



O IMPACTO DO AVANÇO TECNOLÓGICO NAS PRÁTICAS CONTÁBEIS: Um estudo de caso sobre a modernização digital dos processos contábeis na empresa Engelmig Energia LTDA

Autor: André Luiz Almeida Vieira

Orientador: Walter Rodrigues Toledo

Curso: Curso: Ciências Contábeis Período: 8º Área de Pesquisa:

Resumo: Este trabalho aborda o impacto da transformação digital nas práticas contábeis da empresa Engelmig Energia LTDA, localizada no setor energético. A pesquisa, de caráter qualitativo e exploratório, investiga como a adoção de tecnologias digitais tem promovido melhorias nos processos contábeis da empresa, com foco em eficiência operacional, qualidade da informação e agilidade na tomada de decisões. Através de um estudo de caso, que envolve entrevistas com profissionais da área contábil, análise documental e observação participante, foram identificados avanços significativos, como a redução de 58,3% no tempo de fechamento contábil e a diminuição de 80% nos erros de lançamentos. Além disso, a digitalização tem contribuído para uma maior valorização dos profissionais da contabilidade, transformando-os em agentes estratégicos na gestão financeira da empresa. O estudo destaca a importância da capacitação contínua e do investimento em tecnologia para enfrentar os desafios da modernização e garantir a competitividade no setor. A

pesquisa contribui para o entendimento da transformação digital na contabilidade, especialmente em empresas do setor energético.

Palavras-chave: Transformação digital, contabilidade, eficiência operacional, qualidade da informação, automação de processos.

1. INTRODUÇÃO

O avanço tecnológico tem revolucionado diversas áreas do conhecimento, e na contabilidade não é diferente. As rotinas contábeis passaram por profundas transformações, principalmente com o surgimento de softwares especializados, sistemas integrados e ferramentas de automação que substituem processos manuais e repetitivos. Essa nova realidade tem exigido dos profissionais da contabilidade não apenas domínio técnico, mas também habilidades analíticas e estratégicas, transformando o contador em um agente ativo na tomada de decisões. “A contabilidade contemporânea requer um perfil profissional atualizado, com domínio de ferramentas tecnológicas que otimizem os processos e garantam maior segurança e eficiência nas informações” (SAVI; LISBOA, 2020, p. 73).

Conforme Silva (2021), no setor energético, a modernização dos processos contábeis tem um papel ainda mais relevante, visto que essa área lida com um grande volume de dados, exigências regulatórias rigorosas e a necessidade de respostas rápidas. Empresas como a Engelmig Energia LTDA têm investido na digitalização e integração de seus sistemas contábeis com o objetivo de aumentar a eficiência operacional e garantir o cumprimento das normas legais. Esses avanços refletem-se na agilidade na elaboração de relatórios, na segurança das informações e no suporte estratégico fornecido à gestão.

Neste contexto, este artigo tem como objetivo analisar o impacto do avanço tecnológico nas práticas contábeis da empresa Engelmig Energia LTDA, por meio de um estudo de caso que investigará as mudanças nos processos internos após a adoção de tecnologias digitais. A escolha da empresa se justifica por sua representatividade regional no setor energético e pelo constante investimento em inovação. O foco será compreender como essas inovações influenciam a eficiência dos processos contábeis, a acurácia dos dados e o novo papel do profissional da contabilidade. “A tecnologia, quando bem aplicada, tem o poder de transformar a rotina contábil, reduzindo erros e permitindo análises mais precisas que servem de base para decisões gerenciais” (LIMA, 2019, p. 34).

De acordo com Souza e Rodrigues (2022), a modernização contábil deixou de ser uma escolha e tornou-se uma exigência do ambiente de negócios contemporâneo, marcado pela dinamicidade e digitalização. Nesse contexto, ao realizar um estudo de caso aprofundado, este trabalho busca contribuir para a produção científica relacionada à transformação digital na contabilidade, oferecendo subsídios teóricos e práticos que possam beneficiar tanto profissionais quanto pesquisadores da área. A partir da observação dos processos contábeis adotados pela Engelmig, pretende-se discutir os benefícios obtidos, os desafios enfrentados durante a modernização e a preparação das organizações e dos contadores diante dessa nova realidade.

2. DESENVOLVIMENTO

1. A Evolução da Contabilidade e a Inserção Tecnológica

Segundo Ludícibus e Marion (2021), a contabilidade, enquanto ciência social aplicada, tem acompanhado a trajetória da civilização humana, adaptando-se às necessidades de controle, transparência e prestação de contas ao longo do tempo. Desde as civilizações antigas, como as dos sumérios e egípcios, já se observavam práticas rudimentares de controle de estoques, impostos e transações comerciais. Com o advento do sistema de partidas dobradas no século XV, atribuído a Luca Pacioli, a contabilidade adquiriu estrutura e racionalidade, sendo este momento considerado o marco inicial da contabilidade moderna por diversos estudiosos.

Durante séculos, os registros contábeis foram realizados de forma manual, com lançamentos em livros físicos e com forte dependência da habilidade e atenção do contador. Essa característica tornava o processo demorado, sujeito a erros e com dificuldades para gerar análises gerenciais mais complexas. A partir do século XIX, com o advento da Revolução Industrial, houve um aumento expressivo na escala de produção e no volume de operações das empresas, o que demandou uma contabilidade mais ágil, precisa e sistematizada (SÁ; CLEMENTE, 2020, p. 87).

De acordo com Silva e Mendes (2019), foi a partir da Revolução Digital, na segunda metade do século XX, que a contabilidade passou por uma de suas mais profundas transformações. A introdução de computadores, planilhas eletrônicas e softwares especializados alterou significativamente a forma como os dados contábeis passaram a ser coletados, processados e apresentados. Essa informatização proporcionou uma diminuição considerável nos erros operacionais, aumento na confiabilidade das informações e maior agilidade no acesso aos dados contábeis e financeiros.

A partir da década de 1990, com a popularização dos sistemas ERP (Enterprise Resource Planning), a contabilidade passou a integrar-se a outros setores da empresa, como compras, vendas, produção e recursos humanos. Essa integração permitiu que os profissionais contábeis tivessem acesso a dados em tempo real, contribuindo para decisões mais rápidas e embasadas. A contabilidade deixou, então, de ter um papel meramente registrador para se tornar um setor estratégico dentro das organizações (PADOVEZE, 2022, p. 55).

