



**Escola Superior
de Tecnologia
da Saúde**

Politécnico de Coimbra

Carlos Manuel Monteiro Nujo

CARACTERIZAÇÃO NACIONAL DA PRÁTICA DE AUDITORIAS DOS TÉCNICOS SUPERIORES DE DIAGNÓSTICO E TERAPÊUTICA DE MEDICINA NUCLEAR, RADIOLOGIA E RADIOTERAPIA

Dissertação no âmbito do Mestrado em Imagem Médica e Radioterapia,
orientada pela Professora Doutora Joana Margarida Rodrigues dos Santos e coorientada
pela Professora Doutora Andrea Susana Miranda Pimenta e apresentada à Escola Superior
de Tecnologia da Saúde do Politécnico de Coimbra

Junho 2025



**Escola Superior
de Tecnologia
da Saúde**

Politécnico de Coimbra

CARACTERIZAÇÃO NACIONAL DA PRÁTICA DE AUDITORIAS DOS TÉCNICOS SUPERIORES DE DIAGNÓSTICO E TERAPÊUTICA DE MEDICINA NUCLEAR, RADIOLOGIA E RADIOTERAPIA

Carlos Manuel Monteiro Nujo

Dissertação no âmbito do Mestrado em Imagem Médica e Radioterapia,
orientada pela Professora Doutora Joana Margarida Rodrigues dos Santos e coorientada pela
Professora Doutora Andrea Susana Miranda Pimenta e apresentada à Escola Superior de
Tecnologia da Saúde do Politécnico de Coimbra

Junho 2025

AGRADECIMENTOS

Ao longo da realização desta investigação, muitas pessoas contribuíram de maneira significativa para o meu desenvolvimento académico e pessoal. É com imensa gratidão que dedico este espaço para reconhecer e agradecer a todos os professores e colegas que, de alguma forma, estiveram ao meu lado nesta jornada.

Começo por expressar a minha profunda gratidão, às minhas orientadoras Professora Doutora Joana Margarida Rodrigues dos Santos e Professora Doutora Andrea Susana Miranda Pimenta, pela sua partilha de conhecimentos, inspiração e por terem sido um auxílio fundamental para a realização deste trabalho. Ao Professor Doutor João Paulo Figueiredo, o meu agradecimento pelo valioso contributo na análise estatística dos dados recolhidos.

Um especial agradecimento, às associações profissionais: Associação Portuguesa de Imagiologia Médica e Radioterapia (APIMR; Associação Portuguesa dos Técnicos de Radiologia, Radioterapia e Medicina Nuclear (ATARP) e Núcleo de Desenvolvimento dos Técnicos de Radiologia (NUCLIRAD), pela resposta afirmativa à solicitação para divulgação do questionário, permitindo assim aumentar a amostra e recolher dados preciosos para esta investigação.

Agradeço também aos meus colegas e amigos de mestrado, que tornaram esta experiência ainda mais enriquecedora. As trocas de ideias e o apoio mútuo foram essenciais para enfrentar os desafios que surgiram ao longo da pesquisa.

Um agradecimento especial à minha família, que sempre acreditou em mim e me apoiou incondicionalmente. Desta forma, agradeço à minha esposa, Ana Luísa Almeida, que sempre me inspirou, incentivou e nunca deixou de estar ao meu lado, e aos meus filhos, Afonso e Rodrigo, que são o meu maior orgulho.

Por fim, agradeço a todos os colegas, que tiveram a gentileza de colaborar ao responderem ao questionário. Cada contribuição foi valiosa e crucial para o desenvolvimento desta investigação.

A todos, minha eterna gratidão.

*“O planeamento não diz respeito às decisões futuras,
mas às implicações futuras de decisões presentes.”*

Peter F. Drucker

RESUMO

Introdução: O Despacho n.º 9408/2014, de 21 de julho, define que os Técnicos de Medicina nuclear (TMN), Técnicos de Radiologia (TRL) e Técnicos de Radioterapia (TRT) apresentam aptidões para realizar e colaborar em auditorias, pesquisas de curto prazo orientadas para a auditoria e para publicar os resultados de auditoria, no entanto, não existem estudos nacionais que permitam avaliar a sua atividade nesta área;

Objetivo: Pretende-se com este trabalho caracterizar a quantidade de TMN, TRL e TRT em Portugal, que têm formação em auditorias e desempenham as funções previstas no Despacho n.º 9408/2014, de 21 de julho.

Métodos: Foi desenvolvido um questionário original no *Google Forms* com 22 questões, tendo por base a legislação vigente, boas práticas reconhecidas e artigos científicos de referência. O questionário foi disseminado em março de 2025, tendo sido solicitado a sua divulgação, aos associados das associações profissionais das áreas em estudo;

Resultados: Foram obtidas 122 respostas, em que uma média de 83% dos inquiridos, respondeu “Não” ao desempenho das quatro aptidões previstas no Despacho n.º 9408/2014, de 21 de julho; 62% dos inquiridos não referiram ter qualquer formação em auditorias; 45% indicaram não ter conhecimento da existência de um Programa de Auditorias no seu próprio serviço; Apenas 2% dos técnicos afirmaram que se realizaram três ou mais auditorias por ano no seu serviço; 74% dos profissionais revelaram que desconheciam ou que não existiam TMN, TRL e TRT nas equipas de auditoria interna do seu serviço; cerca de 89% dos inquiridos, consideraram muito relevante ou relevante a realização de auditorias internas; 89% consideraram relevante ou muito relevante, os TMN, TRL e TRT pertencerem às equipas de auditores.

Conclusões: Esta investigação pioneira, cumpriu o seu objetivo principal de caracterizar o papel dos TMN, TRL e TRT nas auditorias em Portugal, revelando as fraquezas, ameaças e oportunidades de melhoria na prática das auditorias pelos TMN, TRL e TRT dos SIM. O papel dos TMN, TRT e TRL nas auditorias, aparenta não estar plenamente reconhecido, limitando a sua participação em funções mais operacionais, em vez de um envolvimento mais abrangente em todas as fases do processo de auditoria, nomeadamente na coordenação

das auditorias. Esta falta de reconhecimento pode decorrer de perceções tradicionais sobre os papéis profissionais, de estruturas hierárquicas rígidas ou de falta de informação sobre as competências destes profissionais.

Palavras-chave: Auditoria, Técnico de Medicina Nuclear, Técnico de Radiologia, Técnico de Radioterapia

ABSTRACT

Introduction: Portuguese legislation No. 9408/2014, of July 21, defines that Nuclear Medicine Technicians (TMN), Radiology Technicians (TRL) and Radiotherapy Technicians (TRT) have the skills to carry out and collaborate in audits, short-term audit-oriented research and to publish audit results, however, there are no national studies that allow the evaluation of their activity in this area;

Objective: The aim of this work is to characterize the number of TMN, TRL and TRT in Portugal, who have training in auditing and perform the functions provided for in Order No. 9408/2014, of July 21;

Methods: An original questionnaire with 22 questions was developed in Google Forms, based on current legislation, recognized good practices and reference scientific articles. The questionnaire was disseminated in March 2025, and its dissemination was requested to members of professional associations in the areas under study;

Results: A total of 122 responses were obtained, in which an average of 83% of respondents answered “No” to the performance of the four skills provided for in legislation No. 9408/2014, of July 21; 62% of respondents did not have any training in auditing; 45% were not aware of the existence of an Audit Program in their own service; Only 2% of technicians stated that three or more audits were carried out per year in their service; 74% revealed that they were unaware of or that there were no TMN, TRL and TRT in the internal audit teams of their service; Around 89% of respondents considered it very relevant or relevant to carry out internal audits; 89% considered it relevant or very relevant for TMN, TRL and TRT to be part of the audit teams.

Conclusions: This pioneering research achieved its primary objective of characterizing the role of TMN, TRL, and TRT in audits in Portugal, revealing the weaknesses, threats, and opportunities for improvement in the auditing practices of SIM TMN, TRL, and TRT. The role of TMN, TRT, and TRL in audits appears to be under-recognized, limiting their participation to more operational functions rather than a more comprehensive involvement in all phases of the audit process, particularly in audit coordination. This lack of recognition may stem

from traditional perceptions of professional roles, rigid hierarchical structures, or a lack of information about these professionals' competencies.

Keywords: Audit, Nuclear Medicine Technician, Radiology Technician, Radiation Therapist

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	2
2. ENQUADRAMENTO TEÓRICO	6
2.1 EVOLUÇÃO DO CONCEITO DE AUDITORIA NA SAÚDE	6
2.2 ENQUADRAMENTO LEGAL	6
2.2.1 Despacho n.º 9408/2014	7
2.2.2 Diretiva 2013/59/Euratom	9
2.2.3 Decreto-Lei n.º 108/2018	10
2.2.4 Decreto-Lei n.º 139-D/2023	11
2.2.5 Despacho n.º 9390/2021	11
2.3 MODELOS DE CERTIFICAÇÃO E ACREDITAÇÃO DA QUALIDADE EM SAÚDE	12
2.3.1 Sistema de Gestão da Qualidade	13
2.3.2 Acreditação	13
2.3.3 Certificação	15
2.4 NORMAS, ORIENTAÇÕES e GUIAS RELACIONADAS COM AUDITORIAS	19
2.4.1 Norma ISO 19011:2019	19
2.4.2 Norma ISO 9004:2019	23
2.4.3 Orientação nº 002/2017 DGS	24
2.4.4 Orientação Radiation Protection nº159 e nº198	25
2.4.5 QuADRANT	25
2.4.6 Guia ESPERANTO	26
2.4.7 QUANUM	27
2.5 A RELEVÂNCIA DAS AUDITORIAS NA MELHORIA DA QUALIDADE DOS CUIDADOS DE SAÚDE	27
2.6 REGRAS GERAIS PARA A IMPLEMENTAÇÃO DE AUDITORIAS	28
2.6.1 Boas práticas	29
2.6.2 Conceitos e definições	29
2.6.3 Constituição da equipa de auditores	31
2.6.4 Preparação e execução da auditoria	33
2.6.5 Plano da auditoria	33
2.6.6 Elaboração das constatações de auditoria	34
2.6.7 Reunião de encerramento da auditoria	34
2.6.8 Relatório da auditoria	35
2.6.9 Atitudes e comportamentos dos auditores	35
2.7 TIPOS DE AUDITORIAS	35
2.7.1 Auditorias Internas e Externas	35
2.7.2 Auditorias Clínicas	36
2.7.3 Auditorias de Qualidade	37
2.7.4 Auditorias de Segurança	37
2.7.5 Auditorias de Proteção Radiológica	38
2.8 PAPEL DOS TMN, TRL e TRT NAS AUDITORIAS	38
2.8.1 Competências Técnicas Específicas	38
2.8.2 Competências em Auditoria	39
2.8.3 Formação em Metodologias de Auditoria	39
2.8.4 Responsabilidades nas Várias Fases do Processo de Auditoria	40
2.8.5 Formação em Gestão da Qualidade	41
2.8.6 Vias de Formação	41
3. OBJETIVOS	43
3.1 Questão da Investigação	43
3.2 Objetivos da Investigação	43
4. METODOLOGIA	44
4.1 Critérios de inclusão e exclusão	44
4.2 Estratégia Metodológica	44
4.3 Identificação das questões com eventuais implicações éticas	45

4.4 Análise estatística	46
5. RESULTADOS	47
5.1 Análise descritiva da caracterização dos inquiridos	47
5.2 Análise descritiva da experiência em auditorias	52
5.3 Análise descritiva da relevância das auditorias	59
5.4 Análise comparativa	64
5.4.1 Comparação “Formação em auditorias” e “Idade”	64
5.4.2 Comparação “Formação em auditorias” e “Sexo”	64
5.4.3 Comparação “Formação em auditorias” e “Região de trabalho”	65
5.4.4 Comparação “Formação em auditorias” e “Formação de base”	66
5.4.5 Comparação “Formação em auditorias” e “Profissão desempenhada”	66
5.4.6 Comparação “Formação em auditorias” e “Sector onde exerce funções”	67
5.4.7 Comparação “Formação em auditorias” e “Tipologia de cuidados onde exerce funções”	68
5.4.8 Comparação “Desempenho de funções de auditor” e “Profissão desempenhada”	69
5.4.9 Comparação “Desempenho de funções de auditor” e “Sector de cuidados onde exerce funções”	69
5.4.10 Comparação “Desempenho de funções de auditor” e “Tipologia de cuidados onde exerce funções”	70
6. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	71
6.1 Discussão das análises comparativas	78
6.2 Interpretação e comparação com a literatura	80
6.3 Limitações do estudo	82
6.4 Recomendações de boas práticas em auditorias de IMR	83
6.5 Sugestões para investigação futura	84
7. CONCLUSÃO	85
8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	86
ANEXOS	89
Anexo 1 - Questionário aplicado no estudo	89
Anexo 2 – Parecer da Comissão de Ética do Instituto Politécnico de Coimbra	102

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1: Pilares essenciais da governança clínica	3
Tabela 2: Objetivos estratégicos do PNSD 2021-2026 relacionados com auditorias	12
Tabela 3: Diferentes tipos de auditoria	19
Tabela 4: Principais definições utilizadas em auditorias	29
Tabela 5: Tipos de Auditores	31
Tabela 6: Atitudes e comportamentos dos auditores	35
Tabela 7: Frequência absoluta (n) e percentagem (%) da tipologia de cuidados onde exerce funções	48
Tabela 8: Frequência absoluta (n) e percentagem (%) da(s) profissão(ões) desempenhada(s)	49
Tabela 9: Frequência absoluta (n) e percentagem (%) da formação adquirida na área das auditorias	49
Tabela 10: Frequência absoluta (n) e percentagem (%) da formação adquirida na área da qualidade	50
Tabela 11: Frequência absoluta (n) e percentagem (%) da formação adquirida na área da segurança	51
Tabela 12: Frequência absoluta (n) e percentagem (%) das aptidões, previstas no Despacho n.º 9408/2014, de 21 de julho, já desempenhadas	53
Tabela 13: Percentagem (%) das aptidões desempenhadas por profissão	53
Tabela 14: Frequência absoluta (n) e percentagem (%) da participação em auditorias, por função	54
Tabela 15: Frequência absoluta (n) e percentagem (%) das áreas auditadas por TMN, TRL e TRT	57
Tabela 16: Frequência absoluta (n) e percentagem (%) das áreas que foram alvo de auditorias, na instituição onde trabalha, com a participação de TSDT	58
Tabela 17: Frequência absoluta (n) e percentagem (%) relativas à realização de auditorias no serviço onde trabalha	59
Tabela 18: Frequência absoluta (n) e percentagem (%) da classificação da relevância	60
Tabela 19: Frequência absoluta (n) e percentagem (%) da classificação da satisfação com as auditorias	62
Tabela 20: Frequência absoluta (n) e percentagem (%) considerações dos TSDT vs outras carreira	63
Tabela 21: Relação entre a Idade e formação em auditorias	64
Tabela 22: Relação entre a Formação em auditorias por grupo (Género)	65
Tabela 23: Relação entre a Região de trabalho e a Formação em auditorias	65
Tabela 24: Relação entre a Formação de base a Formação em auditorias	66
Tabela 25: Relação entre a Profissão desempenhada e a Formação em auditorias	67
Tabela 26: Relação entre o Sector onde exerce funções e a Formação em auditorias	68
Tabela 27: Relação entre a Tipologia de cuidados onde exerce funções e a Formação em auditorias	68
Tabela 28: Relação entre a Desempenho de funções de auditor e a Profissão desempenhada	69
Tabela 29: Relação entre a Desempenho de funções de auditor e o Sector de cuidados	70
Tabela 30: Relação entre a Desempenho de funções de auditor e tipologia de cuidados	70
Tabela 31: Análise SWOT dos resultados	72
Tabela 32: Exemplos de formações disponíveis na área das auditorias	73
Tabela 33: Análises comparativas realizadas no SPSS	79

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Média das idades por profissões desempenhadas (TA – Técnico de Aplicações)	47
Gráfico 2: Sector de cuidados onde exerce funções	48
Gráfico 3: Áreas de formação de base	49
Gráfico 4: Percentagem da formação adquirida na área das auditorias, qualidade e segurança	51
Gráfico 5: Percentagem das funções exercidas relacionadas com auditorias	52
Gráfico 6: Percentagem das aptidões, previstas no Despacho n.º 9408/2014, de 21 de julho, já desempenhadas pelos (apenas Coordenadores e Subcoordenadores)	54
Gráfico 7: Frequência absoluta (n) e percentagem (%) dos tipos de auditoria utilizados	55
Gráfico 8: Frequência absoluta (n) e percentagem (%) dos métodos de auditoria utilizados	55
Gráfico 9: Frequência absoluta (n) e percentagem (%) da apresentação de propostas de melhoria por parte dos auditores	56
Gráfico 10: Motivos pelo qual os TSDT dedicam menos tempo a processos de auditoria	63

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Quadro abrangente de competências do Despacho n.º 9408/2014	8
Figura 2: Modelo de funcionamento da Norma ACSA	15
Figura 3: Principais pontos da norma ISO 9001:2015	18
Figura 4: Benefícios da implementação da ISO 9001:2015	18
Figura 5: Ilustração do ciclo PDCA.	21
Figura 6: Fluxo de processo para a gestão de um programa de auditoria,	23
Figura 7: Esquema-resumo das normas ISSO em auditorias	24
Figura 8 Responsabilidade do auditor coordenador	33
Figura 9: Requisitos do plano de auditoria	34
Figura 10: Exemplo de um ciclo de auditoria clínica	37
Figura 11: Potenciais barreiras à adoção e à atividade de auditoria clínica	82

LISTA DE SÍGLAS

ACSA	Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucia
APIMR	Associação Portuguesa de Imagiologia Médica e Radioterapia
APTMN	Associação Portuguesa de Técnicos de Medicina Nuclear
ART	Associação Portuguesa de Radioterapeutas
ATARP	Associação Portuguesa dos Técnicos de Radiologia, Radioterapia e Medicina Nuclear
BSSD	Diretiva de Normas Básicas de Segurança
CE	Comissão Europeia
CHKS	Caspe Healthcare Knowledge Systems
CP	Clínica Privada
CSP	Cuidados de Saúde Primários
CSS	Cuidados de Saúde Secundários
DQS	Departamento da Qualidade na Saúde
DGS	Direção Geral da Saúde
IAEA	International Atomic Energy Agency
IGAS	Inspeção-Geral de Atividades em Saúde
IMRT	Radioterapia com intensidade modulada
IPAC	Instituto Português de Acreditação
IPC	Politécnico de Coimbra
IPQ	Instituto Português da Qualidade
ISO	International Organization for Standardization
ISQua	The International Society for Quality in Health Care
JCI	Joint Commission International
NUCLIRAD	Núcleo de Desenvolvimento dos Técnicos de Radiologia
OMS	Organização Mundial da Saúde
ONN	Organismo Nacional de Normalização
PDCA	Plan-Do-Check-Act
PNSD 2021 -2026	Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2021 -2026
QuADRANT	Melhoria da Qualidade através da Auditoria Clínica em Radiologia
QUANUM	Quality Management Audits in Nuclear Medicine Practices
SGQ	Sistema de Gestão da Qualidade
SIM	Serviços de Imagem Médica
SGQ	Sistema de Gestão da Qualidade
SNS	Serviço Nacional de Saúde
SPQ	Sistema Português da Qualidade
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
TMN	Técnicos de Medicina Nuclear
TRL	Técnicos de Radiologia
TRT	Técnicos de Radioterapia
TSDT	Técnicos Superiores de Diagnóstico e Terapêutica

1. INTRODUÇÃO

Governar vem da palavra grega “kubernân” que significa pilotar. À semelhança de um bom piloto de barcos, que deve possuir uma combinação de saberes, habilidades e conhecimento das leis e regulamentos, os TMN, TRL e TMN devem dominar e utilizar um conjunto alargado de conhecimentos e ferramentas, entre as quais, se destaca a auditoria, como processo que permite “navegar” com segurança no complexo sistema de saúde. As auditorias constituem um pilar fundamental na melhoria contínua da qualidade dos cuidados de saúde, desempenhando um papel particularmente crítico em áreas que envolvem riscos potenciais significativos, como é o caso da radiologia, radioterapia e medicina nuclear. A sua relevância manifesta-se em múltiplas dimensões, contribuindo para a segurança dos doentes, a eficácia dos procedimentos, a eficiência dos serviços e a satisfação de todos os intervenientes.

É necessária uma monitorização contínua do desempenho, por auditorias que permitam acompanhar o desempenho e identificar em tempo útil os desvios e os outliers (Vidigal, 2010).

No âmbito dos novos modelos de organização dos cuidados de saúde, a governação clínica é o processo através do qual as organizações prestadoras de cuidados de saúde são responsáveis pela melhoria contínua da qualidade dos serviços e pela garantia de elevados padrões de cuidados, criando um ambiente que estimule a excelência dos cuidados clínicos (Isabel, 2010). De acordo com Ramos (2008), a governação clínica deverá assentar em três pilares essenciais: a foco na pessoa e bem-estar da pessoa; o envolvimento de todos, a todos os níveis; a orientação para resultados entendendo-se estes como ganhos em saúde (Tabela 1).

Tabela 1: Pilares essenciais da governança clínica (adaptado)

Focalização na saúde e bem-estar das pessoas	Envolvimento de TODOS, a todos os níveis	Orientação para resultados/ganhos em saúde
O olhar primordial da governação clínica é para «fora», para os utentes, para a comunidade, para os subgrupos populacionais com necessidades especiais de cuidados e, só depois, subsidiariamente, para «dentro», para a organização e seus processos.	A governação clínica não é compatível com a dicotomia «uns governam vs. outros são governados». Cada profissional de saúde detém uma capacidade de decisão técnica autónoma, pelo que a gestão clínica requer o envolvimento e a responsabilização universal de todos os profissionais e, progressivamente, também dos utentes e da comunidade.	A governação clínica visa desenvolver uma cultura de avaliação de processos e, sobretudo, de resultados clínicos e de saúde, a todos os níveis. Desde o desempenho individual até ao desempenho de cada serviço como um todo, passando pela avaliação do desempenho das várias equipas e unidades funcionais.

A governação clínica é definida como uma estrutura através da qual as organizações de saúde são responsáveis por melhorar continuamente a qualidade dos seus serviços e proteger elevados padrões de cuidados, criando um ambiente no qual a excelência nos cuidados clínicos pode florescer (Isabel, 2010). Segundo a 4ª edição do Guia de Auditoria Clínica em Radiologia, em radiologia existem sete “pilares” da governação clínica: sendo um deles a auditoria clínica (European Society of Radiology, 2021).

A auditoria clínica é assim vital para a governação clínica porque: Identifica falhas e riscos, através da deteção precoce de problemas na prestação de cuidados, como a não adesão a protocolos, permitindo que a organização corrija essas falhas antes que causem danos aos pacientes; Promove a melhoria contínua, porque a auditoria não se limita a encontrar problemas, ela faz parte de um ciclo de melhoria contínua, onde os resultados são analisados, os planos de ação são implementados e, posteriormente, uma nova auditoria é realizada para verificar se as mudanças foram eficazes; Aumenta a transparência e a responsabilidade, ao avaliar o desempenho e divulgar os resultados, a auditoria promove uma cultura de transparência, motivando as organizações e os seus profissionais a responsabilizarem-se pela qualidade dos cuidados prestados; Impulsiona o desenvolvimento profissional, ao encoraja os profissionais de saúde a refletirem sobre a sua prática, a manterem-se atualizados com as melhores evidências e a investirem na sua formação contínua (Lourenço, 2018). Pode-se concluir que a governação clínica é o

processo pelo qual as organizações de saúde se responsabilizam pela melhoria contínua da qualidade dos seus serviços. O seu objetivo é garantir que os pacientes recebam os cuidados certos, do profissional certo e no momento certo. Para que tal aconteça, é necessária a ferramenta certa: a auditoria.

A auditoria que inicialmente era somente uma ferramenta de gestão, de fiscalização e com peso de punição é, hoje em dia, uma ferramenta da ciência, da educação e com peso na qualidade (L. Costa, 2011). A auditoria é "um processo sistemático, independente e documentado para obter evidência e avaliação objetivas, com vista a determinar em que medida os critérios da auditoria são cumpridos" (Instituto Português da Qualidade, 2019). Esta definição sublinha o carácter metodológico e baseado em evidências que caracteriza as auditorias modernas, distanciando-as de uma perspetiva punitiva e aproximando-as de um paradigma de melhoria contínua e aprendizagem organizacional.

O controlo de qualidade e auditoria clínica são peças fundamentais para uma Medicina segura, eficaz e de qualidade (Marques, 2024) e o Manual de Boas Práticas da Radiologia português destaca a necessidade de auditorias regulares, pois são fundamentais no processo de melhoria contínua da Qualidade (Marques, 2024). No contexto específico das áreas que envolvem radiação ionizante - Radiologia, Radioterapia e Medicina Nuclear – pode-se afirmar o mesmo e ainda acrescentar que as auditorias assumem uma importância acrescida devido à complexidade dos procedimentos, à sofisticação tecnológica dos equipamentos utilizados e aos riscos potenciais associados à exposição radiológica. Nestas áreas, as auditorias desempenham um papel crucial na garantia da qualidade, segurança e eficácia dos procedimentos diagnósticos e terapêuticos, constituindo um pilar fundamental da proteção radiológica. Os Técnicos de Radiologia (TRL), Técnicos de Radioterapia (TRT) e Técnicos de Medicina Nuclear (TMN), como profissionais diretamente envolvidos na realização destes procedimentos, ocupam uma posição privilegiada para contribuir ativamente para os processos de auditoria. O seu conhecimento técnico, experiência prática e compreensão das especificidades dos procedimentos e equipamentos utilizados tornam a sua participação essencial para a eficácia das auditorias nestas áreas.

O Despacho n.º 9408/2014, de 21 de julho, fixa o referencial de competências conjunto para as profissões de TMN, TRL e TRT e estabelece que estes profissionais possuem

aptidões legais na área das auditorias. Os TRL, TRP e TMN ao deterem aptidões legais na área da auditoria, deverão ter um papel central e proativo nos seus serviços na atividade de auditoria, no entanto, não existem estudos nacionais que permitam avaliar o seu contributo. Por esse motivo, no âmbito do Mestrado em Imagem Médica e Radioterapia da Escola Superior de Tecnologia da Saúde do Instituto Politécnico de Coimbra, foi efetuado este estudo de caracterização nacional de auditorias em Serviços de Imagem Médica (SIM).

2. ENQUADRAMENTO TEÓRICO

2.1 EVOLUÇÃO DO CONCEITO DE AUDITORIA NA SAÚDE

A origem da auditoria remonta a práticas ancestrais de verificação e controlo. A palavra "auditoria" deriva do latim "audire", que significa "ouvir", refletindo a prática em que os proprietários de bens "ouviam" os relatos dos responsáveis pela sua gestão.

A auditoria tem evoluído ao longo do tempo, acompanhando as mudanças das organizações e ampliando os seus objetivos. Atualmente, ela não só analisa eventos passados, mas também tem uma função preventiva e orientadora.

No contexto da saúde, a auditoria clínica emergiu como uma metodologia específica para a avaliação e melhoria da qualidade dos cuidados. Inicialmente desenvolvida no Reino Unido na década de 1990, com a publicação do documento "Medical Audit: Working Papers" pelo departamento de saúde Britânico, a auditoria clínica foi definida como "o processo sistemático e crítico de avaliação da qualidade dos cuidados médicos, incluindo os procedimentos utilizados para o diagnóstico e tratamento, a utilização de recursos e os resultados para os doentes". Este conceito alargou-se progressivamente para incluir todos os profissionais de saúde, reconhecendo a natureza multidisciplinar dos cuidados (Acauan et al., 2021).

Inicialmente focada na prática médica, a auditoria na saúde alargou-se progressivamente para incluir todos os profissionais de saúde, reconhecendo a natureza multidisciplinar dos cuidados. Este alargamento reflete-se na evolução da terminologia, com a transição da "auditoria médica" para a "auditoria clínica", que abrange a avaliação da qualidade dos cuidados prestados por todos os profissionais de saúde, incluindo os TMN, TRL e TRT.

2.2 ENQUADRAMENTO LEGAL

O enquadramento legal e normativo das auditorias clínicas em Portugal e na União Europeia tem evoluído significativamente nas últimas décadas, refletindo a crescente importância atribuída à qualidade dos cuidados de saúde. Qualquer TRL, TMN ou TRT que queira exercer funções como auditor, deve possuir um profundo conhecimento do seguinte enquadramento legal e normativo:

2.2.1 Despacho n.º 9408/2014

O Despacho n.º 9408/2014, de 21 de julho, constitui um marco significativo na regulamentação das profissões de TMN, TRL e TRT em Portugal. Este despacho fixa o referencial de competências conjunto para estas profissões, estabelecendo um quadro comum de conhecimentos, aptidões e competências que os profissionais destas áreas devem possuir.

