



**Escola Superior
de Tecnologia
da Saúde**

Politécnico de Coimbra

Ana Margarida Marques Quadrado

A INEVITABILIDADE DA ÉTICA NA PROTEÇÃO CONTRA AS RADIAÇÕES IONIZANTES

*Dissertação de Mestrado em Imagem Médica e
Radioterapia, orientada por Adelino Manuel Moreira
dos Santos e apresentada à Escola Superior de
Tecnologia da Saúde do Instituto Politécnico de
Coimbra*

março, 2024

A INEVITABILIDADE DA ÉTICA NA PROTEÇÃO CONTRA AS RADIAÇÕES IONIZANTES

Ana Margarida Marques Quadrado

*Dissertação em Imagem Médica e Radioterapia,
orientada por Adelino Manuel Moreira dos Santos e
apresentada à Escola Superior de Tecnologia da
Saúde do Instituto Politécnico de Coimbra para
obtenção do grau de Mestre*

março, 2024

Agradecimentos

A presente dissertação é o resultado de um percurso que me desafiou em diversas dimensões e que apenas se tornou possível devido ao apoio precioso de diversas pessoas.

Começo por me dirigir ao Professor Doutor Adelino Santos, que foi meu professor de licenciatura e agora de mestrado, a quem expresso o meu profundo agradecimento por ter sido figura ativa nesta caminhada. Por me ter ajudado a gerir as minhas angústias e inquietudes e por me ter guiado com incentivo, disponibilidade e envolvimento constantes até este produto final. Quando surgiu o momento da escolha da temática, não tive qualquer dúvida relativamente a quem incluir neste projeto. Sem si envolvido, o desenvolvimento deste trabalho perderia o seu sentido. Foi, uma vez mais, um prazer trabalhar consigo. Muito obrigada.

Ao Professor João Paulo Figueiredo, agradeço pela colaboração na matéria estatística que o trabalho implicou. A sua ajuda foi imprescindível para a obtenção de resultados e para a melhor representação dos mesmos.

Aos professores do Mestrado em Imagem Médica e Radioterapia, da Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra, que enriqueceram e elevaram os meus saberes na área, através da partilha dos seus conhecimentos. Foram precisamente esses ensinamentos que conduziram ao desenvolvimento do presente estudo.

Quero dedicar esta tese à minha família, que é o meu grande pilar.

À minha mãe, que sempre foi luz em todas as caminhadas da minha vida e que vive cada vitória minha como se fosse sua. E esta não foi a exceção. Aprendi com ela que a vida sem amor é uma vida vazia. Que o mais importante não são coisas, mas sim pessoas. Aprendi a transformar as adversidades em conquistas. A colocar um pouco da minha essência em tudo o que faço, tal como tu. Admiro a tua sensibilidade, a tua cultura, a tua resiliência, a tua dedicação incondicional, não só a mim, como também em relação a tudo em que te envolves. Agradeço profundamente pelos valores que me tens passado ao longo dos anos e só espero um dia vir a ser tão boa mãe como tu tens sido para mim.

Ao meu pai, que me ensinou a apreciar valores como a responsabilidade e o compromisso e que me mostrou que quando queremos verdadeiramente algo, temos de trabalhar para o alcançar, pois ninguém o fará por nós. Foi dele que herdei a minha capacidade de organização, a metodologia e o perfeccionismo, que me desafiam diariamente, mas que, em simultâneo, me auxiliam a gerir melhor os desafios diários e a entregar o melhor de mim perante qualquer coisa que faça. Admiro-te muito e agradeço-te por sempre me teres apoiado e incentivado, nomeadamente académica e profissionalmente e por me ajudares na gestão das minhas emoções, que muitas vezes deixo que me dominem. Obrigada.

À avó Milú, a matriarca da família, que transporta o avô em si, que emana amor e vive orgulhosa dos netos que tem. Mostraste-me, no teu jardim, o verdadeiro significado da palavra cuidar. Talvez não seja por acaso que tenho Margarida no nome. Ensinaste-me que mesmo que com a estação caiam as pétalas e se quebrem os talos, enquanto tivermos raízes em terra todos podemos voltar a florescer. Ensinaste-me a ser uma mulher e a ti te agradeço por isso. Partilho esta alegria contigo e só desejo que vivas por muitos mais anos para que possa partilhar muitas mais.

Ao meu Diogo, que me tem acompanhado nesta caminhada (e em muitas outras mais) e que tem sido o meu grande suporte em todas as fases deste desafio. Obrigada por respeitares as horas que dediquei a este projeto e por me teres dado a mão e ajudado a seguir em frente quando o caminho parecia tortuoso. Foste e és a minha força, o meu amparo, o meu porto de abrigo. Um ser humano que admiro de uma forma inexplicável, desde o dia em que te conheci. Agradeço por toda a partilha de conhecimento e por todo o amor, paciência e tranquilidade que me transmites e que tornaram possível a escrita desta dissertação.

Aos meus futuros sogros, que me tratam como se fosse filha e para quem também olho com um sentimento filial. Obrigada por quererem fazer parte da minha vida e por me acompanharem nas minhas mais recentes conquistas. E obrigada por terem trazido ao mundo um ser humano tão especial. Tenho muita sorte por ter pessoas tão boas na minha vida.

Resumo

Objetivo: Esta dissertação teve como objetivo aferir a perceção de um grupo de inquiridos, relativamente às práticas que vigoram nas suas instituições de saúde, especificamente nos departamentos de Imagiologia, no domínio das radiações ionizantes e do tratamento dos dados pessoais de saúde. Desta maneira, pretendeu-se abrir discussão e promover a reflexão no que diz respeito aos valores éticos centrais e processuais que sustentam o sistema de proteção radiológica e que permitem a sua aplicação. Para o efeito, os inquiridos foram confrontados com cenários práticos específicos, sugeridos pelo *Draft Report: “Ethics in Radiological Protection for Medical Diagnosis and Treatment”* e baseados no DL n.º 58/2019, artigos 29.º e 30.º, bem como na Política de Proteção de Dados e Privacidade da ERS.

Metodologia: Por forma a alcançar o objetivo proposto, foi feito um estudo observacional e descritivo, através de um inquérito divulgado na plataforma *Google Forms*, entre 22 de dezembro de 2023 e 31 de janeiro de 2024. Este incidiu numa amostra de conveniência de 169 inquiridos, incluindo Técnicos de Radiologia e Médicos Radiologistas, com diferentes experiências profissionais e de diferentes regiões, a nível nacional. Para avaliar as tendências de resposta dos inquiridos, recorreu-se à utilização de uma escala de Likert, com 6 posicionamentos. Estes dados foram posteriormente transpostos para o *Software IBM SPSS 25*, que permitiu expor os resultados alcançados através de tabelas personalizadas e gráficos de barras.

Resultados: De um modo geral, verifica-se uma falta de uniformidade nos posicionamentos tomados pela amostra, que se traduz na variabilidade das práticas clínicas, ainda que algumas das vezes se percecionem a evidência de uma determinada tendência. Esta variabilidade de práticas verifica-se tanto entre as diferentes classes profissionais, como entre os diferentes intervalos de experiência e regiões de exercício.

Conclusão: O presente estudo revela uma heterogeneidade das práticas dos inquiridos, no âmbito dos procedimentos de imagem, que envolvem as radiações ionizantes. Para que não se repitam erros do passado, é fundamental uma revisão das práticas que unifique a ética biomédica e o conhecimento científico sobre as radiações ionizantes e em proteção radiológica, pois só com uma forte fundamentação ética se consegue aplicar,

devidamente, este saber na clínica. Assim, é indiscutivelmente necessário contrariar a carência de formação que existe nestas matérias, através do desenvolvimento de planos de estudo e de programas de treino nas escolas e/ou nos serviços, assim como promover a literacia na matéria das radiações ionizantes e dos potenciais riscos associados à sua exposição, a um nível global. No que diz respeito ao tratamento dos dados de saúde, é indispensável o respeito por parâmetros regulatórios rigorosos, pois só assim se poderão evitar conflitos éticos gerados pelo comprometimento do bem-estar e dos direitos dos envolvidos.

Palavras-chave:

radiações ionizantes; dados pessoais de saúde; proteção radiológica; ética biomédica; direitos.

Abstract

Objective: The aim of this dissertation was to assess the perception of a group of respondents regarding the practices in their health institutions, specifically in imaging departments, in the field of ionizing radiation and personal health data processing. The aim was to open discussion and promote reflection on the core ethical and procedural values that underpin the radiological protection system and enable it to be applied. To this end, respondents were confronted with specific scenarios suggested by the *Draft Report: "Ethics in Radiological Protection for Medical Diagnosis and Treatment"* and based on DL no. 58/2019, articles 29 and 30, as well on the ERS Data Protection and Privacy Policy.

Methodology: In order to achieve the proposed objective, an observational and descriptive study was carried out using a survey published on the *Google Forms* platform, between December 22, 2023 and January 31, 2024. The survey involved a convenience sample of 169 respondents, including Radiographers and Radiology Doctors, with different professional backgrounds and from different regions of the country. A Likert scale with 6 positions was used to assess the respondents' response tendencies. This data was then transposed into IBM SPSS 25 software, which made it possible to display the results through customised tables and bar charts.

Results: In general, there is a lack of uniformity in the positions taken by the sample, which is reflected in the variability of clinical practices, although sometimes there is evidence of a certain trend. This variability in practices can be seen both between the different professional classes and between the different ranges of experience and regions of practice.

Conclusion: This study reveals a heterogeneity in the practices of the surveyed in the context of imaging procedures involving ionising radiation. To avoid repeating the mistakes of the past, a review of practices that unifies biomedical ethics with scientific knowledge about ionising radiation and radiological protection is essential, since only with a strong ethical foundation this knowledge can be properly applied on clinics. Therefore, it is undoubtedly necessary to counteract the lack of training that exists in these matters, by developing study plans and training programmes in schools and/or

departments, as well as promoting literacy in the subject of ionising radiation and the potential risks associated with its exposure, at a global level. With regard to the processing of health data, it is essential to respect strict regulatory parameters, because this is the only way to avoid ethical conflicts generated by compromising the well-being and rights of those involved.

Keywords:

ionising radiation; personal health data; radiological protection; biomedical ethics; rights.

Lista de Siglas e Abreviaturas

ALARA – tão baixo quanto razoavelmente possível, do inglês *As Low As Reasonably Achievable*

AMM – Associação Médica Mundial

CRP – Constituição da República Portuguesa

DL – Decreto-Lei

DUDH – Declaração Universal dos Direitos Humanos

DUBDH – Declaração Universal Sobre Bioética e Direitos Humanos

ERS – Entidade Reguladora da Saúde

Gy – Gray

ICRP – Comissão Internacional de Proteção Radiológica, do inglês *International Commission on Radiological Protection*

ICRU – Comissão Internacional de Unidades e Medidas de Radiação, do inglês *International Commission on Radiation Units and Measurements*

IPC – Instituto Politécnico de Coimbra

IXRPC – Comité Internacional de Proteção de Raios-X e Rádio, do inglês *International X-ray and Radium Protection Committee*

LNT – Linear Sem Limite Inferior de Dose, do inglês *Linear No-threshold*

mSv – Milisievert

NRD's – Níveis de Referência de Diagnóstico

OMS – Organização Mundial de Saúde

ONU – Organização das Nações Unidas

p.e. – Por exemplo

rad – Dose de Radiação Absorvida, do inglês *Absorbed Radiation Dose*

RBE – Eficácia Biológica Relativa, do inglês *Relative Biological Effectiveness*

rem – *Röntgen Equivalent Man*

RGPD – Regulamento Geral de Proteção de Dados

Sv – Sievert

TC – Tomografia Computorizada

UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura, do inglês *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization*

Lista de Gráficos

Gráfico 1: posicionamento da amostra global relativo ao 1º cenário exposto	32
Gráfico 2: posicionamento da amostra global relativo ao 2º cenário exposto	33
Gráfico 3: posicionamento da amostra global relativo ao 3º cenário exposto	34
Gráfico 4: posicionamento da amostra global relativo ao 4º cenário exposto	35
Gráfico 5: posicionamento da amostra global relativo ao 5º cenário exposto	36
Gráfico 6: posicionamento da amostra global relativo ao 6º cenário exposto	37
Gráfico 7: posicionamento da amostra global relativo ao 7º cenário exposto	38
Gráfico 8: posicionamento da amostra global relativo ao 8º cenário exposto	39
Gráfico 9: posicionamento da amostra global relativo ao 9º cenário exposto	40
Gráfico 10: posicionamento da amostra global relativo ao 10º cenário exposto	41
Gráfico 11: posicionamento da amostra global relativo ao 11º cenário exposto	42
Gráfico 12: posicionamento da amostra global relativo ao 12º cenário exposto	44
Gráfico 13: posicionamento da amostra global relativo ao 13º cenário exposto	45
Gráfico 14: posicionamento da amostra global relativo ao 14º cenário exposto	46
Gráfico 15: posicionamento da amostra global relativo ao 15º cenário exposto	47
Gráfico 16: posicionamento da amostra global relativo ao 16º cenário exposto	48
Gráfico 17: posicionamento da amostra global relativo ao 17º cenário exposto	50
Gráfico 18: posicionamento da amostra global relativo ao 18º cenário exposto	51
Gráfico 19: posicionamento da amostra global relativo ao 19º cenário exposto	52
Gráfico 20: posicionamento da amostra global relativo ao 20º cenário exposto	53
Gráfico 21: posicionamento da amostra global relativo ao 21º cenário exposto	54
Gráfico 22: posicionamento da amostra global relativo ao 22º cenário exposto	55
Gráfico 23: posicionamento da amostra global relativo ao 23º cenário exposto	56
Gráfico 24: posicionamento da amostra global relativo ao 24º cenário exposto	56

Lista de Tabelas

Tabela 1: Dignidade/ Autonomia e profissão	80
Tabela 2: Dignidade/ Autonomia e tempo de exercício profissional	80
Tabela 3: Dignidade/ Autonomia e região de exercício profissional	81
Tabela 4: Beneficência/ Não-Maleficência e profissão	81
Tabela 5: Beneficência/ Não-Maleficência e tempo de exercício profissional	82
Tabela 6: Beneficência/ Não-Maleficência e região de exercício profissional	82
Tabela 7: Prudência/ Precaução e profissão	83
Tabela 8: Prudência/ Precaução e tempo de exercício profissional	83
Tabela 9: Prudência/ Precaução e região de exercício profissional	84
Tabela 10: Justiça/ Solidariedade e profissão	84
Tabela 11: Justiça/ Solidariedade e tempo de exercício profissional	85
Tabela 12: Justiça/ Solidariedade e região de exercício profissional	85
Tabela 13: Responsabilidade e Transparência/ Honestidade e profissão	86
Tabela 14: Responsabilidade e Transparência/ Honestidade e tempo de exercício profissional	86
Tabela 15: Responsabilidade e Transparência/ Honestidade e região de exercício profissional	87
Tabela 16: Inclusão/ Empatia e profissão	87
Tabela 17: Inclusão/ Empatia e tempo de exercício profissional	88
Tabela 18: Inclusão/ Empatia e região de exercício profissional	88
Tabela 19: Proteção de Dados Pessoais de Saúde e profissão	89
Tabela 20: Proteção de Dados Pessoais de Saúde e tempo de exercício profissional	89
Tabela 21: Proteção de Dados Pessoais de Saúde e região de exercício profissional	89

Índice

1. Introdução	1
2. Enquadramento Teórico	3
2.1. Ética Biomédica	3
2.2. A Ética na História	4
2.3. Evolução da ICRP	9
2.3.1. <i>Publicação 138: “Ethical Foundations of the System of Radiological Protection”</i>	18
2.3.2. <i>Draft Report: “Ethics in Radiological Protection for Medical Diagnosis and Treatment”</i>	20
2.4. Proteção de Dados Pessoais de Saúde	25
2.4.1. DL nº. 58/2019, artigo 29.º	26
2.4.2. DL nº. 58/2019, artigo 30.º	27
2.4.3. ERS, Política de Proteção de Dados e Privacidade	27
3. Metodologia	29
4. Resultados	31
4.1. Dignidade/ Autonomia	32
4.2. Beneficência/ Não-Maleficência	35
4.3. Prudência/ Precaução	39
4.4. Justiça/ Solidariedade	44
4.5. Responsabilidade e Transparência/ Honestidade	48
4.6. Inclusão/ Empatia	53
4.7. Proteção de Dados Pessoais de Saúde	56
5. Discussão	59
5.1. Dignidade/ Autonomia	59

5.2.	Beneficência/ Não-Maleficência	60
5.3.	Prudência/ Precaução	62
5.4.	Justiça/ Solidariedade	64
5.5.	Responsabilidade e Transparência/ Honestidade	65
5.6.	Inclusão/ Empatia	68
5.7.	Proteção de Dados Pessoais de Saúde	69
6.	Conclusões e Recomendações	71
7.	Referências	75
8.	Anexos	79

1. Introdução

As multifacetadas práticas médicas modernas são fruto do crescimento exponencial do conhecimento científico e tecnológico que se tem feito sentir, em particular, nas últimas duas décadas, aliado a um reposicionamento das atitudes sociais, da consciência e da expectativa do público em geral e das próprias instituições de saúde⁽¹⁾⁽²⁾.

Os cuidados de saúde têm sido gradualmente adaptados às inovações tecnológicas que vão surgindo. Atualmente, a abordagem multidisciplinar é fundamental para que se possa rumar no sentido da melhoria da qualidade dos cuidados prestados pelas instituições de saúde, com impacto benéfico tanto nos doentes, como nos próprios profissionais⁽³⁾⁽⁴⁾.

A perceção da sociedade relativamente a determinadas temáticas tem-se vindo a alterar, nomeadamente quanto ao risco associado à exposição à radiação e no que concerne à autonomia individual⁽²⁾⁽⁵⁾. Tal consciencialização reflete-se em termos legislativos, nas políticas sociais e nas práticas da sociedade⁽²⁾. Este contexto conduziu a um sistema de saúde moldado por forças sociais, que tinham pouco impacto há algumas décadas atrás⁽²⁾.

O contributo da radiação nos cuidados de saúde é notável e imprescindível, tanto no diagnóstico, como na vertente terapêutica, mais especificamente em oncologia⁽²⁾. Contudo, o incremento da aplicação das exposições médicas e a crescente variabilidade de técnicas e procedimentos, têm sido responsáveis pelo aumento exponencial da exposição da população, a par do risco carcinogénico associado⁽²⁾⁽⁶⁾. Neste sentido, são necessárias ferramentas que auxiliem na resolução dos dilemas éticos que surgem no desempenho profissional, por forma a salvaguardar a população e a alcançar um equilíbrio entre o benefício das aplicações médicas e o seu potencial prejuízo, que naturalmente não se consegue de forma meramente quantitativa⁽⁶⁾.

A Radiologia tem tomado a sua posição na Medicina no decorrer dos últimos anos, com um louvável contributo clínico e organizacional, nomeadamente no âmbito da proteção radiológica⁽¹⁾. O sistema de proteção radiológica sustenta-se numa robusta base científica e jurídica, desenvolvido por agências/entidades/organizações competentes e dedicadas, encarregues da implementação de diretivas relevantes adequadas à prática médica⁽¹⁾. Aliado a este suporte, as condutas devem ser orientadas por valores éticos que guiam a

ação moral e orientam a sociedade na distinção entre o que é considerado correto ou incorreto, à luz do conhecimento científico do momento⁽⁷⁾⁽⁸⁾.

No entanto, a rápida evolução tecnológica e o veloz progresso do conhecimento científico, acompanhados pela constante mudança de paradigmas, tem desafiado as responsabilidades éticas e morais do sistema de saúde⁽⁸⁾. Particularizando, pode-se afirmar que a fundamentação ética associada ao sistema de proteção radiológica não sentiu um nível correspondente de desenvolvimento, apresentando as suas fraquezas, com ênfase nas lacunas no processo de justificação das práticas, que corresponde a um dos três grandes pilares que sustentam o sistema de proteção radiológica atual e na falta de honestidade e transparência na comunicação do benefício e do risco na sociedade⁽¹⁾⁽²⁾⁽⁶⁾.

Assim, neste sentido, surgem as recomendações da Comissão Internacional de Proteção Radiológica (ICRP), mais especificamente a *Publicação 138* e o mais recente *Draft Report: "Ethics in Radiological Protection for Medical Diagnosis and Treatment"*, que descrevem e propõem os valores éticos que sustentam o sistema de proteção radiológica atual e orientam a sua aplicação na prática médica, tendo em vista a saúde, o bem-estar e os melhores interesses do doente⁽⁶⁾.

No âmbito da proteção dos dados pessoais na saúde, o direito de acesso e o direito de proteção dos dados pessoais são coexistentes⁽⁹⁾. A obrigatoriedade de proteção de tal informação pessoal é atribuída ao responsável pela recolha e tratamento desses dados, que são de natureza sensível e propriedade do doente⁽⁹⁾. Deste modo, devem ser definidos parâmetros regulatórios rigorosos, por forma a salvaguardar os direitos dos intervenientes e a evitar o seu uso inadvertido e violações de privacidade e, por conseguinte, conflitos éticos⁽¹⁰⁾⁽¹¹⁾.

2. Enquadramento Teórico

2.1. Ética Biomédica

A génese da ética biomédica remonta ao antigo Juramento de Hipócrates e diversos sistemas e teorias têm vindo a ser projetados, desde então, com o foco na relevância moral do cuidado centrado no doente⁽⁶⁾. No entanto, a emergência desta disciplina na comunidade internacional surgiu na sequência dos comportamentos antiéticos com seres humanos levados a cabo na altura da Segunda Guerra Mundial⁽⁶⁾. A ética biomédica aparece neste seguimento, com o intuito de regular as práticas e investigações médicas, em grande parte devido à tomada de consciência da população relativamente aos seus direitos, o que acabou por conduzir, mais tarde, ao aparecimento de grandes referenciais internacionais, tais como o Princípio de Tom Beauchamp e James Childress, em 1979 e a Declaração Universal Sobre Bioética e Direitos Humanos (DUBDH), em 2005⁽⁶⁾.

A ética biomédica corresponde à inerência da moral que guia o processo de tomada de decisão do ser humano na sociedade, no sentido do que deve ou não ser feito, no âmbito da prestação de cuidados de saúde e da investigação em saúde⁽⁸⁾⁽¹²⁻¹⁴⁾. Gira sobre questões que envolvem, sobretudo, a vida e a morte⁽⁸⁾. A sua atuação incide sobre os deveres das instituições de saúde e dos profissionais envolvidos, relativamente aos doentes e à sociedade⁽⁸⁾. São foco de preocupação, a título de exemplo, os direitos dos doentes, bem como questões relacionadas com o processo de justificação das práticas, com o consentimento informado, com a confidencialidade, com a irradiação inadvertida do feto/embrião durante a gravidez, com o paternalismo/autonomia individual, com a competência dos profissionais, entre outros⁽¹⁾⁽⁸⁾.

Ora, a prática hospitalar é de tal forma multifacetada, que abrange diversas atividades e disciplinas, que incluem a prestação de cuidados de saúde, epidemiologia, saúde ambiental, saúde pública, financiamento, proteção radiológica, entre outros⁽²⁾⁽¹⁵⁾. Cada uma destas matérias está inserida num sistema complexo que enfrenta dilemas éticos específicos e que desafia os profissionais envolvidos a direcionarem a sua prática no sentido do que é melhor para o doente⁽¹⁵⁾.

Desta forma, a ética biomédica é fundamental na determinação de condutas apropriadas e de diretrizes éticas dedicadas a cada categoria profissional, especificamente definidas para a atividade em que se inserem⁽¹³⁾⁽¹⁵⁾. Para além disso, um suporte ético adequado pode auxiliar na alocação dos recursos disponíveis, evitando assim conflitos de interesse pessoais, políticos e financeiros, expectativas ilusórias e a sub ou sobreutilização desses recursos nos sistemas de saúde⁽⁶⁾.

2.2. A Ética na História

O nosso passado foi severamente marcado por vários estudos antiéticos levados a cabo, com consequências sombrias para os seres humanos, como resultado da submissão desinformada e inconsciente das populações envolvidas a investigações e terapêuticas não comprovadas, com escassa ou inexistente solidez científica⁽¹⁶⁾. Um exemplo relevante desta conduta cruel, desumana e coerciva consiste nas experimentações médicas conduzidas pelo nazismo, na era do nacional-socialismo alemão, que incluíram, por exemplo, investigações em contexto clínico em hospitais psiquiátricos e as barbáries cometidas nos campos de concentração com os prisioneiros judeus⁽¹⁷⁾. Entre 1939 e 1941, tais atos culminaram na morte de milhares de inocentes, cujo número ainda hoje é subestimado. Foi igualmente incalculável o número de vítimas sobreviventes com elevados níveis de incapacidade associados, apesar de a partir da década de 1950 estes estudos antiéticos terem passado a ser legitimados numa perspetiva de “pseudociência”⁽¹⁷⁾⁽¹⁵⁾.

Neste seguimento e como reflexo da perceção da perversidade e crueldade humanas emergente da Segunda Guerra Mundial, tornou-se evidente a necessidade de implementação de regras no âmbito da investigação com seres humanos, com vista à proteção dos abrangidos, por forma a prevenir condutas abusivas e barbáricas⁽¹⁶⁾⁽¹⁸⁾. Do mesmo modo surge, em 1947, o Código de Nuremberg, de natureza ético-jurídica, impulsionado pelos julgamentos de Nuremberg decorridos na Baviera, onde foram sentenciados criminosos de guerra, nomeadamente líderes de relevo e médicos da Alemanha nazi, por crimes relacionados com a investigação médica e científica⁽¹⁶⁾⁽¹⁸⁾⁽¹⁹⁾. Neste ponto, este documento impôs-se como referência no campo da ética médica e da

experimentação humana⁽¹⁸⁾. Ainda nesse ano, a Organização Mundial de Saúde (OMS) encarou a saúde um direito humano universal, comum a todos os indivíduos⁽⁶⁾.

Em 1948, a Organização das Nações Unidas (ONU) adotou a Declaração Universal dos Direitos Humanos (DUDH), na sequência do reconhecimento da necessidade de salvaguardar a dignidade humana e os direitos fundamentais dos envolvidos, através de parâmetros ético-jurídicos internacionais⁽¹⁵⁾⁽²⁰⁾. Para além disso, nesse ano, a Associação Médica Mundial (AMM) desenvolveu a Declaração de Genebra, onde constam uma série de deveres éticos médicos a seguir na altura e que culminou, em 1949, no Código Internacional de Ética Médica, que tem sido alvo de constante revisão⁽²¹⁾. Neste seguimento, em 1964, foi publicada pela AMM a primeira edição da Declaração de Helsínquia, na Finlândia, cujo foco incidiu especificamente nos padrões éticos relacionados com a experimentação humana no campo da Medicina, atuando como guia ético numa perspetiva mundial, com ênfase na responsabilidade médica da salvaguarda da saúde dos intervenientes⁽¹⁵⁾⁽²²⁾. Este documento dirigiu-se principalmente à população médica e as suas recomendações têm sido revistas com regularidade, desde o momento em que foi publicado até agora⁽¹⁵⁾⁽²³⁾.

Num momento pós-guerra, estas três declarações eram encaradas como documentos fundamentais amplamente aceites verificando-se, ainda, uma confluência entre o Código de Nuremberg e a DUDH, na medida em que ambos consideravam não só a dignidade humana como elemento central a ser salvaguardado numa investigação científica, como também valorizavam a proteção da integridade física e mental da população em estudo e a autodeterminação individual⁽¹⁵⁾⁽¹⁹⁾. Para além do mais, opunham-se ao possível sofrimento que a investigação pudesse causar nos intervenientes e aos seus potenciais danos, num plano com um nível de risco aceitável⁽¹⁹⁾. A ética helsinquiniana também se enquadra nesta convergência, uma vez que partilhava, de igual modo, o referencial da dignidade humana, no âmbito da experimentação médica⁽¹⁹⁾.

Esta mudança de paradigma veio contrariar por completo a conceção nazi de que o valor humano é determinado pelas virtudes raciais e fez cair por terra a ideia de que a prática médica implica obrigatoriamente o bem para os envolvidos. Contudo, após este momento de afluência histórica e axiológica, a ética em investigação e os direitos humanos trilharam caminhos distintos⁽¹⁹⁾.

