de adaptação do profissional contábil às novas exigências impostas pela complexidade e interdependência das estruturas organizacionais contemporâneas.

Essa conjuntura compele as organizações contábeis a buscarem constantemente a modernização. O avanço dos sistemas de informação contábil vem transferindo para a tecnologia grande parte da dimensão operacional da contabilidade, exigindo das organizações contábeis a reestruturação dos seus processos e a reavaliação de suas competências (SILVA, 2022). A busca por eficiência na prática contábil é essencial para garantir a produção de informação útil, mas, conforme destaca Dreifus (2022), tal eficácia depende da integração com ferramentas tecnológicas que otimizem os procedimentos executados pelos escritórios de contabilidade.

Andrade (2022), destaca que a conciliação bancária é fundamental nas empresas, pois contribui diretamente para o controle e a organização financeira nas corporações. Os principais objetivos da conciliação bancária são: identificar e justificar eventuais divergências, além de assegurar a fidedignidade, conformidade e integridade das informações financeiras, alinhado aos controles internos.

De acordo com Ferreira, Santos e Silva (2023, p. 3), “o controle interno acaba por representar uma responsabilidade de caráter institucional e seus mecanismos devem conseguir atingir os resultados que foram propostos, além disso, devem ter funcionalidade e rapidez.”

Nesse cenário, a automação do processo de conciliação bancária se caracteriza não só como uma alternativa viável e estratégica, mas também necessária para qualquer organização, uma vez que permite substituir práticas manuais por rotinas otimizadas, promovendo redução de falhas humanas, uso racional do tempo e diminuição dos custos operacionais. Além de seus benefícios práticos, essa abordagem representa um avanço técnico importante que pode ser replicado em diferentes realidades organizacionais.

A justificativa para este estudo está ancorada em duas dimensões; no campo acadêmico, ele promove o aprofundamento do conhecimento prático

sobre automação aplicada à contabilidade, com foco na utilização de ferramentas acessíveis e amplamente difundidas, como o Microsoft Excel (Microsoft Corporation, 2022). No plano profissional, apresenta aos escritórios contábeis uma solução funcional e de fácil implementação, especialmente útil para micro e pequenas empresas que não dispõem de sistemas contábeis robustos.

Diante do exposto, a seguinte questão orienta esta pesquisa: "De que maneira a automação do processo de conciliação bancária, utilizando uma ferramenta desenvolvida no Microsoft Excel, pode impactar o tempo de execução e os custos operacionais relacionados à realização dessa tarefa em um escritório de contabilidade situado na cidade de Campina Grande – PB?".

Para responder à questão-problema proposta, este trabalho tem como objetivo geral desenvolver, apresentar e testar uma ferramenta de automação da conciliação bancária, utilizando recursos do Microsoft Excel, para avaliar seu impacto no tempo de execução da tarefa e nos custos operacionais em um escritório de contabilidade de Campina Grande – PB. De forma específica, busca-se compreender o processo manual atualmente adotado; projetar e implementar a ferramenta automatizada com uso de VBA; aplicá-la no ambiente real do escritório; e comparar os resultados obtidos antes e depois da automação, verificando ganhos de eficiência e redução de custos.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 TEORIA DA AGÊNCIA E TEORIA INSTITUCIONAL

O crescimento e desenvolvimento das organizações culminaram com o surgimento da separação entre propriedade e controle. Dessa forma, a gestão das companhias passou a ser realizada por terceiros, e não mais exclusivamente pelos investidores acionistas (TIOGO, 2016).

A década de 90 foi marcada pela abertura das economias devido à força que ganhou o pensamento liberalizante. Nesse contexto, as empresas, incluindo as brasileiras, passaram a iniciar processos de reorientação estratégica e a buscar ferramentas e mecanismos de avaliação e controle para aumentarem sua

eficiência gerencial e atraírem mais investidores (OLIVEIRA, RAEDER & MARQUES, 2022).

Em seu estudo, Kreuzberg e Vicente (2018) relatam que nesse período diversos países aderiram a regras mais rígidas no que tange ao controle de propriedade, comitês, auditoria independente e responsabilização da gestão no intuito de restabelecer a confiabilidade das informações publicadas.

À luz da teoria da agência, Silva, Dornelas, Silveira & Lucena (2019) destacam a determinação da forma mais eficiente de gerenciar os contratos, dadas algumas premissas sobre os elementos que compõem o ambiente organizacional: pessoas (interesses pessoais, racionalidade limitada, aversão ao risco, etc.), as organizações (conflito de interesses dos seus membros constituintes) e a informação (que é uma commodity que pode ser adquirida através de sistemas de informação formais, relatórios e orçamentos, e informais, supervisões e reuniões).