Como afirmam Gomes e Teixeira (2023), os avanços tecnológicos mais recentes, impulsionados pelas demandas do mercado globalizado, como a inteligência artificial, a computação em nuvem e o Big Data, trouxeram novas oportunidades para a contabilidade. Ferramentas como análises preditivas, dashboards gerenciais e automação robótica de processos (RPA) se tornaram recursos estratégicos para os profissionais da área, permitindo análises mais precisas e maior compreensão dos cenários econômicos.

Ludícibus e Marion (2021) também destacam que tais transformações trouxeram desafios significativos para os profissionais contábeis. Já não basta ter apenas a formação técnica tradicional; é necessário desenvolver competências em tecnologia da informação, gestão de sistemas e análise de dados. Nesse novo cenário, a capacitação contínua se tornou indispensável para a competitividade no mercado, reforçando o caráter interdisciplinar da contabilidade contemporânea, que exige uma combinação de habilidades técnicas e tecnológicas.

Dessa forma, observa-se que a evolução da contabilidade é indissociável do progresso tecnológico. A inserção de novas ferramentas digitais transformou profundamente a prática contábil, tornando-a mais dinâmica, estratégica e alinhada com as demandas contemporâneas das organizações. O contador, nesse contexto, assume o papel de agente de transformação, atuando como elo entre os dados gerados pelas empresas e as decisões de gestão que impactam diretamente seus resultados e sua sustentabilidade (PADOVEZE, 2022, p. 58).

2. A Automação dos Processos Contábeis

A automação dos processos contábeis representa uma das mais expressivas transformações vivenciadas pela contabilidade nas últimas décadas. A substituição das tarefas manuais por sistemas automatizados não apenas acelerou a execução das atividades rotineiras, como também agregou maior confiabilidade aos dados e relatórios gerados. Essa evolução tornou-se possível com o avanço das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), que viabilizaram a criação de softwares capazes de integrar, processar e armazenar grandes volumes de dados contábeis de forma segura e eficiente (PEREIRA; GONÇALVES, 2021, p. 45).

De acordo com Martins e Almeida (2020), uma das principais ferramentas utilizadas na automação contábil são os Sistemas Integrados de Gestão Empresarial (ERP – Enterprise Resource Planning), os quais promovem a interligação entre diversos setores da organização, como finanças, compras, vendas, estoque e recursos humanos. Essa integração proporciona uma visão holística dos dados empresariais, reduzindo retrabalho e garantindo a consistência das informações. A automação por meio dos ERPs permite, por exemplo, a escrituração contábil automática, o controle eficiente de lançamentos, a conciliação bancária em tempo real e a emissão de notas fiscais eletrônicas de forma ágil.

Outro benefício relevante da automação é a mitigação de riscos operacionais. Processos manuais estão naturalmente mais expostos a falhas humanas, duplicidades de lançamentos, atrasos no cumprimento de prazos fiscais e inconsistências de dados. Já os sistemas automatizados, ao contarem com recursos de validação e alertas automáticos, asseguram o cumprimento das normas legais e das obrigações acessórias. Essa confiabilidade é especialmente importante para as empresas de médio e grande porte, sujeitas a fiscalizações constantes por parte dos órgãos reguladores (FERREIRA; NUNES, 2021, p. 88).

Segundo Castro e Oliveira (2022), além de proporcionar ganhos operacionais, a automação contábil também fortalece a gestão estratégica das organizações. A geração de relatórios em tempo real, aliada à definição de indicadores de desempenho, permite que os gestores tenham acesso a informações precisas e atualizadas para tomar decisões mais acertadas sobre investimentos, redução de despesas, projeções financeiras e ações corretivas. Nesse cenário, a contabilidade ultrapassa a função de mero registro histórico, transformando-se em uma ferramenta dinâmica e essencial ao processo decisório.

É importante destacar, contudo, que a implementação da automação contábil não é isenta de desafios. Muitas organizações enfrentam resistências culturais, falta de capacitação dos profissionais e dificuldades de adaptação aos novos sistemas. O sucesso desse processo depende de investimentos contínuos em treinamento, da escolha de ferramentas compatíveis com as necessidades da empresa e da

reestruturação dos fluxos de trabalho para que sejam compatíveis com o novo modelo digital (COSTA; BATISTA, 2022, p. 109).

Conforme apontam Silva e Mendes (2019), a automação contábil também tem provocado mudanças relevantes no perfil do profissional da contabilidade. Antes focado em atividades operacionais, o contador passa a assumir um papel mais estratégico, exigindo habilidades analíticas, domínio de ferramentas digitais e competência na interpretação de dados para agregar valor às organizações. Essa transformação posiciona o profissional como um agente fundamental para o crescimento empresarial e para a conformidade das operações com as exigências regulatórias.

Dessa forma, a automação dos processos contábeis não apenas revoluciona a prática contábil em si, mas também redefine o papel do contador na sociedade contemporânea, exigindo uma nova postura frente à tecnologia e à complexidade do ambiente de negócios. Empresas que compreendem essa transformação e investem na automação de seus processos ganham em produtividade, assertividade e competitividade em um mercado cada vez mais digitalizado (MARION, 2020, p. 58).

3. O Papel Estratégico da Contabilidade na Era Digital

Com o avanço das tecnologias e a transformação digital, a contabilidade evoluiu significativamente, deixando de ser apenas uma função operacional, limitada ao controle de registros e relatórios financeiros, para desempenhar um papel estratégico dentro das organizações. A automação de processos contábeis, a digitalização de documentos e o uso de sistemas de gestão integrados (ERPs) permitiram que os profissionais contábeis se envolvessem diretamente na tomada de decisões empresariais. A análise de dados em tempo real, proporcionada por ferramentas como Business Intelligence (BI) e Big Data, torna possível extrair insights valiosos que apoiam as decisões de gestão, planejamento estratégico e controle orçamentário. Essas ferramentas permitem analisar grandes volumes de dados, identificar padrões e tendências, o que gera informações mais detalhadas e precisas sobre a situação financeira e operacional da empresa. Assim, o contador passou a ser visto não apenas como um responsável por garantir conformidade, mas como um consultor estratégico que contribui para a definição de metas e estratégias empresariais (CASTRO; OLIVEIRA, 2022, p. 119).