Após algumas ocorrências antiéticas, em 1974, o senado dos Estados Unidos da América criou a Comissão Nacional para a Proteção de Seres Humanos da Pesquisa Biomédica e Comportamental, que ficou responsável por desenvolver a fundamentação ética básica que deveria estar inerente à experimentação com seres humanos, no campo da pesquisa biomédica e comportamental⁽¹⁶⁾⁽²⁴⁾. Quatro anos depois de um intenso período de análise e deliberação, em 1978, foi promulgado o Relatório de Belmont, que abrigou o referencial dos direitos humanos e passou a servir de auxílio na resolução de problemas éticos que envolviam a conduta em investigação com seres humanos⁽¹⁶⁾⁽²⁴⁾. Este relatório resumiu-se a três princípios éticos generalistas para consulta: Respeito pela Pessoa, Beneficência e Justiça. O Respeito pela Pessoa focava-se na autonomia dos indivíduos e na proteção dos que apresentassem esta capacidade diminuída, com materialização no consentimento informado; o princípio da Beneficência dizia respeito a atos de bondade, no sentido de não causar dano ou de minimizar o seu impacto e de maximizar os potenciais benefícios; o princípio da Justiça implicava a distribuição equitativa dos benefícios e dos danos decorrentes da investigação⁽¹⁶⁾⁽¹⁹⁾⁽²⁴⁾. O Relatório de Belmont tornou-se num modelo para referenciais posteriores e ancorou, inclusivamente, a abordagem ética principialista que vigorou nos anos que se seguiram⁽²⁴⁾.

Em 1979, foi publicada pelos autores Tom Beauchamp e James Childress a primeira edição do livro “Princípios da Ética Biomédica”, que tem vindo a ser continuamente revisto até aos dias de hoje e que sistematizou e aprofundou a vertente ética do Relatório de Belmont⁽¹⁹⁾⁽²⁵⁾. Os autores afirmam a utilidade destes princípios no processo de reflexão para a resolução ética de conflitos morais⁽²⁵⁾. Os quatro princípios éticos agora considerados estão baseados na moralidade comum, isto é, representam valores morais básicos e resumem-se ao Respeito pela Autonomia, à Beneficência, à Não-Maleficência e à Justiça Distributiva⁽²⁶⁾. Relativamente ao Respeito pela Autonomia e à inerente dignidade humana, somos responsáveis pelas nossas ações que, por sua vez, são produto das nossas escolhas. Refere-se à capacidade pessoal de tomada de decisões racionais e voluntárias, de forma independente e autodeterminada, de acordo com os valores e crenças pessoais⁽²⁵⁾⁽²⁶⁾⁽²⁸⁾. Apesar da ideia de que o ser humano apresenta total controlo sobre si mesmo, no contexto dos cuidados de saúde a autonomia do indivíduo no processo de tomada de decisão pode ser desrespeitada, caso não exista um suporte de

conduta adequado⁽²⁶⁾. Este princípio obriga à transparência do esclarecimento médico de toda e qualquer informação relevante e à explicação das alternativas diagnósticas e terapêuticas, para que o indivíduo possa exercer a sua autonomização no processo, materializando-se no consentimento informado, livre e esclarecido⁽²⁶⁾⁽²⁸⁾. Beauchamp e Childress consideram que a única circunstância passível de violar a autonomia individual consiste naquelas situações extremas em que existe o risco reversível de danos graves, no sentido em que o benefício de se realizar o procedimento supera esse mesmo risco, com posteriormente revigoramento da autonomia do indivíduo envolvido⁽²⁶⁾. De notar que o Respeito pela Autonomia não engloba os indivíduos incapazes de raciocinar e de agir de forma autónoma⁽²⁸⁾. Nestas situações, em indivíduos incapazes de agir autonomamente no presente, mas que eram anteriormente autónomos, devem ser consideradas as preferências dantes expressas ou, caso não tenha existido tal partilha, as decisões devem ser tomadas por um substituto responsável⁽²⁸⁾. Quanto aos conceitos de Beneficência e Não-Maleficência, estes remontam ao Juramento de Hipócrates, que foi dos primeiros documentos morais a serem concebidos com o intuito de guiar a conduta médica, mais concretamente quando neste vem citado: “ajudar e não causar dano”⁽²⁷⁾⁽²⁸⁾. A Beneficência, a nível individual, refere-se a atos de bondade, caridade e altruísmo⁽²⁶⁾. No contexto de cuidados de saúde, implica a garantia de que o doente é tratado com compassividade, empatia e sensibilidade por parte do prestador de cuidados, que tem o dever de proporcionar a melhor ação para o doente e de promover o seu bem-estar, de ajudar pessoas em perigo, de eliminar condições que possam causar malefício e de prevenir danos⁽²⁵⁾⁽²⁶⁾⁽²⁸⁾. Este princípio pode ser encarado tanto numa perspetiva individual, incidindo na cura e no bem-estar de cada indivíduo em particular, como global, no sentido da prevenção de doenças na sociedade em geral⁽²⁵⁾. Já a Não-Maleficência implica não causar dano racional e intencionalmente, ou seja, consiste em evitar algo que seja desnecessariamente ou injustificadamente prejudicial⁽²⁵⁾⁽²⁶⁾⁽²⁸⁾. Ora, os procedimentos médicos têm uma conotação não positiva ao olhar do público em geral, na medida em que envolvem intervenções cirúrgicas invasivas, a prescrição de medicamentos com efeitos secundários adjacentes, experimentações medicamentosas levadas a cabo pela indústria farmacêutica, entre outros⁽²⁶⁾. Assim, este princípio salvaguarda normas morais que incluem o não matar, não causar sofrimento ou incapacidade, não ofender e não privar os outros do bom da vida e considera que deve

ser ponderado um equilíbrio do dano face ao benefício possivelmente alcançado, tendo em consideração outros procedimentos passíveis de atingir o mesmo resultado, sem causar tanto mal⁽²⁶⁾⁽²⁸⁾. No fundo, este princípio deposita nos profissionais de saúde o compromisso de proteger os intervenientes de potenciais danos⁽²⁵⁾. Por último, a Justiça Distributiva implica a distribuição justa e equitativa de recursos na sociedade, numa era marcada pela sua escassez, nomeadamente no âmbito dos cuidados de saúde, auxiliando a determinar quem deve ter prioridade nestas situações⁽²⁵⁾⁽²⁶⁾⁽²⁸⁾. No entanto, Beauchamp e Childress consideram que a forma como estes recursos são alocados depende da teoria filosófica de Justiça aceite pela sociedade⁽²⁶⁾. Ora, existindo várias conceções válidas de Justiça Distributiva – distribuição por indivíduo; por parte igual; de acordo com a necessidade; com o esforço; com o contributo; com o mérito; com base no estatuto social e/ou económico; etc. – este princípio revela-se um recurso impreciso no auxílio da tomada de decisão⁽²⁶⁾⁽²⁸⁾. Tal divergência é uma forte motivação para a reforma do sistema de saúde, por forma a que sejam desenvolvidas medidas capazes de satisfazer as necessidades de toda a população⁽²⁵⁾.

Em 2005, a UNESCO (Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura) adota a DUBDH. Este documento foi enquadrado no âmbito da investigação biomédica, com abrangência da prática médica e da proteção da biodiversidade e do meio ambiente, tendo elevado os padrões éticos a um nível global e contribuído para assegurar a qualidade das investigações e a segurança dos envolvidos⁽²⁹⁾⁽³⁰⁾. Não obstante este fator, foi encarada com controvérsia pelo público, uma vez que fundiu duas temáticas de peso, que muitos preferiam analisar individualmente, mais concretamente a bioética e os direitos humanos⁽²⁹⁾. Esta declaração “incorpora os princípios que enuncia nas regras que norteiam o respeito pela dignidade humana e pelas liberdades fundamentais” e “reconhece a interligação que existe entre ética e direitos humanos no domínio específico da bioética”⁽³¹⁾. Um dos seus principais objetivos é que “os seres humanos, estejam onde estiverem, possam beneficiar dos avanços científicos e tecnológicos, no quadro do respeito pelos direitos humanos e liberdades fundamentais”⁽³¹⁾. Contempla inúmeros conceitos, dentro dos quais se consideram mais pertinentes de referir o Benefício e o Dano (artigo 4º) – “(...) devem ser maximizados os efeitos benéficos diretos e indiretos para os doentes, os participantes em investigações e

os outros indivíduos envolvidos, e deve ser minimizado qualquer efeito nocivo suscetível de afetar esses indivíduos” –, a Autonomia e a Responsabilidade Individual (artigo 5º) – “A autonomia das pessoas no que respeita à tomada de decisões, desde que assumam a respetiva responsabilidade e respeitem a autonomia dos outros, deve ser respeitada (...)” – e o Consentimento (artigo 6º) – “(...) Só devem ser realizadas pesquisas científicas com o consentimento prévio, livre e esclarecido da pessoa em causa (...) A pessoa em causa pode retirar o seu consentimento a qualquer momento e por qualquer razão, sem que daí resulte para ela qualquer desvantagem ou prejuízo (...)”⁽³¹⁾. É igualmente interessante referir o apelo ao Respeito pela Vulnerabilidade Humana e Integridade Pessoal (artigo 8º) – “(...) deve ser tomada em consideração a vulnerabilidade humana. Os indivíduos e grupos particularmente vulneráveis devem ser protegidos, e deve ser respeitada a integridade pessoal dos indivíduos em causa” – à Vida Privada e à Confidencialidade (artigo 9º) – “A vida privada das pessoas em causa e a confidencialidade das informações que lhes dizem pessoalmente respeito devem ser respeitadas (...) tais informações não devem ser utilizadas ou difundidas para outros fins que não aqueles para que foram coligidos ou consentidos (...)” – e no que concerne à Igualdade, Justiça e Equidade (artigo 10º) – “A igualdade fundamental de todos os seres humanos em dignidade e em direitos deve ser respeitada para que eles sejam tratados de forma justa e equitativa” – e à Não Discriminação e Não Estigmatização (artigo 11º) – “Nenhum indivíduo ou grupo deve, em circunstância alguma, ser submetido, em violação da dignidade humana, dos direitos humanos e das liberdades fundamentais, a uma discriminação ou a uma estigmatização”⁽³¹⁾.

2.3. Evolução da ICRP

O avanço científico e tecnológico, bem como o investimento financeiro e em recursos humanos, conduziu aos cuidados de saúde modernos, onde a Radiologia tem vindo a assumir uma posição de grande destaque⁽²⁾. Num ambiente em constante mudança e evolução, muitos têm sido os esforços para salvaguardar e proteger o seu estatuto⁽²⁾. A par com a expansão do conhecimento que se tem vindo a sentir na área, têm surgido questões emergentes centralizadas, sobretudo, na crescente preocupação relativamente

ao efeito das radiações ionizantes, no contexto médico, especificamente, que conduziu ao aparecimento da matéria de proteção radiológica⁽²⁾.

Ora, as primeiras orientações de proteção radiológica surgiram em 1896, apenas um ano após o descobrimento dos raios-x por Wilhelm Conrad Röntgen, redigidas pelo engenheiro americano Wolfram Fuchs, que estabeleceu os três princípios básicos de proteção radiológica: tempo, distância e blindagem⁽³²⁾. A partir deste momento, apenas em 1925 decorreu, em Londres, o primeiro Congresso Internacional de Radiologia, onde foi discutido o estabelecimento de normas de proteção a nível internacional e que vincou a importância da medição quantitativa da radiação, tendo sido criada para o efeito a Comissão Internacional de Unidades e Medidas de Radiação (ICRU), na altura designada de Comité Internacional de Unidade de Raios-x⁽³²⁾. Em 1928, em Estocolmo, foi realizado o segundo Congresso Internacional de Radiologia, que marcou o nascimento da ICRP, na altura sobre o nome de Comité Internacional de Proteção de Raios-X e Rádio (IXRPC)⁽³²⁾. Nesta reunião foi, igualmente, sugerida a adoção da unidade *Röntgen*, pela ICRU⁽³²⁾. Basicamente, nos anos 20 estabeleceu-se a normativa de “não provocar dano” e de limitar as exposições ocupacionais e, mais tarde, dos doentes, de modo a impedir o desenvolvimento de lesões teciduais induzidas pela radiação⁽⁶⁾. Esta normativa ancorou a base ética da proteção radiológica⁽⁶⁾. No decorrer da década de 1930, a introdução de limites de dose e a sua aplicação em programas de energia nuclear fez-se acompanhar de uma clara melhoria na exposição ocupacional dos envolvidos⁽³²⁾. Ora, nesta altura, previamente à Segunda Guerra Mundial, as recomendações da Comissão eram exclusivamente focadas nas exposições médicas ocupacionais, numa fase em que apenas os efeitos determinísticos da radiação eram tidos em conta e em que se consentia com valores de exposição altíssimos, à luz do que se sabe na atualidade⁽³²⁾.

Num momento pós Segunda Grande Guerra, viveu-se um período de testagem de armamento nuclear, em larga escala, acompanhado pela expansão da indústria da energia nuclear e conseqüente contaminação radioativa⁽³²⁾. A perceção e preocupação pública disparou, nomeadamente relativamente aos potenciais efeitos da radiação na sociedade⁽³²⁾. Neste seguimento, a ICRP reconheceu a necessidade de proteger a população da exposição radioativa, considerando não só as exposições ocupacionais, como também as exposições públicas e médicas dos doentes⁽³²⁾. Em 1950, teve lugar nova

reunião do Congresso Internacional de Radiologia, onde o conhecido à data ICRP, tomou o nome que ainda hoje vigora de Comissão Internacional de Proteção Radiológica⁽³²⁾. Neste encontro foram definidos os membros da ICRP, bem como um novo conjunto de regras base, bem semelhantes às que vigoram na atualidade⁽³²⁾. Especificamente, a Comissão recomendou a limitação da exposição anual a 150 Milisievert (mSv), em termos de dose efetiva ocupacional⁽³²⁾. Para além disso, foi formulada uma lista de efeitos para a saúde a considerar, nomeadamente a nível carcinogénico e genético, potenciados pelas exposições às radiações ionizantes⁽³²⁾. Assim, esta limitação de dose e a referência a potenciais efeitos biológicos, refletem a perceção do risco radiobiológico e biomédico já sentidos na altura, fazendo-se acompanhar da ideia de que todos os esforços deveriam ser encaminhados no sentido de reduzir a exposição a todos os tipos de radiação ionizante, para níveis o mais baixos possível⁽³²⁾. No ano de 1951, foi formulado um relatório onde constaram uma tabela de valores de eficácia biológica relativa (RBE)⁽³²⁾. Neste seguimento, surgiram novas recomendações da Comissão, publicadas em 1954 e impressas em 1955, que, pela primeira vez, consideraram os riscos da radiação numa perspetiva comparativa face a outros perigos do quotidiano, bem como a irreversibilidade de alguns efeitos das radiações e o seu potencial cumulativo, enfatizando que “é fortemente recomendado que todos os esforços sejam feitos para reduzir a exposição a todos os tipos de radiação ionizante para o mínimo nível possível”⁽³²⁾. Para além disso, no âmbito da exposição pública em geral, advertiu que “no caso de exposição prolongada de uma grande população, os níveis máximos permitidos devem ser reduzidos por um fator de dez abaixo do aceite para exposições ocupacionais”, com a indicação de que os valores que constam no presente relatório “são entendidos como adicionais ao contexto natural”, considerando inclusivamente a existência de pessoas mais sensíveis, tais como crianças e pessoas enfermas⁽³²⁾. Neste ponto, a Comissão entendeu que as restrições de exposição não poderiam ser todas expressas na unidade *Röntgen* e, portanto, as recomendações de 1954 fizeram-se acompanhar de um glossário onde constava a definição de dose absorvida, com a respetiva unidade associada, a Dose de Radiação Absorvida (rad), correspondente a 0.01 Gray (Gy) e introduziu a unidade *Röntgen Equivalent Man* (rem), equivalente a 0.01 Sievert (Sv), para fins de RBE⁽³²⁾. A acrescer a estes fatores, surgiu o conceito de órgão crítico com os respetivos limites de dose associados a cada um e foi estabelecido o limite de 0.3 rem/semana, correspondente à

dose ocupacional efetiva anual de 150 mSv⁽³²⁾. Face ao conhecimento da altura, não era expectável “uma exposição durante toda a vida aos valores máximos admissíveis recomendados neste relatório” e, portanto, prevalecia a ideia de um “limiar seguro” relativamente aos valores de dose⁽³²⁾. Ainda assim, o relatório de um dos subcomités sugeriu “acumular informações sobre as doses recebidas tanto pelos indivíduos, como pela população como um todo”, dada a crescente aplicação das radiações ionizantes à data⁽³²⁾. No que diz respeito às doses individuais, de acordo com o relatório, tal monitorização poderia ser conseguida através de um certificado de registo da exposição médica e ocupacional recebida ao longo da vida, com a recomendação descrita, inclusivamente, que “todos os radiologistas e dentistas mantenham registo das doses administradas”⁽³²⁾. Em 1956, em Genebra, procedeu-se à revisão das recomendações de 1954 e, em 1957, foi publicada uma breve emenda das mesmas, onde foi feita menção, pela primeira vez, à necessidade de limitação da dose recebida pelos gametas, bem como à radiosensibilidade do embrião e à necessidade proteger a população grávida de exposições à radiação, nomeadamente ocupacionalmente⁽³²⁾. Nos anos de 1956 e 1959, a ICRP afiliou-se a algumas organizações internacionais de relevo⁽³²⁾. No seguimento destas incorporações, surgem novas recomendações da Comissão em 1958, publicadas pela editora *Pergamon Press*, que foram integradas naquela que passou a ser denominada *Publicação 1*, à qual se seguiu a *Publicação 2*, que atuou como um complemento, no ano seguinte⁽³²⁾. Nestas publicações, o limite de dose equivalente acumulada, dado por $D=5(N-18)$ – onde “D” corresponde à dose, em rem, “5” indica a dose ocupacional anual efetiva de 5 rem (50 mSv) e “N” diz respeito à idade, em anos – substituiu o limite de dose semanal de 0.3 rem (3 mSv)⁽³²⁾. Para o público em geral, foram considerados o limite de dose anual individual de 0.5 rem (5 mSv/ano) e a limitação de dose genética de 5 rem/geração (50 mSv/geração)⁽³²⁾. Após promulgação da *Publicação 2*, em 1960, surge a *Publicação 3* que abordou a proteção contra a radiação X, beta (β) e gama (γ), proveniente de fontes seladas⁽³²⁾. Neste momento da História e após divulgação das três grandes publicações anteriormente referidas, a ICRP assumiu a sua liderança como autoridade internacional de proteção radiológica⁽³²⁾. As publicações anteriores da Comissão foram sendo alvo de revisão, tendo surgido mais tarde a *Publicação 8*, em 1966, onde emerge o modelo LNT (do inglês “*linear no-threshold*”), que considera que cada incremento de dose, por menor que seja, conduz ao aumento da probabilidade de

desenvolvimento tumoral nos seres humanos⁽⁶⁾⁽³³⁾. Ou seja, assume uma relação linear entre a dose de radiação total acumulada e o risco associado à exposição e, face a este cenário, consegue atuar como ferramenta de radioproteção⁽⁶⁾⁽³³⁾. A presente publicação mencionou ainda, pela primeira vez, o risco de desenvolvimento de efeitos estocásticos e somáticos associados à exposição à radiação e, na publicação que a sucedeu, ou seja, na *Publicação 9*, foi sugerido que se avaliasse a potencial magnitude destes efeitos, nomeadamente a nível carcinogénico e que se evitasse qualquer exposição desnecessária⁽³²⁾. Foi recomendado, de igual modo, no parágrafo 52, que “todas as doses sejam mantidas tão baixas quanto possível, tendo em conta as consequências económicas e sociais”⁽³²⁾. Ainda na *Publicação 9*, o limite de dose para as gónadas e órgãos produtores de sangue passou a ser expresso em termos de dose anual, limitada a 5 rem (50 mSv) e determinou-se que o limite de exposição pública anual seria de 0,5 rem (5 mSv)⁽³²⁾. Mais tarde, em 1972, na *Publicação 22*, reconheceu-se o paralelismo entre o parágrafo 52 da *Publicação 9* e o Princípio da Otimização da Proteção e considerou-se que a literatura de que se dispunha relativamente ao risco carcinogénico para os diferentes órgãos era suficiente para determinar uma dose ponderada para todo o corpo, tendo sido abandonado o conceito de “órgão crítico”⁽³²⁾.

Na década de 60, numa fase em que se fez sentir uma clara expansão da indústria nuclear, o propósito que vigorava no âmbito da proteção contra as radiações ionizantes, de uma forma abrangente, consistia em prevenir o aparecimento de efeitos determinísticos e estocásticos associados à exposição dos indivíduos e em manter os seus níveis de exposição abaixo dos limites de dose recomendados, com o foco na minimização da probabilidade de danos⁽³²⁾. Entendia-se, ainda, que doses baixas seriam benéficas para os indivíduos⁽³²⁾. Quanto aos aspetos éticos, até à data não existiam orientações morais formalizadas relativamente à aplicação das recomendações desenvolvidas, vigorando um comprometimento ético da moral individual, correlacionado com a Ética das virtudes aristotélica⁽³²⁾⁽³⁴⁾.

Na *Publicação 26*, de 1977, foi expressa pela primeira vez a preocupação com os efeitos da radiação nos indivíduos, na sua descendência e noutras espécies para além da humanidade, preenchendo, deste modo, uma lacuna conceptual⁽³²⁾. Para além disso, este referencial introduziu os três princípios de proteção radiológica: “nenhuma prática será

adotada a menos que a sua introdução produza um benefício líquido positivo”; “todas as exposições devem ser mantidas tão baixas quanto razoavelmente possível, tendo em conta fatores económicos e sociais”; “as doses individuais não deverão exceder os limites recomendados para as circunstâncias adequadas pela Comissão”⁽³²⁾. Estas descrições transpõem-se nos conhecidos Princípios da Justificação das Práticas, Otimização da Proteção e Limitação das Doses, que são os pilares fundamentais do sistema de proteção radiológica atual⁽³²⁾. No Princípio da Justificação das Práticas encontra-se vertida a ideia de que uma prática só deve ser realizada se existir um benefício evidente que dela resulte⁽³²⁾. O Princípio da Otimização da Proteção atua no sentido de manter as exposições dos indivíduos a um nível tão baixo quanto razoavelmente possível (ALARA, do inglês “*As Low As Reasonably Achievable*”), maximizando o bem face ao potencial prejuízo, económica e socialmente⁽³²⁾. Já o Princípio da Limitação das Doses garante a proteção dos indivíduos de exposições excessivas, potencialmente danosas⁽³²⁾. Neste referencial foi, ainda, introduzido o conceito de dose coletiva, com o limite recomendado de 5 mSv/ano para grupos críticos⁽³²⁾. Na altura em que foram concebidos, os Princípios da Otimização da Proteção e Justificação das Práticas enquadravam-se na denominada Ética das consequências, proposta por Jeremy Bentham e John Stuart Mill⁽³²⁾. Apesar do primeiro escrutínio sistemático utilitarista ter sido concretizado por Jeremy Bentham (1748–1832) e, posteriormente, por John Mill (1806–1873), a presente temática havia já sido previamente aprofundada por outros autores⁽³⁵⁾. Alguns percursores utilitaristas entendiam que o foco da humanidade consistia na promoção da felicidade humana, considerando-a um desígnio de Deus e, por isso, uma virtude a alcançar⁽³⁵⁾. Outros consideravam a existência de virtudes artificiais e de uma orientação moral inata, que atuava como um sentido percetivo, que permitia a realização de discriminações morais e que para um indivíduo ser virtuoso teria de ser detentor de determinadas capacidades psicológicas e reflexivas, designadamente de discriminação moral e da capacidade de entender perceções, bem como de refletir sobre a própria bondade e a bondade comum⁽³⁵⁾. Por outro lado existiam, ainda, aqueles que entendiam a importância da deliberação moral para definição da ação e que as motivações deveriam ser objetivo de aprovação ou desaprovação e não as consequências, no sentido em que um indivíduo moralmente bom que se preocupe para além de si desenrolará a ação considerando o seu impacto nos outros⁽³⁵⁾. Estas abordagens claramente inspiraram os utilitaristas clássicos

Jeremy Bentham e John Stuart Mill a aprofundar a ética consequencialista⁽³⁵⁾. Bentham foi inspirado pela já descrita utilidade que as virtudes artificiais tinham socialmente e Mill deixou-se influenciar pela ideia de que o sentimento afetava a moralidade⁽³⁵⁾. Apesar dos seus prismas divergirem, ambos rumavam no sentido de determinar o que tornava uma ação moralmente correta, nomeadamente em termos jurídicos e sociais⁽³⁵⁾. De acordo com Bentham, uma ação ou uma lei só seria aprovada se nela estivesse implícita a intenção de promover a felicidade comum ou de atingir o prazer e seria imediatamente reprovada caso provocasse qualquer tipo de infelicidade ou de dor⁽³⁵⁾. Isto é, a moralidade de uma ação, no sentido do bem, do correto, do virtuoso, é avaliada em função das consequências que produz, inclusivamente em termos de prazer e de utilidade⁽³⁵⁾. Já Bentham era um hedonista assumido, que encarava o prazer como um bem supremo e um objetivo de vida, colocando os prazeres ao mesmo nível qualitativamente (prazeres simples e prazeres complexos) e que assumia que o valor moral de uma ação era definido de acordo com vários níveis quantitativos do prazer e da dor (intensidade, duração, certeza, etc.)⁽³⁵⁾. Considerava, ainda, que a experiência poderia ter alguma influência na deliberação moral, desde que não entrasse em conflito com a intenção de promoção do bem⁽³⁵⁾.

De notar que, na visão de John Stuart Mill, continuou espelhada a ideia do desejo utilitário da felicidade geral e de que o bem é um prazer e um estado psicológico⁽³⁵⁾. No entanto, este desconsiderou a ideia do hedonismo igualitário de Bentham, ao elevar os prazeres intelectuais, em relação aos prazeres sensuais⁽³⁵⁾. A acrescentar a esse fator, entendeu que o ser humano tem sentimentos sociais, capazes de gerar sanções internas que, por sua vez, atuam como instrumento para as nossas ações, tais como o sentimento de culpa e de remorso⁽³⁵⁾. De igual modo, reconheceu que a consciência e o senso de justiça são inerentes à psicologia humana e sustentam a motivação⁽³⁵⁾. Nesta linha de pensamento, o que confere a força normativa correta às nossas ações é o nosso foco no bem-estar geral, quando realizarmos as nossas reflexões⁽³⁵⁾. Para além disso, o utilitarismo de Mill encara a virtude como um valor instrumental, sem o qual somos moralmente deficientes e incapazes de realizar o bem⁽³⁵⁾. Feita esta análise, passando a enquadrar os Princípios da Justificação das Práticas e da Otimização da Proteção no contexto da Ética consequencialista, à luz do pensamento utilitário é perceptível o efeito

benéfico para a sociedade que advém destas medidas de proteção e, portanto, o seu contributo para o alcance da felicidade comum⁽³²⁾.

Por outro lado, o Princípio da Limitação das Doses insere-se na ética do dever, essencialmente aprofundada por Immanuel Kant, especificamente no que concerne ao dever profissional de estabelecimento de limites morais no âmbito das exposições à radiação⁽³²⁾. De acordo com o filósofo alemão (1724–1804), os seres humanos são capazes de controlar racionalmente qualquer situação, nomeadamente os próprios sentimentos, tendo por motivação o dever, para que se alcance o moralmente correto⁽³⁶⁾. A sua linha de pensamento deontológica concentra-se na intenção que fundamenta a ação e não propriamente nas consequências que dela podem advir, criando um elo inabalável entre a ação e a moral que a sustenta⁽³⁶⁾. Ao considerar a singularidade dos objetivos e necessidades dos indivíduos e, portanto, a sua unicidade e dignidade individual, torna-se perceptível o seu contraste com o pensamento utilitarista, que se foca nas consequências da ação e no alcance de um bem maior comum a todos e que desvaloriza o imperativo categórico do valor individual proposto pela deontologia kantiana⁽³⁶⁾.