A governança corporativa surge como uma alternativa para equilibrar a relação entre esse elementos, sendo um conjunto de mecanismos legais, institucionais e convenções, utilizados de forma que seja possível monitorar as ações descritas em um contrato de agência, visando a maximização dos interesses dos acionistas ou proprietários (TOIGO, 2016).

Segundo Moreira (2022), a automação contábil contribui para esse cenário ao permitir maior controle e confiabilidade nas informações geradas, tornando os dados mais tempestivos, padronizados e úteis à governança organizacional. Nesse contexto, observa-se que a adoção de ferramentas tecnológicas, como a conciliação bancária automatizada, insere-se como mecanismo relevante dentro do sistema de governança, permitindo maior transparência, rastreabilidade e confiabilidade dos dados financeiros, atua como instrumento de alinhamento entre gestores e proprietários, mitigando assimetrias informacionais.

Automatizar processos operacionais suscetíveis a erros humanos, como o cruzamento entre lançamentos contábeis e extratos bancários, contribui

diretamente para a precisão das informações utilizadas na tomada de decisão e no monitoramento da gestão.

Pinheiro e Costa (2021) observam que, assim como a criação de Escritórios de Projetos (PMOs), a adoção de novas estruturas tecnológicas tende a refletir o alinhamento institucional e estratégico das organizações, influenciado por fatores externos como expectativas de stakeholders e busca por legitimidade organizacional.

A Teoria Institucional auxilia na compreensão de como a pressão por legitimidade junto a *stakeholders* (mercado, investidores, órgãos reguladores) influencia a adoção de práticas automatizadas. A implementação de sistemas de conciliação bancária automatizada responde não apenas a demandas técnicas, mas também a pressões normativas e miméticas dentro do campo organizacional contábil, especialmente à medida que tais práticas se institucionalizam como padrão de eficiência e boas práticas de controle interno.

2.2 TRANSFORMAÇÃO DIGITAL E SEUS IMPACTOS NA CONTABILIDADE

Para Nelson & Winter (1982) a inovação é uma capacidade essencial e dinâmica das empresas para sua competitividade, entendida como as rotinas, capacidades, habilidades e experiências necessárias para inovar. A aplicação da tecnologia de informação (TI) aos negócios está provocando mudanças profundas nas organizações, com reflexos na contabilidade e no campo de atuação do contador (Pereira, 2003).

Com o avanço da digitalização e o aumento da complexidade empresarial, as organizações contábeis têm reformulado suas práticas, migrando de um enfoque tradicional e operacional para um papel mais estratégico e dinâmico, impulsionadas pela tecnologia (SILVA, 2022). Nesse cenário, a contabilidade digital é um modelo que apresenta significativo potencial no que diz respeito ao aprimoramento e otimização dos processos operacionais e que fornece relevantes contribuições para os empreendimentos contábeis e os seus clientes através de ganhos substanciais em eficiência, precisão e agilidade nos processos contábeis. (MOREIRA, 2022).

Madeira, Pereira e Santos (2022) destacam os benefícios da transformação digital na contabilidade, expondo que "a utilização dos vários softwares disponíveis no mercado traz inúmeras vantagens, entre elas estão redução dos custos, aumento da produtividade, redução de erros diversos, agilidade dos procedimentos, segurança e integração entre os sistemas" (p. 2).

Segundo Dreifus (2022), a automação contábil tem alterado significativamente a lógica dos escritórios de contabilidade, especialmente com a adoção de ferramentas como sistemas ERP (*Enterprise Resource Planning* - Planejamento de Recursos Empresariais), SPED (Sistema Público de Escrituração Digital) e plataformas de integração de dados. Esses instrumentos viabilizam uma atuação mais estratégica e reduzem falhas humanas, ao automatizar tarefas repetitivas e operacionais.

2.3 APLICAÇÕES PRÁTICAS E DESAFIOS NA AUTOMAÇÃO CONTÁBIL

O estudo de Schiavi, Momo e Maçada (2020) analisou a capacidade de inovação em empresas contábeis brasileiras a partir de um *framework* que avalia quatro capacidades: desenvolvimento de tecnologia, operação, gestão e transação. Foram estudados seis casos, abrangendo diferentes áreas da Contabilidade (financeira, gerencial, tributária, sistemas, perícia e auditoria), com destaque para o uso de tecnologias digitais como plataformas online, computação em nuvem e inteligência artificial.

A abertura para aderir às tecnologias da informação é uma temática que vem recebendo atenção dos investigadores, sob a premissa de que um sistema bem desenvolvido e integrado é capaz de trazer vantagens competitivas para qualquer organização (LOPES, 2023). Por sua vez, Madeira, Pereira e Santos (2022) destacam que o crescimento da oferta de *softwares* de gerenciamento de dados no mercado traz inúmeras vantagens, entre elas estão redução dos custos, aumento da produtividade, redução de erros diversos, agilidade dos procedimentos, segurança e integração entre os sistemas.