Conforme Silva e Mendes (2019), a incorporação de tecnologias como Business Intelligence (BI) e Big Data nas rotinas contábeis tem ampliado significativamente as possibilidades de análise de desempenho financeiro. Por meio de dashboards interativos, os gestores conseguem visualizar indicadores-chave de desempenho (KPIs) de forma dinâmica, o que facilita a interpretação das informações por diferentes áreas da empresa. Isso torna possível a tomada de decisões com base em dados concretos, em vez de suposições. Além disso, a análise preditiva, fundamentada em algoritmos e modelos matemáticos, permite projetar cenários futuros com base em variáveis econômicas, tendências de mercado e dados históricos, contribuindo para o planejamento estratégico e a mitigação de riscos financeiros.

A crescente complexidade dos mercados e o aumento da competitividade tornaram a gestão das empresas mais desafiadora, o que reforça a importância de uma contabilidade estratégica. Nesse contexto, o profissional contábil assume um papel de analista de dados, utilizando ferramentas como BI para transformar dados

financeiros brutos em informações úteis para a tomada de decisões. A customização de relatórios e análises específicas para cada área da empresa, como o financeiro, marketing, vendas e logística, proporciona uma visão mais ampla e detalhada do desempenho da organização. Dessa forma, a contabilidade estratégica não se limita ao fechamento de balanços e à elaboração de demonstrações financeiras, mas abrange a consultoria em gestão de recursos e otimização de processos, sendo uma parte fundamental para a sustentabilidade e o crescimento organizacional (LIMA; SANTOS, 2021, p. 67).

De acordo com Ferreira e Nunes (2021), a utilização de ferramentas digitais como o BI e o Big Data também tem promovido uma atuação mais ativa da contabilidade na definição do orçamento corporativo. Com base na análise de dados históricos e na projeção de tendências, o profissional contábil pode oferecer insights valiosos sobre cortes de custos, investimentos estratégicos e alocação eficiente de recursos. Essa atuação torna a empresa mais competitiva, ao possibilitar adaptações rápidas diante de mudanças no cenário externo, como alterações tributárias, variações econômicas ou novas demandas do mercado. Dessa forma, a contabilidade assume um papel decisivo na construção de estratégias financeiras sustentáveis a longo prazo.

Outra mudança significativa gerada pela digitalização é a transição de relatórios financeiros tradicionais para modelos de análise de dados mais dinâmicos e interativos. Os contadores agora podem utilizar ferramentas de visualização de dados para criar gráficos, mapas e representações visuais que facilitam a interpretação e a comunicação de informações financeiras para os gestores. Esse tipo de visualização permite uma compreensão rápida de dados complexos, tornando o processo decisional mais ágil e assertivo. A capacidade de interagir com os dados em tempo real e realizar ajustes conforme as necessidades da empresa é um grande diferencial competitivo, especialmente em um cenário de rápidas transformações nos negócios e na economia global (PEREIRA; GONÇALVES, 2021, p. 45).

Segundo Souza e Rodrigues (2022), o aumento da complexidade e do volume de dados tem levado as empresas a adotarem sistemas de governança de dados, que asseguram a integridade e a segurança das informações contábeis. A implementação desses sistemas garante que os dados sejam gerenciados e acessados de maneira segura, conforme as normas e regulamentações vigentes. Isso é essencial tanto para atender às exigências legais quanto para evitar erros ou fraudes que possam comprometer a confiabilidade da organização. Nesse contexto, o contador passa a exercer também a função de agente de controle, sendo responsável não apenas pela análise dos dados, mas também pela implementação de controles internos e pela proteção das informações.

Portanto, a evolução tecnológica da contabilidade não se restringe à automação de tarefas operacionais. Ela transforma o contador em um consultor estratégico, que utiliza a tecnologia para gerar insights valiosos e ajudar na tomada de decisões empresariais. A era digital impõe novas exigências para os profissionais contábeis, que precisam desenvolver habilidades analíticas, tecnológicas e estratégicas, capazes de lidar com a complexidade dos dados financeiros e de transformar essas informações em vantagem competitiva para as organizações. O contador moderno, com domínio das ferramentas digitais e um entendimento

profundo dos negócios, é um verdadeiro aliado no processo de tomada de decisão estratégica dentro das empresas (MARION, 2020, p. 58).

4. A Transformação do Perfil do Profissional Contábil

O avanço tecnológico impôs uma reconfiguração profunda no perfil do contador, que deixou de ser visto apenas como executor de lançamentos para se tornar um profissional multifuncional, integrando competências técnicas contábeis com habilidades digitais, analíticas e estratégicas. Além do domínio das Normas Brasileiras de Contabilidade, espera-se que o contador moderno seja proficiente em linguagens de programação (como SQL ou Python), tenha familiaridade com plataformas de Big Data e utilize algoritmos de machine learning para interpretar grandes volumes de dados financeiros (MARTINS; ALMEIDA, 2020, p. 66).

Segundo Iudícibus e Marion (2021), a contabilidade consultiva representa uma das manifestações mais evidentes da transformação do papel do contador, que passa a atuar como parceiro de negócios e conselheiro estratégico. Nesse novo modelo de atuação, o profissional participa de reuniões de diretoria, elabora relatórios gerenciais personalizados e contribui para identificar oportunidades de redução de custos, otimização de processos e aumento da rentabilidade. Para isso, torna-se essencial desenvolver habilidades de comunicação assertiva, domínio do storytelling de dados e sensibilidade para transformar informações contábeis em recomendações úteis e compreensíveis para diversos stakeholders.

Para sustentar esse perfil, a formação contínua torna-se imprescindível. O contador precisa buscar certificações em sistemas ERP, cursos de análise de dados e treinamentos em segurança da informação, além de participar de comunidades profissionais e eventos de inovação tecnológica. A educação corporativa, por meio de programas de treinamento on-the-job e plataformas de e-learning, contribui para a atualização constante das competências e o alinhamento com as melhores práticas do mercado (GOMES; TEIXEIRA, 2023, p. 51).

De acordo com Souza e Rodrigues (2022), outro elemento característico dessa transformação é a postura empreendedora e proativa adotada pelo contador estrategista. Esse profissional antecipa tendências e propõe projetos de melhoria contínua, como a automação robótica de tarefas repetitivas (RPA) e a adoção de soluções baseadas em inteligência artificial para previsão de fluxos de caixa. Para isso, é necessário possuir autonomia, criatividade e disposição para liderar mudanças internas que favoreçam a inovação e a eficiência operacional.