No que respeita especificamente às auditorias, o despacho reconhece explicitamente a competência destes profissionais para (Despacho 9408/2014):

1. "Realizar e colaborar em auditorias clínicas ou outras";
2. "Realizar pesquisas de curto prazo orientadas para a prática clínica ou para a auditoria";
3. "Participar em auditorias clínicas e de investigação aplicada para o desenvolvimento da prática profissional";
4. "Apresentar e publicar os resultados de auditoria clínica e de investigação aplicada".

Este reconhecimento formal das competências dos técnicos no domínio das auditorias reflete a importância crescente desta atividade no exercício destas profissões. Reflete também uma visão abrangente do papel destes profissionais, que vai além da execução técnica de procedimentos, incluindo o envolvimento ativo em atividades de melhoria da qualidade e de investigação aplicada.

O Despacho n.º 9408/2014 estabelece um quadro abrangente de competências para os TMN, TRL e TRT, organizadas em várias áreas, como apresentado na Figura 1.

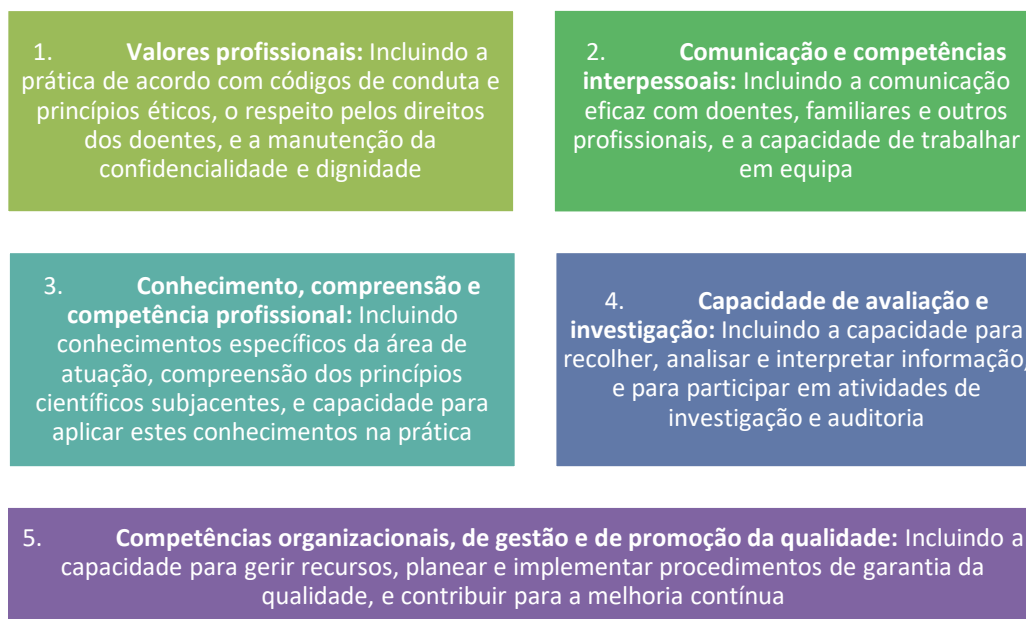


Figura 1: Quadro abrangente de competências dos TMN, TRL e TRT no Despacho n.º 9408/2014

É nos pontos 4 e 5 que se enquadram especificamente as competências relacionadas com auditorias, refletindo a sua relevância para a melhoria da qualidade e a gestão eficaz dos serviços. Estas competências são apresentadas como parte integrante do perfil profissional destes técnicos, não como atividades adicionais ou opcionais.

O reconhecimento formal destas competências cria expectativas quanto ao envolvimento destes profissionais em atividades de auditoria, estabelecendo uma base legal para a sua participação ativa nestas atividades. No entanto, a transposição destas competências formalmente reconhecidas para a prática efetiva depende de vários fatores, incluindo a formação dos profissionais, o reconhecimento do seu papel pelas instituições, e a existência de oportunidades concretas para o exercício destas competências.

O Despacho n.º 9408/2014 deve ser considerado em conjunto com outros elementos do enquadramento legal, nomeadamente a Lei 108/2018, que estabelece o regime jurídico da proteção radiológica e introduz o conceito de auditoria clínica neste domínio. A combinação destes dois instrumentos legais proporciona uma base sólida para o envolvimento dos TMN, TRL e TRT em auditorias clínicas, reconhecendo tanto a sua competência para realizar estas atividades (Despacho n.º 9408/2014) como a importância destas atividades no contexto da proteção radiológica (Lei 108/2018).

Além disso, o Despacho n.º 9408/2014 pode ser considerado à luz das orientações do

Ministério da Saúde sobre a governação clínica, que salientam o "empenho na criação de uma cultura de avaliação e auditoria clínica como recurso comum de leitura e análise". Esta articulação entre a regulamentação das profissões e as orientações estratégicas para a governação clínica reforça a importância das auditorias como componente da prática profissional dos TMN, TRL e TRT.

O reconhecimento formal das competências dos TMN, TRL e TRT no domínio das auditorias sublinha a importância da formação e do desenvolvimento profissional contínuo nestes domínios, para assegurar que estes profissionais estão preparados para desempenhar eficazmente o seu papel. Esta necessidade de formação adequada é particularmente relevante no contexto da auditoria clínica, que requer conhecimentos específicos sobre metodologias de auditoria, normas de qualidade e técnicas de recolha e análise de dados, além do conhecimento técnico próprio da área de atuação.

2.2.2 Diretiva 2013/59/Euratom

A Diretiva 2013/59/Euratom do Conselho da União Europeia, de 5 de dezembro de 2013, representa um marco significativo na regulamentação da proteção radiológica. Um dos aspetos inovadores desta diretiva é a introdução formal do conceito de "auditoria clínica" no âmbito da proteção radiológica. O artigo 58.º da diretiva, intitulado "Procedimentos", estabelece que "Os Estados-Membros asseguram que sejam efetuadas auditorias clínicas em conformidade com os procedimentos nacionais". Esta disposição coloca as auditorias clínicas como um requisito obrigatório para os Estados-Membros, reconhecendo o seu papel fundamental na garantia da qualidade e segurança dos procedimentos radiológicos.

A diretiva define a auditoria clínica como "uma análise ou revisão sistemática dos procedimentos radiológicos médicos com o objetivo de melhorar a qualidade e os resultados dos cuidados prestados ao paciente, através de uma revisão estruturada em que as práticas, procedimentos e resultados radiológicos médicos são examinados em função de normas aprovadas de bons procedimentos radiológicos médicos, e que dá lugar à alteração das práticas em causa, se for caso disso, e à aplicação, se necessário, de novas normas"(Diretiva 2013/59/Euratom). Esta definição abrangente sublinha vários aspetos importantes das auditorias clínicas modernas:

- O seu carácter sistemático e estruturado;
- O seu objetivo de melhoria da qualidade e dos resultados para os doentes;
- A comparação das práticas com normas aprovadas;
- A orientação para a ação, incluindo a alteração de práticas e a implementação de novas normas quando necessário;

A Diretiva estabelece ainda o princípio de que as auditorias clínicas devem ser realizadas "em conformidade com os procedimentos nacionais", reconhecendo a diversidade dos sistemas de saúde e das tradições regulatórias nos diferentes Estados-Membros. Esta abordagem permite uma adaptação flexível às circunstâncias específicas de cada país, ao mesmo tempo que estabelece um requisito comum para a realização de auditorias clínicas.

Este quadro regulamentar tem implicações significativas para os TMN, TRL e TRT, que estão diretamente envolvidos na realização de procedimentos que envolvem radiações ionizantes. A Diretiva reconhece implicitamente o papel destes profissionais na garantia da proteção radiológica e da qualidade dos procedimentos, incluindo através da sua participação em auditorias clínicas.

2.2.3 Decreto-Lei n.º 108/2018

A Lei 108/2018, de 3 de dezembro, transpõe para o ordenamento jurídico português a Diretiva 2013/59/Euratom. No que respeita especificamente às auditorias clínicas, a lei estabelece que estas devem ser realizadas de acordo com procedimentos a definir pela autoridade competente nacional. Esta disposição reconhece a necessidade de orientações específicas para a realização de auditorias clínicas, que devem ter em conta as particularidades do sistema de saúde português e as melhores práticas internacionais (DL 108/2018).

A introdução da auditoria clínica no regime jurídico da proteção radiológica em Portugal representou um avanço significativo na promoção da qualidade e segurança dos procedimentos radiológicos, alinhando-se com as melhores práticas internacionais e com a evolução da auditoria como ferramenta de melhoria da qualidade. Este quadro legal proporcionou uma oportunidade para os TMN, TRL e TRT reforçarem o seu papel na melhoria da qualidade dos cuidados, contribuindo ativamente para a realização de auditorias clínicas nos seus locais de trabalho e de desempenharem a função de

“Responsável de Proteção Radiológica” após formação especializada.

2.2.4 Decreto-Lei n.º 139-D/2023

O Decreto-Lei n.º 139-D/2023 de 29 de dezembro, que procede à alteração do regime jurídico da proteção radiológica e à segunda alteração ao Decreto-Lei n.º 108/2018. No caso da área da saúde, destaca-se a passagem da sua supervisão para a Entidade Reguladora da Saúde e da ação inspetiva para a Inspeção-Geral de Atividades em Saúde (IGAS) (DL 139-D/2023).

O papel central dos TMN, TRL e TRT, na implementação e realização de auditorias clínicas mantém-se com este Decreto de Lei mas a função de “Responsável de Proteção Radiológica” é substituída pela de “Delegado de Proteção Radiológica”.

2.2.5 Despacho n.º 9390/2021

Despacho n.º 9390/2021, aprova o Plano Nacional para a Segurança dos Doentes (PNSD) 2021-2026 (PNSD 2021-2026). Este plano respeita a recomendação da Organização Mundial da Saúde (OMS) e Conselho da União Europeia, sobre a segurança dos doentes.

No PNSD 2021-2026 reúne-se o conhecimento mais atualizado no âmbito da segurança do doente, incorporando e apelando à mobilização e ação dos diferentes intervenientes da saúde, concretamente, os decisores políticos, líderes e gestores das instituições de saúde e das estruturas com responsabilidade na área da qualidade, segurança do doente e gestão do risco, auditoria clínica, profissionais de saúde, utentes, doentes, famílias e cuidadores. O PNSD 2021-2026 encontra-se estruturado em cinco pilares que suportam catorze objetivos estratégicos. Cada objetivo estratégico tem várias ações e metas, como esquematizado na tabela 2.

Tabela 2: Objetivos estratégicos do PNSD 2021-2026 relacionados com auditorias (Despacho 9390/2021)

Objetivo Estratégico	Ações	Metas 2026
3.3: Adequar a comunicação da informação clínica ao doente, família e cuidador.	a) Atualização dos normativos sobre comunicação na transição de cuidados de saúde;	- 90 % das instituições de prestação de cuidados de saúde com monitorização e realização de auditorias internas ao processo de comunicação na transição da prestação de cuidados de saúde.
4.2: Promover o acompanhamento e avaliação dos incidentes de segurança do doente no Sistema NOTIFICA.	b) Desenvolvimento de um módulo de auditoria das práticas seguras no NOTIFICA	- 100 % de consecução das metas de desenvolvimento do módulo de auditoria e de monitorização e feedback dos incidentes de segurança reportados no NOTIFICA, aos profissionais de saúde e cidadãos.
5.2 Monitorizar a implementação de práticas seguras	b) Auditar, anualmente, as práticas seguras relativas à segurança cirúrgica, segurança no parto, ocorrência de quedas, ocorrência de úlceras por pressão, identificação inequívoca de doentes, e segurança da medicação;	- 90 % das instituições de saúde com auditorias internas anuais realizadas e relatórios publicados no site institucional.

A Direção Geral da Saúde (DGS) emitiu em 2021, um Documento Técnico para ajudar à implementação do Plano Nacional para a Segurança dos Doentes (Direção Geral da Saúde, 2021).

Os Planos Nacionais para a Segurança dos Doentes são documentos orientadores fundamentais para os TRL, TMN e TRP, uma vez que, realçam a importância das auditorias para a segurança dos doentes.

2.3 MODELOS DE CERTIFICAÇÃO E ACREDITAÇÃO DA QUALIDADE EM SAÚDE

Desde meados dos anos 90 do século passado a qualidade e a sua certificação ganharam uma crescente importância no setor da saúde, sendo consensual a sua relevância. Os conceitos e princípios da qualidade são de aplicação universal a todo e qualquer setor de atividade económica, existindo um organismo internacional que rege a qualidade, International Organization for Standardization (ISO), o qual está para a área da qualidade como a OMS está para a área da saúde.

Os TRL, TMN e TRP devem estar familiarizados com os Sistema de Gestão da Qualidade

(SGQ) e os modelos de certificação e acreditação da qualidade em saúde.

2.3.1 Sistema de Gestão da Qualidade

Segundo Cardia (2021), um SGQ é um conjunto de políticas, processos, procedimentos e recursos que uma organização utiliza para garantir a qualidade dos seus produtos ou serviços. O principal objetivo é assegurar que a organização satisfaça as necessidades e expectativas dos seus clientes, ao mesmo tempo que cumpre os requisitos legais e regulamentares aplicáveis. Um SGQ não é apenas um documento ou manual, é uma abordagem sistemática e integrada que se aplica a toda a organização. Ele funciona como uma estrutura para planejar, executar, monitorizar e melhorar as atividades que afetam a qualidade.

2.3.2 Acreditação

A acreditação e a certificação são atividades que se diferenciam quer quanto aos objetivos quer quanto às normas que utilizam. A certificação (de sistemas de gestão) é uma atividade de avaliação da conformidade que visa demonstrar que a entidade tem um sistema de gestão credível. A acreditação reconhece a competência técnica das entidades para executar determinadas atividades cumprindo requisitos estruturais, técnicos e ainda de sistema de gestão, de modo a garantir a fiabilidade dos resultados dessas atividades. Em ambos os processos, são utilizadas auditorias (Instituto Português de Acreditação, 2024).

Em Portugal, o Instituto Português de Acreditação (IPAC), entidade responsável pela acreditação, considera que a acreditação “consiste na avaliação e reconhecimento da competência técnica de entidades para efetuar atividades específicas de avaliação da conformidade (e.g. ensaios, calibrações, certificações e inspeções)”, diferindo da certificação no sentido em que há apenas uma entidade acreditadora, que regula os organismos (Instituto Português de Acreditação, 2022).

A definição da International Society for QUALity in health care (ISQua), considerando que a “acreditação é uma forma de assegurar que as organizações de avaliação externa de cuidados de saúde obedecem aos melhores requisitos internacionais em termos de gestão organizacional e serviços para o cliente” (Campos Da Costa, 2015)

De forma a implementar uma acreditação, há vários modelos que podem ser seguidos. Em Portugal, os que se têm implementado em maior número são os referenciais ACSA (Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía), CHKS (Caspe Healthcare Knowledge Systems) e JCI (Joint Commission International). De acordo com a literatura, a acreditação em saúde tem várias vantagens, quer para a instituição de saúde quer para a sociedade em geral. Entre os benefícios internos para as instituições de saúde salientam-se a melhoria da comunicação entre os profissionais de saúde, a construção de equipas multidisciplinares, a mudança positiva na política organizacional, a melhor liderança ou a crescente consciência dos profissionais. Os fatores externos beneficentemente afetados pela acreditação incluem a identificação de oportunidades de melhoria, a melhoria da segurança do doente, o financiamento adicional, o reconhecimento público e melhoria da posição concorrencial (Campos Da Costa, 2015).

A acreditação é de natureza voluntária. Contudo, num número crescente de áreas o respetivo enquadramento legislativo identifica a acreditação como condição necessária para o exercício de atividade (Instituto Português de Acreditação, 2022).

Norma ACSA

The Andalusian Agency for Healthcare Quality foi fundada em 2002 com o objetivo de assegurar e melhorar a qualidade dos cuidados de saúde prestados no Serviço Público de Saúde da Andaluzia. Assim, foi criado o modelo de acreditação ACSA. Este modelo está desenhado de modo a focar o doente e as suas necessidades, direitos e expectativas, bem como o progresso e desenvolvimento dos profissionais e a melhoria contínua da qualidade da IS, numa metodologia que facilita a aplicação prática e a maximização dos resultados, podendo esta mesma metodologia ser aplicada à totalidade da IS ou apenas a algum serviço específico.

Em Portugal, decidiu-se a adaptar o modelo ACSA à realidade nacional, uma vez que este é coerente com a empresa *Energy Quality Services* que fornece sistemas de informática e de engenharia a diversas instituições de saúde nacional. Além do mais, tem como referência diversas variáveis da saúde (como os diferentes Programas de Saúde ou os contratos de gestão), aborda a qualidade de forma integral com diversos programas adaptados às diversas realidades do setor da saúde português (como os hospitais e centros hospitalares,

os serviços ou unidades de gestão clínica, as farmácias ou os laboratórios) e tem um carácter progressivo, voltado para a melhoria contínua das práticas da instituição de saúde (Campos Da Costa, 2015).

O processo de acreditação é conduzido pelo Departamento da Qualidade na Saúde (DQS) da DGS, e de acordo com os procedimentos documentados em que se baseia esta unidade acreditadora de serviços. Um certificado, outorgado pela DGS a uma Unidade, é um certificado de conformidade com as especificações e os critérios estabelecidos nos manuais de standards e demais requisitos do Modelo de Certificação. A figura 2 ilustra o modelo da Norma ACSA (Modelo de Certificação do Ministério da Saúde/ACSA Internacional, 2025).

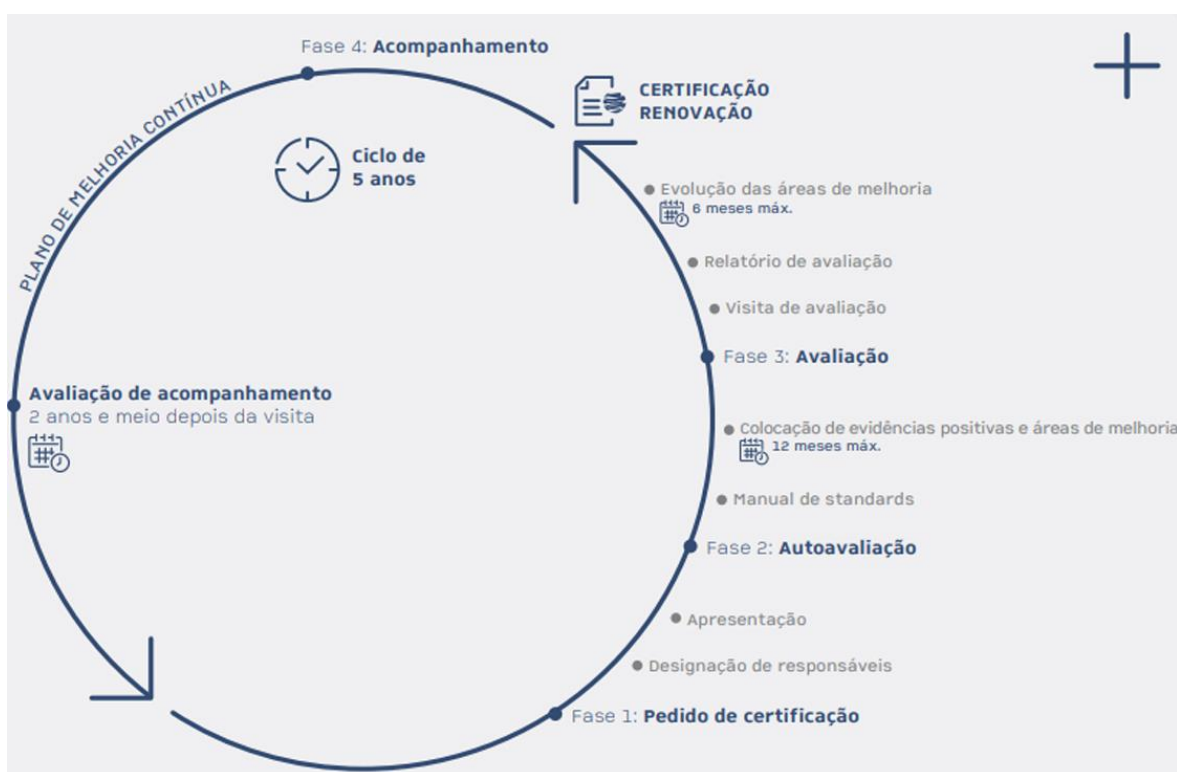


Figura 2: Modelo de funcionamento da Norma ACSA (Modelo de Certificação do Ministério da Saúde/ACSA Internacional, 2025)

2.3.3 Certificação

A certificação é um processo pelo qual uma agência governamental ou não, reconhece oficialmente que uma organização ou indivíduo alcançou determinadas qualificações predeterminadas. É iniciado através de uma auditoria de diagnóstico, terminando com uma auditoria externa de concessão (Machado, 2020).

Apesar de haver alguma confusão na diferença entre o conceito de certificação e acreditação, a segunda apenas é válida para organizações, enquanto a primeira é também válida para indivíduos. Quando aplicada para indivíduos, a certificação vem reconhecer que este recebeu formação adicional para o desempenho das suas funções, demonstrando competências que vão para além dos requisitos básicos. Na aplicação para organizações, a certificação normalmente implica que esta possua serviços, tecnologias ou capacidades que vão para além dos requisitos básicos estabelecidos no regime de licenciamento. Apesar de geralmente ser de carácter voluntário, a certificação pode por vezes ser indiretamente exigida, como no caso dos laboratórios que necessitam de equipamentos e profissionais especialmente treinados para o exercício de tipos de diagnóstico específicos (Campos Da Costa, 2015).

A certificação pode ser desenvolvida com base em nove referenciais estabelecidos pela DGS, entre os quais se destaca o “Manual de Standards – Unidades de Diagnóstico Radiológico”. Segundo Cardia (2021), a adoção dos manuais de standards permite às unidades de saúde níveis acrescidos de eficácia (efetividade) e de eficiência (otimização da utilização dos recursos disponíveis), contribuindo para o reforço da sua capacidade de prestação de serviços orientados para o cliente/utente, dentro dos parâmetros a que se propõem, de forma consistente e continuada no tempo e otimizando o seu custo.

A certificação ISO 9001 é aquela à qual se recorre mais frequentemente e, por isso, será alvo de análise particular.

Norma ISO 9001:2015

A ISO é uma federação mundial de organismos nacionais de normalização (organismos membros da ISO). O trabalho de desenvolvimento de normas Internacionais é normalmente realizado através de comités técnicos da ISO. Cada órgão membro interessado num assunto para o qual foi estabelecido um comité técnico tem o direito de estar representado nesse comité. Organizações internacionais, governamentais e não governamentais, ligadas à ISO também participam no desenvolvimento de normas (International Organization for Standardization, 2019).

A ISO publica normas, mas não certifica ou acredita diretamente, esse processo é realizado por organizações estatais ou empresas certificadoras que seguem as normas ISO.

O Instituto Português da Qualidade (IPQ) é o Organismo Nacional de Normalização (ONN) e a Instituição Nacional de Metrologia. Coordena o Sistema Português da Qualidade (SPQ) e outros sistemas de qualificação regulamentar que lhe forem conferidos por lei.

A norma ISO 9001 é uma norma internacional que estabelece os requisitos para um Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ). Ela define como as organizações podem desenvolver, implementar, manter e melhorar continuamente um SGQ para garantir que os produtos e serviços atendam às necessidades e expectativas dos clientes, bem como aos requisitos legais e regulamentares aplicáveis. Refere que as organizações devem conduzir auditorias internas em intervalos planeados para proporcionar informações sobre o seu Sistema de Garantia da Qualidade, verificar se este está em conformidade com os requisitos próprios e com os requisitos da ISO 9001, bem como verificar se este está eficazmente implementado e mantido (Figura 3).

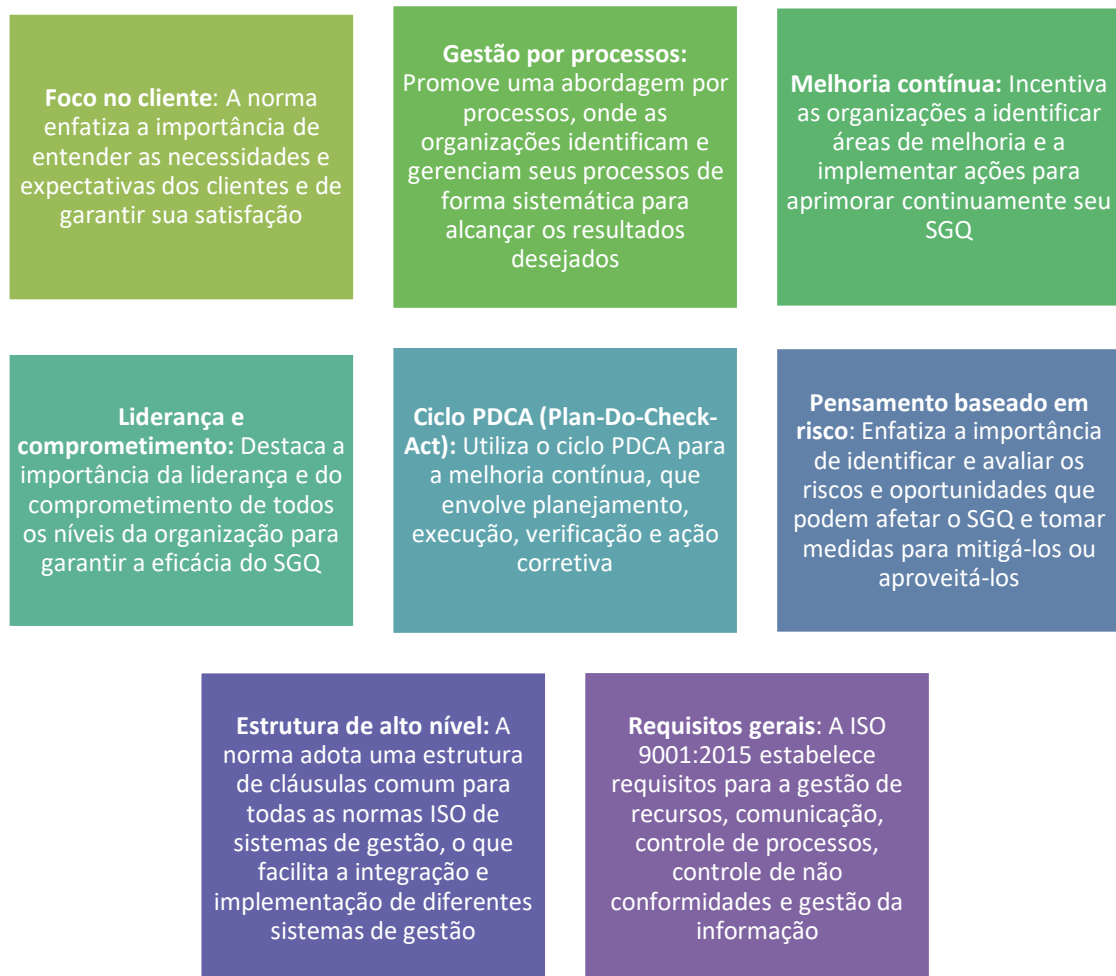


Figura 3: Principais pontos da norma ISO 9001:2015 (Instituto Português da Qualidade, 2015)

Muitas instituições de saúde implementam sistemas de gestão da qualidade baseados nesta norma, tornando-a relevante para os profissionais envolvidos em auditorias nestas instituições. A implementação da norma ISO 9001:2015 traz diversos benefícios para as organizações, incluindo melhoria da imagem, aumento da satisfação do cliente, otimização de processos, tomada de decisões mais eficaz, cultura de melhoria contínua e maior envolvimento dos colaboradores. Além disso, a norma ajuda a reduzir custos, aumentar a produtividade e melhorar a comunicação interna e externa (Figura 4).



Figura 4: Benefícios da implementação da ISO 9001:2015 (Instituto Português da Qualidade, 2015)

2.4 NORMAS, ORIENTAÇÕES e GUIAS RELACIONADAS COM AUDITORIAS

As auditorias na área da saúde, incluindo as realizadas nos serviços de radiologia, radioterapia e medicina nuclear, seguem normas, orientações e guias e específicas que proporcionam uma estrutura e orientação para a sua realização. Estas são essenciais para garantir a sistematicidade, objetividade e eficácia das auditorias. Qualquer TRL, TMN ou TRT que queira exercer funções como auditor, deve possuir um profundo conhecimento das seguintes normas e orientações:

2.4.1 Norma ISO 19011:2019

A norma ISO 19011:2019 intitulada "Diretrizes para auditoria de sistemas de gestão" é uma norma internacional para a realização de auditorias em diversos setores, incluindo a saúde. Esta norma fornece orientações sobre os princípios de auditoria, a gestão de programas de auditoria, a condução de auditorias e a competência dos auditores.

Esta norma centra-se nas auditorias internas (primeira parte) e nas auditorias conduzidas por organizações aos seus fornecedores externos e outras partes interessadas externas (segunda parte) conforme se pode analisar na tabela 3.