A partir do ano de 1977, a missão de cada comité passou a ser detalhadamente descrita em folhetos, com destaque para o reconhecimento da necessidade de desenvolvimento de um “comité especificamente preocupado com a proteção radiológica em medicina”, que incluiu preocupações como a “proteção do paciente em radiodiagnóstico e radioterapia e proteção em medicina nuclear”, missão esta que foi atribuída ao Comité 3, denominado “Proteção em medicina”⁽³²⁾. Para além disso, em 1985, passou a estar incluída na missão desse comité a “proteção do paciente e do trabalhador em radiodiagnóstico, radioterapia e medicina nuclear”⁽³²⁾. De notar ainda que, na sequência dos bombardeamentos atómicos de Hiroshima e Nagasaki, se tinha verificado uma crescente consciencialização relativamente ao risco de carcinogénese associado às exposições à radiação ionizante⁽³²⁾. Assim, em 1990 foram criadas novas recomendações, divulgadas em 1991, na *Publicação 60*, que introduziram alterações nos princípios de proteção radiológica descritos na *Publicação 26*, de forma mais significativa ao nível do Princípio da Otimização da Proteção⁽³²⁾. Aliado a este princípio surgiu o conceito de restrição de dose, que corresponde a um critério individual, aplicável a uma fonte apenas,

ao contrário da Limitação das Doses que contempla todas as fontes regulamentadas, passando a garantir-se, desta forma, que os mais expostos não excedem os riscos aceitáveis associados a essa mesma fonte única⁽³²⁾. De acordo com a ICRP, a Otimização da Proteção deveria passar por fixar restrições às doses individuais e ao risco que adviesse de potenciais exposições, evitando possíveis desigualdades económicas e sociais⁽³²⁾. Então, valores de restrição de dose foram incluídos no processo de otimização, sob a forma de dose máxima individual da fonte, para circunstâncias específicas e múltiplas fontes⁽³²⁾. Em 1992, na *Publicação 62*, invocou-se o consentimento informado, como reflexo do respeito pela dignidade humana⁽⁶⁾. Na *Publicação 77*, de 1998, sentiu-se uma fortificação da temática da proteção individual, fruto da crescente consciencialização e preocupação social e valorização do bem-estar individual⁽³²⁾. Entretanto, em 2000, surgiu a *Publicação 84*, que albergou a temática da exposição à radiação na gravidez e elencou os fundamentos básicos para o consentimento informado⁽⁶⁾. Reforçou, ainda, a necessidade de proteção adicional, especifique-se consentimento informado e análise do risco/benefício, quando perante indivíduos vulneráveis ou com liberdade ou capacidade limitadas, bem como diante de mulheres grávidas⁽⁶⁾. Em 2003, a *Publicação 91* surgiu com incumbência da “proteção radiológica do ambiente” e passou a incluir as primeiras recomendações para proteção de espécies não humanas⁽³²⁾. As recomendações de 2007, vertidas na *Publicação 103*, vieram reforçar a relevância da Otimização na proteção radiológica, nomeadamente nas exposições de emergência⁽³²⁾. Nesta altura existia uma evidente centralização na questão do consentimento do doente, relativamente ao procedimento médico⁽⁶⁾. Mais recentemente foi divulgada a *Publicação 135*, centralizada na temática dos Níveis de Referência de Diagnóstico (NRD's), que atuam como ferramenta fundamental de Otimização da Proteção nas práticas médicas⁽³⁷⁾.

Com o passar do tempo, algumas recomendações foram-se mantendo e outras foram sendo atualizadas, a par com o constante desenvolvimento científico, com a crescente interação com a sociedade e com a exigência de transparência operativa que se foi fazendo sentir, particularmente a partir do ano 2000⁽³²⁾. A individualidade humana tomou a sua posição no sistema de proteção radiológica, o que conduziu a um afastamento dos valores utilitários da ética consequencialista e, por conseguinte, a uma viragem do posicionamento ético⁽³²⁾.

2.3.1. *Publicação 138: “Ethical Foundations of the System of Radiological Protection”*

Até ao ano de 2018, apesar do reconhecimento de que a proteção radiológica era indissociável tanto da ciência, como da ética, não existiam publicações dedicadas à fundamentação ética intrínseca a este sistema⁽⁷⁾. Assim, neste mesmo ano, surgiu a *Publicação 138*, por forma a integrar a ética no sistema de proteção radiológica, clarificando determinados julgamentos de valor, tendo como alvo não só a comunidade de proteção radiológica, como também autoridades, profissionais, médicos, doentes, o público em geral e seus representantes⁽⁷⁾. Esta publicação é, portanto, dedicada à estrutura ética inerente ao sistema de proteção radiológica e estabelece uma ponte entre a ética biomédica e a proteção radiológica, com a finalidade de orientação das práticas e proteção da população e do meio ambiente contra os malefícios da radiação⁽⁶⁾⁽⁷⁾. Nela constam os quatro valores éticos centrais que sustentam o sistema de proteção radiológica atual – Beneficência/Não-Maleficência; Prudência; Justiça; Dignidade –, relacionando-os com os princípios de proteção radiológica – Justificação das Práticas; Otimização da Proteção; Limitação das Doses⁽⁷⁾. Aborda, ainda, valores éticos processuais indispensáveis à aplicação do sistema na prática – Responsabilidade; Inclusão; Transparência; Veracidade⁽⁷⁾. Conforme perceptível, a base deste documento está enraizada na abordagem ética principialista, anteriormente explorada, de Tom Beauchamp e James Childress.

Os conceitos de Beneficência/Não-Maleficência foram formalizados no Relatório de Belmont e posteriormente aprofundados por Beauchamp e Childress. Beneficência significa promover o bem e considera que todos os procedimentos devem ser concretizados com a intenção de proporcionar o melhor para o doente⁽⁷⁾. Não-Maleficência implica evitar o dano e está intimamente relacionada com a prevenção, no sentido de limitar o risco e evitar tudo o que seja injustificadamente prejudicial⁽⁷⁾. Ou seja, o uso deliberado da radiação pode ter consequências desejáveis, contudo estas devem ser ponderadas de forma transparente face às potenciais implicações nocivas⁽⁷⁾. O Princípio da Justificação das Práticas está interligado com estes conceitos, no imperativo de fazer sobrepor o bem ao mal, no âmbito da exposição à radiação.

A Prudência, também reconhecida pelo termo “precaução”, consiste em fazer escolhas informadas e ponderadas, mesmo sem pleno conhecimento do alcance e das

consequências de uma ação, alertando para os riscos a longo prazo resultantes da exposição à radiação ionizante e induz o dever de monitorização dos efeitos que dela decorrem⁽⁷⁾. Ora, o Princípio da Otimização da Proteção pode ser considerado uma aplicação racional e pragmática da Prudência, uma vez que nele vigora a intenção de manter os níveis de exposição à radiação tão baixos quanto razoavelmente possível (ALARA), sem comprometer a qualidade de imagem para o objetivo médico pretendido (diagnóstico ou terapêutico) e, portanto, atua no sentido da minimização do risco. As recomendações mais recentes da ICRP, conforme já referido, mencionam o modelo LNT como a melhor abordagem prática para gerir o risco de exposição à radiação ionizante e encaram-no como uma ferramenta útil de radioproteção, na medida em que não subestima a influência de qualquer incremento de dose na probabilidade de desenvolvimento tumoral⁽⁶⁾⁽⁷⁾⁽³³⁾. Portanto, em última análise, este modelo pode auxiliar no estabelecimento de um equilíbrio entre o bem e o mal, ao incentivar à monitorização das exposições às radiações ionizantes e da sua influência nos intervenientes, nomeadamente a nível carcinogénico.

Quanto à Justiça, abarca a equidade na distribuição das vantagens e desvantagens (Justiça Distributiva); na compensação de perdas (Justiça Restaurativa); nas regras e procedimentos dos processos de tomada de decisão (Justiça Processual)⁽⁷⁾. Reflete a ideia de limitar as exposições individuais, com o objetivo de corrigir possíveis disparidades na distribuição de doses de radiação nas populações expostas, por meio de restrições de dose e de NRD's⁽⁷⁾. O sistema de proteção radiológica visa garantir que a distribuição das exposições individuais atende aos princípios da equidade e igualdade de direitos, no âmbito da Justiça distributiva⁽⁷⁾. As restrições de dose mencionadas estão relacionadas com o Princípio da Limitação das Doses, pois garantem que a população exposta não excede o nível de risco considerado tolerável, bem como com o Princípio da Otimização da Proteção, na questão da minimização do risco nos indivíduos expostos.

Relativamente à Dignidade, esta é considerada um atributo da condição humana (baseada na Unicidade do Humano) que implica o respeito incondicional que todos os indivíduos merecem, independentemente de atributos ou circunstâncias pessoais (idade, sexo, saúde, condição social etnia, religião), pois cada indivíduo é único⁽⁷⁾. A autonomia pessoal é um corolário da dignidade humana e reflete a ideia de promover a afirmação

dos indivíduos na tomada de decisão de forma livre, não coagida, esclarecida e informada e eleva o estatuto da prestação de cuidados de saúde⁽⁷⁾. Este princípio assume forma no consentimento informado, assegurando que a pessoa tem o direito de aceitar ou de recusar o risco voluntariamente⁽⁷⁾.

A Comissão defende que para a implementação do sistema de proteção radiológica são necessários valores processuais complementares, com foco na Responsabilidade, na Inclusão e na Transparência, bem como na Veracidade⁽⁷⁾. O conceito de Responsabilidade está espelhado na Justiça Distributiva e implica que as pessoas encarregues da tomada de decisão devem responder pelas suas ações e pelos que lhes são suscetíveis⁽⁷⁾. A Inclusão remete para o envolvimento das partes interessadas nas tomadas de decisão, possibilitando a adoção de medidas mais efetivas e justas, a autonomia das partes envolvidas e a restauração da dignidade dos afetados em caso de incidente⁽⁷⁾. Por fim, todas as informações relevantes devem ser fornecidas abertamente às partes envolvidas, com Veracidade e Transparência relativamente aos benefícios e riscos em causa⁽⁷⁾.

Contudo, a relação dos valores éticos centrais descritos com os princípios de proteção radiológica não é direta e carece de valores éticos processuais para implementação, encontrando-se uma enorme riqueza na união da singularidade de cada um destes valores.

2.3.2. *Draft Report: “Ethics in Radiological Protection for Medical Diagnosis and Treatment”*

Entretanto, uma nova versão da *Publicação 138* foi desenvolvida e passou a integrar uma panóplia de cenários práticos realistas em contexto de diagnóstico e terapêutica, que acrescentam interpretações aos valores éticos centrais e processuais previamente mencionados, que o sistema de proteção radiológica alberga e que são extremamente relevantes no contexto clínico⁽⁶⁾. Compila, também, uma série de perguntas sensibilizadoras, capazes de incitar à reflexão e à discussão, de modo a esclarecer e a potenciar a aplicação de tais valores éticos em situações clínicas específicas⁽⁶⁾. Com o intuito de promover o entendimento dos cenários clínicos citados no *Draft Report* e de facilitar a integração dos valores éticos no contexto clínico, é proposto um sistema de valores emparelhados para situações de exposição existentes, planeadas ou de emergência, da seguinte forma: Dignidade/ Autonomia; Beneficência/Não-Maleficência;

Prudência/Precaução; Justiça/Solidariedade; Inclusão/Empatia;
Transparência/Responsabilidade/Honestidade⁽⁶⁾. A população alvo inclui profissionais de proteção radiológica, autoridades reguladoras, governo, doentes e o público em geral⁽⁶⁾. Ora, no fundo, a *Publicação 138* já disponibiliza recomendações gerais para aplicação na prática dos valores éticos que suportam o sistema de proteção radiológica. Contudo, apesar do *Draft Report* se sustentar na publicação referida, este incide na forma como os valores éticos em causa podem ser aplicados no processo de tomada de decisão clínica, nomeadamente através da exposição de cenários clínicos bem realistas que desafiam as equipas a resolverem dilemas éticos complexos, no âmbito da proteção radiológica⁽⁶⁾.

Passando à interpretação clínica do primeiro emparelhamento supramencionado, – Dignidade/Autonomia – surge o conceito de Autonomia, que reflete a “capacidade de os indivíduos agirem livremente, decidirem por si mesmos e seguirem o curso de ação das suas vidas”, de acordo com a *Publicação 138*. A consideração do profissional pela Dignidade/Autonomia do doente traduz-se no respeito incondicional pela sua liberdade, pelo seu consentimento informado e pela sua opinião, bem como na salvaguarda da sua confidencialidade e na adequação das práticas às necessidades individuais, nomeadamente relativamente àqueles que apresentem incapacidade ou compreensão reduzida (p.e. pediatria)⁽⁶⁾. Estes valores assumem variações culturais e individuais e, portanto, todos os cenários devem ser respeitados e os procedimentos radiológicos devem ser adaptados a estas especificidades⁽⁶⁾. Assim, a adoção de medidas individualizadas de proteção radiológica, no sentido da Medicina personalizada, consiste numa forma de consideração profissional do par valorativo em questão⁽⁶⁾. Para além disso, deve-se assumir que todo o ser humano, independentemente da sua condição física e mental, deve ter acesso indiscutível a cuidados de saúde de alta qualidade, em função da realidade em que se insere⁽⁶⁾. Ora, a Autonomia deriva do conceito de Dignidade e o seu emparelhamento é necessário, de modo a que os clínicos não assumam tendências unilaterais – paternalismo médico –, ao considerarem o conceito de Dignidade por si só⁽⁶⁾.

Relativamente à Beneficência/Não-Maleficência, vem à tona a questão do equilíbrio entre o risco e o benefício, que se reflete no compromisso da promoção do bem-estar do doente e na garantia de que o benefício do procedimento diagnóstico ou terapêutico

supera os potenciais riscos⁽⁶⁾. Nesta relação, o benefício deve ser maximizado e o risco minimizado⁽⁶⁾. Conforme consta na análise anteriormente realizada da *Publicação 138*, esta preocupação espelha-se no Princípio da Justificação das Práticas⁽⁶⁾. Na prática, a Beneficência traduz-se na primazia do bem-estar do doente, por parte do prestador de cuidados de saúde e a Não-Maleficência implica não lhe causar danos⁽⁶⁾. Esta deverá ser a premissa *major* de qualquer prestador de cuidados de saúde, à parte das suas obrigações de sustentabilidade e equidade⁽⁶⁾. Ora, a aplicação das radiações ionizantes para fins diagnósticos e terapêuticos tem precisamente como finalidade a melhoria da qualidade de vida do doente e a promoção do seu bem-estar⁽⁶⁾. No entanto, dado o potencial cancerígeno associado à sua aplicação, deve ser escrupulosamente ponderado o benefício do procedimento e o mal que este possa causar, tanto a nível individual, como coletivo, daí a inevitabilidade deste emparelhamento⁽⁶⁾.

Quanto à Prudência/Precaução, emerge o termo Precaução (*Phronesis*), que se refere a medidas a adotar para minimizar um risco aceitável, perante a inexistência de evidências científicas suficientes⁽⁶⁾. Pondera a probabilidade de prejuízo e a força da sua evidência⁽⁶⁾. Ou seja, perante a incerteza de uma evidência, devem ser tomadas medidas de prevenção⁽⁶⁾. No contexto das radiações ionizantes, uma medida de Precaução consiste em os profissionais de saúde envolvidos assumirem seriamente, na sua tomada de decisão, a probabilidade de desenvolvimento de um tumor ao longo da vida e o contributo que a exposição repetida a procedimentos que envolvem radiação assume no incremento desse mesmo risco⁽⁶⁾. Diretamente relacionada, a Prudência encara a necessidade de realizar os possíveis para minorar esse mesmo risco⁽⁶⁾. Na prática clínica, espera-se que estes princípios sejam incorporados pelos Princípios da Justificação das Práticas e da Otimização da Proteção, em medidas práticas como por exemplo: utilização de meios diagnósticos alternativos que não recorram a radiação ionizante, quando possível, particularmente na pediatria; redução da dose em exames de controlo, especialmente de tomografia computadorizada (TC); dosagem em função do peso, em Medicina Nuclear; controlos de qualidade; registo de doses⁽⁶⁾. A parilha Prudência/Precaução atua, portanto, na justificativa dos procedimentos médicos, face às necessidades individuais do doente, num balanço entre o benefício de tais procedimentos e o risco que deles possa advir, devendo sempre ser salvaguardado o consentimento

informado do doente no processo⁽⁶⁾. Conforme já constatado, o modelo LNT é um instrumento útil e eficaz a nível clínico, concretamente numa perspetiva de moderação dos incrementos de dose, nas exposições às radiações ionizantes⁽⁶⁾.

Em relação à Justiça/Solidariedade, o valor da Solidariedade surge na sequência do reconhecimento de um bem-estar comum e da necessidade de um sistema de saúde que seja eficiente e sustentável para todos⁽⁶⁾. A prática clínica deve ser sustentada a nível interpessoal, por relações de reconhecimento, reciprocidade e apoio mútuo e devem ser considerados os efeitos da tomada de decisão não só sobre o indivíduo em questão, como também relativamente à sociedade⁽⁶⁾. O recurso excessivo aos procedimentos de imagem e o investimento desmedido em recursos tecnológicos, são exemplos de condutas que comprometem seriamente a eficiência e a sustentabilidade dos sistemas⁽⁶⁾. A Solidariedade articula-se com a Justiça, que é um princípio extremamente abrangente, no sentido de maximizar o benefício sobre o indivíduo e a sociedade, sem desigualdades, assim como a eficiência, a sustentabilidade e o acesso equitativo e comum aos cuidados de saúde⁽⁶⁾.

O emparelhamento Transparência/Responsabilidade/Honestidade integra unicamente valores éticos processuais, alguns dos quais presentes na *Publicação 138*, à exceção da Honestidade⁽⁶⁾. Este valor, em específico, remete para a partilha verdadeira e sincera de informação⁽⁶⁾. Em saúde, implica a promoção da compreensão do doente e, eventualmente, de outros envolvidos nos seus cuidados, de forma adaptada, no que diz respeito à sua condição médica e prognóstico e às alternativas diagnósticas e terapêuticas que melhor se ajustam à sua condição, inclusivamente no que concerne ao risco que elas implicam⁽⁶⁾. Podemos até afirmar que a Honestidade é a bengala pessoal e profissional da Veracidade, que permite a partilha de informações fieis à verdade e à realidade⁽⁶⁾. Para além disso, este valor fomenta relações de confiança entre profissional e doente e, conseqüentemente, promove a tomada de decisões igualmente confiantes⁽⁶⁾. De significado similar, a Transparência exige a partilha de informações com os envolvidos, de forma clara e honesta, nomeadamente quando a tomada de decisão envolve questões que afetam a sociedade, a economia e o meio ambiente⁽⁶⁾. Na prática clínica, a Transparência assume forma no consentimento informado, concretamente através da descrição dos riscos e benefícios do procedimento diagnóstico ou terapêutico, com

envolvimento de radiações ionizantes, assim como por meio do esclarecimento a nível diagnóstico e prognóstico, para que o doente possa exercer a sua autonomia devidamente⁽⁶⁾. Quanto à Responsabilidade, esta implica a tomada de decisão centrada no doente e obriga a que se responda responsabilmente pelos afetados, na presença de qualquer prejuízo e, como tal, deve ser realizada uma revisão contínua do desempenho profissional, a fim de detetar falhas de conduta e de evitar a sua recorrência⁽⁶⁾. Ora, a Responsabilidade é uma ferramenta fundamental no processo de melhoria da qualidade e desempenho, na segurança clínica e na gestão de ocorrências adversas⁽⁶⁾. Por sua vez, a Honestidade e a Transparência são Responsabilidades que devem ser compartilhadas pelos profissionais e pelas instituições e são também estes valores que, perante um evento adverso, atuam na sua divulgação de erros com a intenção de prevenção e não da punição⁽⁶⁾. Na sequência da conduta de abertura e clareza da informação partilhada com os envolvidos e incorporada por este trio valorativo, é sugerido que as doses dos doentes sejam reportadas eletronicamente, de forma devidamente justificada e, posteriormente, incluídas nos seus registos de saúde⁽⁶⁾.

Por fim, no emparelhamento processual Inclusão/Empatia, é introduzido o conceito de Empatia, que é um valor inestimável na partilha emocional e na compreensão das necessidades, sentimentos e perspetivas do doente⁽⁶⁾. Esta partilha deve ser capaz de comunicar sentimentos que tranquilizem e confortem o doente, que se encontra numa posição de fragilidade⁽⁶⁾. Como a atuação clínica deve ser realizada em conformidade com as particularidades do doente, a Empatia pode ser encarada como uma manifestação da solidariedade e abre caminho para a promoção do bem (Beneficência)⁽⁶⁾. De facto, está comprovado que atua no impulsionamento da satisfação do doente relativamente ao atendimento, à precisão diagnóstica e aos resultados dos procedimentos⁽⁶⁾. No contexto da proteção radiológica, a Empatia implica comunicar com o doente usando o seu nome, sorrindo, encorajando-o, ouvindo as suas preocupações, sem interrupções, relativamente às radiações ionizantes e esclarecendo as suas inquietudes⁽⁶⁾⁽³⁸⁾. Traduz-se, portanto, numa ponte para o estabelecimento de uma relação de confiança e para a adesão ao procedimento. É, igualmente, um passo para a Inclusão, uma vez que a abrangência do doente e da família nas tomadas de decisão, sustentada por um vínculo entre profissional e doente, corresponde a inclusividade⁽⁶⁾. Ou seja, na prática clínica, a Inclusão implica o

apelo à discussão e ao envolvimento das partes interessadas (doentes e seus familiares e/ou cuidadores) nas tomadas de decisão clínicas, no campo das radiações ionizantes. O envolvimento e a consequente participação ativa do doente nos procedimentos de imagem, juntamente com uma atitude cooperativa é fundamental, essencialmente a nível operativo, para que se trabalhe em conjunto no sentido do princípio ALARA, no âmbito das exposições ocupacionais e dos doentes⁽⁶⁾.

2.4. Proteção de Dados Pessoais de Saúde

A matéria da Proteção de Dados Pessoais de Saúde surge como forma de garantir a eticidade das condutas dos profissionais de saúde e das instituições envolvidas, que são responsáveis pelo sigilo das informações de saúde partilhadas para fins de diagnóstico e terapêutica e pela consequente proteção (benefício) do doente. Por conseguinte, pode-se emoldurar numa perspetiva da manifestação da Beneficência/Não-Maleficência, da Prudência/Precaução e da Responsabilidade, vertidas no *Draft Report* supracitado. Esta interpretação deve-se ao intuito de salvaguardar o bem-estar do doente detentor de tais dados (Beneficência/Não-Maleficência), subjacente a esta Política de Proteção de Dados de Saúde e por se traduzir num conjunto de medidas preventivas, conjeturadas legalmente, que previnem a divulgação das informações pessoais do doente (Prudência/Precaução) e que obrigam à responsabilização perante incumprimento (Responsabilidade).

A recolha e partilha de dados pessoais tem sofrido um aumento exponencial nas últimas décadas, face à rápida evolução tecnológica que se tem feito sentir⁽¹⁰⁾. Apesar do notável e eficiente contributo da circulação destes dados ao nível dos cuidados de saúde, nomeadamente no âmbito dos procedimentos de imagem médica, é importantíssimo que os responsáveis pelo tratamento de tais informações, tão sensíveis e tão pessoais, respeitem parâmetros regulatórios rigorosos, por forma a evitar condutas prejudiciais e comprometedoras do bem-estar e dos direitos dos envolvidos, capazes de gerar conflitos éticos, tais como violações de privacidade⁽⁹⁻¹¹⁾.

Particularizando, relativamente aos dados pessoais, conforme consta na Constituição da República Portuguesa (CRP) – VII Revisão Constitucional, de 2005, concretamente no

ponto 1 do artigo 26.º, os intervenientes têm direito “(...) à reserva da intimidade da vida privada e familiar (...)”⁽³⁹⁾⁽⁴⁰⁾. Para além disso, no artigo 35.º, relativo à informatização dos dados pessoais, são de salientar os pontos 2 e 4 quando mencionam que “A lei define o conceito de dados pessoais (...) e garante a sua proteção (...)” e que “É proibido o acesso a dados pessoais de terceiros, salvo em casos excecionais previstos na lei”, respetivamente⁽⁴⁰⁾. Na Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia, do ano de 2016, no âmbito das liberdades fundamentais dos envolvidos é, igualmente, feita a menção, nos artigos 7.º e 8.º, aos direitos de respeito pela vida privada e familiar e à proteção dos dados pessoais, respetivamente⁽³⁹⁾⁽⁴¹⁾.

A nível nacional, o tratamento dos dados pessoais é salvaguardado pelo Decreto-Lei (DL) nº. 58/2019, publicado em Diário da República, a 8 de agosto de 2019. Este documento tem por base o Regulamento (EU) 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de abril de 2016, designado por Regulamento Geral de Proteção de Dados (RGPD), “(...) relativo à proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação desses dados (...)”⁽¹⁰⁾⁽⁴²⁾. Especificamente na área da saúde, vêm vertidas no DL em análise, capítulo VI, artigos 29.º e 30.º, as considerações a ter em conta neste âmbito, no que diz respeito ao tratamento de dados de saúde e dados genéricos e a bases de dados ou registos centralizados de saúde, respetivamente⁽⁴²⁾. A Entidade Reguladora da Saúde (ERS) disponibiliza, de igual modo, uma Política de Proteção de Dados e Privacidade baseada nos referenciais anteriormente referidos, isto é, no DL nº. 58/2019, no RDPD e na CRP⁽⁴³⁾.

2.4.1. DL nº. 58/2019, artigo 29.º

De acordo com o ponto 1 do artigo acima aludido “(...) o acesso a dados pessoais rege-se pelo princípio da necessidade de conhecer a informação”⁽⁴²⁾. No ponto 2 vem descrito que em situações específicas, o tratamento dos dados “(...) deve ser efetuado por um profissional obrigado a sigilo ou por outra pessoa sujeita ao dever de confidencialidade, devendo ser garantidas medidas adequadas de segurança da informação”⁽⁴²⁾. Tais situações são declaradas nas alíneas h) e i) do ponto 2, do artigo 9.º do RGPD, passo a citar, respetivamente: “(...) para efeitos de medicina preventiva ou do trabalho, para a avaliação da capacidade de trabalho do empregado, o diagnóstico médico, a prestação de cuidados ou tratamentos de saúde ou de ação social ou a gestão de sistemas e serviços de

saúde ou de ação social (...)” e se “o tratamento for necessário por motivos de interesse público no domínio da saúde pública, tais como a proteção contra ameaças transfronteiriças graves para a saúde ou para assegurar um elevado nível de qualidade e de segurança dos cuidados de saúde e dos medicamentos ou dispositivos médicos (...)”⁽¹⁰⁾. No ponto 3 do artigo 29.º é referido que o acesso aos dados em causa deve ser realizado “(...) exclusivamente de forma eletrónica, salvo impossibilidade técnica ou expressa indicação em contrário do titular dos dados (...)” e nos pontos 4 e 5 é consagrado que todos os intervenientes envolvidos no tratamento dos dados de saúde e que tenham acesso a dados relativos à saúde “(...) estão obrigados a um dever de sigilo”⁽⁴²⁾. Ainda no ponto 6, relativamente ao acesso a tais dados, “O titular dos dados deve ser notificado de qualquer acesso realizado aos seus dados pessoais (...)”⁽⁴²⁾. O último tópico deste artigo, o ponto 7, menciona as matérias a serem regulamentadas no âmbito do tratamento de dados e os responsáveis por tal regulamentação, nas áreas da saúde e da justiça⁽⁴²⁾.

2.4.2. DL n.º 58/2019, artigo 30.º

No artigo 30.º a finalidade e legitimidade do tratamento de dados é direcionada para o RGPD e para a legislação nacional⁽⁴²⁾. Os dados de saúde podem, então, de acordo com o ponto 1, “(...) ser organizados em bases de dados ou registos centralizados assentes em plataformas únicas (...)” que, por sua vez, “(...) devem preencher os requisitos de segurança e de inviolabilidade previstos no RGPD”, conforme consta no ponto 2⁽⁴²⁾.