Esta transformação digital torna-se particularmente relevante no campo da contabilidade quando consideramos que "por outro lado, cada vez mais os

registros contábilísticos e declarações fiscais exigem um maior rigor e detalhe, tornando mesmo necessária a evolução das ferramentas tecnológicas, e dos respectivos automatismos" (LOPES, 2023, p. 7).

Nesse sentido, Pinho (2023) aponta que os contadores precisam se adaptar a um novo perfil profissional, desenvolvendo competências voltadas ao uso de ferramentas tecnológicas, à análise de dados e à consultoria estratégica. A autora destaca que "os profissionais da contabilidade passam a atuar de forma mais próxima da gestão empresarial, assumindo o papel de parceiros estratégicos, especialmente no apoio à tomada de decisões" (PINHO, 2023).

Um dos exemplos práticos mais relevantes dessa transformação é a conciliação bancária automatizada, que permite o cruzamento automático entre os registros internos e os extratos bancários. A automação de tarefas contábeis rotineiras, como a conciliação bancária, pode reduzir erros humanos, aumentar a agilidade operacional e permitir o tratamento de grandes volumes de dados de forma mais eficiente e organizada, impactando positivamente a qualidade das informações financeiras processadas (SILVA, 2022).

Silva (2022), ao analisar o uso de ferramentas de *Business Intelligence* em escritórios contábeis, observou que essas tecnologias contribuem para melhorar o controle interno e facilitar a projeção de cenários financeiros. Ainda segundo a autora, o uso dessas ferramentas proporciona um ambiente contábil mais eficiente, voltado à análise de informações e à agilidade na prestação de contas.

Apesar dos avanços, ainda há barreiras importantes à adoção tecnológica, sobretudo entre pequenas e médias empresas contábeis. Muitas organizações ainda enfrentam desafios como falta de conhecimento técnico, resistência à mudança e dificuldades financeiras para investir em novas soluções tecnológicas. Fragomeni Neto e Cappelozza (2022) relatam que a maioria das decisões da liderança da empresa objeto de seu estudo era intuitiva e, poucas vezes, orientada por dados.

Segundo Lima e Santos Filho (2025), a digitalização das interações com os clientes e a automação dos processos contábeis fazem com que a equipe

seja mais ágil e organizada, com significativa redução do tempo dedicado a tarefas repetitivas, além de possibilitar um desempenho mais consultivo dos profissionais. Essa constatação reflete a realidade de muitos escritórios contábeis que ainda operam com base em controles manuais, sujeitos a falhas humanas, retrabalho e baixa confiabilidade dos dados. A automatização da conciliação bancária, por exemplo, contribui positivamente para melhorar esse cenário, ao eliminar etapas manuais, repetitivas, que são, justamente, as mais suscetíveis a erros.

Nesse sentido, a automação de tarefas rotineiras, impulsionada por *softwares*, também libera os profissionais contábeis para se envolverem em outras tarefas de maior valor agregado, como análises estratégicas e interpretativas (SOUZA, 2000). Os sistemas que dão apoio aos trabalhadores no nível do conhecimento das empresas têm o objetivo de facilitar a criação, distribuição e integração de conhecimentos e informações criados ou adquiridos nos negócios da empresa (Souza, 2000).

Schiavi *et al.*, (2020), examinaram a capacidade de inovação das empresas contábeis no mercado brasileiro, a partir do uso de tecnologias digitais e como resultado, obtiveram que a Contabilidade avançou no caminho que tradicionalmente se percorre em direção à inovação digital, demonstrando a qualidade e o valor que as soluções relacionadas às tecnologias geram ao serem exploradas nos negócios e, principalmente, nos processos.

Já no estudo de von Dreifus (2022), foi destacado que na opinião de alguns profissionais contábeis o impacto da tecnologia está sendo favorável para automação do processamento contábil. Como aponta Tarapanoff, (2006), a gestão da informação de uma organização consiste na capacidade de identificar e potencializar recursos informacionais, ensinando, aprendendo e se adaptando às mudanças ambientais. De maneira geral, a literatura vem indicando que o profissional contemporâneo de contabilidade precisa estar familiarizado e ancorar seu trabalho operacional na tecnologia, enquanto utiliza suas capacidades mais avançadas para entregar outro tipo valor ao seu cliente imediato, seja ele interno ou externo.

3 METODOLOGIA

A metodologia deste estudo se caracteriza como uma pesquisa aplicada, de abordagem qualitativa, com delineamento de estudo de caso. A escolha metodológica visa compreender como a automação da conciliação bancária impacta no tempo de execução da tarefa e nos custos operacionais a ela relacionados, em um escritório de contabilidade localizado na cidade de Campina Grande – PB.

