UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS E ATUARIAIS

CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS

PEDRO LUCAS MELO MACHADO DA SILVA

BENEFÍCIOS DA TECNOLOGIA NA CONTABILIDADE GERENCIAL: COMO A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E OS PROCESSOS DE AUTOMAÇÃO PODEM SER UTILIZADOS NAS ANÁLISES DE BALANÇOS

Recife,

2025

PEDRO LUCAS MELO MACHADO DA SILVA

BENEFÍCIOS DA TECNOLOGIA NA CONTABILIDADE GERENCIAL: COMO A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E OS PROCESSOS DE AUTOMAÇÃO PODEM SER UTILIZADOS NAS ANÁLISES DE BALANÇOS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Ciências Contábeis da Universidade Federal de Pernambuco – UFPE, como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Ciências Contábeis.

Orientador (a): Dra. Lavoisiene Rodrigues de Lima

Recife,

2025

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do programa de geração automática do SIB/UFPE

Silva, Pedro Lucas Melo Machado da.
Benefícios da tecnologia na contabilidade gerencial: como a inteligência artificial e os processos de automação podem ser utilizados na análises de balanços / Pedro Lucas Melo Machado da Silva. - Recife, 2025.
33p, tab.

Orientador(a): Lavoisiene Rodrigues de Lima
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Ciências da Saúde, Ciências Contábeis - Bacharelado, 2025.
Inclui referências.

1. Análise de Balanço. 2. Inteligência Artificial. 3. Processos de Automação. I. Lima, Lavoisiene Rodrigues de. (Orientação). II. Título.

500 CDD (22.ed.)

FOLHA DE APROVAÇÃO

PEDRO LUCAS MELO MACHADO DA SILVA

BENEFÍCIOS DA TECNOLOGIA NA CONTABILIDADE GERENCIAL: COMO A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E OS PROCESSOS DE AUTOMAÇÃO PODEM SER UTILIZADOS NAS ANÁLISES DE BALANÇOS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Ciências Contábeis da Universidade Federal de Pernambuco – UFPE, como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Ciências Contábeis.

Aprovado em _____de _____de 2025.

BANCA EXAMINADORA

gov.br Documento assinado digitalmente
LAVOISIENE RODRIGUES DE LIMA
Data: 23/04/2025 17:08:43-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Prof.(a). Dra. Lavoisiene Rodrigues de Lima
Universidade Federal de Pernambuco

Prof.(a). Dra. Ilka Gislayne de Melo Souza

Universidade Federal de Pernambuco

Prof.(a). Dra. Christianne Calado Vieira de Melo Lopes
Universidade Federal de Pernambuco

Recife,
2025

Dedico esse trabalho primeiramente a Deus e a minha família, que foram os pilares que me fizeram chegar até aqui. A vocês, meu amor e gratidão eterna!

AGRADECIMENTOS

Inicialmente, elevo meus agradecimentos a Deus, que sempre esteve comigo, me guiando nessa jornada, iluminando e fazendo com que eu nunca me perdesse pelo caminho. Gratidão, Deus! Por tudo que fazes por mim, sigo com fé e esperança para os novos desafios que virão.

A minha família, que foi meu suporte nos momentos difíceis e meu incentivo nos momentos bons, carregaram os fardos junto comigo, sem vocês nada disso seria possível. A meu pai e minha mãe, que são exemplos para mim, me ensinaram sobre determinação e dedicação. À Mirella e à Millena, minhas irmãs, por todo incentivo, amor, carinho e cuidado. À Maryna, minha companheira, que esteve junto a mim durante todo o curso, incentivando e apoiando cada passo meu com muito amor e carinho.

Um agradecimento especial às professoras Lavoisiene Rodrigues, Christianne Calado e Ilka Gislayne, que me orientaram e deram suporte para finalização desse trabalho, vocês foram fundamentais para finalização e sucesso desse trabalho, eu não conseguiria sem vocês.

Por fim, gostaria de expressar minha gratidão aos amigos que fiz pelo caminho e que direta ou indiretamente contribuíram na minha jornada até aqui.

“Confie em si mesmo. Quem acredita sempre alcança.”

Renato Russo

RESUMO

Este estudo tem como principal objetivo destacar o impacto da tecnologia na contabilidade gerencial, com foco na utilização de tecnologia artificial e processos de automação para análise de balanços. O trabalho apresenta os benefícios da utilização de ferramentas como: Copilot, ERP Dynamics 365 e Big Data, além dos desafios na implementação das mesmas. A metodologia utilizada para o trabalho foi a realização de uma pesquisa exploratória bibliográfica sobre os temas, utilizando obras literárias relevantes. A abordagem exploratória tem como objetivo criar uma compreensão inicial sobre o tema. Além disso, foi realizado um estudo de caso com base em uma grande empresa do ramo de venda de baterias automotivas, mostrando os impactos causados dentro da empresa após a implementação desses sistemas. Sendo assim, o trabalho busca se tornar fonte de pesquisa para estudantes, profissionais contábeis, pesquisadores e gestores de empresas e outros interessados no assunto. Com isso, fornecendo valiosos conceitos para profissionais contábeis que lidam ou precisarão lidar com os impactos da tecnologia nas análises de balanços, facilitando a compreensão teórica e prática das possíveis mudanças. Os resultados da pesquisa demonstram o ganho de eficiência após a implementação de IA e processos de automação, como ganho de velocidade e assertividade. Dessa forma, o trabalho traz uma visão que abrange a teória e a prática dos impactos causados pela tecnologia artificial e os processos de automação nas análises de balanços.

Palavras-Chave: Inteligência Artificial, Processos de Automação, Análise de Balanço.

ABSTRACT

The main objective of this study is to highlight the impact of technology on management accounting, focusing on the use of Artificial Technology and Automation Processes for balance sheet analysis. The work presents the benefits of using tools such as: Copilot, ERP Dynamics 365 and Big Data, in addition to the challenges in implementing them. The methodology used for the work was to carry out exploratory bibliographic research on the topics, using relevant literary works. The exploratory approach aims to create an initial understanding of the topic. In addition, a case study was carried out based on the big group on the rame of sell battery automotive, showing the impacts caused within the company after the implementation of these systems. Therefore, the work seeks to become a source of research for students, accounting professionals, researchers and company managers and others interested in the subject. With this, providing valuable concepts for accounting professionals who deal or will need to deal with the impacts of technology on balance sheet analysis, facilitating the theoretical and practical understanding of possible changes. The results of the research demonstrate the gain in efficiency after the implementation of AI and automation processes In this way, the work brings a vision that encompasses the theory and practice of the impacts caused by artificial technology and automation processes in balance sheet analyses.

Keywords: Artificial Intelligence, Automation Processes, Balance Sheet Analysis.

