



Mariana Filipa Quaresma Antunes

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua na Auditoria Interna

Coimbra, outubro de 2025



Mariana Filipa Quaresma Antunes

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua na Auditoria Interna

Dissertação submetida ao Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Coimbra para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de **Mestre em Auditoria Empresarial e Pública**, realizada sob a orientação da Professora Doutora Ana Filipa Marques Roque.

Coimbra, outubro de 2025

TERMO DE RESPONSABILIDADE

Declaro ser a autora desta dissertação, que constitui um trabalho original e inédito, que nunca foi submetido a outra Instituição de ensino superior para obtenção de um grau académico ou outra habilitação. Atesto ainda que todas as citações estão devidamente identificadas e que tenho consciência de que o plágio constitui uma grave falta de ética, que poderá resultar na anulação da presente dissertação.

DEDICATÓRIA

Dedico esta dissertação ao meu pai, cuja ausência sinto todos os dias, mas cuja memória continua a dar-me força em cada conquista. Mesmo não estando presente fisicamente, permanece comigo através dos valores que me transmitiu e do exemplo de coragem, força e esperança que sempre demonstrou.

Dedico também à minha mãe, um pilar essencial deste percurso, que com o seu carinho, positividade e apoio incondicional esteve sempre ao meu lado, fortalecendo a minha vontade em alcançar os meus objetivos.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, quero agradecer à Professora Doutora Ana Filipa Marques Roque, a minha orientadora, que aceitou este desafio desde o início, acreditou em mim e me acompanhou em todas as etapas deste percurso. Obrigada pela disponibilidade, pelo apoio incondicional e pela forma como me ajudou a ultrapassar as dificuldades e a encontrar soluções.

À minha mãe, agradeço por todo o apoio, pela positividade com que sempre me incentivou e pela força que me transmitiu em cada momento.

Ao meu namorado, pela paciência, pelo conforto e pela presença, que tantas vezes me deram serenidade e motivação.

Aos meus tios, que me receberam sempre de braços abertos e me apoiaram em tudo o que foi necessário.

Aos meus avós e padrinhos, deixo também uma palavra de agradecimento pelo carinho e pelo apoio constante.

Por fim, agradeço igualmente a todos os docentes com quem me cruzei ao longo do meu percurso académico, pelos conhecimentos transmitidos, que permanecem presentes no meu dia a dia.

RESUMO

A crescente complexidade dos contextos organizacionais, marcada pela globalização, digitalização e exigências regulatórias, tem transformado a auditoria interna numa função estratégica, orientada para a criação de valor e o fortalecimento da governação.

Esta dissertação analisa a aplicabilidade dos métodos de melhoria contínua: *PDCA*, *Kaizen* e *Lean Management*, na auditoria interna, avaliando em que medida estas metodologias contribuem para a eficiência, relevância e sustentabilidade organizacional.

Através de uma abordagem qualitativa e documental, baseada na análise de relatórios públicos de grandes empresas portuguesas entre 2022 e 2024, constatou-se que a integração destas metodologias potencia uma auditoria interna mais dinâmica e orientada para a aprendizagem. O *PDCA* assegura coerência processual, o *Kaizen* incentiva a participação e o *Lean Management* reforça a eficiência e a eliminação de desperdícios.

O estudo apoia-se nas Teorias das Capacidades Dinâmicas e da Aprendizagem Organizacional, que explicam a auditoria interna como um processo de adaptação e aprendizagem contínua. O contributo central reside na proposta de uma framework conceptual que integra o *PDCA* na auditoria interna, articulando melhoria contínua, inovação e governação.

Reconhecem-se limitações inerentes à natureza documental e ao horizonte temporal restrito. Futuras investigações deverão incluir entrevistas, estudos comparativos e a análise do impacto da transformação digital e da inteligência artificial na função de auditoria.

Palavras-chave: Auditoria Interna, Melhoria Contínua, Capacidades Dinâmicas, Aprendizagem Organizacional.

ABSTRACT

The increasing complexity of organizational contexts, driven by globalization, digitalization, and regulatory demands, has transformed internal audit into a strategic function, oriented towards value creation and the strengthening of governance.

This dissertation analyzes the applicability of continuous improvement methods: *PDCA*, *Kaizen* and *Lean Management*, in internal audit, assessing the extent to which these methodologies contribute to organizational efficiency, relevance and sustainability.

Through a qualitative and documentary approach, based on the analysis of public reports from large Portuguese companies between 2022 and 2024, it was found that the integration of these methodologies enhances a more dynamic and learning-oriented internal audit. *PDCA* ensures process coherence, *Kaizen* encourages participation and *Lean Management* reinforces efficiency and waste elimination.

The study is supported by the theories of Dynamic Capabilities and Organizational Learning, which explain internal audit as a process of adaptation and continuous learning. The central contribution lies in the proposal of a conceptual framework that integrates *PDCA* into internal audit, articulating continuous improvement, innovation and governance.

Limitations inherent to the documentary nature and the restricted time horizon are acknowledged. Future research should include interviews, comparative studies and the analysis of the impact of digital transformation and artificial intelligence on the audit function.

Keywords: Internal Audit, Continuous Improvement, Dynamic Capabilities, Organizational Learning.

ÍNDICE GERAL

INTRODUÇÃO.....	1
1 Revisão de Literatura.....	3
1.1 Auditoria Interna: Conceitos e Evolução	3
1.1.1 Definição e papel da auditoria interna.....	3
1.1.2 Normas internacionais e enquadramento regulatório	5
1.1.3 Auditoria interna e gestão de riscos.....	7
1.2 Desafios contemporâneos da auditoria.....	9
1.2.1 Globalização e complexidade dos negócios	9
1.2.2 Auditoria contínua e tecnologias emergentes.....	12
1.2.3 ESG e Sustentabilidade	15
1.3 Melhoria Contínua.....	17
1.3.1 Origem e Princípios Gerais.....	18
1.3.2 PDCA.....	20
1.3.3 Kaizen	23
1.3.4 Lean Management	26
1.3.5 Comparação entre métodos de melhoria contínua.....	29
1.4 Integração da melhoria contínua na auditoria interna	31
1.4.1 Evidências da Integração de Prática das Metodologias na Auditoria Interna	31
1.4.2 Lacunas na Literatura	33
1.5 Abordagens Teóricas	35
2 Metodologia.....	38
2.1 Abordagem da Investigação	38

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

2.2	Seleção da Amostra	41
2.3	Recolha de Dados	43
2.4	Técnicas de Análise	44
3	Análise dos Resultados	47
3.1	Caracterização da amostra	47
3.2	Evidências de aplicação dos métodos.....	49
3.2.1	<i>PDCA</i>	49
3.2.2	<i>Kaizen</i>	56
3.2.3	<i>Lean Management</i>	63
3.3	Análise Comparativa	70
3.4	Discussão	72
3.4.1	Discussão dos Resultados.....	72
3.4.2	Proposta de <i>Framework</i> Conceptual.....	76
	CONCLUSÃO.....	80
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	84
	ANEXOS.....	94
	ANEXO 1– Lista de documentos analisados e respetivos links de acesso	95

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1- Framework conceptual <i>PDCA</i> aplicada à auditoria interna, com contributos complementares do <i>Kaizen</i> e do <i>Lean Management</i>	77
--	----

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1- Comparação entre <i>PDCA</i> , <i>Kaizen</i> e <i>Lean Management</i>	30
Tabela 2- Caracterização da amostra: empresas analisadas, colaboradores e volume de negócios (2022–2024)	48
Tabela 3- Evidências de aplicação do ciclo <i>PDCA</i> nos relatórios das empresas analisadas e respetiva interpretação crítica para a auditoria interna	50
Tabela 4- Evidências relacionadas com a filosofia <i>Kaizen</i> identificadas nos relatórios das empresas analisadas e análise crítica da sua ligação à auditoria interna	57
Tabela 5- Evidências de práticas alinhadas com o <i>Lean Management</i> nos relatórios das empresas analisadas e respetiva análise crítica no contexto da auditoria interna.....	64
Tabela 6- Comparação setorial da aplicação dos métodos de melhoria contínua e respetiva ligação à auditoria interna (2022–2024).....	71

Lista de abreviaturas, acrónimos e siglas

ANA – Aeroportos de Portugal

CMVM – Comissão do Mercado de Valores Mobiliários

COSO – Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission

EDP – Energias de Portugal

ESG – Environmental, Social and Governance

ERM – Enterprise Risk Management

IIA – Institute of Internal Auditors

IPAI – Instituto Português de Auditoria Interna

IPPF – International Professional Practices Framework

ISO – International Organization for Standardization

OCC – Ordem dos Contabilistas Certificados

PDCA – Plan, Do, Check, Act

PME – Pequenas e Médias Empresas

UE – União Europeia

INTRODUÇÃO

O contexto em que as organizações operam atualmente caracteriza-se por uma crescente complexidade. A globalização dos mercados, a digitalização dos processos e a intensificação das exigências regulatórias têm alterado substancialmente a forma como as empresas são geridas e avaliadas (COSO, 2017; IIA, 2024; WEF, 2025). Neste contexto, a auditoria interna deixou de ser vista como uma função de verificação contabilística e passou a afirmar-se como um verdadeiro parceiro estratégico da gestão, com responsabilidades cada vez mais amplas na identificação de riscos, na avaliação de controlos internos e no apoio à criação de valor sustentável (IIA, 2020; IIA, 2024).

Esta evolução não se limita a uma mudança de forma, mas sobretudo de substância. A auditoria interna é cada vez mais chamada a antecipar riscos emergentes, entre os quais se destacam os relacionados com a cibersegurança, a sustentabilidade e a conformidade regulatória (WEF, 2025; IIA, 2021). O seu contributo passa por propor soluções que aliem a eficácia operacional e a integridade organizacional. Ao assumir este papel, a auditoria interna reforça a sua função na governação corporativa e a sua relevância junto dos diferentes *stakeholders* (IIA, 2020; COSO, 2017).

Paralelamente, as metodologias de melhoria contínua têm ganho um espaço significativo como resposta a esta necessidade de adaptação permanente. O ciclo *PDCA*, a filosofia *Kaizen* e o *Lean Management* são exemplos de metodologias que, apesar de nascidas em contextos industriais, se têm expandido a diferentes setores e áreas de atuação (Deming Institute, s.d.; Imai, 1986; Womack & Jones, 1996; Toussaint & Berry, 2013; Radnor & Osborne, 2013). Estas, partilham em comum, princípios como a eliminação de desperdícios, a simplificação de processos e a valorização do envolvimento das pessoas. A sua integração na auditoria interna pode traduzir-se em ganhos claros de eficiência, qualidade e transparência, existindo já abordagens específicas como o *Lean Auditing* e o *Agile/Lean Auditing* (Paterson, 2015; IIA, 2019; Chartered IIA, 2024).

Apesar da relevância destes métodos de melhoria contínua, a literatura ainda oferece poucos contributos que explorem a sua aplicação direta em auditoria interna, sobretudo no contexto português, embora a agenda profissional recente (IPAI/IIA Portugal) aponte

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

precisamente para esse alargamento de papel (programas sobre ESG, cibersegurança e QAIP) (IPAI, 2023; ACSS, 2024; Turismo de Portugal, 2025).

A presente dissertação procura dar resposta a esse vazio, sendo o objetivo principal identificar as práticas das organizações na aplicabilidade dos métodos de melhoria contínua: *PDCA*, *Kaizen* e *Lean Management*, na auditoria interna, avaliando em que medida estas metodologias podem aumentar a eficiência, a relevância e a contribuição da função para a sustentabilidade organizacional. A investigação segue uma abordagem qualitativa, exploratória e interpretativa baseada na análise documental de relatórios de grandes organizações portuguesas, permitindo identificar evidências concretas da adoção destas metodologias e avaliar os seus impactos na prática da auditoria interna.

A nível conceptual, o estudo sustenta-se em duas abordagens teóricas complementares:

A Teoria das Capacidades Dinâmicas (Teece, Pisano & Shuen, 1997), que explica como as organizações integram e reconfiguram competências para responder a contextos de mudança, interpretando a auditoria interna como uma capacidade adaptativa essencial à governação e a Teoria da Aprendizagem Organizacional (Argyris & Schön, 1978; Senge, 1990), que fornece o enquadramento para compreender a auditoria interna como um sistema de aprendizagem e de melhoria contínua, coerente com os princípios do *PDCA* e do *Kaizen*.

Para além da vertente teórica, o estudo assume também um carácter prático ao propor um *framework* conceptual que auxilie as organizações na implementação destas metodologias, conciliando a eficiência operacional com o fortalecimento da governação e da transparência (IIA, 2024; COSO, 2017).

Por fim, o trabalho encontra-se estruturado em três capítulos principais, para além da introdução e da conclusão. O Capítulo 1 desenvolve a revisão da literatura, abordando a evolução da auditoria interna, os fundamentos das metodologias de melhoria contínua e o enquadramento teórico nas Teorias das Capacidades Dinâmicas e da Aprendizagem Organizacional. O Capítulo 2 descreve a metodologia adotada. O Capítulo 3 analisa e discute os resultados empíricos, culminando na proposta de uma *framework* conceptual. Por último, a conclusão reúne contributos, limitações e linhas de investigação futura.

1 Revisão de Literatura

1.1 Auditoria Interna: Conceitos e Evolução

A compreensão da aplicabilidade dos métodos de melhoria contínua na auditoria interna exige, em primeiro lugar, uma análise do conceito, da evolução e do papel desta função nas organizações. Neste ponto, são apresentados os principais referenciais teóricos e normativos que enquadram a auditoria interna, evidenciando a sua transição de uma função centrada na verificação contabilística para um pilar estratégico de governação, controlo e criação de valor.

1.1.1 Definição e papel da auditoria interna

A auditoria interna tem sido objeto de diversas definições, refletindo a evolução da profissão e as mudanças nas expectativas sociais e organizacionais. A definição mais consensual é a do *Institute of Internal Auditors* (IIA), que a descreve como uma atividade independente e objetiva de *assurance* e de consultoria, destinada a acrescentar valor e a melhorar as operações da organização através de uma abordagem sistemática e disciplinada, orientada para avaliar e fortalecer a gestão de riscos, os controlos internos e a governação (IIA, 2024). Esta definição reforça a visão contemporânea da auditoria interna, que deixou de estar limitada à verificação contabilística e passou a assumir uma posição de parceira estratégica da gestão.

Pickett (2010) destaca que esta definição formal marcou a transição da auditoria interna para uma profissão com identidade própria, assente em normas e num corpo de conhecimento estruturado. Paralelamente, a investigação académica também sublinha a sua relevância crescente, Cohen e Sayag (2010), num estudo empírico realizado em organizações israelitas, demonstram que a auditoria interna é um mecanismo indispensável de monitorização de riscos e de reforço da eficiência, sobretudo quando apoiada pela gestão de topo. Mais recentemente, Lenz e Jeppesen (2022) defendem que a auditoria interna se encontra num ponto de viragem, com potencial para se afirmar como verdadeiro “jardineiro da governação”, expressão esta que traduz a sua capacidade de promover valores que reforcem a integridade, a sustentabilidade e o interesse público da organização.

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

O papel da auditoria interna assenta em três grandes eixos: garantir a fiabilidade dos controlos internos, apoiar os órgãos de governação e contribuir para a criação de valor. Segundo o IIA (2024), esta missão concretiza-se através de duas vertentes complementares: os serviços de *assurance*, centrados na emissão de pareceres independentes sobre a eficácia dos controlos internos, e os serviços de consultoria, que abrangem recomendações e aconselhamento prestados à gestão. Contudo, a dupla vertente de *assurance* e consultoria levanta desafios relevantes. A literatura tem salientado que esta dupla função pode aproximar excessivamente a auditoria da gestão operacional e pôr em causa a perceção de independência que sustenta a sua credibilidade. Trata-se de um dilema central da profissão, que obriga à definição de limites claros para preservar o papel da auditoria interna.

A independência e a objetividade assumem, por isso, uma particular importância. O IIA (2011) define a independência como o posicionamento estrutural da função, que deve reportar diretamente ao conselho de administração ou ao comité de auditoria, assegurando autonomia face à gestão executiva. Por sua vez, a objetividade refere-se à postura profissional do auditor, que deve atuar de forma imparcial e isenta de pressões externas. Cohen e Sayag (2010) confirmam empiricamente que a credibilidade da auditoria interna está diretamente condicionada pela perceção que os *stakeholders* têm da independência e objetividade da função. Ou seja, se inicialmente a auditoria interna era subordinada ao diretor financeiro, o modelo atual de reporte reforça a sua independência e contribui para consolidar a credibilidade da profissão (Pickett, 2010; Eklöv Alander, 2023; Liston-Heyes & Juillet, 2024; Wang & Liang, 2025).

Para clarificar a identidade da auditoria interna, importa distingui-la de funções próximas, a começar pela auditoria externa. Conduzida por entidades independentes, esta centra-se na emissão de opinião sobre as demonstrações financeiras, tendo como principais destinatários os investidores e as entidades reguladoras. A auditoria interna, por sua vez, está integrada na própria organização e apresenta um escopo mais alargado, abrangendo a vertente financeira, bem como processos operacionais, tecnológicos e de governação (ECIIA, 2013). A diferenciação deve estender-se também à função de inspeção ou fiscalização, de natureza maioritariamente sancionatória e reativa, centrada na deteção de

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

incumprimentos. Neste ponto, a auditoria interna distancia-se novamente, ao adotar uma abordagem analítica e prospetiva que procura identificar as causas dos problemas e propor recomendações orientadas para a melhoria organizacional (Wolters Kluwer, 2015; Pavlović, 2019; DeZoort & Pollard, 2023).

Assim, compreendida a evolução e o papel estratégico da auditoria interna, importa agora analisar o enquadramento normativo e regulatório que orienta a sua prática, tanto a nível internacional como no contexto português.

1.1.2 Normas internacionais e enquadramento regulatório

Definida a identidade e o papel da auditoria interna, importa analisar o enquadramento normativo e regulatório que a orienta. O *International Professional Practices Framework* (IPPF), do *Institute of Internal Auditors* (IIA), constitui a base normativa global, articulando normas vinculativas e orientações de aplicação prática. Na atualização de 2024, o IPPF passou a integrar os *Global Internal Audit Standards*, *Topical Requirements* e *Global Guidance*, com entrada em vigor a 9 de janeiro de 2025, reforçando a coerência e a atualidade das práticas profissionais.

As Normas Internacionais de Auditoria Interna (*Global Internal Audit Standards*) organizam-se em cinco domínios: propósito profissional, ética e profissionalismo, governação da função, gestão da função e execução dos serviços de auditoria interna, estabelecendo requisitos que se iniciam na missão e estão presentes até à entrega de trabalho, com particular atenção aos desafios emergentes, tais como a inovação, o risco cibernético e a cultura organizacional. De igual modo, o Código de Ética, igualmente integrado no IPPF, e as orientações de implementação oferecem critérios para uma aplicação consistente, elevando a qualidade do serviço e a confiança dos *stakeholders*. Este enquadramento global serve de referência para a prática em diferentes jurisdições, incluindo Portugal, onde a auditoria interna se apoia num conjunto de diplomas e regulamentos que procuram alinhar-se com estes princípios internacionais.

No contexto português, o enquadramento normativo da auditoria interna concretiza-se através de diferentes instrumentos que, em conjunto, reforçam a ética profissional e a qualidade técnica da função. O Estatuto e Código Deontológico da Ordem dos

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

Contabilistas Certificados (EOCC) estabelece princípios fundamentais como a independência, a objetividade e a competência técnica, que, embora dirigidos aos profissionais de contabilidade, se estendem também àqueles que exercem funções de auditoria interna, aproximando a prática nacional dos referenciais internacionais definidos pelo IIA. Já o Sistema de Normalização Contabilística (SNC), em vigor desde 2010 e alinhado com as IAS/IFRS, cria um enquadramento jurídico e informacional que sustenta a análise de controlos e o reporte financeiro, constituindo a base sobre a qual a auditoria interna desenvolve as suas avaliações.

Nas entidades sujeitas a supervisão setorial, as exigências aplicáveis à auditoria interna são mais rigorosas, refletindo o papel das autoridades reguladoras na garantia de estabilidade e confiança institucional. A Comissão do Mercado de Valores Mobiliários (CMVM), no quadro da transposição das diretivas europeias e do regime de supervisão da auditoria, impõe regras que reforçam a fiscalização dos sistemas de controlo interno, condicionando as expectativas sobre a função de auditoria interna. De forma complementar, o Banco de Portugal estrutura formalmente a atividade através do Departamento de Auditoria e do Conselho de Auditoria, o que contribui para reforçar a independência, a eficácia e a articulação com os objetivos institucionais. No que respeita ao setor público, entre os referenciais existentes destaca-se o Manual de Auditoria Interna do Instituto de Gestão Financeira da Educação, I. P. (IGeFE, I. P.), que evidencia a incorporação dos princípios do IPPF, a independência, a imparcialidade e a objetividade, demonstrando a transversalidade do enquadramento internacional e a sua adaptação às especificidades nacionais.

Para além da estrutura normativa, importa sublinhar o efeito substantivo destas normas na qualidade e credibilidade da auditoria interna. A adoção do IPPF atualizado potencia maior clareza e consistência processual, reforçando a preparação para os riscos emergentes e promovendo uma abordagem mais robusta. Em Portugal, a aplicação consistente do EOCC e do SNC eleva também a qualidade dos processos contabilísticos e de controlo, suportando avaliações independentes que são posteriormente escrutinadas pela CMVM e pelo Banco de Portugal. Em termos institucionais, a integração entre

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

normas internacionais e nacionais tem reforçado a confiança nos auditores internos enquanto parceiros estratégicos e pilares de boa governação.

1.1.3 Auditoria interna e gestão de riscos

A gestão de riscos constitui um processo sistemático e integrado que visa identificar, avaliar e responder a eventos incertos suscetíveis de comprometer a concretização dos objetivos organizacionais. O *Enterprise Risk Management – Integrated Framework* (COSO ERM), uma das referências mais influentes a nível mundial, define a gestão de riscos como um processo conduzido pela administração, conselho de administração e demais intervenientes, aplicado à definição de estratégias e a toda a organização, concebido para identificar potenciais eventos que possam afetar a empresa e gerir os riscos de forma a que permaneçam dentro de limites aceitáveis, proporcionando uma confiança razoável na concretização dos objetivos. (COSO, 2004).

A norma ISO 31000:2018, por sua vez, apresenta um quadro mais genérico e flexível, aplicável a organizações de diferentes setores e dimensões. Este referencial destaca princípios fundamentais como a integração, a adaptação ao contexto, a abordagem estruturada, a participação dos *stakeholders*, o dinamismo, a utilização da melhor informação disponível, a consideração de fatores humanos e culturais e a melhoria contínua. Esta norma define o risco como o “efeito da incerteza sobre os objetivos”, não reconhecendo apenas as consequências negativas, mas também os potenciais impactos positivos.

Embora distintos, tanto o COSO ERM como a ISO 31000 assumem carácter complementar. O COSO ERM estrutura-se em oito componentes interligados (ambiente interno, definição de objetivos, identificação de eventos, avaliação, resposta, atividades de controlo, informação e comunicação, monitorização), sendo amplamente reconhecido em contextos de governação corporativa, por sua vez, a ISO 31000 privilegia uma abordagem baseada em princípios, flexível e adaptável às diferentes realidades organizacionais.

A evolução da auditoria interna reforçou o seu papel integrado na gestão de riscos empresariais (*Enterprise Risk Management – ERM*). De acordo com o IIA, a missão da

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

auditoria interna neste contexto é fornecer *assurance* objetiva ao conselho de administração sobre a eficácia do sistema de gestão de riscos, avaliando não só a configuração dos processos, mas também o seu funcionamento prático. Neste sentido, cabe à auditoria interna verificar se os riscos significativos foram devidamente identificados e avaliados, assegurar a adequação e eficácia dos controlos e das respostas implementadas e, por fim, confirmar a fiabilidade dos mecanismos de reporte de riscos (IIA, 2009).

Para além da sua função de análise, a auditoria interna desempenha também um papel relevante na promoção da cultura de risco e na comunicação organizacional, contribuindo para que a gestão de riscos seja desenvolvida de forma coerente e estruturada (IIA, 2019). Ferramentas como a auditoria baseada em risco (*risk-based auditing*) permitem alinhar os planos de auditoria com os riscos mais relevantes e em constante evolução, garantindo uma resposta ágil e direcionada às áreas prioritárias para a gestão (IIA, 2019).

O contributo da auditoria interna é igualmente essencial para a governação corporativa, ao fornecer avaliações independentes e objetivas que apoiam o conselho de administração e o comité de auditoria na tomada de decisões estratégicas (IIA, 2019). O reporte direto da função ao conselho de administração ou ao comité de auditoria continua a ser um fator determinante para assegurar a independência e a relevância organizacional da auditoria interna (IIA, 2019). Para além disso, os comités de auditoria têm vindo a expandir o seu foco para riscos emergentes, dedicando atenção especial a áreas como a cibersegurança, a sustentabilidade (ESG) e a conformidade regulatória (*compliance*). A cibersegurança destaca-se entre os três principais pontos de supervisão, em resultado das crescentes exigências de reporte e do elevado impacto de imagem dos incidentes no ambiente digital (Parsons & Teitelbaum, 2024a). No que respeita ao *compliance*, este ganhou expressão acrescida, refletindo a necessidade de assegurar uma conformidade constante com os referenciais legais e regulatórios (Parsons & Teitelbaum, 2024b).

Neste contexto, a auditoria interna, apoiando-se em referenciais internacionais de gestão de riscos, como o COSO ERM e a ISO 31000, encontra-se numa posição privilegiada para antecipar riscos e reforçar os controlos associados, uma vez que estes fornecem princípios e estruturas que orientam a sua atuação de forma sistemática e reconhecida

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

globalmente. Complementarmente, a auditoria baseada em risco tem permitido alinhar os planos de auditoria com os riscos mais significativos, apoiando a gestão e os órgãos de governação na construção de processos de decisão mais informados, transparentes e sustentáveis (Vicente, 2024).

Tendo em conta os principais riscos emergentes, a cibersegurança apresenta-se como prioridade incontornável, não só pelo risco atual de ameaças digitais, mas também pelos crescentes requisitos normativos de reporte, que aumentam a exposição da imagem das organizações (Parsons & Teitelbaum, 2024a). O risco associado a práticas ESG (*Environmental, Social and Governance*) assume hoje um carácter estratégico, na medida em que influencia diretamente a reputação, a sustentabilidade e o cumprimento de requisitos normativos (COSO, 2017). Já o *compliance* intensificou-se como área de escrutínio, acompanhando a complexidade normativa e a necessidade de adaptação contínua por parte das organizações (Parsons & Teitelbaum, 2024b).

Importa sublinhar que a eficácia de referenciais como o COSO ERM e a ISO 31000 depende da sua aplicação crítica e adaptada ao contexto, já que, quando estes são reduzidos a meras listas de verificação, acabam por limitar a auditoria interna a exercícios formais, com impacto reduzido na criação de valor organizacional.

1.2 Desafios contemporâneos da auditoria

Após a definição conceptual e normativa da auditoria interna, é importante compreender os desafios que moldam a sua aplicação prática. Este ponto examina as implicações da globalização, da complexidade dos negócios, da transformação digital e da crescente relevância dos critérios ESG, destacando como estes fatores exigem uma auditoria mais dinâmica, tecnológica e orientada para a sustentabilidade.