2.4.3. ERS, Política de Proteção de Dados e Privacidade

A ERS debruça-se, entre outros pontos constantes no DL n.º 58/2019, no RDPD e na CRP, sobre a proteção do direito fundamental à privacidade individual que, na prática, se traduz pelo controlo que o indivíduo tem sobre os seus próprios dados, nomeadamente sobre quem lhes acede e sobre o momento e as circunstâncias do seu compartilhamento⁽¹¹⁾⁽⁴³⁾⁽⁴⁴⁾. A confidencialidade diz respeito aos dados, ao contrário da privacidade que é um direito que incide nas pessoas e que pode ser violado⁽⁴⁴⁾. Neste sentido, os dados pessoais devem ser tratados de forma segura, designadamente limitando o seu acesso a pessoal autorizado e impedindo a sua divulgação a pessoal não autorizado⁽⁴⁴⁾⁽⁴⁵⁾.

3. Metodologia

Começou-se por definir o foco do trabalho em causa e consequentes objetivos e prazos, com auxílio de um cronograma. Passou-se a uma revisão bibliográfica exaustiva da temática, envolvendo a ética e as radiações ionizantes, com recurso a livros, revistas e artigos científicos, entre setembro e dezembro de 2023. Em simultâneo, após algum aprofundamento literário da matéria, em novembro de 2023, foi desenvolvido um inquérito, que consta em anexo, para divulgação e posterior recolha de dados, apresentação e discussão de resultados e formulação de conclusões.

Para este efeito, em novembro de 2023, foi solicitado o parecer para a realização do estudo à Comissão de Ética do Instituto Politécnico de Coimbra (IPC), onde ficaram registados o cronograma da calendarização do estudo e a versão final do inquérito desenvolvido. A *checklist* de avaliação ética do trabalho em causa foi preenchida e foi, igualmente, apresentada e descrita a investigação, para obtenção do consentimento informado, livre e esclarecido dos participantes. Foi, ainda, declarado o compromisso de não realização de qualquer tipo de plágio ou desonestidade intelectual, assim como o compromisso de honra relativamente à conformidade ética e deontológica e ao compromisso de confidencialidade, anonimização de dados e obtenção do consentimento dos participantes, tendo por base documentos nacionais e internacionais de investigação. O parecer incluiu, também, a assunção de responsabilidade por parte do orientador. A resposta foi favorável e o trabalho em presença evidenciou todas as normas éticas preconizadas no seu *corpus*, tendo o estudo sido deferido por unanimidade no dia 22 de dezembro de 2023.

O trabalho em causa consistiu num estudo observacional e descritivo, que incidiu numa amostra de conveniência de voluntários, recolhida por via dos canais formais de comunicação para a divulgação do inquérito em presença, entre 22 de dezembro de 2023 e 31 de janeiro de 2024.

O objetivo preconizado desta dissertação consiste em entender os padrões de resposta da amostra em causa, tendo por base a perceção individual de cada um dos inquiridos nas suas instituições de saúde, tanto de uma forma global, percebendo o posicionamento geral dos profissionais, sem distinções, perante as situações com que são confrontados,

como também de um modo particular, analisando se o comportamento da amostra se mantém sob a influência de determinadas características socioprofissionais, que se relacionam com a classe profissional, com os anos de profissão e com a região de exercício.

O estudo foi constituído por uma amostra de 169 participantes e incluiu Técnicos de Radiologia e Médicos Radiologistas, com experiências profissionais entre os 0 e 5 anos, 6 e 10, 11 e 15, 16 e 20 e para além dos 20 anos, das regiões Norte, Centro, Lisboa e Vale do Tejo, Alentejo e Algarve. Foram excluídos profissionais em exercício no estrangeiro.

Para divulgação do inquérito em causa, recorreu-se à plataforma *Google Forms*, onde foram introduzidos os dados para caracterização biográfica, nomeadamente a profissão e o tempo e região de exercício profissional, bem como as questões que serviram de suporte ao presente trabalho. Foi possível deduzir a tendência dos intervenientes relativamente ao tema, com recurso a uma escala de Likert, com 6 posicionamentos, para evitar o conforto do posicionamento central e que permitiu aferir as perceções e opiniões dos participantes de forma psicométrica.

Após importação das respostas para o *Software IBM SPSS 25* foi possível o desenvolvimento de tabelas personalizadas (Tabelas 1 a 21), que se encontram em anexo e que agruparam as questões colocadas em função do emparelhamento ético que representam, para a classe profissional, tempo de exercício e região de exercício profissional da amostra e que tornaram possível a análise estatística dos dados recolhidos. Foram ainda desenvolvidos gráficos de barras (Gráficos 1 a 24) que possibilitaram a análise rápida e intuitiva dos padrões de resposta da globalidade da amostra, face a cada uma das diferentes situações expostas.

Todos os dados e informações recolhidos foram devidamente anonimizados e única e exclusivamente utilizados para fins académicos.

4. Resultados

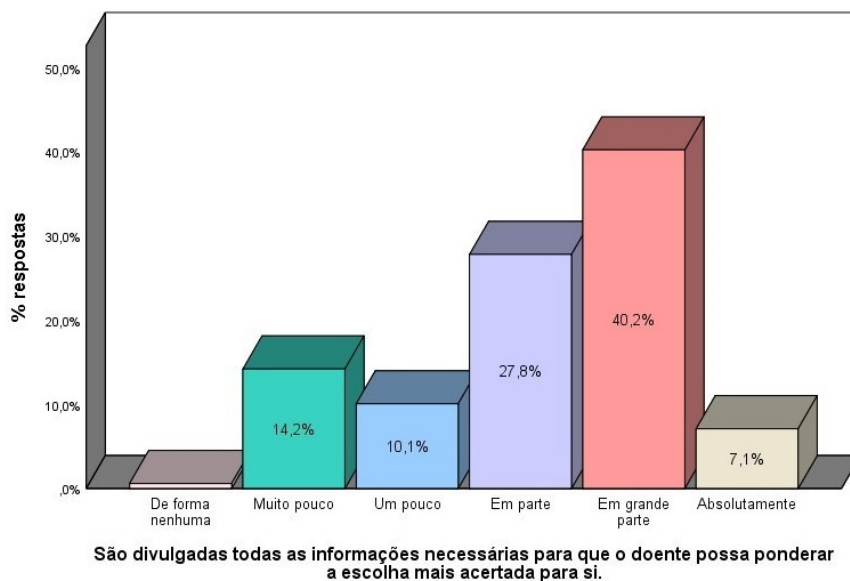
Conforme mencionado anteriormente, a amostra em análise albergou profissionais do ramo da Radiologia, concretamente, Técnicos de Radiologia e Médicos Radiologistas, com diferentes experiências profissionais e a exercer em pontos distintos do país, tendo perfazido um total de 169 participantes.

Dos 169 participantes no estudo, 87% (n=147) são Técnicos de Radiologia e 13% (n=22) são Médicos Radiologistas. Da totalidade da amostra, 36,7% (n=62) apresentam entre 0 e 5 anos de exercício profissional, 18,9% (n=32) possuem entre 6 e 10 anos de exercício, 11,2% (n=19) entre 11 e 15 anos, 9,5% (n=16) entre 16 e 20 anos e 23,7% (n=40) excedem os 20 anos de exercício da profissão. Relativamente à região de exercício profissional, a grande maioria, mais concretamente 47,9% (n=81), é pertencente à região Centro, 33,7% (n=57) pertence à região de Lisboa e Vale do Tejo, 17,8% (n=30) são profissionais no Norte do país e apenas 0,6% (n=1) exerce no Alentejo. Este inquirido da região do Alentejo foi agregado à região de Lisboa e Vale do Tejo, dada a sua irrelevância para a análise estatística. Nenhum dos inquiridos apresentou o Algarve como região de exercício profissional.

As páginas seguintes descrevem os resultados por emparelhamento ético. Em cada parágrafo são apresentados os gráficos de barras referentes a cada questão. Ao longo do texto são mencionadas tabelas que o leitor poderá encontrar no anexo da dissertação.

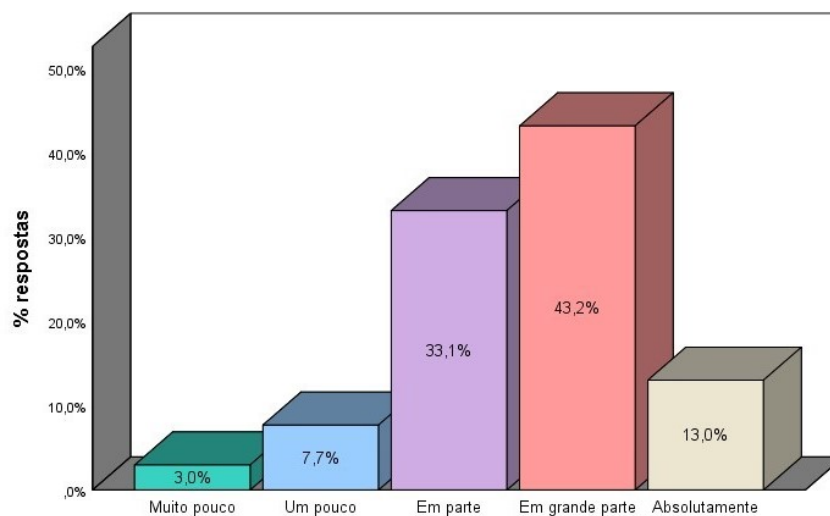
4.1. Dignidade/ Autonomia

Gráfico 1: posicionamento da amostra global relativo ao 1º cenário exposto.



Quanto à primeira questão colocada e começando por fazer uma análise geral da amostra de inquiridos (Gráfico 1), podemos constatar que a maioria das respostas favorece a ideia de que são divulgadas “em grande parte” as informações necessárias para que o doente possa ponderar a escolha mais acertada para si, em 40,2% (n=68) dos casos, seguida de “em parte”, em 27,8% (n=47). Particularizando, na Tabela 1 é visível uma superior incidência de Técnicos na opção “em grande parte” e dos Médicos sobre “em parte”. No que diz respeito à Tabela 2, relativamente ao tempo de exercício profissional, constata-se que o posicionamento da maioria dos inquiridos, quanto à questão supramencionada, oscila entre as respostas “em grande parte” e “em parte”. Neste sentido, percebe-se que a maior parte da amostra entre os 0 e 5 anos e os 11 e 15 anos de exercício tende para a posição “em grande parte”. Já a maioria dos profissionais dos restantes grupos aposta na posição “em parte”, apesar de no intervalo entre os 6 e 10 anos de profissão e os 16 e 20 anos, se verificar uma proximidade relativamente à opção “em grande parte”, com representatividades de 40,6% (n=13) e 31,3% (n=5) para “em parte” e de 37,5% (n=12) e 25% (n=4) para “em grande parte”, respetivamente. Ainda neste âmbito, na Tabela 3 é evidente uma uniformidade de posicionamentos da grande maioria, ao nível das diferentes regiões de exercício, uma vez mais na posição da escala que reflete a partilha “em grande parte” das informações com o doente para uma tomada de decisão fundamentada.

Gráfico 2: posicionamento da amostra global relativo ao 2º cenário

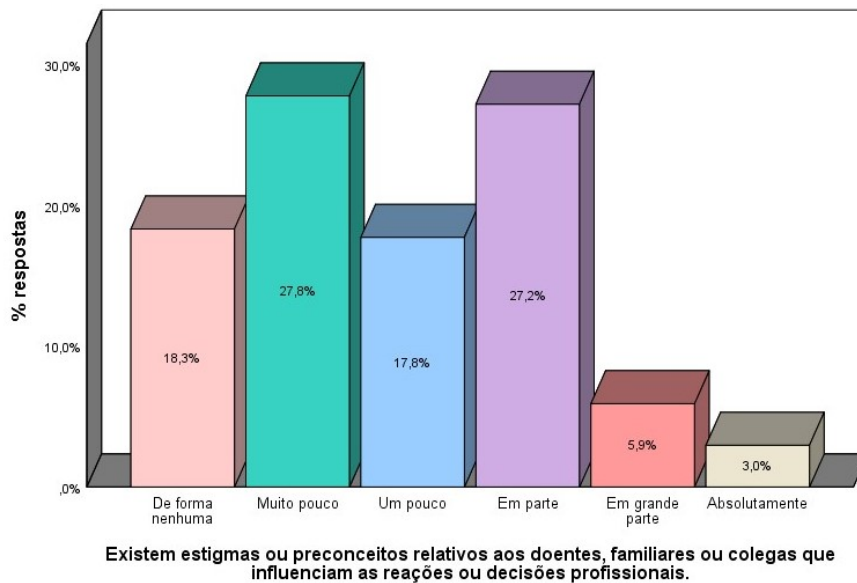


O benefício dos procedimentos de imagem é consistente com os objetivos dos cuidados propostos para o doente.

No que diz respeito à questão da consistência do benefício do procedimento de imagem com os objetivos dos cuidados propostos para o doente, a generalidade da amostra (Gráfico 2), 43,2% (n=73), beneficia a ideia da tal solidez “em grande parte” e 33,1% (n=56) “em parte”. Destaca-se a baixa significância percentual das posições mais à esquerda da escala de Likert e, inclusivamente, a ausência de posicionamentos na sua extremidade. Denota-se que, a partir deste momento, a ausência de qualquer um dos seis posicionamentos nos gráficos desenvolvidos, como neste caso em específico da posição “de forma nenhuma”, de acordo com o Gráfico 2, dever-se-á à sua irrelevância do ponto de vista estatístico, por escassez ou até mesmo nulidade de respostas. A partir da Tabela 1, pode-se afirmar que ambos os grupos profissionais tendem, predominantemente, para a opção “em grande parte”, com 40,8% (n=60) das respostas dos Técnicos e 59,1% (n=13) dos Médicos, embora se verifique na amostra de Técnicos uma acentuada aposta na hipótese “em parte”, com 34,7% (n=51) respostas. A Tabela 2 mostra uma clara tendência dos profissionais entre os 0 e os 5 anos de profissão, os 6 a 10 e os 11 e 15 anos para a posição que favorece “em grande parte” a consistência do benefício dos exames de imagem com os objetivos propostos, enquanto o pessoal com maior experiência, entre os 16 e 20 ou para além 20 anos de exercício tende para a sua conformidade apenas “em parte”. Destaca-se a proximidade percentual das posições “em parte” e “em grande parte” no intervalo entre os 6 e 10 anos e nos inquiridos com mais de 20 anos de profissão, com diferenças de representatividade de 37,5% (n=12) para 40,6% (n=13) e de

32,5% (n=13) para 30% (n=12), respetivamente. A juntar a esta análise, na Tabela 3, constata-se facilmente uma inclinação das regiões Norte e Lisboa e Vale do Tejo para a resposta “em grande parte”, enquanto a maioria dos inquiridos da região Centro tende para “em parte”, em 39,5% (n=32), afastando-se muito ligeiramente do posicionamento “em grande parte”, em 38,3% (n=31).

Gráfico 3: posicionamento da amostra global relativo ao 3º cenário exposto.

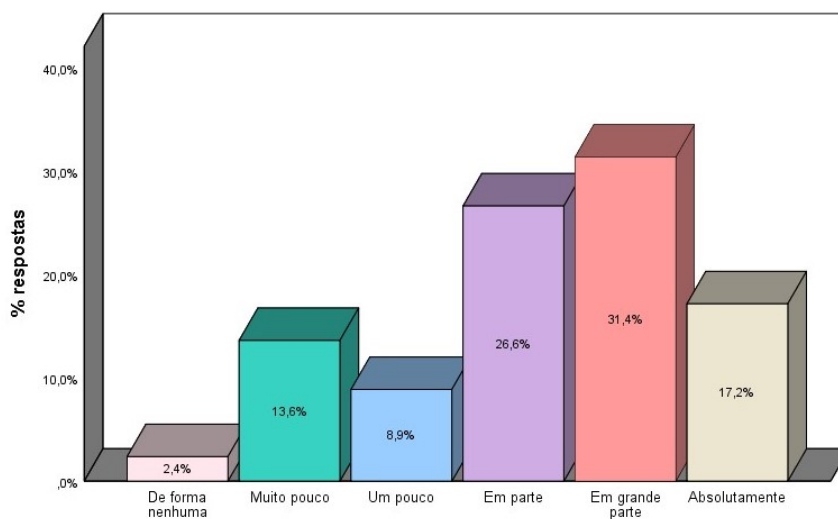


Quanto à última questão que o emparelhamento em análise envolve, a generalidade dos inquiridos (Gráfico 3) distribui as suas respostas no lado esquerdo da escala de Likert e, portanto, tende a desvalorizar a influência de estigmas ou preconceitos relativos aos doentes, familiares ou colegas, nas reações ou decisões profissionais, com o maior valor percentual de respostas atribuído à hipótese “muito pouco”, em 27,8% (n=47), apesar do aproximado número de respostas, em 27,2% (n=46), que tem em conta o seu impacto “em parte” na prática clínica. A Tabela 1 favorece esta tendência, que é comum a Técnicos e Médicos, com a parcela mais relevante de respostas a tender para “muito pouco”. Na Tabela 2, as respostas são variáveis, com a maioria dos inquiridos entre 0 e 5 anos de experiência a entender a influência “em parte” dos fatores supramencionados, entre os 6 e 10 anos a tender para “muito pouco” e entre os 11 e os 15 anos de profissão a pender em igual número para as opções “muito pouco” e “em parte”, em 26,3% (n=5) para cada uma, diferindo em apenas uma posição da opção “de forma nenhuma”, representada por 21,1% (n=4). Os profissionais situados no intervalo entre os 16 e os 20

anos de experiência, essencialmente, inclinam-se para a hipótese “em parte” e aqueles com mais de 20 anos de exercício situam-se fundamentalmente na extremidade mais à esquerda da escala de Likert, com uma representação de 37,5% (n=15) das respostas. Este posicionamento extremado faz subentender que essa parte da amostra não considera “de forma nenhuma” a interferência de tais estigmas ou preconceitos. Na Tabela 3, a maior parte da população inquirida das regiões Norte e Centro concentra-se na posição “muito pouco”. Já na região de Lisboa e Vale do Tejo há uma tendência da maioria para a influência “em parte” de estigmas e preconceitos na prática clínica.

4.2. Beneficência/ Não-Maleficência

Gráfico 4: posicionamento da amostra global relativo ao 4º cenário

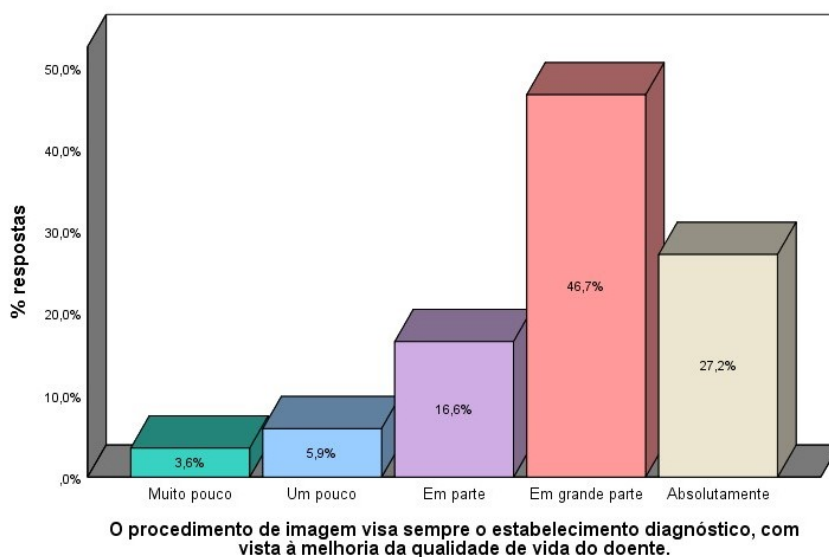


A relação entre o risco e o benefício é sempre ponderada previamente à realização do procedimento de imagem, por forma a que se encontre um equilíbrio entre ambos.

No âmbito desta junção valorativa, de um modo genérico (Gráfico 4), o balanço das respostas da amostra é positivo, uma vez que a maior parte reconhece que a relação entre o risco e o benefício é ponderada previamente à realização dos procedimentos de imagem, com 31,4% (n=53) das respostas a favorecer esta reflexão “em grande parte” e 26,6% (n=45) “em parte”. Ressalva-se o facto de que uma maioria significativa da totalidade da amostra incide sobre o lado direito da escala de Likert, o que reforça ainda mais a positividade das respostas. Particularizando, a análise da Tabela 4 revela a evidente concentração do maior número de Técnicos na opção “em grande parte” e dos Médicos “em parte”, com 31,8% (n=7) das respostas, apesar da sua contiguidade à opção

“em grande parte”, que representa 27,3% (n=6). Já no que diz respeito à análise em função do tempo de exercício profissional, que visa na Tabela 5, a maioria dos grupos faz variar as suas respostas entre a valorização “em grande parte” e “em parte” da apreciação do equilíbrio entre o risco e o benefício, com a maioria dos profissionais entre 0 e 5, 11 e 15 e para além dos 20 anos de exercício, a tender para a hipótese “em grande parte”, com destaque para a proximidade percentual de respostas entre as opções “em grande parte” e “em parte”, no intervalo entre os 11 e 15 anos de profissão, entre 31,6% (n=6) e 26,3% (n=5), respetivamente. Entre os 6 e os 10 anos a maioria pende para “em parte”. A maior parte dos profissionais enquadrados no intervalo de 16 a 20 anos de profissão, escolhem em igual número as opções “em parte” e “em grande parte”, especificamente em 31,3% (n=5), para ambas as situações. Na Tabela 6, o padrão é similar, com as regiões Norte e Centro a apostarem, de forma clara, na opção “em grande parte” e com Lisboa e Vale do Tejo a beneficiar a opção “em parte”.

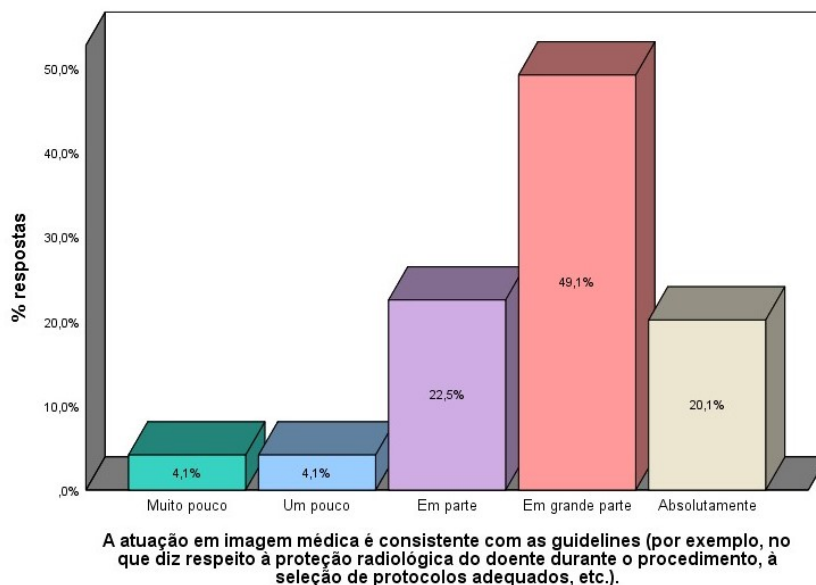
Gráfico 5: posicionamento da amostra global relativo ao 5º cenário exposto.



Quanto à questão seguinte, a perceção otimista anterior mantém-se, desta vez no que concerne à intenção diagnóstica do exame de imagem e promoção da melhoria da qualidade de vida do doente, com um posicionamento similar da maioria da amostra global (Gráfico 5) a incidir de forma indubitável na hipótese “em grande parte”, com 46,7% (n=79) das respostas dos inquiridos e com uma representação relevante da opção que se situa na extremidade mais à direita da escala, mais concretamente da posição

“absolutamente”, em 27,2% (n=46). Não se verificaram, em nenhuma situação, respostas completamente discordantes de tal propósito, isto é, a favor do posicionamento “de forma nenhuma”. Fazendo uma análise mais fina, na Tabela 4, os dois grupos profissionais tendem nitidamente para a posição “em grande parte”, com representações consideráveis. Olhando para a Tabela 5, verifica-se que a maior parte dos profissionais inquiridos com diferentes intervalos de experiência concentrou a sua resposta no ponto da escala “em grande parte”, com grande destaque relativamente às restantes opções, fugindo desta tendência para uma posição acima, especificamente para “absolutamente”, aqueles que apresentam entre 11 e 15 anos de profissão, com 36,8% (n=7) das respostas, ainda que se constate uma certa proximidade quanto à opção “em parte”, com 31,6% (n=6). A juntar a este *feedback* favorável, mais uma vez, conforme consta na Tabela 6, a generalidade dos inquiridos das regiões Norte, Centro e Lisboa e Vale do Tejo debruçou-se sobre a opção que favorece a intenção subjacente aos procedimentos de imagem de promoção “em grande parte” do diagnóstico e da qualidade de vida.

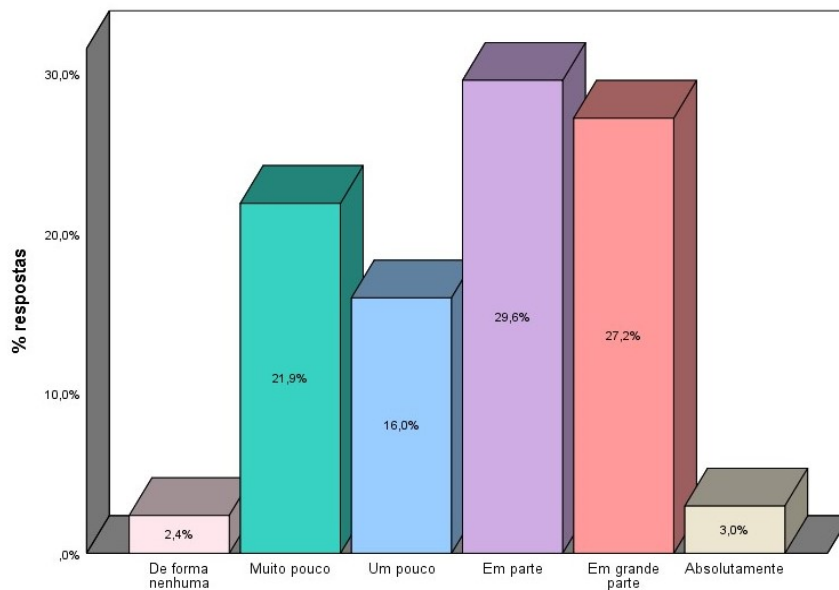
Gráfico 6: posicionamento da amostra global relativo ao 6º cenário exposto.



Quanto à questão da consistência da atuação em imagem médica com as *guidelines*, de um modo geral (Gráfico 6), sobressai a tendência da maioria da amostra para a hipótese “em grande parte”, especificamente em 49,1% (n=83). Os valores percentuais atribuídos às opções à esquerda da escala de Likert são estatisticamente irrelevantes e, inclusivamente, não se verificam posicionamentos na extremidade mais à esquerda da

escala. Regressando ao particular e, portanto, à Tabela 4, verifica-se uma evidente tendência dos Técnicos para a resposta “em grande parte” e dos Médicos para “em parte”. Esta inclinação é igualmente notória nas Tabelas 5 e 6, com uma concentração da maioria das respostas na posição “em grande parte”, de um modo uniforme e independentemente do tempo de serviço e da região de exercício profissional.

Gráfico 7: posicionamento da amostra global relativo ao 7º cenário exposto.



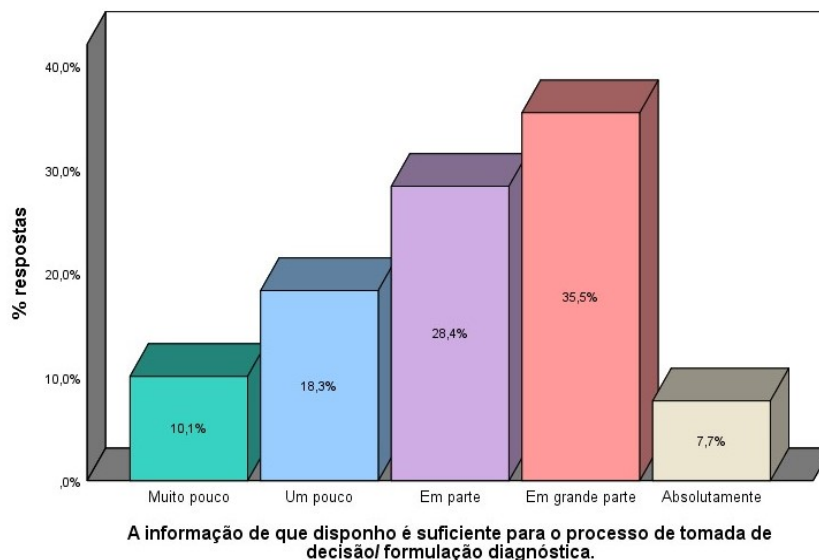
Os potenciais prejuízos decorrentes do excesso de escrutínio diagnóstico são tidos em consideração previamente à realização do exame de imagem.