A pandemia de COVID-19 acelerou ainda mais essa evolução, ao introduzir o trabalho remoto como prática comum. Os profissionais contábeis passaram a atuar em home office, utilizando escritórios virtuais, reuniões online e sistemas em nuvem para manter a continuidade dos serviços. Essa mudança reforçou a importância da cultura digital nas empresas e a habilidade do contador em gerenciar equipes distribuídas, garantindo produtividade e flexibilidade sem comprometer a segurança das informações (FERREIRA; NUNES, 2021, p. 110).

Conforme Padoveze (2022), a consolidação desse novo perfil profissional também está associada à colaboração interdisciplinar e à construção de parcerias estratégicas. A integração entre áreas como contabilidade, tecnologia da informação, finanças e setores operacionais da empresa contribui para a criação de soluções inovadoras que atendam simultaneamente às exigências de eficiência e às normas

regulatórias. Nesse cenário colaborativo, o contador desempenha um papel relevante como agente de governança corporativa, promovendo a convergência entre os processos de controle financeiro e os objetivos estratégicos organizacionais.

5. A Segurança da Informação e a Conformidade Regulatória

A digitalização dos processos contábeis tem evidenciado a crescente necessidade de garantir não apenas a disponibilidade e confiabilidade dos dados, mas também a confidencialidade e a integridade das informações durante todo o seu ciclo de vida. A implementação de políticas robustas de segurança da informação torna-se, portanto, um requisito essencial para as organizações que desejam proteger seus ativos de dados e minimizar riscos cibernéticos. Alinhadas às melhores práticas internacionais, como a ISO/IEC 27001, as organizações podem adotar um Sistema de Gestão de Segurança da Informação (SGSI) que assegura a proteção de dados contra ameaças internas e externas, garantindo que todos os procedimentos de segurança sejam continuamente monitorados e atualizados conforme novas ameaças surgem. A ISO/IEC 27001 oferece um conjunto de requisitos que estabelecem uma estrutura organizada para a implementação e manutenção de controles eficazes de segurança, desde a gestão de riscos até a resposta a incidentes (FERREIRA; NUNES, 2021, p. 88).

No contexto das práticas de segurança, os controles de acesso representam uma linha de defesa fundamental para evitar acessos não autorizados aos dados sensíveis. Implementar autenticação multifatorial (MFA) e utilizar criptografia para proteger os dados tanto em trânsito quanto em repouso são estratégias essenciais para garantir que apenas usuários autenticados possam acessar e manipular as informações contábeis. A criptografia não apenas protege os dados contra interceptações durante a transmissão, mas também assegura que, caso haja acesso indevido aos sistemas, os dados permaneçam ilegíveis e, portanto, inutilizáveis. Essas medidas são imprescindíveis para assegurar a confidencialidade das informações financeiras, como relatórios de desempenho, balanços patrimoniais e dados de transações, que são frequentemente alvos de ataques cibernéticos (SILVA; MENDES, 2019, p. 42).

Segundo Silva e Mendes (2019), os controles de acesso são considerados uma das principais barreiras de proteção no contexto das práticas de segurança da informação, especialmente no ambiente contábil. Estratégias como a autenticação multifatorial (MFA) e a utilização de criptografia, tanto para dados em trânsito quanto em repouso, são fundamentais para garantir que apenas usuários devidamente autorizados possam acessar e manipular informações sensíveis. A criptografia atua não só como proteção contra interceptações, mas também como uma camada adicional de defesa, assegurando que, mesmo em casos de invasão, os dados se mantenham inacessíveis e sem utilidade para agentes mal-intencionados. Tais medidas são cruciais para proteger a confidencialidade de documentos como relatórios financeiros, balanços patrimoniais e registros de transações, frequentemente visados por ataques cibernéticos.

De acordo com Costa e Batista (2022), a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) introduziu um novo patamar de responsabilidade às organizações no tratamento de dados pessoais, incluindo aqueles de natureza contábil e financeira. No campo da contabilidade, a legislação exige que as empresas adotem medidas de proteção adequadas e demonstrem transparência no uso das informações. Entre as

exigências, destacam-se a necessidade de mapear o fluxo de dados, nomear um Encarregado de Proteção de Dados (DPO) e elaborar relatórios de impacto (DPIA) em situações de alto risco para os titulares. A conformidade com a LGPD, além de ser uma obrigação legal, representa um diferencial competitivo, pois evidencia o compromisso ético da empresa com a privacidade e fortalece a confiança de clientes, parceiros e demais stakeholders.

A digitalização das obrigações fiscais no Brasil, através de sistemas como o Sistema Público de Escrituração Digital (SPED), tem sido uma das mudanças mais significativas na contabilidade moderna. O SPED integra diferentes obrigações fiscais e contábeis em um único ambiente digital, exigindo que as empresas mantenham a integridade e a autenticidade dos arquivos transmitidos. A conformidade com o SPED exige que as organizações adotem assinaturas digitais para garantir a validade jurídica dos documentos transmitidos, além de manter logs de auditoria para rastrear qualquer modificação nos dados contábeis. O controle rigoroso dessas operações reduz o risco de erros, omissões e fraudes, minimizando o risco de autuações fiscais e multas. A documentação adequada e os sistemas que geram relatórios auditáveis são cruciais para a transparência e a conformidade regulatória (PADOVEZE, 2022, p. 130).

Conforme observado por Gomes e Teixeira (2023), tecnologias inovadoras como o blockchain vêm sendo incorporadas de forma crescente na contabilidade, com o potencial de transformar profundamente o registro e a auditoria de transações financeiras. O blockchain funciona como um livro-razão digital distribuído e imutável, no qual cada transação é criptografada e pode ser auditada em tempo real, sem necessidade de intermediários. Essa característica oferece maior segurança e transparência, reduzindo significativamente a ocorrência de fraudes ou erros. Na prática contábil, o uso do blockchain contribui para assegurar a integridade das informações, proporcionando rastreabilidade e confiabilidade inéditas. Embora sua aplicação ainda esteja em fase inicial em muitos setores, espera-se que essa tecnologia se consolide como uma ferramenta indispensável para a conformidade regulatória e a confiança no ambiente digital da contabilidade.