De acordo com Gil (2019), a pesquisa aplicada objetiva gerar conhecimentos para aplicação prática dirigidos à solução de problemas específicos. Já a abordagem qualitativa neste estudo busca examinar relações entre variáveis e compará-las através de um experimento controlado (CRESWELL, 2010).

O experimento aconteceu em três etapas:

1. Desenvolvimento e teste da ferramenta,
2. Aplicação da Fase 1,
3. Aplicação da Fase 2.

A ferramenta foi desenvolvida em Microsoft Excel, com suporte a macros (extensão .xlsm) e estruturada com o objetivo de ser capaz de realizar a conciliação bancária automatizada entre os registros contábeis internos e os lançamentos disponíveis no extrato bancário de uma entidade.

A planilha é composta por duas abas principais:

1. **Lançamentos Contábeis:** Que contém os lançamentos realizados no sistema contábil da empresa, incluindo colunas como:
 - a. Data,
 - b. Histórico,
 - c. Valor,
 - d. Tipo (crédito ou débito),
 - e. Conciliação.

2. **Extrato Bancário:** Que contém informações obtidas a partir do extrato bancário oficial da instituição financeira na qual a empresa possui conta. Possui também colunas idênticas à aba de lançamentos, facilitando a correspondência direta entre os dados.

Ambas as planilhas utilizam colunas adicionais para codificação (Cod1, Cod2, Cod3) e controle (Conc.), permitindo maior rastreabilidade e integração com sistemas contábeis externos. A automatização ocorre por meio de macros programadas em VBA (Visual Basic for Applications) que executam as seguintes tarefas:

- a) **Varredura e cruzamento automatizado:** os registros de ambas as planilhas são percorridos por meio de um algoritmo que identifica correspondências com base em critérios como data, valor e tipo da transação
- b) **Marcação automática de conciliação:** quando encontrada uma correspondência válida entre um lançamento e um item do extrato, ambos são marcados como conciliados na coluna “Conciliação”.
- c) **Identificação de inconsistências:** transações que não encontram correspondência são destacadas visualmente, sinalizando possíveis erros ou lançamentos pendentes.

O código-fonte da macro em VBA utilizado para a automação da conciliação bancária está disponível no **Apêndice A** deste trabalho. A ferramenta foi previamente testada para garantir confiabilidade no desenvolvimento do experimento e as próximas fases do estudo só ocorreram quando o algoritmo não apresentou erros.

As fases 1 e 2 do estudo foram conduzidas em um escritório contábil de pequeno porte na cidade de Campina Grande entre os dias 08/08/2024 e 12/08/2024, especificamente no setor contábil. O setor mobilizado possui um contingente de dez (10) profissionais, que executou atividades de lançamentos e conciliação bancária. O grau de senioridade dos profissionais, suas quantidades específicas, seus salários-base e encargos, bem como, o valor do custo da hora-base de cada funcionário estão descritos na **Tabela 1**:

Tabela 1 – Apresentação dos cargos, quantidade de funcionários, salários mensais + encargos e valor da hora-base dos salários.

Cargo	Funcionários (Q)	Salário-base + Encargos (R\$)	Valor da hora-base (R\$)
Auxiliar Contábil - Nível 1	3	5.771,72	28,86
Auxiliar Contábil - Nível 2	1	2.575,75	12,88
Auxiliar Contábil - Nível 3	3	9.717,82	48,59
Contador Júnior	2	10.303,02	51,52
Contador Sênior	1	6.789,33	33,95
Total	10	35.157,65	175,79

Fonte: Dados da pesquisa (2024)

Portanto, considerou-se como base de custo operacional apenas a média por hora de trabalho dos dez colaboradores, englobando encargos sociais e trabalhistas, chegando-se ao valor de R\$175,79.

Para o experimento, foi utilizado um extrato bancário de uma empresa-modelo, contendo precisamente 1.050 lançamentos contábeis. O experimento foi conduzido em duas etapas distintas pela mesma equipe de colaboradores, a fim de propiciar uma comparação detalhada entre os métodos empregados:

- a) Fase 2 – Procedimento Manual: Os lançamentos e a conciliação do extrato bancário foram realizados integralmente de forma manual no sistema contábil.
- b) Fase 3 – Procedimento Automatizado com a Ferramenta: Os lançamentos e a conciliação do extrato bancário foram realizados mediante a introdução da ferramenta de conciliação bancária automatizada para o cruzamento de informações.

A coleta de dados se deu por meio de análise documental e observação direta dos processos automatizados e os resultados do estudo serão discutidos na sessão subsequente.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

O experimento, que teve o propósito de avaliar a eficiência e eficácia de uma equipe através da utilização de uma ferramenta projetada para a automação do processo contábil de conciliação bancária e lançamentos contábeis, obteve os seguintes resultados:

- a) Cenário 1 - fase 2 : A equipe executou a tarefa em um total de 272 minutos.
- b) Cenário 2 - fase 3: A equipe executou a tarefa em um total de 42 minutos.