A propósito da última questão que esta parêntese envolve, relativamente à consideração prévia aos exames de imagem acerca dos prejuízos decorrentes do escrutínio diagnóstico, as respostas são díspares, com uma proximidade da amostra, no seu todo (Gráfico 7), no que diz respeito às opções “em parte”, em 29,6% (n=50), “em grande parte”, em 27,2% (n=46) e “muito pouco”, em 21,9% (n=37). Destaca-se o maior foco de respostas à direita da escala de Likert. Conforme consta na Tabela 4, há uma propensão clara das respostas dos Técnicos para as opções “em grande parte”, em 29,9% (n=44) e “em parte”, em 28,6% (n=42) e dos Médicos para as posições “muito pouco”, em 40,9% (n=9) e “em parte”, em 36,4% (n=8). Na Tabela 5, observa-se um padrão similar, com alguma variabilidade de respostas, para os diferentes intervalos de experiência profissional, com a maioria dos inquiridos com menos de 15 anos de experiência a pender para a opção “em parte” e com a maioria dos profissionais com mais de 16 anos de experiência a

inclinarem-se para “muito pouco”. Por fim, a Tabela 6 revela que as regiões Norte e Centro tendem, na sua maioria, para a posição “em grande parte”, embora os profissionais que exercem no Norte mostrem uma grande proximidade relativamente à opção abaixo “em parte”, com diferenças percentuais de 36,7% (n=11) e 33,3% (n=10), respetivamente. Já os inquiridos que exercem na região Lisboa e Vale do Tejo pendem para a concordância “em parte” com a tomada em consideração dos hipotéticos prejuízos que surgem na sequência do escrutínio diagnóstico, antes do doente realizar o exame de imagem.

4.3. Prudência/ Precaução

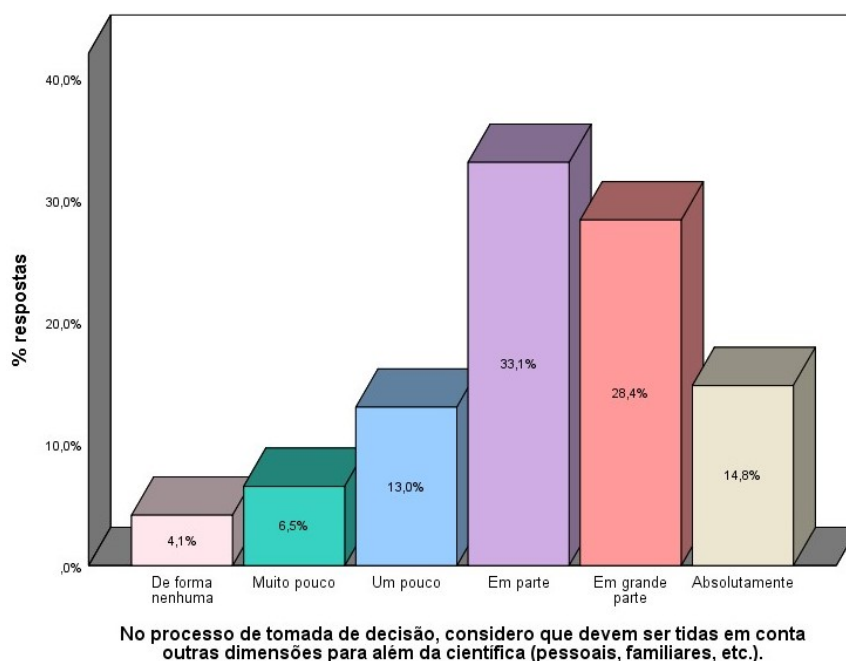
Gráfico 8: posicionamento da amostra global relativo ao 8º cenário exposto.



Relativamente à relevância da informação disponível para as tomadas de decisão e/ou formulação diagnóstica, a amostra total (Gráfico 8) demonstra, de forma incontestável, um maior agrupamento de respostas nas posições “em grande parte”, com uma representatividade de 35,5% (n=60) e “em parte”, com 28,4% (n=48), não se verificando respostas em “de forma nenhuma”, que contradigam por completo a pertinência de tal informação. A Tabela 7 mostra um posicionamento positivo, comum às duas profissões, com uma grande representação percentual de Técnicos na resposta “em grande parte” e de Médicos na posição “em parte”. Passando à análise por tempo de exercício profissional, que consta na Tabela 8, a maioria dos grupos oscila entre as posições “em

parte” e “em grande parte”, com claro destaque para a opção “em grande parte”, no caso dos profissionais com 0 a 5 anos de experiência e 11 a 15 anos. Contudo, nos restantes intervalos de exercício, apesar do ligeiro destaque da opção “em parte”, apura-se uma proximidade de posicionamentos, no caso do intervalo de 6 a 10 anos de profissão, entre as opções “um pouco”, 25% (n=8), “em parte”, 28,1% (n=9) e “em grande parte”, 25% (n=8), bem como dos 16 anos de exercício para a frente, entre “em parte” e “em grande parte”, com representações entre os 16 e 20 anos de 37,5% (n=6) e 31,3% (n=5), respetivamente e para além dos 20 anos de 32,5% (n=13) e 27,5 % (n=11), correspondentemente. Na Tabela 9, que transpõe os posicionamentos em função da região onde trabalham os inquiridos, o cenário é bastante idêntico ao anterior, com um visível balanceamento entre a opção “em parte”, mais escolhida pela maioria dos inquiridos do Norte e a hipótese “em grande parte”, considerada essencialmente pela amostra de profissionais das regiões Centro e Lisboa e Vale do Tejo.

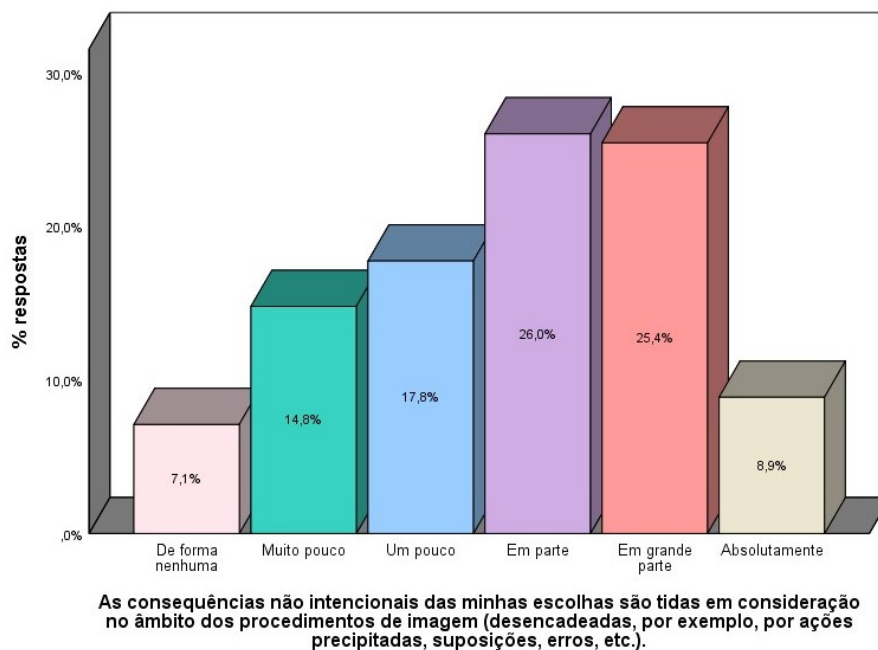
Gráfico 9: posicionamento da amostra global relativamente ao 9º cenário exposto.



Em matéria da integração de dimensões nas tomadas de decisão para além da científica, genericamente (Gráfico 9), os posicionamentos da amostra concentram-se, fundamentalmente, à direita da escala de Likert, com um predomínio da opção “em parte”, com representação de 33,1% (n=56) das respostas e que acaba por não se afastar

muito da hipótese “em grande parte”, com 28,4% (n=48). Na Tabela 7, os Técnicos maioritariamente recaem sobre as opções “em parte”, 31,3% (n=46) e “em grande parte”, 29,9% (n=44) e os Médicos sobre a hipótese “em parte”. Ainda neste âmbito, na Tabela 8, é observável a tendência óbvia da maioria dos profissionais até aos 20 anos de profissão para a resposta “em parte”. A partir daqui o ponto de vista altera-se para o entendimento “em grande parte” desta abrangência dimensional. Passando à Tabela 9, verifica-se que a região Norte pende para a posição “em grande parte”, 30% (n=9), apesar de divergir apenas numa posição da opção “em parte”, 26,7% (n=8), enquanto as regiões Centro e Lisboa e Vale do Tejo fazem inclinar a sua perceção para a resposta “em parte”.

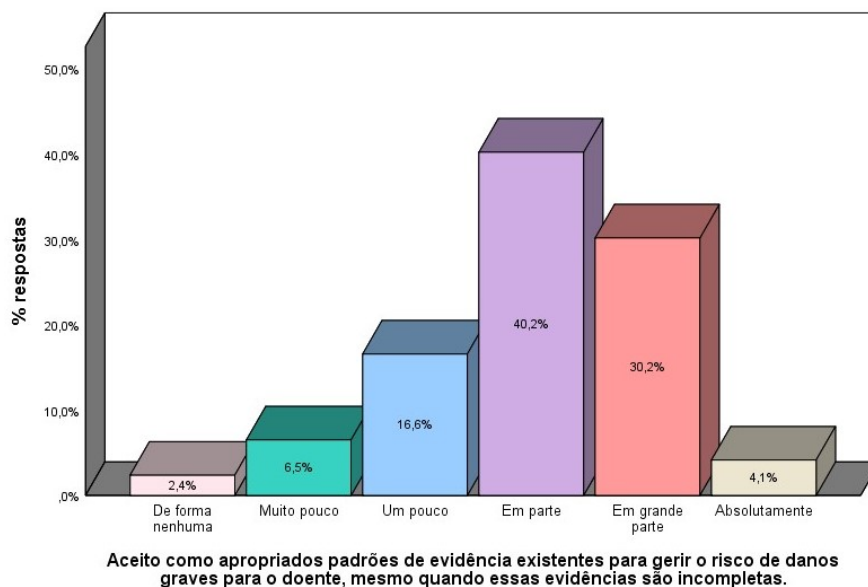
Gráfico 10: posicionamento da amostra global relativo ao 10º cenário exposto.



Seguindo para a questão que visa perceber se a amostra contempla as consequências não intencionais no âmbito dos procedimentos de imagem, globalmente (Gráfico 10), os inquiridos tendem para os posicionamentos vizinhos “em parte” e “em grande parte”, com apenas uma resposta de diferença, percebida pelos 26% (n=44) que representam a primeira hipótese e pelos próximos 25,4% (n=43) que sustentam a segunda. Analisando, novamente, a Tabela 7, a maioria dos Técnicos revela considerar “em parte” as consequências não intencionais no âmbito dos procedimentos de imagem, em 26,5% (n=39), com um posicionamento muito próximo da resposta “em grande parte”,

representada por 23,8% (n=35) dos inquiridos deste grupo profissional. Relativamente aos Médicos, a maioria entende integrar “em grande parte” tais consequências no processo de decisão. Na Tabela 8, percebemos que os que apresentam entre 0 e 5 anos de profissão tendem para a encarar “em grande parte” os efeitos não intencionais supramencionados e aqueles que têm mais de 20 anos de experiência incidem essencialmente na opção “muito pouco”. Já as camadas intermédias concentram a maioria das suas respostas na posição “em parte”, destacando-se a igualdade percentual de respostas entre as posições “em parte” e “em grande parte” no grupo que representa o intervalo entre os 16 e os 20 anos de exercício, especificamente de 31,3% (n=5). Com base na Tabela 9, percebe-se que a maioria dos profissionais das regiões Norte e Lisboa e Vale do Tejo apresentam uma inclinação para a anuência “em parte” com a valorização das consequências não intencionais em causa, embora esta última se aproxime bastante da opção “em grande parte”, cujas representações correspondem a 27,6% (n=16) e 25,9% (n=15) e a região Centro para uma concordância “em grande parte”.

Gráfico 11: posicionamento da amostra global relativo ao 11º cenário exposto.

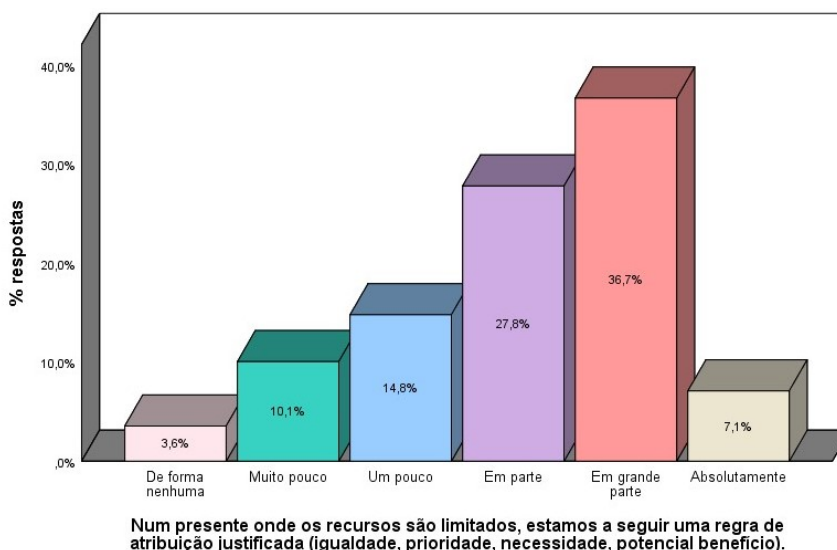


Por fim, no que diz respeito à aceitação de padrões de evidência existentes, mesmo que incompletos, para gestão do risco de danos graves para o doente, a grande maioria dos inquiridos (Gráfico 11) assume os padrões “em parte”, concretamente em 40,2% (n=68). Uma grande fatia concentra, também, as suas respostas na opção “em grande parte”, em 30,2% (n=51). Na Tabela 7, a grande maioria dos dois grupos profissionais assume a

posição “em parte”, neste contexto. Ressalva-se a inexistência de respostas “absolutamente”, por parte dos Médicos, que é consistente com o descarte, em absoluto, de padrões de evidência incompletos na sua prática clínica, para gestão do risco. Quanto ao tempo de exercício profissional, na Tabela 8, os inquiridos dos diferentes grupos fazem variar as suas respostas entre a aceitação “em parte” e “em grande parte” dos padrões de evidência em causa. Manifesta-se uma maior tendência para a posição “em parte”, nos intervalos de experiência entre os 0 e 5 anos, os 6 e 10 e os 11 e 15, salientando-se a proximidade relativamente à opção “em grande parte” na amostra que se situa entre os 0 e os 5 anos de profissão, com uma diferença de respostas de 37,1% (n=23) para 35,5% (n=22). Verifica-se o domínio da hipótese “em grande parte” nas restantes camadas, ou seja, dos 16 anos de exercício para a frente, com uma diferença mínima relativamente à opção “em parte”, de 37,5% (n=6) para 31,3% (n=5) e de 32,5% (n=13) para 30% (n=12), respetivamente. O balanço que é feito a partir da Tabela 9, que enquadra as regiões de exercício profissional na análise, corresponde, em certo modo, à apreciação feita anteriormente, com a maioria das respostas concentradas na opção “em parte”, para as três diferentes regiões. Verifica-se, no entanto, uma grande proximidade da opção “em grande parte” relativamente à posição dominante, nas regiões Norte e Centro, com a opção “em parte” a representar 49% (n=12) das respostas e “em grande parte” 36,7% (n=11), no Norte e 37% (n=30) a contribuir “em parte” e 34,6% (n=28) “em grande parte”, no Centro.

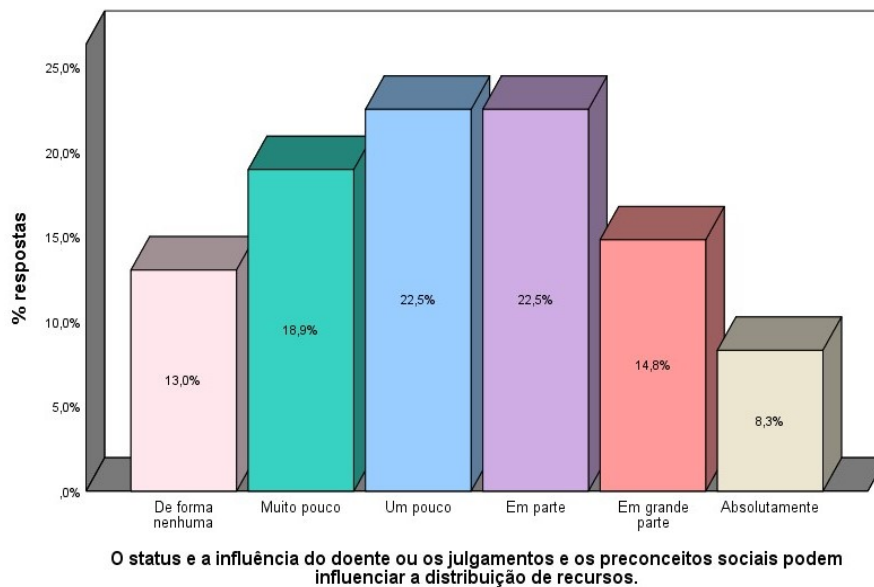
4.4. Justiça/ Solidariedade

Gráfico 12: posicionamento da amostra global relativo ao 12º cenário exposto.



No âmbito deste par, surge a interrogação se estaremos a seguir uma regra de atribuição justificada de recursos e, claramente, existe uma tendência geral (Gráfico 12) para os posicionamentos “em grande parte”, em 36,7% (n=62) e “em parte”, em 27,8% (n=47). As respostas concentram-se, predominantemente, à direita da escala de Likert. Conforme consta na Tabela 10, há uma propensão para o posicionamento “em grande parte”, pelos Técnicos e para “em parte”, pelos Médicos. Na Tabela 11, é visível uma maior concentração de respostas na opção “em grande parte” até aos 15 anos de experiência e, a partir deste ponto, a maioria passa a pender para “em parte”. Já a tabela 12 mostra que os inquiridos das diferentes regiões englobadas, maioritariamente apontam para uma posição favorável à atribuição fundamentada de recursos “em grande parte”, verificando-se na região Norte igualdade percentual quanto às opções “em grande parte” e “em parte”, especificamente de 33,3% (n=10), para ambos os casos.

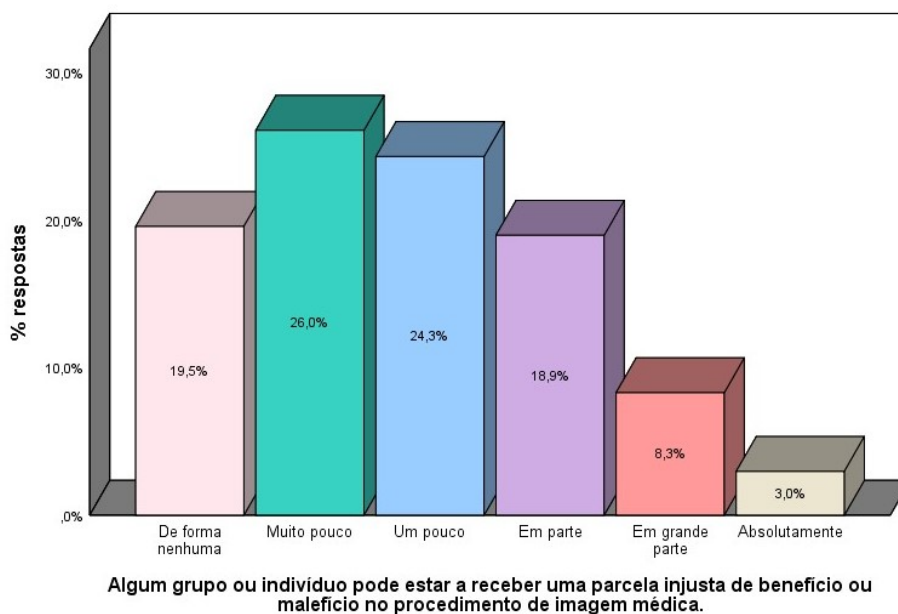
Gráfico 13: posicionamento da amostra global relativo ao 13º cenário exposto.



Relativamente à interferência do status ou influência do doente ou de julgamentos ou preconceitos sociais na distribuição de recursos, assiste-se a um agrupamento generalizado das respostas (Gráfico 13) nas posições “muito pouco”, “um pouco” e “em parte”, constatando-se um domínio destes dois últimos posicionamentos que, por sua vez, apresentam igual representatividade, especificamente de 22,5% (n=38). Ainda assim, a opção “muito pouco” não se afasta muito desta tendência, com 18,9% (n=32) das respostas. Na Tabela 10, assiste-se a uma confluência da maioria das respostas dos Técnicos e Médicos nas posições mais centrais da escala e em igualdade numérica. Isto é, em “um pouco” e “em parte”, com 21,8% (n=32) de respostas em ambas as posições, no caso dos Técnicos e 27,3% (n=6) em cada uma delas, nos Médicos. Na Tabela 11, assiste-se à mesma oscilação da maioria entre os posicionamentos “um pouco” e “em parte”, bem como à concentração de respostas dos profissionais com 0 a 5 anos de experiência nas hipóteses centrais “um pouco” e “em parte”, com representações de 24,2% (n=15) e à proximidade de posicionamentos no intervalo entre os 6 a 10 anos, entre as opções “um pouco”, 28,1% (n=9) e “em parte”, 25% (n=8). Nos profissionais com 11 a 15 anos de experiência verifica-se uma inclinação da maioria para a posição “um pouco” e com 16 a 20 anos para “em parte”. O grupo de inquiridos com mais de 20 anos de profissão aponta, maioritariamente, para a opção que não considera “de forma nenhuma” e “muito pouco” a influência dos fatores acima mencionados, com representações de 30% (n=12) e de 27,5% (n=11), respetivamente. A Tabela 12 expõe as diferentes respostas dadas pelos

profissionais nas diferentes regiões de exercício, averiguando-se uma tendência mais significativa da região Norte para a opção que entende a interferência “em parte” dos juízos de valor referidos, em 26,7% (n=8), aproximando-se de “em grande parte”, com 23,3% (n=7). A região Centro tende para “muito pouco”, em 22,2% (n=18), que não se afasta muito de “em parte”, com 21% (n=17) e a região de Lisboa e Vale do Tejo para “um pouco”.

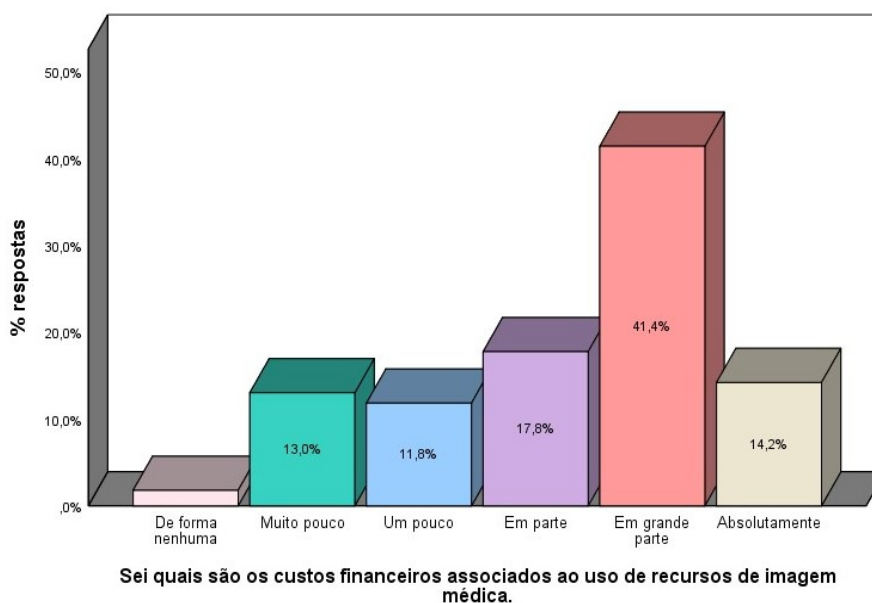
Gráfico 14: posicionamento da amostra global relativo ao 14º cenário exposto.



Passando à perceção da amostra total (Gráfico 14) em relação à atribuição de uma parcela injusta de benefício ou malefício por algum grupo, nos procedimentos de imagem médica, as respostas apontam, maioritariamente, para as posições “muito pouco”, em 26% (n=44), “um pouco”, em 24,3% (n=41) e “de forma nenhuma”, em 19,5% (n=33), com uma evidente propensão para as respostas que se situam no lado esquerdo da escala de Likert. Regressando à Tabela 10, a perceção dos Técnicos aponta, essencialmente, para a posição “muito pouco”, 26,5% (n=39), apesar da proximidade representativa da posição “um pouco”, 24,5% (n=36), enquanto os Médicos apresentam a mesma inclinação para as opções “muito pouco”, “um pouco” e “em parte”, especificamente de 5% (n=22,7) para cada uma delas e descartam, em absoluto, a possibilidade de ocorrência de tal injustiça distributiva, ao não apresentarem posicionamentos em “absolutamente”. Na Tabela 11, verifica-se alguma diversidade nas respostas dadas, que variam entre “de forma

nenhuma” e “em parte”, com a posição “de forma nenhuma” a ser ocupada pelos profissionais com mais de 20 anos de experiência, “muito pouco” pela amostra com 0 a 5 e 11 a 15 anos de exercício, “um pouco” pelos que apresentam entre 16 e 20 anos e “em parte” pelos inquiridos da amostra entre os 6 a 10 anos de profissão. Na Tabela 12, o pessoal da região Norte mostra incidir, na sua maioria, na hipótese “muito pouco”, 26,7% (n=8), apesar da proximidade quanto às respostas que recaem, em igualdade numérica, sobre os posicionamentos “um pouco” e “em parte”, 23,3% (n=7). O mesmo acontece com os profissionais da região de Lisboa e Vale do Tejo. O grupo de inquiridos da região Centro assenta, sobretudo, na opção que valoriza apenas “um pouco” tal conduta pejorativa.

Gráfico 15: posicionamento da amostra global relativo ao 15º cenário exposto.

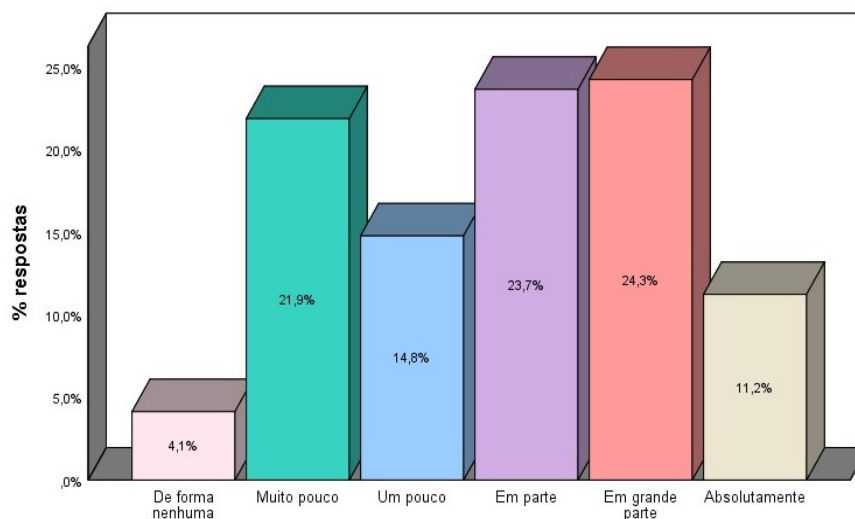


Avançando para a última análise desta parelha e no que concerne ao reconhecimento dos custos financeiros associados aos recursos de imagem médica, é indiscutível a preponderante tendência da maior parte dos inquiridos da totalidade da amostra (Gráfico 15) para a posição “em grande parte”, com 41,4% (n=70) das respostas, como também a positividade do balanço dos inquiridos neste assunto, que concentram a maioria dos seus posicionamentos no lado direito da escala. É interessante verificar, de um modo geral, a percentagem de posicionamentos que recai sobre o reconhecimento em absoluto dos custos financeiros supramencionados, com 14,2% (n=24) de respostas e que supera a representatividade atribuída às posições da escala “de forma nenhuma”, 1,8% (n=3),

“muito pouco”, 13% (n=22) e “um pouco”, 11,8% (n=20). A Tabela 10 mostra o evidente domínio da posição “em grande parte”, que é comum aos dois grupos profissionais. A Tabela 11 revela, de forma indubitável, que a amostra de profissionais com diferentes experiências laborais fizeram incidir a maioria das suas respostas na posição “em grande parte”. A mesma análise é recolhida da Tabela 12, onde este padrão é igualmente visualizado, com a grande maioria das regiões Norte, Centro e Lisboa e Vale do Tejo a concentrar as suas respostas na posição “em grande parte”.