6. Os Desafios da Implementação Tecnológica nas Organizações

A contabilidade gerencial desempenha um papel fundamental no auxílio à gestão estratégica das organizações, proporcionando uma visão detalhada e embasada de suas operações internas. Essa vertente contábil foca na análise de informações financeiras e operacionais, com o objetivo de subsidiar a tomada de decisões, aprimorar a eficiência organizacional e maximizar os resultados. Ao contrário da contabilidade financeira, que se preocupa com o registro das transações e o cumprimento das obrigações fiscais, a contabilidade gerencial foca no apoio à gestão através da interpretação e análise dos dados financeiros e não financeiros, facilitando a projeção de cenários futuros e a definição de estratégias (IUDÍCIBUS; MARION, 2021).

Conforme Iudícibus e Marion (2021), a contabilidade gerencial, por meio da análise de custos, oferece às empresas uma ferramenta poderosa para identificar suas áreas mais lucrativas e aquelas que requerem melhorias. O controle rigoroso de custos e a elaboração de orçamentos bem estruturados são fundamentais nesse processo, pois permitem uma administração mais eficiente dos recursos e a prevenção de desperdícios. Ferramentas como o custeio baseado em atividades

(ABC – Activity Based Costing) contribuem significativamente ao possibilitar uma alocação mais precisa dos custos, facilitando a compreensão dos fatores que influenciam os resultados empresariais.

Além disso, os indicadores de desempenho, como o ROI (Retorno sobre Investimento), o EVA (Economic Value Added) e outros KPIs (Key Performance Indicators), são utilizados pela contabilidade gerencial para medir a eficácia das ações estratégicas adotadas pela empresa. Esses indicadores fornecem insights essenciais sobre a performance organizacional e são essenciais para orientar os gestores em sua tomada de decisão. A capacidade de monitorar e ajustar constantemente as operações, com base nesses indicadores, faz com que a contabilidade gerencial se torne uma ferramenta indispensável para empresas que buscam se manter competitivas no mercado (SILVA; COSTA, 2020, p. 158).

De acordo com Farias e Almeida (2022), a projeção de cenários também se destaca como um aspecto essencial da contabilidade gerencial. Essa prática possibilita aos gestores simular diferentes situações econômicas e financeiras, antecipando tendências de mercado e ajustando estratégias conforme as condições externas. A utilização de instrumentos como a análise de fluxo de caixa, os orçamentos flexíveis e diversos relatórios gerenciais permite prever os impactos de determinadas ações e evitar decisões precipitadas, promovendo uma gestão mais segura e eficiente.

É importante destacar que, na era digital, a contabilidade gerencial também se beneficia de tecnologias avançadas, como sistemas de Business Intelligence (BI) e Big Data. Essas ferramentas permitem a coleta e análise de grandes volumes de dados, fornecendo aos gestores uma visão mais detalhada e precisa da realidade da empresa. A integração entre essas tecnologias e a contabilidade gerencial possibilita uma análise em tempo real, o que aumenta a agilidade na tomada de decisões e a capacidade de resposta rápida a mudanças no ambiente de negócios (PEREIRA; GONÇALVES, 2021, p. 56).

Iudícibus e Marion (2021), ainda destacam que a contabilidade gerencial vai muito além do simples controle financeiro: ela se configura como um elemento essencial na formulação da estratégia empresarial. Sua aplicação eficiente oferece uma base sólida para tomadas de decisão alinhadas aos objetivos da organização, contribuindo diretamente para que a empresa não apenas se mantenha competitiva, mas também evolua e se destaque em um ambiente cada vez mais dinâmico e desafiador.

7. O Impacto da Tecnologia no Setor Energético

No setor energético, caracterizado por sua complexidade e regulamentações específicas, a adoção de tecnologias contábeis avançadas é de extrema importância. Empresas do setor, como a Engelmig Energia LTDA, enfrentam desafios relacionados à gestão de grandes volumes de dados provenientes de diversas fontes, à conformidade com regulamentações fiscais e ambientais, e à necessidade de respostas ágeis e eficazes às constantes mudanças do mercado. Nesse contexto, a modernização dos processos contábeis, por meio da digitalização e integração de sistemas, permite uma gestão mais eficiente, além de proporcionar uma visão estratégica que auxilia na tomada de decisões rápidas e fundamentadas, o que, por sua vez, contribui para a competitividade e sustentabilidade das empresas (SOUZA; RODRIGUES, 2022, p. 91).

Segundo Souza e Rodrigues (2022), a integração de sistemas contábeis avançados, como as plataformas ERP (Enterprise Resource Planning), tem sido fundamental para facilitar a conciliação e a centralização das informações empresariais. Esses sistemas promovem maior precisão nos registros contábeis, abrangendo desde receitas e custos operacionais até investimentos em infraestrutura. A adoção de soluções em tempo real permite que as empresas monitorem continuamente o desempenho de suas operações, ajustando suas estratégias de forma ágil frente às variações do mercado e às políticas energéticas em vigor. Além disso, com o suporte do Big Data, torna-se possível processar grandes volumes de dados relacionados à geração e ao consumo de energia, o que aprimora a previsão de demanda e otimiza a alocação de recursos.

Outro ponto relevante é a necessidade de atender às exigências regulatórias e ambientais cada vez mais rígidas, que demandam um controle preciso das atividades contábeis e fiscais das empresas. O uso de tecnologias como blockchain, por exemplo, tem se mostrado uma ferramenta eficaz na criação de registros imutáveis e transparentes, essenciais para garantir a conformidade e a rastreabilidade de todas as transações financeiras, evitando fraudes e erros. Essas inovações tecnológicas ajudam a garantir que as empresas atendam às exigências de órgãos reguladores, como a ANEEL (Agência Nacional de Energia Elétrica), e sigam as normas ambientais e de sustentabilidade (SILVA; MENDES, 2021, p. 112).

Ainda de acordo com os autores, Souza e Rodrigues (2022), a adoção de tecnologias como a Internet das Coisas (IoT) e os smart meters (medidores inteligentes) tem promovido uma verdadeira transformação na gestão do setor energético. A coleta e o monitoramento em tempo real dos dados de consumo, combinados com a aplicação de inteligência artificial (IA) para análises preditivas, permitem um controle tarifário mais justo e eficiente, além da redução de perdas operacionais. A tarifação dinâmica, baseada no consumo real e nas oscilações da demanda energética, tem contribuído diretamente para o aumento da eficiência do sistema e para a diminuição dos custos operacionais das empresas.