Deste modo, evidenciou-se que a equipe executou a tarefa de forma totalmente manual em 272 minutos, enquanto que, com o auxílio da ferramenta automatizada, a mesma equipe executou a tarefa em 42 minutos. Essa significativa redução no tempo total alocado à atividade resultou em uma diferença de 230 minutos.

Tal redução de tempo da tarefa gera um impacto significativo nos custos relacionados à ela. Se considerarmos o custo da hora-média de trabalho total da equipe de colaboradores estabelecida em R\$175,79, a **Tabela 2** apresenta uma relação comparativa entre tempo e custo o processo manual, sem o auxílio da ferramenta, e o processo automatizado, utilizando a ferramenta de conciliação bancária.

Tabela 2 – Comparação entre os processos manual e automatizado

Processo	Tempo (minutos)	Custo (R\$)
Manual (sem a ferramenta)	272	R\$ 796,91
Automatizado (com a ferramenta)	42	R\$ 123,05

Fonte: Dados da pesquisa (2024)

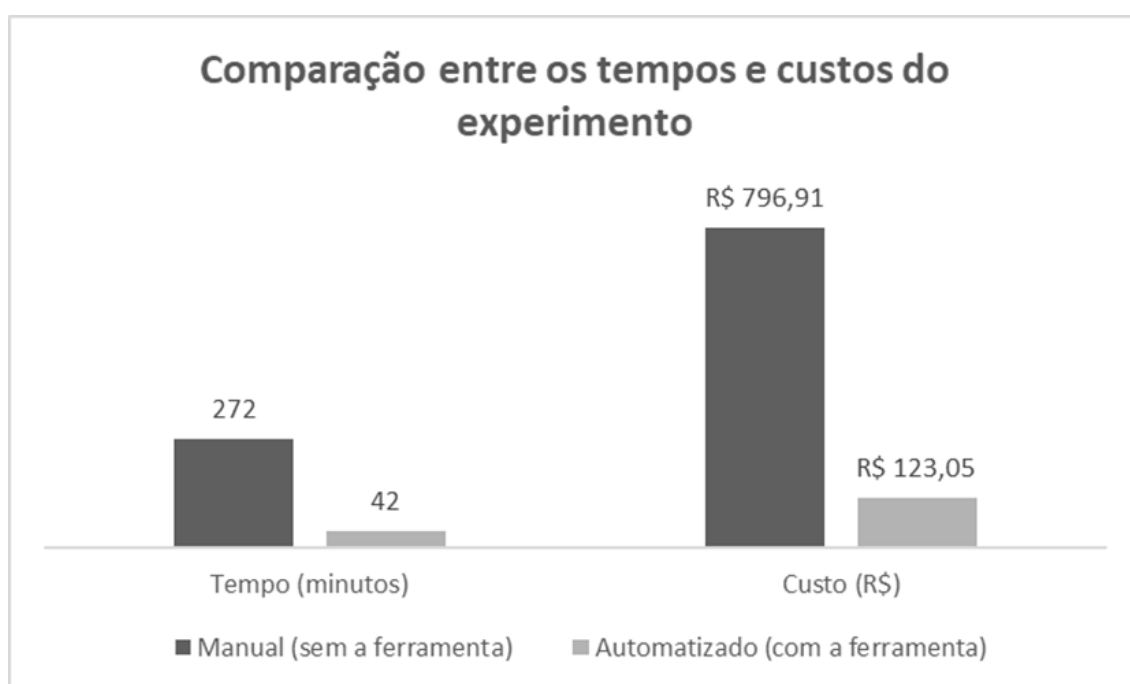
Ao executar a tarefa manualmente, a equipe demorou um total de 272 minutos (4 horas e 32 minutos), e levando em consideração o custo da hora-média de trabalho, o custo total associado à tarefa foi de R\$796,91. Em contrapartida, ao adotar a ferramenta de conciliação automática com o suporte

do Excel, o tempo total de execução da tarefa foi de 42 minutos, e o custo operacional à ela associado foi de R\$123,05.

É possível identificar uma drástica redução no tempo de execução da tarefa e, conseqüentemente, nos seus custos operacionais. Esse resultado corrobora com a literatura de base de Pinho (2023) e Saraiva (2023), onde o excedente temporal proporcionado pela atividade automatizada pode ser direcionado para a execução de outras tarefas, como ampliação da capacidade operacional, análises mais aprofundadas, ou mesmo processos de auditoria mais criteriosos, oferecendo ao cliente final maior valor agregado e confiabilidade nos serviços.

A seguir, são apresentados os gráficos comparativos para visualizar mais claramente as diferenças entre os dois cenários do experimento:

Gráfico 1. Comparação entre os tempos e custos do experimento.