Tabela 3: Diferentes tipos de auditoria (International Organization for Standardization, 2019)

Auditorias de 1ª parte	Auditorias de 2ª parte	Auditorias de 3ª parte
Auditoria interna	Auditoria de fornecedor externo	Auditoria de certificação e/ou acreditação
	Outra auditoria de parte interessada externa	Auditoria estatutária, regulamentar e similar

Esta norma pretende ser aplicável a uma vasta gama de potenciais utilizadores, incluindo auditores, organizações que implementam sistemas de gestão e organizações que necessitam de realizar auditorias de sistemas de gestão por razões contratuais ou regulamentares. Ela adota a abordagem de auditoria combinada quando dois ou mais sistemas de gestão de diferentes disciplinas são auditados em conjunto. Quando estes sistemas estão integrados num único sistema de gestão, os princípios e processos de auditoria são os mesmos de uma auditoria combinada, por vezes designada por auditoria integrada. (International Organization for Standardization, 2019).

Ciclo PDCA na Auditoria

O ciclo Plan-Do-Check-Act (PDCA), também conhecido como Ciclo de Deming, é um modelo fundamental para a melhoria contínua da qualidade e para a gestão de programas de auditoria. O fluxo do processo para a gestão de um programa de auditoria, estabelecido pela norma ISO 19011 (2019), baseia-se na aplicação do ciclo PDCA.

O ciclo PDCA (Figura 5) proporciona uma estrutura sistemática e iterativa para a melhoria contínua, que pode ser aplicada a diversos contextos, incluindo as auditorias. Esta defende que uma auditoria, para que seja levada a cabo e obtidos os resultados pretendidos, deve basear-se num programa de auditoria pré-estabelecido que tenha “em conta a dimensão e a natureza do auditado, bem como a funcionalidade, a complexidade, o tipo de riscos e oportunidades e o nível de maturidade” do sistema a auditar. Para o conseguir, a norma ISO 19011 (2019) estabelece, o fluxo do processo para a gestão de um programa de auditoria, de acordo com a aplicação do ciclo PDCA:



Figura 5: Ilustração do ciclo PDCA.

A gestão de um programa de auditoria baseado no ciclo PDCA, deve incluir informações e identificar recursos que permitam a eficácia e eficiência, dentro de limites temporais devidamente balizados, designadamente (Instituto Português da Qualidade, 2019):

- I. Estabelecer os objetivos do programa de auditoria, devendo por parte do cliente da auditoria ser garantido que o programa é implementado e conduzido de forma eficaz, com objetivos coerentes com a sua estratégia e que suportam a política e objetivos do sistema de gestão;
- II. Determinar e avaliar os riscos e oportunidades do programa de auditoria, cabendo às pessoas responsáveis pela gestão do programa elencá-los, nomeadamente os presentes no momento da preparação do programa, de forma que sejam alocados os recursos necessários;
- III. Estabelecer o programa de auditoria, tendo em atenção as funções, e responsabilidades, que devem exercer as pessoas responsáveis pela gestão do programa de auditoria e a competência das mesmas; estabelecer a extensão do programa de

auditoria com base, além de outros fatores, na informação disponibilizada pelo auditado; determinar os recursos necessários para a execução do programa de auditoria;

IV. Implementar o programa de auditoria. Estabelecido o programa de auditoria e determinados os recursos necessários à sua execução, cabendo aos responsáveis pela gestão do programa, implementar o planeamento operacional e a coordenação das atividades inerentes ao programa, devendo:

- a) comunicar as partes relevantes do programa de auditoria, incluindo os riscos e oportunidades envolvidos, às partes interessadas relevantes e informá-las periodicamente sobre o seu progresso;
- b) definir objetivos, âmbito e critérios de cada uma das auditorias;
- c) selecionar os métodos de auditoria;
- d) coordenar e calendarizar as auditorias e outras atividades relevantes para o programa de auditoria;
- e) assegurar que as equipas auditoras têm a competência necessária;
- f) disponibilizar os recursos individuais e globais necessários às equipas auditoras;
- g) assegurar a condução das auditorias de acordo com o estabelecido no programa de auditoria, gerindo todos os riscos, oportunidades e questões operacionais, que surjam no decurso do programa;
- h) assegurar que a informação documentada relevante relativa às atividades de auditoria é devidamente gerida e mantida;
- i) definir e implementar os controlos operacionais necessários para a monitorização do programa de auditoria;
- j) rever o programa de auditoria para identificar oportunidades de melhoria.

V. Monitorizar o programa de auditoria. Os responsáveis pelo programa de auditoria devem garantir que o cronograma é cumprido e os objetivos cumpridos; o desempenho dos membros da equipa auditora e a sua capacidade para implementar o programa; o retorno da informação e a adequação da informação documentada;

VI. Proceder à revisão do programa de auditoria. Os responsáveis pela gestão do programa de auditoria em conjunto com o cliente, devem rever o programa de modo a avaliar o cumprimento dos objetivos e retirar conclusões com vista à melhoria do programa. O fluxo de processo para a gestão de um programa de auditoria no ciclo PDCA encontra-se exemplificado na figura 6.

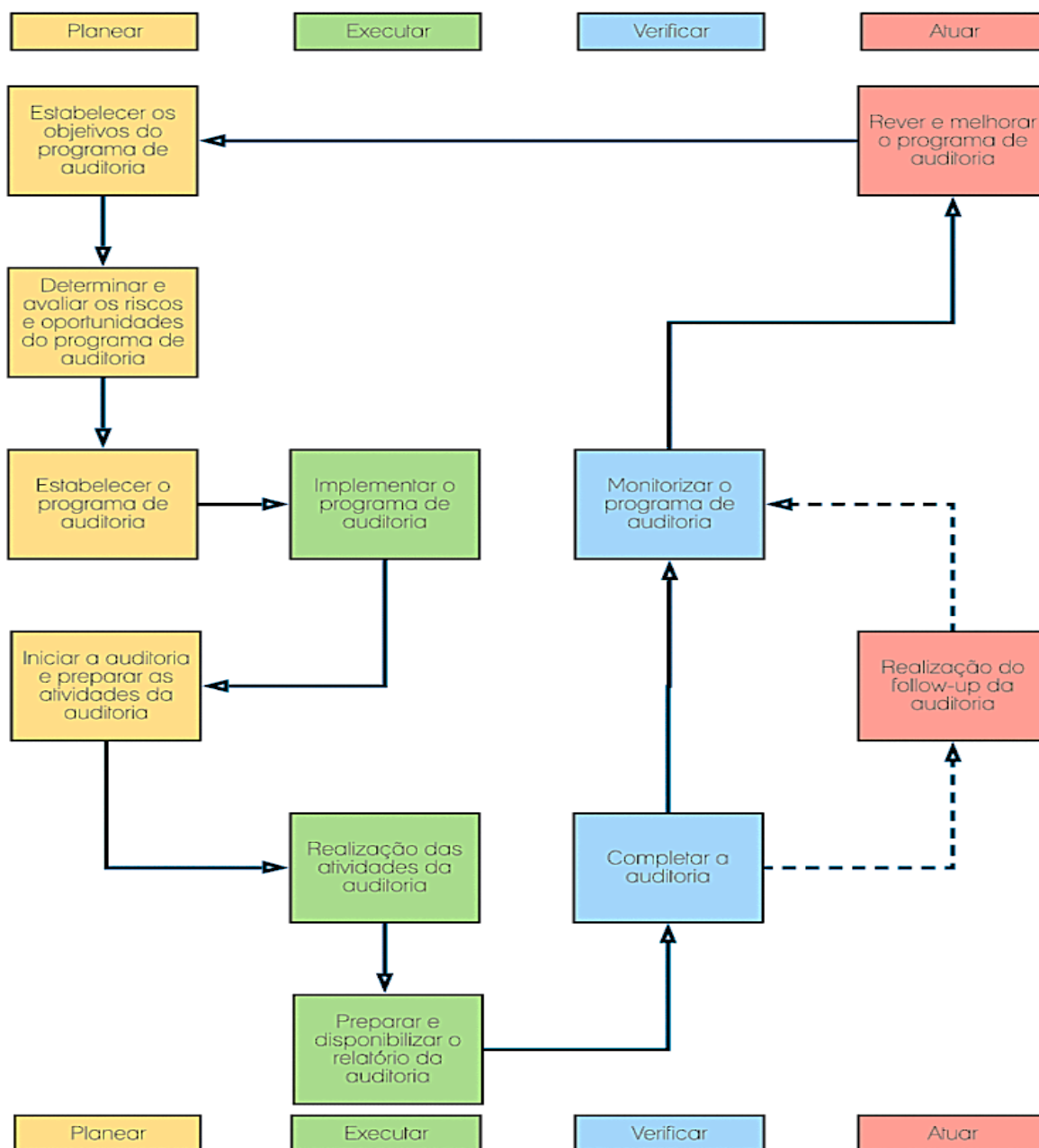


Figura 6: Fluxo de processo para a gestão de um programa de auditoria, adaptado de ISO 19011:2019

2.4.2 Norma ISO 9004:2019

A Norma Portuguesa ISO 9004:2019 sublinha que as auditorias internas são um método eficaz para determinar os níveis de conformidade do sistema de gestão da organização face aos critérios que tenha selecionado. Proporcionam informação valiosa para compreender, analisar e melhorar o desempenho da organização. As auditorias internas devem avaliar a implementação, a eficácia e a eficiência dos sistemas de gestão da organização. Isto pode incluir auditorias sobre múltiplas normas de sistemas de gestão, ou sobre requisitos

específicos relativos às partes interessadas, aos produtos ou aos processos (Instituto Português da Qualidade, 2019). Esta norma acrescenta ainda que a auditoria interna é um mecanismo eficaz para detetar problemas, não conformidades, riscos e oportunidades, para acompanhar a evolução na resolução dos problemas e das não conformidades previamente identificadas. A auditoria interna pode igualmente ser centrada na identificação de boas práticas e de oportunidades de melhoria (Instituto Português da Qualidade, 2019). As principais Normas ISO na área das auditorias podem resumir-se da conforme o ilustrado na figura 7:

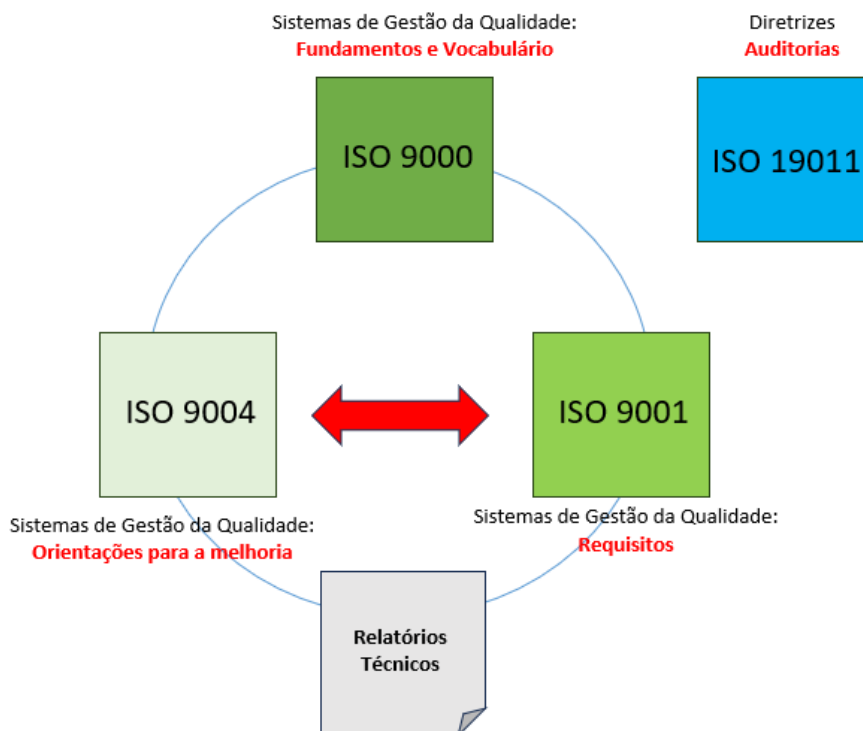


Figura 7: Esquema-resumo das normas ISO em auditorias (Instituto Português da Qualidade, 2015)

2.4.3 Orientação nº 002/2017 DGS

A Orientação nº002/2017 da Direção Geral da Saúde, elaborada pelo DQS da DGS adota as linhas de orientação estabelecidas na Norma 19011:2019 para a preparação, condução e execução de auditorias da qualidade e segurança em Portugal. As regras desta Orientação devem ser observadas pelos profissionais a realizar atividade de auditoria relativas à qualidade e segurança na prestação de cuidados de saúde, nomeadamente no âmbito da avaliação da conformidade da aplicação das normas clínicas e organizacionais, nos termos do Despacho n.º 1250/2020, e do PNSD 2021-2026, tal como estabelecido no Despacho n.º

9390/2021. Os princípios e regras de conduta definidos na presente Orientação são, também, aplicadas no âmbito das atividades e/ou visitas técnicas para avaliação da qualidade e segurança.

2.4.4 Orientação Radiation Protection nº159 e nº198

As diretrizes da Comissão Europeia (CE) sobre auditorias clínicas, para as práticas radiológicas médicas, estão resumidas no *Radiation Protection* nº159 (2009). Pela sua análise, torna-se evidente, que todos os profissionais, das várias equipas multidisciplinares de cuidados médicos devem estar envolvidos, e que esta deve ser realizada por auditores com amplo conhecimento e experiência nas práticas radiológicas a serem auditadas, ou seja, profissionais envolvidos no trabalho clínico dentro dessas práticas, onde a figura do responsável de proteção radiológica poderá e deverá assumir um papel central no seu desenrolar.

Nesta orientação foram identificados desafios específicos de segurança e qualidade em três especialidades médicas: radiologia de diagnóstico (incluindo de intervenção), radioterapia e medicina nuclear. Trabalhos anteriores da CE em 2007/2008 identificaram práticas de auditoria clínica heterogéneas (e frequentemente inexistentes) ou mínimas nos Estados-Membros. Em resposta a isto, a CE publicou vários documentos de orientação, intitulados "*Radiation Protection*", tendo sido o número 159 o primeiro e designado "Orientações da CE sobre Auditoria Clínica para Práticas Radiológicas Médicas (Radiologia, Medicina Nuclear e Radioterapia)". No entanto, edições mais recentes, como o *Radiation Protection* nº198 demonstraram uma variação persistente na adoção e implementação de auditorias clínicas nos Estados-Membros, bem como uma falta de conhecimento sobre os requisitos da Diretiva de Normas Básicas de Segurança (BSSD).

2.4.5 QuADRANT

QuADRANT é uma sigla para Melhoria da Qualidade através da Auditoria Clínica em Radiologia (Incluindo radiologia de intervenção), Radioterapia e Medicina Nuclear. Este projeto da CE tinha quatro objetivos específicos:

- Análise do estado da implementação da auditoria clínica nos Estados-Membros da União Europeia;

- Identificar as boas práticas e orientações disponíveis para a auditoria clínica a nível nacional, europeu e internacional;
- Fornecer orientações e recomendações adicionais para melhorar a adoção e implementação da auditoria clínica europeia;
- Identificar o potencial para uma maior coordenação das ações da UE em matéria de qualidade e segurança nas três especialidades principais do projeto.

Os resultados do Projeto QuADRANT foram os seguintes: (Comissão Europeia, 2022)

Educação dos Profissionais de Saúde - Em apenas 3 países, o ensino da auditoria clínica está amplamente incorporado nos programas de educação e formação dos profissionais de saúde, com incorporação limitada em 4 países. Não há incorporação do ensino/formação em auditoria clínica em 17 países, com processos em desenvolvimento em 4 países.

Envolvimento do Doente - Para a maioria dos países (n=21), não existem oportunidades para a participação do doente na auditoria clínica. Em apenas 2 países, a participação dos doentes é reportada como encorajada e formalizada, embora o envolvimento do doente na auditoria clínica seja encorajado, mas não formalizado, em 5 países. Em 20 países, o consentimento formal do doente para o acesso aos registos das auditorias clínicas não é um requisito; em 7 países, no entanto, o consentimento formal do doente é obrigatório.

2.4.6 Guia ESPERANTO

O Esperanto da European Society of Radiology é um guia de auditorias clínicas com uma secção alargada de modelos de auditoria. O objetivo deste documento é aumentar a sensibilização e a compreensão da auditoria clínica nos SIM de toda a Europa e apoiar os departamentos no desenvolvimento de práticas e processos de auditoria clínica eficazes (European Society of Radiology, 2021).

A 4ª versão do Esperanto, de 2021, mantém uma vasta seleção de modelos de auditoria regulamentar, uma vez que as implementações dos requisitos obrigatórios continuam a ser uma grande prioridade para os departamentos de radiologia. As auditorias clínicas foram atualizadas, com 33 novos modelos que abordam áreas como a proteção radiológica, a Inteligência Artificial, a justificação, a segurança em ressonância magnética e a radiologia baseada no valor, entre outras, para aumentar o apoio à proteção radiológica e a conformidade com a BSSD. A auditoria clínica como parte da conformidade com o BSSD é

obrigatória e sujeita a inspeção, e um dos principais objetivos do é apoiar os departamentos de radiologia nesta área (European Society of Radiology, 2021).

2.4.7 QUANUM

O *Quality Management Audits in Nuclear Medicine Practices* (QUANUM), é um programa de auditorias de gestão da qualidade nas práticas de medicina nuclear e que integra todos os aspetos da gestão da qualidade aos serviços de medicina nuclear. O programa QUANUM considera a diversidade das práticas de medicina nuclear em todo o mundo e abrange contribuições multidisciplinares, aplicações clínicas, aspetos técnicos, radioquímica, radiofarmácia, física médica e segurança radiológica (IAEA, 2021).

A *International Atomic Energy Agency* (IAEA) é a responsável pela elaboração do QUANUM e a mais recente edição, o QUANUM 3.0, segue o princípio da melhoria contínua da qualidade e reflete novos desenvolvimentos científicos. Também se baseou na experiência de mais de uma década de implementação global do QUANUM, com a assistência de profissionais experientes em medicina nuclear e do apoio do programa de cooperação técnica da AIEA. Esta publicação destina-se a todos os profissionais da área da medicina nuclear e não se limita apenas a especialistas em da área da qualidade (IAEA, 2021).

O QUANUM define que a auditoria “ajuda a identificar pontos fortes, fracos e lacunas na prestação de cuidados de saúde numa área ou região e fornece dados vitais para a definição de estratégias baseadas em evidências para atender às necessidades observadas e emergentes” (IAEA, 2021).

O QUANUM 3.0 é um documento fundamental para quem pretende realizar auditorias na área da medicina nuclear, mas também pode ser adaptado à radioterapia, pois inclui um extenso número de exemplos, facilitando a implementação de auditorias.

2.5 A RELEVÂNCIA DAS AUDITORIAS NA MELHORIA DA QUALIDADE DOS CUIDADOS DE SAÚDE

A importância das auditorias é reconhecida pelo Ministério da Saúde português, que no documento "A Organização Interna e a Governação dos Hospitais" salienta o "empenho na criação de uma cultura de avaliação e auditoria clínica como recurso comum de leitura e

análise". Esta orientação sublinha o papel estratégico das auditorias na governação clínica das instituições de saúde (Ministério da Saúde, 2010).

No contexto específico da saúde, a auditoria clínica é reconhecida como uma ferramenta fundamental para a melhoria da qualidade dos cuidados, contribuindo para a segurança dos doentes, a eficiência dos serviços e a satisfação dos utentes. De acordo com o Ministério da Saúde Português, a governação clínica baseia-se em várias ações, incluindo o "empenho na criação de uma cultura de avaliação e auditoria clínica como recurso comum de leitura e análise". Esta orientação sublinha o papel estratégico das auditorias na melhoria da qualidade dos cuidados de saúde (Ministério da Saúde, 2010).

No domínio específico da radiologia, radioterapia e medicina nuclear, a auditoria clínica assume particular relevância, dada a complexidade tecnológica e procedimental destas áreas, bem como os riscos associados à exposição a radiações ionizantes. A auditoria nacional de Radioterapia com intensidade modulada (IMRT) realizada em Portugal em 2018, exemplifica a aplicação da auditoria como ferramenta de melhoria da qualidade numa área específica da radioterapia, visando assegurar a precisão e fiabilidade dos tratamentos (Santos et al., 2019).

Do ponto de vista da segurança dos doentes, as auditorias permitem identificar e mitigar riscos potenciais associados aos procedimentos radiológicos. Na auditoria nacional de IMRT realizada em 2018, por exemplo, foram avaliados os "aspetos físicos dos tratamentos de IMRT para cancro da cabeça e pescoço", utilizando medições com câmaras de ionização e filmes para verificar a precisão das doses administradas. Este tipo de auditoria técnica é essencial para garantir que os tratamentos de radioterapia são administrados com a precisão necessária, minimizando o risco de subdosagem (que comprometeria a eficácia do tratamento) ou sobredosagem (que aumentaria o risco de efeitos adversos) (Santos et al., 2019).

2.6 REGRAS GERAIS PARA A IMPLEMENTAÇÃO DE AUDITORIAS

A implementação de auditorias pode diferir consoante a dimensão e o nível de maturidade do sistema de gestão de uma organização. A natureza e a complexidade da organização a auditar, bem como os objetivos e o âmbito das auditorias a realizar, devem também ser

considerados (International Organization for Standardization, 2019).

2.6.1 Boas práticas

Como boa prática podemos entender aquela que pode ser recomendada com base nas considerações mais recentes de dados baseados em evidências, experiência de longo prazo e conhecimento adquirido sobre a estrutura, processo e resultado. A boa prática também é aquela que é considerada a base da avaliação em auditorias clínicas, com a qual, a prática local irá ser comparada (ESR, 2004).

As boas práticas não são estáticas, elas evoluem e devem ser avaliadas e alteradas periodicamente com base em novas evidências científicas, resultados de investigações e avanços tecnológicos. A implementação destas práticas pode necessitar de adaptações aos recursos e instalações locais. O objetivo é alcançar a melhor prática universalmente aceite, mesmo que isso demore. Durante o processo, a auditoria deve reconhecer a melhor prática que seja realisticamente alcançável com os recursos existentes. Desta forma, é possível que existam diferentes "boas práticas" que se ajustem a contextos distintos.

2.6.2 Conceitos e definições

É indispensável que todos os profissionais no exercício de auditoria conheçam e tenham em conta os seguintes conceitos, termos e definições, com base nas Normas ISO 9000 e 19011. Antes da realização de uma auditoria, os objetivos, âmbito e critérios da auditoria devem estar bem definidos e clarificados, para que seja possível elaborar o plano de auditoria e selecionar a equipa auditora (Orientação nº002/2017 da DGS, 2017). A tabela 4 resume as definições utilizadas em auditorias.

Tabela 4: Principais definições utilizadas em auditorias (ISO, 2019)

Termo	Definição
Âmbito da auditoria	“extensão e limites de uma auditoria”. O “âmbito da auditoria normalmente inclui uma descrição dos locais, das unidades organizacionais, das atividades e dos processos, bem como do período de tempo abrangido”. A clarificação do âmbito da auditoria é fundamental para que a avaliação seja tão abrangente e completa quanto necessário. Esse âmbito de auditoria permite estabelecer os limites de atuação da equipa auditora, para que esta não ultrapasse as competências que lhe foram atribuídas;
Auditor	“pessoa que conduz uma auditoria”
Auditoria	“processo sistemático, independente e documentado para obter evidência objetiva e respetiva avaliação objetiva, com vista a determinar em que medida os critérios da auditoria são cumpridos”
Competência	“aptidão para aplicar conhecimentos e saber fazer para atingir os resultados pretendidos”. A “aptidão implica comportamento pessoal adequado durante o processo de auditoria”
Conclusões de auditoria	“resultados finais de uma auditoria, após serem tidos em consideração os objetivos da auditoria e todas as constatações da auditoria”
Constatações da auditoria	“resultados da avaliação das evidências de auditoria recolhidas face aos critérios da auditoria”. As constatações de auditoria indicam: • Conformidade (satisfação de um requisito); • Não-conformidade (satisfação de um requisito); • Área sensível (se não for tratada adequadamente pela organização auditada, pode evoluir para uma não conformidade ou não conformidade menor. É uma área de preocupação que requer investigação e ação corretiva ou preventiva) • Oportunidade de melhoria (a auditoria vai além da simples verificação de conformidade, identificando também áreas com potencial para melhoria)
Crítérios da auditoria	“conjunto de políticas, procedimentos ou requisitos utilizados como referência em relação ao qual se comparam as evidências objetivas”. Os critérios de auditoria podem ser exigências legais, estatutárias ou regulamentares. Antes da preparação da auditoria, os critérios de auditoria têm de estar o mais completamente identificados, documentados e acessíveis para todos os membros da equipa que deles necessitem. Alguns exemplos são o cumprimento de normas (ISO 9001:2015 ou Norma ACSA ou legislação Decreto Lei 108/2028 q 2013/59/EURATOM ou procedimentos internos).
Equipa auditora	“um ou mais auditores que conduzem uma auditoria, se necessário com o suporte de peritos técnicos”
Evidências de auditoria	“registos, afirmações factuais ou outra informação, que sejam relevantes para os critérios da auditoria e verificáveis”. “As evidências de auditoria podem ser qualitativas ou quantitativas”. Apenas a informação verificável deve ser registada
Métodos da auditoria	Observação (auditor observa o comportamento dos auditados em contexto de trabalho); Entrevistas (auditor questiona diretamente os auditados); Análise documental (verificação da existência e cumprimento de normas, regulamentos, procedimentos, etc.) ou Método de amostragem (seleção aleatória dos entrevistados, ou documentos a analisar)
Objetivos da auditoria	Determinam o que se pretende atingir em cada auditoria e têm, por isso, que estar claramente definidos para orientar o auditor coordenador quanto à preparação do plano

	de auditoria e quanto à procura das evidências de conformidade que será necessário obter;
Perito técnico	“pessoa que proporciona conhecimento específico ou experiência qualificada à equipa auditora”
Plano de auditoria	“descrição das atividades e dos preparativos de uma auditoria”
Programa de auditorias	“conjunto de uma ou mais auditorias planeadas para um dado período de tempo e dirigidas a uma finalidade específica”.
Relatório da auditoria	é um documento emitido após a realização de uma auditoria, seja ela interna ou externa. Nesse documento o auditor divulga as constatações e apontando irregularidades de processos, evidenciando pontos positivos e sugerindo planos de ação para a resolução de problemas encontrados
Requisito	“necessidade ou expectativa expressa, geralmente implícita ou obrigatória”
Risco	“efeito da incerteza”

2.6.3 Constituição da equipa de auditores

A constituição da equipa da auditora e a nomeação do auditor coordenador constituem um elemento fundamental para garantir a eficácia do processo de auditoria.

Os responsáveis pelos diferentes programas de auditorias analisam qual a equipa de auditores que consideram apta a levar a cabo a auditoria em questão, de acordo com o objetivo, o âmbito e os critérios da mesma e propõem-na ao dirigente com autoridade para decidir (Tabela 5).

Tabela 5: Tipos de Auditores

Tipo de auditor	Função
Auditor Observador	Acompanha a auditoria, podendo observar, fazer perguntas e auxiliar a equipa, mas sem ter poderes de tomada de decisão.
Auditor	Realiza tarefas de auditoria, como verificar processos, documentos e dados. Identifica e relata desvios ou irregularidades. Contribui para a melhoria contínua de processos e sistemas.
Auditor Perito	É um especialista em uma área específica da auditoria que pode fornecer conhecimento técnico e auxiliar a equipa a entender questões complexas.
Auditor Coordenador	É a pessoa responsável por gerir a auditoria, estabelecendo contactos com a organização, definindo o plano de auditoria, e garantindo que a auditoria siga o cronograma e as metas estabelecidas.