1.2.1 Globalização e complexidade dos negócios

A globalização alterou profundamente o ambiente em que as organizações operam, refletindo-se diretamente no contexto da auditoria interna. O processo de internacionalização trouxe consigo a dispersão geográfica das operações, a integração em cadeias de valor globais e a necessidade de lidar com múltiplas jurisdições regulatórias e culturais. Para a auditoria interna, este cenário traduz-se em novos desafios de alcance,

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

coordenação e uniformidade de práticas, exigindo metodologias capazes de conciliar consistência global com flexibilidade local (Krane & Eulerich, 2020).

A exposição das empresas a riscos decorrentes da volatilidade económica, das oscilações cambiais, da dependência de fornecedores externos e da instabilidade política em determinados mercados intensificou a relevância da função de auditoria. A utilização de estruturas complexas de planeamento fiscal, como mecanismos de *transfer pricing* ou centros de serviços partilhados em diferentes jurisdições, aumentou igualmente a opacidade das operações. Neste quadro, a auditoria interna assume a responsabilidade de compreender estas estruturas e avaliar o seu impacto nos controlos internos, assegurando transparência e conformidade (Krane & Eulerich, 2020).

A harmonização normativa constitui outra consequência da globalização. Apesar dos esforços da União Europeia para uniformizar práticas contabilísticas e de auditoria através de diretivas europeias, as diferenças culturais e legais entre países continuam a influenciar a forma como os riscos são geridos e controlados. Neste contexto, a auditoria interna vê-se obrigada a adotar metodologias consistentes, mas suficientemente flexíveis para se adaptarem a diferentes realidades, garantindo coerência sem perder eficácia (União Europeia, 2014).

Se, por um lado, a globalização e a harmonização normativa moldaram o enquadramento em que a auditoria interna atua, por outro, a digitalização intensificou ainda mais esta complexidade. A incorporação de sistemas ERP integrados, a automatização de processos, a análise avançada de dados e a inteligência artificial transformaram profundamente os processos empresariais. Neste novo cenário, a função de auditoria passou a lidar com volumes massivos de dados e com sistemas cada vez mais sofisticados, exigindo competências tecnológicas acrescidas para avaliar riscos relacionados com a segurança da informação, a integridade dos dados e a confiabilidade dos algoritmos que suportam decisões organizacionais (El Bahi, Charef & Bourjila, 2025).

Paralelamente, a digitalização introduziu riscos operacionais de nova natureza, como falhas em sistemas automatizados, dependência de prestadores de serviços tecnológicos ou vulnerabilidades em ambientes de computação em nuvem (*cloud computing*). A auditoria interna deve, por isso, ultrapassar a lógica da verificação pontual e concentrar-

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

se na resiliência digital das organizações, antecipando falhas e propondo melhorias contínuas nos controlos (Karimallah & Drissi, 2024). Os processos digitalizados, que permitem operações transnacionais em tempo real, reforçam esta exigência, tornando indispensável o recurso a metodologias dinâmicas, como auditorias baseadas em risco e testes permanentes de controlo (El Bahi, Charef & Bourjila, 2025).

O ambiente financeiro globalizado constitui outro elemento de complexidade, o recurso crescente a instrumentos financeiros derivados, as operações de fusões e aquisições internacionais e as estratégias de cobertura cambial criam riscos de avaliação incorreta, falhas de reporte ou até manipulação de resultados. Para a auditoria interna, o desafio passa por analisar estruturas financeiras sofisticadas e assegurar que os controlos implementados são suficientes para mitigar riscos de erro material ou fraude (Krane & Eulerich, 2020). A constituição de entidades em países de baixa carga fiscal reforça este desafio, levantando não só questões de conformidade formal, mas também de ética empresarial e de reputação. Desta forma, cabe à auditoria interna avaliar se estas práticas estão alinhadas com a cultura organizacional e com as expectativas de transparência dos *stakeholders*, em consonância com as políticas regulatórias da União Europeia para reforçar a credibilidade e a confiança nas demonstrações financeiras (União Europeia, 2014).

Associado a este contexto global e digital, assiste-se a um aumento significativo das exigências regulatórias e das pressões de transparência. Diretivas europeias, como a Diretiva de Auditoria (2006/43/CE, alterada em 2014), a Diretiva contra o Branqueamento de Capitais (AMLDD) e as normas de reporte não financeiro, reforçaram a responsabilidade das organizações na prestação de contas. A auditoria interna emerge, assim, como elemento de fiabilidade dos sistemas de controlo e reporte, desempenhando um papel essencial na credibilidade externa da organização e na proteção do interesse público (União Europeia, 2014).

Perante o mundo atual em constante transformação, a melhoria contínua assume-se como resposta indispensável, sendo amplamente reconhecido que apenas funções de auditoria que apostam em desenvolvimento contínuo, metodologias baseadas em risco e integração de ferramentas tecnológicas conseguem preservar a sua relevância (Karimallah & Drissi,

2024; Krane & Eulerich, 2020). Mais do que identificar falhas, a auditoria interna deve antecipar riscos, propor soluções preventivas e apoiar a gestão na adaptação a novos contextos. Ao fazê-lo, reforça a sua posição estratégica como pilar da governação corporativa e da criação de valor sustentável.

1.2.2 Auditoria contínua e tecnologias emergentes

A auditoria contínua tem-se afirmado como um dos conceitos mais transformadores da auditoria atual, representando uma reconfiguração face aos modelos tradicionais estruturados em intervalos regulares. A origem da auditoria contínua remete aos trabalhos pioneiros de Vasarhelyi e Halper (1991), que, nos laboratórios da AT&T, desenvolveram um sistema de análise permanente de faturação, baseado em métricas e alertas automáticos para monitorização em tempo real. Este projeto marcou o início de um campo de investigação que, nas décadas seguintes, foi aprofundado por diversos autores, consolidando a auditoria contínua como um novo paradigma (Pinto & Vasarhelyi, 2010; Joshi & Marthandan, 2020; Jans & Hosseinpour, 2018).

Pinto e Vasarhelyi (2010) alargaram esta análise ao definir a auditoria contínua como a aplicação sistemática de testes automatizados às transações e aos controlos de forma frequente, com o objetivo de reforçar a eficácia da auditoria e de detetar problemas antecipadamente. Esta perspetiva, referida em estudos posteriores, legitimou o conceito como uma verdadeira mudança de paradigma (Joshi & Marthandan, 2020).

A literatura acrescenta ainda um contributo relevante ao distinguir auditoria contínua (*continuous auditing*) e monitorização contínua (*continuous monitoring*), salientando que a primeira, a cargo da auditoria interna, garante independência e objetividade, enquanto a segunda, da responsabilidade da gestão, incide no acompanhamento operacional diário. Compreender esta diferença é importante, pois evidencia que a auditoria contínua não se limita a uma supervisão digital, mas constitui sim um mecanismo de reforço da governação e da credibilidade institucional (Pinto & Vasarhelyi, 2010; Joshi & Marthandan, 2020).

O desenvolvimento deste conceito tornou-se possível sobretudo devido ao avanço das tecnologias emergentes, que ampliaram a capacidade da auditoria interna para

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

monitorizar e analisar operações em larga escala. Entre estas, destacam-se a utilização de *data analytics* e *big data*, que substituem a amostragem tradicional pela análise integral de populações de dados, reduzindo riscos de omissão e aumentando significativamente a cobertura dos trabalhos de auditoria interna (Joshi & Marthandan, 2020). O *process mining* acrescenta a possibilidade de reconstruir processos reais a partir de registos de eventos, permitindo identificar desvios, gargalos e ineficiências e, assim, reforçar a capacidade da função de auditar processos complexos com maior precisão (Hughes, 2024; Jans & Hosseinpour, 2018). De igual modo, a inteligência artificial (IA) e o *machine learning* permitem à auditoria interna detetar padrões e anomalias em bases de dados massivas, além de prever riscos emergentes, como demonstram Hemati, Schreyer e Borth (2021) num estudo aplicado à deteção progressiva de anomalias em auditorias contínuas. A automatização de tarefas rotineiras através da *Robotic Process Automation* (RPA) tem igualmente reforçado a eficiência da auditoria interna, libertando os profissionais de verificações repetitivas e permitindo que se concentrem em análises estratégicas. A integração de IA generativa, como exemplificado no caso da WestRock, evidencia ainda o potencial de automatizar atividades como a redação de objetivos de auditoria ou a construção de matrizes risco–controlo, libertando recursos para tarefas de maior valor (Markham, 2024). Outras tecnologias disruptivas incluem o *blockchain*, que cria registos imutáveis e aumenta a fiabilidade dos controlos internos, bem como o *cloud computing*, que facilita à auditoria interna o acesso a dados dispersos em diferentes geografias, ainda que imponha a necessidade de monitorizar continuamente riscos de segurança e privacidade (Joshi & Marthandan, 2020).

O recurso a estas tecnologias não só torna possível a auditoria contínua, como também amplia significativamente o seu potencial. Assim, os benefícios decorrentes da sua aplicação ultrapassam a mera automatização de tarefas, destacando-se a capacidade de monitorização em tempo real, que reduz o tempo de resposta perante falhas ou fraudes (Vasarhelyi & Halper, 1991), a cobertura integral das transações, que aumenta a fiabilidade das conclusões (Joshi & Marthandan, 2020), e a transição de uma lógica reativa para uma lógica proativa de prevenção de riscos (Pinto & Vasarhelyi, 2010). Para além disto, a automatização de tarefas rotineiras e repetitivas faz com que os auditores se concentrem na análise de riscos emergentes e no aconselhamento estratégico, permitindo

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

que a função de auditoria interna assuma um papel mais qualificado e de maior valor acrescentado. Paralelamente, estas práticas reforçam a confiança dos *stakeholders*, ao traduzirem-se em maior transparência e credibilidade junto de reguladores, investidores e da sociedade em geral.

Contudo, a adoção da auditoria contínua não está isenta de desafios. Um dos principais entraves é o investimento tecnológico necessário para sustentar este modelo, que muitas organizações não têm capacidade financeira para implementar (Pinto & Vasarhelyi, 2010). A par desta limitação, surge a exigência de novas competências digitais: literacia em ciência de dados, estatística e programação, áreas que ainda não estão plenamente consolidadas na profissão e que obrigam a rever currículos académicos e profissionais (Joshi & Marthandan, 2020). Também a gestão de falsos positivos constitui uma dificuldade recorrente, pois os sistemas automatizados tendem a gerar um elevado número de alertas (*alarm flood*). Neste domínio, Jans e Hosseinpour (2018) demonstram que a combinação de *process mining* com abordagens de *active learning* pode contribuir para filtrar os sinais mais críticos. A estas barreiras somam-se questões éticas e de privacidade: o uso massivo de dados levanta preocupações de confidencialidade e conformidade com o RGPD, enquanto a aplicação de algoritmos de IA exige transparência e explicabilidade para evitar enviesamentos (Hemati, Schreyer & Borth, 2021). Por fim, a resistência cultural continua a ser um fator relevante, já que a auditoria contínua contrasta com práticas enraizadas em ciclos anuais, gerando reservas tanto entre auditores mais tradicionais como entre gestores que receiam maior escrutínio (Joshi & Marthandan, 2020).

A adoção da auditoria contínua deve, assim, ser entendida não apenas como uma modernização tecnológica, mas sobretudo como uma mudança cultural e metodológica (Pinto & Vasarhelyi, 2010). Neste novo paradigma, a auditoria interna passa a operar num regime de melhoria contínua, sustentado pela atualização constante de competências, metodologias e ferramentas. O seu verdadeiro valor não reside unicamente na deteção precoce de riscos, mas também na capacidade de gerar insights que transformam processos e fortalecem a governação (Jans & Hosseinpour, 2018; Joshi & Marthandan, 2020). Assim, a tecnologia não substitui o auditor, mas redefine o seu papel, exigindo que

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

este se posicione como agente de inovação e parceiro estratégico da gestão, contribuindo para reforçar a resiliência organizacional e promover a criação de valor sustentável (Markham, 2024; Hemati, Schreyer & Borth, 2021).

1.2.3 ESG e Sustentabilidade

A par da digitalização e da gestão de riscos, outro domínio que tem redefinido o papel da auditoria interna é o da sustentabilidade e dos critérios ESG, cuja relevância cresceu exponencialmente nas últimas décadas.

Nas últimas décadas, o quadro de expectativas em torno das organizações sofreu uma transformação profunda. Já não basta apresentar bons resultados financeiros, os investidores, reguladores, consumidores e a sociedade em geral exigem igualmente compromissos claros em matéria ambiental, social e de governação (ESG). O guia *Internal Audit's Role in ESG Reporting*, publicado pelo Institute of Internal Auditors (2021), salienta precisamente esta evolução, sublinhando que o ESG deixou de constituir um apêndice voluntário para se afirmar como dimensão central das estratégias empresariais. A obrigação crescente de reporte credível e transparente tornou-se uma exigência incontornável, destinada a refletir os impactos reais da atividade das empresas.

Neste contexto, a pressão regulatória tem vindo a intensificar-se. A União Europeia e outros legisladores nacionais têm emitido normas que obrigam à divulgação de informação não financeira, como emissões de carbono, diversidade e inclusão, práticas laborais ou transparência dos conselhos de administração. As diretivas e regulamentos de sustentabilidade apontam também para a necessidade de que estes reportes sejam verificados ou auditados de forma independente, reforçando a confiança pública (KPMG Switzerland, 2023; Brogi & Lagasio, 2019). Paralelamente, a pressão social assume também um papel determinante, uma vez que também os consumidores, meios de comunicação e organizações não-governamentais passaram a exigir métricas comparáveis e auditáveis, denunciando práticas de *greenwashing* que assentam em declarações de sustentabilidade sem suporte factual.

A integração de critérios ESG traz consigo novos riscos, que escapam ao enquadramento tradicional da auditoria interna centrada no plano financeiro. No plano ambiental,

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

incluem-se como riscos a escassez de recursos, a poluição, as alterações climáticas e a crescente frequência de eventos extremos. No domínio social, sobressaem riscos associados a direitos humanos, condições laborais, equidade e diversidade, bem como à saúde e segurança ocupacional. Relativamente ao nível da governação, emergem riscos relacionados com corrupção, conflitos de interesses, transparência ou composição dos órgãos sociais (The Institute of Internal Auditors, 2022; KPMG Switzerland, 2023). Estes riscos, embora não financeiros na sua origem, podem ter impactos significativos, desde sanções regulatórias até danos na imagem, passando por aumentos de custos operacionais e perdas de competitividade. O relatório *The ESG Risk Landscape* do Institute of Internal Auditors (2022) reforça que cabe à auditoria interna antecipar estes riscos através de análises sistemáticas, avaliações de materialidade e mecanismos de monitorização contínua.

Neste contexto, a auditoria interna assume papéis múltiplos e complementares, enquanto função de *assurance*, deve verificar a fiabilidade dos processos de reporte ESG, assegurando que a informação divulgada é exata, completa e consistente, bem como que os controlos internos que suportam esse reporte estão devidamente implementados e operacionais (The Institute of Internal Auditors, 2021). Em simultâneo, pode desempenhar uma função consultiva, apoiando a gestão na definição de políticas ESG, na seleção de métricas relevantes e na identificação de lacunas de controlo. Da mesma forma, a auditoria interna deve deixar de tratar o ESG como tema secundário, e deve integrá-lo de forma sistemática nos seus planos de auditoria, sobretudo em áreas de maior risco ou em situações em que a organização tenha assumido compromissos públicos (KPMG Switzerland, 2023).

A ligação entre ESG e melhoria contínua é também ela evidente, na medida em que para cumprir metas ambientais e sociais, as organizações precisam frequentemente de rever processos internos, reduzir desperdícios, otimizar consumos energéticos e gerir de forma mais eficiente a sua cadeia de fornecedores. Neste processo, a auditoria interna desempenha um papel importante, ao identificar oportunidades de melhoria que contribuem diretamente para a sustentabilidade organizacional (KPMG LLP & Ostos Velázquez, 2023). Para além desta vertente operacional, a crescente exigência de métricas

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

mensuráveis e relatórios regulares torna indispensável o aperfeiçoamento constante dos sistemas de controlo, reforçando a transparência e a fiabilidade da informação pública (The Institute of Internal Auditors, 2021). Acresce ainda que o papel da auditoria não se deve limitar ao reporte, mas deve-se estender à criação de ciclos de feedback com *stakeholders*, através da integração de reclamações, relatórios e auditorias anteriores no redesenho de políticas e práticas ESG. Por fim, a natureza evolutiva do próprio ESG, sujeita a novas exigências regulatórias, mutações sociais e avanços tecnológicos, reforça a necessidade de uma auditoria interna permanentemente adaptável, capaz de renovar competências e metodologias para assegurar a sua relevância (KPMG LLP & Ostos Velázquez, 2023).

Neste sentido, ESG não representa mais uma obrigação de reporte, mas sim uma oportunidade para a auditoria interna reforçar a sua posição estratégica. Ao assegurar transparência, antecipar riscos e apoiar práticas de gestão sustentáveis, a função afirma-se como guardiã da confiança pública e catalisadora de valor organizacional a longo prazo.

Deste modo, a integração dos princípios ESG reforça a importância das metodologias de melhoria contínua como o *PDCA*, o *Kaizen* e o *Lean Management* enquanto instrumentos de otimização, eficiência e transparência. Assim, a auditoria interna torna-se não só uma função de verificação, mas também um agente ativo de sustentabilidade organizacional e de criação de valor a longo prazo.

1.3 Melhoria Contínua

Após realizado o enquadramento do contexto e os desafios da auditoria interna, este ponto aborda a filosofia da melhoria contínua e as metodologias que a sustentam. São apresentados os seus princípios gerais e os principais modelos: PDCA, Kaizen e Lean Management, analisando como cada um contribui para o aumento da eficiência, da qualidade e da aprendizagem organizacional.

1.3.1 Origem e Princípios Gerais

A filosofia da melhoria contínua consolidou-se no Japão pós-Segunda Guerra Mundial, num contexto de devastação económica e industrial que exigia respostas rápidas e eficazes para recuperar a competitividade do mercado. Face a uma infraestrutura destruída, uma indústria desestruturada e uma forte dependência de importações, as organizações japonesas procuraram métodos de gestão inovadores que lhes permitissem reorganizar processos e sustentar o crescimento (Lemma, 2018; Abdulmouti, 2018). Foi neste cenário que emergiram métodos como o ciclo *PDCA*, o *Kaizen* e, mais tarde, o *Lean Management*, que, de formas complementares, traduzem princípios universais de melhoria contínua, tornando-se pilares da gestão moderna.

No Japão, esta filosofia evoluiu de práticas quotidianas para uma verdadeira ideologia organizacional, sustentada em valores como a disciplina, a eficiência e a melhoria coletiva. Tendo em conta o princípio de “mudança para melhor”, a melhoria contínua privilegia transformações incrementais e sistemáticas, em vez de mudanças disruptivas de maior risco. O envolvimento dos trabalhadores, desde a gestão de topo até às linhas operacionais, constitui um dos traços mais distintivos, fomentando o compromisso e a responsabilização individual e coletiva (Lemma, 2018; Abdulmouti, 2018). A evidência empírica confirma que este modelo participativo de todos, para além de reforçar a produtividade e a eficiência, também contribui para o bem-estar dos trabalhadores e para a construção de ambientes colaborativos mais resilientes (von Thiele Schwarz *et al.*, 2017).

O princípio central reside na ideia de que pequenas melhorias diárias, quando aplicadas de forma consistente, produzem ganhos acumulados significativos ao longo do tempo. A reorganização de postos de trabalho, a redução de desperdícios e a simplificação de fluxos não são vistos como iniciativas ocasionais, mas como práticas permanentes integradas na rotina organizacional. Desta forma, a melhoria contínua deixa de ser um projeto pontual e transforma-se num processo sustentado, capaz de gerar resultados duradouros em logística, qualidade e desempenho global (Abdulmouti, 2018).

Embora tenha nascido no contexto cultural japonês, a filosofia da melhoria contínua foi gradualmente absorvida por empresas ocidentais a partir da década de 1980, sobretudo

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

pela influência do setor automóvel nipónico. Multinacionais europeias e norte-americanas viram na aplicação destas práticas uma resposta às crescentes pressões competitivas, mas enfrentaram desafios culturais e institucionais que exigiram adaptações significativas. Enquanto no Japão a disciplina e a orientação coletiva facilitaram a difusão do *Kaizen*, nos países ocidentais foi necessário moldar a filosofia a estruturas mais hierarquizadas e superar resistências internas (Lemma, 2018). Estudos como o de Bhasin (2012) demonstram que as grandes empresas britânicas conseguiram ganhos expressivos em qualidade e produtividade através do modelo de *Lean Management* e de práticas de melhoria contínua, no entanto também revelam dificuldades associadas à resistência cultural e organizacional. O mesmo se observa em contextos de menor maturidade industrial, como o caso da Etiópia analisado por Georgise e Mindaye (2020), onde a introdução do *Kaizen* não só melhorou processos produtivos, mas também foi motor de mudança cultural e de desenvolvimento económico.

A efetividade da melhoria contínua depende da criação de capacidades organizacionais que sustentem a aprendizagem no local de trabalho. Liderança visível, formação orientada para a resolução de problemas e mecanismos de participação simples, como rotinas de identificação de desperdícios ou pequenos ciclos de melhoria, revelam-se determinantes para enraizar práticas sustentáveis (Bhasin, 2012; Abdulmouti, 2018). A literatura mostra que os ganhos não advêm por si só da aplicação de técnicas isoladas, mas sim do envolvimento sistemático de todos os níveis da organização, reforçando a ideia de que a melhoria contínua deve ser encarada como filosofia de gestão e não como projeto circunscrito.

Para além disso, a melhoria contínua exige rotinas de medição e de feedback que alimentem ciclos de aprendizagem curtos, como planear pequenas mudanças, executar, verificar os resultados e padronizar o que funciona. Esta lógica remete diretamente para o ciclo *PDCA*, e não só reforça a qualidade, como potencia a inovação quando associada a práticas de gestão participativa (Prajogo & Sohal, 2004). A participação ativa dos colaboradores, ao permitir identificar e resolver problemas de forma sistemática, associa-se ainda a ganhos no clima organizacional, criando contextos de trabalho mais

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

colaborativos e orientados para resultados (von Thiele Schwarz *et al.*, 2017; Abdulmouti, 2018).

Assim, a melhoria contínua encontra-se intimamente ligada a três dimensões centrais da gestão moderna: a eficiência operacional, pela eliminação sistemática de desperdícios; a inovação, pela sua associação a práticas de qualidade total e de desenvolvimento de novos processos; e a cultura organizacional, pela responsabilização e envolvimento das pessoas em processos de mudança sustentada (Abdulmouti, 2018; Prajogo & Sohal, 2004; von Thiele Schwarz *et al.*, 2017). A análise de Lemma (2018) sobre a competitividade organizacional sugere que a melhoria contínua deve ser vista não só como instrumento operacional, mas também como uma filosofia fundacional, capaz de integrar desempenho, inovação e sustentabilidade numa perspetiva estratégica. Os seus princípios, com ênfases distintas, encontram expressão concreta no ciclo *PDCA*, no *Kaizen* e no *Lean Management*.

1.3.2 PDCA

O ciclo *PDCA* (*Plan–Do–Check–Act*) é amplamente reconhecido como um dos pilares da melhoria contínua. A sua origem remonta a Walter Shewhart que, em 1939, apresentou um modelo científico de controlo da qualidade composto por três etapas: especificação, produção e inspeção. Este modelo foi mais tarde reformulado em forma cíclica, passando a ser conhecido como *Shewhart Cycle* (Moen & Norman, 2010). A partir desta base, W. Edwards Deming expandiu e divulgou o conceito, introduzindo no Japão, em 1950, a versão conhecida como *Deming Wheel*, que integrava design, produção, vendas e investigação com o objetivo de elevar a qualidade de produtos e serviços (Moen & Norman, 2010).

A experiência japonesa foi determinante para a consolidação do modelo, uma vez que os executivos locais reinterpretaram a proposta de Deming e transformaram-na no ciclo *PDCA*, tornando-o um alicerce da gestão da qualidade total e fornecendo as bases metodológicas que viriam a sustentar o movimento *Kaizen*. Mais do que uma ferramenta de controlo estatístico, este ciclo passou a ser encarado como uma filosofia de gestão,

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

promovendo disciplina e melhoria incremental contínua com reflexo direto na cultura organizacional (Imai, 1986).

Ao longo das décadas, o *PDCA* consolidou-se como metodologia de aplicação transversal, desde o setor industrial até aos serviços, mantendo-se atual pela sua simplicidade e lógica cíclica. A sua relevância não se limita à eficiência operacional, o modelo contribui igualmente para o reforço da resiliência organizacional e para a aprendizagem contínua, uma vez que a repetição cíclica permite corrigir desvios imediatos e, em simultâneo, eliminar causas-raiz para alcançar melhorias sustentáveis (Sokovic, Pavletic & Pipan, 2010).

O ciclo é constituído por quatro fases interdependentes que estruturam o processo de melhoria contínua (Moen & Norman, 2010; Sokovic *et al.*, 2010; Gomes, 2019). A fase Plan (planear) envolve a definição de objetivos, metas e procedimentos, a identificação de problemas, a análise de causas e a elaboração de planos de ação. No contexto empresarial, é nesta etapa que se delineiam estratégias de melhoria para reduzir desperdícios e aumentar a eficiência (Imai, 1986; Gomes, 2019). Segue-se a fase Do (executar), que corresponde à implementação prática do plano, à realização de tarefas e à recolha de dados no terreno (Imai, 1986; Gomes, 2019). A etapa Check (verificar) implica comparar resultados com metas estabelecidas, analisar desvios e avaliar a eficácia das ações implementadas. Por fim, a fase Act (agir) refere-se à padronização de práticas eficazes ou à definição de ações corretivas, assegurando a continuidade do ciclo e preparando o reinício do processo (Pinto, 2011).

A aplicação prática do *PDCA* em auditoria e controlo interno evidencia a sua relevância como estrutura orientadora para processos de avaliação e melhoria contínua. Em auditoria interna, cada uma das fases do ciclo encontra correspondência direta nas etapas que estruturam o trabalho do auditor, o planeamento alinha-se com a fase *Plan*, a execução com o *Do*, a verificação com o *Check* e o acompanhamento com o *Act*. Esta correspondência permite que a auditoria seja conduzida de forma mais sistemática, assegurando a conformidade com normas e regulamentos, mas também a eficácia dos mecanismos de *governance* e controlo (Amorim, 2021). Nesta lógica, a fase *Check* corresponde à monitorização de riscos, à avaliação crítica de processos e à elaboração de

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

relatórios que fundamentam recomendações. Por sua vez, a fase *Act* corresponde à implementação de medidas corretivas, à institucionalização de boas práticas e ao acompanhamento das recomendações (Amorim, 2021; Leal, Barbosa, Monteiro, Lopes & Moura, s.d.; Pinto, 2011). Nos sistemas de controlo interno, o ciclo *PDCA* contribui para padronizar processos, facilitar a deteção de falhas e implementar medidas corretivas (Gomes, 2019). Também na gestão da qualidade e no *compliance*, este ciclo constitui uma referência lógica para garantir conformidade contínua com normas internacionais, regulamentos locais e políticas organizacionais (Amorim, 2021). Na atualidade, mesmo num contexto marcado pela transformação digital, o modelo mantém-se relevante ao oferecer uma estrutura conceptual que integra tecnologias emergentes, como o *big data* e a auditoria contínua, com práticas consolidadas de planeamento e monitorização (Sun *et al.*, 2024).