LISTA DE QUADROS/TABELAS

Quadro 1 – Definições de Controladoria.....18

Quadro 2 – Passos da análise preditiva financeira.....20

Tabela 1 – Previsão do Balanço Patrimonial 2025.....27

Tabela 2 – Indicadores de empresa de médio porte do Grupo.....27

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – O aumento do uso de IA nas organizações.....17

Figura 2 – Evolução histórica da IA.....21

Figura 3 – Crescimento do Balanço Patrimonial.....27

Figura 4 – Comparação mensal entre indicadores de Rentabilidade.....28

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO 13
1.2. Problema de Pesquisa 14
1.2. Objetivos 15
1.2.1. Objetivo Geral 15
1.2.2. Objetivos Específicos 15
1.3. Justificativa de Pesquisa 15
2. REFERENCIAL TEÓRICO 17
2.1. Contabilidade Gerencial e sua evolução 17
2.2. Análise Preditiva 19
2.3. Utilização de IA na Contabilidade Gerencial 20
2.3.1. O Big Data como ferramenta de análise 22
2.3.2. O crescente uso dos processos de automação dentro das organizações 23
3. METODOLOGIA 23
3.1. Abordagem Metodológica 23
3.2 Delimitação da Pesquisa 24
3.3 Coleta e tratamento de dados 24
4. ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS 25
4.1. Análise dos indicadores antes e depois da utilização de IA e Processos de Automação 26
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS 29
REFERÊNCIAS 31

1. INTRODUÇÃO

De acordo com Niyama & Silva (2021) , desde o início da contabilidade que foi marcada por registros manuais e pela necessidade do controle do patrimônio, entrada e saídas financeiras e a manipulação dos bens, tivemos diversos avanços que impactaram a utilização da ciência contábil dentro da sociedade, mas sua ideia principal sempre fixa: fornecer informações confiáveis e relevantes. Conforme citado por Souza (2010), sua finalidade é prover os usuários dos demonstrativos financeiros com informações que os ajudarão a tomar decisões.

Com a chegada de sistemas de gestão integrados, os profissionais contábeis se adaptaram às necessidades que foram crescendo dentro do mercado. Na Contabilidade Gerencial, ramo da contabilidade, que conforme citado por Eldenburg e Wolcott (2007) é o processo de coletar e resumir informações, sejam elas financeiras ou não financeiras, não foi diferente, a contabilidade gerencial seguiu o fluxo das inovações e evoluiu junto com as outras ramificações da contabilidade.

O surgimento de *softwares* inteligentes fez com que o trabalho contábil fosse cada dia mais se modernizando, e essa mudança era imprescindível para os profissionais, porque as informações estão cada vez mais virtuais, em tempo real e sendo a contabilidade uma “foto” de informações confiáveis, essa mudança foi necessária. Conforme destacado por Cunningham et al. (1991), novas tecnologias irão sempre provocar mudanças não só no ambiente social das empresas e se torna difícil imaginar alguma inovação tecnológica que pudesse ser introduzida dentro de uma organização sem trazer efeitos.

Dessa forma, entende-se que um dos efeitos identificados dentro das empresas é o volume de dados gerados diariamente dentro das organizações, que já não consegue ser suportado pelos métodos tradicionais, crescendo assim, a utilização de *Big Data*, que suportam uma gama extremamente maior de dados e trazem ganho de eficiência e outros benefícios, como apresentado pela Microsoft (2024), houve 72% de ganho de eficiência nas empresas que utilizam IA, 58% de melhoria no atendimento ao cliente e 46% de redução de custos.

É possível entender que o uso da tecnologia artificial está transformando o ambiente das médias e grandes empresas, por isso o Fórum Econômico Mundial destacou, através de publicação feita em setembro de 2018, que “a IA será uma das tecnologias que dominará o cenário mundial”. Sendo assim, uma virada de chave principalmente, nas análises de dados, por proporcionar uma visão mais concreta para as tomadas de decisão que é um dos pilares mais importantes dentro de uma organização.

A utilização de ferramentas traz conforto aos processos, carregando dados em grande escala e em tempo real, sendo possível aplicá-las dentro de planilhas automatizadas de *Excel*, dashboards de *PowerBi* e junção com a *Copilot*, nova inteligência artificial da Microsoft. Além disso, temos a associação de ferramentas de Machine Learning, que são as mais utilizadas nas análises de grandes volumes de dados, o que pode ser observado pela fala de Brynjolfsson e Mcafee (2017), que indicou que a *machine learning* pode permitir a identificação de padrões e observar tendências.

A união de sistemas a *Copilot*, por exemplo, facilitam a identificação de padrões e diminuem os riscos de erros humanos, sendo possível, considerarmos as IA's como uma "ciência multidisciplinar", como citado por Ribeiro (2013), por trazer diversas possibilidades dentro dos mais variados processos. Assim, há uma nova ressignificação dentre os contadores devido ao aumento da eficiência operacional, o que pode ser sustentado pela análise de Kruskopf et al. (2019), na qual ele destaca a exigência de um novo conjunto de habilidades técnicas e analíticas entre os contadores, mas também há a ênfase na questão ética por abrir margem para a utilização maléfica dos dados de forma intencional.

Além disso, é possível observar, também, que os processos de automação já são responsáveis por diminuir o tempo gasto nas atividades operacionais cotidianas das empresas, que por meio dos processos de automação fazem que atividades repetitivas sejam simplificadas. Podendo reduzir erros humanos e permitir que os contadores concentrem sua atenção nas atividades mais analíticas do processo de análise do balanço, ou seja, as que demandem mais tato humano, outra ramificação que são as análises preditivas com uso de IA, que segundo Franco et al. (2021), ampliam a assertividade nas tomadas de decisões financeiras.

A partir desse contexto, este estudo abordou os impactos das tecnologias nas análises dos balanços de médias e grandes empresas que fazem parte do Grupo.

1.2. Problema de Pesquisa

A evolução da tecnologia ao longo dos anos teve um impacto em diversos setores da sociedade, seja ele social ou econômico. Segundo a Forbes (2024), seria possível observar que até o ano de 2020 a IA seria capaz de automatizar totalmente as tarefas, hoje, em 2025, vemos que essa previsão foi realmente adequada, as organizações estão utilizando Inteligência Artificial para tarefas financeiras, auditorias e, principalmente, nas análises de balanço.

Com o aumento da utilização da Inteligência Artificial e dos processos de automação dentro do setor contábil, há questionamentos que precisam ser realizados, mas a questão principal que irá nortear esse estudo é: Como a inteligência artificial e os processos de automação estão transformando a análise de balanços patrimoniais de pequenas e médias empresas?.

Além disso, outros questionamentos surgem a partir da questão central da pesquisa:

- Como essas tecnologias podem otimizar o tempo das análises de balanços e quais seus principais benefícios que podem ser proporcionados pela utilização?
- Há a possibilidade de o trabalho humano ser dispensado ou a tecnologia será só um auxílio aos profissionais contábeis, como os profissionais podem se preparar para esse novo cenário?
- Quais dificuldades podem ser encontradas pelas empresas no momento de implementar essas tecnologias?

1.2. **Objetivos**

1.2.1. Objetivo Geral

Abordar como os processos de automação e a inteligência artificial podem ser aplicados dentro da contabilidade gerencial, com ênfase nas análises de balanços patrimoniais.

1.2.2. Objetivos Específicos

- Entender o avanço tecnológico na contabilidade;
- Abordar a utilização dessas ferramentas tecnológicas nas análises de balanços;
- Versar sobre os impactos tecnológicos na avaliação dos balanços com base no estudo de caso de grande empresa do ramo de baterias.

1.3. Justificativa de Pesquisa

Para Diógenes (2006), a contabilidade é uma ciência social que observa as alterações do

patrimônio e a partir dessas movimentações traz informações para as tomadas de decisão, ou seja, é um instrumento extremamente importante dentro das empresas. Conforme citado por Diógenes (2006), após 1980 a contabilidade gerencial experimentou mudanças bastante significativas em virtude das transformações sociais e tecnológicas com o uso da informática que aumentou a produtividade e facilitarou o acesso às informações.