Na seleção da equipa auditora devem ser acautelados os seguintes aspetos (Orientação nº002/2017 da DGS, 2017):

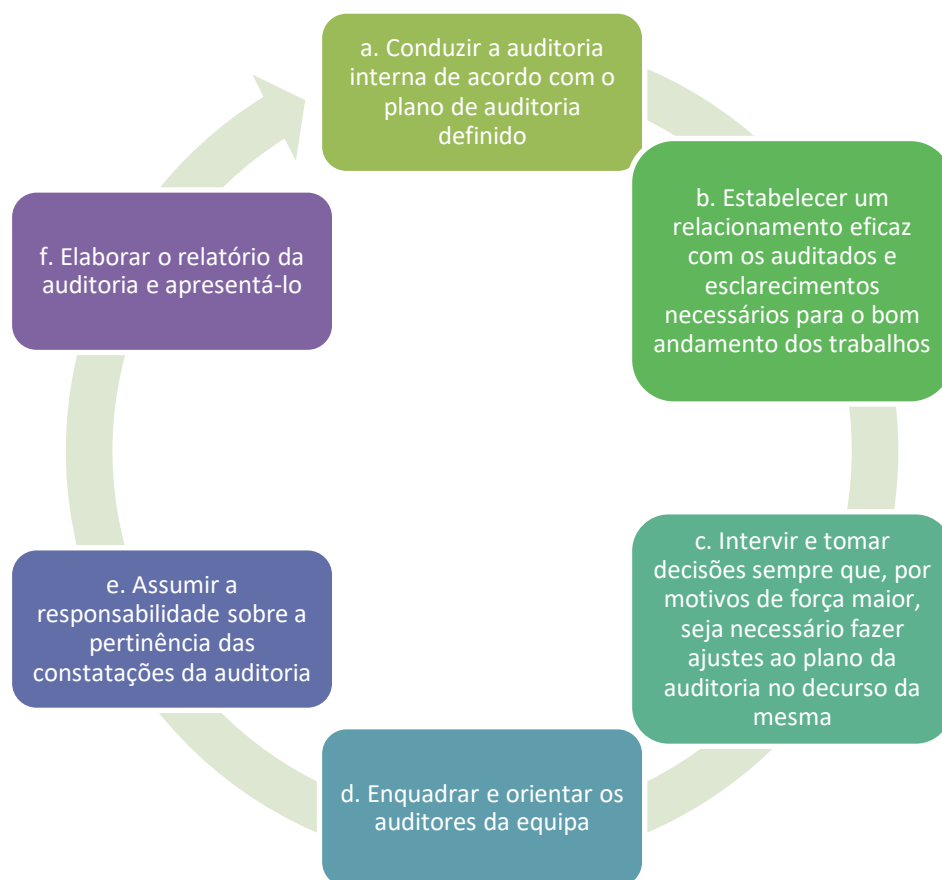
- Qualificação e idoneidade do auditor coordenador para a atividade/área a auditar;
- Domínio técnico dos auditores em relação aos critérios que vão servir de base à auditoria e aos processos que vão ser auditados;
- Experiência adquirida em auditorias anteriores similares.

A equipa auditora deve englobar, pelo menos, um elemento cuja formação em auditorias assente nas linhas de orientação da Norma ISO 19011.

Sempre que a equipa auditora é constituída por mais de um elemento, a responsabilidade de coordenação da auditoria é atribuída a um auditor coordenador (Figura 9) com comprovada experiência na metodologia de auditoria, nos critérios de auditoria, no referencial e nos processos em questão.

A responsabilidade pela preparação e condução de todas as atividades inerentes à auditoria, desde que esta se inicia até à conclusão da mesma, recai sobre o auditor coordenador nomeado.

No entanto, a competência técnica específica para auditar alguns dos requisitos ou critérios pode ser assegurada por um perito incluído na equipa auditora.



2.6.4 Preparação e execução da auditoria

A preparação e a execução de uma auditoria, independentemente do seu objetivo e extensão, comportam tipicamente três fases:

- a. Preparação da atividade de auditoria;
- b. Condução e realização da auditoria;
- c. Elaboração e distribuição do relatório de auditoria.

2.6.5 Plano da auditoria

O auditor coordenador deverá preparar o plano de auditoria (Figura 10) que sintetiza as atividades da auditoria propriamente dita. O conteúdo do plano de auditoria deve ter o grau de detalhe correspondente ao âmbito e complexidade da mesma e a sua extensão será adaptada em relação aos diferentes tipos de auditoria.



2.6.6 Elaboração das constatações de auditoria

As evidências de auditoria são reportadas em relação direta com os critérios de auditoria, cuja conformidade se pretende avaliar e confirmar. Permite-se, assim, que as constatações de auditoria, baseadas nessas evidências, indiquem, de forma totalmente objetiva, conformidade ou não conformidade com os requisitos dos critérios de auditoria que estão a ser avaliados. O auditor coordenador deve zelar para que não subsistam quaisquer juízos de valor ou avaliações arbitrárias e para que as constatações de auditoria se mantenham dentro dos limites do âmbito autorizado (Orientação nº002/2017 da DGS, 2017).

As constatações devem ser redigidas em linguagem simples e conclusiva. As evidências de auditoria, que suportam as constatações, têm de estar documentadas. Os registos serão preservados e arquivados (em suporte de papel ou em formato informático), juntamente com todos os outros, na pasta do processo da respetiva auditoria. Antes da conclusão da auditoria, o auditor coordenador, juntamente com a equipa auditora, deve rever o conjunto das constatações da auditoria face aos objetivos da mesma, por forma a determinar se os objetivos foram atingidos e se não existem contradições ou ambiguidades nas evidências que lhes servem de suporte. Caso seja expresso na metodologia a utilizar, para além das constatações de conformidade ou de não-conformidade, a equipa auditora pode, também, preparar recomendações e/ ou identificar pontos fortes e áreas de melhoria, para que possam ser incluídas e fazerem parte integrante do relatório de auditoria a elaborar pelo auditor coordenador (Orientação nº002/2017 da DGS, 2017).

2.6.7 Reunião de encerramento da auditoria

Na reunião de encerramento, que é presidida pelo auditor coordenador, este deve apresentar um resumo geral das constatações da auditoria e/ou informar que as mesmas serão detalhadas no relatório final de auditoria a enviar. As situações preocupantes encontradas no decurso da auditoria, nomeadamente questões relacionadas com a segurança e com requisitos legais, ou circunstâncias que possam ter posto em causa a eficácia do exercício de auditoria, devem ser apresentadas aos órgãos de gestão da organização auditada (Orientação nº002/2017 da DGS, 2017).

2.6.8 Relatório da auditoria

Os relatórios das auditorias devem ser redigidos nos impressos de relatório, criados para esse fim e que regulam a prática de auditoria.

2.6.9 Atitudes e comportamentos dos auditores

Para poderem desempenhar as suas funções eficazmente os auditores, devem reger a sua atuação pelos princípios descritos na tabela 6 (Instituto Português da Qualidade, 2019).

Tabela 6: Atitudes e comportamentos dos auditores (Instituto Português da Qualidade, 2019)

Atitude	Comportamento
Abertura à melhoria	Devem estar dispostos a aprender com as situações com que se deparam nas auditorias
Autonomia	São capazes de exercer as suas funções de forma independente
Coragem	Deverão ser capazes de enfrentar eticamente situações de desacordo e confrontação
Decisão	Têm de ser capazes de chegar a conclusões de auditoria através de um raciocínio lógico
Diplomacia	Têm de ser capazes de usar de tato no relacionamento com outras pessoas
Espírito aberto	Têm de possuir capacidade para considerar e analisar ideias ou pontos de vista alternativos
Espírito colaborativo	Devem interagir de forma eficaz com os outros membros da equipa auditora e com os colaboradores da unidade de saúde ou entidade auditada
Espírito de observação	Têm de estar aptos a captar a realidade do meio ambiente que observam e das atividades que aí decorrem. Ética – devem ser justos, verdadeiros e honestos
Percetividade	Têm de ser capazes de desenvolver aptidões para compreender situações distintas
Sensibilidade para aspetos culturais	Têm de ser respeitadores da cultura organizacional da unidade de saúde ou entidade auditada
Tenacidade	Devem estar focados em atingir os objetivos da auditoria
Versatilidade	Têm de ter capacidade para se adaptarem a diferentes situações no decurso das auditorias

2.7 TIPOS DE AUDITORIAS

2.7.1 Auditorias Internas e Externas

As auditorias podem ser classificadas como internas ou externas, dependendo da relação

dos auditores com a organização auditada:

- **Auditorias Internas:** Realizadas por membros da própria organização, embora geralmente de departamentos ou funções diferentes das auditadas. Estas auditorias permitem uma avaliação mais frequente e um conhecimento mais profundo do contexto, mas podem ser menos independentes;
- **Auditorias Externas:** Realizadas por indivíduos ou entidades externas à organização auditada. Estas auditorias oferecem maior independência e potencialmente uma perspetiva mais objetiva, mas podem ser mais dispendiosas e menos frequentes.

A auditoria nacional de IMRT realizada em Portugal em 2018, mencionada no resultado de pesquisa (Santos et al., 2019), é um exemplo de auditoria externa, realizada pela IAEA em 20 instituições portuguesas que realizam tratamentos de IMRT.

2.7.2 Auditorias Clínicas

As auditorias clínicas centram-se na avaliação da qualidade dos cuidados clínicos prestados aos doentes, comparando a prática atual com padrões predefinidos baseados nas melhores evidências disponíveis. Estas auditorias são fundamentais para a melhoria da qualidade dos cuidados e da segurança dos doentes. As auditorias clínicas podem ser ainda sub-classificadas em:

- **Auditorias de Estrutura:** Avaliam os recursos disponíveis para a prestação de cuidados, incluindo infraestruturas, equipamentos, recursos humanos e sistemas de informação. Por exemplo, uma auditoria pode verificar se um serviço de radiologia dispõe dos equipamentos adequados e se estes são sujeitos a manutenção regular;
- **Auditorias de Processo:** Avaliam os processos de prestação de cuidados, incluindo a adequação dos procedimentos, a adesão a protocolos e a coordenação entre profissionais e serviços. Por exemplo, uma auditoria pode verificar se os procedimentos de proteção radiológica são seguidos corretamente durante os exames;
- **Auditorias de Resultado:** Avaliam os resultados dos cuidados para os doentes, incluindo resultados clínicos, satisfação dos doentes e custo-efetividade. Por exemplo, uma auditoria pode avaliar a taxa de complicações após procedimentos guiados por imagem.

Na Figura 10, é possível analisar um exemplo de auditoria clínica, utilizada na avaliação nacional dos níveis de exposição a radiação ionizante em procedimentos de intervenção guiados por fluoroscopia. Os investigadores referem que a figura 10, faz parte de um programa de garantia da qualidade, também denominado de ciclo de auditoria clínica. A implementação deste tipo de programas permite identificar falhas nas práticas locais e providenciar informação da necessidade de aplicar um processo de otimização (Susana & Pimenta, 2024).

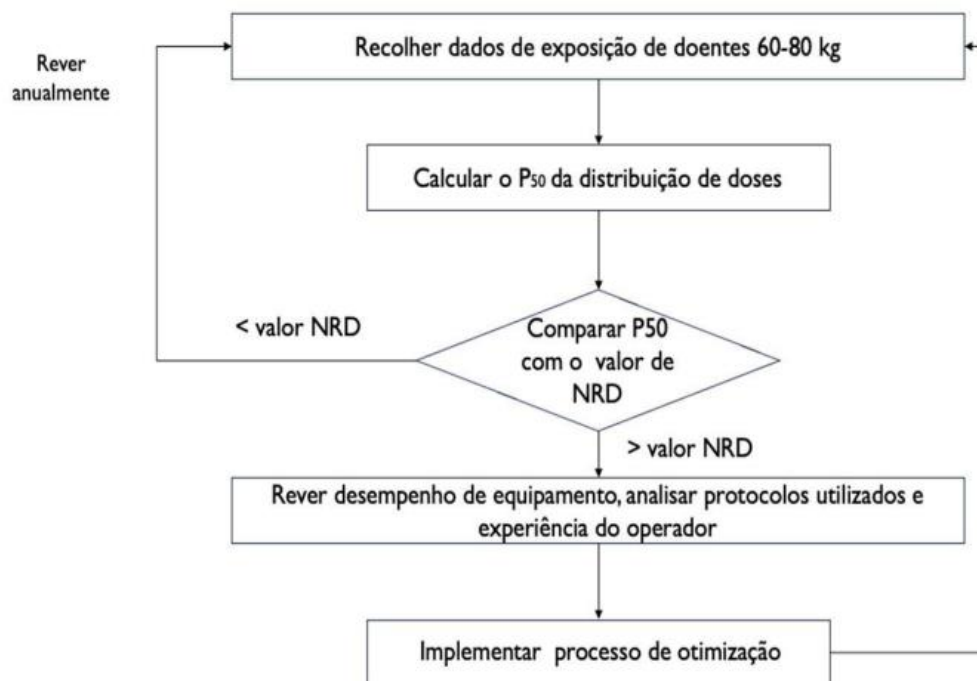


Figura 10: Exemplo de um ciclo de auditoria clínica (Susana & Pimenta, 2024)

2.7.3 Auditorias de Qualidade

Estas auditorias avaliam a conformidade com normas e requisitos de qualidade, como os estabelecidos pela ISO ou outras instituições acreditadoras. Estas auditorias podem abranger tanto aspetos administrativos como clínicos, e são frequentemente realizadas no contexto de processos de certificação ou acreditação. Por exemplo, uma instituição de saúde pode ser auditada para verificar a conformidade com a norma ISO 9001 ou 9004;

2.7.4 Auditorias de Segurança

Focam-se especificamente na avaliação e melhoria da segurança dos doentes, identificando

riscos e implementando medidas para prevenir eventos adversos. Estas auditorias são particularmente relevantes em áreas que envolvem riscos potenciais significativos, como a radiologia, radioterapia e medicina nuclear. Por exemplo, uma auditoria pode avaliar os procedimentos de verificação de identidade dos doentes antes da administração de radiofármacos em medicina nuclear.

2.7.5 Auditorias de Proteção Radiológica

Particularmente relevantes para os serviços de radiologia, radioterapia e medicina nuclear, estas auditorias avaliam a conformidade com os requisitos de proteção radiológica, visando minimizar a exposição desnecessária a radiações ionizantes, tanto por parte dos utentes como dos profissionais.

2.8 PAPEL DOS TMN, TRL e TRT NAS AUDITORIAS

A participação eficaz dos TMN, TRL e TRT em auditorias requer uma formação adequada, que proporcione os conhecimentos, aptidões e competências necessários para o desempenho deste papel. Esta formação deve abranger não só aspetos técnicos específicos da área de atuação, mas também metodologias de auditoria, princípios de gestão da qualidade e competências transversais relevantes.

2.8.1 Competências Técnicas Específicas

Estes profissionais devem possuir conhecimentos técnicos especializados nas suas respetivas áreas de atuação, o que lhes confere uma posição privilegiada para contribuir para auditorias nestas áreas. Estas competências incluem:

- Conhecimento aprofundado dos equipamentos e tecnologias utilizados em radiologia, radioterapia e medicina nuclear;
- Compreensão dos princípios físicos subjacentes às técnicas de imagem e terapêutica;
- Domínio dos protocolos e procedimentos técnicos específicos;
- Conhecimento das normas de proteção radiológica aplicáveis;
- Familiaridade com os sistemas de informação e de gestão de imagem utilizados.
- Avanços tecnológicos e novas técnicas na sua área;
- Normas e diretrizes técnicas aplicáveis, incluindo recomendações nacionais e

internacionais;

- Proteção radiológica avançada, incluindo princípios de otimização e estabelecimento de níveis de referência de diagnóstico;
- Garantia da qualidade em procedimentos específicos, como a IMRT em radioterapia, a tomografia computadorizada em radiologia, ou a tomografia por emissão de positrões em medicina nuclear;
- Sistemas de informação e de gestão de imagem apoiados por inteligência artificial.

Estas competências técnicas são essenciais para a realização de auditorias eficazes, que devem basear-se numa compreensão profunda dos processos e tecnologias em avaliação. Por exemplo, na auditoria nacional de IMRT de 2018, o conhecimento técnico específico sobre os processos de planeamento e administração de tratamentos de IMRT, bem como sobre os resultados da auditoria (Santos et al., 2019).

2.8.2 Competências em Auditoria

Além das competências técnicas específicas da sua área de atuação, todos os TMN, TRL e TRT auditores, devem possuir competências específicas em auditoria, que lhes permitam desempenhar eficazmente o seu papel neste contexto. Estas competências incluem (Orientação no 002/2017 da DGS, 2017):

- Conhecimento dos princípios e metodologias de auditoria;
- Capacidade para planear e conduzir auditorias de acordo com normas e diretrizes estabelecidas;
- Aptidão para recolher, analisar e interpretar dados de forma objetiva e sistemática;
- Capacidade para identificar não conformidades e oportunidades de melhoria;
- Competência para formular recomendações baseadas em evidências;
- Capacidade para comunicar eficazmente os resultados e recomendações da auditoria.

2.8.3 Formação em Metodologias de Auditoria

Os técnicos que participam em auditorias devem possuir conhecimentos sólidos sobre metodologias de auditoria, incluindo:

- Princípios fundamentais de auditoria, como definidos na norma ISO 19011;
- Tipos de auditoria e suas características específicas (administrativa, clínica, de qualidade, etc.);

- Ciclo de auditoria, desde o planeamento até ao seguimento;
- Técnicas de recolha de dados, incluindo observação direta, entrevistas, revisão documental e análise de registos;
- Métodos de análise e interpretação de dados;
- Elaboração de relatórios de auditoria e comunicação de resultados;
- Ética e confidencialidade em auditoria.

2.8.4 Responsabilidades nas Várias Fases do Processo de Auditoria

As responsabilidades dos TMN, TRL e TRT, no contexto das auditorias variam de acordo com a fase do processo de auditoria e com o seu papel específico na equipa de auditoria. Estas responsabilidades podem incluir (Orientação no 002/2017 da DGS, 2017):

Na fase de planeamento:

- Contribuir para a definição do âmbito e objetivos da auditoria;
- Auxiliar na identificação de riscos e áreas prioritárias para auditoria;
- Contribuir para a seleção de critérios e indicadores de qualidade apropriados;
- Participar na elaboração do plano de auditoria, incluindo a definição de métodos de recolha de dados.

Na fase de execução:

- Recolher dados e evidências de acordo com o plano estabelecido;
- Realizar observações diretas de procedimentos e processos;
- Conduzir entrevistas a outros profissionais;
- Rever documentação e registos relevantes;
- Documentar as observações e constatações de forma clara e objetiva.

Na fase de análise e avaliação:

- Analisar os dados recolhidos, utilizando métodos e ferramentas apropriados;
- Comparar os resultados com os critérios estabelecidos;
- Identificar conformidades, não conformidades e oportunidades de melhoria;
- Determinar as causas raiz das não conformidades;
- Contribuir para a elaboração do relatório de auditoria.

Na fase de ação e melhoria:

- Formular recomendações para corrigir não conformidades e melhorar processos;
- Contribuir para o desenvolvimento e implementação de planos de ação;
- Monitorizar a implementação de ações corretivas e preventivas;

- Participar em auditorias de seguimento para verificar a eficácia das ações implementadas;
- Comunicar e disseminar os resultados e lições aprendidas.

2.8.5 Formação em Gestão da Qualidade

Para que os TMN, TRL e TRT auditores possam ter os conhecimentos e saber fazer necessários às funções que desempenham nas diferentes auditorias devem ter participado numa formação de auditores (Exemplo: Norma NP EN ISO 9001(>= 40 horas)), reconhecida e ministrada por formadores qualificados eles próprios como auditores. Esta exigência incide com maior relevância sobre os auditores coordenadores, pois estes têm, cumulativamente, de ter conhecimentos e saber fazer para coordenar toda a atuação da equipa auditora e para apoiar os auditores com menor experiência (Instituto Português da Qualidade, 2019).

Além das metodologias específicas de auditoria, os técnicos que participam nesta atividade devem compreender os princípios e conceitos fundamentais da gestão da qualidade, incluindo:

- Princípios de gestão da qualidade, como definidos na norma ISO 9000;
- Ciclo PDCA e outras metodologias de melhoria contínua;
- Ferramentas da qualidade, como diagramas de causa-efeito, diagramas de Pareto, e análise SWOT;
- Criação e aplicação de indicadores de qualidade;
- Contratualização interna;
- Sistemas de gestão da qualidade, como o modelo ISO 9001;
- Acreditação e certificação de serviços de saúde.

2.8.6 Vias de Formação

A formação necessária para a participação eficaz em auditorias pode ser obtida através de diversas vias, que podem ser complementares:

- Formação académica formal: Cursos graduados e pós-graduados que incluam componentes sobre auditoria, gestão da qualidade e/ou aspetos técnicos avançados da área de especialização;
- Formação profissional contínua: Cursos, workshops e seminários específicos sobre temas relevantes, organizados por instituições académicas, associações profissionais ou

entidades formadoras certificadas;

- Formação em contexto de trabalho: Aprendizagem através da experiência prática, sob orientação de profissionais experientes, incluindo a participação em auditorias internas ou em equipas de qualidade;
- Autoformação: Estudo individual de literatura científica, normas técnicas, diretrizes e outros recursos relevantes;
- Programas de certificação: Programas específicos para a certificação de auditores, que combinam formação teórica e prática, culminando num processo de avaliação formal.

A combinação destas diferentes vias de formação, adaptada às necessidades e circunstâncias específicas de cada profissional, pode proporcionar a preparação adequada para o desempenho eficaz do papel de auditor. No entanto, é importante reconhecer que a formação é um processo contínuo, que deve acompanhar a evolução das metodologias, tecnologias e conhecimentos, permitindo aos técnicos manter e desenvolver continuamente as suas competências nesta área.

3. OBJETIVOS

3.1 Questão da Investigação

Apesar das competências legalmente reconhecidas aos TMN, TRL e TRT no domínio das auditorias, não existe uma caracterização abrangente sobre a sua formação e participação efetiva nesta área. Esta lacuna de informação dificulta a compreensão do panorama nacional e a identificação de potenciais necessidades formativas e/ou de representatividade, podendo comprometer a eficácia das auditorias e, conseqüentemente, a qualidade dos cuidados prestados por estes profissionais, colocando-se por isso, as seguintes questões de investigação:

- Como, em que áreas e com que frequência os TMN, TRL e TRT utilizam as auditorias como ferramenta de melhoria contínua?
- Qual a proporção destes profissionais que possui formação específica em auditorias e com que frequência desempenham efetivamente a função de auditor?
- Qual a perceção destes profissionais sobre o exercício da função de auditor, incluindo desafios, oportunidades e impacto na prática profissional?
- Qual a proporção destes profissionais que publica os resultados das auditorias em que participa, e quais os canais de disseminação utilizados?
- Como se compara a situação em Portugal com a de outros países, em termos de formação, participação e perceção destes profissionais relativamente às auditorias?

3.2 Objetivos da Investigação

A presente investigação tem como objetivo principal caracterizar a prática em auditorias dos TMN, TRL e TRT em Portugal. Este objetivo geral desdobra-se em vários objetivos secundários, que orientam o desenvolvimento do estudo:

- Avaliar a quantidade e o tipo de formação em auditorias, detida pelos TMN, TRL e TRT;
- Analisar a perceção dos TMN, TRL e TRT relativamente ao exercício da função de auditor;
- Determinar a frequência com que os TMN, TRL e TRT desempenham a função de auditor
- Avaliar a quantidade de TMN, TRL e TRT que desempenham as aptidões previstas no Despacho n.º 9408/2014, de 21 de julho.

4. METODOLOGIA

Neste capítulo serão detalhados os procedimentos metodológicos adotados, com o objetivo de fundamentar as metodologias adotadas.

Trata-se de um estudo do tipo exploratório cuja recolha de dados decorrerá por via online, com recurso ao *Google Forms*, com uma amostra de conveniência constituída por TMN, TRL e TRT associados da: APIMR; ATARP; NUCLIRAD; ART e APTMN ou outros que consultaram as redes sociais do investigador.

O instrumento de recolha de dados é original, da autoria dos investigadores, baseado na legislação vigente, em boas práticas reconhecidas e em artigos científicos de referência, nomeadamente o *Radiation Protection* nº159 e nº198.

4.1 Critérios de inclusão e exclusão

No presente estudo foi definido como critério de inclusão, deter cédula profissional de TMN e/ou TRL e/ou TRT.

Como critérios de exclusão, definiram-se os TMN, TRL e TRT que exerçam funções fora de Portugal ou que estejam aposentados.

4.2 Estratégia Metodológica

1. Foi desenvolvido um questionário no *Google Forms* com 22 questões (7 abertas e 15 fechadas) (Anexo 1);
2. Foi solicitada aprovação pela Comissão de Ética do Instituto Politécnico de Coimbra;
3. Após o parecer favorável da Comissão de Ética, número 31/2025 (Anexo 2), realizou-se um teste piloto com a aplicação do questionário a 6 profissionais (2 de cada área de exercício 1 deles com funções de coordenação) para melhoria e validação do mesmo;
4. Após o teste piloto e com ajuda do feedback dos inquiridos, três questões foram reformuladas e outras duas foram adicionadas;
5. A recolha dos dados, foi efetuada de 1 a 31 de março de 2025, tendo sido solicitada a sua divulgação aos associados da APIMR, ATARP, NUCLIRAD, ART e APTMN, bem como, através do [LinkedIn](#) do investigador.
6. Por fim, após o período de recolha das respostas (1 a 31 de março de 2025), o investigador desenvolveu a análise dos resultados.

4.3 Identificação das questões com eventuais implicações éticas

A Comissão de Ética do IPC, em reunião do dia 26 de fevereiro de 2025, expôs o seguinte relativamente a esta investigação:

“B.1. Este estudo e os métodos utilizados são seguros, não revelando qualquer risco ou experiência dolorosa para os participantes envolvidos.

B.2. O Consentimento Informado Livre e Esclarecido, encontra-se escrito de forma clara e objetiva, garantindo os princípios da voluntariedade, da autonomia e do consentimento informado, livre e esclarecido. De referir que o mesmo consta da primeira página do questionário, e requer a obrigatoriedade de o respondente assinalar a sua concordância quanto à participação no estudo. Pelo que, sem essa resposta, o questionário não avança para as perguntas seguintes.

B.3. A participação dos sujeitos é voluntária e não acarreta custos nem implica qualquer contrapartida financeira, ou de outra natureza. Podendo livremente e a qualquer momento recusarem ou interromperem a participação no estudo sem que, por isso, sejam penalizados de alguma forma.

B.4. A equipa de investigação assegura que todos os dados recolhidos se destinaram exclusivamente à realização deste estudo, não existindo quaisquer interesses financeiros a motivá-lo.

B.5. Foi garantida a proteção, anonimato e sigilo dos intervenientes por meio da codificação dos dados recolhidos, os quais serão guardados numa base de dados protegida por palavra-passe.

B.6. Não foi pedido parecer a outra Comissão de Ética.

B.7. Este estudo não é financiado por qualquer bolsa ou fundo de investigação.

Estando salvaguardados os pressupostos éticos relacionados com a investigação, de acordo com o disposto no n.º 2 do art.º 7º do Regulamento da Comissão de Ética do Instituto Politécnico de Coimbra (IPC), nada tenho a opor quanto ao desenvolvimento do referido projeto.”

4.4 Análise estatística

Após os dados serem recolhidos, estes foram analisados utilizando o software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 30.0 (172), sendo realizada uma análise descritiva de frequências, percentagens, mínimos e máximos e análises comparativas. No SPSS, o teste mais realizado foi o de qui-quadrado (χ^2), realizado através da função Crosstabs, permitindo analisar a associação entre duas variáveis categóricas. Foi então possível gerar uma tabela com os resultados do teste, incluindo o valor do qui-quadrado, os graus de liberdade e o valor de significância.

Quanto à inferência estatística, recorreu-se aos testes Qui-quadrado de Pearson (Qui-quadrado da Independência), Teste Exato de Fisher. Já quanto à estimação do Effect Size recorreu-se quer ao Phi quer ao V de Cramer. Ao nível da decisão, assumiu-se um nível de confiança de 95% para um erro aleatório máximo até 5%.

5. RESULTADOS

5.1 Análise descritiva da caracterização dos inquiridos

No presente estudo foram analisados os dados das respostas de 122 inquiridos. No que diz respeito às distribuições das respostas por sexos, o sexo feminino representa a maioria da amostra (73,8%, n=90), quando comparado com o sexo masculino (26,2%, n=32).

A idade média dos inquiridos é de 41,05 anos, tendo variado entre 24 e 67 anos, com um desvio padrão de 10,379. A idade média dos inquiridos do sexo feminino é de 40,1 anos e do sexo masculino é de 43,5 anos. Entre as três profissões em estudo, os TRL possuem a média mais baixa de idades (40,8 anos) e os TMN a média mais alta de idades (44,7 anos) (Gráfico 1).