Fonte: Dados da pesquisa (2024)

O gráfico acima ilustra a redução significativa no tempo total dedicado ao processo quando a ferramenta de conciliação bancária é utilizada, proporcionando uma economia de 230 minutos. Da mesma forma, demonstra a consequente redução de R\$673,86 nos custos operacionais. O processo automatizado apresenta um custo total significativamente inferior em comparação com o processo manual.

Esses gráficos fornecem uma representação visual das vantagens evidentes em termos de eficiência temporal e redução de custos obtidas ao adotar a ferramenta de conciliação bancária automatizada. Com o auxílio da ferramenta, a equipe executou a atividade com um ganho de eficiência cinco vezes maior do que quando realizou manualmente.

Concluí-se, portanto, que a diminuição no tempo despendido e nos custos, obtida por meio da adoção da referida ferramenta, trouxe vantagens significativas para a equipe e, conseqüentemente, para o escritório. Cabe ressaltar que tal eficiência operacional, ressaltando o caráter simulado da empresa modelo teste, não apenas se reflete em benefícios financeiros, mas também libera recursos humanos para atividades de caráter estratégico e analítico no âmbito contábil do escritório, destacando a potencial aplicabilidade dessa abordagem em cenários contábeis similares.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa evidenciou a relevância da automação como ferramenta estratégica no contexto contábil, especialmente quando aplicada à rotina de conciliação bancária. Foi desenvolvida uma solução prática e acessível, utilizando o Microsoft Excel com o auxílio de macros em VBA, com o intuito de testar se a mesma seria capaz de proporcionar eficiência de tempo e de custos operacionais.

O experimento comparou os processos manuais e com o auxílio da ferramenta em questão, e a análise comparativa revelou uma economia de 230 minutos e uma diminuição de aproximadamente 85% nos custos da atividade simulada. Esses resultados ressaltam o potencial da automação como diferencial competitivo, especialmente para escritórios de pequeno e médio porte, que frequentemente enfrentam limitações orçamentárias e operacionais.

Além dos benefícios operacionais, a ferramenta proposta contribui para a mitigação de erros humanos, melhoria na confiabilidade das informações contábeis e liberação de recursos humanos para atividades analíticas e estratégicas. A aplicação prática da automação contábil, aliada aos fundamentos teóricos da governança e inovação tecnológica, corrobora a importância da

modernização dos escritórios contábeis, respondendo tanto a demandas internas quanto a pressões institucionais por eficiência e conformidade.

Portanto, conclui-se que a adoção de ferramentas tecnológicas simples, porém eficazes, como a desenvolvida neste estudo, representa não apenas uma alternativa viável, mas uma necessidade estratégica no cenário atual da contabilidade.

Quanto às limitações da pesquisa, destaca-se que o estudo foi restrito a uma amostra localizada e com perfil organizacional específico, o que pode limitar a generalização dos resultados. Além disso, a rápida evolução das tecnologias contábeis pode tornar algumas conclusões temporais, exigindo revisões periódicas à luz de novas ferramentas e práticas adotadas pelo setor.

Como recomendações para estudos posteriores, sugere-se: (i) a ampliação da pesquisa para diferentes contextos geográficos e perfis organizacionais, a fim de validar a aplicabilidade da ferramenta em outras realidades; (ii) a investigação do impacto da automação em outras rotinas contábeis, como a escrituração fiscal e o fechamento contábil; e (iii) a comparação entre diferentes plataformas de automação (como *softwares* ERP e sistemas baseados em nuvem), considerando critérios de custo-benefício, escalabilidade e integração com sistemas governamentais. Tais abordagens podem aprofundar o entendimento sobre os efeitos da transformação digital no desempenho dos escritórios contábeis brasileiros.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, J. B. S.; SANTOS, A. W. R.; REBOUÇA, P. A. M.; ROBERTO, J. C. A.; CAVALCANTE, Z. P. **A conciliação bancária no planejamento de contas a pagar**. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento, v. 9, n. 10, p.21–34, out.2022. Disponível em: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/contabilidade/conciliacao-bancaria>. Acesso em: 30 jul. 2025.
- BALDISSERA, Adelina. **Pesquisa-ação: uma metodologia do “conhecer” e do “agir” coletivo**. Sociedade em Debate, Pelotas, v. 7, n. 2, p. 5–25, ago. 2001.

CASTRO, Ingrid Alessandra da Silva. **Automação da conciliação bancária com uso de macro em VBA: um estudo de caso no escritório contábil**. 2024. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciências Contábeis) – Faculdade Estácio, João Pessoa, 2024.

DREIFUS, Lucas Wax von. **Automação da conciliação bancária por meio de macro em VBA**. 2024. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciências Contábeis) – Universidade Estácio, 2024.