No campo profissional, a IA empurra os contadores para além da zona de conforto. Aquelas ações repetitivas, que antes consumiam horas e horas, agora são feitas em segundos por sistemas inteligentes. Porém, isso não significa a substituição do profissional, é uma chance de evoluir, de trocar a calculadora pelo raciocínio estratégico. Este estudo mostra como os profissionais que abraçam a tecnologia podem se destacar, onde adaptar-se não é uma opção, é uma necessidade.

No âmbito social, a IA na contabilidade é como uma lente de aumento que revela detalhes antes invisíveis. Imagine um mundo onde erros contábeis são raros, onde fraudes são detectadas antes mesmo de acontecer e onde empresas tomam decisões com base em dados precisos e em tempo real. Esse mundo não está tão distante, e este estudo mostra como a tecnologia pode ser uma aliada na construção de uma sociedade mais justa e transparente. Afinal, quando a contabilidade funciona bem, todo mundo ganha, dos pequenos negócios aos grandes investidores, passando pelos cidadãos que dependem de serviços públicos eficientes.

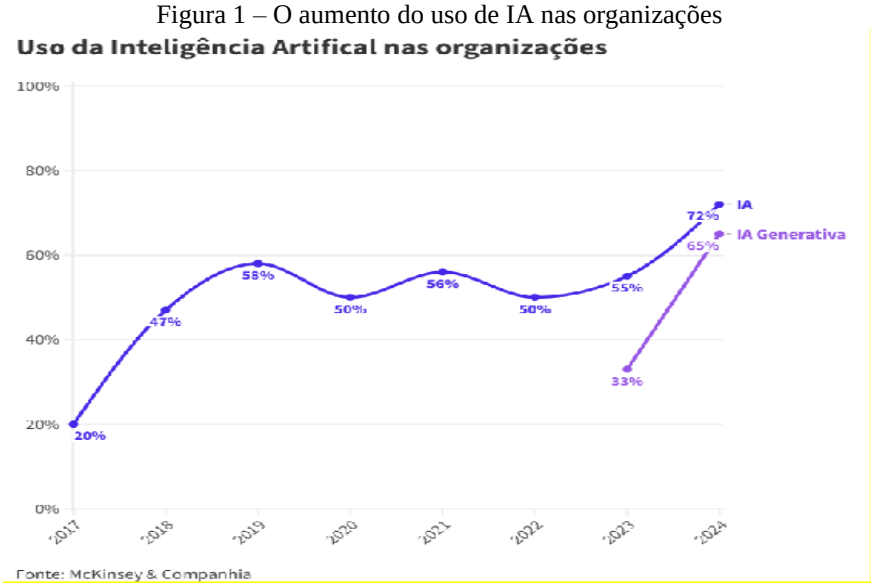
Para a comunidade acadêmica, este estudo é como uma semente plantada em solo fértil. Ainda há muito o que explorar sobre como a IA pode ser usada de forma ética e eficaz na análise de balanços, e este TCC quer ser um ponto de partida para essas discussões, unindo-se a outros artigos que já abordaram esse tema, como “Os sistemas de inteligência artificial na contabilidade das empresas portuguesas”, de Costa, Pinho, Maldonado & Amorim (2023).

Estudantes, pesquisadores e leitores encontrarão aqui um convite para mergulhar nessa temática, que está longe de esgotar suas possibilidades. É uma chance de olhar para o futuro sem medo, com a certeza de que a tecnologia, quando bem aplicada, pode ser uma ferramenta poderosa para o avanço do conhecimento.

Conforme supracitado, este estudo analisará o grande grupo de comércio de baterias , e esta escolha vêm consideração de que a tecnologia e os processos de automação estão totalmente inseridos dentro do ambiente de trabalho, a empresa está considerando essas utilizações como um grande investimento, buscando um diferencial competitivo.

Assim como o Grupo analisado, outras grandes empresas adotaram essas tecnologias, o que pode ser observado através da Figura 1.

Figura 1 – O aumento do uso de IA nas organizações



Fonte: CNN Brasil, 2024.

Observando o aumento da utilização de IA's dentro das organizações, esse trabalho justifica-se pela sua importância em compreender os impactos positivos e negativos dentro das empresas analisadas.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. **Contabilidade Gerencial e sua evolução**

Na sua essência a Contabilidade Gerencial tem a missão de trazer informações para os gestores, essas informações são fundamentais para auxiliar nas tomadas de decisão. Segundo Teixeira (2003) "o objetivo da Contabilidade Gerencial é prover informações para apoiar as necessidades dos gestores internos da organização".

Dessa forma, percebe-se que na visão mais geral o objetivo da Contabilidade Gerencial é identificar, mensurar, analisar interpretar e reportar as informações mais úteis para os tomadores de decisão. Além disso, para Iudícibus (2005), a Contabilidade Gerencial é "um enfoque especial conferido em várias técnicas e procedimentos contábeis já conhecidos e tratados na contabilidade financeira, na contabilidade de custos e na análise de balanços".

Seguindo uma linha histórica, desde 1993 Eero, Kari e Arto já tratavam a CG como um

grande campo de aplicação de teorias e estudos, considerando-a como uma parte da contabilidade que sofre constantes desafios. Atualmente a Contabilidade Gerencial já utiliza de processos que trazem velocidade as suas 11 atividades principais que fazem parte da produção das informações, sendo elas: Identificação, Mensuração, Acumulação, Análise, Interpretação, Comunicação, Planejamento, Avaliação, Controle, Asseguramento do uso apropriado dos seus recursos e Relatórios Externos.

Das 11 atividades principais, a Análise das informações é a que mais evoluiu ao longo do tempo, principalmente, pelo uso de IA's. A análise é determinada pelas razões da atividade da empresa e a relação entre os fatos e eventos, sendo muito utilizada no setor da Controladoria.

A Controladoria nasceu como resposta à necessidade das empresas em assumirem um novo modelo de investimento, trazendo uma maior gama de possibilidades relacionadas ao controle que as organizações possuíam. Segundo Beuren (2002), as empresas começaram a se fundir no final do século XIX, tornando- se grandes entidades, organizadas sob a forma de divisões, mas com o controle centralizado.

Na visão de Wahlmann (2003), a controladoria é uma área das Ciências Contábeis composta por um conjunto de conhecimentos interdisciplinares oriundos da Administração, Economia, Informática, Estatística e, principalmente, da própria Contabilidade. Apesar de não existir um consenso entre os autores quanto às funções básicas da Controladoria, Borinelli (2006) uniu algumas das definições mais concisas no quadro apresentado abaixo:

Quadro 1 – Definições de Controladoria

Autores	Definição
Fiske (1940, p.232)	É uma função informativa e analítica que acumula, analisa e informa à administração, investidores-proprietários e outros acionistas essenciais, dados financeiros e estatísticos.
Anderson (1944, p. 63)	Função que compreende o registro e utilização de todos os fatos pertinentes a um negócio.
Brink (1950, p.251)	Atividade que torna possível a utilização ótima da contabilidade e suas técnicas relacionadas para propósitos de gerenciamento
Yoshitake (1982, p. 247)	Sistema de controle gerencial que utiliza técnicas e experiências para estabelecer planos, estratégias, procedimentos de controles administrativos e contábeis; processa a informação no sentido de direcionar as atividades empresariais na consecução de seus objetivos; motiva, avalia e comunica os resultados do desempenho.
Peixe (1996, p. 67)	Serve como órgão de coordenação e controle da cúpula administrativa. É ela que fornece os dados e informações, que planeja e pesquisa, visando sempre a mostrar a essa mesma cúpula os pontos de estrangulamento presentes e futuros que põem em perigo ou reduzem a eficiência administrativa.
Fernandes (2000, p.169)	A atividade de controladoria é um serviço de informação econômica voltado para a gestão da empresa.