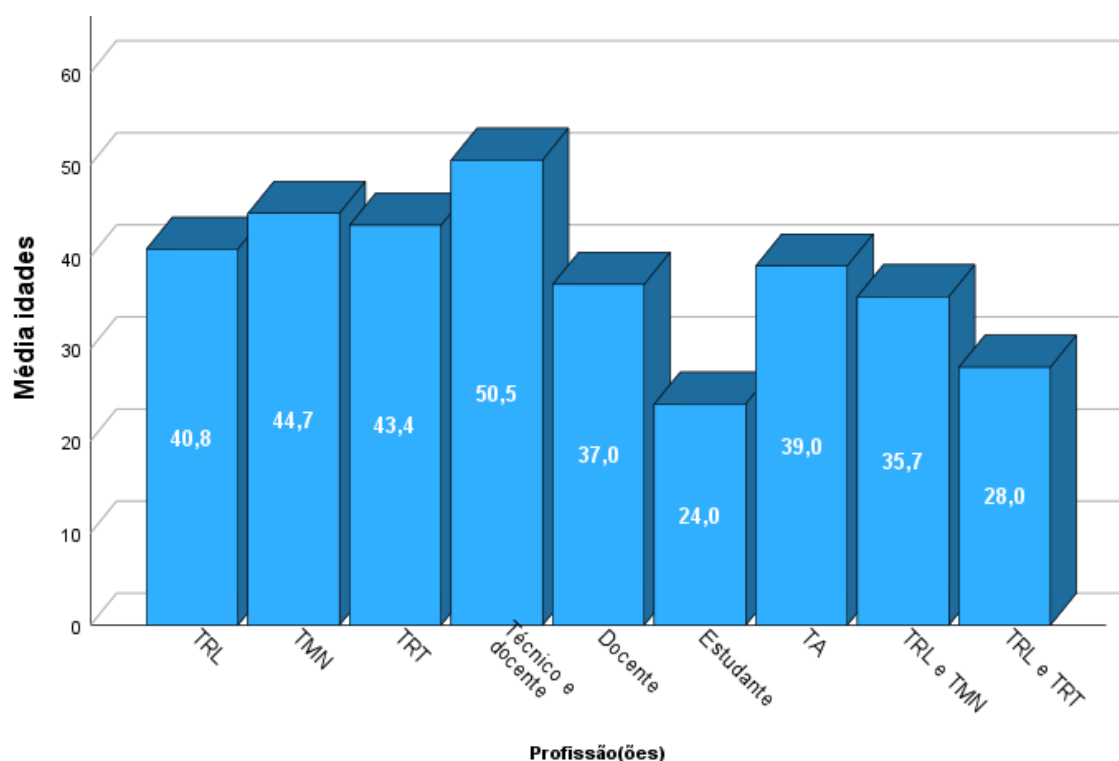


Gráfico 1: Média das idades por profissões desempenhadas (TA – Técnico de Aplicações)

A principal região onde os inquiridos trabalham é a zona Norte (31,1%, n=38), seguida de Lisboa e Vale do Tejo (30,3%, n=37), Centro (27,9%, n=34), Algarve (4,9%, n=6), Alentejo (2,5%, n=3), Região Autónoma dos Açores (2,5%, n=3) e Região Autónoma da Madeira (0,8%, n=1).

A tipologia de cuidados onde a maioria dos inquiridos exercem funções é nos Cuidados de Saúde Secundários (73,8%, n=90), seguida dos Cuidados de Saúde Primários (14,8%, n=18) e Clínicas Privadas (7,4%, n=9). Alguns profissionais exercem funções em dois níveis de cuidados e/ou na docência e investigação (Tabela 7).

Tabela 7: Frequência absoluta (n) e percentagem (%) da tipologia de cuidados onde exerce funções

Tipologia de cuidados onde exerce funções	n	%
Cuidados de Saúde Secundários (Hospitais)	90	73,8
Cuidados de Saúde Primários (Centros de Saúde)	18	14,8
Clínicas Privadas	9	7,4
Cuidados de Saúde Primários (Centros de Saúde) e Cuidados de Saúde Secundários (Hospitais)	1	0,8
Cuidados de Saúde Secundários (Hospitais) e Clínica Privada	1	0,8
Cuidados de Saúde Secundários (Hospitais) e Docência	1	0,8
Docência e investigação	1	0,8
Investigação e clínica privada	1	0,8
Total	122	100,0

No que diz respeito ao sector de cuidados onde exercem funções, é no sector público onde a maioria trabalha (66,4%, n=81), seguido do sector privado (19,7%, n=24) e da acumulação de funções nos dois sectores (13,9%, n=17) (Gráfico 2).



Gráfico 2: Sector de cuidados onde exerce funções

No que se refere às áreas de formação de base, a radiologia constitui a maioria (66,4%, n=81), seguido da imagem médica e radioterapia (19,7%, n=24), da radioterapia (8,2%, n=10) e da medicina nuclear (5,7%, n=7) (Gráfico 3).

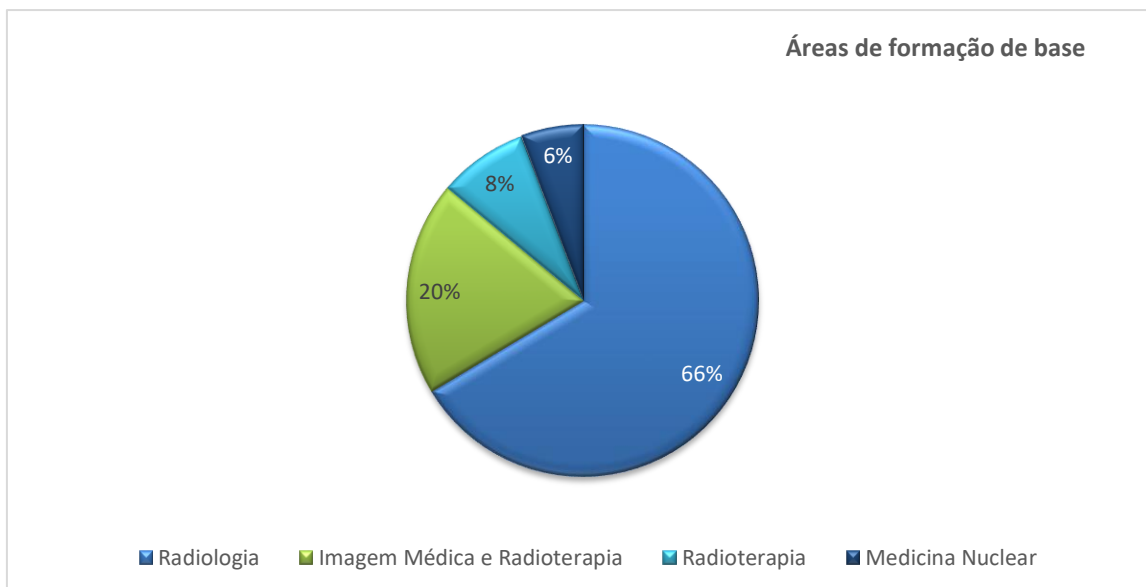


Gráfico 3: Áreas de formação de base

Relativamente à profissão desempenhada, os TRL foram a profissão mais representativa da amostra (77,0%, n=94), seguidos dos TRT (9,8%, n=12) e dos TMN (5,7%, n=7) (Tabela 8).

Tabela 8: Frequência absoluta (n) e percentagem (%) da(s) profissão(ões) desempenhada(s)

Profissão(ões) desempenhada(s)	n	%
Técnico de Radiologia	94	77,0
Técnico de Radioterapia	12	9,8
Técnico de Medicina Nuclear	7	5,7
Técnico de Medicina Nuclear e Técnico de Radiologia	3	2,5
Docente	1	0,8
Estudante de Mestrado	1	0,8
Técnico de aplicações	1	0,8
Técnico de Radiologia e Docente	1	0,8
Técnico de Radiologia e Técnico de Radioterapia	1	0,8
Técnico de Radioterapia e Docente	1	0,8
Total	122	100,0

No que concerne à formação adquirida na área das auditorias, a maioria reconheceu que não possuía qualquer formação nesta área (61,5%, n=75), seguido da formação interna fornecida pela instituição (14,8%, n=18), formação externa realizada fora da instituição (11,5%, n=14) e formação interna e externa (4,9%, n=6) (Tabela 9).

Tabela 9 Frequência absoluta (n) e percentagem (%) da formação adquirida na área das auditorias

Formação adquirida na área das auditorias	n	%
Não possuo formação nesta área	75	61,5
Formação interna (fornecida pela instituição)	18	14,8
Formação externa (realizada fora da instituição)	14	11,5
Formação interna e Formação externa	6	4,9
Mestrado	3	2,5
Pós-Graduação	2	1,6
Mestrado e Pós-Graduação	1	0,8
Pós-Graduação e Especialização e Formação interna e Formação externa	1	0,8
Pós-Graduação e Formação externa	1	0,8
Pós-Graduação e Formação interna e Formação externa	1	0,8
Total	122	100,0

No que se refere à formação adquirida na área da qualidade, a maioria reconheceu que não possuía qualquer formação nesta área (43,4%, n=53), seguido da formação interna fornecida pela instituição (22,1%, n=27) e formação externa realizada fora da instituição (16,4%, n=20) (Tabela 10).

Tabela 10 Frequência absoluta (n) e percentagem (%) da formação adquirida na área da qualidade

Formação adquirida na área da qualidade	n	%
Não possuo formação nesta área	53	43,4
Formação interna	27	22,1
Formação externa	20	16,4
Formação interna e Formação externa	11	9
Especialização	2	1,6
Mestrado	2	1,6
Pós-Graduação	2	1,6
Pós-Graduação e Formação interna e Formação	2	1,6
Doutoramento e Mestrado	1	0,8
Mestrado e Pós-Graduação	1	0,8
Pós-Graduação e Formação externa	1	0,8
Total	122	100,0

Relativamente à formação adquirida na área da segurança, houve um empate, entre os que não possuíam qualquer formação na área (34,4%, n=42) e os que possuíam formação interna fornecida pela instituição (34,4%, n=42), seguido dos que frequentaram formação externa realizada fora da instituição (14,8%, n=18) (Tabela 11).

Tabela 11: Frequência absoluta (n) e percentagem (%) da formação adquirida na área da segurança

Formação adquirida na área da segurança	n	%
Formação interna	42	34,4
Não possuo formação nesta área	42	34,4
Formação externa	18	14,8
Formação interna e Formação externa	10	8,4
Mestrado	3	2,5
Especialização	2	1,6
Especialização e Formação externa	1	0,8
Mestrado e Formação interna	1	0,8
Mestrado e Pós-Graduação	1	0,8
Pós-Graduação	1	0,8
Pós-Graduação, Formação interna e Formação externa	1	0,8
Total	122	100,0

O gráfico 4, compara a formação adquirida na área das auditorias, qualidade e segurança. Verifica-se que apenas 38,5% dos inquiridos possui formação em auditorias, valor bastante menor dos que possuem formação na área da qualidade (56,6%) e segurança (65,6%).

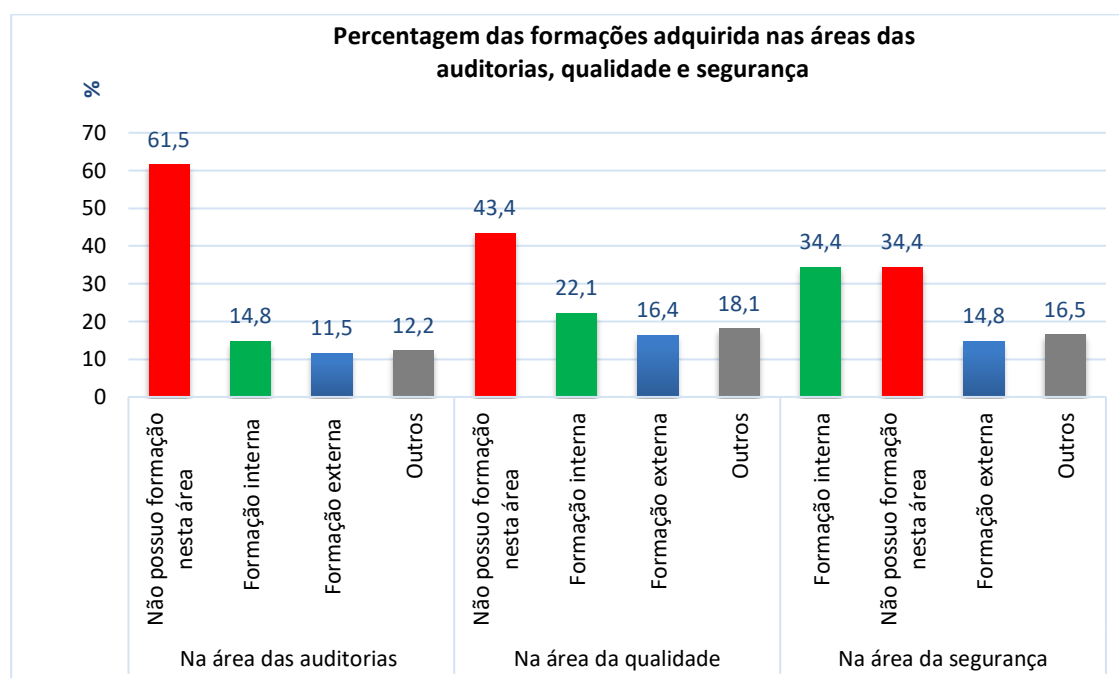


Gráfico 4: Percentagem (%) da formação adquirida na área das auditorias, qualidade e segurança

Quando questionados sobre as funções exercidas relacionadas com auditorias, a maioria referiu que não exercia qualquer função (60,9%, n=84), seguido do exercício de funções de Responsável pela Proteção Radiológica (RPR) (8,0%, n=11), coordenação (5,8%, n=8), membro da Comissão de Qualidade e Segurança do Doente (5,8%, n=8) e representante ou responsável para a área da Qualidade (5,8%, n=8) (Gráfico 5).

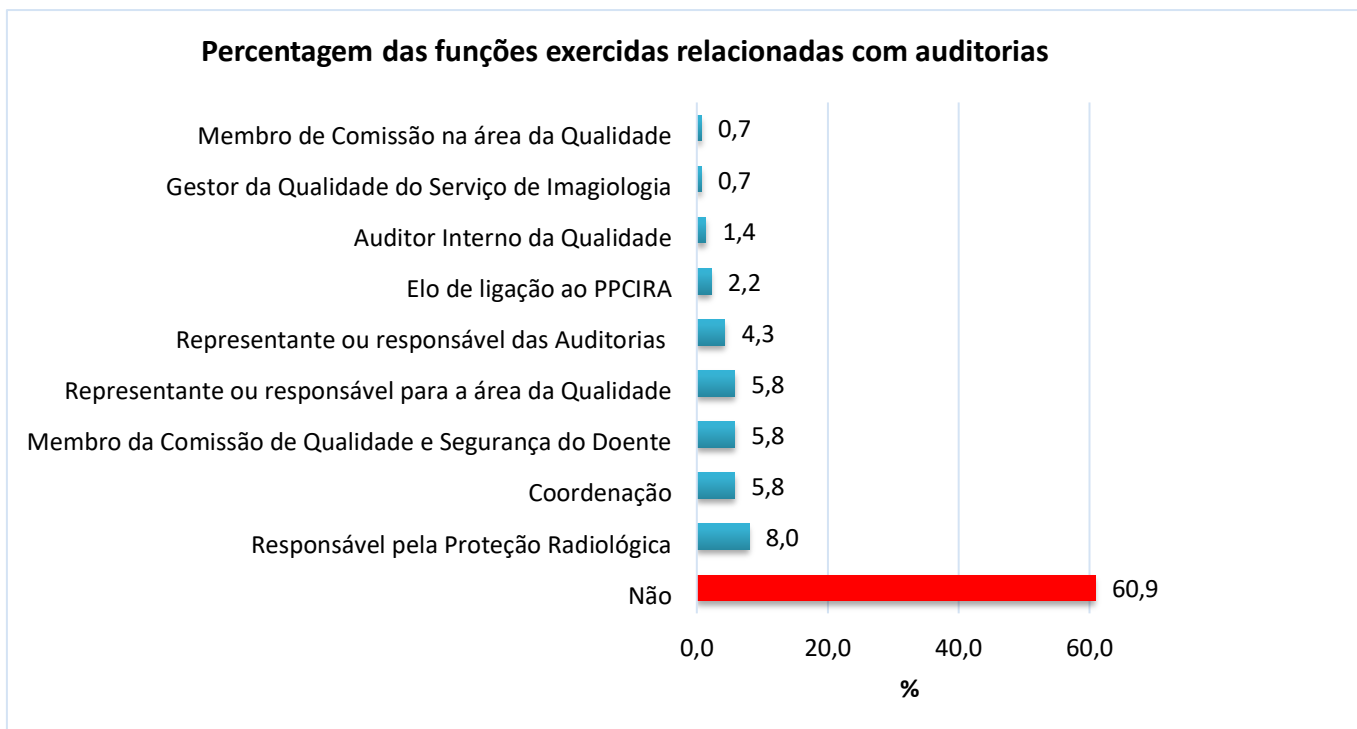


Gráfico 5: Percentagem (%) das funções exercidas relacionadas com auditorias

Ao analisar apenas os dados dos coordenadores e subcoordenadores, verifica-se que a maioria possui formação interna na área das auditorias (54,5%, n=6), seguido dos que possuem formação externa (27,3%, n=3) e pelos que não possuem qualquer formação em auditorias (18,2%, n=2).

5.2 Análise descritiva da experiência em auditorias

Na segunda secção de questões, os profissionais foram questionados acerca da sua experiência na participação em auditorias. Inquiridos sobre as aptidões, previstas no Despacho n.º 9408/2014, de 21 de julho já desempenhadas, a maioria afirmou que não realizou ou colaborou em auditorias clínicas ou outras (77,0%, n=94), não realizou pesquisas de curto prazo orientadas para a prática clínica ou para a auditoria (80,3%, n=98), não participou em auditorias clínicas para o desenvolvimento da prática profissional (81,1%, n=99) nem apresentou ou publicou resultados de auditoria (91,0%, n=111) (Tabela 12).

Tabela 12: Frequência absoluta (n) e percentagem (%) das aptidões, previstas no Despacho n.º 9408/2014, de 21 de julho, já desempenhadas

Aptidões, do Despacho n.º 9408/2014, de 21 de julho, já desempenhadas		n	%
Realização e colaborar em auditorias clínicas ou outras	Não	94	77,0
	Sim	28	23,0
Realização de pesquisas de curto prazo orientadas para a prática clínica ou para a auditoria	Não	98	80,3
	Sim	24	19,7
Participação em auditorias clínicas para o desenvolvimento da prática profissional	Não	99	81,1
	Sim	23	18,9
Apresentação e publicar dos resultados de auditoria	Não	111	91,0
	Sim	11	9,0

Ao compararmos as aptidões desempenhadas que estão previstas no Despacho n.º 9408/2014, de 21 de julho por profissão desempenhada, constata-se que os TRT são os têm maior participação na realização de auditorias (35,0%), no desenvolvimento das auditorias clínicas na prática profissional (22,1%) e na participação em pesquisas de curto prazo orientadas para a prática clínica ou para a auditoria (22,1%). Nenhum dos TMN que participou neste estudo, afirmou participar em pesquisas de curto prazo orientadas para a para a auditoria apresentação ou publicar os resultados (0%) (Tabela 13).

Tabela 13 Percentagem (%) das aptidões desempenhadas por profissão

Profissão desempenhada	Realização e colaborar em auditorias clínicas ou outras?		Realização de pesquisas de curto prazo orientadas para a prática clínica ou para a auditoria?		Participação em auditorias clínicas para o desenvolvimento da prática profissional?		Apresentação e publicar dos resultados de auditoria clínica?	
	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim
Docente	100,0	-	-	100,0	100,0	-	-	100,0%
Técnico de Medicina Nuclear	80,0	20,0	100,0	-	90,0	10,0	100,0	-
Técnico de Radiologia	77,9	22,1	77,9	22,1	77,9	22,1	90,5	9,5
Técnico de Radioterapia	64,3	35,7	85,7	14,3	92,9	7,1	92,9	7,1

Ao analisar apenas os dados por coordenadores e não coordenadores, verificam-se diferenças no desempenho destas aptidões. com 57,1% dos coordenadores e subcoordenadores a revelarem que já realizaram ou colaboraram em auditorias e 42,9% já realizaram pesquisas de curto prazo (Gráfico 6).

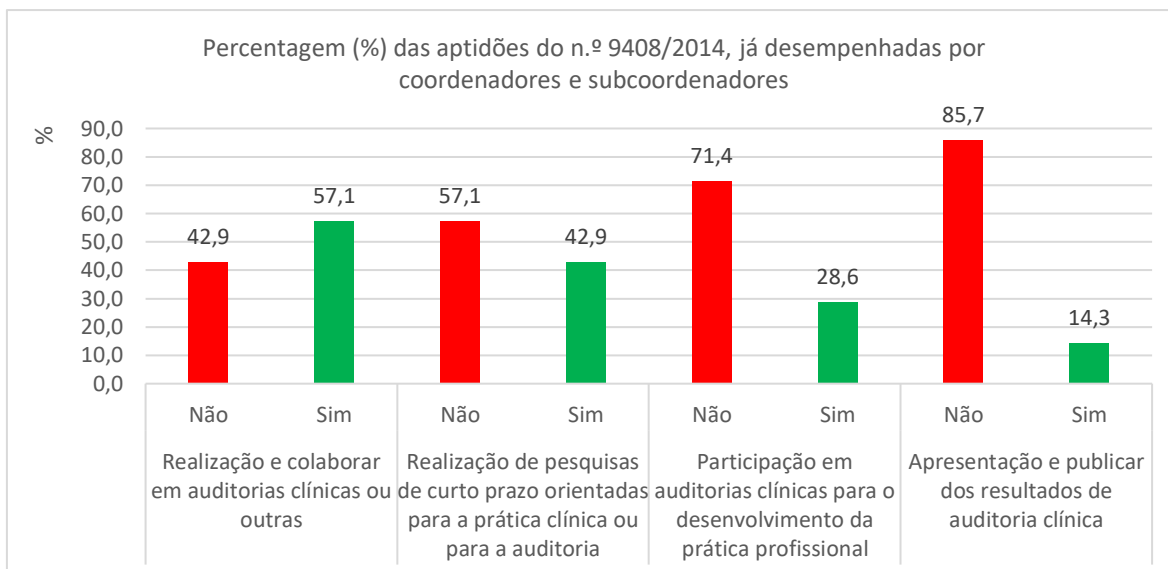


Gráfico 6: Percentagem (%) das aptidões, previstas no Despacho n.º 9408/2014, de 21 de julho, já desempenhadas pelos (apenas Coordenadores e Subcoordenadores)

No que concerne à participação em auditorias, por função, a maioria respondeu que nunca tinham exercido qualquer função. Relativamente aos que responderam afirmativamente, a função mais desempenhada foi a de auditor observador (14,7%, n=18), seguido de auditor (13,9%, n=17), auditor perito (2,5%, n=3) e auditor coordenador (2,5%, n=3) (Tabela 14).

Tabela 14: Frequência absoluta (n) e percentagem (%) da participação em auditorias, por função

Participação em auditorias, por função		n	%
Como auditor coordenador	Não	119	97,5
	Sim	3	2,5
Como auditor perito	Não	119	97,5
	Sim	3	2,5
Como auditor	Não	105	86,1
	Sim	17	13,9
Como auditor observador	Não	104	85,2
	Sim	18	14,7

No que se refere aos tipos de auditoria utilizados, a “Auditoria a Normas/Procedimentos” reuniu maior amostra (38,9%, n=49), seguido de “Registo e monitorização de erros” (27,8%, n=35), seguido de um grupo que afirmou desconhecer (22,2%, n=28) (Gráfico 7).

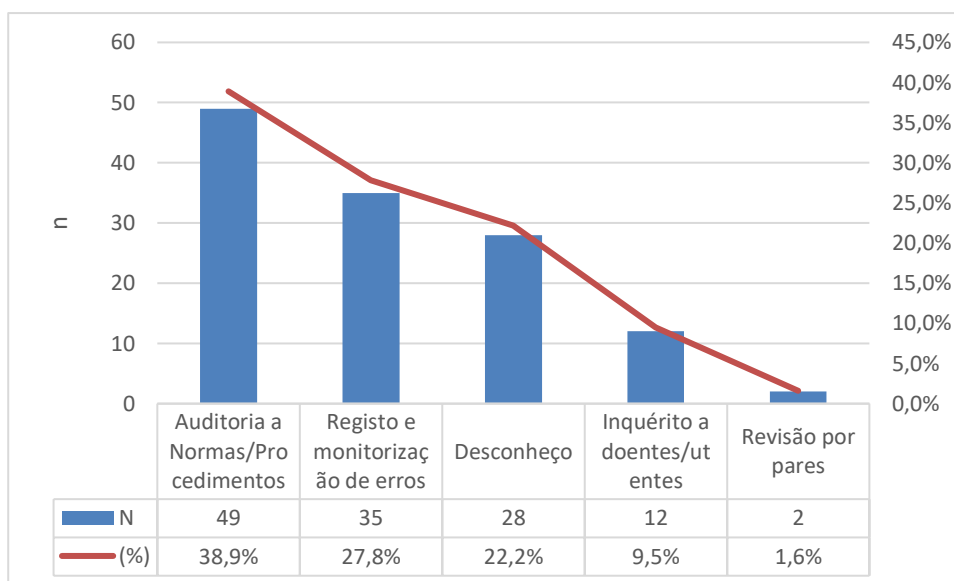


Gráfico 7: Frequência absoluta (n) e percentagem (%) dos tipos de auditoria utilizados

Os resultados da questão, métodos de auditoria utilizados, mostram que a “Observação” reuniu maior a amostra (28,4%, n=52), seguido de “Análise documental” (24,6%, n=45), seguido de “Entrevistas” (18,6%, n=34) (Gráfico 8).

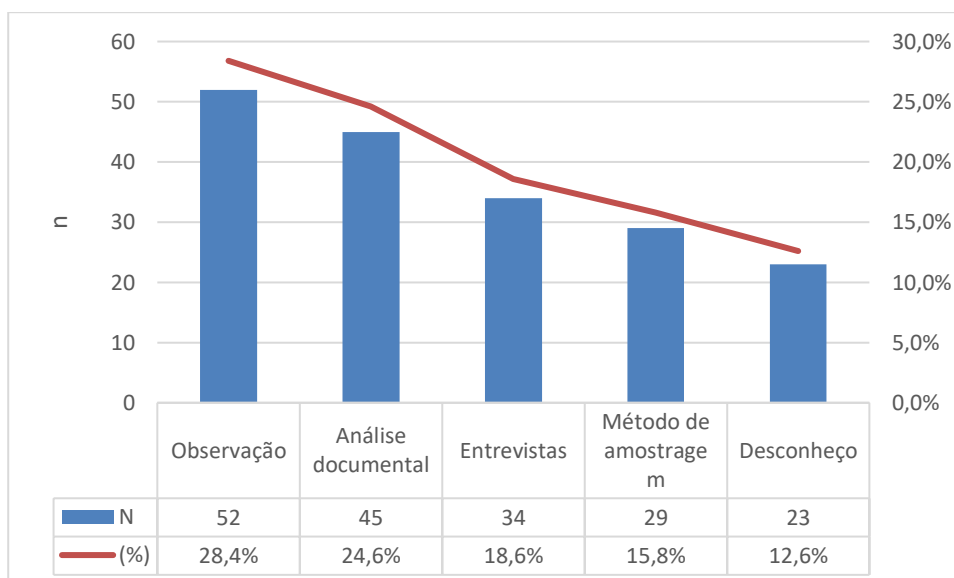


Gráfico 8: Frequência absoluta (n) e percentagem (%) dos métodos de auditoria utilizados

Os inquiridos, foram questionados, acerca da apresentação de propostas de melhoria por parte dos auditores após as auditorias, “Não tenho conhecimento” reuniu maior a amostra (42,6%, n=52), seguido de “Por vezes” (27,0%, n=27) e “Sempre” (26,2%, n=32) (Gráfico 9).

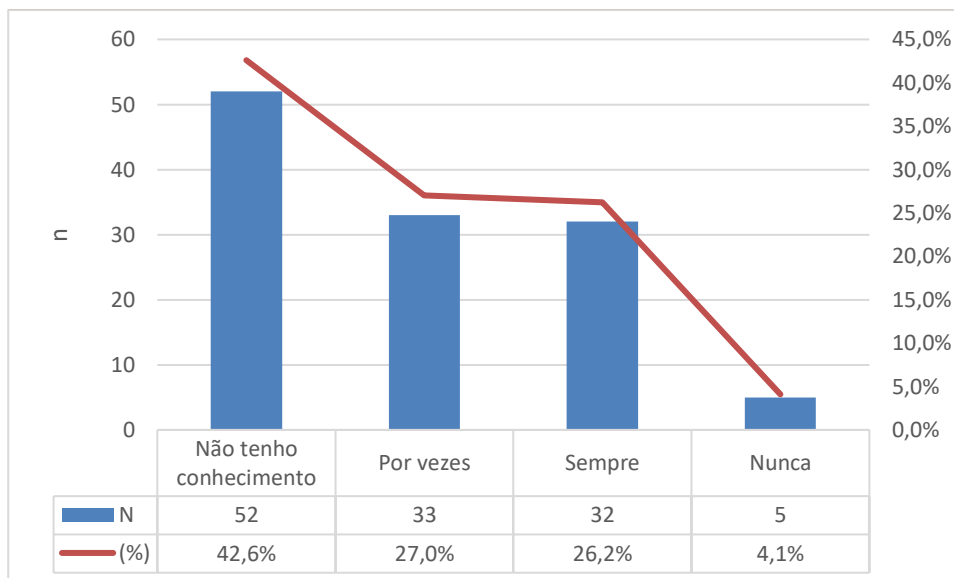


Gráfico 9: Frequência absoluta (n) e percentagem (%) da apresentação de propostas de melhoria por parte dos auditores

Na avaliação das auditorias em que desempenharam a função de auditor, os inquiridos revelaram que “Procedimentos de atuação clínica na radiologia”, “Procedimentos de atuação clínica na radiologia Convencional” e “Proteção Radiológica” foram as áreas auditadas com maior representatividade (11,3%, n=8), seguido de “Prevenção e controlo de infeções” (7,0%, n=5). No total, os inquiridos tinham participado em 71 auditorias de 29 diferentes áreas (Tabela 15).