FERREIRA, Carla da Silva; SANTOS, Sabrina Cristina; SILVA, Wanessa de Oliveira. **A importância da auditoria interna nas empresas**. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento, [s. l.], v. X, n. X, p. 1–10, 2023. Disponível em: <https://reiva.unifaj.edu.br/reiva/article/view/201/149>. Acesso em: 30 jul. 2025.

FRAGOMENI NETO, Carlos; CAPPELLOZZA, Alexandre. **Delta Técnica: aplicação de ferramentas de Business Intelligence e Analytics**. Práticas em Contabilidade e Gestão, v. 10, n. 1, p. 1–23, 2022. DOI: <https://doi.org/10.5935/2319-0485/praticas.v10n1e15115>.

IUDÍCIBUS, Sérgio de; MARTINS, Eliseu. **Algumas reflexões sobre pesquisa contábil e algumas (pesadas?) afirmações e conclusões**. Advances in Scientific and Applied Accounting, v. 16, n. 3, p. 1–4, 2023. DOI: <https://doi.org/10.14392/asaa.2023160301>.

LIMA, Rodrigo Gomes de. **Automação dos processos contábeis por meio de tecnologias emergentes: análise das tendências e impactos**. Revista Brasileira de Contabilidade e Gestão, v. 5, n. 1, p. 12–29, 2021.

MADEIRA, Yasmin Gabrielly Ramos; PEREIRA, Maria Aparecida; SANTOS, Alexandre Silva. **A automação contábil no desenvolvimento das atividades do profissional de contabilidade**. Revista FIBiNOVA, v. 2, 2022.

MARTENS, Cristina Dai Prá; PEDRON, Cristiane Drebes; OLIVEIRA, Jairo Cardoso de. **Diretrizes para elaboração de artigos tecnológicos, artigos aplicados ou relatos técnicos de produção com ênfase profissional**. Revista Inovação, Projetos e Tecnologias - IPTEC, v. 9, n. 2, p. 143–147, jul./dez. 2021. DOI: <https://doi.org/10.5585/iptec.v9i2.21117>.

MEDEIROS, Marcos Fernando Machado de; SILVA, Fábio Guimarães. **Proposta de melhoria no processo de aquisição de materiais de uma instituição federal de ensino superior com base no Business Process Management (BPM)**. Revista Inovação, Projetos e Tecnologias - IPTEC, v. 10, n. 2, p. 126–147, jul./dez. 2022. DOI: <https://doi.org/10.5585/iptec.v10i2.21694>.

MICROSOFT CORPORATION. *Microsoft Excel* [programa de computador]. Versão 2019. Redmond: Microsoft, 2019. Acesso em: 2025.

MOREIRA, Augusto. **Automação dos processos contábeis. 2022.** Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciências Contábeis) – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2022.

OLIVEIRA, Gilson Silveira de. **A percepção de valor na implantação de PMOs em pequenas e médias empresas.** Revista Gestão.Org, v. 11, n. 2, p. 250–272, maio/ago. 2013.

PAULINO, Kelly Tainá Araújo. **No caminho da inovação: análise das capacidades de inovação de empresas contábeis diante das tecnologias digitais.** Revista de Contabilidade da UFBA, v. 18, n. 2, p. 41–63, 2024.

PEREIRA, José Santos. **Sistemas empresariais integrados – ERP na empresa contábil: um estudo de caso de mudança organizacional com o uso da pesquisa-ação.** 2003. Dissertação (Mestrado em Contabilidade e Controladoria) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

PINHEIRO, Vanessa Franco; COSTA, Danilo de Melo. A percepção de valor na implantação de PMOs em pequenas e médias empresas. Revista Inovação, Projetos e Tecnologias - IPTEC, v. 9, n. 1, p. 124–142, jan./jun. 2021. DOI: <https://doi.org/10.5585/iptec.v9i1.19483>.

PINHO, Sara. **A pesquisa-ação como ferramenta de transformação na prática contábil: estudo aplicado a microempresas.** 2023. Monografia (Bacharelado em Ciências Contábeis) – Universidade Federal de Minas Gerais, 2023.

RODRIGUES, Luana Silva. **Aplicação de ferramentas de Business Intelligence e Analytics em escritórios contábeis: estudo de caso.** Revista Delta Técnica, v. 3, n. 1, p. 45–61, 2022.

SCHIAVI, Giovana Sordi et al. **No caminho da inovação: análise das capacidades de inovação de empresas contábeis diante das tecnologias digitais.** Revista Brasileira de Gestão de Negócios, São Paulo, v. 22, n. 2, p. 381–405, abr./jun. 2020. DOI: <https://doi.org/10.7819/rbgn.v22i2.4051>.

SILVA, Fernanda Oliveira da. **Diretrizes para elaboração de artigos tecnológicos, artigos aplicados ou relatos técnicos de produção com ênfase profissional.** Instituto Federal do Rio Grande do Sul, 2021.