Almeida et al. (In CATELLI, 2001, p. 344)	Responde pela disseminação de conhecimento, modelagem e implementação de sistema de informações.
Oliveira et al. (2002, p. 13)	É o departamento responsável pelo projeto, elaboração, implementação e manutenção do sistema integrado de informações operacionais, financeiras e contábeis de determinada entidade, com ou sem finalidades lucrativas.
Peleias (2002, p. 13)	É uma área da organização à qual é delegada autoridade para tomar decisões sobre eventos, transações e atividades que possibilitem o adequado suporte ao processo de gestão.
Teixeira (2003, p. 17)	Sob a ótica do modelo de gestão econômica [...] é responsável pela coordenação e disseminação da tecnologia de gestão econômica, quanto ao conjunto de teoria, conceitos, sistemas de informações, atuando também como órgão aglutinador e direcionador dos esforços dos demais gestores, de forma a conduzir à otimização do resultado global da organização.
Padoveze (2004, p. 31)	É a unidade administrativa dentro da empresa que, através da Ciência Contábil e do Sistema de Informação de Controladoria, é responsável pela coordenação da gestão econômica do sistema empresa.
Padoveze (2004, p. IFX)	É o órgão administrativo responsável pela gestão econômica da empresa, com o objetivo de levá-la à maior eficácia.

Fonte: Borinelle (2006)

Todas essas definições são intrinsecamente ligadas ao Controle Gerencial, que é também, uma das ramificações da Contabilidade Gerencial. Segundo Anthony (1965) é o processo pelo qual os administradores se certificam de que os recursos sejam obtidos e aplicados de forma eficaz e eficiente na consecução dos ao objetivos da organização, estando entre o planejamento estratégico e o controle operacional.

O Controle Gerencial, identifica padrões da atividade operacional e organizacional da empresa, criando um sistema que é conhecido como Sistema de Controle Gerencial, que segundo Horngren, Sundem e Stratton (2004) é uma integração lógica das técnicas para reunir e usar as informações a fim de tomar as decisões de planejamento e controle.

Nesse tocante, o Controle Gerencial serve como uma análise do cenário da organização, auxiliando os administradores nas tomadas de decisão, no cenário atual, esse controle é feito através da análise preditiva, fazendo comparações entre situações anteriores e atuais.

2.2. Análise Preditiva

A Análise Preditiva é a utilização de dados para prever os resultados futuros de uma organização. Segundo o *Google Cloud* (2025): “As organizações podem usar dados históricos e atuais para prever tendências e comportamentos com segundos, dias e anos de antecedência e com muita precisão”.

Para os tomadores de decisão, saber o que irá acontecer na empresa nos próximos anos torna as tomadas de decisão mais precisas. Um novo termo está sendo utilizado para identificar a utilização da análise preditiva nas análises de balanços, a Contabilidade Preditiva. Segundo Confi (2025), a Contabilidade Preditiva é o aproveitamento dos dados e informações geradas pela contabilidade para identificar padrões, trazer insights e identificar possibilidades do que pode acontecer no futuro da empresa.

A utilização da Análise Preditiva dentro das organizações traz diversos benefícios, sendo eles: melhoria nas gestões do caixa da empresa, antecipação de riscos financeiros, redução de custos, aumento de rentabilidade, eficiência na alocação de recursos etc. Segundo Treasy (2025), fazer uso das informações extraídas da Análise Preditiva possibilita os *Controllers* estimarem se uma mudança ajudará a reduzir os custos, melhorar as operações e aumentar a receita.

Segundo o Treasy (2025), uma análise preditiva financeira eficiente pode ser realizada em 5 passos, possibilitando identificar pontos fortes e fracos da organização, por meio do Quadro 2 a seguir, é possível entender os 5 passos:

Quadro 2 – Passos da análise preditiva financeira

1. Coleta de dados financeiros	Reúna informações precisas sobre receitas, despesas, ativos e passivos, utilizando sistemas de gestão financeira confiáveis
2. Definição de indicadores	Estabeleça métricas-chave, como margem de lucro, ponto de equilíbrio e ROI, para avaliar o desempenho financeiro do negócio
3. Identificação do ponto de equilíbrio	Determine o faturamento necessário para cobrir os custos fixos e variáveis, ajudando a entender o volume de vendas necessário para a lucratividade
4. Análise de riscos e incertezas	Avalie riscos financeiros, como mudanças no mercado ou economia, e desenvolva planos para mitigar impactos negativos
5. Monitoramento e ajustes contínuos	Acompanhe regularmente os KPIs financeiros e faça ajustes sempre que necessário para manter a saúde financeira da empresa

Fonte: Treasy, 2025

Com isso, é possível observar que análise preditiva será um diferencial nas tomadas de decisão dentro das empresas, possibilitando uma melhor avaliação de riscos, monitoramento, e ajustes que teriam grandes impactos se não previstos anteriormente.

2.3. Utilização de IA na Contabilidade Gerencial

A Inteligência Artificial surgiu através de diversos avanços tecnológicos que aconteceram no século XX, o termo surgiu nos Estados Unidos, durante uma conferência que foi liderada pelo cientista da computação John McCarthy. Segundo Matos (2018), a IA

desempenha um papel crucial no planejamento estratégico e nas demais atividades organizacionais, pois é por meio dela que se coletam e analisam dados referentes ao consumo, comportamento e informações financeiras e contábeis.

Figura 2 - Evolução histórica da IA

Fonte: somma.ai (2021, online)

Na Contabilidade, a IA tem revolucionado diversos processos, por exemplo: entrada de dados, reconciliação de contas e outros processos que costumavam ser suscetíveis a erros humanos. Para Guo (2019), a evolução que a tecnologia vem implantando na contabilidade não se condiciona apenas aos elementos operacionais; envolve outros conceitos como ética, responsabilidade dos usos de algoritmos, segurança de dados e confiabilidade das informações geradas.

Uma área da IA que está se estabelecendo como uma ferramenta relevante na Contabilidade é a Big Data. Segundo Machado (2018), essa análise de Big Data permite uma assertividade maior na tomada de decisões, capacitando que organizações antecipem possíveis desafios financeiros e otimizem suas operações.

No geral, a inteligência artificial transformou profundamente o setor contábil, o tornou mais eficiente, preciso e orientado por dados. Além disso, mesmo que a IA esteja automatizando diversos processos, os contadores também estão desempenhando um papel mais estratégico nas tomadas de decisão.