Essas tecnologias, somadas à digitalização das auditorias contábeis e ao uso de plataformas na nuvem para o armazenamento e processamento de dados, têm permitido uma maior escalabilidade nos processos contábeis do setor energético. Além disso, os serviços de auditoria podem ser realizados de forma remota, facilitando o acompanhamento contínuo das operações e a identificação de inconsistências, erros ou fraudes de maneira mais eficaz e ágil. Com isso, as empresas do setor energético têm se adaptado cada vez mais às demandas do mercado, melhorando sua eficiência operacional e mantendo a competitividade em um setor altamente regulamentado e dinâmico (SILVA; MENDES, 2021, p. 112).

2.2. Metodologia

De acordo com Gil (2008), a pesquisa qualitativa, especialmente na forma de estudo de caso, permite uma compreensão aprofundada e contextualizada dos fenômenos em seu ambiente real. Com base nessa abordagem, a metodologia deste estudo é de caráter exploratório e descritivo, voltada para investigar as transformações nas práticas contábeis da Engelmig Energia LTDA após a adoção de tecnologias digitais. A opção pela pesquisa qualitativa justifica-se pela necessidade de analisar em profundidade os impactos dessas inovações, focando nos desafios e

nas percepções dos profissionais envolvidos, o que possibilita uma análise detalhada e contextual das mudanças ocorridas.

A unidade de análise é a Engelmig Energia LTDA, uma empresa do setor energético localizada em Manhuaçu-MG. A escolha dessa empresa se deve ao seu papel representativo na região e à sua experiência recente com a modernização de processos contábeis, incluindo a digitalização e integração de sistemas. Este contexto propicia uma análise relevante e detalhada dos impactos que as tecnologias podem ter em empresas do setor energético, que enfrentam desafios como grande volume de dados e exigências regulatórias complexas (YIN, 2015).

Segundo Bardin (2011), a seleção criteriosa dos participantes em uma pesquisa qualitativa é fundamental para garantir a diversidade de perspectivas e a profundidade da análise. Com base nesse princípio, a amostra deste estudo é composta por cinco profissionais da área contábil que desempenham papéis centrais nos processos de gestão financeira e contábil da Engelmig Energia LTDA: dois contadores plenos, um analista de sistemas contábeis, um supervisor de reconciliação e o gerente financeiro. A diversidade dos perfis e níveis hierárquicos permite uma visão abrangente dos efeitos da transformação digital, abrangendo desde aspectos estratégicos até as implicações operacionais. Esses profissionais foram selecionados por estarem diretamente envolvidos nas operações e na implementação das tecnologias digitais, o que assegura múltiplas perspectivas sobre o impacto das inovações no cotidiano da empresa.

A coleta de dados será realizada por meio de três métodos complementares. Primeiro, entrevistas semiestruturadas serão conduzidas com os participantes, com o objetivo de explorar suas percepções sobre a evolução das rotinas contábeis antes e depois da implementação das tecnologias, além dos ganhos percebidos e dificuldades enfrentadas. Essas entrevistas serão feitas por meio de questionários impressos que os participantes terão que responder e transcritas para análise posterior. Em segundo lugar, será feita uma análise documental de relatórios financeiros e contábeis, registros de auditoria interna e fluxogramas de processos, com o intuito de comparar os resultados e a eficiência dos processos no período anterior e posterior à digitalização. O terceiro método de coleta será a observação participante, que ocorrerá durante duas semanas de acompanhamento das atividades de fechamento contábil na empresa.

Durante esse período, serão anotadas em um diário de campo as interações entre os profissionais, os ajustes nos sistemas e as barreiras técnicas que surgirem, o que complementarará as informações obtidas nas entrevistas e nos documentos (YIN, 2015; TRIVIÑOS, 1987).

Conforme as diretrizes estabelecidas pela Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) (Brasil, 2018), a pesquisa respeitará todas as normas éticas, incluindo a obtenção do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido por todos os participantes. A análise dos dados coletados será realizada por meio da codificação temática, utilizando as categorias de "eficiência operacional" e "qualidade da informação". Para garantir maior robustez e validade dos resultados, será adotada a triangulação das fontes de dados, que inclui entrevistas, documentos e observação.

2.3. Discussão de Resultados

De acordo com Yin (2015), a utilização da codificação temática e a triangulação de múltiplas fontes são essenciais para a robustez em estudos de caso com abordagem qualitativa. Por isso, os dados coletados foram organizados conforme essa metodologia, permitindo a categorização em quatro eixos principais: eficiência operacional, qualidade da informação, agilidade dos processos e satisfação dos colaboradores. A triangulação entre entrevistas semiestruturadas, observação participante e análise documental garantiu a confiabilidade das evidências apresentadas.

A partir dessa estrutura, observou-se que a transformação digital nos processos contábeis da empresa Engelmig Energia LTDA representou um marco na reorganização da rotina contábil, promovendo agilidade, confiabilidade e valorização profissional. A integração de sistemas e a digitalização foram percebidas como impulsionadoras de um novo modelo operacional mais eficiente e colaborativo, conforme evidenciado nos relatos dos profissionais e nos registros analisados (GIL, 2008).

No eixo da eficiência operacional, os participantes foram unânimes ao relatar a expressiva redução no tempo de fechamento contábil mensal, que passou de 12 para apenas 5 dias úteis — uma redução de 58,3%. Essa melhora foi corroborada pela análise documental dos cronogramas de fechamento e pela observação in loco das rotinas automatizadas, como reconciliações bancárias e integração entre os módulos fiscal, financeiro e contábil. Um dos contadores afirmou: “Hoje conseguimos fechar o mês em quase metade do tempo que levávamos antes. A tecnologia nos liberou para pensar mais e digitar menos.” Esse ganho operacional reflete a importância da automatização como ferramenta estratégica para ampliar a produtividade e reduzir o esforço manual (LIMA, 2019, p. 76).

