



O IMPACTO DA AUTOMAÇÃO FINANCEIRA NA EFICIÊNCIA E CONTROLE DAS EMPRESAS

The impact of financial automation on the efficiency and control of companies.

Matheus Martins dos Santos Mota¹

Graduando em Administração pela UniEVANGÉLICA - GO.

Msc. Maysa de Fátima Moreira Rodrigues²

Orientador (a) do Trabalho de Conclusão de Curso –GO

¹Matheus Martins dos Santos Mota - Bacharelando no curso de Administração pela Universidade Evangélica de Goiás - UNIEVANGÉLICA – Brasil - Email: adm.matheus.mota@hotmail.com

²Maysa de Fátima Moreira Rodrigues – Professora do curso de Administração da Universidade Evangélica de Goiás - UNIEVANGÉLICA – Brasil - Email: mariacamargo@hotmail.com



RESUMO

A automação financeira representa uma transformação estratégica no cenário empresarial, ao minimizar erros, otimizar o tempo e fornecer dados precisos para a tomada de decisão. A adoção dessas soluções varia no Brasil: grandes empresas utilizam ERPs robustos, enquanto pequenos empreendedores enfrentam limitações de orçamento e conhecimento. Diante disso, este trabalho buscou analisar como a automação financeira, potencializada pela inteligência artificial (IA), influencia a eficiência e o controle financeiro em grandes indústrias e pequenos empreendimentos, identificando desafios e oportunidades. A metodologia adotada foi qualitativa, com caráter exploratório-descritivo, por meio de um Estudo de Caso duplo utilizando entrevistas semiestruturadas com analistas financeiros. Os resultados mostram que, embora ambas as empresas utilizem sistemas estruturados, o nível de automação e as limitações percebidas diferem. No primeiro caso, a automação é considerada semiautomática: a conciliação bancária ainda é parcialmente manual e o sistema requer constantes customizações para atender novas demandas do mercado. Os principais ganhos envolvem segurança, organização e agilidade para acompanhar o ritmo competitivo. No segundo caso, a analista percebe suas atividades como quase totalmente automatizadas, destacando como benefícios a clareza dos dados e o armazenamento histórico para decisões estratégicas. Conclui-se que a automação é crucial para a agilidade, segurança e suporte à tomada de decisão. Seu sucesso depende da escolha adequada da plataforma e da alimentação diária dos sistemas. Recomenda-se que empresas que desejam adotar ou aprimorar a automação priorizem educação financeira e fortalecimento do controle operacional, especialmente por meio da conciliação bancária.

Palavras-chave: Automação Financeira, Controle Gerencial, Inteligência Artificial, Estudo de Caso, Gestão Empresarial

ABSTRACT

Financial automation represents a strategic transformation in the business landscape, minimizing errors, optimizing time, and providing accurate data for decision-making. The adoption of these solutions varies in Brazil: large companies use robust ERPs, while small entrepreneurs face budget and knowledge limitations. Given this, this work sought to analyze how financial automation, enhanced by artificial intelligence (AI), influences efficiency and financial control in large industries and small businesses, identifying challenges and opportunities. The methodology adopted was qualitative, with an exploratory-descriptive character, through a double case study using semi-structured interviews with financial analysts. The results show that, although both companies use structured systems, the level of automation and the perceived limitations differ. In the first case, automation is considered



semi-automatic: bank reconciliation is still partially manual, and the system requires constant customizations to meet new market demands. The main gains involve security, organization, and agility to keep up with the competitive pace. In the second case, the analyst perceives her activities as almost fully automated, highlighting as benefits the clarity of the data and the historical storage for strategic decisions. In conclusion, automation is crucial for agility, security, and decision-making support. Its success depends on the appropriate choice of platform and the daily updating of systems. It is recommended that companies wishing to adopt or improve automation prioritize financial education and strengthening operational control, especially through bank reconciliation.

Key words: Financial Automation, Managerial Control, Artificial Intelligence, Case Study, Business Management.

1 INTRODUÇÃO

A revolução industrial marcou uma transformação radical na economia global ao introduzir máquinas que substituíram processos manuais, aumentando a produtividade e reduzindo custos. O cenário contemporâneo é marcado por uma nova revolução: a automação financeira, que melhora a eficiência e o controle das empresas por meio de tecnologias avançadas. Tais ferramentas automatizadas são essenciais, pois minimizam erros, otimizam o tempo e fornecem dados precisos que dão suporte a decisões estratégicas.

A automação financeira consolidou-se como uma ferramenta estratégica na gestão empresarial, oferecendo maior controle e agilidade nas decisões. No entanto, a adoção e a profundidade dessas soluções variam drasticamente conforme o porte da empresa no Brasil. Grandes empresas tipicamente utilizam sistemas integrados robustos, como ERPs (exemplo: TOTVS), que permitem o controle centralizado e a implementação de soluções de alto nível, como conciliação bancária automática. Em contraste, pequenos empreendedores (MEIs e microempresas) frequentemente enfrentam limitações de conhecimento técnico e orçamento restrito, recorrendo, muitas vezes, à gestão manual ou a ferramentas básicas. A modernização, apesar de trazer melhorias significativas, também apresenta desafios como a adaptação organizacional e a segurança dos dados. Surge, nesse contexto, a questão norteadora desta pesquisa: de que maneira a automação financeira, potenciada pela inteligência artificial, está afetando a eficiência e o controle financeiro tanto em grandes indústrias como em pequenos empreendimentos, e quais são os principais desafios e oportunidades que emergem desse processo?.