Tabela 15: Frequência absoluta (n) e percentagem (%) das áreas auditadas por TMN, TRL e TRT

Áreas auditadas por TMN, TRL e TRT	n	%
Procedimentos de atuação clínica na radiologia	8	11,3
Procedimentos de atuação clínica na radiologia Convencional	8	11,3
Proteção Radiológica	8	11,3
Prevenção e controlo de infeções	5	7,0
Procedimentos de atuação clínica na radiologia (TC)	4	5,6
Segurança dos doentes	4	5,6
Segurança dos profissionais	4	5,6
Compras e Logística	3	4,2
Norma ISO 9001 2015	3	4,2
Sistema de Gestão da Qualidade	3	4,2
Centros de Referência	2	2,8
Procedimentos de atuação clínica na medicina nuclear	2	2,8
Procedimentos de atuação clínica na radioterapia	2	2,8
Apoio ao cliente	1	1,4
Averiguação da compatibilidade entre emprego público e privado	1	1,4
Cardiologia	1	1,4
Financeira: aos gastos do serviço de imagiologia	1	1,4
Gestão de infraestruturas	1	1,4
Gestão de recursos humanos	1	1,4
Identificação inequívoca do doente	1	1,4
Medicina Nuclear	1	1,4
Obstetrícia	1	1,4
Organização do serviço	1	1,4
Pediatria	1	1,4
Procedimentos de atuação clínica na radiologia (RM)	1	1,4
Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência aos Antimicrobianos	1	1,4
Qualidade e Segurança	1	1,4
Radiologia Urgência	1	1,4
Total	71	100,0

Os inquiridos, foram depois questionados, acerca das áreas que foram alvo de auditorias, na instituição onde trabalham, com a participação de TSDT. Nesta questão, pretendia-se perceber quais as áreas mais auditadas, onde o inquirido tenha desempenhado a função de auditor ou tenha tido conhecimento de outros colegas TSDT a desempenhá-las. “Proteção Radiológica” reuniu maior a amostra (20,1%, n=52), seguido de “Estado dos equipamentos e/ou instalações” (14,1%, n=37), sucedido por “Gestão de Risco” e “Segurança e prevenção de acidentes” (10,4%, n=27) (Tabela 16).

Tabela 16: Frequência absoluta (n) e percentagem (%) das áreas que foram alvo de auditorias, na instituição onde trabalha, com a participação de TSDT

Áreas que foram alvo de auditorias, na instituição onde trabalha, com a participação de TSDT	n	%
Proteção Radiológica	52	20,1
Estado dos equipamentos e/ou instalações	37	14,3
Gestão de Risco	27	10,4
Segurança e prevenção de acidentes	27	10,4
Identificação Inequívoca	24	9,3
Qualidade dos registos clínicos	24	9,3
Satisfação de utentes	22	8,5
Satisfação de profissionais	17	6,6
Segurança contra antimicrobianos	15	5,8
Cumprimento de protocolos internos	9	3,5
Segurança e prevenção de acidentes	3	1,2
Para candidatura a centro de referência	1	0,4
Segurança contra antimicrobianos	1	0,4
Total	259	100,0

No que concerne, à existência de um Programa de Auditorias no seu serviço, o maior grupo de inquiridos revelou não ter conhecimento (44,6%, n=54), enquanto que um grupo um pouco menor revelou que existe (43,0%, n=52). Boa parte dos inquiridos reconheceu que não tinha conhecimento da existência de uma equipa de auditoria interna do serviço (41,0%, n=50), seguido de um grupo que informou que este grupo existia no seu serviço (30,3%, n=37). Quando questionados, se equipa de auditoria interna do serviço incluía um TSDT, apenas um pequeno grupo reconheceu que sim (26,2%, n=32). Por fim, tentou-se determinar a frequência da realização auditorias internas - como ferramenta de diagnóstico e melhoria contínua da qualidade no seu serviço -. A maior amostra foi do grupo que não tinha conhecimento (47,5%, n=58), seguido de “Entre 1 e 3 por ano” (43,4%, n=53) e “Não são realizadas” (7,4%, n=9) (Tabela 17).

Tabela 17: Frequência absoluta (n) e percentagem (%) relativas à realização de auditorias no serviço onde trabalha

Caracterização das auditorias no serviço onde trabalha		n	%
Existe um Programa de Auditorias	Não	15	12,4
	Não tenho conhecimento	54	44,6
	Sim	52	43,0
Existe uma equipa de auditoria interna do serviço	Não	33	27,8
	Não tenho conhecimento	50	41,0
	Sim	37	30,3
A equipa de auditoria interna do serviço inclui TSDT?	Não	32	26,2
	Não tenho conhecimento	58	47,5
	Sim	32	26,2
Com que frequência são realizadas auditorias internas como ferramenta de diagnóstico e melhoria contínua da qualidade no seu serviço?	Entre 1 e 3 por ano	53	43,4
	Mais do que 3 por ano	2	1,6
	Não são realizadas	9	7,4
	Não tenho conhecimento	58	47,5
	Total (de cada questão)	122	100,0%

5.3 Análise descritiva da relevância das auditorias

Na terceira e última secção de questões do questionário, foi avaliada a relevância e satisfação com as auditorias. Na primeira questão, acerca da relevância da realização de auditorias internas, a maioria considerou que é muito relevante (50,0%, n=61), seguido de relevante (38,5%, n=47).

Relativamente à relevância da realização de auditorias externas, a maioria considerou que é muito relevante (49,2%, n=60), seguido de relevante (37,7%, n=46). No que concerne à relevância de existir um Programa de Auditorias, a maioria considerou que é muito relevante (49,2%, n=60), seguido de relevante (38,5%, n=47). Foi também questionada a relevância dos TSDT colaborarem na definição das áreas a auditar, a maioria considerou que é muito relevante (64,8%, n=79), seguido de relevante (25,4%, n=31).

Outra área avaliada, foi o facto de os TSDT terem acesso a formação interna, na área das auditorias para formação de auditores, a maioria considerou que é muito relevante (63,9%, n=78), seguido de relevante (24,6%, n=30).

A última questão, acerca da relevância dos TSDT pertencerem às equipas de auditores, a maioria considerou que é muito relevante (68,9%, n=84), seguido de relevante (20,5%,

n=25) (Tabela 18).

Tabela 18: Frequência absoluta (n) e percentagem (%) da classificação da relevância

Classificação da relevância das auditorias		n	%
Da realização de auditorias internas	Muito irrelevante	8	6,6
	Irrelevante	1	0,8
	Neutro	5	4,1
	Relevante	47	38,5
	Muito relevante	61	50,0
Da realização de auditorias externas	Muito irrelevante	7	5,7
	Irrelevante	1	0,8
	Neutro	8	6,6
	Relevante	46	37,7
	Muito relevante	60	49,2
De existir um Programa de Auditorias	Muito irrelevante	8	6,6
	Irrelevante	0	0
	Neutro	7	5,7
	Relevante	47	38,5
	Muito relevante	60	49,2
Dos TSDT colaborarem na definição das áreas a auditar	Muito irrelevante	7	5,7
	Irrelevante	1	,8
	Neutro	4	3,3
	Relevante	31	25,4
	Muito relevante	79	64,8
Dos TSDT terem acesso a formação interna, na área das auditorias (formação de auditores)	Muito irrelevante	8	6,6
	Irrelevante	1	,8
	Neutro	5	4,1
	Relevante	30	24,6
	Muito relevante	78	63,9
Dos TSDT pertencerem às equipas de auditores	Muito irrelevante	8	6,6
	Irrelevante	1	0,8
	Neutro	4	3,3
	Relevante	25	20,5
	Muito relevante	84	68,9
Total (de cada questão)		122	100,0%

Foi também criado um bloco de questões para avaliar a satisfação, a primeira questão pretendia avaliar a satisfação com a frequência das auditorias no seu serviço, a opção que reuniu mais votos foi a neutra (26,2%, n=32), seguido de insatisfeito e satisfeito, ambas com a mesma percentagem (24,6%, n=30). Relativamente à satisfação com as áreas auditadas no seu serviço, duas opções reuniram o maior número de escolhas, neutro e satisfeito (25,4%, n=31), seguido de insatisfeito (23,8%, n=29). Questionados sobre a satisfação com a representatividade dos TSDT nas equipas de auditores na sua instituição, a opção “Muito insatisfeito” possui a pluralidade (32,8%, n=40), seguido de insatisfeito (31,1%, n=38). No que concerne à satisfação com a frequência das formações para formar auditores TSDT na sua instituição, a pluralidade foi da opção “Insatisfeito” (33,6%, n=41),

seguido de “Muito insatisfeito” (30,3%, n=37). Questionados sobre a satisfação em realizar auditorias no seu serviço, a opção “Neutro” reuniu a pluralidade (28,7%, n=35), seguido de “Satisfeito” (23,0%, n=28). Foi ainda questionada a satisfação em realizar auditorias na sua instituição, o que inclui a realização de auditorias em qualquer serviço da instituição onde trabalha, a opção “Neutro” reuniu a pluralidade (32,8%, n=40), seguido de “Satisfeito” (22,1%, n=27). Por fim, inquiriu-se a satisfação em realizar auditorias noutras instituições, ou seja, auditorias externas, a opção “Neutro” reuniu a pluralidade (41,0%, n=50), seguido de “Insatisfeito” (18,0%, n=22) (Tabela 19).

Tabela 19: Frequência absoluta (n) e percentagem (%) da classificação da satisfação com as auditorias

Classificação da satisfação com as auditorias		n	%
Com a frequência das auditorias no seu serviço	Muito insatisfeito	24	19,7
	Insatisfeito	30	24,6
	Neutro	32	26,2
	Satisfeito	30	24,6
	Muito satisfeito	6	4,9
Com as áreas auditadas no seu serviço	Muito insatisfeito	23	18,9
	Insatisfeito	29	23,8
	Neutro	31	25,4
	Satisfeito	31	25,4
	Muito satisfeito	8	6,6
Com a representatividade dos TSDT nas equipas de auditores na sua instituição	Muito insatisfeito	40	32,8
	Insatisfeito	38	31,1
	Neutro	26	21,3
	Satisfeito	12	9,8
	Muito satisfeito	6	4,9
Com a frequência das formações para formar auditores TSDT na sua instituição	Muito insatisfeito	37	30,3
	Insatisfeito	41	33,6
	Neutro	31	25,4
	Satisfeito	11	9,0
	Muito satisfeito	2	1,6
Em realizar auditorias no seu serviço	Muito insatisfeito	23	18,9
	Insatisfeito	23	18,9
	Neutro	35	28,7
	Satisfeito	28	23,0
	Muito satisfeito	13	10,7
Em realizar auditorias na sua instituição	Muito insatisfeito	18	14,8
	Insatisfeito	25	20,5
	Neutro	40	32,8
	Satisfeito	27	22,1
	Muito satisfeito	12	9,8
Em realizar auditorias noutras instituições	Muito insatisfeito	19	15,6
	Insatisfeito	22	18,0
	Neutro	50	41,0
	Satisfeito	21	17,2
	Muito satisfeito	10	8,2
Total (de cada questão)		122	100,0%

Desenvolveu-se uma questão que pretendeu avaliar a quantidade de tempo que os TSDT prestam em processos de auditorias, comparativamente aos médicos e enfermeiros do mesmo serviço. A opção que reuniu mais votos foi “TSDT dedicam menos tempo, aos processos de auditoria vs médicos e enfermeiros do mesmo serviço” (47,5%, n=58), seguido de “Desconheço” (33,6%, n=41) (Tabela 20).

Tabela 20: Frequência absoluta (n) e percentagem (%) considerações dos TSDT vs outras carreiras

Tempo dedicado a auditorias dos TSDT vs outras carreiras		n	%
Comparativamente aos profissionais da carreira médica e de enfermagem do seu serviço, considera que os TSDT do seu serviço, dedicam mais ou menos horas a processos de auditoria?	TSDT dedicam menos tempo, aos processos de auditoria vs médicos e enfermeiros do mesmo serviço	58	47,5
	Desconheço	41	33,6
	TSDT dedicam mais tempo, aos processos de auditoria vs médicos e enfermeiros do mesmo serviço	23	18,9
	Total	122	100,0%

A última questão, foi dirigida aos inquiridos que tinham respondido “TSDT dedicam menos tempo, aos processos de auditoria vs médicos e enfermeiros do mesmo serviço”, na questão anterior. Foi-lhes perguntado qual consideraria a causa, pelo qual os TSDT, dedicam menos tempo a processos de auditoria nos seus serviços. A opção de resposta “Menor abertura das direções de serviço em integrarem TSDT em equipas de auditoria” foi a principal razão invocada pelos inquiridos (32,1%, n=43), seguido de “Os TSDT têm menor formação em auditoria” (17,2%, n=23), “Poucos TSDT sentem motivação para realizar auditorias” (14,2%, n=19) e “Os TSDT têm menor experiência em auditorias” (11,9%, n=16) (Gráfico 10).

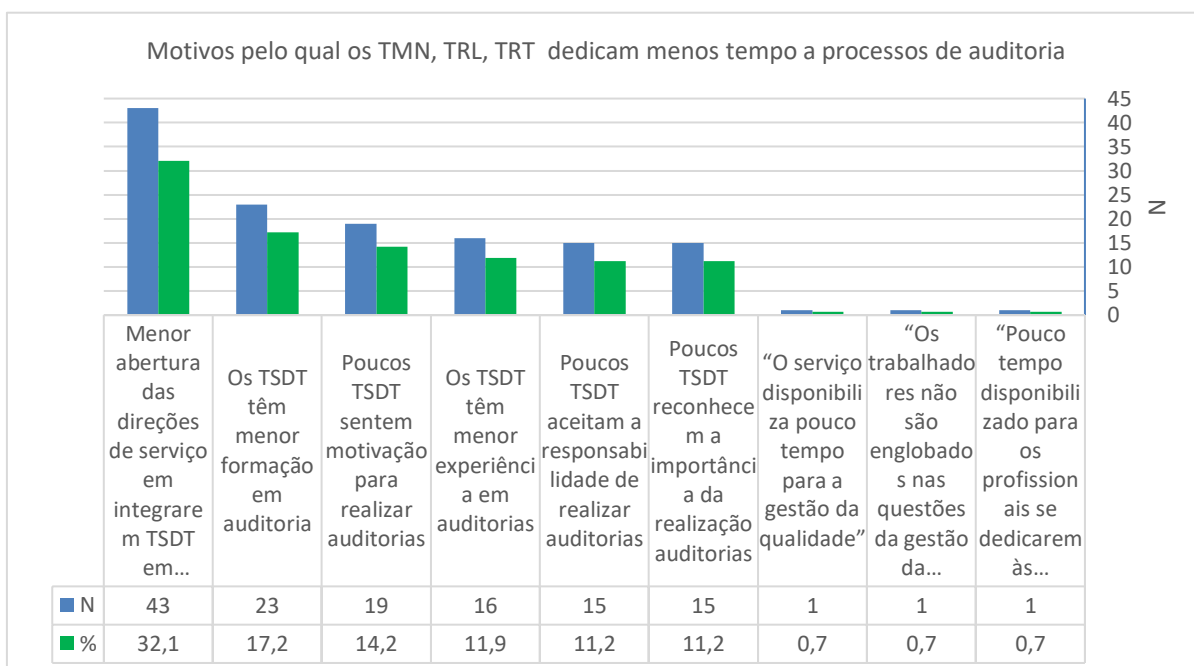


Gráfico 10: Motivos pelo qual os TSDT dedicam menos tempo a processos de auditoria

5.4 Análise comparativa

Foram efetuadas algumas análises comparativas entre variáveis, de forma, a tentar-se determinar a relevância estatística das associações. Na análise descritiva dos dados, ignoraram-se os profissionais que trabalham em mais do que um local de trabalho em algumas comparações, devido à baixo número de inquiridos nessas categorias.

Foi concebida uma nova variável “Desempenho de funções de auditor”, que aglomerou os dados de todos os inquiridos que já tinham participado em pelo menos uma auditoria, nas funções de auditor, auditor coordenador ou perito.

5.4.1 Comparação “Formação em auditorias” e “Idade”

Procurou-se estudar a associação entre a condição formativa (auditorias) em função da característica inata idade. Vejamos a tabela seguinte:

Tabela 21: - Relação entre a Idade e formação em auditorias

Relação entre a Idade e formação em auditorias		N	Média	Desvio Padrão	p
Formação auditorias	Sim	47	44,19	10,375	0,008
	Não	75	39,08	9,952	

Teste T de Student para duas amostras independentes

Observou-se uma associação estatisticamente significativa entre a presença de formação em auditorias por grupos ($p=0,008$). Verificou-se que média de idades dos inquiridos que detinham formação em auditorias, é de 44,19 anos, existindo uma diferença de 5,1 anos para o grupo que não possui formação em auditorias (39,08 anos).

5.4.2 Comparação “Formação em auditorias” e “Sexo”

Procurou-se estudar a associação entre a condição formativa (auditorias) em função da característica inata sexo. Vejamos a tabela seguinte:

Tabela 22: Relação entre a Formação em auditorias por grupo (Género)

Relação entre a Formação em auditorias por grupo (Género)			Possui formação em auditorias?		Total
			Sim	Não	
Feminino	n		30	60	90
	% linha		33,3%	66,7%	100,0%
Masculino	n		17	15	32
	% linha		53,1%	46,9%	100,0%
Total	n		47	75	122
	% linha		38,5%	61,5%	100,0%

Teste estatístico – Qui-quadrado de Pearson. Effect Size: V de Cramer.

Observou-se uma associação estatisticamente significativa entre a presença de formação em auditorias por grupos ($p=0,048$). Dos 90 profissionais do sexo feminino que participaram no estudo, 66,7% destes não tinham formação desta natureza. Perfil oposto ocorreu no grupo masculino (53,1%).

5.4.3 Comparação “Formação em auditorias” e “Região de trabalho”

Procurou-se estudar a associação entre a condição formativa (auditorias) em função da região de trabalho. Vejamos a tabela seguinte:

Tabela 23: Relação entre a Região de trabalho e a Formação em auditorias

Relação entre a Região de trabalho e a Formação em auditorias			Possui formação em auditorias?		Total
			Sim	Não	
Em que região trabalha	Alentejo	Contagem	2	1	3
		% linha	66,7%	33,3%	100,0%
	Algarve	Contagem	1	5	6
		% linha	16,7%	83,3%	100,0%
	Centro	Contagem	11	23	34
		% linha	32,4%	67,6%	100,0%
	Lisboa e Vale do Tejo	Contagem	15	22	37
		% linha	40,5%	59,5%	100,0%
	Norte	Contagem	15	23	38
		% linha	39,5%	60,5%	100,0%
	Região Autónoma da Madeira	Contagem	1	0	1
		% linha	100,0%	0,0%	100,0%
	Região Autónoma dos Açores	Contagem	2	1	3
		% linha	66,7%	33,3%	100,0%
	Total	Contagem	47	75	122
		% linha	38,5%	61,5%	100,0%

Teste estatístico – Qui-quadrado de Pearson. Effect Size: V de Cramer.

Não se observou uma associação estatisticamente significativa entre a presença de formação em auditorias por grupos ($p=0,489$). As regiões que possuem maior número de

profissionais com formação em auditorias são Lisboa e Vale do Tejo (n=15) e Norte (n=15).

5.4.4 Comparação “Formação em auditorias” e “Formação de base”

Procurou-se estudar a associação entre a condição formativa (auditorias) em função da Formação de base. Vejamos a tabela seguinte:

Tabela 24: Relação entre a Formação de base a Formação em auditorias

Relação entre a Formação de base a Formação em auditorias			Possui formação em auditorias?		Total
			Sim	Não	
Formação de base	Imagem Médica e Radioterapia	n	6	18	24
		% linha	25,0%	75,0%	100,0%
	Medicina Nuclear	n	2	5	7
		% linha	28,6%	71,4%	100,0%
	Radiologia	n	36	45	81
		% linha	44,4%	55,6%	100,0%
	Radioterapia	n	3	7	10
		% linha	30,0%	70,0%	100,0%
Total	n		47	75	122
	% linha		38,5%	61,5%	100,0%

Teste estatístico – Qui-quadrado de Pearson. Effect Size: V de Cramer.

Não se observou uma associação estatisticamente significativa entre a presença de formação em auditorias por grupos ($p=0,302$). Verificou-se que quem possuíam formação em radiologia, detinha a maior frequência de formação em auditoria (44,4%, $n=36$), seguido de radioterapia (30,0%, $n=3$) e medicina nuclear (28,6%, $n=2$) (Tabela 30).

5.4.5 Comparação “Formação em auditorias” e “Profissão desempenhada”

Procurou-se estudar a associação entre a condição formativa (auditorias) em função da profissão desempenhada. Vejamos a tabela seguinte:

Tabela 25: Relação entre a Profissão desempenhada e a Formação em auditorias

Relação entre a Profissão desempenhada e a Formação em auditorias			Possui formação em auditorias?		Total
			Sim	Não	
Profissão desempenhada	Técnico de Radiologia	Contagem	36	58	94
		% linha	38,3%	61,7%	100,0%
	Técnico de Medicina Nuclear	Contagem	2	5	7
		% linha	28,6%	71,4%	100,0%
	Técnico de Radioterapia	Contagem	5	7	12
		% linha	41,7%	58,3%	100,0%
	Técnico e docente	Contagem	0	2	2
		% linha	0,0%	100,0%	100,0%
	Docente	Contagem	1	0	1
		% linha	100,0%	0,0%	100,0%
	Estudante	Contagem	1	0	1
		% linha	100,0%	0,0%	100,0%
	Técnico de Aplicações	Contagem	0	1	1
		% linha	0,0%	100,0%	100,0%
	Técnico de Medicina Nuclear e Técnico de Radiologia	Contagem	2	1	3
		% linha	66,7%	33,3%	100,0%
	Técnico de Radiologia e Técnico de Radioterapia	Contagem	0	1	1
		% linha	0,0%	100,0%	100,0%
Total	Contagem	47	75	122	
	% linha	38,5%	61,5%	100,0%	

Teste estatístico – Qui-quadrado de Pearson. Effect Size: V de Cramer.

Não se observou uma associação estatisticamente significativa entre a presença de formação em auditorias por grupos ($p=0,532$). Apurou-se que os docentes são os inquiridos que possuem maior frequências de formação em auditorias (100,0%, $n=1$), seguido de quem acumula funções em radiologia e medicina nuclear (66,7%, $n=2$) e por técnico de radioterapia (36,3%, $n=36$).

5.4.6 Comparação “Formação em auditorias” e “Sector onde exerce funções”

Procurou-se estudar a associação entre a condição formativa (auditorias) em função do Sector onde exerce funções. Vejamos a tabela seguinte:

Tabela 26: Relação entre o Sector onde exerce funções e a Formação em auditorias

Relação entre o Sector onde exerce funções e a Formação em auditorias			Possui formação em auditorias?		Total
			Sim	Não	
Sector de cuidados onde exerce funções	Público	Contagem	37	44	81
		% linha	45,7%	54,3%	100,0%
	Privado	Contagem	5	19	24
		% linha	20,8%	79,2%	100,0%
	Público e privado	Contagem	5	12	17
		% linha	29,4%	70,6%	100,0%
Total	Contagem	47	75	122	
	% linha	38,5%	61,5%	100,0%	

Teste estatístico – Qui-quadrado de Pearson. Effect Size: V de Cramer.

Não se observou uma associação estatisticamente significativa entre a presença de formação em auditorias por grupos ($p=0,063$). No sector público, há maior percentagem de profissionais com formação em auditorias (45,7%, $n=37$) do que no privado (20,5%, $n=5$).

5.4.7 Comparação “Formação em auditorias” e “Tipologia de cuidados onde exerce funções”

Procurou-se estudar a associação entre a condição formativa (auditorias) em função do Sector onde exerce funções. Vejamos a tabela seguinte:

Tabela 27: Relação entre a Tipologia de cuidados onde exerce funções e a Formação em auditorias

Relação entre a Tipologia de cuidados onde exerce funções e a Formação em auditorias			Possui formação em auditorias?		Total
			Sim	Não	
Tipologia de cuidados onde exerce funções	Cuidados de Saúde Primários	Contagem	7	11	18
		% linha	38,9%	61,1%	100,0%
	Cuidados de Saúde Secundários	Contagem	37	54	91
		% linha	40,7%	59,3%	100,0%
	Clínica Privada	Contagem	1	8	9
		% linha	11,1%	88,9%	100,0%
	Instituição Ensino Superior	Contagem	1	0	1
		% linha	100,0%	0,0%	100,0%
	Investigação e clínica	Contagem	0	1	1
		% linha	0,0%	100,0%	100,0%
	Cuidados de Saúde Secundários e Clínica privada	Contagem	1	0	1
		% linha	100,0%	0,0%	100,0%
	Cuidados de Saúde Secundários e Instituição Ensino Superior	Contagem	0	1	1
		% linha	0,0%	100,0%	100,0%
Total	Contagem	47	75	122	
	% linha	38,5%	61,5%	100,0%	

Teste estatístico – Qui-quadrado de Pearson. Effect Size: V de Cramer.

Não se observou uma associação estatisticamente significativa entre a presença de

formação em auditorias por grupos ($p=0,279$). Constatou-se que é na Instituição Ensino Superior que se constatou existir maior frequência de profissionais com formação em auditorias (100,0%, $n=1$), sucedido pelos que trabalham nos cuidados de saúde secundários (40,7%, $n=37$), dos cuidados de saúde primários (38,7%, $n=7$) e das clínicas privadas (11,1%, $n=1$).

5.4.8 Comparação “Desempenho de funções de auditor” e “Profissão desempenhada”

Procurou-se estudar a associação entre a condição desempenho de funções de auditor, auditor perito ou auditor coordenador em função do Profissão desempenhada. Vejamos a tabela seguinte:

Tabela 28: Relação entre a Desempenho de funções de auditor e a Profissão desempenhada

Profissão desempenhada			Docente	TMN	TRT	TRL	TRL e TMN	Outros	Total
Desempenh o de funções de auditor	Não	Contagem	1	7	10	78	3	4	104
		% linha	1,0%	6,7%	10,6%	75,0%	2,9%	3,8%	100,0%
	Sim	Contagem	0	0	2	16	0	0	18
		% linha	0,0%	0,0%	11,1%	89,9%	0,0%	0,0%	100,0%
	Total	Contagem	Contagem	7	12	94	3	4	122
		% linha	% linha	5,7%	9,8%	77,0%	2,5%	0,8%	100,0%

Teste estatístico – Qui-quadrado de Pearson. Effect Size: V de Cramer.

TMN -Técnicos de Medicina Nuclear, TRL - Técnicos de Radiologia, TRT -Técnicos de Radioterapia.

Não se observou uma associação estatisticamente significativa entre o desempenho de funções de auditor por grupos ($p=0,956$). Verificou-se que existe maior número de TRL a desempenharem a funções de auditor nesta amostra, no entanto, ao avaliar a percentagem por profissão, os TRT possuem a maior frequência (20,0%, $n=2$), seguido dos TRL (17,0%, $n=16$). Nenhum TMN exerceu estas funções.

5.4.9 Comparação “Desempenho de funções de auditor” e “Sector de cuidados onde exerce funções”

Procurou-se estudar a associação entre a condição desempenho de funções de auditor, auditor perito ou auditor coordenador em função do Sector de cuidados onde exerce funções. Vejamos a tabela seguinte:

Tabela 29: Relação entre a Desempenho de funções de auditor e o Sector de cuidados

			Sector de cuidados onde exerce funções			Total
			Público	Privado	Público e privado	
Desempenho de funções de auditor	Não	Contagem	63	24	17	104
		% linha	60,6%	23,1%	16,3%	100,0%
	Sim	Contagem	18	0	0	18
		% linha	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%
	Total	Contagem	81	24	17	122
		% linha	66,4%	19,7%	13,9%	100,0%

Teste estatístico – Qui-quadrado de Pearson. Effect Size: V de Cramer.

Observou uma associação estatisticamente significativa entre o desempenho de funções de auditor por grupos ($p=0,005$). Verificou-se que só no sector público, é que existem profissionais a exercer funções de auditor, auditor coordenador ou auditor perito.

5.4.10 Comparação “Desempenho de funções de auditor” e “Tipologia de cuidados onde exerce funções”

Procurou-se estudar a associação entre a condição desempenho de funções de auditor, auditor perito ou auditor coordenador em função do Tipologia de cuidados onde exerce funções. Vejamos a tabela seguinte:

Tabela 30: Relação entre a Desempenho de funções de auditor e tipologia de cuidados

			Tipologia de cuidados onde exerce funções							Total
			CSP	CSS	CP	D e IC	IC	CSS e CP	CSS e D	
Desempenho de funções de auditor	Não	Contagem	13	78	9	1	1	1	1	104
		% linha	12,5%	75,0%	8,7%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	100,0%
	Sim	Contagem	5	13	0	0	0	0	0	18
		% linha	27,8%	72,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
	Total	Contagem	18	91	9	1	1	1	1	122
		% linha	14,8%	74,6%	7,4%	0,8%	0,8%	0,8%	0,8%	100,0%

Teste estatístico – Qui-quadrado de Pearson. Effect Size: V de Cramer.