Entre as principais vantagens associadas ao ciclo *PDCA* destaca-se, primeiramente, a sua simplicidade metodológica, que facilita a compreensão e utilização por diferentes níveis da organização, potenciando o envolvimento dos colaboradores (Moen & Norman, 2010; Sokovic *et al.*, 2010). A esta vantagem soma-se a sua flexibilidade e universalidade de aplicação, evidenciada pela utilização em múltiplos setores e processos, o que demonstra a sua adaptabilidade a diferentes contextos organizacionais (Gomes, 2019). Outra mais-valia reside na natureza cíclica do modelo, que assegura uma monitorização permanente e possibilita a identificação precoce de desvios e a implementação de correções rápidas, aspetos particularmente relevantes no âmbito da auditoria interna e do *compliance* (Amorim, 2021). Finalmente, a capacidade de integração com normas e *frameworks* internacionais, como as ISO 37001 e 37301 ou o IPPF do IIA, reforça o valor prático do *PDCA*, ao contribuir para o fortalecimento da conformidade e para o aperfeiçoamento dos sistemas de controlo interno (Leal *et al.*, s.d.; Amorim, 2021).

Apesar das suas potencialidades, a literatura sublinha igualmente limitações relevantes. Uma aplicação excessivamente formal do ciclo tende a reduzir-se a um ritual burocrático, sem impacto efetivo na melhoria (Moen & Norman, 2010). Do mesmo modo, a ênfase em mudanças incrementais pode revelar-se inadequada em contextos que exigem respostas rápidas ou transformações disruptivas (Sokovic *et al.*, 2010). A ausência de

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

liderança empenhada e de uma cultura participativa compromete também a eficácia do modelo, tornando-o estéril em termos de resultados (Imai, 1986). No campo da auditoria e do *compliance*, um uso acrítico arrisca-se ainda a gerar conformismo, restringindo a prática a um mero cumprimento processual e enfraquecendo o seu potencial de inovação (Amorim, 2021).

O ciclo *PDCA* afirma-se, assim, como um alicerce da melhoria contínua, valorizado pela sua simplicidade, adaptabilidade e utilidade em auditoria, controlo interno e gestão da qualidade. No entanto, a sua lógica incremental tende a privilegiar melhorias graduais e estruturadas, o que nem sempre é suficiente em ambientes que exigem maior envolvimento humano ou eliminação sistemática de desperdícios. É neste ponto que metodologias como o *Kaizen* e o *Lean Management* se tornam relevantes, ao aprofundarem dimensões que o *PDCA*, por si só, não cobre, permitindo alinhar a melhoria contínua com aspetos culturais, participativos e de eficiência organizacional mais abrangentes.

1.3.3 Kaizen

O conceito de *Kaizen* emergiu no Japão do pós-Segunda Guerra Mundial, num período marcado pela reconstrução económica e pela procura de excelência industrial. O termo, que significa literalmente “mudança para melhor”, foi sistematizado por Masaaki Imai na obra *Kaizen: The Key to Japan's Competitive Success* (1986), constituindo-se como a principal referência desta filosofia. Ao contrário dos modelos focados em mudanças radicais, a filosofia de *Kaizen* defende que a melhoria deve ser incremental, diária e coletiva, envolvendo todos os níveis da organização (Imai, 1986). Esta lógica encontrou condições favoráveis na cultura japonesa, fortemente enraizada em valores de disciplina, cooperação e orientação para o coletivo.

Com o sucesso das indústrias japonesas, sobretudo no setor automóvel, o *Kaizen* ultrapassou fronteiras e foi progressivamente adotado em contextos ocidentais. Contudo, a sua aplicação exigiu adaptações culturais e organizacionais, uma vez que a filosofia não se transfere de forma linear. Estudos comparativos recentes revelam diferenças na sua implementação entre países e setores, sendo mais eficaz em ambientes que privilegiam

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

culturas colaborativas e estruturas organizacionais ajustadas a práticas participativas (Spasojević-Brkić, Tomic, Perišić & Janev, 2023).

Na sua essência, o modelo de melhoria contínua *Kaizen* traduz-se num processo contínuo de pequenas melhorias aplicadas à cultura e aos processos organizacionais. Entre os seus fundamentos destacam-se a participação ativa de todos os colaboradores, que assumem responsabilidade pela identificação de oportunidades de melhoria no seu espaço de atuação; a eliminação de desperdícios, com o objetivo de reduzir custos desnecessários e ineficiências operacionais; e o foco simultâneo na qualidade e na produtividade, assegurando que os processos estão alinhados com as necessidades dos *stakeholders* (Kozhabayev *et al.*, 2023; Pivneva *et al.*, 2022). A aposta em progressos graduais assume também um papel central, uma vez que alterações diárias, ainda que de pequena escala, traduzem-se em ganhos expressivos no longo prazo. Mais do que um método técnico, o *Kaizen* constitui uma filosofia organizacional que promove disciplina, cooperação e aprendizagem contínua (Kozhabayev *et al.*, 2023). Neste sentido, Gomes (2019) sublinha que a lógica *Kaizen* contribui para reforçar os sistemas de controlo interno, ao enraizar mudanças progressivas que se tornam parte integrante da cultura de trabalho.

No domínio da auditoria interna e do controlo, a filosofia *Kaizen* tem demonstrado grande aplicabilidade prática. A sua lógica de melhoria contínua e gradual articula-se de forma natural com a missão da auditoria interna de fortalecer processos de *compliance* e de os alinhar com padrões internacionais (Amorim, 2021). Na prática, este enquadramento reflete-se na revisão e padronização de procedimentos, no aperfeiçoamento progressivo das atividades de controlo e no reforço da comunicação interna. Inclui ainda a implementação de mecanismos de monitorização regular, entre os quais se destacam as auditorias Kamishibai, caracterizadas por inspeções visuais realizadas através de cartões padronizados que facilitam a deteção imediata de falhas e responsabilizam as equipas (Gomes, 2019). Ao aproximar os mecanismos de auditoria da lógica estratégica da organização, o *Kaizen* contribui não apenas para reduzir erros, mas também para consolidar uma cultura de integridade e resiliência.

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

A literatura evidencia várias vantagens associadas à implementação do modelo *Kaizen*. Uma primeira reside na eliminação sistemática de desperdícios, que promove uma utilização mais racional de recursos e potencia ganhos de eficiência (Kozhabayev *et al.*, 2023; Pivneva *et al.*, 2022). Outra vantagem relevante prende-se com a acumulação de pequenas melhorias em processos logísticos, administrativos ou produtivos, que geram aumentos progressivos da eficiência operacional (Kozhabayev *et al.*, 2023; Pivneva *et al.*, 2022). Também a participação ativa dos colaboradores constitui um benefício central, frequentemente materializado em ferramentas como os *Kaizen boards*, que reforçam o alinhamento entre objetivos individuais e organizacionais e têm impacto positivo na motivação, satisfação e bem-estar no trabalho (von Thiele Schwarz, Nielsen, Stenfors-Hayes & Hasson, 2017). No campo da auditoria interna, uma vantagem adicional da filosofia *Kaizen* é o reforço da robustez do controlo interno, traduzido numa melhoria da qualidade da informação, da conformidade regulatória e da prevenção de riscos (Gomes, 2019). Finalmente, importa salientar a sua versatilidade como benefício distintivo, já que a capacidade de adaptação a diferentes setores e países, ainda que com graus variáveis de sucesso, confirma o carácter universal da filosofia (Spasojević-Brkić *et al.*, 2023).

Apesar dos benefícios, a implementação do modelo *Kaizen* não está isenta de limitações. A sua origem cultural no Japão, assente em disciplina e orientação coletiva, nem sempre encontra correspondência em contextos mais individualistas ou hierarquizados, gerando resistência (Imai, 1986). Para além disso, o facto de privilegiar resultados graduais pode ser percecionado como uma resposta demasiado lenta em contextos que exigem transformações rápidas ou disruptivas (Pivneva *et al.*, 2022; Kozhabayev *et al.*, 2023). Quando aplicado de forma mecânica, sem verdadeiro envolvimento das equipas, o modelo de melhoria contínua corre ainda o risco de se reduzir a um formalismo burocrático, com reuniões e procedimentos que não acrescentam valor (Gomes, 2019). Finalmente, a literatura sublinha que a aplicação do *Kaizen* fora do Japão exige adaptações culturais e institucionais profundas, o que condiciona a sua universalização (Spasojević-Brkić *et al.*, 2023).

O *Kaizen*, enquanto filosofia de melhoria gradual e participativa, reforça a cultura organizacional e oferece à auditoria interna uma base sólida para processos de resiliência

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

e *governance*. Contudo, a sua lógica faseada exige ser complementada por abordagens mais estruturadas, orientadas para a eficiência sistémica e eliminação de desperdícios, como o *Lean Management*.

1.3.4 *Lean Management*

O *Lean Management* tem as suas raízes no Toyota Production System (TPS), também criado no Japão do pós-Segunda Guerra Mundial. Este sistema nasceu da necessidade de produzir com recursos limitados, em pequenas quantidades e com elevada diversidade, mantendo a competitividade face ao modelo de produção em massa característico do Ocidente. Concebido por Taiichi Ohno, o TPS assentava em dois pilares fundamentais, a eliminação sistemática de desperdícios e a criação contínua de valor para o cliente, princípios que, mais tarde, se tornaram a base da filosofia *Lean Management* e da sua difusão a nível global (Ohno, 1988).

A difusão internacional do *Lean Management* deve-se sobretudo aos trabalhos de Womack, Jones e Roos (1990), que popularizaram o conceito na obra *The Machine That Changed the World*. Embora inicialmente este modelo de melhoria contínua estar associado ao setor automóvel, a literatura contemporânea evidencia que o *Lean Management* ultrapassou há muito esse âmbito, encontrando aplicação em serviços, saúde, tecnologia e, mais recentemente, na auditoria interna (Dobrowolski, Sulkowski & Adamisin, 2022). Autores como Ávila-Gutiérrez *et al.* (2025) salientam que a filosofia *Lean Management* desempenha hoje um papel essencial na modernização de pequenas e médias empresas, funcionando como um modelo de gestão que permite auditorias mais eficientes, menos burocráticas e melhor alinhadas com os objetivos estratégicos. Esta evolução confirma que o modelo *Lean Management* deixou de ser um sistema industrial para se afirmar como uma filosofia de gestão universal.

A estrutura do *Lean Management* organiza-se em torno de cinco princípios fundamentais (Dobrowolski *et al.*, 2022; Huang, Chen & Zhang, 2023). O primeiro princípio é a definição de valor, centrada no cliente ou no utilizador final, e que em auditoria se traduz na priorização dos riscos e das áreas críticas com impacto direto na governação. O segundo princípio refere-se ao mapeamento da cadeia de valor, que permite analisar todas

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

as etapas de um processo e distinguir atividades que acrescentam valor das que não acrescentam, eliminando redundâncias na auditoria ou no controlo. O terceiro princípio é a criação de fluxo contínuo, ou seja, a organização eficiente das tarefas que reduz entraves e atrasos, e que em auditoria se reflete em ciclos mais ágeis de execução de testes e comunicação de resultados. O quarto princípio é a execução *just-in-time*, que significa executar tarefas apenas quando há necessidade efetiva, orientando o trabalho pela procura real e não por rotinas pré-estabelecidas, o que em auditoria implica realizar verificações no momento certo e em função da relevância do risco. Por fim, o quinto princípio corresponde à busca da perfeição, assumida como prática cultural, onde cada ciclo de trabalho é uma oportunidade para promover ganhos graduais. Integrados nos processos de auditoria, estes princípios permitem alinhar as práticas de controlo com objetivos estratégicos, assegurando simultaneamente eficiência e criação de valor.

A aplicação prática do modelo *Lean Management* é viabilizada por um conjunto de ferramentas que operacionalizam os seus princípios. Entre as mais relevantes encontra-se o *Value Stream Mapping*, que mapeia todas as etapas de um processo, distinguindo atividades de valor das que representam desperdício (Dobrowolski *et al.*, 2022). A metodologia 5S promove organização e padronização, podendo ser aplicada em auditoria para estruturar *checklists* ou uniformizar relatórios. O princípio *just-in-time*, quando adaptado, permite executar controlos e elaborar relatórios em sintonia com necessidades reais, evitando desperdícios de tempo (Ávila-Gutiérrez *et al.*, 2025). O *Kanban*, criado por Ohno (1988), oferece um sistema visual de monitorização de tarefas, que pode ser aplicado em auditoria para gerir fluxos de trabalho de forma mais transparente. Finalmente, destaca-se o conceito de *lean auditing*, uma adaptação direta dos princípios *Lean Management* à auditoria interna, que visa eliminar redundâncias, aumentar a eficiência e reforçar a qualidade dos processos (Muir, 2020).

A transposição desta filosofia para a auditoria interna tem também ganho destaque na literatura recente. Dobrowolski *et al.* (2022) defendem que os princípios *Lean Management* permitem reduzir burocracia, acelerar a execução e concentrar esforços nos riscos críticos. Esta abordagem traduz-se na racionalização de *checklists*, na eliminação de verificações redundantes e no encurtamento dos ciclos de auditoria, desde o

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

planeamento ao reporte. Paralelamente, este método de melhoria contínua promove uma integração cultural, ao posicionar os auditores como agentes de melhoria contínua, comprometidos com a inovação incremental e com a criação de valor. Ávila-Gutiérrez *et al.* (2025) sublinham ainda que o *Lean Management* é particularmente eficaz em pequenas e médias empresas, onde os recursos são limitados e onde a auditoria deve ser adaptada à realidade operacional. Desta forma, aplicado à auditoria interna, o Lean não se limita a reduzir custos, mas assume-se como uma filosofia orientada para aumentar a eficácia, eliminar desperdícios e fortalecer a função de controlo.

A literatura identifica diversas vantagens na aplicação do *Lean Management* em auditoria e gestão organizacional. A eficiência operacional é uma das mais evidentes, traduzida em processos mais rápidos, menos dispendiosos e com melhor utilização dos recursos (Ávila-Gutiérrez *et al.*, 2025). Outro benefício reside no foco no valor, ao concentrar esforços nos riscos de maior impacto e relevância para a organização (Huang *et al.*, 2023). A melhoria da qualidade é igualmente salientada, uma vez que a padronização de procedimentos contribui para reduzir erros e aumentar a fiabilidade dos relatórios (Dobrowolski *et al.*, 2022). A filosofia *Lean Management* traz também agilidade e transparência, pois fluxos mais curtos favorecem respostas rápidas e uma comunicação mais clara com a gestão (Muir, 2020). Por último, a literatura realça a sua cultura participativa, ao integrar a filosofia *Kaizen* de envolvimento coletivo, promovendo responsabilidade partilhada e inovação incremental (Imai, 1986).

Não obstante, o *Lean Management* apresenta limitações que importa considerar de forma crítica. Uma delas é a resistência cultural, uma vez que a implementação exige mudanças de mentalidade que podem colidir com organizações habituadas a estruturas rígidas e burocráticas (Dobrowolski *et al.*, 2022). Outro risco prende-se com o foco excessivo na eficiência, que, ao privilegiar rapidez e redução de custos, pode comprometer a profundidade necessária em determinadas auditorias (Muir, 2020). Acresce que a implementação é exigente, requerendo investimento em formação e, sobretudo, o compromisso da gestão de topo, sem esse compromisso, o *Lean Management* arrisca-se a transformar-se numa prática superficial, incapaz de produzir mudanças sustentáveis (Imai, 1986; Liker, 2004). Por último, a sua ênfase em resultados incrementais pode ser

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

considerada insuficiente em contextos que exigem mudanças rápidas ou disruptivas (Huang *et al.*, 2023).

O *Lean Management* consolidou-se como uma filosofia de gestão transversal, cuja lógica de eficiência e criação de valor encontra aplicação também na auditoria interna. Mais do que reduzir custos ou simplificar processos, representa uma abordagem que reforça a relevância estratégica da auditoria, desde que acompanhada por liderança e compromisso cultural. Complementar ao *Kaizen* e ao *PDCA*, o *Lean* acrescenta uma perspetiva sistémica à melhoria contínua, articulando eficiência operacional com *governance* e inovação.

1.3.5 Comparação entre métodos de melhoria contínua

A análise dos três modelos estudados: *PDCA*, *Kaizen* e *Lean Management*, revela que, embora partilhem o mesmo propósito de fomentar a melhoria contínua, diferenciam-se quanto à sua natureza, abordagem metodológica e aplicabilidade. Tal como sintetizado na Tabela 1, cada modelo apresenta potencialidades e limitações próprias, que os tornam mais adequados a determinados contextos organizacionais.

O ciclo *PDCA* destaca-se pela sua lógica cíclica e estruturada, que oferece disciplina metodológica e sistematização de processos. Esta característica torna-o especialmente pertinente na auditoria interna e *compliance*, onde a padronização e o controlo rigoroso são fundamentais. Contudo, a sua natureza incremental pode conduzir a algum formalismo burocrático, sobretudo em ambientes que exigem mudanças rápidas ou disruptivas (Moen & Norman, 2010; Sokovic, Pavletic & Pipan, 2010).

O modelo *Kaizen*, em contraste, enfatiza a dimensão cultural e participativa, valorizando a melhoria diária e o envolvimento das equipas. O seu contributo é mais visível em organizações que privilegiam a colaboração, permitindo à auditoria interna desenvolver rotinas de monitorização mais ágeis e próximas da gestão. No entanto, a dependência de fatores culturais e o carácter gradual dos resultados podem limitar a sua eficácia em contextos hierarquizados ou com exigência de transformações imediatas (Imai, 1986; Gomes, 2019; Spasojević-Brkić *et al.*, 2023).

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

O *Lean Management*, por sua vez, diferencia-se pelo foco na eficiência e na eliminação de desperdícios, introduzindo ferramentas que permitem racionalizar processos e tornar os ciclos de auditoria mais ágeis e transparentes. Esta orientação fortalece o papel estratégico da auditoria, ao alinhar eficiência operacional com reporting célere. Porém, exige liderança forte e risco de perder profundidade analítica quando a busca pela eficiência se sobrepõe a outros critérios de qualidade (Dobrowolski, Sulkowski & Adamisin, 2022; Liker, 2004).

Tabela 1- Comparação entre PDCA, Kaizen e Lean Management

Aspetos	PDCA	Kaizen	Lean Management
Origem	Ciclo de Shewhart/Deming (Moen & Norman, 2010)	Filosofia japonesa pós-II Guerra, sistematizada por Imai (1986)	Toyota Production System (Ohno, 1988)
Natureza	Metodologia cíclica (planear–executar–verificar–agir) (Moen & Norman, 2010; Sokovic, Pavletic & Pipan, 2010)	Filosofia de melhoria incremental contínua (Imai, 1986)	Filosofia de gestão orientada para eficiência e valor (Womack, Jones & Roos, 1990)
Foco principal	Estruturação sistemática de processos e controlo (Sokovic, Pavletic & Pipan, 2010)	Melhoria diária, gradual e participativa (Gomes, 2019)	Eliminação de desperdícios e criação de valor (Dobrowolski, Sulkowski & Adamisin, 2022)
Escopo de aplicação	Qualidade, auditoria, <i>compliance</i> , gestão de processos (Amorim, 2021)	Cultura organizacional e envolvimento dos colaboradores (Spasojević-Brkić <i>et al.</i> , 2023)	Produção, serviços, auditoria e gestão organizacional (Ávila-Gutiérrez <i>et al.</i> , 2025)
Ferramentas-chave	Ciclo em 4 etapas	<i>Kaizen boards</i> , auditoria <i>Kamishibai</i> (Gomes, 2019)	<i>Value Stream Mapping (VSM)</i> , <i>5S</i> , <i>Kanban</i> , <i>Lean auditing</i> (Muir, 2020)
Papel na auditoria interna	Estruturação do planeamento, execução, verificação e correção de processos de auditoria (Amorim, 2021)	Integração ativa de auditores e equipas em processos de melhoria gradual (Gomes, 2019)	Racionalização dos processos de auditoria e eliminação de redundâncias (Dobrowolski <i>et al.</i> , 2022)
Pontos fortes	Simplicidade, universalidade e alinhamento com normas (Moen & Norman, 2010; Sokovic, Pavletic & Pipan, 2010; Gomes, 2019)	Participação coletiva, reforço cultural, foco no longo prazo (von Thiele Schwarz <i>et al.</i> , 2017)	Eficiência, agilidade, foco no valor e riscos críticos (Ávila-Gutiérrez <i>et al.</i> , 2025)
Limitações	Formalismo burocrático, lentidão em mudanças disruptivas (Moen & Norman, 2010; Sokovic <i>et al.</i> , 2010)	Dependência de cultura colaborativa, resultados lentos (Pivneva <i>et al.</i> , 2022; Spasojević-Brkić <i>et al.</i> , 2023)	Elevada exigência de liderança, foco excessivo em eficiência (Dobrowolski <i>et al.</i> , 2022; Liker, 2004)

Fonte: Elaboração Própria

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

Apesar das diferenças, a literatura evidencia que os três métodos não devem ser encarados como exclusivos. Pelo contrário, a sua integração pode potenciar a auditoria interna: o *PDCA* garante disciplina e sistematização, o *Kaizen* reforça a dimensão cultural e o envolvimento humano e o *Lean Management* acrescenta a eficiência e o foco no valor. Desta forma, uma abordagem mista, assente na articulação entre rigor, cultura participativa e racionalização, pode conferir maior relevância estratégica à auditoria interna, preparando o caminho para uma *framework* integrada de melhoria contínua que fortaleça o *governance* e a criação de valor sustentável.

1.4 Integração da melhoria contínua na auditoria interna

Neste ponto são analisadas de que forma as metodologias de melhoria contínua podem ser incorporadas na prática da auditoria interna. São identificadas evidências da sua aplicação em diferentes contextos organizacionais e destacadas as lacunas existentes na literatura, reforçando a pertinência de explorar esta integração como via para uma auditoria mais eficiente, participativa e orientada para a criação de valor.

1.4.1 Evidências da Integração de Prática das Metodologias na Auditoria Interna

A integração de metodologias de melhoria contínua em auditoria interna tem vindo a demonstrar um potencial significativo, traduzindo-se em práticas mais ágeis, eficientes e alinhadas com as exigências contemporâneas de governação. Embora cada modelo apresente especificidades, a evidência prática confirma que *PDCA*, *Kaizen* e *Lean Management* não são só instrumentos conceptuais, mas sim ferramentas aplicáveis que reforçam a relevância estratégica da auditoria interna.

No caso do ciclo *PDCA*, a sua aplicação em auditoria interna revelou-se útil sobretudo pela lógica sistemática de planeamento, execução, verificação e ação corretiva. A fase Check, ao promover a avaliação crítica de resultados e processos, fornece dados essenciais para decisões corretivas que reforçam a fiabilidade e a conformidade dos sistemas de controlo (Sokovic, Pavletic & Pipan, 2010). Mais do que uma técnica de gestão da qualidade, o *PDCA* tem sido apropriado como filosofia estruturante da auditoria interna, permitindo que esta função assegure disciplina processual, monitorização

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

constante e aprendizagem organizacional (Amorim, 2021). A comparação com a auditoria tradicional evidencia a diferença, se a prática convencional se centra em verificações anuais e muitas vezes retrospectivas, o *PDCA* introduz uma lógica cíclica e contínua que encurta tempos de resposta e aumenta a capacidade de prevenção.

A filosofia *Kaizen*, por sua vez, destaca-se pela ênfase na melhoria gradual e culturalmente enraizada na participação coletiva. Em Portugal, Gomes (2019) demonstrou, através de um estudo de caso, que a aplicação do *Kaizen* ao sistema de controlo interno resultou numa redução de desperdícios, maior eficiência operacional e comunicação interna reforçada, fatores estes que contribuíram para a criação de mecanismos de monitorização contínua. Estes resultados evidenciam que, ao contrário da auditoria tradicional, mais centrada na conformidade formal, a incorporação de práticas *Kaizen* permite aproximar a auditoria interna da gestão estratégica, alinhando o controlo interno com objetivos organizacionais de longo prazo. A nível internacional, Spasojević-Brkić, Tomic, Perišić e Janev (2023) confirmam que a eficácia do *Kaizen* depende fortemente do contexto cultural e institucional, revelando diferenças marcantes entre países e setores. Esta constatação reforça a ideia de que a aplicabilidade do *Kaizen* em auditoria interna exige adaptações específicas, sob pena de degenerar em formalismo ou de produzir resultados lentos face a ambientes de mudança acelerada.

Já o *Lean Management* surge como a abordagem mais orientada para a eficiência e a eliminação de desperdícios, com aplicação prática crescente na auditoria interna. Estudos empíricos demonstram que os auditores reconhecem o potencial desta filosofia para reduzir redundâncias, racionalizar fluxos de trabalho e aumentar a qualidade da informação (Dobrowolski, Sulkowski & Adamisin, 2022). O conceito de *lean auditing*, adaptado diretamente desta filosofia, materializa-se na simplificação de *checklists*, na redução de pontos de verificação sem valor acrescentado e na agilização dos ciclos de planeamento, execução e reporte. Muir (2020) sublinha, contudo, que o *Lean Management* em auditoria deve ser entendido como uma jornada contínua e não como um destino fixo, o que implica adaptação cultural e integração progressiva na função. Tal abordagem contrasta com a auditoria tradicional, frequentemente marcada por processos

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

extensos, rígidos e burocráticos, que dificultam a agilidade e a transparência exigidas pelos *stakeholders* atuais.

Para além das especificidades de cada modelo, a evidência prática permite identificar contributos transversais. Em primeiro lugar, todos os métodos reforçam a eficiência da auditoria interna, seja pela padronização sistemática do *PDCA*, pela eliminação de desperdícios do *Lean Management* ou pela cultura participativa do *Kaizen*. Em segundo lugar, potenciam a deteção precoce de riscos e a melhoria da capacidade de resposta, ao introduzirem mecanismos de monitorização contínua que superam as limitações das auditorias anuais convencionais. Em terceiro lugar, contribuem para a inovação organizacional, uma vez que a auditoria deixa de se restringir ao cumprimento formal de normas e assume um papel de agente transformador, capaz de propor melhorias estratégicas e de fortalecer a confiança junto dos *stakeholders* (Amorim, 2021).

Os estudos analisados confirmam que as metodologias de melhoria contínua expandem a função da auditoria interna, permitindo-lhe assumir um papel mais dinâmico, preventivo e estratégico. Estas abordagens reforçam a resiliência organizacional e a criação de valor sustentável, embora a sua aplicação continue a enfrentar desafios culturais e operacionais que exigem maior investigação e a construção de *frameworks* específicas para o contexto da auditoria interna.