Diante deste panorama, o objetivo geral deste trabalho é explorar o impacto da automação financeira nas grandes indústrias e pequenos empreendedores, identificando práticas-chave, desafios, e oportunidades para a otimização do controle financeiro, além de analisar o papel da inteligência artificial na melhoria desses processos e resultados financeiros. Para alcançar este propósito, foram definidos objetivos específicos que estruturam a análise. Estes incluem compreender a evolução e analisar o contexto histórico da automação financeira e sua adoção no setor empresarial, destacando seu desenvolvimento ao longo do tempo. Além disso, o estudo visa examinar como grandes indústrias e pequenos empreendedores utilizam a automação financeira na gestão de receitas e despesas, destacando práticas e desafios específicos de cada grupo, e discutir as diferenças na conciliação bancária e a separação entre pessoa jurídica (PJ) e pessoa física (PF) em pequenos negócios, e o impacto dessas práticas na eficiência financeira. Outro ponto fundamental é identificar e avaliar ferramentas acessíveis para a automação financeira, considerando sua viabilidade para empresas de diferentes tamanhos. Por fim, busca-se explorar o potencial da inteligência artificial para transformar a automação financeira, incluindo exemplos concretos de uso atual e previsões futuras.

A metodologia empregada para esta investigação é de natureza qualitativa, com caráter exploratório-descritivo. A coleta de dados foi realizada através de um Estudo de Caso duplo, utilizando entrevistas semiestruturadas com analistas financeiros de uma grande indústria (Companhia de Cimentos Apodi) e de uma empresa de logística e transportes (P&M Transportes e Logística LTDA). Essa abordagem permitiu obter insights detalhados sobre as práticas, os benefícios e as limitações encontradas no uso de sistemas de automação financeira no contexto empresarial.

O artigo está estruturado para apresentar inicialmente o referencial teórico, que aborda a evolução histórica, a comparação de adoção entre diferentes portes de empresa, a importância da conciliação bancária e da separação PJ x PF, o mapeamento de ferramentas e o futuro da Inteligência Artificial (IA) no setor financeiro. Em seguida, detalha-se a metodologia e são apresentados e analisados os resultados coletados nas entrevistas. Por fim, as considerações finais sintetizam os achados, respondem à questão de pesquisa e fornecem recomendações para empresas que buscam adotar ou aprimorar a automação em seus processos financeiros.

2 REFERENCIAL TEÓRICO



2.1 Evolução Histórica e Implementação da Automação Financeira.

A automação, conforme define Marco Antônio Ribeiro em "Automação Industrial" (1999), refere-se à substituição do trabalho humano ou animal por máquinas, operando sistemas de forma automática ou remota, com mínima interferência humana. Assim, Automação significa ter um mecanismo de atuação próprio, que faça uma ação requerida em tempo determinado ou em resposta a certas condições. Historicamente, marcos como o advento do circuito integrado e do microprocessador foram de suma importância para a implementação da automação, de modo que o uso de computadores para tarefas complexas tornou-se cada vez mais comum, onde contemporaneamente se torna cada dia mais presente tanto no uso de máquinas e computadores no meio empresarial, quanto no uso de aparelhos pessoais. Essa transformação tecnológica visa aumentar a eficiência, garantir maior segurança, precisão e estabilidade nas operações. Embora aplicável a diversos setores, a automação financeira provocou mudanças profundas nas operações e serviços.

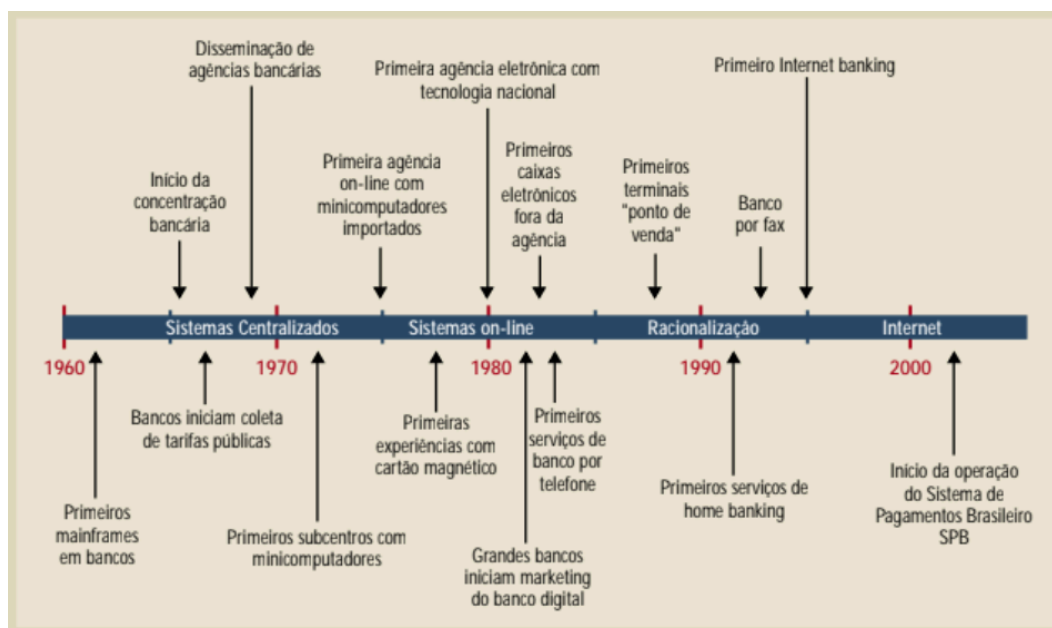
No Brasil, o processo de automação financeira iniciou nas décadas de 1960 e 1970, com a introdução dos primeiros computadores em instituições bancárias. O processo começou com a instalação de mainframes para automatizar operações de back-office, como o processamento de dados e a contabilidade. Bancos como Bradesco, Itaú e Nacional foram pioneiros ao adotar essas tecnologias, mesmo enfrentando resistência interna de profissionais que viam os computadores como ameaças aos seus postos de trabalho.