Além de todos os processos, a IA estar aumentando a qualidade da experiência do cliente através dos *ChatBots* que possibilitam uma a resposta de um simples questionamento e questões que precisem de suporte ao cliente de forma eficaz e em tempo real, libertando os contadores

para lidarem com tarefas mais complexas. Para consolidar o entendimento, cabe citar:

> Os chatbots são programas de computador projetados para simular uma conversa humana. Eles são usados em aplicativos de mensagens, sites e redes sociais para fornecer suporte automatizado aos clientes, responder perguntas e ajudar as pessoas a realizarem tarefas. Os chatbots são importantes porque eles permitem que as empresas atendam aos clientes de forma rápida e eficiente, 24 horas por dia, 7 dias por semana. Isso pode ajudar a melhorar a satisfação do cliente e aumentar a retenção de clientes. Além disso, os chatbots podem ser programados para realizar tarefas específicas, como agendar compromissos ou fazer reservas, o que pode poupar tempo e esforço para os funcionários humanos (Max Editorial, 2023, p.04)

A utilização de IA na contabilidade gerencial não livra os desafios, mas é uma das principais adaptações que os profissionais de contabilidade precisam se adequar nessa nova era de avanços tecnológicos, adquirindo habilidades para as análises dos dados gerados e compreendendo de fato o que a inteligência artificial está apresentando.

2.3.1. O Big Data como ferramenta de análise

Segundo Silva et al. (2017), o *Big Data* é caracterizado pelos chamados "3Vs": volume, variedade e velocidades dos dados. A capacidade de lidar com conjunto de dados extensos e complexos é um diferencial do Big Data em comparação aos métodos tradicionais de processamento de dados.

A característica de um quarto "V", a veracidade dos dados, é destaca como um grande diferencial, segundo Chen et al. (2018): "essa característica destaca a importância não apenas da quantidade, mas também da qualidade dos dados para análises precisas e eficazes".

Além disso, Santos et al. (2020), destaca que a integração do Big Data potencializa a coleta e análise de dados financeiros, proporcionando uma visão mais precisa das atividades contábeis. Nesse tocante, é possível perceber que o BD é uma grande ferramenta nas análises de balanços, isso porque detecta padrões em grandes volumes de dados, esse diferencial faz com que haja uma análise mais detalhada e preditiva das transações efetuadas ao longo do exercício contábil.

Para os contadores, há uma facilitação na visualização dos dados e detecção de possíveis erros e fraudes. Abbasi (2013) aponta a importância da competência da tecnologia para os contadores, ressaltando que a transformação adequada nesta área é essencial para enfrentar dificuldades da era digital. A possibilidade de analisar todas as movimentações em minutos é de suma importância na rotina contábil, visto que ao final de cada exercício diversos analistas

se unem para analisar o balanço das organizações.

O uso da *Big Data* nas análises de balanços faz com que a tomada de decisão seja mais eficiente, aumentando a capacidade das organizações. Sun, Sun & Stang (2018) destacam na análise utilizando a *Big Data* que se tem a possibilidade de criar modelos de previsão, esses modelos de previsão dentro de um balanço patrimonial fazem com que análises de indicadores seja mais assertiva.

2.3.2. O crescente uso dos processos de automação dentro das organizações

O processo de *Robotic Process Automation (RPA)* é uma ferramenta fundamental dentro dos processos de automação contábil, por se referir a um software que realiza tarefas de rotina comum, que anteriormente eram feitas de forma manual.

Os processos de automação são uma tendência que cresce bastante dentro do ambiente corporativo, o que traz um grande aumento de produtividade, permitindo que os softwares assumam a função de realizar essas tarefas, segundo Tavares (2022), essas tarefas geralmente consumiam muito tempo e seguiam um fluxo de trabalho detalhado e padronizado.

Para Figurelli (2017, p. 54): “RPA é apenas o começo de um ciclo de criatividade sem fim, inovação e evolução”. Com os avanços tecnológicos, novas possibilidades vão surgindo e a contabilidade, por sua vez, não poderia parar de evoluir, o ganho de produtividade e a velocidade nas análises dos balanços fazem com que haja uma grande vantagem dentro do mercado para as empresas que utilizarem dessas tecnologias dentro dos seus processos.

A conexão entre os sistemas das empresas deve ser muito assertiva. É importante destacar também que é necessário um alinhamento dos sistemas de informação contábil com todos os outros sistemas de informação da empresa, para garantir a segurança gerencial da informação contábil, como citado por Oliveira (2014).

3. METODOLOGIA

3.1. Abordagem Metodológica

Esse trabalho se trata de um estudo de caso, elaborado por meio de análises de empresas que fazem parte de grande grupo de comércio de baterias, sendo empresas colaboradoras da organização e que tem seus balanços analisados pela equipe de Controladoria e Auditoria do grupo. Os dados coletados são de médias e pequenas empresas que fazem parte do grupo, que

se referem à 2 empresas das 84 distribuidoras do grupo.

Além dos dados que serão analisados no trabalho, houve uma pesquisa qualitativa, que para Medeiros (2012), consiste em uma produção de dados, porém a origem dessas informações não é proveniente de métodos de quantificação, através dessa categoria de pesquisa é possível compreender experiências, comportamentos, entre outros fenômenos sociais.

É importante destacar que houve uma seleção criteriosa da pesquisa bibliográfica, utilizando artigos e fontes que serviram como base para conduzir esse trabalho, utilizando o Google Acadêmico e o Attena UFPE, buscando por termos que atribuem valor ao que está sendo apresentado. No entendimento de Gil (2002, p.45):

> [...] a pesquisa bibliográfica é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos. Embora em quase todos os estudos seja exigido algum tipo de trabalho dessa natureza, há pesquisas desenvolvidas exclusivamente a partir de fontes bibliográficas. (GIL, 2002. p.45)

Por meio dos estudos aprofundou-se a abordagem e foi possível apresentar, também, algumas características quantitativas, visando analisar os procedimentos e a influência da IA e dos processos de automação dentro das médias e grandes empresas. Para Marconi e Lakatos (2003), a pesquisa quantitativa surge da compreensão de que há uma interação constante e inseparável entre o mundo real e o indivíduo. Essa relação, no entanto, não pode ser simplesmente reduzida a números ou equações, pois envolve nuances e complexidades que transcendem a lógica matemática.

3.2 Delimitação da Pesquisa

A pesquisa está delimitando a amostra às distribuidoras do grupo analisado, que nos últimos anos passaram a utilizar ferramentas de tecnologia para analisar seus balanços patrimoniais, efetivamente consolidado o uso para as referidas empresas em 2024.

Dessa forma, a pesquisa foi direcionada para profissionais e estudantes que tenham interesse em entender como a Inteligência Artificial e os processos de automação podem ser utilizados nas análises de balanços e os impactos que essas ferramentas trazem para o cotidiano contábil.

3.3 **Coleta e tratamento de dados**

Os dados foram coletados através das análises das demonstrações contábeis dos anos de

2023, 2024 e a projeção feita pelo sistema para 2025, fazendo comparações do antes e depois das migrações dos sistemas, foram escolhidas alguns dos 84 distribuidores do grupo para ser feito essa coleta, de médio e pequeno porte, e por região do Brasil, sendo uma do sul e outra do nordeste. O tratamento dos dados foi feito baseado na rotina executada dentro do Grupo, utilizando os sistemas: *ERP Dynamics 365*, *Copilot*, *SharePoint* (*Big Data*) e planilhas automatizadas de Excel.