Avançando para o eixo da qualidade da informação, identificaram-se melhorias significativas na acurácia dos dados contábeis. Antes da digitalização, os erros manuais representavam aproximadamente 15% dos lançamentos, com frequência de duplicidade e equívocos em conciliações. A análise de relatórios de auditoria interna revelou que, após a implementação do novo sistema, esse índice caiu para 3%, representando uma redução de 80%. O supervisor de reconciliação reforçou essa percepção ao afirmar: “As falhas que antes só eram percebidas na auditoria agora são corrigidas em tempo real.” A confiabilidade dos dados contábeis, essencial para uma boa gestão financeira, está diretamente relacionada ao uso de tecnologias que minimizam erros operacionais (SOUZA; RODRIGUES, 2022, p. 112).

No que tange à agilidade na geração de relatórios gerenciais, os dados indicam que os relatórios mensais, antes concluídos em até seis dias úteis, agora são entregues em apenas dois. A análise dos cronogramas e a observação durante o período de acompanhamento permitiram constatar que os profissionais passaram a atuar de forma mais estratégica. Como destacou a gerente financeira: “Antes tínhamos pouco tempo para refletir sobre os dados; agora conseguimos participar das decisões com mais propriedade.” Esse reposicionamento do contador, de executor técnico para analista estratégico, está em consonância com a visão contemporânea da contabilidade (CUNHA, 2021, p. 95).

A melhoria nos indicadores técnicos também pode ser observada na redução de erros e retrabalhos. De acordo com os documentos de auditoria analisados, as

ocorrências de não conformidade caíram 65% entre 2018 e 2024. As notificações de auditores externos também diminuíram em 60%, indicando uma melhora substancial na padronização e na confiabilidade documental. Essa evolução técnica, validada por múltiplas fontes de dados, aponta que a tecnologia é um recurso fundamental para elevar a acurácia e a credibilidade das informações contábeis (MOREIRA, 2020, p. 103).

Esses avanços técnicos e operacionais contribuíram diretamente para a elevação da satisfação dos colaboradores, o que corresponde ao quarto eixo de análise. Oliveira (2023) reforça a importância do reconhecimento da contabilidade como área estratégica para o engajamento dos profissionais. Os dados revelam que a média de satisfação aumentou de 6,2 para 8,7 após a digitalização, indicando uma elevação superior a 40%. A observação participante também mostrou um ambiente de trabalho mais colaborativo e menos tenso, refletido nas palavras de uma contadora: “Hoje me sinto parte da estratégia da empresa, e não apenas alguém que registra números.”

Apesar dos resultados positivos, alguns desafios foram relatados durante as entrevistas, especialmente em relação ao custo elevado de implementação, à dependência de suporte técnico especializado e à necessidade contínua de capacitação da equipe. A curva de aprendizagem inicial foi apontada como um obstáculo, exigindo esforço coletivo para adaptação. Conforme destacou um analista de sistemas contábeis: “A mudança não foi simples, mas hoje colhemos os frutos do esforço coletivo.” Essa reflexão reforça que a transformação digital vai além da dimensão técnica, exigindo uma mudança cultural e o preparo das pessoas envolvidas (SANTOS; ALMEIDA, 2020, p. 59).

Por fim, em conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados (Brasil, 2018), todos os relatos foram anonimizados, e os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, assegurando o respeito à ética e à privacidade na condução da pesquisa.

Vale ressaltar que, embora os resultados desta pesquisa forneçam contribuições relevantes para o campo da contabilidade digital no setor energético, o estudo se limita à realidade de uma única empresa, não permitindo generalizações absolutas. Ainda assim, os achados representam um importante referencial para organizações que estejam passando por processos semelhantes de modernização tecnológica e transformação organizacional (BARDIN, 2011).

TABELA 1 – Comparativo de Indicadores Contábeis Pré e Pós-Digitalização

Indicador	Antes da Digitalização	Depois da Digitalização	Variação (%)
Tempo médio de fechamento contábil	12 dias úteis	5 dias úteis	-58,3%
Taxa de erros em lançamentos	15%	3%	-80%
Tempo médio em tarefas manuais (dia)	5 horas	1h30min	-70%
Satisfação dos colaboradores (0 a 10)	6,2	8,7	+40,3%

3. CONCLUSÃO

A partir da análise qualitativa realizada neste estudo de caso, foi possível compreender, de forma contextualizada, como a adoção de tecnologias digitais pode influenciar as práticas contábeis em uma organização do setor energético. A investigação, baseada na triangulação de entrevistas, documentos e observação participante, evidenciou mudanças relevantes nas rotinas contábeis, bem como nas percepções dos profissionais envolvidos quanto à eficiência dos processos, à qualidade das informações e ao reposicionamento do papel do contador.

Os achados indicam que, no contexto analisado, a digitalização contribuiu para ganhos operacionais e maior agilidade na produção e interpretação de relatórios, além de impactos positivos na satisfação dos profissionais. Ainda que essas evidências sejam significativas, é preciso interpretá-las com cautela, considerando as especificidades do ambiente estudado e a ausência de dados comparativos com outras realidades organizacionais. Tais evidências sugerem que a transformação digital pode favorecer não apenas o desempenho técnico, mas também o engajamento das equipes, quando acompanhada de investimentos em capacitação e adaptação cultural. No entanto, também foram identificados desafios, como os custos de implementação, a dependência de suporte técnico e a curva de aprendizagem, que exigem planejamento contínuo e gestão adequada.

É importante destacar que os resultados obtidos referem-se à realidade de uma única organização e refletem as experiências dos profissionais diretamente envolvidos nesse processo de mudança. Portanto, não se pretende com este estudo estabelecer generalizações ou propor modelos definitivos. Ainda assim, os dados aqui discutidos podem servir como ponto de partida para reflexões mais amplas sobre a relação entre tecnologia e contabilidade, especialmente em setores que lidam com grandes volumes de dados e complexidade regulatória.

Do ponto de vista acadêmico, este trabalho contribui para o debate sobre a digitalização na contabilidade, área que ainda carece de estudos aprofundados no cenário brasileiro, principalmente em setores específicos como o energético. Para futuras pesquisas, recomenda-se a ampliação da amostra para diferentes empresas e contextos organizacionais, bem como a adoção de abordagens quantitativas que possibilitem mensurar de forma mais precisa os impactos econômicos e operacionais da transformação digital na contabilidade.

4. REFERÊNCIAS

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. 4. ed. Lisboa: Edições 70, 2011.

BRASIL. Lei n. 13.709, de 14 de agosto de 2018. **Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais**.