Durante os anos 1970, a automação foi impulsionada pela política de substituição de importações promovida pelo II Plano Nacional de Desenvolvimento (II PND), que incentivou o desenvolvimento de tecnologia nacional para superar as restrições à importação de equipamentos. Nesse contexto, bancos brasileiros passaram a investir no desenvolvimento interno de soluções tecnológicas, criando, assim, uma base sólida para a inovação local.

Nas décadas seguintes, a evolução tecnológica permitiu a descentralização dos centros de processamento de dados, a implementação de subcentros regionais, e, com o avanço das telecomunicações, o processamento online de operações bancárias. A chegada da internet comercial nos anos 1990 consolidou a automação bancária, com o surgimento dos serviços de home banking, caixas eletrônicos interligados em tempo real e, posteriormente, os aplicativos bancários móveis. De modo que, ao utilizar esse meio de comunicação, os clientes podem ter acesso às suas informações bancárias em qualquer lugar, sem necessitar de um software próprio.

O monitoramento de operações bancárias realizadas por cliente se tornou mais facilitado aos bancos, de forma que alimentou inúmeras análises mercadológicas e de comportamento do consumidor. Em 2001 e 2002 houve um crescimento exponencial do número de usuários do Internet Banking, de forma que o volume de transações cresceu 178% em relação ao ano anterior, sendo esperado um crescimento ainda maior para os anos subsequentes.

Figura 1.1 - Fases da automação bancária no Brasil



Fonte: Eduardo H. Diniz (2004)

Esse percurso histórico, conforme ilustrado na figura 1.1 apresentada por Eduardo H. Diniz em “Cinco décadas de automação bancária”, demonstra que a automação financeira no Brasil não apenas acompanhou tendências globais, como também desenvolveu características próprias, alicerçadas em soluções locais inovadoras. A automação transformou profundamente a prestação de serviços financeiros, moldando uma nova realidade de acesso, agilidade e segurança para os clientes e instituições.

À medida que a automação financeira avançava, surgiram significativos impactos sociais e econômicos, promovendo maior inclusão financeira. Ferramentas digitais expandiram o acesso a serviços bancários para populações em áreas remotas ou sem agência física, democratizando o acesso ao crédito e à gestão financeira. No entanto, essa transformação trouxe desafios, como a necessidade crescente de proteção contra fraudes e ameaças cibernéticas. Além disso, a adaptação cultural e o treinamento contínuo dos funcionários tornaram-se essenciais para



garantir a eficácia e segurança das operações. Esses fatores ressaltam a complexidade da transição para um modelo financeiro automatizado, destacando a importância de estratégias bem planejadas para maximizar os benefícios e mitigar riscos associados.

2.2 Adoção da Automação Financeira: Comparação entre Grandes Empresas e Pequenos Empreendedores.

A automação financeira se consolidou como uma ferramenta estratégica na gestão empresarial, proporcionando maior controle, redução de erros, e agilidade nas decisões. Sendo sua adesão cada vez mais significativa, de modo que as empresas no Brasil têm aumentado seus investimentos em automação para enfrentar a forte concorrência, oferecer novos produtos e serviços e reduzir custos operacionais. Ademais, é válido destacar que o desenvolvimento dessas tecnologias torna a cada dia mais acessíveis as soluções para cada tipo de necessidade dentro de uma empresa, gerando assim uma variedade de plataformas que automatizam desde os processos produtivos mais complexos até as tarefas mais simples do dia a dia de um pequeno empreendedor. Assim, a adoção dessas soluções varia significativamente conforme o porte da empresa, especialmente no Brasil, onde há disparidade nas capacidades operacionais e tecnológicas entre grandes corporações e pequenos empreendedores.

Nas grandes empresas, é comum encontrar sistemas de gestão financeira amplamente integrados, como ERPs robustos (ex: SAP, Oracle, TOTVS), que possibilitam o controle centralizado de todas as áreas operacionais e financeiras. Essas organizações tendem a dispor de infraestrutura tecnológica mais avançada, equipes internas capacitadas e acesso a consultorias especializadas, o que favorece a implementação de soluções automatizadas de alto nível, como conciliação bancária automática, fluxo de caixa preditivo, automatização fiscal, entre outros.

Por outro lado, os pequenos empreendedores, especialmente MEIs, autônomos e microempresas, enfrentam limitações importantes, como falta de conhecimento técnico, orçamento restrito para investimento em tecnologia e desinformação sobre os benefícios da automação financeira. Tavares e Pessoa (2014) observam que, em empresas menores, a lacuna de conhecimento interno é um dos principais entraves para a adoção de sistemas mais sofisticados, fazendo com que muitos recorrem a ferramentas básicas ou até mesmo à gestão manual de receitas e despesas.