SILVA, Sara Pinho. **A automação na contabilidade financeira: conciliação bancária com macros em VBA.** 2023. Monografia (Licenciatura em

Contabilidade e Administração) – Instituto Politécnico do Cávado e do Ave, Barcelos, 2023.

SILVA, Tatiane Alves da. **Proposta de melhoria no processo de aquisição de materiais de uma instituição federal de ensino superior com base no Business Process Management (BPM)**. Dissertação (Mestrado Profissional em Administração Pública) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2022.

SOUZA, Vanessa Maria de. **Análise de fatores críticos de sucesso da gestão de processos de negócio em organizações públicas**. Dissertação (Mestrado Profissional em Administração) – Universidade Estadual de Maringá, 2021.

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da pesquisa-ação**. 18. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

VERGARA, Sylvia Constant. **Pesquisa-ação: uma metodologia do conhecer e do agir**. Caderno de Pesquisa em Administração, São Paulo, v. 1, n. 3, p. 1–6, 1996.

XAVIER, Marlene; NASCIMENTO, Eliane. **Pesquisa-ação: implantação da contabilidade de custos e gerencial**. Revista Científica da Faculdade de Ciências Contábeis de Itapetininga, v. 8, n. 2, p. 10–28, 2021.

APÊNDICE A – CÓDIGO-FONTE DA MACRO VBA PARA CONCILIAÇÃO AUTOMATIZADA NO EXCEL

Sub Conciliação()

,

' Conciliação Macro

,

,

Range("F2").Select

Application.CutCopyMode = False

ActiveCell.FormulaR1C1 = "=CONCATENATE(RC[-2],RC[-4])"

Range("G2").Select

```
Application.CutCopyMode = False

ActiveCell.FormulaR1C1 = "=COUNTIF(R2C6:RC[-1],RC[-1])"

Range("H2").Select

Application.CutCopyMode = False

ActiveCell.FormulaR1C1 = "=CONCATENATE(RC[-2],RC[-1])"

Range("I2").Select

ActiveCell.FormulaR1C1 = "=VLOOKUP(RC[-8],'Extrato Bancário'!C[-8],1,0)"

Range("A2").Select

Application.CutCopyMode = False

ActiveCell.FormulaR1C1 = "=RC[7]"

Range("F2").Select

Sheets("Extrato Bancário").Select

Range("F2").Select

ActiveCell.FormulaR1C1 = "=conca"

Range("F2").Select

Application.CutCopyMode = False

ActiveCell.FormulaR1C1 = "=CONCATENATE(RC[-2],RC[-4])"

Range("G2").Select

Application.CutCopyMode = False

ActiveCell.FormulaR1C1 = "=COUNTIF(R2C6:RC[-1],RC[-1])"

Range("H2").Select

Application.CutCopyMode = False

ActiveCell.FormulaR1C1 = "=CONCATENATE(RC[-2],RC[-1])"

Range("I2").Select

ActiveCell.FormulaR1C1 = "=VLOOKUP(RC[-8],'Lançamentos Contábeis'!C[-8],1,0)"

Range("A2").Select

Application.CutCopyMode = False

ActiveCell.FormulaR1C1 = "=RC[7]"
```

Range("F2:I2").Select

Selection.AutoFill Destination:=Range("F2:I10000"), Type:=xlFillDefault

Range("F2:I10000").Select

Selection.End(xlUp).Select

Range("A2").Select

Selection.AutoFill Destination:=Range("A2:A10000")

Range("A2:A10000").Select

Range("G2").Select

Sheets("Lançamentos Contábeis").Select

Range("F2:I2").Select

Selection.AutoFill Destination:=Range("F2:I10000"), Type:=xlFillDefault

Range("F2:I10000").Select

Selection.End(xlUp).Select

Range("A2").Select

Selection.AutoFill Destination:=Range("A2:A10000")

Range("A2:A10000").Select

Range("F2").Select

Range(Selection, Selection.End(xlToRight)).Select

Range(Selection, Selection.End(xlDown)).Select

Selection.Copy

Selection.End(xlUp).Select

Range("F2").Select

Selection.PasteSpecial Paste:=xlPasteValues, Operation:=xlNone, SkipBlanks _

:=False, Transpose:=False

Sheets("Extrato Bancário").Select

Range("F2").Select

Range(Selection, Selection.End(xlToRight)).Select

Range(Selection, Selection.End(xlDown)).Select

```
Application.CutCopyMode = False

Selection.Copy

Selection.End(xlUp).Select

Range("F2").Select

Selection.PasteSpecial Paste:=xlPasteValues, Operation:=xlNone, SkipBlanks _
:=False, Transpose:=False

Range("G6").Select

Sheets("Lançamentos Contábeis").Select

Range("K6").Select

Sheets("Extrato Bancário").Select

Range("L4").Select

Sheets("Lançamentos Contábeis").Select

End Sub
```