4.5. Responsabilidade e Transparência/ Honestidade

Gráfico 16: posicionamento da amostra global relativo ao 16º cenário exposto.

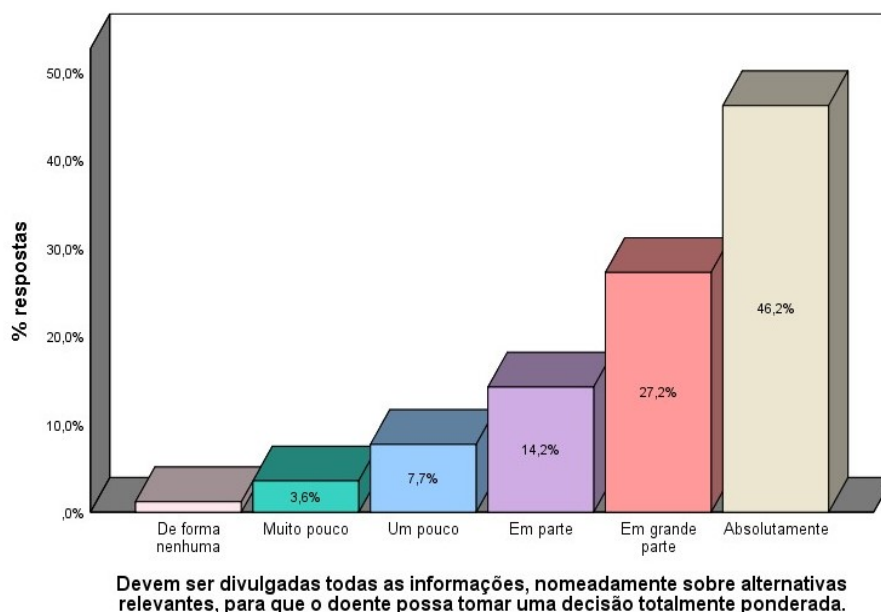


Os efeitos da radiação ionizante são compartilhados com o doente.

Quanto a este ponto e no que é respeitante à interrogação relativa ao compartilhamento dos efeitos da radiação ionizante com os doentes, as respostas da amostra são um pouco variáveis, verificando-se, ainda assim, uma maior tendência global (Gráfico 16) para as posições “em grande parte”, 24,3% (n=41) e “em parte”, 23,7% (n=40), cuja representatividade não se destaca muito da posição “muito pouco”, com 21,9% (n=37) das respostas. Passando para o particular, a Tabela 13 mostra uma maior tendência dos Técnicos para a opção “em grande parte”, em 26,5% (n=39), apesar de não se diferenciar muito da representatividade da hipótese “em parte”, com 23,8% (n=35) das respostas. Quanto aos Médicos, a maior parte entende que esta conduta de partilha de informação é “muito pouco” colocada em prática. No entanto, feitas as contas, há um equilíbrio na

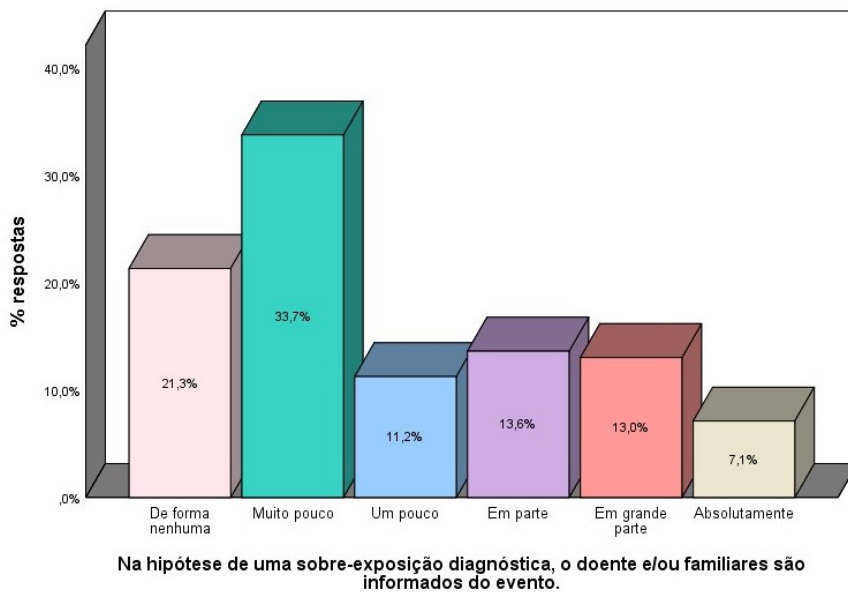
distribuição das respostas deste grupo de Médicos, com metade da amostra a incidir nas respostas mais à esquerda, 50% (n=11) e outra metade no lado direito da escala, 50% (n=11). Quanto ao tempo de exercício profissional, a Tabela 14 revela que a maioria do pessoal com 0 a 5 anos de profissão concorda “em parte” com a partilha de informação com o doente e que os profissionais com 6 a 10 anos de exercício pendem para as opções “um pouco”, com 28,1% (n=9) das respostas e “em grande parte”, com 25% (n=8). Aqueles que se encontram entre os 11 e os 15 anos inclinam-se para “muito pouco”, em 31,6% (n=6) e “em grande parte”, em 26,3% (n=5). Os profissionais que somam mais de 16 anos de profissão tendem a debruçar-se sobre a posição “muito pouco”, ainda que os que apresentam mais de 20 anos de serviço revelem um nível de partilha que se alinha com as hipóteses “em parte” e “em grande parte”, com diferenças percentuais entre os 27,5% (n=11) para “muito pouco” e os 25% (n=10) para “em parte” e “em grande parte”. Já no que diz respeito à região de exercício profissional, na Tabela 15, observa-se um destaque mais nítido dos posicionamentos assumidos, com a região Norte a incidir essencialmente na escolha “em parte”, a região Centro “em grande parte” e Lisboa e Vale do Tejo em “muito pouco”.

Gráfico 17: posicionamento da amostra global relativo ao 17º cenário exposto.



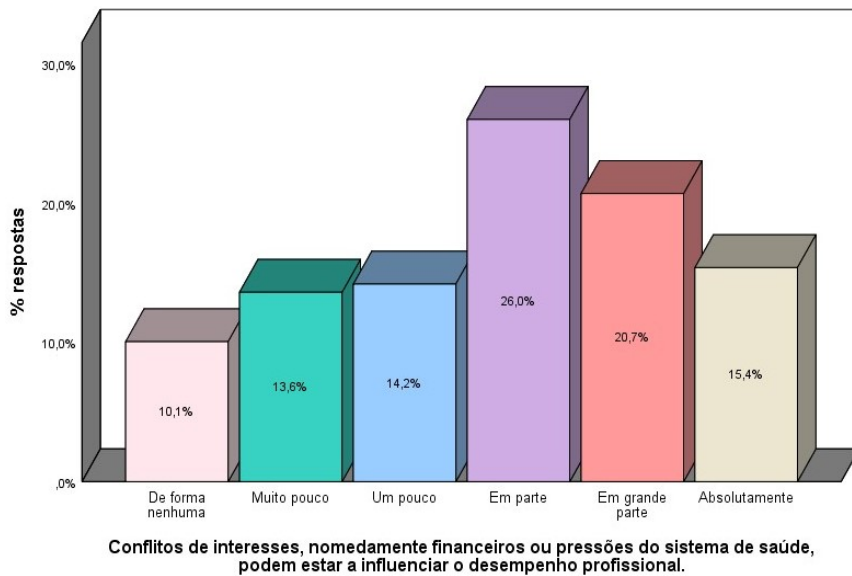
Avançando, de uma forma bastante marcada, a maior fatia da generalidade da amostra (Gráfico 17) entende em absoluto (“absolutamente”) que se devem divulgar todas as informações necessárias, inclusivamente sobre alternativas relevantes, para que o doente possa tomar uma decisão totalmente ponderada, com uma incidência de 46,2% (n=78). Merece destaque, de igual modo, a representatividade atribuída à opção “em grande parte”, com 27,2% (n=46) das respostas. Pode-se afirmar, ainda, que as respostas que se situam na banda esquerda da escala apresentam muito pouca relevância estatística. A Tabela 13 faz transparecer precisamente esta ideia, com a maioria dos Técnicos a debruçar-se sobre a opção “absolutamente”, contudo não existe uma diferença propriamente significativa quanto às respostas dos Médicos, entre as posições “absolutamente”, 45,5% (n=10) e “em grande parte” 40,9% (n=9). Relativamente à Tabela 14, os posicionamentos das diferentes faixas de tempo de exercício incidem, sobretudo, na hipótese “absolutamente”, não se verificando, em alguns dos casos, uma diferença percentual significativa relativamente à opção “em grande parte”, como é o caso dos profissionais que se situam no intervalo entre os 0 e os 5 anos de exercício e os 11 e os 15 anos, com diferenças entre os 40,3% (n=25) e os 37,1% (n=23) e entre os 31,6% (n=6) e os 26,3% (n=5), respetivamente. Quanto à Tabela 15, que permite a interpretação dos dados recolhidos em função das regiões de exercício, esta mostra um indiscutível domínio da opção “absolutamente”, que é partilhada pelas três regiões em análise.

Gráfico 18: posicionamento da amostra global relativo ao 18º cenário exposto.



A questão que se segue e que está relacionada com a advertência do doente e/ou familiares no caso de uma sobre-exposição diagnóstica, faz pender as respostas da amostra, no seu todo (Gráfico 18), para o lado esquerdo da escala de Likert, com uma ênfase geral atribuída à opção “muito pouco”, em 33,7% (n=57). Ressalva-se que 21,3% (n=36) dos inquiridos apostou na posição mais à esquerda da escala, concretamente na hipótese “de forma nenhuma”, que no fundo contraria por completo a passagem de tal informação. Neste seguimento, é visível, na Tabela 13, a tendência da maioria dos Técnicos e Médicos para a hipótese “muito pouco”, bem como a maior concentração de ambos nas opções à esquerda da escala. O padrão mantém-se na Tabela 14, para os intervalos de serviço distintos, uma vez mais com o predomínio geral da opção “muito pouco”, apesar do equilíbrio de respostas entre as posições “muito pouco” e “de forma nenhuma” nos intervalos de exercício que se compreendem entre os 11 e 15 anos e os 16 e 20 anos, com representatividades de 31,6% (n=6), para as duas opções, entre os 11 e os 15 e de 37,5% (n=6), também para ambas, entre os 16 e os 20 anos de profissão. Ao nível das regiões onde os inquiridos exercem a sua atividade, destaca-se das restantes opções, uniformemente, a hipótese “muito pouco”.

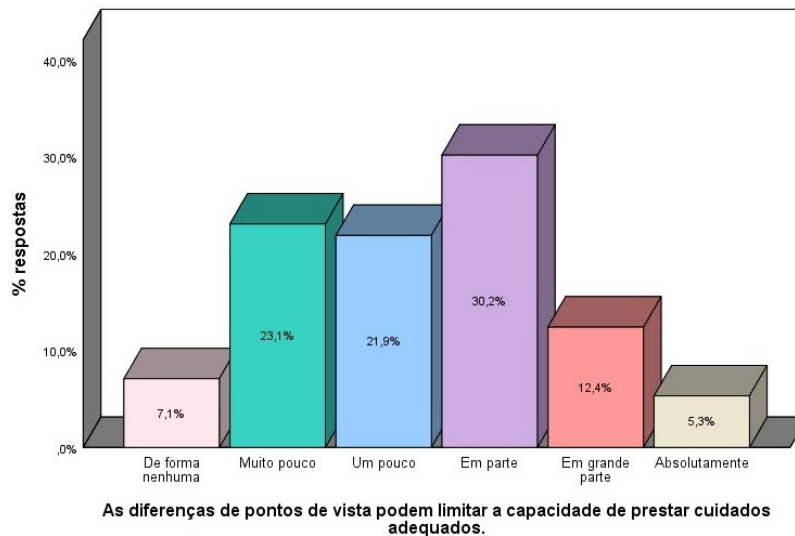
Gráfico 19: posicionamento da amostra global relativo ao 19º cenário exposto.



No respeitante à perceção da influência de conflitos de interesses, nomeadamente financeiros ou pressões do sistema de saúde, no desempenho profissional, as posições que dominam, na globalidade (Gráfico 19), recaem sobre “em parte”, 26% (n=44) e “em grande parte”, 20,7% (n=35). Esta tendência é precisamente confirmada pelas posições dos Técnicos e Médicos que responderam ao inquérito e que visam na Tabela 13, assim como pelos profissionais com diferentes tempos de exercício, constantes na Tabela 14, salientando-se a tendência similar entre os 6 e 10 anos de exercício para as posições “em parte” e “em grande parte”, com 28,1% (n=9) das respostas para as duas opções e entre os 11 a 15 anos para as hipóteses “muito pouco”, em 26,3% (n=5) e “um pouco” e “absolutamente”, em 21,1% (n=4), para ambas as respostas. A análise da Tabela 15, que diz respeito às regiões de exercício profissional, mostra, uma vez mais, a maior inclinação para a opção que pondera “em parte” a influência que os fatores acima referidos desempenham a nível laboral, realçando, contudo, que o pessoal da região de Lisboa e Vale do Tejo pende mais para a hipótese “em grande parte”, 22,4% (n=13), embora não se distancie muito da posição “em parte”, 20,7% (n=12).

4.6. Inclusão/ Empatia

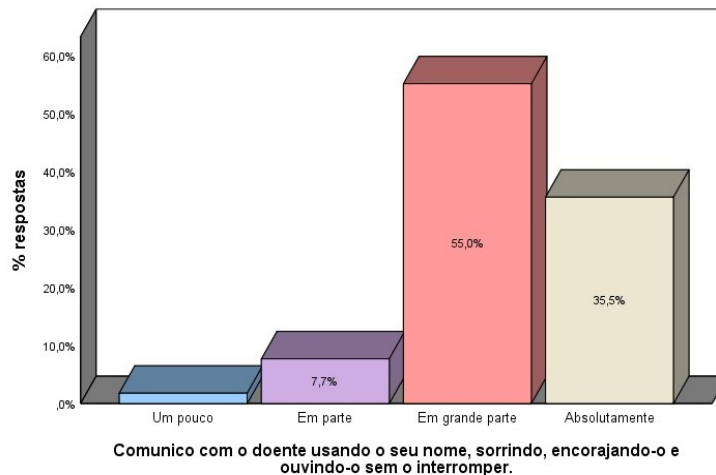
Gráfico 20: posicionamento da amostra global relativo ao 20º cenário exposto.



A propósito da influência dos diferentes pontos de vista na capacidade da prestação adequada de cuidados, percebe-se nitidamente uma tendência da amostra global (Gráfico 20) para a posição “em parte”, com 30,2% (n=51) das respostas, não deixando de realçar a representatividade percentual que ocupam as posições “muito pouco”, com 23,1% (n=39) e “um pouco”, com 21,9% (n=37). A Tabela 16, neste âmbito, é um espelho desta inclinação, com a grande maioria da amostra de ambos os grupos profissionais a incidir na opção “em parte”. No entanto, verifica-se que os Técnicos não se afastam de forma assim tão demarcada da posição “um pouco”, que representa 23,8% (n=35) das respostas, contra os 28,6% (n=42) que a posição dominante apresenta. O mesmo acontece com os Médicos, com 40,9% (n=9) dos posicionamentos “em parte” e 36,4% (n=8) em “um pouco”. Na Tabela 17, os profissionais entre os 0 e 5 anos de exercício revelam-se indecisos entre as opções “em parte” e “muito pouco”, ambas com 29% (n=18) das respostas, o que também se verifica nos profissionais com mais de 20 anos de serviço, que demonstram um impasse entre as opções “um pouco” e “muito pouco”, com 25% (n=10) das respostas, bem como “em parte”, que se afasta de forma muito ligeira dessas opções, com 22,5% (n=9). Os restantes profissionais dos diferentes intervalos não mostram dúvidas quando ao posicionamento dominante, mais especificamente “em parte”. Relativamente à região de exercício, na Tabela 18, a maioria que compõe a amostra das regiões Centro e Lisboa e Vale do Tejo incide, sem grandes dúvidas, nas

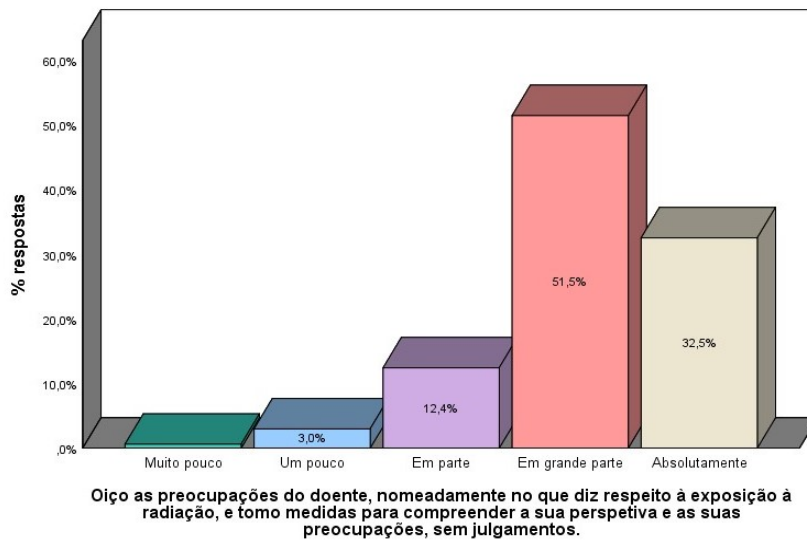
opções “em parte” e “muito pouco”, respetivamente. Já a região Norte faz incidir as suas respostas sobretudo na opção “um pouco”, 26,7% (n=8), apesar da sua proximidade à posição “em grande parte”, 23,3% (n=7).

Gráfico 21: posicionamento da amostra global relativo ao 21º cenário exposto.



Na penúltima questão que este emparelhamento envolve e que se foca na comunicação com o doente, nomeadamente na utilização do seu nome, no esboço de um sorriso e na sua escuta ativa e encorajamento, há um domínio geral (Gráfico 21) das posições mais à direita da escala de Likert e que revela uma apreciação bastante positiva, concretamente das opções “em grande parte” e “absolutamente”, com relevâncias de 55% (n=93) e de 35,5% (n=60), respetivamente. Este posicionamento torna praticamente insignificante a incidência à esquerda na escala, destacando-se mesmo a nulidade de respostas nas posições “de forma nenhuma” e “muito pouco”. Pormenorizando a análise, não há dúvidas quanto à inclinação dos dois grupos profissionais sobre a resposta “em grande parte”, que visa na Tabela 16. Dúvidas também não existem ao analisar a Tabela 17, dada a indiscutível predominância da opção “em grande parte”, que é comum a todos os intervalos de exercício profissional. A acrescentar a este *feedback* positivo, a Tabela 18 mostra precisamente o mesmo comportamento para as diferentes regiões de exercício, ainda assim evidencia-se um empate na região Norte relativamente às opções “em grande parte” e “absolutamente”, com representações comuns de 43,3% (n=13).

Gráfico 22: posicionamento da amostra global relativo ao 22º cenário exposto.



No domínio da escuta das preocupações do doente e da tomada de medidas para sua compreensão, à parte de julgamentos, percebe-se claramente a vincada propensão da totalidade da amostra (Gráfico 22) para as opções “em grande parte”, com 51,5% (n=87) das respostas e “absolutamente”, com 32,5% (n=55). O posicionamento “de forma nenhuma” foi excluído, neste âmbito, dada a inexistência de respostas na extremidade à esquerda da escala de Likert. As hipóteses “muito pouco” e “um pouco” são praticamente irrelevantes neste contexto, dado o número reduzidíssimo de respostas nestas posições. Ao observar a Tabela 16, não há dúvidas quanto à inclinação dos Técnicos sobre a resposta “em grande parte”, enquanto nos Médicos tal inclinação não se apresenta de forma tão vincada, dada a aproximação percentual relativamente às opções “em parte” e “absolutamente”, dados os 31,8% (n=7) que a posição “em grande parte” representa, relativamente aos 27,3% (n=6) que incidem nas opções “em parte” e “absolutamente”, de forma igual. Por sua vez, a Tabela 17 evidencia uma indubitável tendência da maioria da amostra, que é comum a todos as faixas de tempo de exercício, para a posição “em grande parte”. Dentro deste padrão encontra-se a Tabela 18, que mostra a mesma distribuição da maioria das respostas da amostra das diferentes regiões, essencialmente na opção “em grande parte”, apesar da também elevada representatividade da hipótese “absolutamente”, que se destaca mais na região de Lisboa e Vale do Tejo. Tanto para a análise que considera o tempo de exercício profissional, como para a região de exercício, pode-se afirmar que praticamente não se verificam respostas nos posicionamentos “muito pouco” e “um pouco”.

4.7. Proteção de Dados Pessoais de Saúde

Gráfico 23: posicionamento da amostra global relativo ao 23º cenário exposto.

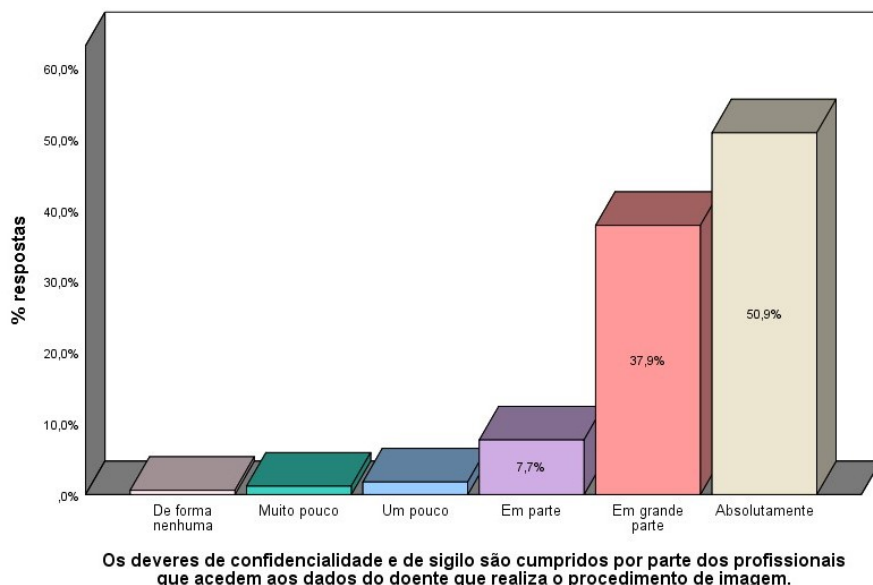
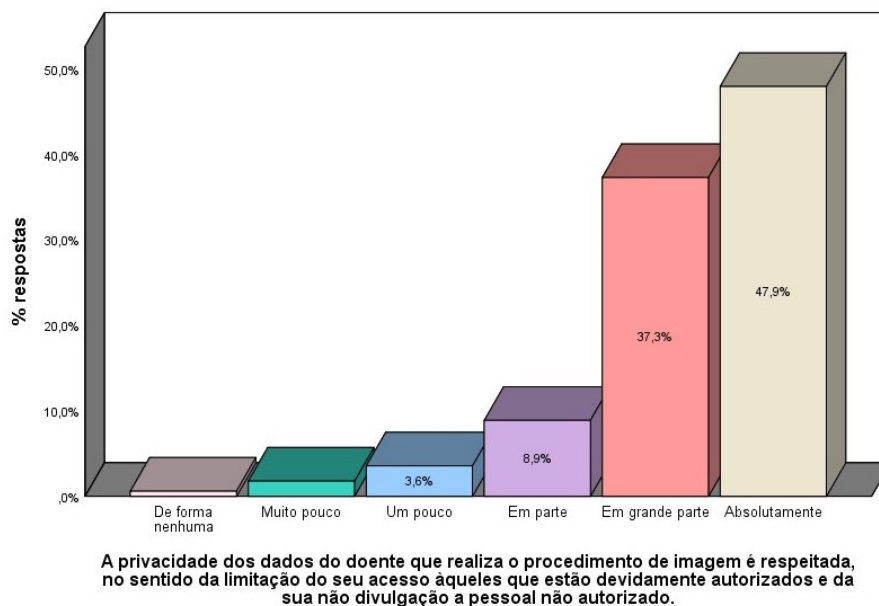


Gráfico 24: posicionamento da amostra global relativo ao 24º cenário exposto.



No que diz respeito a esta temática, as respostas às questões relativas ao cumprimento dos deveres de confidencialidade e de sigilo, por parte dos profissionais que acedem aos dados do doente, assim como ao respeito da privacidade dos dados do doente que realiza o procedimento de imagem, mostram uma inequívoca tendência da generalidade (Gráficos 23 e 24) para a extremidade mais à direita da escala de Likert, nos dois casos,

que corresponde à posição “absolutamente”, com representatividades associadas de 50,9% (n=86) e de 47,9% (n=81), respetivamente. Ainda se verifica uma grande inclinação partilhada, apesar de inferior à anteriormente referida, para a opção que considera “em grande parte” tais deveres, com relevâncias de 37,9% (n=64) e de 37,3% (n=63), correspondentemente. Este balanço otimista destaca-se ainda mais, devido à baixa relevância das posições da amostra que ocupam o lado esquerdo da escala de Likert. A análise da Tabela 19 corrobora este balanço e revela o acentuado destaque da posição “absolutamente”, em ambas as classes profissionais, no que diz respeito ao cumprimento dos deveres de confidencialidade e de sigilo. Relativamente ao tempo de exercício profissional, no âmbito da questão referida anteriormente e conforme mostra a Tabela 20, as respostas oscilam, essencialmente, entre os dois posicionamentos já mencionados, com os profissionais dos intervalos dos 0 aos 5 anos, dos 6 aos 10 e para lá dos 20 anos a penderem maioritariamente para “absolutamente” e dos 11 aos 15 e dos 16 aos 20 anos a inclinarem-se para “em grande parte”. A Tabela 21 mostra o evidente posicionamento assumido pelos profissionais das diferentes regiões sobre a hipótese “absolutamente”, constatando-se nos profissionais da região Centro um impasse entre as opções “em grande parte” e “absolutamente”, com igual representatividade, especificamente de 43,2% (n=35). Já quanto ao respeito pela privacidade dos dados do doente, tendo por base a Tabela 19, a opção “absolutamente” continua a prevalecer, no caso dos Técnicos, o que já não se verifica quanto aos Médicos, que respondem, sobretudo, “em grande parte”. A Tabela 20 volta a mostrar a mesma tendência dos profissionais com diferentes anos de experiência para as posições da escala “em grande parte” e “absolutamente”, com a maioria dos profissionais entre os 0 a 5 e 6 a 10 anos de exercício a entenderem o cumprimento de tais deveres em absoluto e entre os 16 e 20 e com mais de 20 anos de exercício a incidirem, sobretudo, na posição “em grande parte”. Destaca-se o empate de respostas entre “em grande parte” e “absolutamente” verificado no intervalo de exercício entre os 11 e os 15 anos, em 47,4% (n=9), nas duas situações. Por fim, a Tabela 21 não deixa grandes dúvidas relativamente ao domínio da opção “absolutamente”, no que diz respeito às diferentes regiões de exercício profissional.