Além disso, a cultura empresarial nos pequenos negócios muitas vezes está mais voltada à operacionalização do dia a dia do que à gestão estratégica. Isso torna a automação financeira uma prioridade secundária, apesar de seu potencial transformador. Essa realidade contrasta com a postura das grandes empresas, que já incorporaram a automação como requisito básico de competitividade e compliance. O cenário está mudando com a popularização de ferramentas mais acessíveis e intuitivas para pequenos negócios. No entanto, a diferença na profundidade e sofisticação da automação entre grandes e pequenos empreendedores permanece evidente — tanto nos sistemas utilizados quanto no aproveitamento estratégico dessas tecnologias. Isso ressalta a necessidade de políticas de educação e incentivos para aproximar pequenos negócios das práticas inovadoras disponíveis.

Embora as disparidades ainda sejam evidentes, o futuro da automação financeira em pequenos empreendimentos é promissor. A crescente oferta de soluções tecnológicas acessíveis está gradualmente nivelando o campo de atuação, permitindo que empresários de todos os tamanhos aproveitem os benefícios da automação. Com mais iniciativas de capacitação e suporte, pequenos negócios podem superar barreiras atuais e adotar práticas financeiras inovadoras. Isso potencializa não apenas a eficiência operacional, mas também a competitividade no mercado, criando um ambiente mais dinâmico e igualitário para todos os tipos de empresas.

2.3 Conciliação bancária e a separação PJ x PF nos Pequenos Negócios.

A contabilidade, segundo os Princípios Fundamentais de Contabilidade interpretados pela Resolução CFC nº 1.111/2007, estabelece o Princípio da Entidade, que determina a autonomia do patrimônio das entidades. Este princípio afirma que o patrimônio da empresa não se confunde com o patrimônio dos seus sócios, proprietários ou administradores, sendo vital a separação entre pessoa jurídica (PJ) e pessoa física (PF) para a correta contabilização e para a adequada prestação de contas.

Essa distinção é particularmente importante na conciliação bancária, prática que visa verificar a correspondência entre os registros internos da empresa e os extratos bancários. A conciliação é uma ferramenta fundamental para garantir a precisão das informações financeiras, evitar fraudes e detectar inconsistências no fluxo de caixa. Entretanto, observa-se que entre os microempreendedores individuais (MEIs) e pequenos negócios, é bastante comum o uso de contas bancárias de pessoa física (PF) para movimentação financeira empresarial, mesmo



possuindo um Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ) ativo. Essa prática, embora tolerada em muitos casos pela informalidade do segmento, contradiz os princípios contábeis vigentes e pode gerar problemas fiscais e de caráter gerencial.

A dificuldade de adotar práticas adequadas de automação e controle financeiro é frequentemente ligada à falta de conhecimento técnico, como apontado por Tavares e Pessoa (2014), destacando os desafios de inovação em pequenas organizações. Misturar transações pessoais e empresariais compromete a clareza contábil, dificulta a conciliação bancária e expõe o patrimônio pessoal a riscos, prejudicando dados e relatórios para decisões estratégicas.

Ademais, conforme evidenciado por Bernardino et al. (2022), iniciativas voltadas à inovação e gestão da qualidade apresentam impacto positivo no desempenho financeiro das empresas, reforçando a importância de práticas estruturadas e eficientes mesmo em pequenos negócios. Dessa forma, a separação entre contas pessoais e empresariais deve ser vista como uma etapa fundamental para aqueles que almejam crescimento sustentável e maior eficiência operacional do seu negócio. Portanto, para garantir a fidelidade das demonstrações financeiras, a automação da conciliação bancária nos pequenos negócios deve ser acompanhada da conscientização sobre a importância da separação entre pessoa física (PF) e pessoa jurídica (PJ).

Consequentemente, consolidar a prática de manter separadas as movimentações de pessoa física e jurídica é essencial para a saúde financeira dos pequenos negócios. Automação e conscientização devem andar de mãos dadas para que as empresas possam evoluir com clareza e segurança em suas transações. Ao adotar essa distinção, os pequenos empreendedores estão não apenas garantindo a conformidade contábil e fiscal, mas também protegendo seus ativos pessoais de riscos indevidos. Essa mudança de práticas reforça a competitividade no mercado e pavimenta o caminho para um crescimento sustentável e transparente.

2.4 Ferramentas de Automação Financeira: Mapeamento e Aplicabilidades.

A automação financeira depende de sistemas tecnológicos que registram, processam e interpretam informações com mínima intervenção humana. Como descrito por Ribeiro (2013), essas ferramentas aumentam a produtividade, precisão, e controle operacional, reduzindo erros humanos e custos. Empresas brasileiras adotam, cada vez mais, sistemas integrados como ERPs, controle de fluxo de caixa, e plataformas de emissão automática de notas. Essas soluções



permitem a integração em tempo real com contas bancárias e setores como estoque e vendas, facilitando decisões e controle financeiro.