Antes da migração o grupo utilizava outro sistema ERP: o AX, que com o tempo se tornou obsoleto, além de não conseguir ter a conectividade direta com os outros sistemas, isso fazia com que as análises de balanços demorassem em média 15 dias e fossem mais sucetíveis a erros, com a migração as análises de balanços reduziram seu tempo para em média 5 dias, e os resultados também tiveram melhoria.

4. ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

Na análise dos resultados, houve impactos relevantes com a inserção da Inteligência Artificial e dos Processos de Automação no cotidiano contábil, é importante destacar que as análises foram direcionadas para um âmbito de melhoria na eficiência operacional das organizações.

A inteligência artificial (IA) está abrindo as portas para uma nova era na análise de balanços patrimoniais, e o grupo analisado, é gigante no mercado de baterias e sinônimo de inovação, é um exemplo vivo de como essa revolução pode acontecer. A IA, com sua capacidade de processar montanhas de dados em um piscar de olhos, transforma a análise financeira em algo dinâmico, preciso e, acima de tudo, estratégico. Para o Grupo, isso não é só uma vantagem, é uma necessidade em um mundo que não para de mudar.

Um dos maiores trunfos da IA é sua habilidade de automatizar tarefas que antes consumiam horas e horas de trabalho. Coisas como consolidar dados ou verificar inconsistências, que pareciam labirintos sem fim, agora são resolvidas em questão de segundos. Para uma empresa como o a analisada, que navega em águas globais e lida com uma rede complexa de fornecedores e clientes, essa agilidade é como um vento a favor, impulsionando a precisão e a confiabilidade dos relatórios financeiros. A IA consegue mergulhar fundo nos indicadores de desempenho, seja de liquidez, rentabilidade, endividamento, trazendo à tona *insights* que antes ficavam escondidos sob pilhas de planilhas.

Mas a IA não é só sobre o presente; ela também tem um pé no futuro. Com sua capacidade preditiva, consegue enxergar além do horizonte, prevendo cenários como mudanças na demanda por baterias ou oscilações nos custos de matéria-prima. Para o Grupo, isso é como ter uma bússola em alto mar, ajudando a empresa a se antecipar a tempestades e a ajustar suas velas antes que o vento mude. E, claro, tudo isso contribui para a transparência e a credibilidade dos balanços, algo essencial para manter a confiança de investidores e parceiros.

No entanto, a jornada da IA na análise de balanços tem seus desafios a serem observados. A precisão dos resultados depende da qualidade dos dados que alimentam os algoritmos, e a interpretação desses dados ainda exige o toque humano, afinal, números contam histórias, mas são as pessoas que dão sentido a elas. Para o a empresa analisada, isso significa investir milhões de reais não só em tecnologia, mas também no desenvolvimento de sua equipe, garantindo que a IA seja uma parceira, e não uma substituta, do conhecimento e da experiência humana.

No fim das contas, a IA está como uma ferramenta de apoio na análise de balanços, e o a empresa retratada está lá, na linha de frente, mostrando como essa tecnologia pode ser usada para fortalecer a saúde financeira e a competitividade de uma empresa. É como se a tecnologia fosse uma lente de aumento, revelando detalhes que antes passavam despercebidos, mas sem nunca perder de vista que, por trás de cada número, há grandes contadores, decisões e um futuro que está sendo construído a cada dia.

4.1. Análise dos indicadores antes e depois da utilização de IA e Processos de Automação

Para essa análise, serão levadas em consideração uma das empresas que fazem parte do grande grupo de venda de baterias. Os dados serão comparados no período de seis meses do exercício contábil, analisando os indicadores: Liquidez Corrente, Liquidez Seca, Curva de Crescimento do Balanço e Indicadores de Rentabilidade.

Com base nos dados abaixo, faz-se possível enxergar que com a análise preditiva, poderia ser analisado que houve um crescimento de anual de 10% e que em 2025 a previsão seria que o ativo seria de R$610.000,00. Essa informação prevista facilitaria a tomada de decisão dos *controllers*.

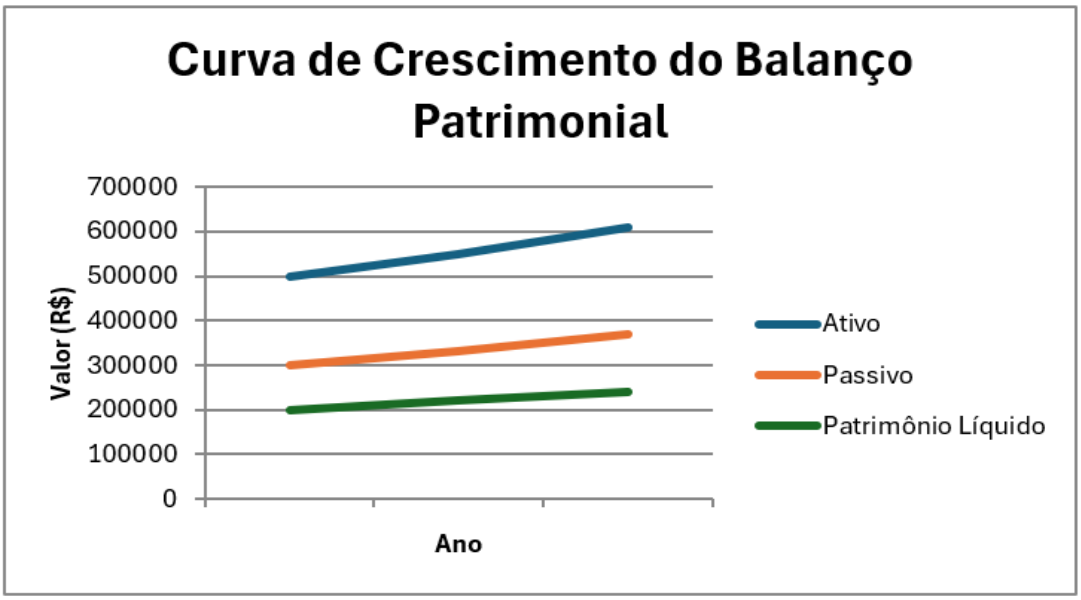
Tabela 1 – Previsão do Balanço Patrimonial 2025

ANOS	**2023**	**2024**	**2025 (Previsão**
ATIVO	R$ 500.000,00	R$ 550.000,00	R$ 610.000,00
PASSIVO	R$ 300.000,00	R$ 330.000,00	R$ 370.000,00
PL	R$ 200.000,00	R$ 220.000,00	R$ 240.000,00

Fonte: Empresa 1 do grupo (adaptado pelo autor), 2025.

É possível observar também, através do gráfico abaixo, a previsão de crescimento para o patrimônio líquido do exemplo:

Figura 3 – Crescimento do Balanço Patrimonial



Fonte: Elaborado pelo próprio autor, 2025.

O gráfico possibilita observar que através dos dados anteriores a empresa continuaria na crescente nos próximos anos, levando em consideração os 10% de crescimento anual dos dados anteriores.

Tabela 2 - Indicadores de empresa de médio porte do Grupo

Indicadores 2024	Jul.24	Ago.24	Set.24	Out.24	Nov.24	Dez.24
LC	2,88	3,56	3,82	4,73	4,54	5,19
LS	2,34	3,05	2,99	3,92	3,79	4,21

Fonte: Empresa 2 do grupo (adaptado pelo autor)

Analisando os dados acima e levando em consideração que a empresa analisada começou a utilizar o *Dynamics 365* e o *Copilot* em outubro de 2024, é possível enxergar uma virada de chave, isso porque, os indicadores deram um salto expressivo.