1.4.2 Lacunas na Literatura

Apesar dos contributos identificados na literatura sobre a integração das metodologias de melhoria contínua na auditoria interna, subsistem limitações significativas que condicionam o avanço do conhecimento e a sua aplicabilidade prática. A produção científica continua a ser escassa e fragmentada, revelando ausência de investigações sistemáticas que validem empiricamente a eficácia do *PDCA*, do *Kaizen* e do *Lean Management* em auditoria. Embora alguns estudos académicos nacionais, como o de Gomes (2019), tenham demonstrado impactos positivos do modelo de melhoria contínua de *Kaizen* no sistema de controlo interno, estes continuam a restringir-se a estudos de caso isolados, em empresas de menor dimensão, não permitindo generalizações para contextos mais amplos ou para organizações de grande escala. Esta realidade contrasta

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

com investigações internacionais mais consolidadas, que têm explorado a ligação entre metodologias de melhoria contínua e funções de auditoria, ainda que também de forma limitada (Dobrowolski, Sulkowski & Adamisin, 2022; Muir, 2020).

Outro aspeto relevante prende-se com a inexistência de *frameworks* adaptadas especificamente à auditoria interna. Enquanto áreas como a gestão da qualidade e o *compliance* dispõem de normas internacionalmente reconhecidas, como a ISO 9001, 37001 ou 37301, no domínio da auditoria interna ainda não existem modelos estruturados que integrem de forma explícita os modelos de melhoria contínua. Propostas emergentes, como o conceito de *Lean Auditing* (Muir, 2020), permanecem incipientes e pouco validadas empiricamente. Do mesmo modo, as aplicações do modelo *Kaizen* ou do *PDCA* em auditoria são maioritariamente descritas como práticas fragmentadas, dependentes de contextos organizacionais específicos, não existindo um modelo replicável ou amplamente aceite. Esta lacuna reforça a necessidade de desenvolver abordagens conceituais sólidas que conciliem metodologias de melhoria contínua com as exigências próprias da auditoria interna.

Por outro lado, as dificuldades de operacionalização prática constituem uma barreira central. Em muitas organizações, a auditoria continua a ser percecionada sobretudo como uma função de fiscalização, o que limita a sua aceitação enquanto agente ativo de melhoria contínua (Amorim, 2021). A resistência cultural, associada à escassez de competências técnicas dos auditores em metodologias como *Kaizen* ou *Lean Management*, dificulta a adoção plena destas abordagens. A isto somam-se as limitações de recursos, particularmente em pequenas e médias empresas, que reduzem a capacidade de investir em formação contínua e na adaptação de processos. Os estudos analisados demonstram que as metodologias de melhoria contínua permitem à auditoria interna ultrapassar o papel tradicionalmente associado ao mero cumprimento fiscalizador, passando a atuar de forma mais dinâmica, preventiva e estratégica. Esta evolução traduz-se no reforço da resiliência organizacional e na criação de valor sustentável, ao integrar práticas que favorecem eficiência, inovação e transparência. No entanto, a implementação destes métodos continua a enfrentar obstáculos significativos, sobretudo de natureza cultural e operacional, o que reforça a necessidade de investigação mais aprofundada e

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

do desenvolvimento de *frameworks* específicas adaptadas ao contexto da auditoria interna.

A literatura aponta três lacunas centrais: a escassez de estudos empíricos, sobretudo em Portugal, a falta de *frameworks* especificamente adaptadas à auditoria interna e as dificuldades de operacionalização, condicionadas por fatores culturais, técnicos e pela rápida evolução tecnológica. Estas limitações tornam pertinente a presente investigação, que procura avaliar de forma sistemática a aplicabilidade dos métodos de melhoria contínua na auditoria interna de grandes empresas portuguesas e contribuir para a construção de uma *framework* conceptual que responda a estas necessidades, reforçando a relevância estratégica da função no contexto organizacional atual.

1.5 Abordagens Teóricas

A presente investigação assenta em duas abordagens teóricas complementares que sustentam a integração dos métodos de melhoria contínua na auditoria interna: a Teoria das Capacidades Dinâmicas e a Teoria da Aprendizagem Organizacional. Estas perspetivas fornecem a base conceptual para compreender a evolução da auditoria interna enquanto função estratégica, orientada para a adaptação, inovação e criação de valor sustentável.

A Teoria das Capacidades Dinâmicas, proposta por Teece, Pisano e Shuen (1997), parte da Visão Baseada nos Recursos (RBV) e defende que a vantagem competitiva resulta da capacidade das organizações para integrar, construir e reconfigurar recursos e competências internas em resposta a mudanças no ambiente externo. Numa perspetiva dinâmica, a auditoria interna representa uma destas capacidades, ao possibilitar que a organização detete, interprete e responda rapidamente a novos riscos, promovendo a adaptação e a resiliência (Eisenhardt & Martin, 2000; Barreto, 2010).

A literatura recente reforça esta ligação. Arena e Azzone (2009) evidenciam que a eficácia da auditoria interna depende da sua capacidade de alinhar objetivos com a estratégia e de adaptar metodologias face à complexidade organizacional, o que corresponde diretamente ao conceito de capacidade dinâmica. De igual modo, Krane e Eulerich (2020) sustentam que a auditoria interna atua como mecanismo de *sensing* e reconfiguração dentro da

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

empresa, identificando oportunidades de melhoria, otimizando processos e contribuindo para o desenvolvimento organizacional. Segundo Eulerich (2020), esta função adquire uma dimensão estratégica quando é capaz de gerar *insights* orientados para a inovação e a sustentabilidade, reforçando o papel do auditor interno como catalisador de mudança e como elo entre a governação e a aprendizagem institucional.

Deste modo, a Teoria das Capacidades Dinâmicas enquadra conceptualmente a proposta de integração das metodologias *PDCA*, *Kaizen* e *Lean Management*, ao demonstrar que a auditoria interna, quando conduzida de forma cíclica e iterativa, atua como um sistema adaptativo e regenerativo, capaz de renovar processos e de sustentar a vantagem competitiva ao longo do tempo.

Por sua vez, a Teoria da Aprendizagem Organizacional (Argyris & Schön, 1978; Senge, 1990), defende que a aprendizagem organizacional decorre da criação e partilha de conhecimento, construído a partir da experiência e da reflexão sobre a ação. Este processo envolve ciclos de feedback e correção, conhecidos como *single-loop learning* e *double-loop learning*, que permitem às organizações não apenas corrigir erros, mas também reformular as suas normas e pressupostos de atuação (Crossan, Lane & White, 1999).

A filosofia da melhoria contínua está refletida nos métodos *PDCA*, *Kaizen* e *Lean Management*. O ciclo *PDCA* incorpora a lógica da aprendizagem incremental e dateste contínuo, promovendo o desenvolvimento de competências e a consolidação do conhecimento organizacional (Deming, 1986; Imai, 1986). Em auditoria interna, esta aprendizagem traduz-se na capacidade de transformar constatações em recomendações e recomendações em ações de melhoria, num processo contínuo de feedback e evolução.

Estudos como o de Lenz e Hahn (2015), reforçam que a auditoria interna pode ser vista como um sistema de aprendizagem organizacional, uma vez que recolhe, interpreta e transmite conhecimento sobre riscos e controlos, promovendo a melhoria dos processos e a maturidade institucional. Para Eulerich e Lenz (2018), a eficácia da auditoria depende precisamente da sua aptidão para gerar e difundir conhecimento útil, contribuindo para o *organizational learning* e para a transformação estratégica.

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

Nesta perspetiva, a auditoria interna deixa de ser uma função de controlo retrospectivo e assume-se como agente de aprendizagem organizacional que observa, analisa e reforça os processos de gestão, promovendo a cultura de melhoria contínua. A integração das metodologias *PDCA*, *Kaizen* e *Lean Management* traduz, assim, um processo de aprendizagem sistematizado, onde a reflexão sobre os resultados (Check) e a ação corretiva (Act) formam os alicerces do *double-loop learning* preconizado por Argyris e Schön (1978).

2 Metodologia

2.1 Abordagem da Investigação

A definição da abordagem metodológica constitui um passo essencial para assegurar a coerência entre os objetivos delineados e os procedimentos de investigação adotados. No presente estudo, optou-se por uma abordagem qualitativa, de natureza exploratória e descritiva, sustentada na análise documental de relatórios empresariais, nomeadamente dos Relatórios e Contas, de seis empresas de grande dimensão em Portugal, considerando um horizonte temporal de três exercícios consecutivos (2022, 2023 e 2024). A seleção da amostra foi intencional e por conveniência, tendo em conta a disponibilidade pública da informação, a importância económica e setorial das empresas e a adequação ao problema de investigação. A escolha incidiu em organizações com forte presença no mercado nacional, sistemas de governação estruturados e práticas consolidadas de auditoria interna e sustentabilidade, condições consideradas essenciais para avaliar a aplicabilidade dos métodos de melhoria contínua, *PDCA*, *Kaizen* e *Lean Management*, na auditoria interna.

Esta opção metodológica justifica-se igualmente pela natureza do fenómeno estudado. Segundo Creswell e Creswell (2018), a investigação qualitativa é adequada quando o investigador procura compreender significados, interpretar práticas e captar a complexidade contextual dos fenómenos organizacionais, em vez de quantificar variáveis ou testar relações causais. Neste caso, a ênfase recai na interpretação de narrativas organizacionais e na identificação de evidências documentais que revelem como as práticas de melhoria contínua são formalizadas e comunicadas nos relatórios empresariais.

Conforme defende Flick (2018), a abordagem qualitativa privilegia a profundidade e a contextualização, aspetos que são essenciais quando se analisam documentos institucionais que refletem políticas de governação, práticas de auditoria e estratégias de gestão de risco. Simultaneamente, o estudo assume um claro carácter exploratório, uma vez que a literatura sobre a aplicação de metodologias de melhoria contínua na auditoria interna, em particular no contexto português, permanece limitada e fragmentada. Tal como sublinha Yin (2018), a investigação exploratória é pertinente quando o objetivo é identificar padrões e tendências iniciais num campo ainda em consolidação.

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

A dimensão descritiva complementa esta vertente exploratória, permitindo caracterizar e sistematizar as evidências recolhidas. Merriam e Tisdell (2016) salientam que a investigação descritiva visa documentar fenómenos em contextos específicos, fornecendo uma visão rigorosa da sua forma de manifestação. Assim, o presente estudo não se limita a identificar menções aos métodos de melhoria contínua, mas procura compreender como estas práticas são integradas na auditoria interna e na governação corporativa, e de que modo evoluem ao longo do período de 2022 a 2024.

A escolha da análise documental como técnica central decorre da relevância dos relatórios corporativos enquanto instrumentos formais de comunicação institucional. Bowen (2009) destaca que esta técnica permite aceder a fontes credíveis, verificáveis e comparáveis, assegurando rigor e transparência às interpretações produzidas. No caso das grandes empresas portuguesas, estes relatórios representam uma fonte privilegiada para analisar a formalização das práticas de melhoria contínua, gestão de riscos e auditoria interna, num contexto de crescente pressão regulatória e tecnológica.

Para além da relevância empírica dos relatórios enquanto fontes documentais, importa reforçar a validade científica da análise documental enquanto estratégia metodológica para a identificação de práticas organizacionais. De acordo com Bowen (2009), os documentos institucionais permitem analisar práticas, rotinas formais e padrões de atuação, constituindo uma fonte empírica legítima quando o objetivo da investigação consiste em compreender como determinados métodos e abordagens são incorporados nas organizações. Importa, contudo, reconhecer que os documentos refletem práticas formalizadas e intencionalmente comunicadas pelas organizações, exigindo uma leitura crítica e interpretativa.

Neste enquadramento, os relatórios corporativos assumem particular relevância, na medida em que funcionam como artefactos organizacionais que refletem processos, estruturas e mecanismos formalizados. Scott (2014) defende que os documentos oficiais traduzem a institucionalização de práticas, tornando visíveis as formas como as organizações estruturam a governação, o controlo interno e a gestão do risco. Assim, a identificação de práticas organizacionais a partir de relatórios públicos não se limita à

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

análise de discursos, mas permite inferir práticas efetivamente assumidas e operacionalizadas.

Complementarmente, a aplicação da análise de conteúdo a documentos institucionais possibilita a sistematização rigorosa da informação qualitativa. Conforme sustentam Bardin (2016) e Krippendorff (2018), esta técnica permite transformar dados textuais em categorias analíticas consistentes, assegurando transparência, coerência interpretativa e replicabilidade do processo analítico. Deste modo, à semelhança de estudos que recorrem à análise de conteúdo aplicada a relatórios organizacionais (Krippendorff, 2018; Guthrie et al., 2004), o presente estudo centra-se na identificação de práticas organizacionais formalizadas e comunicadas publicamente, em linha com os objetivos da investigação e com a natureza documental da metodologia adotada. A evidência empírica resulta, assim, de um processo sistemático de leitura, seleção e codificação desses relatórios (Anexo 1), conduzido pelo investigador, cuja interpretação orientou a identificação e categorização das práticas organizacionais comunicadas publicamente.

A análise longitudinal (2022–2024) acrescenta robustez ao estudo, ao permitir identificar tendências de continuidade e mudança, distinguindo menções pontuais de práticas consolidadas. O período escolhido abrange três momentos relevantes: 2022, ainda marcado pelos efeitos do pós-pandemia; 2023, caracterizado pelo reforço das agendas ESG, da transformação digital e da cibersegurança; e 2024, assinalado pela entrada em vigor dos Global Internal Audit Standards (IPPF 2024) e pela aceleração das tecnologias emergentes.

A abordagem qualitativa e a amostragem por conveniência mostram-se adequadas para compreender de que forma as metodologias de melhoria contínua são aplicadas e comunicadas na auditoria interna de grandes empresas portuguesas. A combinação da análise documental com o enquadramento teórico das Teorias das Capacidades Dinâmicas e da Aprendizagem Organizacional garante consistência científica e relevância prática, permitindo que os resultados fundamentem a proposta de uma *framework* conceptual para o contexto nacional.

2.2 Seleção da Amostra

A definição da amostra constitui um passo essencial para assegurar a pertinência e a credibilidade dos resultados obtidos. Nesta investigação, a amostra é composta por seis empresas portuguesas de grande dimensão, representando diferentes setores de atividade: Banco Santander Totta (setor bancário), EDP – Energias de Portugal (energia), ANA – Aeroportos de Portugal (infraestruturas e transportes), Jerónimo Martins (distribuição alimentar), Sonae (retalho e serviços) e Navigator (indústria da pasta e papel).

A seleção destas entidades resultou de critérios previamente definidos, procurando garantir diversificação setorial, relevância económica e disponibilidade de informação pública. Em primeiro lugar, a escolha de empresas de grande dimensão justifica-se pela robustez dos seus sistemas de governação e de auditoria interna, bem como pela maior formalização dos processos de reporte. Estas organizações produzem relatórios anuais detalhados, frequentemente sujeitos a auditoria externa, o que assegura a credibilidade das fontes e aumenta a possibilidade de identificar menções a práticas de melhoria contínua.

Em segundo lugar, valorizou-se a diversificação setorial, de modo a captar realidades distintas, desde setores altamente regulados, como a banca e a energia, a setores com forte componente infraestrutural, como os transportes aéreos, analisando também setores de grande competitividade e orientação para o consumidor, como o retalho e a distribuição alimentar. Esta diversidade permite analisar se a integração de metodologias de melhoria contínua na auditoria interna assume especificidades em função das exigências regulatórias, da estrutura organizacional e da dinâmica do mercado.

Um terceiro critério prende-se com a relevância nacional e internacional das empresas incluídas. Todas pertencem ao universo das maiores organizações a operar em Portugal, estando representadas no índice PSI-20 ou destacando-se como líderes de mercado nos respetivos setores. Esta visibilidade pública e a pressão regulatória a que estão sujeitas aumentam a probabilidade de encontrarmos práticas de auditoria interna mais estruturadas e iniciativas de melhoria contínua formalizadas nos relatórios empresariais.

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

A opção por uma amostra de seis empresas foi considerada adequada para alcançar um equilíbrio entre profundidade de análise e viabilidade operacional. Segundo Yin (2018), em estudos qualitativos de natureza exploratória, a escolha de um número reduzido de casos permite examinar cada realidade em detalhe, sem comprometer a possibilidade de comparações transversais. Neste estudo, a análise de seis organizações possibilita identificar padrões comuns e, ao mesmo tempo, evidenciar diferenças associadas ao setor de atividade ou à cultura organizacional.

Importa ainda sublinhar que a análise não se restringe a um único exercício, mas abrange o período de 2022 a 2024, permitindo observar a evolução temporal, mas também a forma como as práticas de melhoria contínua se adaptam a diferentes contextos. O ano de 2022 refletiu ainda os efeitos do pós-pandemia, traduzidos no reforço do reporte e na reorganização de processos internos, 2023 foi marcado pela consolidação das agendas ESG, pela aceleração da transformação digital e pela crescente atenção à cibersegurança, fatores que impactaram diretamente os mecanismos de governação e de auditoria e 2024 trouxe novos desafios normativos com a entrada em vigor dos *Global Internal Audit Standards* (IPPF 2024), coincidindo com a adoção mais sistemática de tecnologias emergentes em auditoria e gestão de riscos. A consideração destes três anos consecutivos acrescenta, assim, robustez à investigação, ao permitir distinguir entre referências ocasionais e padrões consistentes, situando a análise num quadro regulatório e tecnológico em rápida transformação.

A seleção da amostra, assente em critérios de dimensão, diversificação setorial, relevância económica e disponibilidade de informação pública, assegura a pertinência da investigação e a sua ligação ao problema central do estudo. Estas características conferem credibilidade e consistência metodológica ao estudo, criando condições para explorar de forma crítica a aplicabilidade do *PDCA*, do *Kaizen* e do *Lean Management* na auditoria interna de empresas representativas da realidade portuguesa contemporânea.

2.3 Recolha de Dados

A etapa de recolha de dados constitui a base empírica desta investigação, assegurando a fiabilidade e a relevância das análises subsequentes. Atendendo à natureza qualitativa, exploratória e interpretativa do estudo, optou-se pela utilização de documentos institucionais de acesso público, produzidos pelas empresas da amostra e disponibilizados em plataformas oficiais. Este procedimento garante simultaneamente credibilidade, autenticidade e transparência, características indispensáveis a um estudo académico desta natureza (Bowen, 2009).

As fontes de informação consultadas incluíram os websites institucionais das seis empresas em análise, Banco Santander Totta, EDP - Energias de Portugal, ANA - Aeroportos de Portugal, Jerónimo Martins, Sonae e Navigator, onde se encontram disponíveis os Relatórios e Contas, Relatórios de Sustentabilidade e Relatórios de Governo Societário. Paralelamente, recorreu-se ao portal da Comissão do Mercado de Valores Mobiliários (CMVM), que centraliza a divulgação de informação obrigatória para as empresas cotadas, designadamente relatórios anuais, relatórios de governo societário e outra documentação exigida por lei (Anexo 1). O recurso a múltiplas fontes institucionais reforça a consistência, a completude e a triangulação do corpus documental, assegurando maior robustez interpretativa (Creswell & Creswell, 2018).

O processo de recolha desenvolveu-se em várias etapas. Numa primeira fase, procedeu-se à identificação das empresas selecionadas, de acordo com os critérios metodológicos definidos. Seguidamente, foram descarregados os relatórios referentes aos exercícios de 2022, 2023 e 2024, privilegiando aqueles que concentram informação mais relevante para os objetivos do estudo nomeadamente Relatórios de Gestão, Relatórios Anuais Integrados, Relatórios de Contas, Relatórios de Sustentabilidade, Relatórios de Governo Societário e documentos que contêm dados sobre gestão de risco, sustentabilidade e responsabilidade corporativa na criação de valor. Posteriormente, todos os documentos recolhidos foram organizados e sistematizados numa base documental em Excel, categorizada por empresa, ano de exercício, tipo de relatório e data de publicação. Esta sistematização visa facilitar a consulta, apoiar a codificação e permitir a análise comparativa longitudinal.

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

A escolha de três exercícios consecutivos (2022–2024) fundamenta-se em três razões centrais. Em primeiro lugar, este período permite captar a evolução temporal das práticas reportadas, distinguindo menções ocasionais de tendências consistentes. Em segundo lugar, cobre uma fase de transformações significativas e, finalmente, a recolha plurianual assegura uma perspetiva crítica sobre a forma como as empresas adaptam os seus processos de governação e de auditoria interna em resposta a exigências regulatórias e tecnológicas em rápida evolução.

A recolha de dados, baseada na identificação, descarga e sistematização de relatórios corporativos de três exercícios consecutivos, garante a solidez, a atualidade e a comparabilidade do conteúdo documental, o que assegura a adequação da informação recolhida ao problema de investigação.

2.4 Técnicas de Análise

A etapa de análise de dados constitui o núcleo interpretativo deste estudo, permitindo transformar os documentos recolhidos em evidências relevantes para responder ao problema formulado. Considerando a natureza qualitativa, exploratória e interpretativa do estudo, optou-se pela aplicação combinada da análise documental e da análise de conteúdo, metodologias que asseguram a sistematicidade e a profundidade interpretativa necessárias ao estudo de práticas organizacionais.

Na perspetiva de Bowen (2009), a análise documental não se limita à consulta de fontes institucionais, mas envolve a sua transformação em evidências analíticas, através de procedimentos sistemáticos que permitem extrair significados relevantes. Já Flick (2018) sublinha que o valor desta técnica reside na capacidade de compreender não só o conteúdo literal dos textos, mas também os enquadramentos institucionais e culturais que lhes dão sentido, aspeto particularmente pertinente no estudo de relatórios corporativos. No presente estudo, a análise documental incide sobre Relatórios e Contas, Relatórios Anuais Integrados, Relatórios de Sustentabilidade e Relatórios de Governo Societário das seis organizações em estudo, ao longo de três exercícios consecutivos (2022, 2023 e 2024). Estes documentos incluem informação relevante sobre gestão de risco, sustentabilidade, responsabilidade corporativa, bem como relatórios de gestão e de governação, permitindo

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

identificar referências diretas e indiretas às práticas de melhoria contínua e ao seu enquadramento na auditoria interna.

Complementarmente, recorreu-se à análise de conteúdo, entendida como um conjunto de procedimentos sistemáticos de categorização e interpretação textual (Krippendorff, 2018). Esta abordagem permite captar significados explícitos e latentes, através da identificação de palavras-chave, expressões, temas recorrentes ou omissões significativas. Bardin (2016) destaca que a análise de conteúdo implica rigor metodológico e interpretação crítica, enquanto Merriam e Tisdell (2016) sublinham que não deve ser reduzida a uma contagem de ocorrências, mas entendida como um processo interpretativo que relaciona os dados com os contextos organizacionais em que são produzidos.

O processo analítico desenvolveu-se em várias fases. Numa primeira etapa, realizou-se a leitura exploratória integral dos relatórios de 2022, 2023 e 2024, com o objetivo de familiarização com o corpus documental e de identificação preliminar de padrões. Seguidamente, foram definidas categorias temáticas de análise, ancoradas na revisão da literatura e nos objetivos do estudo. As categorias iniciais incluíram:

- **PDCA (Plan–Do–Check–Act):** presença de ciclos de planeamento, execução, monitorização e ação corretiva;
- ***Kaizen*:** referências à melhoria incremental, ao envolvimento de colaboradores e à promoção de uma cultura de participação;
- ***Lean Management*:** menções à eliminação de desperdício, à eficiência operacional, à simplificação de processos ou ao recurso a metodologias lean;
- **Auditoria interna e controlo:** integração destas práticas em relatórios de auditoria interna, gestão de riscos ou governação corporativa.

Estas categorias foram operacionalizadas sob a forma de grelhas de codificação em Excel, permitindo registar, para cada empresa e para cada exercício, a presença, ausência ou grau de desenvolvimento das práticas correspondentes. A categorização foi conduzida manualmente, mas de forma sistemática, assegurando consistência e comparabilidade dos

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

dados. O desenho longitudinal (2022–2024) possibilitou ainda observar a evolução temporal das categorias, distinguindo referências ocasionais de padrões mais consolidados.

Numa terceira etapa, realizou-se a interpretação analítica, relacionando os achados documentais com a literatura previamente revista e com o enquadramento da auditoria interna. O objetivo foi identificar e compreender se os métodos de melhoria contínua estão formalmente presentes nos relatórios e de que modo são articulados com os sistemas de auditoria interna, gestão de riscos e governação, e como evoluem ao longo do período em análise. Este procedimento assegura a ligação entre a base empírica e as questões de investigação, permitindo identificar convergências, divergências e lacunas, tanto entre setores de atividade como entre diferentes anos.

A análise de dados baseou-se, assim, na aplicação combinada da análise documental e da análise de conteúdo, com categorias temáticas centradas nos métodos de melhoria contínua (*PDCA*, *Kaizen* e *Lean Management*) e na sua relação com a auditoria interna. Esta estratégia metodológica garante a profundidade interpretativa necessária e a coerência entre objetivos, dados e procedimentos, constituindo uma via robusta para avaliar a aplicabilidade das metodologias de melhoria contínua em empresas representativas da realidade portuguesa contemporânea.

3 Análise dos Resultados

3.1 Caracterização da amostra

A amostra é constituída por seis empresas de grande dimensão com operações em setores estratégicos da economia portuguesa, abrangendo retalho alimentar, energia, retalho e serviços, banca, indústria papeleira e transportes/infraestruturas.

A Tabela 2 evidencia a diversidade da amostra, tanto em termos de setor de atividade como de dimensão organizacional. O número de colaboradores varia entre cerca de 2 500 e mais de 139 mil, o que revela realidades organizacionais distintas. O volume de negócios segue a mesma tendência, oscilando entre 903,2 milhões de euros e 96 218 milhões de euros.

Conhecer o número de colaboradores e o volume de negócios de cada empresa permite uma melhor perceção da escala em que estas organizações operam e, consequentemente, a forma como estruturam os seus mecanismos de auditoria interna. Da mesma forma, estes indicadores ajudam a compreender em que medida cada empresa tem capacidade para adotar práticas de melhoria contínua, como a simplificação de processos, a redução de desperdícios e a promoção da eficiência operacional.

Os relatórios considerados, publicados entre 2022 e 2024, tratam-se de Relatórios e Contas, Relatórios Anuais Integrados e incluem documentação complementar de governação e sustentabilidade. Esta variedade garante uma base informativa robusta e comparável entre empresas e exercícios.

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

Tabela 2- Caracterização da amostra: empresas analisadas, colaboradores e volume de negócios (2022–2024)

Empresa	Setor	Colaboradores 2022	Colaboradores 2023	Colaboradores 2024	Volume de negócio 2022 (Milhões €)	Volume de negócio 2023 (Milhões €)	Volume de negócio 2024 (Milhões €)	Relatórios analisados
Banco Santander Totta	Banca	4 614	4 619	4 614	89 635	88 295	96 218	Relatório Anual 2022,2023 e 2024 (inclui informação de Gestão de Risco e Governo Societário)
EDP – Energias de Portugal	Energia	13 211	13 041	12 596	20 651	16 202	14 966	Relatório Anual Integrado 2022, 2023 e 2024 (inclui Relatório de Gestão e Relatório do Governo de Sociedade)
ANA – Aeroportos de Portugal	Transportes/ Infraestruturas	2 493	2 900	3 122	903	1 095	1 290	Relatório de Gestão e Contas 2024 (inclui informação de Sustentabilidade e Governo Societário)
Jerónimo Martins	Retalho alimentar	131 094	134 379	139 907	25 385	30 608	33 464	Relatório&Contas 2022, 2023 e 2024 (inclui Relatório de Gestão, Governo da Sociedade e Responsabilidade Corporativa na Criação de Valor)
Sonae SGPS	Retalho e serviços	48 000	48 000	57 000	7 700	8 400	9 900	Relatório Anual Integrado 2022,2023 e2024 (inclui Relatório de Gestão e Relatório de Governo da Sociedade)
The Navigator Company	Indústria papelreira	3 246	3 467	3 951	2 465	1 953	2 088	Relatório & Contas 2022, 2023 e 2024 (inclui Relatório de Gestão e Governo Societário)

Fonte: Elaboração Própria

3.2 Evidências de aplicação dos métodos

Com base na análise documental, foi possível identificar práticas que se encontram alinhadas com os métodos de melhoria contínua, ainda que, muitas das vezes, surjam apenas de forma implícita. As evidências foram estruturadas em torno do *PDCA*, *Kaizen* e *Lean Management*, sendo apresentadas em tabelas que sintetizam as evidências identificadas e a respetiva análise crítica.