Entretanto, a adoção dessas ferramentas varia consideravelmente conforme o porte da empresa. Em grandes empresas, é comum o uso de sistemas completos e integrados, como SAP ou TOTVS, que unificam informações de diferentes áreas em uma única plataforma. Já entre pequenos empreendedores e MEIs, a realidade é mais heterogênea, muitas vezes limitada ao uso de planilhas, aplicativos básicos ou até mesmo registros manuais. Tavares e Pessoa (2014) observam que a carência de conhecimento técnico em pequenas empresas é um fator que dificulta a internalização de ferramentas tecnológicas mais avançadas, criando uma lacuna de automação entre os diferentes portes empresariais.

Apesar disso, o avanço da tecnologia e a crescente oferta de soluções acessíveis têm democratizado o acesso a ferramentas de automação financeira. Atualmente, mesmo pequenos negócios já podem operar sistemas que automatizam relatórios gerenciais, notificações fiscais e previsões de fluxo de caixa com interfaces simples e intuitivas. De forma que processos que anteriormente eram inviáveis ou necessitavam da atuação de terceiros podem ser realizados de forma simples, um exemplo disto é a emissão de NFS-e (Nota Fiscal de Serviço eletrônica). Inicialmente o MEI ou até mesmo algumas ME que não possuem algum sistema de emissão próprio ou terceirizado, precisavam solicitar a contabilidade para emitir as mesmas ou pelos portais municipais, porém agora, a regra é emitir a nota fiscal de padrão nacional pelo portal gov.br/nfse ou pelo aplicativo NFS-e-Mobile.

Assim, o mapeamento e a escolha adequada dessas ferramentas tornam-se estratégicos para que empresas de todos os tamanhos possam se beneficiar de eficiência e controle financeiro aprimorado, além de que o fornecimento de ferramentas a nível nacional pelo governo mostra a necessidade, viabilidade e facilidade implementada pelo uso de sistemas de automação financeira em diferentes níveis. Além das soluções já mencionadas, o crescente mercado de fintechs tem desempenhado um papel crucial na oferta de ferramentas de automação financeira inovadoras. Essas startups têm introduzido plataformas que combinam funcionalidades de contabilidade, gestão de fluxo de caixa e emissão de notas, tudo em um único ambiente digital. Essas soluções geralmente oferecem interfaces amigáveis e custos reduzidos, permitindo que pequenos empreendedores adotem práticas avançadas de gestão financeira sem a necessidade de grandes investimentos em infraestrutura. Esta acessibilidade está permitindo uma transformação econômica significativa, onde empresas de todos os tamanhos podem melhorar seus controles



financeiros e operar com maior eficiência e competitividade no mercado. Essa tendência reforça a importância da escolha estratégica de ferramentas, alinhadas às necessidades específicas de cada negócio, para maximizar os benefícios da automação financeira.

2.5 O Papel da Inteligência Artificial na Automação Financeira Futura.

A IA (Inteligência Artificial) por definição é um ramo das ciências da computação que busca construir mecanismos, físicos ou digitais, que simulem a capacidade humana de pensar e de tomar decisões (BARBOSA; PORTES, 2023). No contexto financeiro, a IA representa uma nova fronteira da automação, pois ao somar com a automação gera novos níveis de controle gerencial, maior precisão contábil e eficiência na tomada de decisão.

Ferramentas baseadas em IA já estão sendo aplicadas em diversas áreas e ramos diferentes, sendo cada dia mais acessível e prática, de modo que várias ferramentas de diferentes ramos estão implementando o uso de IA. Dentro da gestão financeira, a IA proporciona ferramentas como análise de fluxo de caixa, conciliação automática de extratos bancários, detecção de fraudes, classificação de despesas e receitas, automatização na emissão de notas fiscais e integração inteligente com ERPs e bancos. A IA opera com base em algoritmos de aprendizagem progressiva a partir de grandes volumes de dados, ou seja, a partir do histórico de utilização, ela aprende rotinas e padrões comportamentais, assim ao utilizar de forma intencional para rotinas operacionais ou administrativas, esses sistemas não apenas executam tarefas rotineiras, mas antecipam cenários financeiros, reduzindo riscos de erros e aumentando a competitividade empresarial.

O impacto da IA é tão expressivo que, segundo Mendes (2022), países como a Alemanha estão implementando estratégias nacionais robustas, como a *Artificial Intelligence Strategy* e o plano *Industrie 4.0*, para impulsionar sua transformação digital e produtiva. No Brasil, a UFG (UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS, [s.d.]) implementou em 2019 o curso superior de IA, sendo o primeiro do país. A IA tem sido aplicada em processos produtivos, cadeias de valor e serviços de mercado, revelando seu poder de reestruturação econômica e como empresas têm utilizado da mesma para aumentar sua competitividade. Contudo, o caso alemão também evidencia desafios importantes: resistência cultural, dificuldade de formação de mão de obra qualificada, dificuldade de acesso à tecnologia por empresas menores, e limitações em



infraestrutura digital ainda são barreiras à ampla adoção da IA, mesmo em um país industrialmente avançado.

Esses elementos indicam que a transição para uma automação financeira baseada em IA não será homogênea, ou seja, para alguns países mais desenvolvidos será mais prático e eficiente em comparação com países emergentes, por exemplo. O que reforça a importância de políticas públicas, formação profissional e adaptação de sistemas às realidades de diferentes portes de empresa. No Brasil, esse cenário pode ser ainda mais desafiador, dada a desigualdade tecnológica entre grandes corporações e pequenos negócios, especialmente os MEIs e autônomos.