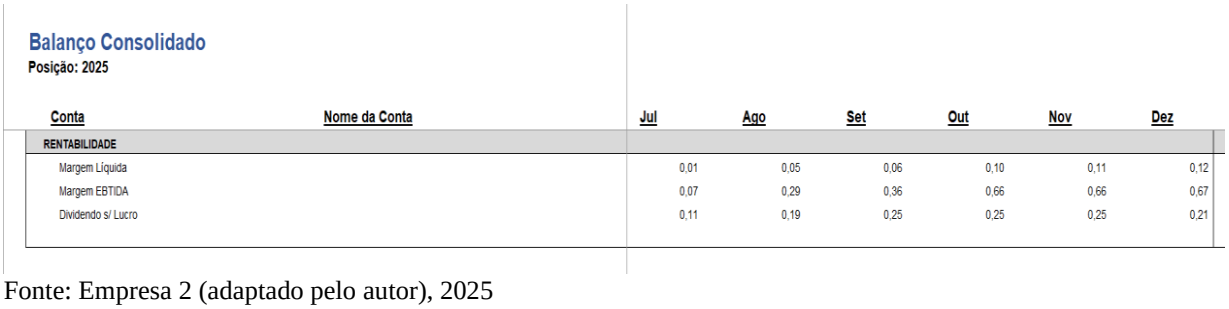
Observando o índice de Liquidez Corrente é possível afirmar que em houve um aumento de 23,8% em comparação com mês de setembro no qual ainda não se utilizava o D365 e Copilot, o aumento desse indicador pode significar que houve uma valorização do ativo circulante da empresa ou uma redução do passivo circulante da empresa.

No índice de Liquidez Seca houve um crescimento de 31%, possibilitando a afirmação de houve um fortalecimento na posição financeira da empresa, sendo assim, fica claro que a utilização da IA e dos processos de automação ajudaram na otimização do ciclo econômico dessa empresa.

A automação do contas a receber através do Dynamics 365, por exemplo, pode ter feito com que haja uma melhor identificação de inadimplência, sendo um dos fatores do aumento do caixa disponível. Além disso, o uso do Copilot reduz o tempo gasto em tarefas básicas, como conciliação bancária, e essa assertividade diminui a despesa operacional.

Na imagem abaixo é possível observar a comparação entre os indicadores mês a mês pelo período de 6 meses, 3 meses antes e 3 após a migração, os dados são processados via rede, utilizando planilhas auxiliares e carregadas para o balanço utilizando *Big Data.*

Figura 4 – Comparação mensal entre indicadores de Rentabilidade



Fonte: Empresa 2 (adaptado pelo autor), 2025

Com isso, os resultados obtidos na análise dos dados trazem a evidência do que foi apresentado ao longo do artigo, como um dos tópicos principais, vale ressaltar a melhoria da eficiência operacional da empresa, o que foi mostrado com os indicadores mensais.

A migração do sistema *ERP AX 365* para o *ERP Dynamics 365*, unido a utilização da *Copilot* e o uso de *Big Data* dentro da empresa fizeram com que os 84 distribuidores espalhados por toda América do Sul ganhassem grande produtividade nas análises de seus balanços, conforme mostrado nos dados acima. Os distribuidores antes demoravam 15 dias para ter uma análise de balanço assertiva, após a migração conseguem ter isso em 7 dias, o que facilita a tomada de decisões e garantem essa evolução nos seus indicadores. Além disso, com a utilização dos sistemas citados é possível que a equipe de Controladoria e Auditoria do Grupo de comércio de baterias, que ficam centralizadas em Recife, consigam acompanhar e analisar os balanços de todos os 84 distribuidores espalhados no Brasil, Argentina e Uruguai.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao analisar o objetivo do projeto, que buscou destacar os principais benefícios da inteligência artificial (IA) e da automação nas análises de balanços, ficou claro que o coração dessas mudanças bate em torno da eficiência operacional**.** A chegada dessas tecnologias não foi apenas uma onda passageira; a IA revolucionou a forma como os números são processados, interpretados e transformados em *insights* valiosos.

O questionamento central da pesquisa *"Como a utilização de tecnologias de inteligência artificial e automação pode impactar a eficiência, a qualidade e a relevância das análises de balanços patrimoniais nas empresas?"* serviu como direção, guiando o desenvolvimento do estudo. A abordagem exploratória adotada permitiu mergulhar em um oceano de dados e evidenciar que a IA e a automação são necessários para tornar processos mais dinâmicos, rápidos e seguros. A eficiência operacional se torna mais eficaz, já que tarefas que antes consumiam dias agora são resolvidas em questão de minutos, mitigando a incidência de erros.

Mas não é só sobre velocidade, os algoritmos, com sua capacidade quase de enxergar padrões invisíveis a olho nu, trouxeram um novo nível de precisão. A relevância das análises também mudou de patamar. Os balanços deixaram de ser retratos do presente para se tornarem mapas que guiam as empresas em direção ao futuro. Com a IA, é possível antecipar tendências,

identificar oportunidades e até mesmo sugerir estratégias. Isso transformou a contabilidade em uma aliada estratégica, e não apenas em uma ferramenta de registro.

Dessa forma, ficou evidente que o cenário contábil está em plena transformação. As empresas que abraçaram a IA e a automação colhe os frutos de uma operação mais ágil, precisa e estratégica, conforme o Grupo. Já aquelas que resistem correm o risco de ficar para trás na corrida do mercado corporativo.

Os resultados mostraram que a integração dessas tecnologias não é mais uma opção; é uma necessidade para quem quer alcançar sucesso no mercado atual, visto que os balanços que anteriormente demoravam 15 dias para serem analisados, hoje são analisados em 5 dias isso demonstra como essas ferramentas otimizam o tempo e garantem o resultado.

Vale destacar que é um alto custo de investimento, o que pode ser uma dificuldade para a implementação nas empresas, além de ainda existir certa resistência por parte de algumas lideranças, muitas vezes advindas do receio quanto a questões éticas e de privacidade dos dados da empresa.

Com isso, é importante destacar que os profissionais contábeis não serão dispensados, mas sim terão um grande auxílio nas suas rotinas dentro desse novo cenário, garantindo assim destaque importante para cumprir com as características qualitativas de melhoria do CPC 00.

REFERÊNCIAS

ABBASI, Nishat. Competency approach to accounting education: a global view. **Journal of Finance and Accountancy**, v. 13, n. 1, p. 1-18, 2013.

ANTHONY, R. N. **Planning and Control Systems:** A Framework for Analysis. Cambridge, Mass.. Graduate School of Business Administration, Harvard University, Cambridge, 1965.

BARRETO, L. M.; AMORIM, F. R. **A evolução da contabilidade gerencial e o impacto da tecnologia**. Revista Contemporânea de Contabilidade, 2023.

BEUREN, I. M.; SCHLINDWEIN, A. C.; PASQUAL, D. L. Abordagem da controladoria em trabalhos publicados no Enanpad e no Congresso USP de controladoria e contabilidade de 2001 a 2006. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 18, 2007. ISSN 45.

BEZERRA, Heloisa Santos. **Contabilidade e big data: como a tecnologia otimiza a contabilidade das empresas.** 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciências Contábeis) - Universidade Federal de São Paulo, Escola Paulista de Política, Economia e Negócios, Osasco, 2023.