CSP – Cuidados de Saúde Primários, CSS - Cuidados de Saúde Secundários, CP - Clínica Privada, D- Docência, IC – Investigação Clínica;

Não se observou uma associação estatisticamente significativa entre o desempenho de funções de auditor por grupos ($p=0,584$). Verificou-se que é nos CSS que existe maior frequência de desempenho de funções de auditor.

6. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Os dados desta investigação, revelaram pontos positivos e negativos relativamente à formação e participação dos TMN, TRL e TRT portugueses em auditorias. A discussão das potenciais causas destes pontos é essencial para maximizar o contributo destes profissionais para a melhoria da qualidade e segurança dos seus cuidados de saúde. Foi, por isso, elaborada uma análise SWOT para organizar a sua interpretação e discussão:

Tabela 31: Análise SWOT dos resultados

FORÇAS (S)	FRAQUEZAS (W)
• As auditorias foram reconhecidas como relevantes pelos TMN, TRL e TRT (88,5% consideraram muito relevante ou relevante a realização de auditorias internas); • Os TMN, TRL e TRT estão conscientes da importância do processo de auditoria (89,4% considerou que foi relevante ou muito relevante, os TSDT pertencerem às equipas de auditores); • O Programa de Auditorias é importante (86,9% consideraram muito relevante ou relevante a existência de um Programa de Auditorias do próprio serviço); • A larga maioria dos Coordenadores e Subcoordenadores apresentaram robusta participação em auditorias (81,8%) (57,1% revelaram que já realizaram ou colaboraram em auditorias e 42,9% já realizaram pesquisas de curto prazo).	• Incompleta implementação do Despacho n.º 9408/2014, de 21 de julho. Uma média de 82,4% dos inquiridos, respondeu “Não” ao desempenho das aptidões previstas no Despacho n.º 9408/2014, de 21 de julho; • Escasso número de TMN, TRL e TRT com formação em auditorias. (61,5% dos inquiridos não referiram qualquer formação nesta área (com maior incidência no setor privado: 81,9%)); • Diminuta participação dos TMN, TRL e TRT em auditorias (77,0% não realizaram ou colaboraram em auditorias); • Reduzido controlo de qualidade e comunicação (muitas áreas essenciais não foram auditadas nos SIM e 42,6% não indicaram ter conhecimento da apresentação de propostas de melhoria, por parte dos auditores, após as auditorias); • Insuficiente número de auditores especializados das profissões de TMN, TRL e TRT (só 2,5% desempenharam funções como auditor coordenador ou auditor perito e apenas 1,4% desempenhavam a função de Auditor Interno da Qualidade).
OPORTUNIDADES (O)	AMEAÇAS (T)
• Menor tempo dedicado a processos de auditoria versus outros grupos profissionais: 47,5% dos inquiridos revelaram dedicar menos tempo comparativamente aos médicos e enfermeiros do mesmo serviço; • Disparidade na prática em auditorias entre público e privado (nenhum dos TMN, TRL e TRT, que exerceram funções no setor privado ou acumularam funções entre o público e o privado, exerceram as funções de auditor, auditor perito ou auditor coordenador); • Assimetria nas profissões relativamente à formação e prática em auditorias. (verificou-se que quem desempenhava funções como TRP, apresentou a maior percentagem de formação em auditoria (41,7%), seguido de TRT (38,3%) e TMN (28,6%); os TRP referiram maior experiência como auditor, auditor perito ou auditor coordenador (20,0%), seguido dos TRT (17,0%); Nenhum dos TMN exerceu estas funções).	• Elevada insatisfação, com a frequência das formações para formar auditores na própria instituição (63,9% sentiram-se insatisfeitos ou muito insatisfeitos); • Baixa satisfação com as áreas auditorias (42,7% sentiram-se insatisfeitos ou muito insatisfeitos com as áreas auditadas no seu serviço); • Reduzida satisfação com a frequência das auditorias (44,3% sentiram-se insatisfeitos ou muito insatisfeito com a frequência das auditorias no seu serviço); • Insuficiente representação nas equipas de auditoria (47,5% revelou que desconhecia e 26,2% que não existiam TMN, TRL e TRT nas equipas de auditoria interna do seu serviço); • Baixa frequência da realização de auditorias nos serviços. (apenas 1,6% dos TMN, TRL e TRT afirmaram que se realizaram 3 ou mais auditorias por ano, com 43,4% a afirmarem que se realizaram apenas 1 a 3 por ano);

No que concerne à fraqueza “escasso número de TMN, TRL e TRT com formação em auditorias”: apenas 38,5% dos inquiridos referiram ter formação em auditorias, valor bastante inferior à formação indicada na área da qualidade (56,6%) e segurança (65,6%). Os motivos que podem explicar esta diferença, podem estar relacionados com o maior investimento que houve na área da proteção radiológica (relativamente à segurança) e devido aos processos de acreditação e certificação nos serviços (relativamente à qualidade). Os TRT foram a profissão com maior frequência de formação e participação em auditorias.

Para tentar perceber, se o motivo para a não realização de formação em auditorias foi devido à inexistência de formação externa, compilou-se uma tabela com a formação disponível online (tabela 32), onde constam as principais referências disponíveis na pesquisa online. Foi possível constar que ela existe em diversos formatos. Esta tabela também inclui hiperligações para as formações, de forma a facilitar a consulta.

Tabela 32: Exemplos de formações online disponíveis na área das auditorias

Nome	Entidade	Link
Pós-Graduação em Auditoria em Saúde	Nova	Link
Pós-Graduação em Qualidade e Auditoria em Saúde (a)	IPB	Link
Pós-Graduação em Auditoria Hospitalar e Gestão em Saúde	ESSATLA	Link
Pós-Graduação em Gestão da Qualidade em Saúde	Católica	Link
Pós-Graduação em Auditoria em Saúde - 2ª Edição	Ordem dos Economistas	Link
Pós-Graduação 100% Online em Auditoria	Universidade Europeia	Link
Executive Master em Sistemas de Gestão da Qualidade e Auditoria em Saúde	CESPU	Link
Curso Auditoria Interna no Setor da Saúde	Instituto Português de Auditoria Interna	Link
Curso Alterações ISO 19011:2018 - Auditorias a Sistemas de Gestão (V1 - E-Learning)	APCER	Link
Curso Interpretação ISO 9001:2015 - Sistemas de Gestão da Qualidade (V2)	APCER	Link
Curso Auditor ISO 9001:2015 - Qualidade (Certificação de Auditor Interno)	APCER	Link
Curso de Auditorias Internas ISO 9001:2015 – Formação Inicial de Auditores	Bureau Veritas	Link

Constatou-se que existe diversidade de oferta formativa em auditorias externas, sendo por isso, possível que os TMN, TRL e TRT, tentem que as suas instituições financiem estas

formações externas na ausência de formação interna certificada.

Apesar das competências legalmente reconhecidas pelo Despacho n.º 9408/2014, muitos técnicos podem não ter recebido formação adequada em metodologias de auditoria durante a sua formação académica inicial e poucos a obtiveram ao longo da sua carreira profissional. Esta lacuna formativa pode limitar a capacidade destes profissionais para participarem eficazmente em auditorias e para contribuírem para a melhoria da qualidade.

Relativamente à fraqueza “Diminuta participação dos TMN, TRL e TRT em auditorias”:

apenas 5,8% foram membros da Comissão de Qualidade e Segurança do Doente ou representante ou responsável para a área da Qualidade. Um grupo ainda menor, foi representante ou responsável das Auditorias (4,3%), com apenas 1,4% a exercerem a função de Auditor Interno da Qualidade. Por outro lado, 81,8% dos inquiridos que exerceram funções de coordenação ou subcoordenação, apresentaram formação em auditorias. Esta diferença pode justificar-se pelas funções de auditor estarem tradicionalmente relacionadas com os cargos de coordenação.

Pareceu existir uma ligação, entre o baixo número de profissionais que não apresentaram formação na área das auditorias, e o baixo número que não exerceu qualquer função relacionada com auditorias (61,5% vs 60,9%).

Analisando a fraqueza “incompleta implementação do Despacho n.º 9408/2014, de 21 de julho”, a maioria dos TMN, TRL e TRT afirmou que não desempenhou estas aptidões: tendo existido uma mínima colaboração destes profissionais nas pesquisas de curto prazo orientadas para a prática clínica ou para a auditoria (80,0% não colaboraram); ocorreu uma diminuta intervenção em auditorias clínicas para o desenvolvimento da prática profissional (81,1% não intervieram) e verificou-se uma exígua apresentação e publicação dos resultados de auditorias (91,0% não apresentaram ou publicaram). Estes dados revelaram-se inquietantes, podendo-se especular que existe um desconhecimento geral deste Despacho pelos profissionais. Quando se analisaram os dados dos coordenadores e subcoordenadores, verificaram-se melhorias no desempenho destas aptidões, com 57,1% a revelarem que já realizaram ou colaboraram em auditorias e 42,9% já realizaram pesquisas de curto prazo. Este dado pareceu apontar no sentido de que os coordenadores desempenharam estas aptidões com maior percentagem, devido às funções diferenciadas

que têm. Os TRT foram os que referiram ter uma maior participação na realização de auditorias e pesquisas de curto prazo, orientadas para a prática clínica ou para a auditoria. Nenhum dos TMN, que participou neste estudo, afirmou participar em pesquisas de curto prazo orientadas para a auditoria ou publicação dos resultados. Estes resultados, apesar de condicionados pela amostra limitada de TMN e TRT, não deixaram de reforçar a necessidade de um maior investimento nestas aptidões, pelas três profissões.

Os docentes, foram os inquiridos que afirmaram apresentar e publicar a totalidade das pesquisas de curto prazo orientadas para a prática clínica ou para a auditoria, o que parece seguir a lógica, de que estes profissionais apresentaram mais experiência e maior motivação para a publicação de resultados.

Relativamente à ameaça, “Menor tempo dedicado a processos de auditoria versus outros grupos profissionais”: 47,5% dos inquiridos revelaram dedicar menos tempo comparativamente aos médicos e enfermeiros do mesmo serviço e 33,6% revelaram desconhecer tal facto. A participação em auditorias requer tempo e recursos, que podem ser escassos em ambientes clínicos com elevada carga de trabalho e pressão para a produtividade. Estes constrangimentos podem dificultar o envolvimento regular e aprofundado dos TRL, TMN e TRT em atividades de auditoria, que podem ser consideradas como secundárias em relação às funções clínicas diretas, no entanto, a literatura indica que a “auditoria é uma ferramenta eficaz e fiável de suporte às políticas e aos controlos de gestão” (Instituto Português da Qualidade, 2015). É, por isso, possível especular que, de acordo menor tempo dedicado a processos de auditorias, os TRL, TMN e TRT poderão sentir constrangimentos na gestão dos seus sistemas de controlo de gestão, comparativamente com os médicos e enfermeiros do mesmo serviço.

Os inquiridos referiram que os motivo pelo qual os TSDT dedicaram menos tempo, aos processos de auditoria vs médicos e enfermeiros do mesmo serviço, relacionaram-se com a “Menor abertura das direcções de serviço em integrarem TSDT em equipas de auditoria” (com 32,1%), “Poucos TSDT aceitam a responsabilidade de realizar auditorias” e “Poucos TSDT sentem motivação para realizar auditorias” com igual percentagem (22,4%). As auditorias podem identificar necessidades de mudança nas práticas estabelecidas, o que pode gerar resistência por parte de algumas chefias e profissionais, incluindo os próprios

técnicos. Esta resistência pode decorrer de hábitos enraizados, cooperativismo, de desconforto com a exposição de problemas ou de preocupações sobre as implicações das mudanças propostas. Os TRL, TMN e TRT devem, por isso, exigir tratamento equitativo e igualdade de representação nas equipas de auditoria.

No que concerne à fraqueza “Reduzido controlo de qualidade e comunicação”, a caracterização da amostra relativa aos tipos de auditoria utilizados, revelou que 22,2% desconheciam este facto e 12,6% desconheciam os métodos de auditoria utilizados. Mais preocupante, foi o facto de 42,6% não terem conhecimento da apresentação de propostas de melhoria por parte dos auditores após as auditorias. Estas informações aparentam revelar, que uma grande parte dos TSDT dos SIM, não têm acesso facilitado a reuniões ou documentos relativos às auditorias.

Relativamente à avaliação das auditorias, cujos inquiridos desempenharam a função de auditor, estes revelaram que foram realizadas 71 auditorias em 29 diferentes áreas. Naturalmente, a proteção radiológica obteve um lugar de destaque com (8 auditorias), mas ainda assim, com um valor bastante baixo, tendo em conta a legislação em vigor relativa à proteção radiológica. Existem diversas áreas reguladas, com uma representação anormalmente baixa, como a “Prevenção e controlo de infeções” (5 auditorias), “Norma ISO 9001 2015” e “Sistemas de Gestão da Qualidade” (3 auditorias), “Identificação inequívoca do doente” (1 auditoria) e “Qualidade e Segurança” (1 auditoria). Não houve qualquer menção, a auditorias nas áreas da formação, investigação, avaliação de desempenho, transição da prestação de cuidados de saúde, monitorização e feedback dos incidentes de segurança, boas práticas de higiene das mãos e ocorrência de quedas (estas três últimas, objetivos estratégicos 3.3 e 4.2 do PNSD 2021-2026). Estes dados indicaram que a prática das auditorias nos SIM, e em particular com a participação de TSDT, continuam muito aquém do esperado.

No que diz respeito, à existência de um Programa de Auditorias no seu serviço, 44,6% não tinham conhecimento do mesmo. Quando questionados, se a equipa de auditoria interna do serviço incluía um TSDT, 47,5% revelou que desconhecia e 26,2% que não existia. Relativamente à frequência da realização auditorias internas, 47,5% desconheciam, 43,4% informaram que eram realizadas entre 1 e 3 por ano e 7,4% que não se realizavam. Os

resultados destas questões demonstraram, mais uma vez, que os TSDT dos SIM, estão muito pouco envolvidos nos processos de auditoria nos seus próprios serviços e que a frequência da realização de auditorias, é muita baixa.

Relativamente à ameaça “Baixa satisfação com as áreas auditorias”, 44,3% revelaram estar insatisfeitos ou muito insatisfeitos com a frequência das auditorias no seu serviço, 42,7% indicaram sentir-se insatisfeitos ou muito insatisfeitos com as áreas auditadas no seu serviço, 63,9% indicaram estar insatisfeitos ou muito insatisfeitos com a representatividade dos TSDT nas equipas de auditores na sua instituição e a maioria também está insatisfeita ou muito insatisfeita com a frequência das formações para formar auditores TSDT na sua instituição (63,9%). Foram colocadas aos inquiridos, três questões acerca da satisfação em realizar auditorias. Apenas 33,7% indicaram estar satisfeitos ou muito satisfeitos em realizar auditorias no próprio serviço; 31,9% em realizar auditorias na própria instituição e apenas 25,4% em realizar auditorias noutras instituições, ou seja, auditorias externas. A satisfação em realizar auditorias, baixou ao passar da auditoria interna para a externa, talvez pela incerteza ou maior exigência associada às auditorias externas. O facto mais curioso é que, quando questionados quanto à relevância da realização de auditorias internas, 88,5% consideraram relevante ou muito relevante. Por outro lado, apenas 33,7% revelaram sentir-se satisfeitos ou muito satisfeitos em realizá-las. Pode-se especular, então, que os TMN, TRL e TRT, consideraram a realização de auditorias internas muito relevantes, mas poucos estão disponíveis ou apresentam a motivação necessária para as realizar.

Estes dados, seguem a linha condutora das anteriores questões: os TMN, TRL e TRT demonstraram estar menos familiarizados (e naturalmente menos motivados) com processos de auditoria, a sua formação em auditorias foi insuficiente e dedicaram menos tempo a estes processos chave (quando comparados com outros grupos profissionais). O facto do principal motivo invocado, para a dedicação de pouco tempo a processos de auditoria, estar relacionado com a “Menor abertura das direcções de serviço...”, pode significar que os TMN, TRL e TRT ao indicarem menos experiência em auditorias, acabaram por ser preteridos pelos directores de serviço no processo de selecção de auditores. Outra razão possível, pode relacionar-se, com a maior organização e peso institucional que a classe médica e de enfermagem têm dentro das instituições, acabando inevitavelmente por

haver maior representatividade destes profissionais nos vários cargos de direção e gestão intermédia.

Existem também pontos fortes a realçar: apesar da baixa participação em auditorias dos inquiridos, 88,5% dos TMN, TRL e TRT, consideraram muito relevante ou relevante a realização de auditorias internas, 86,9% consideraram muito relevante ou relevante a realização de auditorias externas e 87,7% consideraram muito relevante ou relevante a existência de um Programa de Auditorias do próprio serviço. 90,2% dos inquiridos consideraram muito relevante ou relevante os TSDT colaborarem na definição das áreas a auditar, 88,5% consideraram que é muito relevante ou relevante o facto de os TSDT terem acesso a formação interna, na área das auditorias para formação de auditores e 89,4% consideraram que é muito relevante ou relevante os TSDT pertencerem às equipas de auditores. Estes dados comprovam, que os TMN, TRL e TRT consideram as auditorias muito relevantes e aparentemente pretendem estar mais envolvidos neste processo.

6.1 Discussão das análises comparativas

Considerando as análises comparativas realizadas, quatro foram estatisticamente significativas ($p < 0,05$) o que significa que há evidências suficientes para rejeitar a hipótese nula e concluir que a diferença observada nos dados não é apenas devido ao acaso (Tabela 33).

Tabela 33: Análises comparativas realizadas no SPSS (Teste estatístico – Qui-quadrado de Pearson. Effect Size: V de Cramer)

Análises comparativas realizadas	p
“Formação em auditorias” e “Idade”	0,008
“Formação em auditorias” e “Sexo”	0,048
“Formação em auditorias” e “Região de trabalho”	0,489
“Formação em auditorias” e “Formação de base”	0,302
“Formação em auditorias” e “Profissão desempenhada”	0,532
“Formação em auditorias” e “Sector onde exerce funções”	0,063
“Formação em auditorias” e “Tipologia de cuidados onde exerce funções”	0,279
“Desempenho de funções de auditor” e “Profissão desempenhada”	0,956
“Desempenho de funções de auditor” e “Sector de cuidados onde exerce funções”	0,005
“Desempenho de funções de auditor” e “Tipologia de cuidados onde exerce funções”	0,584

Verificou-se que existiram diferenças estatisticamente significativa ($p = 0,008$) na comparação entre “Formação em auditorias” e “Idade”. A idade mais elevada, foi um fator que contribuiu para a aquisição de formação em auditorias.

Considerando a comparação, das variáveis “sexo” e “formação em auditorias”, verificou-se que 53,1% dos homens e 33,3% das mulheres, indicaram ter formação em auditorias. Também é estatisticamente significativo ($p=0,048$), que o fator sexo masculino, teve maior predisposição no que se refere à experiência da formação em auditorias.

Ao compararmos a formação em auditorias com a profissão desempenhada, constatou-se não existirem diferenças estatisticamente significativas, no entanto, verificou-se que apenas 28,6% dos TMN referiram ter formação em auditorias em comparação com 41,7% dos TRT. Conclui-se, que quem desempenhou funções como TRT teve maior probabilidade de apresentar formação em auditorias.

Quando se observaram os resultados da percentagem de profissionais com formação em auditorias por tipologia de cuidados, não se verificaram diferenças significativas entre os cuidados de saúde secundários (40,7%) e os cuidados de saúde primários (38,7%), no

entanto, apenas 11,1% dos profissionais que trabalhavam em clínicas privadas referiram ter essa formação.

No conjunto do sector público, verificou-se uma maior percentagem de profissionais com formação em auditorias (45,7%) do que no setor privado (20,5%). Relativamente ao desempenho de funções como auditor, auditor perito e auditor coordenador, foi apenas entre os profissionais que exerceram funções exclusivamente no sector público que se encontraram profissionais a desempenhar estas funções (28,5%). Nenhum dos inquiridos que exerceram funções no setor privado ou acumularam funções entre o público e o privado, exerceram as funções como auditor, auditor perito e auditor coordenador. Estes dados podem insinuar que no sector privado, os TMN, TRL e TRT não estão envolvidos nos processos de auditoria de forma ativa.

6.2 Interpretação e comparação com a literatura

Num estudo realizado em 2006, nos serviços de radiologia dos Hospitais de Garcia da Horta e Santa Marta, apenas 26,0% dos TRL afirmaram conhecer a implementação de auditorias internas (J. P. S. Costa, 2006). Na presente dissertação, no que concerne, à existência de um Programa de Auditorias no seu serviço, apenas 43,0% revelaram conhecer a sua existência. Comparando estes dois valores, é possível extrapolar que desde 2006 até ao momento, os TRL aumentaram a sua consciência, face à implementação de auditorias internas.

Numa auditoria clínica, no âmbito da proteção radiológica, realizada no Serviço de Imagiologia da Unidade Hospitalar de Tomar da Unidade Local de Saúde do Médio Tejo, com participação de TRL (Lopes, 2024). O investigador referiu que “Dos resultados apurados nesta auditoria clínica, implementada pela primeira vez na instituição, verificamos que existem não conformidades que se não forem corrigidas em tempo útil, poderão originar contraordenações cujo montante das coimas poderá variar entre os €6250 e os €125000...”. Os resultados desta dissertação estão alinhados com os dados do estudo acima referido, uma vez que, 77% dos inquiridos nunca realizaram ou colaboraram em auditorias clínicas ou outras, e dos que colaboraram, apenas 11,3% o realizaram em auditorias na área da proteção radiológica. O estudo de Lopes (2024) reforçou também o

enquadramento teórico desta dissertação, ao afirmar que “as auditorias são essências no diagnóstico de antecipado de problemas e na sua correção (dos 60 indicadores avaliados, 37 estavam em conformidade e resultaram 10 oportunidades de melhoria e 13 não conformidades)”.

Os resultados de 2022 do Projeto QuADRANT referiram que “em apenas 3 países, o ensino da auditoria clínica está amplamente incorporado nos programas de educação e formação dos profissionais de saúde” e que “Não há incorporação do ensino/formação em auditoria clínica em 17 países” (Comissão Europeia, 2022). Os resultados da presente dissertação, estão alinhados com os resultados do QuADRANT 2022, dado que 61,5% dos inquiridos não apresentaram qualquer formação em auditorias.

O Manual de Boas Práticas da Radiologia português destaca a necessidade de auditorias regulares, pois são fundamentais no processo de melhoria contínua da Qualidade (Marques, 2024). Como 54,9% dos inquiridos da presente investigação, revelaram que não tinham conhecimento ou que não se realizavam auditorias no seu serviço, ficou demonstrado que não são realizadas auditorias regulares nos SIM, conforme preconizado pelo Manual de Boas Práticas da Radiologia português.

Dados do *Radiation Protection* nº198, identificaram potenciais barreiras à realização de auditorias de forma eficaz: “Financiamento insuficiente a nível nacional; Baixa prioridade nacional; Pessoal insuficiente; Financiamento insuficiente a nível hospitalar; Falta de tempo; Baixa prioridade hospitalar; Falta de expertise local” (Figura 11) (Comissão Europeia, 2022).



Figura 11 Potenciais barreiras à adoção e à atividade de auditoria clínica (Radiation Protection nº198)

Estes dados são relativos à realização de auditorias apenas na área da proteção radiológica e incidiram ao nível nacional e hospitalar, enquanto que a presente dissertação incidiu sobre todas as áreas auditadas e a nível do indivíduo. Contudo, podem-se estabelecer alguns paralelismos: “Baixa prioridade hospitalar” pode associar-se à reduzida satisfação com a frequência das auditorias revelada pelos inquiridos (44,3% sentiram-se insatisfeitos ou muito insatisfeito com a frequência das auditorias no seu serviço) e baixa satisfação com as áreas auditorias (42,7% sentiram-se insatisfeitos ou muito insatisfeitos com as áreas auditadas no seu serviço). “Falta de expertise local” pode relacionar-se com o insuficiente número de auditores especializados das profissões de TMN, TRL e TRT (só 2,5% desempenharam funções como auditor coordenador ou auditor perito e apenas 1,4% desempenharam a função de Auditor Interno da Qualidade); “Pessoal insuficiente” pode associar-se aos 61,5% de inquiridos que não apresentou qualquer formação em auditorias); “Falta de tempo” pode associar-se aos 47,5% dos inquiridos que referiram dedicar menos tempo aos processos de auditoria vs médicos e enfermeiros do mesmo serviço e, existiu ainda um inquirido, que referiu “Pouco tempo disponibilizado para os profissionais se dedicarem às auditorias”.

6.3 Limitações do estudo

Neste estudo, pretendeu-se obter uma amostra mais elevada de profissionais de radiologia, radioterapia e medicina nuclear. Porém, apenas foi possível para área da

radiologia. Os motivos que podem explicar esta limitação, estão naturalmente relacionados com o menor número de profissionais de radioterapia e medicina nuclear, comparativamente com os de radiologia. O número de profissionais a exercer funções no sector privado também foi abaixo do pretendido, no entanto, os seus contributos foram importantes.

Considera-se também, que o facto dos profissionais, em geral, não apresentarem qualquer experiência na área das auditorias, possa ter levado muitos a optarem por não participar no estudo.

6.4 Recomendações de boas práticas em auditorias de IMR

Após a análise dos dados deste estudo e da literatura, recomenda-se que:

- Deveria existir um Programa de Auditorias proposta pelas associações com indicadores, de forma a poder-se analisar e comparar o *benchmark* dos vários serviços;
- Deveria existir um Programa de Auditorias da responsabilidade dos TSDT, seja um geral sob a gestão do Conselho Técnico TSDT ou sob a responsabilidade dos coordenadores;
- Todas as instituições deveriam ter uma percentagem dos seus TMN, TRL e TMN, com horas mensais mínimas alocadas a atividades de auditoria (este valor deveria ser discutido e proposto pelas associações profissionais);
- Deveriam ser criados incentivos financeiros ou outros, para motivar os TMN, TRL e TMN a realizar auditorias e a publicar os resultados;
- Deveriam ser incluídas comissões de utentes / utentes particulares na escolha dos processos de auditoria a realizar. Como utilizadores dos serviços, conhecem as forças e as fraquezas das instituições, e possuem uma visão diferente da dos profissionais de saúde;
- Deveriam ser introduzidas, gradualmente, ferramentas de inteligência artificial, para apoiar a gestão documental e recolha de evidências, diminuindo a carga burocrática dos auditores;

6.5 Sugestões para investigação futura

A metodologia do presente estudo foi elaborada de forma a não identificar as instituições onde os profissionais trabalham, de forma a ser executável a nível nacional e a obter autorização da Comissão de Ética do IPC. Assim, será interessante propor a aplicação deste questionário futuramente, identificando as instituições onde os profissionais trabalham. Isso permitir-nos-ia identificar os serviços que não cumprem o Despacho n.º 9408/2014. Assim, os responsáveis e profissionais desses serviços, estariam munidos de informação concreta que lhes permitiria efetuar uma reforma e implementar uma mudança de comportamentos geral na área das auditorias.

Outra sugestão, será a aplicação deste estudo aos profissionais do próprio serviço em dois momentos distintos, antes e depois da implementação de mudanças significativas (como a implementação de um Programa de Auditorias). A comparação dos dados obtidos, poderia fornecer *insights* valiosos para a melhoria contínua dos serviços e para o alinhamento das práticas às expectativas dos profissional e utentes.

Num futuro estudo, poderiam ser incluídas questões relativamente à quantificação do número de horas anuais, que os TMN, TRL e TRT dedicam a processos de auditorias, analisar a sua participação em processos de acreditação e certificação e se existe envolvimento de utentes ou comissões de utentes nos processos de auditoria.

7. CONCLUSÃO

Esta investigação pioneira, cumpriu o seu objetivo principal de caracterizar o papel dos TMN, TRL e TRT nas auditorias em Portugal. Atingiu também os seus objetivos secundários: ao conseguir avaliar a quantidade e o tipo de formação em auditorias, detidas pelos TMN, TRL e TRT; ao analisar a perceção dos profissionais relativamente ao exercício da função de auditor; ao determinar a frequência com que os TMN, TRL e TRT desempenham a função de auditor e avaliar a quantidade destes profissionais que desempenham as aptidões previstas no Despacho n.º 9408/2014, de 21 de julho.

Os resultados desta dissertação, indicam fraquezas, ameaças e oportunidades de melhoria na prática das auditorias pelos TMN, TRL e TRT dos SIM. O papel dos TMN, TRT e TRL nas auditorias, aparenta não estar plenamente reconhecido, limitando a sua participação em funções mais operacionais, em vez de um envolvimento mais abrangente em todas as fases do processo de auditoria, nomeadamente na coordenação das auditorias. Esta falta de reconhecimento pode decorrer de perceções tradicionais sobre os papéis profissionais, de estruturas hierárquicas rígidas ou de falta de informação sobre as competências destes profissionais.