Ainda que os pequenos empreendedores estejam apenas iniciando sua jornada de digitalização, soluções de IA mais acessíveis e intuitivas devem se tornar parte do ecossistema de gestão financeira nos próximos anos. O avanço dessas tecnologias aponta para um futuro em que a inteligência artificial será não apenas uma vantagem competitiva, mas uma necessidade operacional básica para empresas de todos os portes.

3 METODOLOGIA

Diante das reflexões apresentadas no referencial teórico sobre a evolução, desafios e oportunidades da automação financeira, esta pesquisa busca compreender de forma aplicada como as empresas utilizam sistemas automatizados de gestão financeira, com foco no controle de receitas, despesas, conciliação bancária e separação entre contas pessoais e empresariais. A metodologia adotada é exclusivamente qualitativa, permitindo interpretar em profundidade as práticas e percepções relacionadas ao uso da automação financeira no contexto empresarial.

O estudo foi conduzido por meio de um Estudo de Caso duplo em empresas que utilizam sistemas avançados de automação financeira. Esse método possibilita uma análise detalhada dos processos adotados, dos benefícios percebidos e dos desafios enfrentados. A coleta de dados ocorreu mediante uma entrevista semiestruturada, elaborada com perguntas abertas que favorecem a livre expressão dos participantes e ampliam a compreensão dos fenômenos observados.



3.1 Participantes da pesquisa.

As participantes da pesquisa são duas analistas financeiras, cada uma representando um estudo de caso distinto sobre automação financeira. O entrevistado 1, é analista financeiro de uma Indústria Cimenteira, com uma experiência de 10 anos de atuação no setor financeiro. O entrevistado 2, é analista financeiro de uma empresa de transportes e logística, com 5 anos de atuação nesta empresa específica e um total de 32 anos de experiência na área financeira.

3.2 Procedimento de coleta de dados.

Os dados foram coletados através da transcrição da entrevista, sendo roteiro descrito no apêndice A, realizada respectivamente em 14/11/2025 e 24/11/2025. O roteiro semi estruturado permitiu explorar em profundidade as práticas de automação financeira das companhias, abordando o perfil e a estrutura do setor financeiro, a adoção da automação (critérios, benefícios e desafios), conciliação bancária, e o uso de tecnologias futuras como a Inteligência Artificial.

4. Apresentação e análise dos resultados.

Nesta seção, os dados coletados a partir das entrevistas com as analistas financeiras de ambas as empresas são apresentados e discutidos, contrastando as realidades de uma grande indústria e uma empresa de logística e transportes.

4.1 Estrutura do Setor Financeiro e Sistemas Utilizados.

A estrutura organizacional do setor financeiro apresenta diferenças marcantes entre as duas entrevistadas. A entrevistada 1 atua em um departamento segmentado em várias áreas, como tesouraria, contas a pagar, contas a receber, crédito e cobrança, contando com especialistas, coordenadores e gerentes. Essa divisão evidencia uma operação mais robusta e hierarquizada. O sistema utilizado é um ERP de grande porte, responsável pela integração entre financeiro, contabilidade e fiscal. Entre as funcionalidades mais usadas diariamente estão varredura de sacado, processamento de pagamentos, controle de títulos, cadastro de fornecedores e consulta ao razão.



A entrevistada 2, por outro lado, descreve um cenário em que a rotina financeira é mais centralizada, sendo inicialmente a única responsável por contas a pagar, contas a receber, setor fiscal e apoio ao RH. Com o tempo, sua empresa ampliou o quadro de colaboradores, mas ainda assim o escopo de atribuições permanece mais concentrado. O sistema utilizado é integrado e voltado à realidade operacional da empresa, incluindo emissão de documentos essenciais e integração com logística e frota. Diferentemente da entrevistada 1, a entrevistada 2 não utiliza planilhas, pois todo o fluxo ocorre diretamente dentro do sistema, embora outras áreas da empresa utilizem softwares externos.

A comparação evidencia que, enquanto a entrevistada 1 opera em um ambiente departamentalizado com um ERP amplo, a entrevistada 2 atua em uma estrutura mais enxuta, com múltiplas atribuições centralizadas e um sistema igualmente robusto, porém focado nas necessidades operacionais da empresa.

4.2 Conciliação Bancária e Nível de Automação.

O nível de automação também difere entre as duas operações, revelando graus distintos de dependência de processos manuais. A entrevistada 1 trabalha com um sistema classificado como semiautomático. A conciliação bancária ocorre diariamente, verificando manualmente tendências e inconsistências, devido à ausência de ferramenta automática de importação de arquivos bancários. Ao final do mês, a tesouraria realiza uma conciliação geral. A operação é praticamente sem uso de papel, exceto em casos pontuais de contratos físicos.

A entrevistada 2 afirma que as atividades são praticamente totalmente automatizadas. A conciliação também é diária, com conferência entre extratos e lançamentos, e embora haja impressão de notas por exigência de outro sistema interno, o restante do fluxo é digital. Essa entrevistada ainda mencionou a existência de mistura ocasional entre finanças pessoais e empresariais, problema que não aparece na fala da entrevistada 1.

Comparando as duas realidades, observa-se que a entrevistada 2 opera com maior nível de automação e padronização, enquanto a entrevistada 1 ainda depende de verificações manuais devido às limitações de seu sistema. Essa diferença demonstra maturidades tecnológicas distintas, influenciadas tanto pelo sistema utilizado quanto pelo porte e complexidade da empresa.