3.2.1 PDCA

A análise dos relatórios, sistematizada na Tabela 3, evidencia práticas que seguem a lógica do ciclo *PDCA*, ainda que muitas vezes apenas de forma implícita. Observam-se rotinas de planeamento, execução, monitorização e correção que, no seu conjunto, traduzem a aplicação deste método.

De um modo geral, verifica-se que o *PDCA* está presente sobretudo em processos de planeamento e monitorização, revelando uma adoção sistemática em relatórios, planos anuais de auditoria e medidas corretivas. No entanto, a relação direta com a auditoria interna torna-se mais evidente nas empresas do setor financeiro, enquanto nos setores industriais e de serviços surge de forma mais pontual e menos estruturada.

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

Tabela 3- Evidências de aplicação do ciclo PDCA nos relatórios das empresas analisadas e respetiva interpretação crítica para a auditoria interna

PDCA						
Empresa	Ano	Plano (Plan)	Execução (Do)	Monitorização (Check)	Ação corretiva (Act)	Observação crítica
Santander	2022	Definição de objetivos estratégicos e de risco (Plano Estratégico S27 e Risk Challenge).	Execução do plano de auditoria interna, emissão de relatórios, avaliação de conclusões, aprovação do orçamento e dos objetivos anuais do CAE pela Comissão de Auditoria.	Relatórios de autoavaliação de controlo interno, acompanhamento periódico em comités, auto-avaliação do capital interno (ICAAP), auto-avaliação da liquidez (ILAAP) e stress tests.	Identificação de 27 deficiências de risco elevado (F3) e implementação de medidas corretivas acompanhadas pela gestão de topo.	O PDCA manifesta-se de forma mais evidente nas fases 'Check' e 'Act', através do reporte sistemático de deficiências e da implementação de medidas corretivas, em consonância com o papel clássico da auditoria interna na monitorização e mitigação de riscos. Já nas fases 'Plan' e 'Do', a evidência é mais ténue, restringindo-se a formulações estratégicas de carácter genérico, o que revela uma integração parcial da metodologia, orientada sobretudo para o controlo em detrimento da planificação e execução.
Santander	2023	Aprovação e acompanhamento do Plano de Auditoria pelo Conselho de Auditoria, com base na avaliação de riscos.	Execução dos trabalhos previstos no Plano de Auditoria, com elaboração e distribuição dos relatórios.	Avaliação das conclusões das auditorias pela Comissão de Auditoria, com acompanhamento de prazos e grau de cumprimento das recomendações.	Definição de planos de ação corretivos e mitigadores para responder a debilidades identificadas, incluindo recomendações da auditoria interna, auditorias externas e exigências regulatórias.	O ciclo PDCA apresenta-se mais evidente e estruturado, com ligação direta à auditoria interna através da definição de planos de ação e do acompanhamento da execução de recomendações. Contudo, a ênfase mantém-se fortemente normativa e regulatória, mais voltada para a conformidade do que para a promoção de uma cultura sistemática de melhoria contínua. Esta abordagem reforça a função de monitorização, mas continua a mostrar fragilidade na integração da auditoria interna em fases proativas de planeamento e inovação.
Santander	2024	Definição de orientações estratégicas de risco e de objetivos comerciais, enquadradas nos planos de auditoria e governação.	Implementação de iniciativas em tecnologias de informação, auditoria interna e proteção ao cliente, assegurando suporte aos processos de controlo.	Acompanhamento sistemático de canais e jornadas de serviço, com avaliação da qualidade e do cumprimento de padrões internos.	Elaboração de planos de ação para mitigação de riscos e reforço da continuidade operacional, com acompanhamento e ajustamentos promovidos pela auditoria interna.	O ciclo PDCA encontra-se presente em todas as fases, embora de forma desigual. O planeamento e a execução são apresentados de modo genérico, enquanto a monitorização e as ações corretivas surgem descritas de forma mais detalhada e recorrente. A ligação à auditoria interna é clara, mas o método não é assumido como prática formal de trabalho, permanecendo implícito no processo de gestão de riscos. Esta configuração evidencia uma orientação sólida para o controlo, mas não traduz ainda a adoção plena de uma filosofia estruturada de melhoria contínua.

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

PDCA						
Empresa	Ano	Plano (Plan)	Execução (Do)	Monitorização (Check)	Ação corretiva (Act)	Observação crítica
EDP	2022	Definição de orientações estratégicas para o período 2021–2025, com foco em investimentos em energias renováveis, inovação e sustentabilidade.	Realização de auditorias internas com base em planos alinhados com a estratégia organizacional e a análise de riscos.	Condução de autoavaliações anuais da atividade de auditoria interna e avaliação da eficácia dos sistemas de controlo e de gestão de riscos.	Implementação de medidas corretivas propostas pela Comissão de Auditoria e por órgãos de supervisão, destinadas a reforçar controlos, compliance e práticas de auditoria interna.	O ciclo <i>PDCA</i> manifesta-se de forma implícita, com maior evidência nas fases de monitorização e de ação corretiva, refletidas nas autoavaliações anuais e nas medidas propostas pelos órgãos de supervisão. As fases de planeamento e execução apresentam-se menos estruturadas, surgindo associadas a orientações estratégicas genéricas e à realização de auditorias alinhadas com riscos. A ligação à auditoria interna é clara, mas assume sobretudo um papel regulatório e de conformidade, sem evidenciar a adoção do <i>PDCA</i> como metodologia explícita de melhoria contínua.
EDP	2023	Definição de objetivos estratégicos, investimentos e metas de sustentabilidade no Plano de Negócios 2023–2026.	Implementação do programa de rotação de ativos e reforço das redes elétricas, acompanhada da aplicação prática dos planos de risco.	Utilização de dashboards trimestrais de apetite ao risco e monitorização do SCIRF, com ciclo anual de planeamento e revisão.	Acompanhamento dos comités de risco e definição de medidas de mitigação, com recomendações da auditoria interna dirigidas ao reforço do controlo interno.	O ciclo <i>PDCA</i> manifesta-se de forma implícita, com maior expressão na monitorização e na ação corretiva, através do uso de dashboards e da atuação dos comités de risco. O planeamento e a execução estão presentes, mas de forma genérica, refletindo objetivos estratégicos e programas operacionais sem enquadramento metodológico estruturado. A auditoria interna desempenha papel relevante no acompanhamento e na formulação de recomendações, mas a lógica do <i>PDCA</i> permanece sobretudo associada a práticas de reporte e de conformidade, não sendo assumida como um modelo explícito de melhoria contínua.
EDP	2024	Definição de metas estratégicas no Plano de Negócios 2024–2026, incluindo compromissos climáticos e investimentos em energias renováveis no âmbito do Plano de Transição Climática.	Implementação de projetos de inovação e sustentabilidade, com realização de testes pilotos e programas de desenvolvimento tecnológico.	Garantia de monitorização através de mecanismos de controlo, auditorias internas e externas, testes de integridade e avaliação contínua do Programa de Compliance.	Utilização dos resultados da monitorização e das recomendações de auditorias para reforço do compliance e aperfeiçoamento da gestão, enquadrados numa lógica de melhoria contínua.	O ciclo <i>PDCA</i> manifesta-se de forma implícita, com maior destaque na monitorização e nas ações corretivas, suportadas por mecanismos de controlo e por auditorias internas e externas. O planeamento e a execução estão presentes, mas descritos de forma ampla, sem referência explícita ao método como ferramenta estruturada de auditoria interna. A ligação da auditoria interna às recomendações e ao acompanhamento é clara, mas o <i>PDCA</i> surge sobretudo integrado em práticas de compliance e sustentabilidade, o que limita a sua afirmação como instrumento autónomo de melhoria contínua.

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

PDCA						
Empresa	Ano	Plano (Plan)	Execução (Do)	Monitorização (Check)	Ação corretiva (Act)	Observação crítica
ANA	2022	Definição da estratégia de sustentabilidade, suportada em benchmarking, consulta de stakeholders e elaboração de planos de ação e indicadores de desempenho (KPI).	Implementação de projetos de inovação, como mobilidade, hidrogénio e Drive2X, e manutenção de certificações de qualidade (SGIDI).	Monitorização contínua de indicadores de qualidade de serviço, incluindo satisfação de passageiros, entrega de bagagem e tempos de espera.	Realização de ações de follow-up junto de empresas de handling, com o devido ajuste de equipas e processos face a incumprimentos identificados.	O <i>PDCA</i> encontra-se presente de forma implícita, sobretudo associado a iniciativas estratégicas e certificações de qualidade. A monitorização e as ações corretivas surgem descritas como procedimentos de gestão operacional e de conformidade, enquanto o planeamento e a execução aparecem mais ligados a inovação e sustentabilidade. A ligação à auditoria interna é indireta, ficando o ciclo mais próximo de um instrumento de governação do que de uma metodologia estruturada orientada para a melhoria contínua.
ANA	2023	Criação de grupos de trabalho e definição de um plano de ação no âmbito da estratégia Visão 2030.	Desenvolvimento de iniciativas ambientais e de programas de estágio, incluindo ações para reduzir impactos ambientais e integrar novos colaboradores.	Monitorização de indicadores de qualidade de serviço, como entrega de bagagem e tempos de espera, bem como acompanhamento do ruído nos aeroportos.	Realização de ações de follow-up junto de empresas de handling, com o devido ajuste de equipas e processos face a incumprimentos identificados.	O ciclo <i>PDCA</i> revela-se parcialmente refletido em práticas dispersas, nomeadamente na criação de grupos de trabalho, execução de programas ambientais e acompanhamento de indicadores de qualidade. Contudo, estas práticas não são articuladas como um modelo integrado, permanecendo fragmentadas e relatadas de forma narrativa. A ligação à auditoria interna continua ténue, o que limita a utilização do <i>PDCA</i> como ferramenta de melhoria contínua, mantendo-se sobretudo associado a processos de reporte e conformidade regulatória.
ANA	2024	Definição da estratégia Visão 2030, estruturada em quatro ambições: excelência ambiental, valorização como empregador de referência, contributo para o desenvolvimento regional e participação ativa na transição da indústria da aviação.	Implementação de melhorias operacionais em diferentes aeroportos, incluindo novos carrosséis de bagagem, conceito de aeroporto silencioso e reforço das infraestruturas de segurança e controlo de fluxos.	Avaliação contínua dos indicadores de qualidade de serviço, com resultados positivos na maioria, mas registo de incumprimentos em áreas críticas como a entrega de bagagem e o controlo de segurança.	Aplicação de medidas corretivas através da responsabilização de prestadores de serviços de handling, com imposição de penalizações em situações de incumprimento dos níveis de serviço definidos.	O <i>PDCA</i> é evidenciado de forma mais robusta, com maior ênfase no acompanhamento de indicadores de desempenho e na aplicação de medidas corretivas estruturadas, incluindo penalizações a prestadores externos. Apesar deste reforço, o ciclo continua implícito e não formalizado como metodologia de auditoria interna, sendo enquadrado no âmbito da governação, compliance e sustentabilidade. A melhoria contínua está presente, mas diluída em discurso estratégico e regulatório, sem consolidação do <i>PDCA</i> como prática explícita da função de auditoria.

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

PDCA						
Empresa	Ano	Plano (Plan)	Execução (Do)	Monitorização (Check)	Ação corretiva (Act)	Observação crítica
Jerónimo Martins	2022	Definição da visão estratégica do Grupo orientada para o crescimento sustentável, assente nos princípios de liderança, responsabilidade e independência.	Reforço da competitividade através de políticas comerciais ativas, campanhas promocionais e consolidação da presença em diferentes mercados, suportadas por estratégias de preços acessíveis e expansão da rede de distribuição.	Acompanhamento do desempenho através de indicadores financeiros e de eficiência, com reporte do resultado operacional antes de impostos e ajustamentos de preço.	Adoção de medidas para mitigar os efeitos da inflação, absorvendo custos de mercadorias e ajustando margens de forma seletiva para não penalizar os consumidores.	O ciclo <i>PDCA</i> encontra-se implícito em práticas de planeamento estratégico, execução operacional e monitorização de indicadores de performance, associadas a respostas corretivas na gestão de preços. No entanto, não é tratado como metodologia formal de auditoria interna, surgindo mais ligado à eficiência comercial e à sustentabilidade. A ligação à auditoria é indireta e pouco evidenciada, limitando o <i>PDCA</i> como instrumento de melhoria contínua.
Jerónimo Martins	2023	Definição da visão estratégica e dos princípios de atuação, com foco em liderança, responsabilidade, independência e valorização das relações com consumidores, colaboradores e parceiros.	Implementação de um programa de investimento destinado à expansão e modernização da rede de distribuição, bem como ao reforço das infraestruturas comerciais, com o objetivo de consolidar a presença nos mercados e sustentar o crescimento a longo prazo.	Avaliação do desempenho através de indicadores económicos e operacionais, incluindo métricas de vendas, resultados e margens, comparados com os objetivos estratégicos estabelecidos.	Desenvolvimento de iniciativas de sustentabilidade e de mitigação de impactos, como programas de eficiência energética e ajustamentos nos processos produtivos e logísticos, orientados para a redução de emissões e para a melhoria da qualidade dos produtos.	O ciclo <i>PDCA</i> encontra-se refletido de forma implícita, através da articulação entre planeamento estratégico, execução de investimentos e monitorização de indicadores de desempenho e sustentabilidade. Verificam-se igualmente ações corretivas ligadas a objetivos ambientais e operacionais. Contudo, o modelo não é explicitado como metodologia autónoma de auditoria interna, permanecendo diluído em práticas de gestão e reporting. Esta configuração limita a adoção do <i>PDCA</i> enquanto instrumento estruturado de melhoria contínua.
Jerónimo Martins	2024	Definição da visão estratégica com foco no crescimento sustentável, responsabilidade social e ambiental, e independência como princípios orientadores da governação corporativa.	Implementação de um programa de investimento destinado à expansão e renovação da rede de distribuição e ao reforço das infraestruturas comerciais, visando sustentar o crescimento a longo prazo e consolidar a competitividade do grupo em diferentes mercados.	Acompanhamento sistemático de indicadores ESG e de desempenho operacional, incluindo métricas de eficiência energética, emissões de carbono e consumo de recursos, alinhados com os compromissos de sustentabilidade assumidos.	Desenvolvimento de iniciativas de apoio social e ambiental através de programas institucionais e de ajustamentos estratégicos, com impacto na gestão da qualidade e na responsabilidade corporativa.	O <i>PDCA</i> está refletido de forma implícita, com planeamento estratégico, execução de investimentos e monitorização de indicadores ambientais e sociais, complementados por ações corretivas institucionais. Contudo, a metodologia não é assumida formalmente como prática da auditoria interna, permanecendo associada a mecanismos de governação e de responsabilidade corporativa. Esta ausência de formalização limita a consolidação do ciclo <i>PDCA</i> enquanto ferramenta de melhoria contínua aplicada à função de auditoria.

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

PDCA						
Empresa	Ano	Plano (Plan)	Execução (Do)	Monitorização (Check)	Ação corretiva (Act)	Observação crítica
Sonae SGPS	2022	Definição de prioridades estratégicas para 2022, com enfoque na resiliência da cadeia de abastecimento e no investimento em digitalização.	Implementação de programas de investimento direcionados para a transformação digital e o reforço da logística, incluindo novas plataformas de distribuição e processos de modernização operacional.	Acompanhamento trimestral de indicadores financeiros e ESG, reportados ao Conselho de Administração e comunicados a stakeholders externos, assegurando transparência no desempenho organizacional.	Revisão de políticas de compras e reforço dos mecanismos de controlo interno, aplicados após a identificação de falhas em processos de procurement.	O <i>PDCA</i> está presente de forma implícita, com evidências de planeamento estratégico, execução de investimentos, monitorização de indicadores e aplicação de medidas corretivas. No entanto, não é referido de forma explícita nem assumido como metodologia de auditoria interna. A ligação à auditoria é indireta e concentrada sobretudo em fases de monitorização e correção, aproximando-se mais de práticas de governação e de reporte, do que de uma lógica estruturada de melhoria contínua em auditoria.
Sonae SGPS	2023	Revisão da estratégia de sustentabilidade para 2023–2026, com definição de objetivos de médio prazo para reforçar compromissos ambientais, sociais e de governação.	Implementação de iniciativas estratégicas orientadas para a eficiência e sustentabilidade, como programas de transformação digital, gestão logística e expansão operacional.	Avaliação do governo societário através de relatórios internos e certificações legais, acompanhada de auditorias externas que validam práticas de conformidade e desempenho.	Aplicação de medidas de correção enquadradas na estratégia renovada de sustentabilidade, incluindo ajustamentos operacionais e reforço de práticas de compliance.	O ciclo <i>PDCA</i> encontra-se de forma difusa, refletido no planeamento estratégico, execução de programas e monitorização através de auditorias e certificações externas. Contudo, não é assumido como metodologia formal de auditoria interna, funcionando antes como mecanismo de governação e de reporte. A ligação à auditoria é indireta e limitada, centrando-se mais no suporte ao compliance do que na promoção explícita de uma lógica de melhoria contínua.
Sonae SGPS	2024	Definição de objetivos estratégicos de crescimento sustentável e reforço da posição no retalho e nos serviços digitais.	Implementação de projetos de transformação digital e de iniciativas de sustentabilidade, incluindo energias renováveis e economia circular.	Monitorização contínua de indicadores de desempenho ESG e reporte de riscos relevantes, com auditoria interna e externa a acompanhar o processo.	Adoção de medidas de reforço em compliance e ajustes estratégicos definidos a partir das avaliações de risco.	O <i>PDCA</i> encontra-se refletido em várias fases, no planeamento estratégico, na execução de iniciativas e na monitorização de indicadores ESG, mas não é assumido como metodologia formal de auditoria interna. A ligação à auditoria é visível sobretudo na etapa de monitorização e reporte, enquanto a ação corretiva surge associada a medidas de compliance e ajustamentos estratégicos. O ciclo aparece, assim, mais como narrativa de governação e sustentabilidade do que como instrumento estruturado de melhoria contínua.

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

PDCA						
Empresa	Ano	Plano (Plan)	Execução (Do)	Monitorização (Check)	Ação corretiva (Act)	Observação crítica
The Navigator Company	2022	Definição da Agenda de Gestão Responsável 2030, com revisão de tópicos materiais segundo o princípio da dupla materialidade.	Implementação de investimentos em investigação e desenvolvimento, projetos de descarbonização e embalagens sustentáveis, incluindo a conclusão do projeto gKraft.	Monitorização anual de indicadores ambientais e sociais, incluindo biodiversidade e metas climáticas, validadas por entidades externas como a SBTi e classificação CDP.	Adoção de programas para aumento da produtividade florestal e humana, como prémios de produtividade, gestão do absentismo e medidas de rejuvenescimento.	O ciclo <i>PDCA</i> manifesta-se de forma implícita, refletido no planeamento estratégico, na execução de projetos de inovação e sustentabilidade e na monitorização de indicadores de desempenho. As ações corretivas são visíveis em medidas operacionais e programas de eficiência, mas o modelo não surge como metodologia formal de auditoria interna. A ligação à auditoria é indireta e pouco evidenciada, ficando mais associada ao reporte organizacional e às políticas de sustentabilidade do que ao reforço explícito dos mecanismos de controlo.
The Navigator Company	2023	Agenda 2030 com 21 compromissos estratégicos, objetivos definidos e indicadores de desempenho (KPI).	Implementação de projetos de descarbonização e inovação, incluindo iniciativas no âmbito do PRR “From Fossil to Forest”.	Avaliação anual de métricas climáticas e ESG, com publicação em relatórios de desempenho.	Realização de autoavaliação anual pelo Conselho de Administração, com revisão e atualização de objetivos estratégicos.	O <i>PDCA</i> encontra-se presente mas de forma implícita e fragmentada: existe planeamento estratégico (Agenda 2030), execução de projetos de descarbonização, monitorização de indicadores ESG e mecanismos de autoavaliação. Contudo, estas práticas surgem descritas de modo disperso e narrativo, mais próximas de uma lógica de responsabilidade social e organizacional do que de uma metodologia estruturada de auditoria interna. A ligação à auditoria é indireta e não sistemática, permanecendo centrada no reporte e não numa lógica explícita de melhoria contínua.
The Navigator Company	2024	Definição de metas estratégicas com recurso a benchmarking, histórico de resultados e diálogo com stakeholders.	Implementação de medidas previstas no Plano de Prevenção de Riscos de Corrupção e Infrações Conexas, incluindo ações de formação, due diligence e iniciativas específicas.	Monitorização de indicadores no programa “Missão Zero”, abrangendo frequência de acidentes, ergonomia, auditorias de segurança e fóruns internos.	Avaliação do grau de execução das medidas preventivas e corretivas, com quantificação de resultados, ajustamentos e previsão de plena implementação.	O <i>PDCA</i> está presente mas de forma implícita, refletido no planeamento estratégico, na execução de iniciativas de compliance e na monitorização de indicadores de risco. As ações corretivas são quantificadas e reportadas, mas o ciclo não é formalizado como prática explícita de auditoria interna, permanecendo enquadrado sobretudo em lógicas de governação e compliance. Embora surjam elementos associados à melhoria contínua, estes aparecem dispersos em discurso institucional, sem a adoção clara do <i>PDCA</i> como metodologia estruturada de auditoria.

Fonte: Elaboração Própria

3.2.2 Kaizen

Nos relatórios analisados, destacam-se práticas que remetem para a filosofia *Kaizen*, visíveis sobretudo na formação contínua, iniciativas de qualidade e mecanismos de participação dos colaboradores. Apesar do conceito não surgir de forma direta, existem várias ações que evidenciam uma orientação para a melhoria incremental e coletiva, conforme evidenciado na Tabela 4.

Constata-se que a filosofia de *Kaizen* se encontra mais evidente em políticas de gestão de pessoas e melhoria organizacional gradual, nomeadamente através de canais de sugestões, auditorias de qualidade e programas internos de desenvolvimento. Contudo, a associação direta à auditoria interna permanece limitada, surgindo sobretudo como contributo indireto para o reforço de controlos e de cultura organizacional.

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

Tabela 4- Evidências relacionadas com a filosofia Kaizen identificadas nos relatórios das empresas analisadas e análise crítica da sua ligação à auditoria interna

Kaizen					
Empresa	Ano	Formação contínua	Sugestões de colaboradores	Programas/Práticas de melhoria contínua	Observação crítica
Santander	2022	Realização de 193.673 horas de formação, média de 41,6h por colaborador, com extensão da plataforma Dojo, plataforma de reskilling e upskilling, a 100% da equipa.	Ausência de mecanismos estruturados de recolha de sugestões. No entanto, existe referência à incorporação de feedback de colaboradores e clientes em processos de transformação.	Implementação de programas institucionais de melhoria contínua, com enfoque em qualidade, compliance e auditoria interna.	O Kaizen manifesta-se sobretudo através da formação contínua e de práticas institucionais de melhoria. A lógica participativa é limitada, já que os contributos dos colaboradores surgem de forma indireta e pouco sistemática. O modelo reforça processos de controlo e conformidade, mas não evidencia a essência incremental e coletiva do Kaizen clássico.
Santander	2023	Foram ministradas 193.693 horas de formação a 4.653 colaboradores (média de 41,6h por colaborador), com recurso ao Dojo, plataforma de reskilling e upskilling com mais de 90.000 conteúdos digitais.	Implementação do programa Your Voice, com três ciclos anuais de inquéritos de compromisso, permitindo recolha contínua de feedback e definição de planos de ação.	Existência de programa da Auditoria Interna para assegurar a qualidade e a melhoria contínua em todos os aspetos da atividade, incluindo plano de formação específico para auditores internos.	O Kaizen manifesta-se na aposta em formação contínua, na recolha estruturada de feedback e em programas específicos de melhoria contínua na auditoria interna. No entanto, estas práticas não estão enquadradas como filosofia organizacional explícita, permanecendo implícitas e normativas. A auditoria interna utiliza a lógica Kaizen sobretudo como suporte de qualidade e compliance, não como processo participativo e transformador. Assim, a aplicabilidade à auditoria interna é visível, mas restrita, sem consolidar uma verdadeira cultura de melhoria incremental e coletiva.
Santander	2024	Utilização da plataforma Santander Open Academy, com acesso gratuito a cursos, bolsas e conteúdos de reskilling e upskilling para mais de 100 mil pessoas, além de formação obrigatória e complementar para colaboradores.	Funcionamento do Canal Aberto, que permite a qualquer colaborador comunicar, de forma confidencial e anónima, sugestões ou situações relacionadas com conduta e compliance.	Monitorização permanente de 48 jornadas e 13 canais de contacto, focada na melhoria da experiência do cliente, no aumento do índice NPS e na redução de reclamações formais.	Embora o Kaizen não seja mencionado de forma explícita, surgem evidências claras de práticas alinhadas com a filosofia, como a aposta consistente na formação, os canais de participação e os processos de melhoria incremental. No entanto, a ligação à auditoria interna mantém-se indireta, integrada sobretudo no modelo de governance e de gestão de riscos. O contributo situa-se sobretudo na ótica regulatória e de compliance e não tanto como ferramenta metodológica própria da auditoria. Ainda assim, estas iniciativas demonstram a incorporação de uma cultura de melhoria contínua no funcionamento da organização.