BORINELLI, Márcio Luiz. **Estrutura conceitual básica de controladoria**: sistematização à luz da teoria e da práxis. 2006. Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006. Disponível em: >http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-19032007-151637/< Acesso em: 12 fev. 2025.

BRITO, Álvaro. **Artigo – A Revolução da Inteligência Artificial na Contabilidade: segurança de dados com ChatGPT.** 2024. Disponível em:< https://cfc.org.br/destaque/artigo-a-revolucao-da-inteligencia-artificial-na- contabilidade-seguranca-de-dados-com-chatgpt/>. Acesso em: 15 fev. 2025

BRYNJOLFSSON, E. and MCAFEE, A. The Business of Artificial Intelligence. **Harvard Business Review**, 7, 3-11 2017. Acesso disponível em>https://hbr.org/2017/07/the-business-of-artificial-intelligence< Acesso em 02. fev. 2025

Chen, M., et al. **Big Data:** A Survey. Mobile Networks and Applications, 19(2), 171-209. 2018.

CUNNINGHAM, J. Barton, FARQUHARSON, John, HULL, Denis. **A profile of human fear of technological change. Technological Forecasting and Social Change**, v. 40, p. 355-70, 1991

DE OLIVEIRA, Luis Mendes et al. **A utilização da tecnologia da informação pela contabilidade como garantia de assertividade**. Diálogos em Contabilidade: Teoria e Prática, v. 2, n. 1, 2014.

DIÓGENES, Antonia Danyelle Batista. **A importância da Informática na Contabilidade. 2006.** Disponível em: >https://www.contabeis.com.br/artigos/75/a[1]importancia-da-informatica-na-contabilidade/< acessado em: 07 jan. 2025

ELDENBURG, Leslie G.; WOLCOTT, Susan K. **Gestão de custos: como medir, monitorar**

e motivar o desempenho. Tradução: Luís Antônio Fajardo Pontes. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

FRANCO, M.; SILVA, A.; LIMA, R. **Automação e inteligência artificial na contabilidade: impactos na eficiência e na análise preditiva**. Revista Brasileira de Contabilidade, v. 53, n. 1, p. 45-60, 2021.

FIGURELLI, R. **As Empresas e os Negócios na Velocidade da Luz**. Ebook: Trajecta. 2017.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. Editora Atlas SA, 2002.

GUO, X. **Research on the Transition from Financial Accounting to Management.** 2019.

HORNGREN, C. T.; SUNDEM, G. L.; O., S. W. **Contabilidade Gerencial**. São Paulo: Prentice Hall, 2004.

IUDÍCIBUS, Sérgio de; MARTINS, Eliseu; CARVALHO, L. Nelson. Contabilidade: aspectos relevantes da epopéia de sua evolução. **Revista Contabilidade & Finanças,** v. 16, p. 7-19, 2005.

IUDÍCIBUS, S. **Teoria da Contabilidade**. 10ª ed. São Paulo: Atlas, 2021.

KRUSKOPF, S.; LOBB, A.; PENTTILÄ, V.; RENTTO, J. Digital accounting: **The impact of artificial intelligence on accounting processes**. International Journal of Accounting Information Systems, v. 35, n. 1, p. 1-15, 2019.

LAKARTO, E. M.; MARCONI, M. A.; **Fundamentos de Metodologia Científica**. Sã Paulo: Atlas, 2003.

MARION, J. C. **Contabilidade empresarial: uma abordagem gerencial**. 9ª ed. São Paulo: Atlas, 2022.

MACHADO, Sandro. **Gestão do Amanhã**. São Paulo: Gente, 2018.

MARION, J. C. **Contabilidade básica. 8**. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MATOS, Francisco Gomes da. **Ética na Gestão Empresarial**. 3ªed. São Paulo: Saraiva, 2018.

MAX EDITORIAL. **Chatbots: como saber tudo**. São Paulo: Bibliomundi, 2023.

MEDEIROS, Marcelo. **Pesquisas de abordagem qualitativa. Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 14, n. 2, p. 224-9, 2012.

NIYAMA, Jorge.;SILVA, César. **Teoria da Contabilidade Capa comum.** 4ªed. Atlas, 2021.

PINHO, Sara.; OLIVEIRA, Helena; MALDONADO; Isabel; AMORIM, José. **Os sistemas de inteligência artificial na contabilidade das empresas portuguesas.** Portugal, 2023.

PROETTI, Sidney**. AS PESQUISAS QUALITATIVA E QUANTITATIVA COMO MÉTODOS DE INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA**: **UM ESTUDO COMPARATIVO E OBJETIVO**. São Paulo: Lumen, 2018.

RAMOS, Marien. **Uso de Inteligência Artificial aumenta e alcança 72% das empresas.** Disponível em:< https://www.cnnbrasil.com.br/economia/negocios/uso-de- inteligencia-artificial-aumenta-e-alcanca-72-das-empresas-diz-pesquisa/>. Acesso em: 17 dez. 2024.

RIBEIRO, R. **Uma Introdução à Inteligência Computacional: Fundamentos, Ferramentas e Aplicações**. Rio de Janeiro: IST-Rio, 2013.

SANTOS, M. A. et al. Contabilidade 4.0: Uma revisão bibliométrica nas bases de dados nacionais. **Revista Brasileira de Contabilidade**, v. 54, n. 1, p. e217132, 2020.

SILVA, P. H.; SOUZA, M. A. **O uso de inteligência artificial na contabilidade: aplicações e desafios**. Revista Brasileira de Contabilidade, 2022.

SILVA, A. R. et al. **O Big Data na tomada de decisão em ambientes empresariais**. In: Anais do Simpósio Brasileiro de Sistemas de Informação, 2017.

SMITH, J.; WATSON, P. **Artificial Intelligence in Accounting and Auditing**. Journal of Emerging Technologies in Accounting, 2023.

SOMMA. **Uma breve história da IA: onde estamos** – 1950 a 2020. 2021 Disponível em: >https://somma.ai/uma-breve-historia-da-ia-onde-estamos-1950-a-2020/< Acesso em: 28 dez. 2024.

SOUZA, Juliana Rodrigues de. **IFRS - Os dois lados da moeda**. 2010. Disponível em: >https://scalcomt.com.br/noticias/artigos/2010/08/18/ifrs-os-dois-lados-da[1]moeda.html< Acessado em 10 mar. 2025.

SUN, Z.; SUN, L.; STRANG, K. Big data analytics services for enhancing business intelligence. **Journal of Computer Information Systems**, v. 58, n. 2, p. 162-169, 2018.

TAVARES, Elton Ramon Ramos. **A percepção dos profissionais da área contábil com atuação na cidade de Natal/RN quanto a utilização do RPA (Robotic Process Automation) nas rotinas contábeis. 2022**. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

TURBAN, E.; VOLONINO, L. **Information Technology for Management**. 12ª ed. New York: Wiley, 2021.

WAHLMANN, Gabriela Christina. **Um estudo exploratório sobre a atividade de controladoria nas microempresas na cidade de Ubatuba**. Monografia, Faculdades Integradas Módulo, Caraguatatuba/SP, 2003.

WORLD ECONOMIC FORUM. **The Future of Jobs. 2018.** Disponível em:< https://www.weforum.org/publications/the-future-of-jobs-report-2018/> Acesso em: 16 dez. 2025.