4.3 Benefícios e Ganhos da Automação.

Ambas as entrevistadas destacam benefícios significativos provenientes da automação financeira, embora seus enfoques reflitam as particularidades de cada ambiente organizacional. Para a entrevistada 1, os principais ganhos são organização, segurança das informações e conformidade com auditorias frequentes. O ERP utilizado centraliza dados e facilita a emissão de relatórios, proporcionando agilidade e permitindo que a empresa cresça sem expandir proporcionalmente o quadro do setor financeiro.

Já a entrevistada 2 enfatiza a clareza e rapidez no acesso às informações, citando que o sistema permite consultas de longo período, o que facilita decisões estratégicas como aquisição de ativos. Ressalta também que a chave para o bom funcionamento da automação é a alimentação constante e disciplinada do sistema.

A análise comparativa mostra que ambas reconhecem a automação como pilar de eficiência, porém a entrevistada 1 tem um foco maior em segurança, rastreabilidade e controle, enquanto a entrevistada 2 destaca capacidade de consulta, rapidez e suporte à tomada de decisão. As percepções convergem no valor da automação, mas diferem conforme o estágio tecnológico de cada organização.

4.4 Desafios e Limitações das Ferramentas.

Sobre as limitações, os relatos apresentam contrastes relevantes. A entrevistada 1 aponta desafios relacionados à ausência de algumas funcionalidades no sistema, como anexos e integração nativa com operações financeiras mais recentes (como Pix e câmbio). Isso demanda customizações e constante atuação conjunta com o setor de TI.

Por outro lado, a entrevistada 2 afirma não enfrentar limitações significativas, já que o sistema supre as demandas atuais e conta com suporte técnico capaz de ajustá-lo conforme necessário. Nesse sentido, enquanto a entrevistada 1 vive barreiras estruturais do ERP que exigem adaptações contínuas, a entrevistada 2 percebe seu sistema como plenamente adequado. A comparação evidencia como diferentes níveis de maturidade tecnológica e necessidade de customização influenciam diretamente a percepção de limitações.



4.5 Inovação e Uso de Tecnologias Externas.

Quando o assunto é inovação e uso de tecnologias como Inteligência Artificial (IA), ambas as entrevistadas relatam que tais recursos ainda não fazem parte da rotina financeira.

A entrevistada 1 menciona que não há utilização de IA para previsão ou análise, mas destaca a implementação de uma nova plataforma externa voltada à centralização de aprovações de pagamento, o que representa um avanço na digitalização dos processos.

A entrevistada 2 também afirma que a empresa não utiliza IA, e que todas as operações são realizadas dentro do sistema principal, sem apoio de ferramentas externas oferecidas por fintechs ou órgãos governamentais. Embora não veja aplicação imediata de IA, reconhece a velocidade da evolução tecnológica.

Comparativamente, ambas demonstram pouca adoção de inovação avançada, mas a entrevistada 1 aponta um movimento mais ativo rumo à modernização por meio de ferramentas externas, enquanto a entrevistada 2 mantém foco no sistema interno, priorizando estabilidade e centralização.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.

A análise da automação financeira, através do estudo de caso demonstra a importância estratégica dessas ferramentas para a eficiência e controle, embora as implementações e percepções de limites sejam distintas.

Na entrevista 1 trata-se de uma grande empresa com alto volume de operações, utiliza um ERP robusto (Totvs), onde o principal ganho é a agilidade, segurança e o registro das movimentações necessárias para auditorias e para crescer no ritmo do mercado. Seu setor financeiro é altamente segmentado. No entanto, a automação é classificada como semiautomática, com a conciliação bancária permanecendo parcialmente manual, e o sistema exige customizações constantes e a busca por soluções externas (como a plataforma de aprovação de pagamentos) para superar limitações específicas (como o Pix e o câmbio).

Em contraste, a segunda empresa opera com uma analista multifuncional que percebe o sistema como quase 100% automatizado e sem limitações atuais. Para esta o principal ganho é a clareza dos dados e o armazenamento de informações históricas, auxiliando na tomada de decisões estratégicas.



Ambas as entrevistas reforçam a importância fundamental do controle financeiro e da transformação de dados em decisões estratégicas. De forma que as recomendações citadas nas mesmas enfatiza a importância da educação e controle financeiro, especialmente através da conciliação bancária, para registrar tudo que é feito e identificar melhorias (como a causa de atrasos e juros). O que sugere que as empresas busquem a plataforma ideal para o seu tipo de operação e necessidade. Além de que se recomenda que a pessoa tem que correr atrás do sistema o mais rápido possível. Ela destaca que a empresa precisa de números e informações, e que o sistema deve atender a isso, incluindo Contas a Pagar e Contas a Receber. Além disso, ela ressalta que o profissional precisa saber trabalhar com o sistema e analisar as informações, não apenas lançá-las, para facilitar a comunicação de dados estratégicos.

Embora nenhuma das empresas utilize IA atualmente, a busca da empresa da entrevistada 1 por plataformas externas confirma a tendência de utilizar ferramentas de automação para aprimorar os fluxos de trabalho e a competitividade. A empresa da entrevistada 2, por sua vez, demonstrou que a alimentação diária e correta do sistema é o cerne da gestão financeira eficiente. Assim conclui-se que mesmo em segmentos diferentes, com operações semelhantes ou não, a automação financeira gera um impacto positivo em empresas de diferentes tamanhos, tornando a empresa mais competitiva, melhorando a tomada de decisão e gerando mais confiabilidade na contabilização de despesas e receitas.