Os resultados apontam lacunas formativas e de representatividade destes profissionais nas equipas de auditoria. Esta informação poderá ser útil para a reflexão e definição de competências acrescidas em Imagem Médica e Radioterapia.

Conclui-se por isso, que é necessário aumentar a participação de todos os TMN, TRL e TRT nos processos de auditoria, de forma a desempenharem as aptidões previstas legalmente no Despacho n.º 9408/2014. Considera-se necessário que a Academia, Associações Profissionais e Sindicatos, invistam em formações na área das auditorias. Os Conselhos Técnicos TSDT e Coordenadores, devem por seu lado, estimular a formação de auditores e a realização de auditorias frequentes, assegurando que os Programas de Auditoria dos seus serviços, integram TMN, TRL ou de TRT e que estes, possuem tempo suficiente para o desempenho das funções de auditor. Todas estas medidas, serão úteis, para catalisar a autonomia, o desempenho e o reconhecimento dos TMN, TRL e TRT, contribuindo diretamente para uma melhoria contínua da qualidade dos seus serviços e criando um ambiente que estimula a excelência dos cuidados clínicos.

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acauan, L. V., Seda, J. M., Paes, G. O., & Stipp, M. A. C. (2021). Quality management in imaging diagnosis and the nursing team: a case study. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 74. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0912>
- Campos Da Costa, G. (2015). *Universidade do Minho Escola de Engenharia Acreditação e Certificação em Portugal-Retrato da situação portuguesa atual e comparação entre os referenciais CHKS, JCI, ACSA e ISO 9001*.
- Comissão Europeia. (2022). *Radiation Protection nº198*. Publications Office of the European Union.
- Costa, J. P. S. (2006). *Gestão da Qualidade em dois Serviços de Radiologia da Região LVT* [Universidade de Évora]. <https://dspace.uevora.pt/rdpc/handle/10174/16002>
- Costa, L. (2011). Auditoria clínica. *Sociedade Portuguesa de Medicina Interna*, 8, 278. https://www.spmi.pt/revista/vol18/vol18_n3_2011_127_128.pdf
- Diário da República n.º 138/2014, Série II de 2014-07-21. Despacho n.º 9408/2014, de 21 de julho, Diário da República n.º 138/2014, Série II de 2014-07-21 páginas 18684 (2014). <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/despacho/9408-2014-55028308>
- Diário da República n.º 187/2021, Série II de 2021-09-24. Despacho n.º 9390/2021, 2021 (2021). <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/despacho/9390-2021-171891094>
- Diário da República n.º 232/2018, Série I de 2018-12-03. Decreto-Lei n.º 108/2018, de 3 de dezembro, 5490 (2018). <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/108-2018-117202785>
- Diário da República n.º 250/2023, 4º Suplemento, Série I de 2023-12-29. Decreto-Lei n.º 139-D/2023, de 29 de dezembro (2023). <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/139-d-2023-835994080>
- Direção Geral da Saúde. (2021). *Documento Técnico para a Implementação do Plano Nacional para a Segurança dos Doentes*. <https://www.dgs.pt/qualidade-e-seguranca/seguranca-dos-doentes/plano-nacional-para-a-seguranca-dos-doentes-2021-2026.aspx>
- Diretiva 2013/59/Euratom do Conselho, de 5 de dezembro de 2013 (2013). <http://data.europa.eu/eli/dir/2013/59/oj>
- European Society of Radiology. (2021). *AUDITRAD: Guide to Clinical Audit in Radiology (ESPERANTO 4 Ed)* (4.ª ed.). <https://www.myesr.org/quality-safety/clinical-audit/>
- IAEA. (2021). *IAEA HUMAN HEALTH SERIES No. 33 QUANUM 3.0: An Updated Tool for Nuclear*

- Medicine Audits Third Edition*. <http://www.iaea.org/Publications/index.html>
- Instituto Português da Qualidade. (2015). *Norma Portuguesa EN ISO 9001:2015*.
- Instituto Português da Qualidade. (2019). *Norma Portuguesa ISO 9004:2019*.
- Instituto Português de Acreditação. (2022). *Regulamento Geral de Acreditação*. www.european-accreditation.org
- Instituto Português de Acreditação. (2024). *PROCEDIMENTO PARA ACREDITAÇÃO DE ORGANISMOS DE CERTIFICAÇÃO*. www.ipac.pt
- International Organization for Standardization. (2019). *NORMA INTERNACIONAL ISO 19011:2019*. www.iso.org
- Isabel, S. (2010). Estratégias de governação clínica. *Revista Portuguesa de Clínica Geral*, 26, 666. <https://rpmgf.pt/ojs/index.php/rpmgf/article/viewFile/10803/10539>
- Lopes, R. (2024). *AUDITORIAS CLÍNICAS EM RADIOLOGIA GERAL* [Escola Superior De Tecnologia da Saúde do Politécnico de Coimbra]. <https://comum.rcaap.pt/bitstreams/d4c711cb-4ffb-4a3c-9ae0-27f0e0103e9e/download>
- Lourenço, I. (2018). *O contributo da Auditoria Interna para a Governação Clínica e de Saúde numa USF* [Universidade do Algarve]. <https://sapientia.ualg.pt/bitstream/10400.1/15004/1/PIS%20definitivo.pdf>
- Machado, A. P. P. (2020). *A implementação do Modelo ACSA no Departamento de Pediatria do Hospital de Santa Maria – um estudo de caso* [Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas]. <https://repositorio.ulisboa.pt/handle/10400.5/21297>
- Marques, H. et al. (2024). Manual de Boas Práticas da Especialidade de Radiologia da Ordem dos Médicos. Em *Medical Radiology*. Springer. https://doi.org/10.1007/174_2019_208
- Ministério da Saúde. (2010). *A Organização Interna e a Governação dos Hospitais*. <https://www.spmi.pt/pdf/RelatorioFinalGTHospitaisVersaoFinal2.pdf>
- Modelo de Certificação do Ministério da Saúde/ACSA Internacional (2025). <https://acredita.dgs.pt/fichero.asp?orig=GENERALEs&nom=Documento+Geral+de+Certificacao+A7+A3o+de+Unidades+de+Sa%C3%BAde%5FV7%5F20250410%2Epdf>
- Orientação nº 002/2017 da Direção Geral da Saúde (2017). <https://www.lexpoint.pt/Fileget.aspx?FileId=22241>
- Santos, T., Lopes, M. do C., Gershkevitch, E., Vinagre, F., Faria, D., Carita, L., Pontes, M., Vieira, S., Poli, E., Faustino, S., Ribeiro, F., Trindade, M., Ponte, F., Marcelino, C., Batista, C., Oliveira, S., Figueira, R., Lencart, J., Diaz, E. G., ... Izewska, J. (2019). IMRT national audit in Portugal. *Physica Medica*, 65, 128–136. <https://doi.org/10.1016/j.ejmp.2019.08.013>
- Susana, A., & Pimenta, M. (2024). *Avaliação nacional dos níveis de exposição a radiação ionizante*

em procedimentos de intervenção guiados por fluoroscopia. <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/163406>

Vidigal, R. (2010). *Contributo para a Gestão da Qualidade Clínica num Serviço de Radiologia* [Universidade Nova de Lisboa]. <https://core.ac.uk/download/pdf/303712991.pdf>

Anexo 1 - Questionário aplicado no estudo

28/05/25, 10:14

Caraterização nacional da prática de auditorias dos Técnicos Superiores de Diagnóstico e Terapêutica de Medicina Nuclear, Ra...

Caraterização nacional da prática de auditorias dos Técnicos Superiores de Diagnóstico e Terapêutica de Medicina Nuclear, Radiologia e Radioterapia

No âmbito do Mestrado em Imagem Médica e Radioterapia da Escola Superior de Tecnologia da Saúde do Instituto Politécnico de Coimbra, será efetuado um estudo de Caraterização Nacional da prática de auditorias dos Técnicos Superiores de Diagnóstico e Terapêutica (TSDT) de Medicina Nuclear, Radiologia e Radioterapia.

Objetivo deste estudo:

- Avaliar de que forma, em que áreas e com que frequência, os Técnicos de Medicina Nuclear, Técnicos de Radioterapia e Técnicos de Radiologia utilizam as auditorias, como ferramenta de diagnóstico e melhoria contínua da qualidade, eficiência, satisfação e segurança;
- Avaliar a quantidade de Técnicos de Medicina Nuclear, Técnicos de Radioterapia e Técnicos de Radiologia que possuem formação para realizar auditorias e com que frequência é que desempenham essa função;
- Avaliar a perceção dos Técnicos de Medicina Nuclear, Técnicos de Radioterapia e Técnicos de Radiologia em exercerem a função de auditor;
- Avaliar a quantidade de Técnicos de Medicina Nuclear, Técnicos de Radioterapia e Técnicos de Radiologia que publicam os resultados das auditorias;

Não existe uma caraterização sobre a quantidade de Técnicos de Radiologia, Radioterapia e Medicina Nuclear em Portugal que possuem formação em auditorias e/ou desempenham a função de auditor. Esta caraterização permitirá identificar carências de formação e de representatividade dos TSDT nas equipas de auditores, apoiando assim a definição de competências acrescidas em Imagem Médica e Radioterapia.

Enquadramento:

A auditoria que inicialmente era somente uma ferramenta de gestão, de fiscalização e com peso de punição é, hoje em dia, uma ferramenta da ciência, da educação e com peso na qualidade. Uma auditoria é um processo sistemático, independente e documentado para obter evidência e avaliação objetivas, com vista a determinar em que medida os critérios da auditoria são cumpridos.

O Ministério da Saúde criou um documento "A Organização Interna e a Governação dos Hospitais" onde claramente salienta o papel da Governação Clínica, com base em várias ações, nomeadamente:

- "Empenho na criação de uma cultura de avaliação e auditoria clínica como recurso comum de leitura e análise";

Enquadramento legal:

O Despacho n.º 9408/2014, de 21 de julho que fixa o referencial de competências conjunto para as profissões de técnico de medicina nuclear, de radiologia e de radioterapia, define que estes profissionais possuem aptidões para:

- "Realizar e colaborar em auditorias clínicas ou outras";

https://docs.google.com/forms/d/1VUXtIfgPE5gJ_VQbkrx3otXdXnsJvi_4AzTjcubcOIY/edit

1/14

- "Realizar pesquisas de curto prazo orientadas para a prática clínica ou para a auditoria";
- "Participar em auditorias clínicas e de investigação aplicada para o desenvolvimento da prática profissional";
- "Apresentar e publicar os resultados de auditoria clínica e de investigação aplicada"

Condições para a realização deste estudo:

A confidencialidade e anonimato dos dados serão garantidos. Após análise de toda a informação recolhida, esta será guardada até ao final da elaboração e defesa do estudo, sendo destruída após este período. Os dados recolhidos são para uso exclusivo do presente estudo, não existindo quaisquer interesses financeiros a motivar o estudo.

A sua participação é voluntária, não existindo nenhuma contrapartida financeira ou de outra natureza, à sua participação. Em qualquer momento, poderá livremente recusar ou interromper a participação no estudo, sem qualquer tipo de penalização por este facto. Este estudo não é financiado por qualquer bolsa ou fundo de investigação, e mereceu a aprovação da Comissão de Ética do Politécnico de Coimbra.

Assim:

- Declaro que tenho conhecimento de todos os procedimentos relativos à investigação tendo sido esclarecido de forma clara a todas as minhas questões;
- Compreendo que tenho o direito de colocar qualquer questão sobre o estudo assim como desistir, a qualquer momento, se assim pretender;
- Percebo as condições, procedimentos e vantagens de participar no estudo;
- Certificaram-me que todos os dados recolhidos que dizem respeito ao estudo serão mantidos de forma confidencial e que nenhuma informação será publicada ou comunicada;

Em nome da equipa de investigação do projeto, manifestamos os nossos agradecimentos pela sua participação assim como a nossa disponibilidade para quaisquer esclarecimentos adicionais. Disponibilizamos os seguintes contactos para esclarecimento de qualquer dúvida:

- Investigador: Carlos Manuel Monteiro Nujo - carlosnujo@gmail.com / a2010009604@estesc.ipc.pt
- Orientadora: Professora Doutora Joana Santos - joanasantos@estesc.ipc.pt
- Coorientadora: Dra. Andrea Pimenta - aspimenta@gmail.com

** Indica uma pergunta obrigatória*

1. Pretende participar no estudo/projeto acima referido?* *

Marcar apenas uma oval.

☐ Sim

☐ Não

Caraterização do participante

2. Qual é a sua área de formação de base *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Imagem Médica e Radioterapia
- ☐ Medicina Nuclear
- ☐ Radiologia
- ☐ Radioterapia

3. Profissão(ões) que desempenha *

Marcar tudo o que for aplicável.

- ☐ Técnico de Medicina Nuclear
- ☐ Técnico de Radiologia
- ☐ Técnico de Radioterapia
- ☐ Outra: _____

4. Indique o seu sexo *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Feminino
- ☐ Masculino
- ☐ Prefiro não responder

5. Indique a sua idade *

6. Em que região trabalha *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Alentejo
- ☐ Algarve
- ☐ Centro
- ☐ Lisboa e Vale do Tejo
- ☐ Norte
- ☐ Região Autónoma dos Açores
- ☐ Região Autónoma da Madeira

7. Tipologia de cuidados onde exerce funções *

Marcar tudo o que for aplicável.

- ☐ Cuidados de Saude Primários (Centros de Saúde)
- ☐ Cuidados de Saude Secundários (Hospitais)
- ☐ Outra: _____

8. Sector de cuidados onde exerce funções *

Marcar tudo o que for aplicável.

- ☐ Público
- ☐ Privado
- ☐ Outra: _____

9. Descreva a formação que possui nas seguintes áreas *

Marcar tudo o que for aplicável.

	Doutoramento	Mestrado	Pós-Graduação	Especialização	Formação interna (fornecida pela instituição)	Formação externa (realizada fora da instituição)	Não possui formação
Auditorias	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Qualidade	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Segurança	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

10. Exerce atualmente alguma destas funções ou exerce outras relacionadas com auditorias? *

Marcar tudo o que for aplicável.

- ☐ Coordenação
☐ Sub-Coordenação
☐ Responsável pela Proteção Radiológica (RPR)
☐ Membro da Comissão de Qualidade e Segurança do Doente
☐ Membro de Comissão de Auditoria
☐ Membro de Comissão na área da Qualidade
☐ Representante ou responsável das Auditorias (Medicina Nuclear/Radiologia/Radioterapia)
☐ Representante ou responsável para a área da Qualidade (Medicina Nuclear/Radiologia/Radioterapia)
☐ Representante ou responsável para a área da Segurança (Medicina Nuclear/Radiologia/Radioterapia)
☐ Não
☐ Outra: _____

Tipos de Auditorias

11. Quais das seguintes aptidões, previstas no Despacho n.º 9408/2014, de 21 de julho, já desempenhou: *

Marcar tudo o que for aplicável.

	Sim	Não
Realização e colaborar em auditorias clínicas ou outras	☐	☐
Realização de pesquisas de curto prazo orientadas para a prática clínica ou para a auditoria	☐	☐
Participação em auditorias clínicas para o desenvolvimento da prática profissional	☐	☐
Apresentação e publicar dos resultados de auditoria clínica	☐	☐

12. Já participou em alguma auditoria? *

Marcar tudo o que for aplicável.

	Sim	Não
Como auditor coordenador?	☐	☐
Como auditor perito?	☐	☐
Como auditor?	☐	☐
Como auditor observador?	☐	☐
Como auditado (alvo de auditoria)	☐	☐

13. Se respondeu "Sim" em alguma das questões anteriores, quais foram as áreas auditadas?

14. Se já participou em alguma auditoria, quais dos seguintes tipos de auditoria, foram utilizados?

Marcar tudo o que for aplicável.

- ☐ Auditoria a Normas/Procedimentos (com objetivo de definir normas, recolher dados para comparação das práticas realizadas com as práticas normativas e implementar as alterações necessárias)
- ☐ Registo e monitorização de erros (avaliação retrospectiva de uma falha para identificar causas dos erros e sua posterior correção)
- ☐ Revisão por pares (habitualmente reservado para discussão de casos clínicos complexos ou que não encaixam em normas, sobretudo vocacionado para formação pessoal e do serviço)
- ☐ Inquérito a doentes/utentes (ferramenta para obter a perspetiva do doente consumidor, seja sobre o grau de satisfação, ou sobre conhecimentos em áreas da radiologia, medicina nuclear ou radioterapia)
- ☐ Desconheço

15. Se já participou em alguma auditoria, quais dos seguintes métodos de auditoria* foram utilizados? (* são as ferramentas técnicas, escolhidas pelo auditor, para recolher e avaliar as informações obtidas na auditoria, permitindo assim, formar uma opinião imparcial)

Marcar tudo o que for aplicável.

- ☐ Observação (auditor observa o comportamento dos auditados em contexto de trabalho)
- ☐ Entrevistas (auditor questiona diretamente os auditados)
- ☐ Análise documental (verificação da existência e cumprimento de normas, regulamentos, procedimentos, etc.)
- ☐ Método de amostragem (seleção aleatória dos entrevistados, ou documentos a analisar)
- ☐ Desconheço

16. Considerando as auditorias realizadas no seu serviço, surgem propostas de melhoria por parte dos auditores? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Nunca
- ☐ Por vezes
- ☐ Sempre
- ☐ Não tenho conhecimento

17. Quais das seguintes áreas, foram alvo de auditorias, na sua instituição, com a participação de TSDT? *

Marcar tudo o que for aplicável.

- ☐ Código de Ética
☐ Cumprimento de protocolos internos
☐ Estado dos equipamentos e/ou instalações
☐ Gestão de Risco
☐ Identificação Inequivoca
☐ Qualidade dos registos clínicos
☐ Proteção Radiológica
☐ Satisfação de utentes
☐ Satisfação de profissionais
☐ Segurança contra antimicrobianos
☐ Segurança e prevenção de acidentes
☐ Nenhuma
☐ Desconheço
☐ Outra: _____

18. Relativamente à realização de auditorias no seu serviço: *

Marcar tudo o que for aplicável.

	Sim	Não	Não tenho conhecimento
Existe um Programa de Auditorias?	☐	☐	☐
Existe uma equipa de auditoria interna do serviço?	☐	☐	☐
A equipa de auditoria interna do serviço inclui TSDT?	☐	☐	☐

19. Com que frequência são realizadas **auditorias internas** como ferramenta de diagnóstico e melhoria contínua da qualidade no seu serviço? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Entre 1 e 3 por ano
- ☐ Não são realizadas
- ☐ Entre 4 e 6 por ano
- ☐ Mais do que 3 por ano
- ☐ Não tenho conhecimento

Satisfação

20. Numa escala de 0 a 5, como classifica a relevância *

Marcar apenas uma oval por linha.

	Muito irrelevante	Irrelevante	Neutro	Relevante	Muito relevante
Da realização de auditorias internas	☐	☐	☐	☐	☐
Da realização de auditorias externas	☐	☐	☐	☐	☐
De existir um Programa de Auditorias	☐	☐	☐	☐	☐
Dos TSDT terem acesso a formação interna, na área das auditorias (formação de auditores)	☐	☐	☐	☐	☐
Dos TSDT pertencerem às equipas de auditores	☐	☐	☐	☐	☐
Dos TSDT colaborarem na definição das áreas a auditar	☐	☐	☐	☐	☐

21. Numa escala de 0 a 5, como classifica a sua satisfação *

Marcar apenas uma oval por linha.

	Muito insatisfeito	Insatisfeito	Neutro	Satisfeito	Muito satisfeito
Com a frequência das auditorias no seu serviço	☐	☐	☐	☐	☐
Com as áreas auditadas no seu serviço	☐	☐	☐	☐	☐
Com a frequência das formações para formar auditores TSDT na sua instituição	☐	☐	☐	☐	☐
Com a representatividade dos TSDT nas equipas de auditores na sua instituição	☐	☐	☐	☐	☐
Em realizar auditorias no seu serviço	☐	☐	☐	☐	☐
Em realizar auditorias na sua instituição	☐	☐	☐	☐	☐
Em realizar auditorias noutros serviços ou instituições	☐	☐	☐	☐	☐

22. Comparativamente aos profissionais da carreira médica e de enfermagem do seu serviço, considera que os TSDT do seu serviço, dedicam mais ou menos horas a processos de auditoria? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ TSDT dedicam mais tempo, aos processos de auditoria vs médicos e enfermeiros do mesmo serviço
- ☐ TSDT dedicam menos tempo, aos processos de auditoria vs médicos e enfermeiros do mesmo serviço
- ☐ Desconheço

23. Se respondeu "menos tempo", na questão anterior, qual consideraria a causa, pelo qual os TSDT, dedicam menos tempo a processos de auditoria nos serviços?

Marcar tudo o que for aplicável.

- ☐ Os TSDT têm menor experiência em auditorias
- ☐ Os TSDT têm menor formação em auditoria
- ☐ Poucos TSDT aceitam a responsabilidade de realizar auditorias
- ☐ Poucos TSDT sentem motivação para realizar auditorias
- ☐ Poucos TSDT reconhecem a importância da realização auditorias
- ☐ Menor abertura das direções de serviço, em integrarem TSDT em equipas de auditoria
- ☐ Outra: _____

24. O questionário termina aqui.

Se pretender, deixe aqui um comentário adicional sobre este tema.

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pela Google.



Politécnico
de Coimbra

Balcão Único

[Início](#)

Parecer final da Comissão de Ética do IPC sobre o parecer solicitado

Deliberação sobre o pedido de Parecer Nº 31/2025, com o Título: "Caracterização nacional da prática de auditorias dos Técnicos Superiores de Diagnóstico e Terapêutica de Medicina Nuclear, Radiologia e Radioterapia", requerido por "Carlos Manuel Monteiro Nujo".

A.1. DOCUMENTOS Analizados:

1. Formulário do Balcão Único 2. Consentimento Informado Livre e Esclarecido, integrado no cabeçalho do Questionário disponibilizado no Google Forms, e solicitado como pergunta obrigatória no início do mesmo. 3. Cronograma 4. Questionário - Caracterização Nacional da prática de auditorias dos Técnicos Superiores de Diagnóstico e Terapêutica (TSDT) de Medicina Nuclear, Radiologia e Radioterapia - Google Forms.pdf 5. Evidências de contactos feitos às Associações Profissionais para colaboração no processo de recolha de dados 6. CV do proponente 7. CV Orientadora

A.2. RESUMO DO PROJETO:

Estamos perante um projeto de investigação que está a ser desenvolvido por Carlos Manuel Monteiro Nujo, aluno de Mestrado em Imagem Médica e Radioterapia da Escola Superior de Tecnologia da Saúde do Instituto Politécnico de Coimbra, sob orientação da Professora Doutora Joana Margarida Rodrigues dos Santos. O estudo aqui em apreço visa ser um estudo de caracterização nacional da prática de auditorias, pelos Técnicos Superiores de Diagnóstico e Terapêutica (TSDT) de Medicina Nuclear, Radiologia e Radioterapia, a efetuar-se com a aplicação de um questionário aos Técnicos de Medicina Nuclear, Técnicos de Radiologia e Técnicos de Radioterapia membros das associações profissionais (Associação Portuguesa dos Técnicos de Radiologia, Radioterapia e Medicina Nuclear; Associação Portuguesa de Imagiologia Médica e Radioterapia; Núcleo de Desenvolvimento dos Técnicos de Radiologia; Associação Portuguesa de Radioterapeutas; Associação Portuguesa de Técnicos de Medicina Nuclear). Na ausência de uma caracterização sobre a quantidade de Técnicos de Radiologia, Radioterapia e Medicina Nuclear em Portugal que possuem formação em auditorias e/ou desempenham a função de auditor, o proponente pretende identificar carências de formação e de representatividade dos TSDT nas equipas de auditores, apoiando assim a definição de competências acrescidas em Imagem Médica e Radioterapia. Nesse sentido, os objetivos definidos para este estudo são: 1. Avaliar de que forma, em que áreas e com que frequência, os Técnicos de Medicina Nuclear, Técnicos de Radioterapia e Técnicos de Radiologia utilizam as auditorias, como ferramenta de diagnóstico e melhoria contínua da qualidade, eficiência, satisfação e segurança; 2. Avaliar a quantidade de Técnicos de Medicina Nuclear, Técnicos de Radioterapia e Técnicos de Radiologia que possuem formação para realizar auditorias e com que frequência é que desempenham essa função; 3. Avaliar a perceção dos Técnicos de Medicina Nuclear, Técnicos de Radioterapia e Técnicos de Radiologia sobre exercerem a função de auditor; 4. Avaliar a quantidade de Técnicos de Medicina Nuclear, Técnicos de Radioterapia e Técnicos de Radiologia que publicam os resultados das auditorias. Trata-se de um estudo do tipo Observacional, Descritivo e Prospetivo cuja recolha de dados decorrerá por via

online, com recurso ao Google Forms, com uma amostra de conveniência constituída por Técnicos de Medicina Nuclear, Técnicos de Radioterapia e Técnicos de Radiologia, membros das associações profissionais: Associação Portuguesa dos Técnicos de Radiologia, Radioterapia e Medicina Nuclear; Associação Portuguesa de Imagiologia Médica e Radioterapia; Núcleo de Desenvolvimento dos Técnicos de Radiologia; Associação Portuguesa de Radioterapeutas; Associação Portuguesa de Técnicos de Medicina Nuclear, as quais já foram contactadas pelo proponente no sentido de colaborarem, enviando por e-mail aos seus associados o link de acesso ao Questionário, e de fazerem a divulgação da iniciativa, nas redes sociais. Como critério de inclusão o proponente indica ser membro associado das associações profissionais anteriormente indicadas e não exercerem funções profissionais fora de Portugal. O instrumento de recolha de dados é original, da autoria do proponente, baseado na legislação vigente, em boas práticas reconhecidas e em artigos científicos de referência. O procedimento passa por, após o parecer favorável da Comissão de Ética, desenvolver um teste piloto com a aplicação do questionário a 6 profissionais (2 de cada área de exercício 1 deles com funções de coordenação) para melhoria e validação do mesmo. Posteriormente, proceder-se-á à disseminação do questionário através das associações profissionais (Associação Portuguesa dos Técnicos de Radiologia, Radioterapia e Medicina Nuclear; Associação Portuguesa de Imagiologia Médica e Radioterapia; Núcleo de Desenvolvimento dos Técnicos de Radiologia; Associação Portuguesa de Radioterapeutas; Associação Portuguesa de Técnicos de Medicina Nuclear) e a recolha de dados, através de questionário eletrónico do Google Forms. Por fim, após a recolha das respostas, o proponente desenvolve a análise dos resultados. Observações: A análise da informação fornecida no formulário submetido pelo proponente suscitou algumas dúvidas que levaram a relatora a solicitar-lhe alguns esclarecimentos que, após alguns contactos, foram todos fornecidos

B – IDENTIFICAÇÃO DAS QUESTÕES COM EVENTUAIS IMPLICAÇÕES ÉTICAS:

B.1. Este estudo e os métodos utilizados são seguros, não revelando qualquer risco ou experiência dolorosa para os participantes envolvidos. B.2. O Consentimento Informado Livre e Esclarecido (CILE), encontra-se escrito de forma clara e objetiva, garantindo os princípios da voluntariedade, da autonomia e do consentimento informado, livre e esclarecido. De referir que o mesmo consta da primeira página do questionário, e requer a obrigatoriedade de o respondente assinalar a sua concordância quanto à participação no estudo. Pelo que, sem essa resposta, o questionário não avança para as perguntas seguintes. B.3. A participação dos sujeitos é voluntária e não acarreta custos nem implica qualquer contrapartida financeira, ou de outra natureza. Podendo livremente e a qualquer momento recusarem ou interromperem a participação no estudo sem que, por isso, sejam penalizados de alguma forma. B.4. O investigador assegura que todos os dados recolhidos se destinarão exclusivamente à realização deste estudo, não existindo quaisquer interesses financeiros a motivá-lo. B.5. É garantida a proteção, anonimato e sigilo dos intervenientes por meio da codificação dos dados recolhidos, os quais serão guardados numa base de dados protegida por palavra-passe. B.6. Não foi pedido parecer a outra Comissão de Ética. B.7. Este estudo não é financiado por qualquer bolsa ou fundo de investigação.

C – CONCLUSÕES:

Estando salvaguardados os pressupostos éticos relacionados com a investigação, de acordo com o disposto no n.º 2 do art.º 7º do Regulamento da Comissão de Ética do IPC, nada tenho a opor quanto ao desenvolvimento do referido projeto. No entanto, o presente Parecer não dispensa a necessidade de obtenção de autorização das Associações Profissionais para a disseminação do questionário junto dos seus associados.

Deliberação final:

DECISÃO: Deferido por UNANIMIDADE, em reunião do dia 26 de fevereiro de 2025

Coimbra, 26-02-2025

O(a) Presidente da Comissão de Ética do IPC,

Adelino Manuel Moreira dos Santos

O(a) Relator(a) do Pedido de parecer,

Sílvia Maria Rodrigues da Cruz Parreiral