5. Discussão

O presente trabalho permitiu a recolha e análise do posicionamento de 169 inquiridos, tendo por base a sua perceção relativamente à realidade laboral de cada um, nas suas instituições de saúde. Serve o mesmo para abrir discussão e promover a reflexão, considerando cenários práticos específicos, no âmbito dos procedimentos de imagem médica, relativamente aos valores éticos centrais e processuais que sustentam o sistema de proteção radiológica e que permitem a sua implementação na prática clínica. Tais cenários são sugeridos pelo *Draft Report: “Ethics in Radiological Protection for Medical Diagnosis and Treatment”* e, adicionalmente, assentam na perceção que existe quanto à Proteção de Dados Pessoais de Saúde, à luz do DL n.º 58/2019, artigos 29.º e 30.º, bem como da Política de Proteção de Dados e Privacidade da ERS.

No decorrer da recolha de dados, surgiu um evidente desequilíbrio da amostra de Técnicos de Radiologia comparativamente à representação de Médicos Radiologistas. Tal facto, muito provavelmente, dever-se-á à inferioridade numérica dos médicos da especialidade consultados, assim como à menor disponibilidade dos mesmos para colaboração e preenchimento do inquérito.

Mais uma vez, a discussão dos resultados obtidos será realizada por emparelhamento ético, nas páginas que se seguem.

5.1. Dignidade/ Autonomia

Analisando os dados recolhidos, nas questões do inquérito relacionadas com a Dignidade/Autonomia verificou-se, sem grandes dúvidas, que a maior percentagem dos inquiridos considera que são divulgadas ao doente “em grande parte” e “em parte” as informações necessárias para ponderação da escolha mais acertada para si e que o benefício dos procedimentos de imagem é consistente “em grande parte” e “em parte” com os objetivos dos cuidados propostos para o doente. Esta perceção é comum a ambas as classes profissionais, aos diferentes intervalos de exercício profissional e às regiões de exercício englobadas. Já no que concerne à perceção relativamente à influência de estigmas ou preconceitos em relação ao doente, familiares ou colegas, nas reações ou decisões profissionais, as respostas são muito díspares, na medida em que apesar de

existir uma ligeira tendência para as respostas que percecionam uma “muito pouca” interferência de tais fatores, esta propensão não é significativa, ao distanciar-se apenas umas décimas percentuais relativamente àqueles que percecionam tal influência “em parte”. A opção “muito pouco”, que praticamente desconsidera o impacto de estigmas ou preconceitos, é comum aos dois grupos profissionais, já quanto à região e tempo de exercício, não se verifica um padrão consistente de respostas, uma vez que o peso percentual atribuído às posições “muito pouco” e “em parte” se aproxima nestas situações, de um modo geral. Ainda assim, pode-se afirmar que tais estigmas ou preconceitos se fazem sentir mais nos intervalos de exercício entre os 0 e 5 e os 16 e 20 anos e na região de Lisboa e Vale do Tejo. Salienta-se que a maioria dos profissionais com maior maturidade laboral, isto é, com mais de 20 anos de profissão, descarta por completo a interferência desses aspetos.

Isto revela um balanço positivo no que diz respeito à consideração profissional da liberdade do doente, da sua vontade própria e do seu consentimento informado, que se faz notar pela partilha de todas as informações relevantes para a tomada de decisão do doente e pela adaptação dos procedimentos em imagem aos objetivos pretendidos, sem que sejam assumidas tendências unilaterais, atuando no sentido da Medicina personalizada. Contudo, constata-se que uma parte considerável dos inquiridos considera que existem certos estigmas ou preconceitos capazes de interferir na qualidade da prestação de cuidados de saúde, o que no fundo se traduz numa forma de discriminação social, que contraria a ideia do respeito incondicional que todos os indivíduos merecem, de acordo com o *Draft Report*, independentemente de atributos ou circunstâncias pessoais. O facto da maior parte das camadas mais velhas rejeitarem totalmente a influência destes fatores, pode querer mostrar que uma maior maturidade individual, laboral e humanística e poderá influenciar a adoção uma prática clínica mais digna, ou seja, mais centrada e ajustada ao doente e menos focada em juízos de valor pessoais.

5.2. Beneficência/ Não-Maleficência

Quanto à Beneficência/ Não-Maleficência, existe uma tendência clara dos inquiridos para a consideração “em grande parte” e “em parte” do balanço entre o risco e o benefício, previamente à realização dos procedimentos de imagem e uma ainda mais vincada

inclinação para a potencialidade “em grande parte” desses procedimentos no estabelecimento diagnóstico e na conseqüente promoção da qualidade de vida do doente. Tal trajetória faz-se transparecer nas respostas dadas pelos Técnicos de Radiologia e Médicos Radiologistas da amostra em análise, bem como pelos profissionais com diferentes anos de experiência e dos diferentes pontos do país. Apesar de um ou outro desvio para uma posição acima ou abaixo, relativamente à resposta dominante, não se verificam desvios percentuais significativos que mereçam destaque. Também de forma inequívoca, a grande maioria dos inquiridos dos diferentes grupos considerados entendem que a atuação em imagem médica é consistente “em grande parte” com as *guidelines*, nomeadamente no que diz respeito à proteção radiológica do doente durante o procedimento de imagem e à seleção de protocolos e de parâmetros adequados às suas particularidades, apesar de se perceber uma maior tendência dos Médicos Radiologistas para a posição “em parte”. No entanto, as respostas são díspares no que toca à perceção relativa à consideração dos potenciais prejuízos decorrentes do escrutínio diagnóstico, anteriormente à realização dos exames de imagem, com consideráveis concentrações de posicionamentos nas opções “em parte”, “em grande parte” e “muito pouco”, de forma decrescente. Ainda assim, a análise desta distribuição de respostas permite que se tenha uma perceção maioritariamente positiva, no que diz respeito à consideração de tais prejuízos. A posição da maioria dos Técnicos de Radiologia e dos profissionais entre os 0 e 15 anos de experiência e das três regiões em causa, vai ao encontro da positividade anteriormente referida, com a maioria das respostas centradas entre “em grande parte” e “em parte”. Já as respostas dos Médicos Radiologistas e dos profissionais com mais de 16 anos de exercício aponta para um “muito pouco” enquadramento dos prejuízos supramencionados.

Tal análise permite aferir que, de um modo geral, os inquiridos consideram que é refletido o balanço entre o benefício dos procedimentos diagnósticos e os potenciais danos e que, de um modo geral, os exames de imagem visam não só proporcionar o melhor para o doente, como também alcançar o objetivo diagnóstico pretendido. Possibilita, ainda, perceber que, globalmente, nas instituições de saúde dos diferentes inquiridos que a amostra envolve, a prática que vigora é uma prática consciente e ponderada, consistente com as orientações existentes e adequada às circunstâncias de

cada doente, nomeadamente numa perspetiva de proteção radiológica, através da adoção de medidas como a escolha de protocolos adequados, a utilização de proteções de chumbo, entre outros. Ainda assim, os Médicos mostram-se mais cautelosos quanto à integração de *guidelines* na sua atuação clínica, provavelmente por estarem numa posição tão decisiva e preponderante para aquele que vai ser o percurso do doente a partir dali. Portanto, por se encontrarem numa posição de enorme responsabilidade e pelo facto do estabelecimento diagnóstico não ser algo linear, que se defina com base em orientações objetivas, será exigida uma maior pesquisa neste sentido, provavelmente até de um modo mais autodidata.

Continuando a interpretação dos resultados, uma parte dos inquiridos, essencialmente Médicos Radiologistas e profissionais com mais anos de serviço e que, portanto, se encontram num patamar de experiência mais elevado e de maior confronto perante situações práticas, relativamente aos mais jovens, entende que não estarão a ser tidos em consideração os potenciais prejuízos decorrentes do excesso de escrutínio diagnóstico, o que engloba o seu impacto no aumento do risco carcinogénico, potenciado por estas situações de sobre-exposição. A inclinação destes grupos, em específico, para a posição “muito pouco” pode estar relacionada com uma noção mais clinicamente mais madura das situações de escrutínio diagnóstico, no sentido em que poderão considerar que, face ao historial clínico do doente, muitas situações de escrutínio diagnóstico poderiam ser evitadas, se se praticasse uma Medicina mais justificada e menos defensiva. Estas respostas entram em conflito com a ideia supramencionada da superiorização do bem relativamente ao potencial malefício dos procedimentos diagnósticos, ao contrariarem a intenção de atuação no sentido de evitar tudo o que seja injustificadamente prejudicial que, conforme o *Draft Report*, deve vigorar.

5.3. Prudência/ Precaução

Relativamente a esta parelha, as opiniões dos distintos grupos profissionais e para os diferentes tempos e regiões de exercício que a amostra engloba, não divergem muito, uma vez que os inquiridos consideraram, maioritariamente, ser detentores “em grande parte” e “em parte” de informação suficiente para as tomadas de decisão e/ou formulação diagnóstica. De igual modo, uma evidente parcela assumiu ter em atenção,

essencialmente “em parte” e “em grande parte”, dimensões para além da científica, nos cuidados de saúde, dentro das quais a dimensão pessoal e familiar do doente. No que é respeitante à ponderação das consequências não intencionais das suas escolhas, no âmbito dos procedimentos de imagem, verifica-se uma notável variabilidade das respostas dos inquiridos. Ainda assim, conforme aconteceu nas situações expostas anteriormente, existe uma tendência generalizada para a valorização “em parte” e “em grande parte” das mesmas na prática clínica. Destaca-se, ainda assim, que os inquiridos com mais de 20 anos de profissão percecionam um défice (“muito pouco”) na integração das consequências das escolhas não intencionais na prática clínica em imagem. Para além disso, uma grande parcela assume “em parte” e “em grande parte” padrões de evidência existentes, mesmo que incompletos, para gestão do risco de danos graves decorrentes dos procedimentos de imagem, com uma distribuição entre grupos similar à anteriormente verificada.

Posto isto, mais uma vez se constata alguma incoerência, inferida pelo facto de uma grande fatia dos inquiridos se considerar detentora de informação suficiente para as tomadas de decisão e/ou formulação diagnóstica e, em simultâneo, uma grande parte dos mesmos assume que a gestão de riscos graves resultantes dos procedimentos de imagem é baseada em padrões de evidência incompletos. Tal indicador conduz a uma inconsistência da prática, que pode levar à aplicação errónea dos procedimentos de imagem. Apesar disso, o facto da grande maioria dos inquiridos assumir as variadas dimensões do doente e ponderar as consequências não intencionais das suas escolhas, para além de fazer transparecer o reconhecimento da individualidade e integridade do doente, permite a minimização de um risco credível associado às exposições às radiações ionizantes, especificamente da probabilidade de desenvolvimento tumoral, mesmo perante a ausência de evidências suficientes. O facto da amostra de inquiridos com maior experiência profissional considerar, na sua grande maioria, que existe uma lacuna na incorporação das consequências das escolhas não intencionais no âmbito dos procedimentos de imagem, pode estar relacionado com a automatização das práticas médicas que a experiência confere e que é potenciada pela cada vez maior afluência aos serviços de saúde e pela exigência desadequada da rapidez de resposta. Estes fatores, por

sua vez, sobrecarregam os profissionais envolvidos e facilmente desumanizam os cuidados de saúde.

5.4. Justiça/ Solidariedade

No âmbito da Justiça/ Solidariedade, as respostas dos inquiridos revelaram, na sua generalidade, para os profissionais das duas áreas e com diferentes intervalos e regiões de exercício, um predomínio da concordância “em grande parte” e “em parte” com a atribuição justificada de recursos, mesmo sendo estes limitados, tendo em vista critérios como a igualdade, a prioridade, a necessidade e o potencial benefício para o doente. Assim, verifica-se uma grande variedade de posicionamentos quando a questão incide sobre o impacto do status e da influência do doente ou dos julgamentos e preconceitos sociais na distribuição de recursos. Contudo, percebe-se uma maior tendência para as respostas centrais da escala “um pouco” e “em parte”, que reúnem um igual número de respostas, não se identificando propriamente uma tendência assumida, para as diferentes variações socioprofissionais. A acrescentar a estes fatores, verifica-se que os inquiridos com mais de 20 anos de profissão tendem para a extremidade esquerda da escala de Likert, que aposta nas opções que consideram “de forma nenhuma” e “muito pouco” a interferência dos juízos de valor em causa na distribuição dos recursos de imagem. Pelo contrário, os profissionais da região Norte parecem ter uma perceção mais demarcada relativamente à interferência de tais fatores. A maioria dos inquiridos, apesar de não se verificar um padrão específico de resposta dos grupos de inquiridos em causa, tende a descartar a atribuição de uma parcela injusta de benefício ou malefício a algum grupo ou indivíduo, no âmbito dos procedimentos de imagem, que se percebe pela elevada concentração de respostas nos posicionamentos “de forma nenhuma”, “muito pouco” e “um pouco”. A maior parcela assume, ainda, de forma homogénea entre grupos, saber “em grande parte” os custos financeiros associados à utilização de recursos de imagem médica.

As respostas supramencionadas refletem, por um lado, que a maior parte dos inquiridos reconhece um sistema de saúde que chega justificadamente a todos aqueles que precisam, sem grandes desigualdades e prioridades, com vista à maximização do benefício não só sobre o indivíduo, mas também sobre a sociedade. Por outro, o

predominante posicionamento central quanto à influência de fatores pessoais, do estatuto e/ou de juízos de valor na distribuição de recursos de imagem, impugna a ideia de igualdade na prestação dos serviços de saúde e faz emergir uma lacuna interpessoal, ao deixar que tais condições individuais se superiorizem, de alguma maneira, àquele que deve ser um sistema de saúde justo e capaz de abranger todos aqueles que precisem, sem distinções ou privilégios. Os profissionais do grupo mais experiente da amostra mostram-se menos sensíveis a esta percepção relativamente à influência de determinados fatores na distribuição de recursos, provavelmente por estarmos perante um problema geracional ou por se tratar de uma questão de aprendizagem pessoal, nomeadamente ao nível humanístico, que acaba por se refletir profissionalmente. Ainda neste âmbito, ao colocarem maioritariamente de parte a existência de atribuições injustificadas de benefício ou malefício, os inquiridos expõem uma realidade em que supostamente vigora o acesso equitativo e indiscriminado aos cuidados de saúde e aos procedimentos de imagem e, ao mesmo tempo, a sustentabilidade do sistema, no sentido do equilíbrio na distribuição do bem e do mal e do zelo pelo bem-estar geral. Especificamente nos procedimentos de imagem, estas respostas refletem, ainda, a ideia de uma tentativa de distribuição equitativa e limitada das exposições individuais, conduta esta eticamente aprovada pelo *Draft Report*. O facto da amostra em estudo, em grande parte, revelar saber os custos associados aos procedimentos de imagem médica, torna-se meio caminho andado para a utilização justificada, sustentável e eficiente dos mesmos, nos cuidados de saúde.

5.5. Responsabilidade e Transparência/ Honestidade

Neste domínio, a maior percentagem dos inquiridos aponta para a partilha da informação “em grande parte” e “em parte” dos efeitos da radiação ionizante com os doentes. Apesar desta tendência, uma fatia significativa da amostra entende que existe uma carência (“muito pouco”) nesta partilha. Neste sentido, a percepção dos Técnicos é mais positiva quanto a esta temática, dado que os Médicos mostram igual número de respostas no lado esquerdo e no lado direito da escala de Likert, apesar da maioria estar concentrada na hipótese que considera tal partilha a um nível muito reduzido (“muito pouco”). Enquanto os profissionais mais jovens apresentam uma percepção positiva desta

partilha, aqueles para lá dos 11 anos de experiência acabam por tender para uma posição mais negativa, mais especificamente para “muito pouco”. A região de Lisboa e Vale do Tejo acompanha esta perceção desfavorável, enquanto os inquiridos das regiões Norte e Centro pendem para posições mais à direita da escala. Prosseguindo, na generalidade dos grupos em estudo, uma indiscutível parcela reitera a importância em absoluto (“absolutamente”) da divulgação de todas as informações ao doente, nomeadamente sobre alternativas diagnósticas, por forma a permitir uma tomada de decisão ponderada. Em situações de sobre-exposição diagnóstica, destaca-se, também, a marcada noção global da lacuna que existe associada à divulgação dessa mesma informação ao doente e/ou familiares, entendida pela perceptível aglomeração de respostas “muito pouco” e “de forma nenhuma”. No que diz respeito ao desempenho profissional, apesar de existir alguma variabilidade de posicionamentos, verifica-se que a maior parcela de inquiridos considera “em parte” e “em grande parte” a influência de conflitos de interesses financeiros ou pressões do sistema de saúde neste campo, mais uma vez de um modo relativamente uniforme entre os grupos socioprofissionais em estudo.

No decurso da análise destes dados, constata-se realidades laborais distintas, na medida em que uma parte da amostra revela atender à partilha verdadeira e sincera de informação com o doente, especificamente no que diz respeito aos efeitos das radiações ionizantes. Porém, outra parte, ainda que menos significativa, aponta para a direção contrária. Esta conduta menos correta, exposta por uma minoria dos inquiridos, poderá estar relacionada com o elevado número de posicionamentos que favorecem a influência das pressões do sistema de saúde na prática clínica. São exemplos práticos destas pressões a afluência cada vez maior da população às instituições de saúde que se faz sentir no presente e o conseqüente aumento da prescrição de exames de imagem, que potenciam os níveis de stress e de ansiedade nos profissionais e podem, inclusivamente, conduzir a situações de elevado desgaste físico e psicológico e até a situações de *burnout*, já corroborado por diversos estudos científicos. Estas condicionantes põem em causa a eficiência da gestão temporal (bem como financeira e sustentável) dos serviços e podem culminar em práticas mais mecanizadas e menos centradas no doente e, podendo, portanto, resultar em condutas eticamente reprováveis, mediante o *Draft Report* em análise. Esta lacuna comportamental poderá estar a comprometer, de igual modo, o

exercício da autonomia do doente, que assume forma no consentimento informado, na medida em que não estão a ser expostos devidamente os riscos e os benefícios dos procedimentos diagnósticos.

Passando ao escrutínio das representações percentuais das respostas supramencionadas dos diferentes grupos, em matéria do compartilhamento com o doente das informações relativas às radiações ionizantes, é natural que a perceção dos Técnicos de Radiologia seja mais positiva e até realista, face aos Médicos, uma vez que fica precisamente à sua responsabilidade tal comunicação. Os profissionais com menos anos de serviço também se enquadram nesta perspetiva favorável, provavelmente devido a uma mudança de paradigma que se tem feito sentir nas escolas relativamente a esta matéria, no sentido em que se trata de uma área em crescendo, com cada vez mais investigação e informação divulgada, não só no âmbito profissional, como também comunitário. Portanto, isto leva a crer que poderá estar a ser concedido pelas escolas um maior enfoque formativo neste domínio, relativamente há uns anos, em que este seria mais incipiente. Para além disso, o número crescente de formações pós-licenciatura poderá estar a potenciar precisamente este conhecimento e esta perspetiva de partilha detalhada de toda a informação relevante, prática esta corroborada e recomendada pelo *Draft Report*. Não obstante este fator e entrando, de certa maneira, em contradição com a constatação anterior de que, por vezes, não ocorre passagem de informação relevante para o doente, o facto de existir uma demarcada noção dos inquiridos relativamente à importância da disponibilização de todas as informações ao doente, inclusivamente acerca de alternativas diagnósticas, é bastante positivo e revelador do rumo que está a ser tomado no sentido da Medicina honesta, verdadeira e personalizada, bem como da tomada em consideração do risco que determinados procedimentos poderão implicar.

Passando à frente e analisando mais um role de respostas, surge um novo contrassenso, ao percebermos que, muito provavelmente, uma sobre-exposição não será divulgada ao doente e/ou familiares. Ou seja, nestas circunstâncias, ao não existir a responsabilização pelas ações praticadas e pelos que lhes são suscetíveis, é contrariada a ideia validada pelo *Draft Report* de que deve existir uma relação sincera e transparente, fiel à realidade, entre profissional e doente, nos cuidados de saúde. É importante ressaltar que condutas pouco honestas e transparentes, onde vigore a escassez na partilha de informação e o

encobrimento de eventos adversos, são reveladoras de uma fraca responsabilidade individual e poderão conduzir a relações de confiança mais débeis, comprometendo, deste modo, o incremento da capacitação e da autonomização do doente nas tomadas de decisão.

5.6. Inclusão/ Empatia

Por fim, quanto à última parelha alvo de análise, começou-se por verificar uma clara dispersão de posicionamentos a propósito da influência dos diferentes pontos de vista na prestação adequada de cuidados. Ainda assim, a globalidade da amostra tendencialmente entende o efeito “em parte” deste fator na prática clínica, apesar da proximidade numérica das posições “um pouco” e “muito pouco”, por ordem crescente de representatividade, que se verifica entre Técnicos e Médicos e entre os profissionais com diferentes tempos de serviço e das diferentes regiões e que, no fundo, contraria a ideia anteriormente mencionada da influência das diferentes perspetivas na prestação de cuidados. No âmbito dos aspetos relacionados com a comunicação com o doente, praticamente só se evidenciam respostas positivas (“em grande parte” e “absolutamente”), sem posicionamentos nas opções “de forma nenhuma” e “muito pouco” e com pouquíssimas respostas em “um pouco”, de forma relativamente uniforme, perante os fatores socioprofissionais em estudo. Com isto, os inquiridos assumem utilizar o nome do doente, esboçar um sorriso e encorajar e escutar o mesmo, sem interrupções, no exercício profissional. Ainda neste âmbito, de forma muito significativa, a generalidade dos inquiridos revela ouvir “em grande parte” e “absolutamente” as preocupações dos doentes, nomeadamente no que diz respeito à exposição às radiações ionizantes e assume tomar medidas para compreensão das suas perspetivas e preocupações, sem julgamentos, mais uma vez com uma incidência irrelevante nas posições “muito pouco” e “um pouco” e sem qualquer posicionamento na opção “de forma nenhuma”.

Apreciando os dados anteriores, a proximidade de posicionamentos supramencionada, no que diz respeito à influência dos pontos de vista na prestação de cuidados, no fundo, equilibra a perceção relativamente à preponderância dos mesmos e é reveladora de uma atuação clínica que, muitas vezes, poderá não estar a ter em consideração as particularidades do doente. Isto porque os pontos de vista podem condicionar a atuação

e conduzir à formulação de juízos de valor e à tomada de decisões unilaterais, que poderão não ser as mais adequadas às necessidades do doente e que poderão, inclusivamente, não estar a abarcar a componente emocional e as perspetivas do mesmo, contrariando, assim, a ideia do *Draft Report* da essência do que é ser solidário. Em última análise, a promoção do bem pode estar comprometida, nestes casos. Apesar disto, a amostra revela ir ao encontro daquela que é a manifestação da empatia, de forma indubitável e que não passa de uma representação da solidarização. Conforme no *Draft Report*, esta atitude empática é fundamental no estabelecimento de uma relação de confiança entre profissional e doente, atuando no impulsionamento da sua satisfação e, conseqüentemente, na promoção da precisão diagnóstica. Como corolário, ao assumirem amplamente ouvir as preocupações dos doentes, inclusivamente no âmbito da exposição às radiações ionizantes, os inquiridos estão a ir ao encontro da ideia de empatia previamente referida. Esta postura que privilegia a escuta ativa é bastante positiva, pois permite ao profissional colocar-se no papel do doente e compreender as suas necessidades e inquietudes e, portanto, possibilita a promoção de conforto e tranquilização do mesmo, assim como permite que se esclareçam todas as suas dúvidas, no sentido do fortalecimento da sua autonomia, nomeadamente de modo a que este compreenda devidamente o risco e o benefício que as radiações ionizantes implicam. Através deste vínculo é potenciado o envolvimento ativo do doente e, possivelmente, da sua família, nas tomadas de decisão, havendo ganhos a nível operativo, no sentido da sua colaboração no âmbito dos procedimentos de imagem.

5.7. Proteção de Dados Pessoais de Saúde

Avaliando as respostas dadas no âmbito desta temática, favoravelmente se constata, na generalidade, serem cumpridos os deveres de confidencialidade e de sigilo profissionais, no que toca aos dados acedidos no campo de ação dos procedimentos de imagem, com uma muito baixa variabilidade de respostas entre os diferentes profissionais, com variáveis tempos de serviço e regiões de exercício. A mesma tendência positiva e invariável é observável quanto ao respeito pela privacidade dos dados dos doentes que realizam os procedimentos de imagem, nomeadamente na limitação do seu acesso apenas a pessoal devidamente autorizado.

Estes factos permitem-nos afirmar que a amostra em análise trabalha, predominantemente, num ambiente respeitador das condutas regulatórias em vigor, referentes aos dados pessoais de saúde. Este é um grande passo para que se possa evitar a utilização inadvertida destes dados, que são de natureza tão sensível, para além da finalidade a que se propõem e para além daqueles a quem se destinam e, por conseguinte, a ocorrência de eventos prejudiciais e eticamente reprováveis, comprometedores do bem-estar e dos direitos dos envolvidos.

6. Conclusões e Recomendações

Esta dissertação pretende tomar o pulso à perceção global que existe quanto às práticas éticas que envolvem as radiações ionizantes e a manipulação de dados pessoais de saúde, de acordo com o *Draft Report* redigido pela ICRP, que vigoram nas instituições de saúde dos inquiridos, especificamente nos departamentos de Imagiologia.

Nesta fase, podemos afirmar que o objetivo do trabalho foi cumprido, tendo por base os posicionamentos assumidos face a uma série de cenários práticos realistas expostos através de um inquérito, ao ter potenciado a reflexão e promovido a sensibilização para os casos apresentados. O presente estudo possibilitou, desta forma, a abertura da discussão relativamente às tomadas de decisão dos inquiridos, com as quais são confrontados no exercício das suas funções e a subsequente análise da eticidade dessas condutas, no âmbito dos procedimentos de imagem médica, com envolvimento das radiações ionizantes.

De um modo geral, verifica-se uma falta de uniformidade nos posicionamentos da totalidade da amostra face às questões sugeridas pelo *Draft Report*, tanto ao nível dos dois grupos profissionais abrangidos, como dos diferentes intervalos de experiência e das regiões de exercício englobadas, que se traduz na variabilidade da prática clínica dos inquiridos, ainda que, muitas das vezes, exista uma tendência assumida. Esta variabilidade de condutas entre os diferentes profissionais é negativa e pode-se dever à incerteza e à falta de literacia e conhecimento científico no que concerne à avaliação e compreensão do risco associado às radiações ionizantes⁽⁶⁾. Por outro lado, é indicadora da lacuna ética educativa que existe e da falta de treino neste âmbito.

Para uma comunicação verdadeira e honesta com os doentes e seus familiares e para que possa existir uma partilha transparente com os mesmos, por forma a que neles se reflita uma sensação de segurança e de capacitação no processo, é essencial o domínio da matéria das radiações ionizantes e dos potenciais riscos e benefícios das aplicações médicas diagnósticas, bem como do que a proteção radiológica envolve e das potencialidades dos diferentes equipamentos. Neste sentido, é indiscutível a imperatividade de uma formação mais exaustiva nas escolas e/ou departamentos sobre esta temática, bem como a importância de inculcar rotinas de investigação e atualização

contínuas de conhecimento na área, num presente em que a Medicina está em constante evolução. O domínio desta temática é primordial, no entanto, não é critério suficiente para a tomada de decisões clínicas.

Aliado ao conhecimento sobre as radiações ionizantes e sobre os princípios de proteção radiológica fornecido pela ICRP, deve coexistir uma forte fundamentação ética que permita a aplicabilidade deste saber. O fraco raciocínio ético dos profissionais envolvidos debilita a aplicação clínica dos princípios de proteção radiológica⁽⁶⁾. Isto porque situações clínicas específicas exigem reflexões éticas profundas, nomeadamente na questão da avaliação do equilíbrio entre o risco e o potencial benefício, tendo em conta as particularidades e necessidades do doente e na consequente tomada de decisões em conformidade. Mais uma vez, é irrefutável a necessidade de contrariar a carência de formação que existe nesta matéria, através do desenvolvimento de planos de estudo e de programas de treino nas escolas e/ou nos serviços.