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

Kaizen					
Empresa	Ano	Formação contínua	Sugestões de colaboradores	Programas/Práticas de melhoria contínua	Observação crítica
EDP	2022	Mais de 200 mil horas de formação realizadas em 2022, abrangendo liderança, inovação, segurança, ética, compliance e módulos específicos para auditoria interna.	Realização de estudo de clima organizacional com 93% de participação, incluindo inquéritos e escuta ativa para identificar áreas de melhoria e promover empowerment dos colaboradores.	Criação do Gabinete de Qualidade e Melhoria Contínua na Auditoria Interna, programas de compliance monitorizados e atualizados e programa anual de segurança e saúde com foco nas práticas de melhoria contínua.	O <i>Kaizen</i> está presente de forma implícita, sobretudo através da formação contínua, do feedback dos colaboradores e dos programas de auditoria e compliance. Existe uma ligação clara à auditoria interna, que dispõe de estruturas dedicadas à melhoria contínua. No entanto, a lógica adotada é mais regulatória e centrada no controlo do que participativa. Faltam mecanismos que envolvam os colaboradores de forma sistemática, como os previstos no <i>Kaizen</i> clássico. Assim, o modelo aplicado reforça o governance, mas limita a dimensão colaborativa que caracteriza esta filosofia.
EDP	2023	Foram realizadas mais de 375.000 horas de formação, com 72% de cobertura através da plataforma Udemmy, reforçando o acesso a conteúdos on-demand. Destacou-se também a formação específica em auditoria e compliance.	Implementação de um programa de mobilidade interna, com mais de 730 mobilidades registadas, permitindo aos colaboradores explorar novas funções e alinhar experiências de desenvolvimento com os objetivos organizacionais.	Criação do Quality & Continuous Improvement Office, dedicado a assegurar a melhoria contínua nos processos de auditoria e compliance. Foram ainda implementados programas de proteção de dados e revisão de normativos, enquadrados na lógica de melhoria incremental.	O <i>Kaizen</i> está presente de forma implícita, traduzido na aposta em formação, mobilidade e práticas de melhoria contínua institucionalizadas na auditoria interna. O contributo mais relevante é o Quality & Continuous Improvement Office, que reforça a ligação do <i>Kaizen</i> à função de auditoria e ao compliance. No entanto, não há referência explícita ao termo <i>Kaizen</i> , e a dimensão participativa dos colaboradores surge mais associada ao desenvolvimento individual do que à melhoria organizacional. Assim, a filosofia é aplicada de forma sistemática mas parcial, funcionando sobretudo como instrumento regulatório e de governance.
EDP	2024	Foram realizadas 352.213 horas de formação em 2024, com investimento de 5,5M€. A empresa priorizou programas de upskilling e reskilling, abrangendo áreas de ESG, compliance e auditoria interna, prevendo atingir 70% dos colaboradores até 2026.	Foram utilizados canais de participação como o Speak Up e outros mecanismos de denúncia e reclamação, incorporados no planeamento anual da auditoria interna. Estes canais permitem a participação dos colaboradores, mas de forma pontual e reativa, não através de estruturas colaborativas contínuas.	O Quality & Continuous Improvement Office assegurou a melhoria contínua na auditoria interna e compliance, com um sistema estruturado em fases de planeamento, implementação, monitorização e melhoria contínua.	O <i>Kaizen</i> não é referido de forma explícita, mas a lógica da melhoria incremental está presente em programas de formação, mecanismos de participação e no Quality & Continuous Improvement Office. A ligação à auditoria interna é clara e sistemática, sobretudo em processos de monitorização e compliance. Contudo, a participação dos colaboradores permanece limitada e não incorpora ferramentas colaborativas típicas do <i>Kaizen</i> , como círculos de qualidade ou boards. Assim, a aplicação do <i>Kaizen</i> permanece implícita e parcial, focada no cumprimento regulatório, sem evoluir para uma prática culturalmente enraizada em toda a organização.

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

Kaizen					
Empresa	Ano	Formação contínua	Sugestões de colaboradores	Programas/Práticas de melhoria contínua	Observação crítica
ANA	2022	Foram ministradas 192.116 horas de formação, abrangendo áreas comportamentais, de negócio, técnicas, operacionais e de liderança	A ANA promoveu a participação dos trabalhadores em iniciativas de inovação, incentivando a apresentação de ideias e boas práticas através da ligação à comunidade e do envolvimento interno.	Foram implementados projetos de redução de consumos de água, sistemas de rega preditiva e reutilização de águas, em linha com uma lógica de economia circular e otimização de recursos.	O <i>Kaizen</i> manifesta-se de forma implícita, visível na formação sistemática, no incentivo à participação e nos projetos de melhoria incremental. Contudo, estas práticas estão sobretudo enquadradas em políticas de sustentabilidade e inovação, e não numa metodologia <i>Kaizen</i> . A ligação à auditoria interna é ténue, limitada a referências a acompanhamento e reuniões, sem integração formal no modelo de melhoria contínua. Assim, o contributo é relevante para reforçar a cultura organizacional de melhoria, mas não evidencia a adoção do <i>Kaizen</i> como prática consistente em auditoria interna.
ANA	2023	52.041 horas de formação no grupo, incluindo 11 OPAS (cerca de 400 horas) e participação de colaboradores em programas especializados como o AMPAP.	Promoção do envolvimento ativo através da Safety Week 2023, incentivando os trabalhadores a identificar e reportar situações perigosas, partilhar histórias de segurança e apresentar propostas de melhoria.	Criação de grupos de trabalho para desenvolver um plano de ação plurianual e implementação de novas soluções tecnológicas, incluindo ferramentas de monitorização operacional e plataformas digitais em ambiente cloud.	O <i>Kaizen</i> está presente de forma implícita, refletido na formação contínua, no envolvimento dos colaboradores e em práticas incrementais de inovação. Contudo, estas iniciativas surgem sobretudo em áreas operacionais, não sendo assumidas como metodologia estruturada de auditoria interna. A ligação à auditoria é indireta, sem mecanismos sistemáticos de integração do <i>Kaizen</i> no controlo interno. Assim, a melhoria contínua é visível e reforça a cultura organizacional, mas mantém-se dispersa e pontual, sem configurar um modelo formal de auditoria sustentado no método de <i>Kaizen</i> .
ANA	2024	Ministração de 39.320 horas de formação a 1.121 colaboradores (97,3% do total), abrangendo várias áreas de desenvolvimento.	Promoção da participação através da 2.ª edição dos Prémios VINCI para o ambiente, que reuniu 1.000 soluções apresentadas por colaboradores, incluindo o projeto Restore Seagrass da ANA, uma das 12 soluções premiadas.	Implementação de programas de inovação e melhoria contínua, como Airport Community App, CarryOn Bags, GateSphere, projetos de robótica e IA e manutenção preditiva no sistema AVAC.	O <i>Kaizen</i> não é referido de forma explícita, mas está presente de modo implícito através da formação sistemática, da recolha de iniciativas dos colaboradores e da implementação de programas de inovação incremental. A ligação à auditoria interna é indireta, pois estas práticas situam-se sobretudo no domínio da inovação e do compliance, sem estruturação como metodologia formal de auditoria. Assim, o modelo traduz uma lógica de melhoria contínua com impacto organizacional relevante, mas permanece aplicado de forma fragmentada e pontual, distante da dimensão cultural e participativa do <i>Kaizen</i> .

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

<i>Kaizen</i>					
Empresa	Ano	Formação contínua	Sugestões de colaboradores	Programas/Práticas de melhoria contínua	Observação crítica
Jerónimo Martins	2022	Investimento em programas de formação que abrangeram competências técnicas, liderança e gestão, com o objetivo de reforçar a qualidade e a eficiência do trabalho.	Manutenção de canais de comunicação e programas de envolvimento para recolha de ideias e sugestões, incentivando melhorias nos processos, no ambiente de trabalho e na relação com clientes.	Implementação de medidas no âmbito da estratégia de sustentabilidade, com revisão de receitas de mais de 140 produtos, resultando na redução de 750 toneladas de açúcar, 270 de gordura e 120 de sal, bem como eliminação de corantes artificiais em 100% dos produtos de marca própria em Portugal.	As práticas identificadas alinham-se com a lógica <i>Kaizen</i> , através da formação, da abertura a sugestões e da melhoria incremental de produtos. Contudo, o método não é referido de forma explícita nem estruturado como ferramenta de auditoria interna. A presença é implícita e difusa, situada sobretudo em áreas de recursos humanos, sustentabilidade e operações. A ligação à auditoria interna é frágil, sem evidência de integração em mecanismos formais de controlo ou auditorias sistemáticas.
Jerónimo Martins	2023	Investimento de 312 milhões de euros em medidas de reconhecimento e valorização de colaboradores, incluindo 36,3 milhões em programas de responsabilidade social interna e 7,9 milhões em medidas de bem-estar.	Promoção da escuta ativa e envolvimento dos colaboradores, com destaque para a valorização da diversidade de vozes e perspetivas como fonte de aprendizagem e melhoria.	Implementação de práticas incrementais de melhoria, como remodelações, inovação de sortido e adesão a iniciativas internacionais. O grupo obteve reconhecimento europeu pela redução do impacto ambiental e pela melhoria da experiência de compra.	O <i>Kaizen</i> está presente de forma implícita, refletido na valorização dos colaboradores, na escuta ativa e na aposta em melhorias progressivas. Contudo, não é apresentado como metodologia formal de auditoria interna. A ligação à auditoria é frágil, limitada a ganhos de sustentabilidade e eficiência operacional, sem evidência de integração em mecanismos sistemáticos de controlo. Assim, o <i>Kaizen</i> assume um papel sobretudo de discurso organizacional e de responsabilidade social, mais do que de reforço explícito da função de auditoria interna.
Jerónimo Martins	2024	Registo de 64 horas médias de formação por colaborador, num investimento superior a 17 milhões de euros. Cerca de 31% dos colaboradores tiveram acesso a programas de mobilidade interna e mais de sete mil foram promovidos a cargos de maior responsabilidade.	Questionários regulares de auscultação, política de engagement com canal para todos, concursos internos de geração de ideias, intranet com função para “reclamações e sugestões”.	Expansão do conceito All About Food, remodelação de lojas, reforço de soluções de refeições prontas e produtos frescos. Implementação de práticas ambientais de eficiência energética (redução de 9,3% no consumo) e de emissões (-15,8%).	O <i>Kaizen</i> está presente de forma implícita, refletido na aposta em formação contínua, na melhoria gradual de processos e na valorização de colaboradores. Contudo, não há referência explícita ao <i>Kaizen</i> nem ligação direta à auditoria interna. As práticas descritas alinham-se com a filosofia de melhoria contínua, mas permanecem como discurso organizacional. Para a auditoria interna, a contribuição é indireta e não sistemática, o que não constitui um reforço formal do quadro metodológico de controlo.

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

<i>Kaizen</i>					
Empresa	Ano	Formação contínua	Sugestões de colaboradores	Programas/Práticas de melhoria contínua	Observação crítica
Sonae SGPS	2022	Registo de milhares de horas de formação em competências digitais e de sustentabilidade, reforçando a capacitação contínua dos colaboradores.	Existência de mecanismos de auscultação, como inquéritos e canais de feedback. Contudo, estes processos surgem pouco sistematizados no relatório, limitando a sua expressão como prática estruturada de participação.	Implementação de programas de eficiência operacional e sustentabilidade, com iniciativas transversais de inovação e transformação digital, alinhadas com a lógica incremental da melhoria contínua.	Apesar fr estarem presentes práticas coerentes com a filosofia <i>Kaizen</i> , como a aposta em formação, mecanismos de envolvimento e melhorias graduais, não há referência explícita à filosofia. A ligação à auditoria interna é indireta, aparecendo associada sobretudo ao discurso de gestão e sustentabilidade, e não como instrumento sistemático de controlo e melhoria contínua.
Sonae SGPS	2023	Registo de mais de 1 milhão de horas de formação, evidenciando uma aposta sistemática na capacitação e atualização dos colaboradores.	Valorização da participação dos colaboradores e comunidades no desenvolvimento humano e social, com foco em criar impacto positivo através do envolvimento ativo.	Implementação de ciclos de melhoria contínua e colaboração, associados a estratégias de sustentabilidade e cultura organizacional.	Existem evidencias práticas alinhadas com a filosofia <i>Kaizen</i> , através da formação contínua, do envolvimento dos colaboradores e da referência a ciclos de melhoria. Contudo, estas práticas surgem de forma implícita, mais centradas na sustentabilidade, ESG e cultura organizacional do que em processos estruturados de auditoria interna. Não são mencionados instrumentos formais de participação coletiva típicos do <i>Kaizen</i> . Assim, o modelo funciona sobretudo como discurso organizacional e prática de gestão, sem institucionalização clara do <i>Kaizen</i> como método de auditoria interna.
Sonae SGPS	2024	Programas de capacitação digital, formação em liderança e sustentabilidade.	Inquéritos de satisfação, escuta ativa e envolvimento de colaboradores na cultura organizacional.	Projetos de eficiência energética, redução de desperdício e otimização logística.	As práticas identificadas alinham-se com a filosofia <i>Kaizen</i> , mas o termo não é usado explicitamente. A ligação à auditoria interna é implícita e indireta, sobretudo na vertente de monitorização de riscos e reforço de compliance. Trata-se mais de impacto organizacional e estratégico do que de uma aplicação metodológica estruturada pela auditoria interna.

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

<i>Kaizen</i>					
Empresa	Ano	Formação contínua	Sugestões de colaboradores	Programas/Práticas de melhoria contínua	Observação crítica
The Navigator Company	2022	Cerca de 151 mil horas de formação, abrangendo segurança, liderança, vendas e sistemas de informação, frequentadas por 96% dos colaboradores. A plataforma Learning Center também disponibilizou mais de 600 cursos.	Projeto Crescer, com o objetivo de estimular o sentimento de presença, criar novas formas de trabalhar, requalificar colaboradores e preparar futuros líderes.	Programa InPactus, com investimento de €14,6M em I&D florestal para novos bioprodutos; 35% do investimentos de 2022 foi destinados a áreas ambientais; Gestão florestal sustentável, com transferência de conhecimento, aconselhamento técnico e formação a produtores.	O <i>Kaizen</i> não é referido de forma explícita, mas está presente de modo implícito através da formação contínua, inovação e práticas de sustentabilidade. As iniciativas de envolvimento dos colaboradores, como o Crescer, revelam preocupação com a melhoria, embora faltem mecanismos estruturados de participação. A ligação à auditoria interna é indireta, uma vez que as práticas surgem no âmbito da estratégia de RH e sustentabilidade, e não como parte formal do sistema de controlo interno. Assim, a lógica <i>Kaizen</i> manifesta-se mais como discurso organizacional e cultural do que como ferramenta estruturada de auditoria.
The Navigator Company	2023	259.121 horas de formação realizadas, média de 78h por colaborador, incluindo 22.467h para estagiários. Investimento sistemático no desenvolvimento de competências.	Projeto Crescer, com envolvimento de mais de 500 colaboradores e cerca de 1.000 contributos que deram origem a um roadmap de melhoria em cinco eixos estratégicos.	Práticas de SST e auditorias internas, promovendo conversas de segurança, reconhecimento de atitudes proativas, safety walks e auditorias cruzadas entre unidades.	O <i>Kaizen</i> está presente de forma implícita, evidenciado pelo forte investimento em formação, pela mobilização de colaboradores e pelas práticas de melhoria contínua. Contudo, a ligação à auditoria interna é indireta, as ações descritas estão mais centradas em gestão de talento, segurança e sustentabilidade. Não existe referência explícita ao <i>Kaizen</i> como metodologia de auditoria, surgindo sobretudo como filosofia cultural de melhoria contínua e não como ferramenta estruturada de controlo.
The Navigator Company	2024	Mais de 37.000 horas de formação em segurança, com novas metodologias como role-plays, dinâmicas de gamificação e cursos de e-learning.	Do projeto Crescer, 45% das estratégias de iniciativas sugeridas foram implementadas. Foram realizados também 69 Open Days e o programa Straight To The Top abrangeu quatro complexos industriais, com 35 ideias submetidas e uma premiada.	Iniciativas como Safety Walks, Fórum de Supervisores e Conversas de Segurança, envolvendo todos os níveis da organização na identificação de riscos e na implementação de soluções.	O <i>Kaizen</i> manifesta-se, através da aposta em formação contínua, da participação ativa dos colaboradores e de programas regulares de ergonomia e segurança. Apesar de não ser referido de forma explícita nem associado diretamente à auditoria interna, as práticas evidenciam uma lógica de melhoria contínua e coletiva. A ligação à auditoria interna mantém-se indireta, reforçando sobretudo a cultura de controlo e compliance, mas sem configuração de uma metodologia formal de auditoria.

Fonte: Elaboração Própria

3.2.3 *Lean Management*

Os relatórios, sistematizados na Tabela 5, permitem identificar práticas que remetem para os princípios do *Lean Management*, visíveis principalmente nas iniciativas de simplificação de processos, redução de desperdícios e aumento da eficiência operacional. Estas medidas surgem muitas vezes enquadradas em programas de transformação digital, projetos de sustentabilidade e políticas de contenção de custos.

Embora a designação de metodologia *Lean Management* não seja utilizada de forma explícita, encontram-se evidências consistentes de práticas associadas a esta abordagem, como o mapeamento de processos, a automatização de tarefas e a eliminação de redundâncias. Estas iniciativas traduzem-se em melhorias na eficiência e na agilidade organizacional que, ainda que comunicadas sobretudo numa perspetiva estratégica, acabam por ter reflexo indireto na auditoria interna, reforçando a eficácia dos controlos e a fiabilidade da informação produzida.

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

Tabela 5- Evidências de práticas alinhadas com o Lean Management nos relatórios das empresas analisadas e respetiva análise crítica no contexto da auditoria interna.

Lean Management					
Empresa	Ano	Simplificação de processos	Eliminação de desperdício	Eficiência operacional	Observação crítica
Santander	2022	Simplificação organizacional através do plano de transformação operacional e comercial, apoiado em digitalização e automatização de processos, orientado para a melhoria da qualidade do serviço prestado.	Redução de custos operacionais, com decréscimo de despesas de pessoal e administrativas, traduzindo-se em racionalização de recursos e combate a ineficiências.	Reforço da eficiência com a redução do rácio para 36,3%, traduzindo maior produtividade, crescimento do produto bancário e controlo rigoroso de custos.	O R&C evidencia práticas alinhadas com o <i>Lean Management</i> : simplificação, digitalização e ganhos de eficiência. Contudo, a ligação à auditoria interna é implícita, limitada à validação de processos e controlos, não sendo assumida como promotora ativa de “lean auditing”. O modelo é aplicado sobretudo no plano estratégico e operacional, mais focado na eficiência bancária do que numa metodologia estruturada de melhoria contínua em auditoria interna.
Santander	2023	Transformação digital e automação de processos, com simplificação organizacional reconhecida externamente, reforçando a eficiência da operação.	Redução da carga administrativa e racionalização dos sistemas de informação, permitindo maior digitalização e eliminação de redundâncias.	Melhoria da eficiência com a redução do rácio para 26,0%, refletindo aumento de receitas, otimização de custos e valorização do serviço ao cliente.	O relatório demonstra práticas consistentes com a lógica <i>Lean Management</i> : simplificação, digitalização e redução de custos. Contudo, a aplicação surge sobretudo em discurso estratégico e tecnológico, sem referência explícita ao modelo. A ligação à auditoria interna é implícita e indireta, beneficiando da racionalização de processos e do controlo de custos, mas sem assumir papel de liderança na aplicação do Lean. A prática aproxima-se de um modelo de lean banking, centrado na eficiência e no compliance, permanecendo fragmentada e sem consolidar uma filosofia cultural de melhoria contínua integrada na auditoria interna.
Santander	2024	Digitalização e simplificação de processos, com implementação de 85 soluções de automação que processam mais de 115 mil itens diários, além de processos de suporte sem papel e gestão remota de clientes.	Redução de transações presenciais e migração para soluções de selfbanking, otimizando recursos humanos e físicos em 224 balcões.	Aperfeiçoamento da eficiência com rácio de 25,5%, um dos melhores do setor, resultado do controlo de custos e da automação de processos.	O <i>Lean Management</i> não está referido de forma explícita, mas evidencia-se na simplificação digital, eliminação de redundâncias e ganhos de eficiência. A ligação à auditoria interna é indireta, estas práticas reforçam o controlo e mitigam riscos operacionais, mas não se apresentam como lean auditing. O risco é permanecerem restritas ao discurso de eficiência e experiência do cliente, sem uma integração plena como metodologia estruturada de auditoria.

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

Lean Management					
Empresa	Ano	Simplificação de processos	Eliminação de desperdício	Eficiência operacional	Observação crítica
EDP	2022	Harmonização de processos e regulamentos internos transversais, com priorização pela auditoria interna e integração no modelo de Combined Assurance.	Substituição de transformadores antigos por equipamentos mais eficientes em termos energéticos, permitindo reduzir em 10% o desperdício de energia. Substituição do óleo mineral utilizado nesses equipamentos por óleo vegetal, menos poluente, e reforço da valorização de resíduos.	Digitalização de 83% dos processos, adoção de metodologias ágeis em IT (76%) e auditoria contínua com automatização de alertas e comunicação de exceções, gerando ganhos de eficiência no controlo interno.	O Lean não é citado de forma explícita, mas está implícito e aplicado de forma sistemática em práticas de simplificação, digitalização e auditoria contínua. A ligação à auditoria interna é clara, através da eliminação de redundâncias, automatização e reforço da eficiência dos controlos. Contudo, parte das evidências surgem mais ligadas às operações e à sustentabilidade do que a práticas formais de auditoria.
EDP	2023	Programa Simplifica, com impacto em todos os processos da empresa, acompanhado por medidas de simplificação organizacional, tais como redução de níveis hierárquicos, maior descentralização das decisões e reforço da responsabilização.	Eficiência energética e gestão de ativos, como racionalização do consumo de água, reutilização de águas pluviais e otimização de rega, rotação de ativos com geração de mais-valias e menor imobilização de capital.	Digitalização e auditoria contínua, 82% dos processos digitalizados e mais de 200 projetos tecnológicos. Realização de análise em tempo real e automatização da comunicação de exceções, com ganhos de eficiência no controlo interno.	Observam-se evidências de simplificação, digitalização e eliminação de desperdícios, com impacto direto na auditoria interna através da auditoria contínua e do reforço de controlos. Contudo, estas práticas são enquadradas sobretudo como iniciativas estratégicas e organizacionais, e não como aplicação explícita do método de <i>Lean Management</i> . Desta forma, o contributo para a auditoria é real, mas ocorre de forma indireta e não sistematizada como metodologia de <i>Lean Management</i> .
EDP	2024	Programa Simplifica, promovendo maior digitalização dos processos, redução de custos e otimização de stocks. Inclui ainda medidas de normalização e reforço do compliance, melhoria da eficiência na medição de serviços e fortalecimento das ferramentas analíticas.	Existência de metas de economia circular, tais como: valorização de 90% dos resíduos até 2026, compromisso em minimizar desperdícios e maximizar reutilização/reciclagem de materiais, com 85% de resíduos de construção, operacionais e de desmantelamento de ativos valorizados.	Novo modelo organizativo em 2024, orientado para maior agilidade, eficiência e otimização. Criação da unidade Global Business Service para reforço da consistência de custos. Automação e digitalização, tcomo balcão digital e contadores inteligentes, que reduzem deslocamentos e simplificam serviços.	A aplicação de <i>Lean Management</i> não é referida explicitamente, mas surge implícita e sistemática em práticas de simplificação, digitalização e economia circular. A ligação à auditoria interna é indireta, isto é, existem ganhos na padronização e eficiência que reduzem riscos e reforçam controlos, mas sem referência explícita a lean auditing. O enquadramento assume carácter estratégico e orientado para a sustentabilidade, aplicado sobretudo em operações e compliance, revelando consistência prática, mas sem consolidar uma metodologia <i>Lean Management</i> formalizada em auditoria.

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

<i>Lean Management</i>					
Empresa	Ano	Simplificação de processos	Eliminação de desperdício	Eficiência operacional	Observação crítica
ANA	2022	Introdução de simplificação de processos e novas formas de trabalho para aumentar a agilidade corporativa e processual.	Implementação de projetos para redução de consumos de água, reutilização da água dos testes de veículos de bombeiros e instalação de pontos de abastecimento em ETAR de Ponta Delgada. A aposta na economia circular traduziu-se em práticas de redução, valorização e otimização de recursos.	Desenvolvimento de infraestruturas nos aeroportos com o objetivo de reforçar a segurança, as operações e a qualidade do serviço, assegurando ganhos de eficiência e de desempenho operacional.	As práticas evidenciam metodologia de <i>Lean Management</i> , como simplificação processual, eliminação de desperdícios ambientais e foco na eficiência operacional. Contudo, este não é mencionada de forma explícita. A ligação à auditoria interna é indireta e limitada, uma vez que as iniciativas aparecem como parte da gestão operacional e da sustentabilidade e não como aplicação formal de lean auditing. Na prática, reforçam a imagem de inovação e eficiência, mas sem demonstrar integração sistemática na função de auditoria interna.
ANA	2023	Substituição do processo de medição de tempos de espera em fila, eliminando a necessidade de segunda leitura do cartão de embarque e melhorando a eficiência do processo preditivo, da gestão de segurança e da experiência do passageiro.	Instalação de estruturas para esvaziar líquidos em garrafas no controlo de segurança, permitindo a reutilização da água recolhida e facilitando a reciclagem. Eliminação de resíduos desviados de aterro através de práticas de economia circular.	Implementação de ferramentas de monitorização operacional focada na vertente aplicacional, com melhorias na identificação e resolução de incidentes em sistemas críticos. Reforço de mecanismos de controlo interno que asseguram, de forma transparente, a eficácia e eficiência dos processos e operações.	O <i>Lean Management</i> manifesta-se de forma implícita, através da simplificação de processos, eliminação de desperdícios e ganhos de eficiência operacional. Contudo, estas práticas localizam-se sobretudo em áreas operacionais e ambientais, não sendo apresentadas como metodologia formal de auditoria interna. A ligação à auditoria é indireta, uma vez que os mecanismos de controlo e eficiência poderiam apoiar a função, mas não se assumem como lean auditing, uma vez que a metodologia surge mais como discurso organizacional e operacional do que como sistema estruturado aplicado à auditoria.
ANA	2024	Digitalização de processos com abandono do processamento de faturas em papel, receção de metadados legíveis por máquina e integração automática no sistema de faturação.	Incremento das ações de redução de resíduos, com valorização de materiais produzidos e eliminação do envio direto para aterro até 2030. Em 2024: 9.298,36 toneladas com maior taxa de reaproveitamento.	Implementação de projetos de elevado impacto para reforçar previsibilidade e eficiência, como a integração de sistemas biométricos, Airport Collaborative Decision-Making, digitalização de processos e transformação do EventHorizon em solução cloud native.	O <i>Lean Management</i> não está referido de forma explícita, mas está presente de forma implícita e sistemática, através da simplificação via digitalização, eliminação de desperdícios e ganhos de eficiência tecnológica. Contudo, a ligação à auditoria interna é indireta, uma vez que beneficia os controlos internos e a transparência dos processos, mas não surge como prática estruturada de lean auditing. As ações ambientais apresentam carácter mais pontual e regulatório, enquanto as medidas digitais e operacionais são consistentes, mas ainda sem plena integração metodológica na auditoria interna.