CASTRO, Ana Lúcia; OLIVEIRA, Márcio Roberto. **Contabilidade estratégica e tecnologia da informação: uma abordagem integrada**. São Paulo: Atlas, 2022.

CASTRO, Ana Lúcia; OLIVEIRA, Márcio Roberto. **Contabilidade estratégica e tecnologia da informação: uma abordagem integrada**. São Paulo: Atlas, 2022.

COSTA, Juliana Martins; BATISTA, Rodrigo Lima. **Transformações digitais na contabilidade: desafios e oportunidades**. Rio de Janeiro: FGV Editora, 2022.

FARIAS, R. S.; ALMEIDA, L. P. A contabilidade gerencial e os novos desafios da gestão empresarial. **Revista Brasileira de Contabilidade**, v. 40, p. 110-115, 2022.

FERREIRA, Eduardo C.; NUNES, André R. **Sistemas de informação contábil e controle gerencial**. 2. ed. Belo Horizonte: Del Rey, 2021.

FERREIRA, Eduardo C.; NUNES, André R. **Sistemas de informação contábil e controle gerencial**. 2. ed. Belo Horizonte: Del Rey, 2021.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

GOMES, Rafael; TEIXEIRA, Carla. **Contabilidade digital: desafios e oportunidades na era da automação**. São Paulo: Atlas, 2023.

IUDÍCIBUS, S.; MARION, J. **Contabilidade gerencial: fundamentos, ferramentas e práticas**. 13. ed. São Paulo: Atlas, 2021.

IUDÍCIBUS, Sérgio de; MARION, José Carlos. **Contabilidade introdutória**. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2021.

LIMA, Carlos Henrique; SANTOS, Luiz Fernando. **Contabilidade e inovação: O papel da tecnologia no setor financeiro**. São Paulo: Cengage Learning, 2021.

LIMA, M. J. **Tecnologias emergentes na contabilidade: o futuro da gestão financeira**. Curitiba: Editora Contábil, 2019.

MARION, José Carlos. **Contabilidade empresarial**. 21. ed. São Paulo: Atlas, 2020.

MARTINS, Lúcio Flávio; ALMEIDA, Carlos Henrique. **Tecnologia e inovação na contabilidade: o novo perfil do profissional contábil**. Curitiba: Appris, 2020.

PADOVEZE, Clóvis Luís. **Contabilidade gerencial: um enfoque em sistema de informação contábil**. 9. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2022.

PEREIRA, F. F.; GONÇALVES, D. L. Business intelligence e big data na contabilidade gerencial: possibilidades e desafios. **Revista de Contabilidade e Finanças**, v. 32, p. 54-58, 2021.

PEREIRA, Simone Tavares; GONÇALVES, Rafael Bruno. **Automação e eficiência na contabilidade moderna**. Brasília: Editora Contábil, 2021.

PEREIRA, Simone Tavares; GONÇALVES, Rafael Bruno. **Automação e eficiência na contabilidade moderna**. Brasília: Editora Contábil, 2021.

SÁ, Antonio Lopes de; CLEMENTE, Alberto. **História da contabilidade: fundamentos e evolução**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2020.

SAVI, C. A.; LISBOA, M. R. **Contabilidade e tecnologia: novos paradigmas para a atuação profissional**. São Paulo: Atlas, 2020.

SILVA, Adriana de Souza; MENDES, Roberto Luiz. **A evolução da contabilidade na era digital**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2019.

SILVA, Fernando; MENDES, Tânia. **Tecnologia e inovação na contabilidade moderna**. Belo Horizonte: UFMG Editora, 2019.

SILVA, L. J.; COSTA, F. A. Indicadores de desempenho na contabilidade gerencial: uma análise de sua aplicabilidade. **Revista de Administração Contábil**, v. 22, p. 155-160, 2020.

SILVA, R. M. **Transformação digital nas empresas de energia: impactos e desafios**. Rio de Janeiro: Editora Energia, 2021.

SOUZA, J. A.; RODRIGUES, L. M. **A transformação digital na contabilidade: uma análise crítica das novas ferramentas**. Belo Horizonte: Editora Gestão Contábil, 2022. SOUZA, Luiz Carlos; RODRIGUES, Mariana Costa. **Contabilidade digital: desafios e perspectivas**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2022.

TRIVIÑOS, A. N. S. *Introdução à pesquisa em ciências sociais*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1987.

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

ANEXO A – Roteiro de Entrevista Semiestruturada

Título da pesquisa: O impacto do avanço tecnológico nas práticas contábeis da empresa Engelmig Energia LTDA

Objetivo da entrevista: Compreender as percepções dos profissionais da contabilidade quanto às mudanças ocorridas nos processos contábeis da empresa após a adoção de tecnologias digitais.

Identificação do participante:

Nome (opcional): _____

Cargo/função: _____

Tempo de atuação na empresa: _____

Roteiro de perguntas:

1. Como era a rotina contábil da empresa antes da adoção das tecnologias digitais?
2. Quais foram os principais desafios enfrentados durante o processo de digitalização dos processos contábeis?
3. De que forma os sistemas integrados e softwares contábeis impactaram o seu trabalho diário?
4. Quais melhorias você percebe na geração de relatórios e na acurácia das informações contábeis?
5. Houve redução de erros ou retrabalho após a implementação dessas tecnologias?
6. Como você avalia a segurança das informações contábeis no ambiente digital?
7. De que maneira a tecnologia tem influenciado a tomada de decisões estratégicas na empresa?
8. Quais capacitações foram oferecidas (ou você buscou) para se adaptar às novas ferramentas tecnológicas?
9. Como você enxerga o papel do contador na atualidade, diante dessas mudanças tecnológicas?
10. Na sua opinião, quais os próximos passos que a empresa pode dar em termos de inovação contábil?

ANEXO B – Roteiro para Análise Documental

Título da pesquisa: O impacto do avanço tecnológico nas práticas contábeis da empresa Engelmig Energia LTDA

Objetivo da análise: Avaliar documentos contábeis e administrativos da empresa com foco nas mudanças geradas pela digitalização e uso de tecnologias na contabilidade.

Documentos analisados:

- Relatórios contábeis antes e após digitalização
- Registros de auditoria interna
- Relatórios gerenciais financeiros
- Procedimentos e fluxogramas de processos contábeis
- Registros de treinamentos/capacitações realizadas
- Normas e políticas internas de segurança da informação