Além de que é válido citar que é um mercado em crescimento exponencial, de modo que ferramentas de automação financeira acompanham o desenvolvimento tecnológico a nível global, pois a eminência de uma quarta revolução industrial orquestrada pelo uso da Inteligência Artificial em diversos setores, tende a ser utilizada no setor financeiro e administrativo de forma geral. Gerando impactos positivos e benéficos para empresas, com ferramentas diversas que se adequam a necessidade, operação e porte de qualquer empresa.

6 REFERÊNCIAS

- BARBOSA, Lucia Martins; PORTES, Luiza Alves Ferreira. A inteligência artificial. *Revista Tecnologia Educacional*, Rio de Janeiro, n. 236, p. 16–27, jan./mar. 2023. ISSN 0102-5503.
- BERNARDINO, Lis Lisboa et al. Investimentos em inovação e sistemas de gestão da qualidade asseguram desempenho financeiro superior? Um estudo quantitativo em empresas brasileiras de capital aberto. *Brazilian Business Review*, v. 19, n. 6, p. 686–712, 2022.



CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE (CFC). Resolução CFC nº 1.111, de 8 de setembro de 2007. Dispõe sobre os Princípios de Contabilidade e revoga a Resolução CFC nº 750/1993.

DINIZ, Eduardo Henrique. Cinco décadas de automação bancária. *GV Executivo*, São Paulo, v. 3, n. 3, p. 55–60, ago./out. 2004. Disponível em:

<https://periodicos.fgv.br/gvexecutivo/article/view/34691>. Acesso em: 7 mar. 2025.

MENDES, Vinícius. A economia política da inteligência artificial: o caso da Alemanha. *Revista de Sociologia e Política*, Curitiba, v. 30, e003, 2022.

PREFEITURA MUNICIPAL DE TOMAZINA. Obrigatoriedade da NFS-e nacional para MEI. Disponível em:

<https://www.tomazina.pr.gov.br/noticia/62/obrigatoriedade-da-nfs-nacional-para-mei/>. Acesso em: 29 abr. 2025.

RIBEIRO, Marco Antônio. Automação Industrial. 4. ed. Salvador: Tek Treinamento & Consultoria, 1999.

TAVARES, Eliane Cristina; PESSOA, Ludmila Ferreira. Projetos com inovação tecnológica: análise da transferência de conhecimento em ambientes interorganizacionais. *Revista de Administração Mackenzie*, São Paulo, v. 15, n. 6, 2014.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS. Instituto de Informática. Bacharelado em Inteligência Artificial. Goiânia: UFG, [s.d.]. Disponível em: <https://inteligenciaartificial.inf.ufg.br/>. Acesso em: 6 maio 2025.

APÊNDICE A

ROTEIRO DE ENTREVISTA

1 – Perfil do Entrevistado e Estrutura do Setor Financeiro

1. Qual é o seu cargo atual e há quanto tempo atua no setor financeiro?
2. Como está estruturado o setor financeiro da empresa?

2 – Adoção da Automação Financeira

1. Quando a empresa começou a adotar ferramentas de automação financeira?
2. Quais foram os principais motivos que levaram à adoção da automação? (ex.: competitividade, redução de custos, compliance)



3. Quais critérios foram utilizados na escolha das ferramentas ou sistemas de automação financeira? Foram realizadas análises de custo-benefício?
4. Houve resistência por parte da equipe na implementação desses sistemas? Se sim, como foi conduzido o processo de adaptação?
5. Quais atividades ainda dependem de controles manuais?

3 – Conciliação e Controle Financeiro

1. Como é realizado o processo de conciliação bancária na empresa?
2. Quais ferramentas ou sistemas são utilizados nesse processo?
3. Quais controles internos são feitos para garantir a separação clara entre as finanças da empresa (PJ) e dos sócios (PF)?
4. A empresa utiliza sistemas integrados de gestão (ERP)? Se sim, quais funcionalidades financeiras são mais utilizadas?

4 – Benefícios, Desafios e Resultados da Automação

1. Quais benefícios você identifica no uso dessas ferramentas? (ex.: redução de erros, agilidade, relatórios gerenciais, segurança)
2. Quais desafios ou limitações a empresa enfrenta com essas ferramentas?
3. Em sua visão, qual foi o maior ganho para a empresa com a automação financeira? Você considera que a automação melhorou a competitividade da empresa no mercado?

5 – Tecnologia, Inovação e Futuro da Automação

1. A empresa já utiliza recursos de Inteligência Artificial na gestão financeira? (ex.: previsão de fluxo de caixa, detecção de fraudes, categorização automática)
2. A empresa utiliza ferramentas de automação acessíveis oferecidas por fintechs ou pelo Governo? (ex.: emissão de notas fiscais pelo gov.br/NFSe, PIX integrado, conciliação automática bancária)
3. Na sua visão, quais impactos a Inteligência Artificial pode trazer para a eficiência e o controle financeiro da empresa?

6 - Encerramento

1. Quais recomendações você daria para outras empresas que ainda não utilizam automação financeira?
2. Existe algo mais que você considera importante mencionar sobre automação financeira e que não foi abordado nesta entrevista?