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

<i>Lean Management</i>					
Empresa	Ano	Simplificação de processos	Eliminação de desperdício	Eficiência operacional	Observação crítica
Jerónimo Martins	2022	Aproveitamento das economias de escala e da liderança de mercado para reforçar a eficiência logística e operacional.	Investimentos em descarbonização e utilização mais eficiente de energia e água, acompanhados pela gestão responsável de recursos naturais.	Crescimento sólido do EBITDA suportado pelo desempenho de vendas e pela gestão de custos, ainda que condicionado pela pressão inflacionista.	O <i>Lean Management</i> está presente de forma implícita, visível na simplificação de processos, redução de desperdícios e ganhos operacionais. Contudo, o método não é referido de forma explícita, nem aplicado como ferramenta estruturada de auditoria interna. A ligação à auditoria é inexistente, com foco sobretudo em operações, sustentabilidade e gestão de custos. Assim, as práticas descritas alinham-se com princípios Lean, mas funcionam mais como discurso estratégico e operacional do que como reforço formal da função de auditoria interna.
Jerónimo Martins	2023	Otimização de formatos de negócio e estruturas de custo, permitindo maior eficiência logística e operacional, sustentada em economias de escala e liderança de mercado.	Combate ao desperdício alimentar e ambiental, com iniciativas ligadas à eficiência logística, agricultura sustentável e descarbonização.	Participação em iniciativas internacionais como o Lean & Green, com destaque da Biedronka e do Pingo Doce. Ganhos operacionais traduzidos em maior eficiência das operações, diluição de custos e proteção da margem EBITDA, resultando em crescimento sustentável.	O <i>Lean Management</i> está implícito, refletido na simplificação de processos, eliminação de desperdícios e ganhos de eficiência operacional. Contudo, não há evidência de metodologias <i>Lean Management</i> aplicadas diretamente ao controlo ou à auditoria. As práticas surgem como discurso organizacional e de gestão operacional, alinhadas com sustentabilidade e eficiência, mas não configuram um sistema estruturado de lean auditing.
Jerónimo Martins	2024	Introdução de novos conceitos de loja no Pingo Doce, reforço de soluções de refeições prontas e serviços inovadores que simplificam a experiência do cliente.	Redução de 15,8% das emissões de carbono e de 9,3% no consumo específico de energia, evidenciando combate a desperdícios de recursos.	Expansão com 388 novas lojas e remodelações, bem como o aumento de vendas apoiado em melhorias na cadeia de abastecimento e operações logísticas.	As práticas identificadas alinham-se com os princípios de <i>Lean Management</i> , mas de forma implícita. O relatório mostra simplificação de processos, eficiência e sustentabilidade, mas não refere <i>Lean Management</i> de forma explícita. A ligação à auditoria interna é indireta, uma vez que as medidas reforçam a eficiência operacional e o controlo, mas enquadram-se sobretudo como discurso estratégico sustentável, em vez de um modelo estruturado e aplicado diretamente à função de auditoria.

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

<i>Lean Management</i>					
Empresa	Ano	Simplificação de processos	Eliminação de desperdício	Eficiência operacional	Observação crítica
Sonae SGPS	2022	Investimento na transformação digital e integração de sistemas de gestão para reduzir complexidade e tornar a cadeia de valor mais simples e ágil.	Iniciativas de eficiência energética, redução de emissões e otimização logística, eliminando desperdícios de energia, tempo e transporte.	Criação de sinergias entre áreas de negócio através da partilha de serviços e da centralização de operações, garantindo ganhos de escala e maior produtividade.	Verifica-se a incorporação da metodologia <i>Lean Management</i> , ainda que de forma implícita e sem referência explícita ao método. O enquadramento surge associado à digitalização, à simplificação de processos e à sustentabilidade. A ligação à auditoria interna é indireta, os ganhos de eficiência e a redução de desperdícios reforçam os controlos, mas não configuram uma aplicação estruturada de lean auditing.
Sonae SGPS	2023	Integração formal de critérios ESG nos processos de decisão do portefólio, incorporando sustentabilidade na lógica de gestão.	Projetos direcionados para monitorização e otimização da eficiência energética, reduzindo consumos e desperdícios operacionais.	Adoção de medidas de produção orientadas para o crescimento com impactos ambientais cada vez menores, reforçando eficiência e sustentabilidade.	As práticas apresentadas alinham-se com o <i>Lean Management</i> , pela integração de ESG, redução de consumos e reforço da eficiência produtiva. Contudo, a aplicação surge sobretudo como discurso estratégico e operacional, sem referência explícita ao Lean nem utilização de ferramentas próprias de lean auditing. A ligação à auditoria interna é apenas indireta, os ganhos de eficiência e sustentabilidade reforçam controlos, mas não se consolidam como metodologia estruturada.
Sonae SGPS	2024	Referência à transformação digital e otimização de processos no retalho e serviços financeiros, orientada para maior simplicidade e rapidez.	Menções à redução do desperdício alimentar e à otimização do consumo energético, alinhadas com compromissos ESG.	Geração de ganhos de eficiência em logística, operações e cadeias de fornecimento, com foco na melhoria do fluxo de atividades.	O <i>Lean Management</i> não é referido explicitamente, mas os princípios estão presentes de forma implícita e difusa, refletidos em simplificação, eficiência e sustentabilidade. Os ganhos de eficiência são comunicados como resultados operacionais e de ESG, não como aplicação formal de ferramentas de lean auditing. Ou seja, o Lean assume-se mais como narrativa organizacional e estratégica do que como metodologia estruturada aplicada à auditoria.

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

<i>Lean Management</i>					
Empresa	Ano	Simplificação de processos	Eliminação de desperdício	Eficiência operacional	Observação crítica
The Navigator Company	2022	Ajuste rápido da política de preços face ao contexto internacional, enriquecimento do mix de produtos e aumento transversal da produtividade.	Promoção de gestão florestal sustentável com transferência de conhecimento, certificação, formação em silvicultura e segurança operacional, reduzindo ineficiências e riscos.	Registo de um EBITDA de €736 milhões, sustentado por agilidade estratégica, produtividade reforçada e resiliência organizacional perante contextos adversos.	O <i>Lean Management</i> não é nomeado explicitamente, mas os seus princípios estão implícitos: simplificação, redução de desperdícios e ganhos de eficiência. Contudo, a ligação à auditoria interna é indireta, as práticas Lean são apresentadas como estratégia de negócio e sustentabilidade, não como metodologia estruturada de controlo. O risco é permanecer no plano de discurso organizacional, apesar da evidência de aplicação consistente em áreas operacionais.
The Navigator Company	2023	Aperfeiçoamento da gestão de risco com uma nova ferramenta de Enterprise Risk Management, alinhada com COSO e ISO 31000, promovendo maior sistematização e integração estratégica.	Otimização de ciclos de recuperação química, reutilização de areias de caldeiras de biomassa e redução do consumo de matérias-primas virgens e energia.	Implementação de 16 iniciativas de descarbonização no âmbito do PRR, permitindo antecipar em três anos as metas de redução de CO ₂ e reforçando a produtividade e competitividade sustentável.	O <i>Lean Management</i> está presente de forma implícita, verifica-se simplificação, redução de desperdícios e ganhos de eficiência, mas enquadrados sobretudo em projetos de sustentabilidade, ESG e gestão de risco. A ligação à auditoria interna é indireta, surge no modelo das três linhas e em auditorias a testar controlos, sem referência a lean auditing ou a uma aplicação estruturada do método.
The Navigator Company	2024	Promoção do desenvolvimento e implementação de processos e tecnologias orientados para maximizar a eficiência, reduzir perdas e incentivar a recirculação de recursos. O princípio fundamental é a redução da geração de resíduos na origem, reforçando a eficiência no uso de matérias-primas e a otimização de processos produtivos.	Desenvolvimento do papel Tissue para utilização eficiente, com redução de desperdício por folha através de tecnologia de compactação. Arranque da unidade de produção de embalagens de celulose moldada, substituindo plásticos de origem fóssil e reduzindo a utilização de matérias-primas não renováveis.	Implementação de projetos industriais de eficiência energética, com foco em otimizar a intensidade de consumo de forma contínua. Os projetos concluídos em 2024 apresentam um potencial de redução anual de energia de, reforçando ganhos sustentáveis de desempenho operacional.	Identificam-se princípios Lean de forma implícita, através da simplificação de processos, da redução de desperdícios e da aposta na eficiência energética. No entanto, a filosofia não é mencionada de forma explícita nem aplicada diretamente na auditoria interna. A ligação surge apenas de modo indireto, sobretudo em práticas de controlo interno, compliance e iniciativas de sustentabilidade. Embora consistente em operações e em políticas de ESG, a abordagem assume-se mais como narrativa de eficiência e responsabilidade do que como uma metodologia estruturada de auditoria.

Fonte: Elaboração Própria

3.3 Análise Comparativa

A comparação entre as empresas analisadas ganha maior consistência quando estruturada por setores de atividade, uma vez que cada setor apresenta características próprias que condicionam a forma como os métodos de melhoria contínua são aplicados e reportados. Assim, para efeitos desta análise, as empresas foram agrupadas em seis setores representativos: Banca, Energia, Transportes/Infraestruturas, Retalho alimentar, Retalho e serviços e Indústria papelreira

Esta opção metodológica permite observar as diferenças entre as empresas, mas sobretudo compreender os padrões setoriais. Ou seja, é importante perceber de que forma o enquadramento regulatório, a pressão competitiva e as prioridades estratégicas de cada setor se refletem nas práticas de melhoria contínua. Por exemplo, a banca tende a valorizar a auditoria contínua e o recurso a *data analytics*, enquanto o setor da energia privilegia políticas de sustentabilidade e gestão de risco, e a indústria aplica princípios *Lean Management* em logística e produção.

A Tabela 6 sintetiza os principais resultados da análise setorial, destacando a presença relativa de cada metodologia, a sua ligação à auditoria interna e a evolução observada entre 2022 e 2024, apresentando uma visão geral que permite identificar padrões transversais e diferenças setoriais, bem como orientar a análise crítica subsequente centrada nas implicações destas práticas para a auditoria interna.

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

Tabela 6- Comparação setorial da aplicação dos métodos de melhoria contínua e respetiva ligação à auditoria interna (2022–2024)

Setor	PDCA	Kaizen	Lean Management	Ligação à Auditoria Interna	Evolução 2022–2024
Banca	- Ciclo bem estruturado, com forte planeamento e monitorização; - Medidas corretivas documentadas.	- Formação contínua robusta e mecanismos de participação.	- Digitalização e automação de processos; - Redução de redundâncias; - Eficiência reportada.	Elevada Auditoria contínua e uso de <i>data analytics</i> .	Progressiva Consolidação de práticas e maturidade crescente.
Energia	- Planeamento baseado em risco; - <i>Follow-up</i> e ações corretivas sistemáticos.	- Melhoria incremental em segurança e operações; - Processos de aprendizagem organizacional	- Simplificação e automatização; - Iniciativas de sustentabilidade que reduzem perdas.	Moderada/boa Apoiada na gestão de risco, no compliance e nos controlos de TI/OT	Evolutiva Mais digital e sustentável, melhor <i>follow-up</i> .
Transportes/Infraestruturas	- Consistente, centrado em conformidade e riscos regulatórios.	- Qualidade e práticas ESG, acompanhadas de iniciativas participativas pontuais.	- Simplificação e digitalização operacional; - Racionalização.	Limitada Centrada essencialmente no cumprimento regulatório.	Estável Com progressos mais lentos em comparação com outros setores.
Retalho Alimentar	- Presença pontual; - Ciclo descrito com menor detalhe.	- Gestão de pessoas e formação contínua; - Cultura de melhoria gradual.	- Eficiência em <i>supply chain</i> e logística; - Digitalização progressiva.	Reduzida Ligação sobretudo via conformidade e qualidade.	Pouco significativa Melhorias incrementais sem salto estrutural.
Retalho e Serviços	- Estruturado e consistente; - Planeamento por risco e <i>follow-up</i> forte.	- Programas de formação, inovação e envolvimento; - Práticas sistematizadas.	- Eficiência digital e simplificação de processos, com indicadores.	Boa Com auditoria baseada em risco a reforçar o ambiente de controlo.	Progressiva Com integração de riscos ESG e digitais no processo de auditoria.
Indústria Papeleira	- Presente mas menos estruturado; - Destaque em planeamento e monitorização ambiental e operacional.	- Foco em qualidade, segurança e envolvimento incremental das equipas.	- Visível em logística/produção; - Otimização de fluxos e redução de desperdícios.	Indireta Reforça controlos operacionais e compliance.	Evolutiva Marcada por avanços em logística e digitalização

Fonte: Elaboração Própria

3.4 Discussão

3.4.1 Discussão dos Resultados

A análise dos resultados permite verificar que algumas evidências confirmam de forma clara o que a literatura tem vindo a defender acerca da aplicabilidade dos métodos de melhoria contínua na auditoria interna. O caso do Santander constitui o exemplo mais evidente de que a utilização sistemática do ciclo *PDCA*, com planeamento baseado em risco, execução regular e acompanhamento rigoroso das recomendações, reflete uma prática em linha com os princípios da auditoria contínua descritos por Vasarhelyi & Halper (1991) e posteriormente consolidados por Pinto & Vasarhelyi (2010).

Esta prática confirma o que a Teoria das Capacidades Dinâmicas (Teece et al., 1997; Eisenhardt & Martin, 2000) descreve, ao mostrar como a auditoria interna consegue reconfigurar processos de controlo em resposta às exigências regulatórias e tecnológicas. Em simultâneo, o uso sistemático do *PDCA* traduz o ciclo de feedback e aprendizagem incremental preconizado pela Teoria da Aprendizagem Organizacional (Argyris & Schön, 1978). Para além disto, a forte aposta em *data analytics* e em processos digitais de monitorização confirma a evolução prevista por Joshi & Marthandan (2020) e Jans & Hosseinpour (2018), que identificam a tecnologia como motor fundamental para transformar a auditoria contínua em realidade prática. Desta forma, o setor financeiro surge como o mais avançado na integração entre melhoria contínua e auditoria, confirmando as tendências descritas pela literatura.

Também no setor da energia, através da EDP, observa-se uma aproximação significativa às recomendações teóricas. O recurso a dashboards de risco, à monitorização sistemática de controlos e à criação de um Quality & Continuous Improvement Office representa não só a adoção de práticas de melhoria incremental, mas também a sua articulação direta com a função de auditoria interna.

Este aspeto é particularmente relevante porque, como refere Gomes (2019), a integração de metodologias de melhoria contínua nos processos de controlo interno em Portugal ainda é limitada. A prática da EDP demonstra, por isso, um avanço ao formalizar estruturas que asseguram a aplicação contínua destas metodologias, colocando-se ao lado

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

da banca como setor de referência. A criação de estruturas formais como o *Quality & Continuous Improvement Office* reforça a auditoria interna como capacidade dinâmica, capaz de integrar novos recursos e práticas perante riscos emergentes. Da mesma forma, o envolvimento das equipas e a lógica de melhoria incremental refletem a aprendizagem organizacional como mecanismo de evolução contínua.

Apesar destas evidências positivas, a análise também revela áreas em que a prática diverge do que a literatura sugere. No caso do método de *Kaizen*, Imai (1986) defende que esta metodologia assenta na ideia de que a melhoria contínua deve ser transversal e aplicável em qualquer setor, independentemente da sua natureza. No entanto, os relatórios mostram uma realidade mais fragmentada. Entidades como a Sonae e a Navigator evidenciam práticas consistentes de formação, envolvimento dos colaboradores e programas incrementais de qualidade, no entanto estas iniciativas surgem diluídas em narrativas mais amplas de sustentabilidade ou de cultura organizacional, sem uma ligação clara à auditoria interna. Já na ANA e na Jerónimo Martins, o *Kaizen* aparece sobretudo como discurso de valorização de colaboradores ou em iniciativas pontuais, sem que se verifique uma estrutura formal de melhoria contínua ligada aos processos de controlo. Estes resultados contrastam com as expectativas da literatura, confirmando as limitações apontadas por Spasojević-Brkić *et al.* (2023), que destacam os obstáculos culturais e institucionais à aplicação efetiva do *Kaizen* fora do seu contexto original.

Estas limitações também revelam fragilidades face às abordagens teóricas que enquadram este estudo, na ótica das Capacidades Dinâmicas, não se verifica uma reconfiguração efetiva dos processos de auditoria, já na perspetiva da Aprendizagem Organizacional, a ausência de ciclos formais de feedback e reflexão impede que o *Kaizen* seja plenamente integrado na função de auditoria interna.

Com a metodologia de *Lean Management*, enquanto a literatura de referência (Ohno, 1988; Womack, Jones & Roos, 1990; Liker, 2004) aponta para a necessidade de aplicação sistemática, com impacto direto na eficiência e na eliminação de desperdícios, os relatórios analisados revelam uma realidade mais desigual. O setor industrial, representado pela Navigator, aproxima-se mais desta lógica, aplicando Lean em áreas logísticas e de produção. Contudo, em setores como o retalho ou os transportes, as práticas

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

são comunicadas em termos de eficiência operacional ou sustentabilidade, mas sem evidência de uma aplicação estruturada da filosofia. Na ANA, por exemplo, as iniciativas associadas à simplificação de processos ou digitalização operacional permanecem sem ligação à função de auditoria, funcionando mais como resposta regulatória do que como uma prática de melhoria contínua integrada.

Da análise global destacam-se ainda algumas boas práticas que ilustram o potencial de integração entre melhoria contínua e auditoria interna. O Santander é o caso mais evidente: a combinação entre um *PDCA* rigorosamente estruturado, o uso intensivo de *data analytics* e a adoção de mecanismos digitais de monitorização traduz uma prática próxima do conceito de auditoria contínua tal como descrito por Vasarhelyi & Halper (1991) e posteriormente desenvolvido por Pinto & Vasarhelyi (2010). O setor financeiro, neste caso, confirma a ideia de que a pressão regulatória e a disponibilidade de tecnologia criam condições favoráveis para a maturidade da auditoria interna.

Outro exemplo relevante encontra-se na EDP, que se distingue pela criação de estruturas formais como o *Quality & Continuous Improvement Office*, evidenciando a institucionalização de práticas *Kaizen* e a sua ligação direta aos processos de auditoria. Esta prática é rara fora da banca e demonstra que, em setores com forte exposição a riscos operacionais e ambientais, a melhoria contínua pode ser incorporada de forma consistente nos mecanismos de controlo.

Em contraste, emergem também os desafios que evidenciam as limitações da aplicação destes métodos em determinados setores. A ANA, por exemplo, apresenta um discurso centrado no cumprimento regulatório, com iniciativas de qualidade e segurança relevantes mas pouco articuladas com a lógica de auditoria interna. O recurso a práticas *Kaizen* ou Lean surge de forma pontual, sem uma metodologia de melhoria contínua sistematizada. Já a Jerónimo Martins evidencia outro tipo de fragilidade, uma vez que apesar de destacar as práticas de eficiência em logística e iniciativas de envolvimento dos colaboradores, estas são apresentadas sobretudo em termos narrativos, sem indicadores claros de eficácia nem ligação efetiva à auditoria interna. Em ambos os casos, confirma-se que, quando a melhoria contínua é apresentada só como parte de relatórios de

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

sustentabilidade ou de discursos genéricos de eficiência, perde-se a oportunidade de a transformar num instrumento de reforço da auditoria.

As diferenças observadas entre setores ajudam a explicar porque razão alguns se encontram mais avançados na integração da melhoria contínua na auditoria interna. Na banca e na energia, a forte pressão regulatória, a complexidade operacional e a própria dimensão destas organizações, visível no elevado número de colaboradores e nos volumes de negócios de grande escala criam um contexto em que a adoção de metodologias como o *PDCA*, o *Kaizen* e o *Lean Management* deixa de ser recomendada e torna-se necessária para assegurar a credibilidade e a resiliência organizacional, de modo a fazer face à exposição a riscos sistemáticos. Nestes casos, verifica-se que a auditoria interna se posiciona como função estratégica, incorporando práticas de planeamento baseado em risco, monitorização contínua e uso de tecnologia, o que confirma a relevância atribuída pela literatura ao papel da auditoria contínua e da digitalização no reforço dos controlos (Vasarhelyi & Halper, 1991; Pinto & Vasarhelyi, 2010; Joshi & Marthandan, 2020).

Nos setores de retalho e transportes acontece o contrário, a melhoria contínua surge sobretudo como parte de narrativas de eficiência ou de conformidade regulatória, com menor ligação à função de auditoria interna. A ausência de pressão regulatória comparável à da banca ou da energia, aliada a culturas organizacionais menos orientadas para a sistematização do controlo, ajuda a explicar esta diferença. Estes resultados contrastam com a literatura sobre o *Kaizen*, que defende a aplicabilidade transversal da metodologia (Imai, 1986), mas que, na prática, enfrenta barreiras de implementação relacionadas com fatores institucionais e culturais (Spasojević-Brkić *et al.*, 2023).

Esta análise permite concluir que, embora existam exemplos de integração bem-sucedida da melhoria contínua na auditoria interna, a realidade ainda é desigual e dependente do setor. Em contextos devidamente regulados, como banca e energia, observa-se maior maturidade e ligação direta entre metodologias de melhoria contínua e auditoria. Por outro lado, nos setores menos pressionados, como retalho e transportes, a melhoria contínua assume um papel secundário, permanecendo muitas vezes apenas no plano do discurso estratégico. As implicações para a auditoria interna são claras, para que esta se afirme como motor de criação de valor, é necessário que as práticas de melhoria contínua sejam

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

declaradas, mas também formalizadas e articuladas com os mecanismos de controlo, assegurando consistência, monitorização de resultados e capacidade de evolução ao longo do tempo.

Estas diferenças podem ser explicadas pelas teorias que sustentam o estudo. Nos setores mais regulados, a auditoria interna aproxima-se de uma verdadeira capacidade dinâmica, adaptando-se continuamente às pressões externas e tecnológicas. Em paralelo, observa-se a presença de mecanismos de aprendizagem organizacional, com ciclos de melhoria e envolvimento das equipas. Já nos contextos menos regulados, a ausência destas dimensões ajuda a compreender a dificuldade em consolidar práticas de melhoria contínua na auditoria interna.

De modo geral, os dados apontam o *PDCA* como o método mais consistente com a prática da auditoria interna, encontrando no *Kaizen* um suporte cultural e no *Lean Management* um reforço operacional.

3.4.2 Proposta de *Framework* Conceptual

Os resultados demonstraram que, entre os métodos de melhoria contínua analisados, o ciclo *PDCA* é o que apresenta maior proximidade com a lógica da auditoria interna. A sua estrutura, baseada em planeamento, execução, monitorização e ação corretiva, corresponde de forma natural ao ciclo de trabalho da auditoria baseada no risco, já implementado em setores como a banca e a energia. Esta semelhança garante-lhe uma aplicabilidade prática mais evidente do que o *Kaizen*, associado sobretudo à dimensão cultural, ou o *Lean Management*, centrado principalmente na eficiência operacional.

Com base nas evidências recolhidas ao longo do estudo, propõe-se a *framework* conceptual apresentada na Figura 1, que integra a metodologia *PDCA* (*Plan–Do–Check–Act*) no ciclo de atuação da auditoria interna. Esta proposta assenta na ideia de que a auditoria não deve ser reduzida a um exercício isolado de verificação e controlo, mas entendida como um processo dinâmico, sistemático e iterativo de melhoria contínua, orientado para a criação de valor organizacional e para o reforço da governação corporativa.

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

A *framework* organiza-se em quatro fases complementares: Planear, Executar, Verificar e Agir, que, estabelecem em conjunto uma abordagem coerente e orientada para resultados sustentáveis.

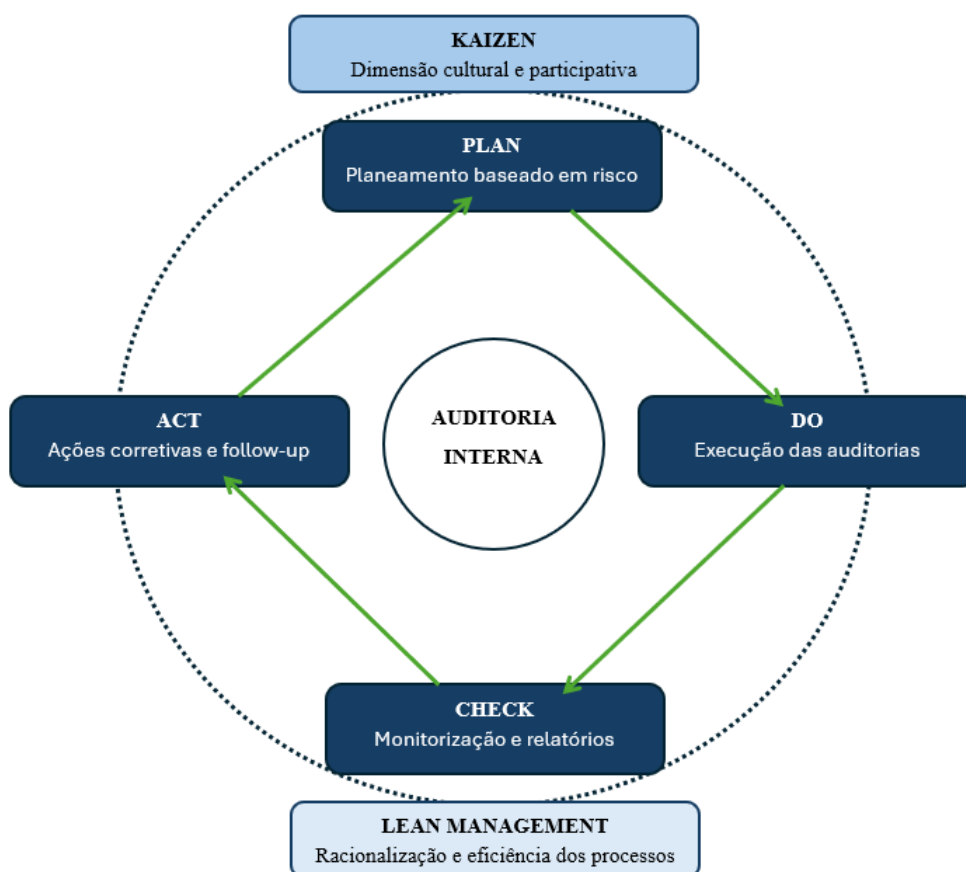


Figura 1- Framework conceptual PDCA aplicada à auditoria interna, com contributos complementares do Kaizen e do Lean Management

Fonte: Elaboração própria

Na fase de Planear (Plan), a auditoria interna assume um papel estratégico, ao elaborar o plano anual de auditoria com base numa avaliação abrangente dos riscos estratégicos, operacionais e de conformidade. Este planeamento apoia-se em ferramentas analíticas, como matrizes de risco, *dashboards* e técnicas de *data analytics*, permitindo priorizar de forma objetiva as áreas de maior exposição e impacto. São também definidos indicadores de desempenho, como a taxa de implementação de recomendações, o tempo médio de execução dos trabalhos e a percentagem de cobertura do plano aprovado pelo conselho de administração.

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

A fase de Executar (Do) corresponde à concretização do plano definido. Nesta etapa, são realizadas as auditorias planeadas, recorrendo a testes de controlos internos, análise documental e validação das evidências. Destaca-se a colaboração entre a equipa de auditoria e as áreas auditadas, valorizando a comunicação transparente, a partilha de conhecimento e a promoção de uma cultura de controlo e responsabilização. O foco recai na obtenção de resultados consistentes que sustentem recomendações de melhoria alinhadas com a estratégia organizacional.

Na fase de Verificar (Check), reforça-se o carácter de monitorização contínua da função. Este momento envolve o acompanhamento sistemático da execução do plano de auditoria, através de relatórios, reuniões de *follow-up* e painéis de controlo partilhados com a gestão, assegurando visibilidade e transparência. A comparação entre os resultados obtidos e os riscos inicialmente identificados permite detetar falhas de controlo, deficiências recorrentes e novos riscos emergentes, promovendo um processo contínuo de aprendizagem organizacional.

Por fim, a fase de Agir (Act) encerra o ciclo e prepara o início do seguinte. Nesta etapa, são desenvolvidos e acompanhados planos de ação corretiva, assegurando o *follow-up* das recomendações pela gestão e a sua integração nos processos de decisão. As matrizes de risco e os programas de auditoria são atualizados com base nos resultados alcançados, contribuindo para o reforço da maturidade e da capacidade de adaptação da função de auditoria interna. Desta forma, o ciclo *PDCA* garante a continuidade do sistema, permitindo que a auditoria evolua de forma incremental e orientada para resultados.

Da construção desta *framework* resultam várias mais-valias que reforçam o papel da auditoria interna enquanto pilar de governação e de melhoria organizacional. Em primeiro lugar, destaca-se a sua sistematização: a função deixa de ser entendida como um conjunto de intervenções pontuais e passa a configurar-se como um processo estruturado e cíclico, em linha com os princípios da melhoria contínua propostos por Deming (1986) e Imai (1986). Em segundo lugar, promove-se a integração tecnológica, com recurso a *data analytics*, *dashboards* e outras ferramentas digitais de apoio à decisão, que ampliam a capacidade da auditoria em monitorizar riscos e otimizar o desempenho (Paterson, 2015; IIA, 2019). Em terceiro lugar, reforça-se a cultura de aprendizagem organizacional, ao

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

integrar contributos do *Kaizen*, centrado no envolvimento das equipas, e do *Lean Management*, orientado para a eliminação de desperdícios e ineficiências nos processos de auditoria (Toussaint & Berry, 2013; Radnor & Osborne, 2013).

Por último, a *framework* apresenta adaptabilidade, podendo ser aplicada em diferentes setores, contextos organizacionais e tipos de empresas. Esta flexibilidade assegura consistência metodológica e contribui para o fortalecimento do ambiente de controlo interno, aumentando a eficácia e a credibilidade da auditoria interna (COSO, 2017; IIA, 2024).

Em síntese, a *framework* proposta procura alinhar a prática da auditoria interna com os princípios contemporâneos de governação, inovação e sustentabilidade, posicionando-a não só como mecanismo de controlo, mas também como agente de transformação e de melhoria contínua dentro das organizações.

CONCLUSÃO

A presente dissertação procurou identificar as práticas nas organizações na aplicabilidade dos métodos de melhoria contínua, nomeadamente o *PDCA*, o *Kaizen* e o *Lean Management*, na auditoria interna, avaliando em que medida estas metodologias podem aumentar a eficiência, a relevância e a contribuição da função para a sustentabilidade organizacional.

Os resultados confirmam que a auditoria interna está a atravessar um processo de transformação profunda, passando de uma função predominantemente reativa e de verificação para uma função dinâmica, analítica e focada na criação de valor. Esta transição evidencia a necessidade de adaptação a um contexto organizacional cada vez mais complexo, marcado pela globalização, pela digitalização e pelo aumento das exigências de transparência e responsabilização.

A análise teórica e empírica demonstra que a integração das metodologias de melhoria contínua traz benefícios claros para a auditoria interna. O ciclo *PDCA* assegura estrutura e disciplina, assegurando coerência entre planeamento, execução e verificação, o *Kaizen* acrescenta uma dimensão cultural e participativa, promovendo o envolvimento das equipas e a aprendizagem contínua e o *Lean Management* introduz uma lógica de eficiência e eliminação de desperdícios, reforçando a otimização de processos e a agilidade da função. A conjugação destas metodologias mostra-se particularmente eficaz na promoção de um ambiente de controlo mais proativo, colaborativo e alinhado com os objetivos estratégicos da gestão.

O estudo evidencia que a adoção de práticas de melhoria contínua na auditoria interna deve ser entendida como um processo evolutivo e sistémico apoiado pela liderança e pela cultura organizacional. As evidências recolhidas em grandes organizações portuguesas demonstram que, quando implementadas de forma estruturada, estas metodologias potenciam ganhos significativos de eficiência, qualidade e transparência, reforçando a credibilidade da função e o seu contributo para a governação corporativa.

A nível teórico, os resultados podem ser interpretados à luz de duas perspetivas complementares.

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

A Teoria das Capacidades Dinâmicas (Teece et al., 1997) mostra como a auditoria interna, ao incorporar metodologias iterativas e flexíveis, se transforma numa capacidade organizacional que permite detetar riscos, reconfigurar processos e responder rapidamente às mudanças do ambiente externo.

Em simultâneo, a Teoria da Aprendizagem Organizacional (Argyris & Schön, 1978; Senge, 1990) sustenta a visão da auditoria interna como agente de aprendizagem institucional, capaz de gerar ciclos de feedback, reflexão e melhoria contínua, em linha com a filosofia do *PDCA* e do *Kaizen*.

Desta forma, o contributo central desta dissertação está na proposta de uma *framework* conceptual que integra a metodologia *PDCA* na auditoria interna, apresentando-a como um processo iterativo de melhoria contínua e aprendizagem organizacional. Esta estrutura, articulada com os princípios do *Kaizen* e do *Lean Management*, apresenta um modelo replicável e adaptável a diferentes contextos organizacionais, conciliando eficiência operacional, reforço da governação e criação de valor sustentável.

Do ponto de vista prático, a investigação propõe uma visão renovada da auditoria interna, entendendo-a como uma função estratégica, dinâmica e orientada não apenas para o controlo, mas também para a inovação, a aprendizagem e a sustentabilidade.

Reconhece-se, contudo, que o estudo apresenta limitações metodológicas que devem ser consideradas na interpretação dos resultados (Creswell & Creswell, 2018; Yin, 2018; Flick, 2018; Bardin, 2016; Merriam & Tisdell, 2016).

A primeira resulta da natureza documental das fontes, baseadas em relatórios públicos que refletem sobretudo a perspetiva institucional das empresas, podendo omitir práticas internas não divulgadas por motivos de confidencialidade.

A segunda limitação prende-se com o horizonte temporal restrito (2022–2024), que, embora permita captar tendências evolutivas, pode não refletir transformações de longo prazo nos sistemas de controlo e governação.

Adicionalmente, a ausência de entrevistas diretas com auditores internos impediu o confronto entre discurso formal e prática efetiva, reduzindo a profundidade interpretativa,

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

uma opção deliberada para assegurar coerência metodológica e foco na análise documental.

Por fim, a natureza qualitativa e exploratória da investigação implica que os resultados não sejam generalizáveis ao universo das organizações portuguesas, devendo antes ser entendidos como contributos transferíveis para contextos semelhantes.

Estas limitações não diminuem o rigor do estudo, pelo contrário, reforçam a transparência e a credibilidade da investigação, garantindo a coerência entre os objetivos, o enquadramento teórico e o desenho metodológico.

De forma global, a dissertação demonstra que a melhoria contínua e a auditoria interna convergem num propósito comum: construir organizações mais resilientes, transparentes e sustentáveis, sustentadas por processos de aprendizagem e de reconfiguração permanente, em consonância com os princípios das Teorias das Capacidades Dinâmicas e da Aprendizagem Organizacional.

Com base nas conclusões deste estudo sugerem-se diversas oportunidades de investigação futura que podem aprofundar e expandir os seus resultados.

Em primeiro lugar, sugere-se o alargamento do horizonte temporal e da amostra a um conjunto mais vasto de organizações, incluindo PME e entidades do setor público, de modo a avaliar a maturidade e a transversalidade das práticas de melhoria contínua na auditoria interna.

Em segundo lugar, seria pertinente desenvolver estudos comparativos internacionais, que permitam compreender as diferenças culturais e regulatórias na integração de metodologias *PDCA*, *Kaizen* e *Lean* nos sistemas de controlo interno.

Outra linha relevante passa pela realização de investigações qualitativas com base em entrevistas ou grupos focais com auditores internos, gestores e membros de comités de auditoria, de forma a captar perceções, desafios e boas práticas de implementação.

Adicionalmente, propõe-se explorar o impacto da transformação digital e da inteligência artificial sobre a auditoria interna, nomeadamente no desenvolvimento de auditorias contínuas, automatizadas e baseadas em *data analytics*, que poderão potenciar novas formas de melhoria contínua e aprendizagem organizacional.

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

Por fim, recomenda-se a análise da relação entre auditoria interna e sustentabilidade, avaliando como estas metodologias podem apoiar o cumprimento de metas ESG e a criação de valor de longo prazo.

Estas linhas de investigação poderão consolidar o contributo desta dissertação, permitindo uma compreensão mais profunda e integrada da auditoria interna como função dinâmica, inovadora e essencial à boa governação das organizações contemporâneas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abdilmouti, H. (2018). Benefits of *Kaizen* to business excellence: Evidence from a case study. *Industrial Engineering & Management*, 7(2), 251.

ACSS – Administração Central do Sistema de Saúde. (2024). *Relatório de atividades de auditoria interna 2023*. Ministério da Saúde.

Amorim, R. M. de. (2021). O papel da auditoria interna na melhoria contínua do sistema de integridade corporativa. *Revista Latino-Americana de Governança*, 1(2), 45–62.

ANA – Aeroportos de Portugal. (n.d.). *Relatórios e contas*. ANA. <https://www.ana.pt>

ANA – Aeroportos de Portugal, S.A. (2023). *Relatório de gestão e contas 2022*. ANA.

ANA – Aeroportos de Portugal, S.A. (2024). *Relatório de gestão e contas 2023*. ANA.

ANA – Aeroportos de Portugal, S.A. (2025). *Relatório de gestão e contas 2024*. ANA.

Argyris, C., & Schön, D. A. (1978). *Organizational learning: A theory of action perspective*. Addison-Wesley.

Ávila-Gutiérrez, M. J., Córdoba-Roldán, A., Morato-Huerta, P., & Lama-Ruiz, J. R. (2025). Modernizing small and medium-sized enterprises: A lean audit model for digital integration. *Systems*, 13(4), 304.

Banco de Portugal. (2025). *Auditoria interna*. Banco de Portugal.

Banco de Portugal. (2025). *Súmula do Relatório do Conselho de Auditoria 2024*. Banco de Portugal.

Banco Santander Totta. (n.d.). *Relatórios anuais*. Banco Santander Totta. <https://www.santandertotta.pt>

Banco Santander Totta, S.A. (2023). *Relatório anual 2022*. Banco Santander Totta.

Banco Santander Totta, S.A. (2024). *Relatório anual 2023*. Banco Santander Totta.

Banco Santander Totta, S.A. (2025). *Relatório anual 2024*. Banco Santander Totta.

Bardin, L. (2016). *Análise de conteúdo* (5.^a ed.). Edições 70.

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

- Barreto, I. (2010). Dynamic capabilities: A review of past research and an agenda for the future. *Journal of Management*, 36(1), 256–280.
- Bhasin, S. (2012). Performance of Lean in large organisations. *Journal of Manufacturing Systems*, 31(3), 349–357.
- Bowen, G. A. (2009). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27–40.
- Brogi, M., & Lagasio, V. (2019). Environmental, social, and governance and company profitability: Are financial intermediaries different? *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 26(3), 576–587.
- Chartered Institute of Internal Auditors. (2024). *Lean and agile auditing*. Chartered IIA.
- Cohen, A., & Sayag, G. (2010). The effectiveness of internal auditing: An empirical examination of its determinants in Israeli organisations. *Australian Accounting Review*, 20(3), 296–307.
- Comissão do Mercado de Valores Mobiliários (CMVM). (n.d.). *Relatórios e contas – Emitentes*. CMVM. <https://www.cmvm.pt>
- Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO). (2004). *Enterprise risk management—Integrated framework: Executive summary*. COSO.
- Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO). (2017). *Enterprise risk management: Integrating with strategy and performance*. AICPA.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). Sage.
- Crossan, M. M., Lane, H. W., & White, R. E. (1999). An organizational learning framework: From intuition to institution. *Academy of Management Review*, 24(3), 522–537.
- Deming Institute. (s.d.). *The PDSA (Plan–Do–Study–Act) cycle*. Deming Institute.
- Deming, W. E. (1986). *Out of the crisis*. MIT Press.

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

DeZoort, F. T., & Pollard, T. J. (2023). An evaluation of root cause analysis use by internal auditors. *Journal of Accounting and Public Policy*, 42(3), 107081.

Diário da República. (2009). Decreto-Lei n.º 158/2009, de 13 de julho: Aprova o Sistema de Normalização Contabilística. *Diário da República*, n.º 133/2009, Série I.

Diário da República. (2015). Lei n.º 148/2015, de 9 de setembro: Regime jurídico da supervisão de auditoria. *Diário da República*, n.º 176/2015, Série I.

Dobrowolski, Z., Sulkowski, Ł., & Adamisin, P. (2022). Innovative ecosystem: The role of *Lean Management* auditing. *Marketing and Management of Innovations*, 3(2022), 9–20.

ECIIA – European Confederation of Institutes of Internal Auditing. (2013). *Improving cooperation between internal and external audit*. ECIIA.

EDP – Energias de Portugal. (n.d.). *Relatórios e contas*. EDP. <https://www.edp.com>

EDP – Energias de Portugal, S.A. (2023). *Relatório anual integrado 2022*. EDP.

EDP – Energias de Portugal, S.A. (2024). *Relatório anual integrado 2023*. EDP.

EDP – Energias de Portugal, S.A. (2025). *Relatório anual integrado 2024*. EDP.

Eisenhardt, K. M., & Martin, J. A. (2000). Dynamic capabilities: What are they? *Strategic Management Journal*, 21(10–11), 1105–1121.

Eklöv Alander, G. (2023). Internal auditor independence as a situated practice: Four archetypes. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 36(9), 108–134.

El Bahi, A., Charef, F., & Bourjila, M. (2025). The impact of digital transformation on the internal audit function: A literature review. *International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management and Economics*.

Eulerich, M. (2020). The future of internal auditing: A framework for research. *Journal of Accounting Literature*, 45, 1–15.

Eulerich, M., & Lenz, R. (2018). Assessing internal audit effectiveness: The dynamic interplay between organizational learning and control. *Managerial Auditing Journal*, 33(2), 167–186.

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

- Flick, U. (2018). *An introduction to qualitative research* (6th ed.). Sage.
- Georgise, F. B., & Mindaye, A. T. (2020). *Kaizen* implementation in industries of Southern Ethiopia: Challenges and feasibility. *Cogent Engineering*, 7(1), 1823157.
- Gomes, M. A. F. (2019). *Impacto da filosofia Kaizen no sistema de controlo interno das empresas* [Dissertação de Mestrado, ISCAL].
- Guthrie, J., Petty, R., Yongvanich, K., & Ricceri, F. (2004). Using content analysis as a research method to inquire into intellectual capital reporting. *Journal of Intellectual Capital*.
- Hemati, H., Schreyer, M., & Borth, D. (2021). Continual learning for unsupervised anomaly detection in continuous auditing of financial accounting data.
- Huang, X., Chen, P.-K., & Zhang, G. (2023). The sustainable cycle between lean production and auditing practices and its efficiency in improving supplier relationships and green supply chains. *Journal of Business Economics and Management*, 24(3), 422–448.
- Hughes, D. (2024). How process mining transforms internal auditing. Mindzie.
- Imai, M. (1986). *Kaizen: The key to Japan's competitive success*. McGraw-Hill.
- International Organization for Standardization. (2016). *ISO 37001:2016 – Anti-bribery management systems: Requirements with guidance for use*. ISO.
- International Organization for Standardization. (2021). *ISO 37301:2021 – Compliance management systems: Requirements with guidance for use*. ISO.
- Institute of Internal Auditors. (2009). *The role of internal auditing in enterprise-wide risk management (Position Paper)*. The IIA.
- Institute of Internal Auditors. (2011). *Practice Guide: Independence and Objectivity*. The IIA.
- Institute of Internal Auditors. (2017). *International Professional Practices Framework (IPPF): The framework for internal audit effectiveness*. The IIA.

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

Institute of Internal Auditors. (2019). *Agile auditing: Leading practices on the journey to becoming agile*. The IIA.

Institute of Internal Auditors. (2019). *Internal audit's role in enterprise risk management: Achieving strategic risk alignment without impairing independence (Public Sector Knowledge Brief)*. The IIA.

Institute of Internal Auditors. (2020). *The IIA's Three Lines Model: An update of the Three Lines of Defense*. The IIA.

Institute of Internal Auditors. (2021). *Internal audit's role in ESG reporting*. The IIA.

Institute of Internal Auditors. (2022). *The ESG risk landscape*. The IIA.

Institute of Internal Auditors. (2024). *Global internal audit standards*. The IIA.

Institute of Internal Auditors. (2024). *The IPPF: The framework for internal audit effectiveness*. The IIA.

International Organization for Standardization. (2018). *ISO 31000:2018 – Risk management — Guidelines*. ISO.

IPAI – Instituto Português de Auditoria Interna. (2023). *Conferência Anual e Jornadas ESG 2023: Programa e comunicações*. IPAI.

Jans, M., & Hosseinpour, M. (2018). How active learning and process mining can act as continuous auditing catalyst. *International Journal of Accounting Information Systems*.

Jerónimo Martins. (n.d.). *Relatórios anuais e de sustentabilidade*. Jerónimo Martins.
<https://www.jeronimomartins.com>

Jerónimo Martins, SGPS, S.A. (2023). *Relatório e contas 2022*. Jerónimo Martins.

Jerónimo Martins, SGPS, S.A. (2024). *Relatório e contas 2023*. Jerónimo Martins.

Jerónimo Martins, SGPS, S.A. (2025). *Relatório e contas 2024*. Jerónimo Martins.

Joshi, P. L., & Marthandan, G. (2020). Continuous internal auditing: Can big data analytics help? *International Journal of Accounting, Auditing and Performance Evaluation*, 16(1), 25–42.

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

Karimallah, K., & Drissi, H. (2024). Assessing the impact of digitalization on internal auditing function. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 15(6), 864–872.

Kozhabayev, H., Mombekova, G., Keneshbayev, B., & Yessimzhanova, S. (2023). Possibilities of applying the *Kaizen* system for improving quality management in the context of ESG development. *Quality – Access to Success*, 24(197), 24–34.

KPMG LLP, & Ostos Velázquez & Asociados. (2023). *El rol de auditoría interna en el ámbito ESG* [White paper]. KPMG.

KPMG Switzerland. (2023, March). *ESG and internal audit: Insights and guidance to make impact as internal audit* [White paper]. KPMG.

Krane, J., & Eulerich, M. (2020). Internal auditing's role in dynamic organizational capabilities: A systematic literature review. *Managerial Auditing Journal*, 35(7), 865–887.

Krane, R., & Eulerich, M. (2020). Going global: Factors influencing the internationalization of the internal audit function. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 41, 100353.

Krippendorff, K. (2018). *Content analysis: An introduction to its methodology* (4th ed.). Sage Publications .

Leal, G. L. V., Barbosa, M. V., Monteiro, A. S., Lopes, P. de L., & Moura, R. G. de. (s.d.). A auditoria interna e sua contribuição para a melhoria contínua nos processos e gerenciamento de riscos de empresas terceirizadas. FaSF.

Lemma, A. F. (2018). The role of *Kaizen* in economic transformation (ODI Working Paper 533). Overseas Development Institute.

Lenz, R., & Hahn, U. (2015). A synthesis of empirical internal audit effectiveness literature pointing to new research opportunities. *Managerial Auditing Journal*, 30(1), 5–33.

Lenz, R., & Jeppesen, K. K. (2022). The future of internal auditing: Gardener of governance. *Journal of Accounting & Organizational Change*, 18(3), 369–389.

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

Liker, J. K. (2004). *The Toyota Way: 14 management principles from the world's greatest manufacturer*. McGraw-Hill.

Liston-Heyes, C., & Juillet, L. (2024). Does increasing auditors' independence lead to more forceful public auditing? *Public Administration*, 102(3), 1045–1068.

Markham, I. (2024, March 22). How WestRock harnessed GenAI to enhance internal audit. *Wall Street Journal – Deloitte Insights*.

Merriam, S. B., & Tisdell, E. J. (2016). *Qualitative research: A guide to design and implementation* (4th ed.). Jossey-Bass.

Moen, R., & Norman, C. (2010). Circling back: Clearing up myths about the Deming cycle and seeing how it keeps evolving. *Quality Progress*, 43(11), 22–28.

Muir, J. P. (2020). Lean is a journey, not a destination for internal audit. *Cost Management*, 34(1), 25–30.

Ohno, T. (1988). *Toyota production system: Beyond large-scale production*. Productivity Press.

Ordem dos Contabilistas Certificados. (2024). *Estatuto e Código Deontológico*. OCC.

Parsons, K., & Teitelbaum, V. (2024a, April 24). Cybersecurity and ERM top audit committee agendas. *The Wall Street Journal (Deloitte CFO Journal)*.

Parsons, K., & Teitelbaum, V. (2024b, May 1). Audit committee practices report: Top priorities include cybersecurity, ERM, compliance. *The Wall Street Journal (Deloitte CFO Journal)*.

Paterson, J. C. (2015). *Lean auditing: Driving added value and efficiency in internal audit*. John Wiley & Sons.

Pavlović, A. (2019, 26 de março). What is the difference between an audit and an inspection. *Ideagen*.

Pickett, K. H. S. (2010). *The Internal Auditing Handbook* (3rd ed.). John Wiley & Sons.

Pinto, F. T. (2011). *Auditoria contínua: Um novo paradigma de auditoria* [Trabalho de especialista, ISCAP].

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

- Pinto, I., & Vasarhelyi, M. A. (2010). Continuous auditing: Opportunities and challenges. *Managerial Auditing Journal*, 25(2), 134–149.
- Pivneva, S., Kokotov, S., Livson, M., Artemyeva, S., Kostromina, E., & Dmitrieva, N. (2022). Effect of lean technology introduction on improving the competitiveness of the training of future specialists with high professional competence. *Revista Conrado*, 18(86), 131–137.
- Popa, M. (2011). Methods and techniques of quality management for ICT audit processes. *Journal of Mobile, Embedded and Distributed Systems*, 3(3), 100–108.
- Prajogo, D. I., & Sohal, A. S. (2004). The multidimensionality of TQM practices in determining quality and innovation performance: An empirical examination. *Technovation*, 24(6), 443–454.
- Radnor, Z., & Osborne, S. P. (2013). Lean: A failed theory for public services? *Public Management Review*, 15(2), 265–287.
- Sahin, Ö., Bax, K., Czado, C., & Paterlini, S. (2022). Environmental, social, governance scores and the missing pillar—Why does missing information matter? *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 29(6), 1663–1679.
- Scott, W. R. (2014). *Institutions and organizations: Ideas, interests, and identities* (4th ed.). Sage.
- Senge, P. M. (1990). *The fifth discipline: The art and practice of the learning organization*. Doubleday.
- Sokovic, M., Pavletic, D., & Pipan, K. K. (2010). Quality improvement methodologies – PDCA cycle, RADAR matrix, DMAIC and DFSS. *Journal of Achievements in Materials and Manufacturing Engineering*, 43(1), 476–483.
- Sonae. (n.d.). *Relatórios anuais e de sustentabilidade*. Sonae. <https://www.sonae.pt>
- Sonae, SGPS, S.A. (2023). *Relatório anual e de sustentabilidade 2022*. Sonae.
- Sonae, SGPS, S.A. (2024). *Relatório anual e de sustentabilidade 2023*. Sonae.
- Sonae, SGPS, S.A. (2025). *Relatório anual e de sustentabilidade 2024*. Sonae.

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

Spasojević-Brkić, V., Tomic, B., Perišić, M., & Janev, N. (2023). Differences in *Kaizen* implementation between countries and industry types in multinational supply chain. *FME Transactions*, 51(2), 183–191.

Sun, Y., Li, J., Lu, M., & Guo, Z. (2024). Study of the impact of the big data era on accounting and auditing. *Frontiers in Business, Economics and Management*, 13(3), 44–47.

Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509–533.

The Navigator Company. (n.d.). *Relatórios e contas*. Navigator.
<https://www.thenavigatorcompany.com>

The Navigator Company, S.A. (2023). *Relatório e contas 2022*. Navigator.

The Navigator Company, S.A. (2024). *Relatório e contas 2023*. Navigator.

The Navigator Company, S.A. (2025). *Relatório e contas 2024*. Navigator.

Turismo de Portugal, I. P. (2025). *Relatório de atividades — Departamento de Auditoria Interna 2024*. Ministério da Economia.

Toussaint, J. S., & Berry, L. L. (2013). The promise of Lean in health care. *Mayo Clinic Proceedings*, 88(1), 74–82.

União Europeia. (2014). Diretiva 2014/56/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de abril de 2014, que altera a Diretiva 2006/43/CE relativa à revisão legal das contas anuais e consolidadas. *Jornal Oficial da União Europeia*, L 158, 196–226.

Vasarhelyi, M. A., & Halper, F. B. (1991). The continuous audit of online systems. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 10(1), 110–125.

Vicente, V. (2024, July 26). 5 risk-based internal auditing approaches. *AuditBoard*.

Visconti, M., Shenoy, M., Schweinsberg, J., & Nimeh, J. (2025, May 8). Internal audit vs. enterprise risk management: Stronger together. *CrossCountry Consulting*.

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

von Thiele Schwarz, U., Nielsen, K. M., Stenfors-Hayes, T., & Hasson, H. (2017). Using *Kaizen* to improve employee well-being: Results from two organizational intervention studies. *Human Relations*, 70(8), 966–993.

Wang, P., & Liang, S. (2025). Internal audit independence, legal person governance structure, and financial reporting quality. *International Review of Economics & Finance*, 101, 104142.

Wolters Kluwer. (2015). *Audits and Inspections: Knowing the Difference*. Wolters Kluwer.

Womack, J. P., Jones, D. T., & Roos, D. (1990). *The machine that changed the world: The story of lean production*. New York, NY: Rawson Associates.

Womack, J. P., & Jones, D. T. (1996). *Lean thinking: Banish waste and create wealth in your corporation*. Simon & Schuster.

World Economic Forum. (2025). *The global risks report 2025* (20th ed.). WEF.

Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods* (6th ed.). Sage.

A Aplicabilidade dos Métodos de Melhoria Contínua em Auditoria Interna

ANEXOS

ANEXO 1– Lista de documentos analisados e respetivos links de acesso

Empresa	Título de Relatórios Analisados	Link de Acesso
Banco Santander Totta	Relatório Anual 2022	https://www.santander.pt/institucional/investor-relations/santander-totta-sa/relatorios-e-contas
Banco Santander Totta	Relatório Anual 2023	
Banco Santander Totta	Relatório Anual 2024	
EDP – Energias de Portugal	Relatório Anual Integrado 2022	https://edp.com/pt/investidores/informacao-investidor/relatorios-e-apresentacoes
EDP – Energias de Portugal	Relatório Anual Integrado 2023	
EDP – Energias de Portugal	Relatório Anual Integrado 2024	
ANA – Aeroportos de Portugal	Relatório de Gestão e Contas 2022	https://www.ana.pt/pt/institucional/publicacoes-e-relatorios/relatorios-de-gestao-e-contas
ANA – Aeroportos de Portugal	Relatório de Gestão e Contas 2023	
ANA – Aeroportos de Portugal	Relatório de Gestão e Contas 2024	
Jerónimo Martins	Relatório & Contas 2022	https://www.jeronimomartins.com/pt/investidor/apresentacoes-e-relatorios/
Jerónimo Martins	Relatório & Contas 2023	
Jerónimo Martins	Relatório & Contas 2024	
SONAE SGPS	Relatório Anual Integrado 2022	https://www.sonae.pt/pt/investidores/informacao-financeira/dados-financeiros/
SONAE SGPS	Relatório Anual Integrado 2023	
SONAE SGPS	Relatório Anual Integrado 2024	
The Navigator Company	Relatório & Contas 2022	https://thenavigatorcompany.com/investidores/informacao-financeira/
The Navigator Company	Relatório Anual 2023	
The Navigator Company	Relatório Anual 2024	