Para além do mais, com o objetivo de incrementar a qualidade da prestação dos cuidados de saúde, é fundamental a integração profissional do conhecimento humanístico (deontologia, psicologia, sociologia profissional, história da profissão, bioética, etc.), conseguida através do reconhecimento da sua importância na prática clínica e da adaptação do modelo curricular das escolas formadoras dos profissionais de saúde. Só assim se conseguirão formar profissionais empáticos e altruístas, compreensivos e sensíveis às características e envolvência individuais, no sentido da humanização e elevação da prestação dos cuidados de saúde.

É importante refletirmos e tirarmos conclusões dos incidentes do passado e da sua inaceitabilidade ética, para não repetirmos os mesmos erros. Apesar do caminho que se tem percorrido nas últimas décadas rumo a uma aplicação sustentável e benéfica das exposições médicas, é essencial não negligenciarmos os seus potenciais efeitos nocivos, nomeadamente o risco carcinogénico associado, numa era em que os recursos de imagem são sobre utilizados, pondo em causa a própria sustentabilidade de recursos.

Nesta sequência, é relevante mencionar que o entendimento na matéria das radiações ionizantes, especificamente dos potenciais riscos associados à sua exposição, é fundamental não só para os profissionais envolvidos, como também para as estruturas reguladoras e para a população em geral, conforme no *Draft Report*. Estamos a evoluir no

sentido da Medicina personalizada e da tomada de decisão partilhada e, por isso, para que as decisões sejam verdadeiramente fundamentadas, assim como autónomas e conscientes é necessário garantir a disponibilização e acessibilidade a toda a informação relevante que o assunto envolve.

Ainda neste âmbito, dada a natureza sensível dos dados de saúde, uma boa conduta implica que os responsáveis pelo seu tratamento respeitem parâmetros regulatórios rigorosos, pois só assim se poderão evitar conflitos éticos e também legais, gerados pelo comprometimento do bem-estar e dos direitos dos envolvidos. Neste ponto, podemos afirmar com regozijo, a positividade das práticas da amostra neste domínio em concreto, após a análise e discussão dos resultados obtidos.

Por fim, em jeito de conclusão, este estudo é revelador do caminho que falta percorrer no sentido da homogeneidade das práticas na saúde, particularmente no que envolve os procedimentos de imagem. É, portanto, necessária uma revisão das práticas, de modo a aliar o pensamento ético biomédico e humanístico ao conhecimento científico sobre as radiações ionizantes e a proteção radiológica. Só assim se poderá garantir uma aplicação prática devidamente fundamentada e adequada do sistema de proteção radiológica. Para tal, é fundamental incidir na promoção da literacia neste contexto, a um nível global, bem como apostar no investimento em programas de treino que preparem os profissionais para o confronto com situações reais e para a consequente aplicação prática deste conhecimento.

7. Referências

1. Malone JF. New Ethical Issues for Radiation Protection in Diagnostic Radiology. Radiat Prot Dosimetry. 2008;
2. Malone J, Zolzer F, Meskens G, Skourou C. Ethics for Radiation Protection in Medicine. Second Edi. 2019.
3. Croke L. Health care technology continues to improve patient care and work efficiencies. AORN J. 2020;111(3):12993.
4. European Society of Radiology. Role of radiology in a multidisciplinary approach to patient care ”: summary of the ESR International Forum 2022. Insights into Imaging ESR. 2023;
5. Slovic P. The perception gap: Radiation and risk. Bull At Sci. 2012;
6. ICRP. Draft Report: Ethics in Radiological Protection for Medical Diagnosis and Treatment [Internet]. SAGE. 2023. Available from: <https://www.icrp.org/page.asp?id=643>
7. ICRP. Ethical foundations of the system of radiological protection - ICRP Publication 138. Vol. 47, Ann. ICRP 47(1). 2018.
8. Markose A, Krishnan R, Maya R. Medical Ethics [Internet]. National Library of Medicine. 2016. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5074007/>
9. Nunes GA. O Tratamento de Dados Pessoais de Saúde à luz do Regulamento Geral Europeu de Proteção de Dados Pessoais. Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra; 2019.
10. Parlamento Europeu, Conselho da União Europeia. Jornal Oficial da União Europeia L 119. 2016.
11. Cohen IG, II WNP. Privacy in the Age of Medical Big Data. Nat Med. 2020;25(1):37–43.
12. Brock L, Mastroianni A. Clinical Ethics and Law [Internet]. UW Medicine Dept. of Bioethics & Humanities. 2018. Available from:

<https://depts.washington.edu/bhdept/ethics-medicine/bioethics-topics/detail/56>

13. Haddad LM, Geiger RA. Nursing Ethical Considerations. In: StatPearls Content is King [Internet]. 2023. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK526054/>
14. Gordon JS. Moral Expertise in Bioethics. In: Bioethics. Volume 37. Wiley; 2023. p. 513–4.
15. Elsevier. Ethical Issues in Public Health. Elsevier Inc, editor. Case Studies in Public Health; 2018.
16. Barrow JM, Brannan GD, Khandhar PB. Research Ethics. In: Statpearls [Internet]. 2022. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK459281/>
17. Weindling P, Villiez A Von, Loewenau A, Farron N. The victims of unethical human experiments and coerced research under National Socialism. Endeavour [Internet]. 2016;40(1):1–6. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.endeavour.2015.10.005>
18. Ghooi RB. The Nuremberg Code-A critique. Perspect Clin Res [Internet]. 2011 Apr [cited 2018 Apr 9];2(2):72–6. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21731859>
19. Albuquerque A. Para uma Ética em Pesquisa fundada nos Direitos Humanos. Rev bioét. 2013;21:412–22.
20. Organização das Nações Unidas O. Declaração Universal dos Direitos Humanos. 1948;
21. The World Medical Association. International Code of Medical Ethics. Londres; 1949.
22. World Medical Association. Declaration of Helsinki. 1964;
23. World Medical Association. WMA Declaration of Helsinki - Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects [Internet]. 2022. Available from: <https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-helsinki-ethical-principles-for-medical-research-involving-human-subjects/>


24. The National Commission for the Protection of Human Subjects of Biomedical and Behavioral Research. The Belmont Report. 1979;
25. McCormick TR, Min D, Senior Lecturer Emeritus, Dept. Bioethics and Humanities, School of Medicine, University of Washington. Principles of Bioethics [Internet]. UW Medicine Dept. of Bioethics & Humanities. 2018. Available from: <https://depts.washington.edu/bhdept/ethics-medicine/bioethics-topics/articles/principles-bioethics>
26. The Ethics Centre. Big Thinkers Thomas Beauchamp & James Childress [Internet]. The Ethics Centre. 2017. Available from: <https://ethics.org.au/big-thinkers-thomas-beauchamp-james-childress/>
27. Isaacs D. The Hippocratic Oath. *J Paediatr Child Health*. 2011;47:2132.
28. Varkey B. Principles of Clinical Ethics and Their Application to Practice. 2021;17–28.
29. Wolinsky H. Bioethics for the World. *Sci Soc - Eur Mol Biol Organ*. 2006;7.
30. Adèle Langlois. The UNESCO Universal Declaration on Bioethics and Human Rights : Perspectives from Kenya and South Africa. *Heal Care Anal*. 2008;39–51.
31. Comissão Nacional da UNESCO - Portugal. Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos. 2005;
32. Clarke RH, Valentin J. The History of ICRP and the Evolution of its Policies. Elsevier. 2009;
33. Yanovskiy M, Shaki YY, Socol Y. Ethics of Adoption and Use of the Linear No-Threshold Model. *SAGE*. 2019;(March):1–3.
34. Bowin J. Aristotle’s Virtue Ethics. In: Ken Seigneurie, editor. *A Company to World Literature*. John Wiley & Sons, Ltd.; 2020.
35. Driver J. The History of Utilitarianism [Internet]. *Stanford Encyclopedia of Philosophy*. 2014 [cited 2023 Oct 27]. Available from: <https://plato.stanford.edu/entries/utilitarianism-history/>
36. Barrow JM, Khandhar PB. Deontology. In: *StatPearls Content is King* [Internet]. 2023 [cited 2023 Oct 29]. Available from:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK459296/>

37. ICRP. Diagnostic Reference Levels in Medical Imaging - ICRP Publication 135. Vol. Ann. ICRP. 2017.
38. Lopes AS, Filipe B, Esteves SL. Literacia em Saúde: A Segurança no Comunicar - Um Instrumento de Orientação Pedagógica Para Profissionais de Saúde. 2019.
39. Comissão Nacional de Proteção de Dados. Orientações sobre os tratamentos de dados de saúde previstos no Decreto 8/2020 do Conselho de Ministros no contexto da pandemia decorrente do coronavírus SARS-CoV-2 e da doença COVID-19. 2020.
40. Assembleia da República. Constituição da República Portuguesa VII Revisão Constitucional. 2005.
41. Parlamento Europeu, Conselho da União Europeia, Comissão da União Europeia. Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia. 2016.
42. Presidência do Conselho de Ministros. Regulamento Geral de Proteção de Dados. Decreto-Lei n.º 58/2019. 2019.
43. Entidade Reguladora da Saúde (ERS). Política de Proteção de Dados e Privacidade [Internet]. 2020 [cited 2023 Nov 14]. Available from: <https://www.ers.pt/pt/institucional/politicas-institucionais/politica-de-protecao-de-dados-e-de-privacidade/>
44. UNH Institutional Review Board for the Protection of Human Subjects in Research. Anonymity, Confidentiality, and Privacy in Human Subjects Research. 2018;17–9.
45. Veiga AS. Proteção de Dados: O Direito à Privacidade na Era Digital. Universidade Autónoma de Lisboa; 2020.

8. Anexos

1
2
3
4



DRAFT REPORT FOR CONSULTATION: DO NOT REFERENCE

ICRP ref: 4873-5971-4130

Annals of the ICRP

5
6
7
8
9
10

ICRP PUBLICATION XXX

Ethics in Radiological Protection for Medical Diagnosis and Treatment

11
12
13
14

Editor-in-Chief
C.H. CLEMENT

15
16
17
18
19
20

Associate Editor
T. YASUMUNE

21

Authors on behalf of ICRP

22
23
24
25

K. Applegate, F. Bochud, M.-C. Cantone, M. Coffey, J. Damilakis, F. Fahey, C.
Kurihara-Saio, B. Le Guen, J. Malone, L. Reid, M. del Rosario Perez, F. Zölzer


26
27
28

PUBLISHED FOR

The International Commission on Radiological Protection

29
30
31
32

by



33
34

Please cite this issue as 'ICRP, 20xx. Title of the publication. ICRP Publication
35
36
37
XXX. Ann. ICRP xx(x).'

Tabela 1: Dignidade/Autonomia e profissão.

		Profissão					
		TR* (n=147)		MR* (n=22)		Total (N=169)	
		n (%)	%	n (%)	%	n (%)	%
Informações são divulgadas para escolha acertada	• De forma nenhuma	----		1 (4,5)		1 (0,6)	
	• Muito pouco	19 (12,9)		5 (22,7)		24 (14,2)	
	• Um pouco	15 (10,2)		2 (9,1)		17 (10,1)	
	• Em parte	39 (26,5)		8 (36,4)		47 (27,8)	
	• Em grande parte	64 (43,5)		4 (18,2)		68 (40,2)	
	• Absolutamente	10 (6,8)		2 (9,1)		12 (7,1)	
Benefício do procedimento de imagem é consistente com os objetivos dos cuidados	• Muito pouco	5 (3,4)		---		5 (3,0)	
	• Um pouco	11 (7,5)		2 (9,1)		13 (7,7)	
	• Em parte	51 (34,7)		5 (22,7)		56 (33,1)	
	• Em grande parte	60 (40,8)		13 (59,1)		73 (43,2)	
	• Absolutamente	20 (13,6)		2 (9,1)		22 (13,0)	
Estigmas e preconceitos influenciam as reações ou decisões profissionais	• De forma nenhuma	28 (19,0)		3 (13,6)		31 (18,3)	
	• Muito pouco	39 (26,5)		8 (36,4)		47 (27,8)	
	• Um pouco	26 (17,7)		4 (18,2)		30 (17,8)	
	• Em parte	42 (28,6)		4 (18,2)		46 (27,2)	
	• Em grande parte	8 (5,4)		2 (9,1)		10 (5,9)	
	• Absolutamente	4 (2,7)		1 (4,5)		5 (3,0)	

* TR – Técnico de Radiologia; MR – Médico Radiologista.

Tabela 2: Dignidade/Autonomia e tempo de exercício profissional.

		Tempo de Exercício										Total (N=169)	
		0 a 5 A (n=62)		6 a 10 A (n=32)		11 a 15 A (n=19)		16 a 20 A (n=16)		>20A (n=40)			
		n (%)	%	n (%)	%	n (%)	%	n (%)	%	n (%)	%		
Informações são divulgadas para escolha acertada	• De forma nenhuma	---		---		---		---		1 (2,5)		1 (0,6)	
	• Muito pouco	5 (8,1)		4 (12,5)		2 (10,5)		3 (18,8)		10 (25,0)		24 (14,2)	
	• Um pouco	7 (11,3)		2 (6,3)		2 (10,5)		3 (18,8)		3 (7,5)		17 (10,1)	
	• Em parte	10 (16,1)		13 (40,6)		6 (31,6)		5 (31,3)		13 (32,5)		47 (27,8)	
	• Em grande parte	34 (54,8)		12 (37,5)		8 (42,1)		4 (25,0)		10 (25,0)		68 (40,2)	
	• Absolutamente	6 (9,7)		1 (3,1)		1 (5,3)		1 (6,3)		3 (7,5)		12 (7,1)	
Benefício do procedimento de imagem é consistente com os objetivos dos cuidados	• Muito pouco	1 (1,6)		1 (3,1)		---		---		3 (7,5)		5 (3,0)	
	• Um pouco	2 (3,2)		4 (12,5)		1 (5,3)		2 (12,5)		4 (10,0)		13 (7,7)	
	• Em parte	17 (27,4)		12 (37,5)		6 (31,6)		8 (50,0)		13 (32,5)		56 (33,1)	
	• Em grande parte	31 (50,0)		13 (40,6)		11 (57,9)		6 (37,5)		12 (30,0)		73 (43,2)	
	• Absolutamente	11 (17,7)		2 (6,3)		1 (5,3)		---		8 (20,0)		22 (13,0)	
Estigmas e preconceitos influenciam as reações ou decisões profissionais	• De forma nenhuma	9 (14,5)		3 (9,4)		4 (21,1)		---		15 (37,5)		31 (18,3)	
	• Muito pouco	14 (22,6)		12 (37,5)		5 (26,3)		3 (18,8)		13 (32,5)		47 (27,8)	
	• Um pouco	15 (24,2)		4 (12,5)		3 (15,8)		4 (25,0)		4 (10,0)		30 (17,8)	
	• Em parte	18 (29,0)		9 (28,1)		5 (26,3)		8 (50,0)		6 (15,0)		46 (27,2)	
	• Em grande parte	4 (6,5)		3 (9,4)		2 (10,5)		---		1 (2,5)		10 (5,9)	
• Absolutamente	2 (3,2)		1 (3,1)		---		1 (6,3)		1 (2,5)		5 (3,0)		

Tabela 3: Dignidade/Autonomia e região de exercício profissional.

		Região de Exercício							
		Norte (n=30)		Centro (n=81)		Lisboa e Vale do Tejo (n=58)		Total (N=169)	
		n (%)	%	n (%)	%	n(%)	%	n (%)	%
Informações são divulgadas para escolha acertada	• De forma nenhuma	---		---		1 (1,7)		1 (0,6)	
	• Muito pouco	4 (13,3)		8 (9,9)		12 (20,7)		24 (14,2)	
	• Um pouco	3 (10,0)		9 (11,1)		5 (8,6)		17 (10,1)	
	• Em parte	6 (20,0)		23 (28,4)		18 (31,0)		47 (27,8)	
	• Em grande parte	13 (43,3)		35 (43,2)		20 (34,5)		68 (40,2)	
	• Absolutamente	4 (13,3)		6 (7,4)		2 (3,4)		12 (7,1)	
Benefício do procedimento de imagem é consistente com os objetivos dos cuidados	• Muito pouco	1 (3,3)		1 (1,2)		3 (5,2)		5 (3,0)	
	• Um pouco	4 (13,3)		4 (4,9)		5 (8,6)		13 (7,7)	
	• Em parte	6 (20,0)		32 (39,5)		18 (31,0)		56 (33,1)	
	• Em grande parte	15 (50,0)		31 (38,3)		27 (46,6)		73 (43,2)	
	• Absolutamente	4 (13,3)		13 (16,0)		5 (8,6)		22 (13,0)	
Estigmas e preconceitos influenciam as reações ou decisões profissionais	• De forma nenhuma	4 (13,3)		15 (18,5)		12 (20,7)		31 (18,3)	
	• Muito pouco	9 (30,0)		25 (30,9)		13 (22,4)		47 (27,8)	
	• Um pouco	6 (20,0)		13 (16,0)		11 (19,0)		30 (17,8)	
	• Em parte	7 (23,3)		20 (24,7)		19 (32,8)		46 (27,2)	
	• Em grande parte	2 (6,7)		6 (7,4)		2 (3,4)		10 (5,9)	
• Absolutamente	2 (6,7)		2 (2,5)		1 (1,7)		5 (3,0)		

Tabela 4: Beneficência/Não-Maleficência e profissão.

		TR* (n=147)		Profissão MR* (n=22)		Total (N=169)	
		n (%)	%	n (%)	%	n (%)	%
		Relação entre risco e benefício é ponderada previamente ao procedimento de imagem	• De forma nenhuma	3 (2,0)		1(4,5)	
• Muito pouco	21 (14,3)			2(9,1)		23 (13,6)	
• Um pouco	11 (7,5)			4 (18,2)		15 (8,9)	
• Em parte	38 (25,9)			7 (31,8)		45 (26,6)	
• Em grande parte	47 (32,0)			6 (27,3)		53 (31,4)	
• Absolutamente	27 (18,4)			2 (9,1)		29 (17,2)	
Procedimento de imagem visa o diagnóstico e melhoria da qualidade de vida	• Muito pouco	6 (4,1)		---		6 (3,6)	
	• Um pouco	7 (4,8)		3 (13,6)		10 (5,9)	
	• Em parte	24 (16,3)		4 (18,2)		28 (16,6)	
	• Em grande parte	68 (46,3)		11 (50,0)		79 (46,7)	
	• Absolutamente	42 (28,6)		4 (18,2)		46 (27,2)	
A atuação em imagem médica é consistente com as guidelines	• Muito pouco	4 (2,7)		3 (13,6)		7 (4,1)	
	• Um pouco	7 (4,8)		---		7 (4,1)	
	• Em parte	28 (19,0)		10 (45,5)		38 (22,5)	
	• Em grande parte	77 (52,4)		6 (27,3)		83 (49,1)	
	• Absolutamente	31 (21,1)		3 (13,6)		34 (20,1)	
Os prejuízos do escrutínio diagnóstico são considerados previamente ao exame de imagem	• De forma nenhuma	3 (2,0)		1 (4,5)		4 (2,4)	
	• Muito pouco	28 (19,0)		9 (40,9)		37 (21,9)	
	• Um pouco	25 (17,0)		2 (9,1)		27 (16,0)	
	• Em parte	42 (28,6)		8 (36,4)		50 (29,6)	
	• Em grande parte	44 (29,9)		2 (9,1)		46 (27,2)	
	• Absolutamente	5 (3,4)		---		5 (3,0)	

* TR – Técnico de Radiologia; MR – Médico Radiologista.

Tabela 5: Beneficência/Não-Maleficência e tempo de exercício profissional.

		Tempo de Exercício											
		0 a 5 A (n=62)		6 a 10 A (n=32)		11 a 15 A (n=19)		16 a 20 A (n=16)		>20A (n=40)		Total (N=169)	
		n (%)	%	n (%)	%	n (%)	%	n (%)	%	n (%)	%	n (%)	%
Relação entre risco e benefício é ponderada previamente ao procedimento de imagem	• De forma nenhuma	1 (1,6)		---		---		---		3 (7,5)		4 (2,4)	
	• Muito pouco	5 (8,1)		6 (18,8)		2 (10,5)		3 (18,8)		7 (17,5)		23 (13,6)	
	• Um pouco	3 (4,8)		3 (9,4)		3 (15,8)		3 (18,8)		3 (7,5)		15 (8,9)	
	• Em parte	15 (24,2)		12 (37,5)		5 (26,3)		5 (31,3)		8 (20,0)		45 (26,6)	
	• Em grande parte	23 (37,1)		8 (25,0)		6 (31,6)		5 (31,3)		11 (27,5)		53 (31,4)	
	• Absolutamente	15 (24,2)		3 (9,4)		3 (15,8)		---		8 (20,0)		29 (17,2)	
Procedimento de imagem visa o diagnóstico e melhoria da qualidade de vida	• Muito pouco	2 (3,2)		1 (3,1)		1 (5,3)		---		2 (5,0)		6 (3,6)	
	• Um pouco	2 (3,2)		4 (12,5)		---		2 (12,5)		2 (5,0)		10 (5,9)	
	• Em parte	4 (6,5)		9 (28,1)		6 (31,6)		5 (31,3)		4 (10,0)		28 (16,6)	
	• Em grande parte	34 (54,8)		13 (40,6)		5 (26,3)		9 (56,3)		18 (45,0)		79 (46,7)	
	• Absolutamente	20 (32,3)		5 (15,6)		7 (36,8)		---		14 (35,0)		46 (27,2)	
A atuação em imagem médica é consistente com as guidelines	• Muito pouco	---		1 (3,1)		---		1 (6,3)		5 (12,5)		7 (4,1)	
	• Um pouco	4 (6,5)		1 (3,1)		1 (5,3)		1 (6,3)		---		7 (4,1)	
	• Em parte	13 (21,0)		11 (34,4)		4 (21,1)		4 (25,0)		6 (15,0)		38 (22,5)	
	• Em grande parte	30 (48,4)		15 (46,9)		12 (63,2)		8 (50,0)		18 (45,0)		83 (49,1)	
	• Absolutamente	15 (24,2)		4 (12,5)		2 (10,5)		2 (12,5)		11 (27,5)		34 (20,1)	
Os prejuízos do escrutínio diagnóstico são considerados	• De forma nenhuma	---		1 (3,1)		1 (5,3)		---		2 (5,0)		4 (2,4)	
	• Muito pouco	4 (6,5)		7 (21,9)		3 (15,8)		10 (62,5)		13 (32,5)		37 (21,9)	
	• Um pouco	13 (21,0)		4 (12,5)		3 (15,8)		3 (18,8)		4 (10,0)		27 (16,0)	
	• Em parte	19 (30,6)		11 (34,4)		8 (42,1)		2 (12,5)		10 (25,0)		50 (29,6)	
	• Em grande parte	25 (40,3)		8 (25,0)		4 (21,1)		1 (6,3)		8 (20,0)		46 (27,2)	
	• Absolutamente	1 (1,6)		1 (3,1)		---		---		3 (7,5)		5 (3,0)	

Tabela 6: Beneficência/Não-Maleficência e região de exercício profissional.

		Região de Exercício							
		Norte (n=30)		Centro (n=81)		Lisboa e Vale do Tejo (n=58)		Total (N=169)	
		n (%)	%	n (%)	%	n (%)	%	n (%)	%
Relação entre risco e benefício é ponderada previamente ao procedimento de imagem	• De forma nenhuma	---		3 (3,7)		1 (1,7)		4 (2,4)	
	• Muito pouco	4 (13,3)		12 (14,8)		7 (12,1)		23 (13,6)	
	• Um pouco	2 (6,7)		8 (9,9)		5 (8,6)		15 (8,9)	
	• Em parte	6 (20,0)		20 (24,7)		19 (32,8)		45 (26,6)	
	• Em grande parte	13 (43,3)		24 (29,6)		16 (27,6)		53 (31,4)	
	• Absolutamente	5 (16,7)		14 (17,3)		10 (17,2)		29 (17,2)	
Procedimento de imagem visa o diagnóstico e melhoria da qualidade de vida	• Muito pouco	1 (3,3)		3 (3,7)		2 (3,4)		6 (3,6)	
	• Um pouco	1 (3,3)		4 (4,9)		5 (8,6)		10 (5,9)	
	• Em parte	4 (13,3)		13 (16,0)		11 (19,0)		28 (16,6)	
	• Em grande parte	14 (46,7)		40 (49,4)		25 (43,1)		79 (46,7)	
	• Absolutamente	10 (33,3)		21 (25,9)		15 (25,9)		46 (27,2)	
A atuação em imagem médica é consistente com as guidelines	• Muito pouco	1 (3,3)		2 (2,5)		4 (6,9)		7 (4,1)	
	• Um pouco	1 (3,3)		3 (3,7)		3 (5,2)		7 (4,1)	
	• Em parte	3 (10,0)		20 (24,7)		15 (25,9)		38 (22,5)	
	• Em grande parte	17 (56,7)		38 (46,9)		28 (48,3)		83 (49,1)	
	• Absolutamente	8 (26,7)		18 (22,2)		8 (13,8)		34 (20,1)	
Os prejuízos do escrutínio diagnóstico são considerados previamente ao exame de imagem	• De forma nenhuma	1 (3,3)		2 (2,5)		1 (1,7)		4 (2,4)	
	• Muito pouco	5 (16,7)		19 (23,5)		13 (22,4)		37 (21,9)	
	• Um pouco	2 (6,7)		16 (19,8)		9 (15,5)		27 (16,0)	
	• Em parte	10 (33,3)		19 (23,5)		21 (36,2)		50 (29,6)	
	• Em grande parte	11 (36,7)		22 (27,2)		13 (22,4)		46 (27,2)	
	• Absolutamente	1 (3,3)		3 (3,7)		1 (1,7)		5 (3,0)	

Tabela 7: Prudência/Precaução e profissão.

		Profissão					
		TR* (n=147)		MR* (n=22)		Total (N=169)	
		n (%)	%	n (%)	%	n (%)	%
A informação de que disponho é suficiente para a tomada de decisão e formulação diagnóstica	• Muito pouco	14 (9,5)		3 (13,6)		17 (10,1)	
	• Um pouco	27 (18,4)		4 (18,2)		31 (18,3)	
	• Em parte	38 (25,9)		10 (45,5)		48 (28,4)	
	• Em grande parte	56 (38,1)		4 (18,2)		60 (35,5)	
	• Absolutamente	12 (8,2)		1 (4,5)		13 (7,7)	
Na tomada de decisão devem ser tidas em conta dimensões para além da científica	• De forma nenhuma	6 (4,1)		1 (4,5)		7 (4,1)	
	• Muito pouco	10 (6,8)		1 (4,5)		11 (6,5)	
	• Um pouco	21 (14,3)		1 (4,5)		22 (13)	
	• Em parte	46 (31,3)		10 (45,5)		56 (33,1)	
	• Em grande parte	44 (29,9)		4 (18,2)		48 (28,4)	
• Absolutamente	20 (13,6)		5 (22,7)		25 (14,8)		
As consequências não intencionais são consideradas no âmbito dos procedimentos de imagem	• De forma nenhuma	12 (8,2)		---		12 (7,1)	
	• Muito pouco	22 (15,0)		3 (13,6)		25 (14,8)	
	• Um pouco	26 (17,7)		4 (18,2)		30 (17,8)	
	• Em parte	39 (26,5)		5 (22,7)		44 (26,0)	
	• Em grande parte	35 (23,8)		8 (36,4)		43 (25,4)	
• Absolutamente	13 (8,8)		2 (9,1)		15 (8,9)		
Aceito como apropriados padrões de evidência incompletos para gerir o risco de danos graves	• De forma nenhuma	4 (2,7)		---		4 (2,4)	
	• Muito pouco	9 (6,1)		2 (9,1)		11 (6,5)	
	• Um pouco	27 (18,4)		1 (4,5)		28 (16,6)	
	• Em parte	56 (38,1)		12 (54,5)		68 (40,2)	
	• Em grande parte	44 (29,9)		7 (31,8)		51 (30,2)	
• Absolutamente	7 (4,1)		---		7 (4,1)		

* TR – Técnico de Radiologia; MR – Médico Radiologista.

Tabela 8: Prudência/Precaução e tempo de exercício profissional.

		Tempo de Exercício											
		0 a 5 A (n=62)		6 a 10 A (n=32)		11 a 15 A (n=19)		16 a 20 A (n=16)		>20A (n=40)		Total (N=169)	
		n (%)	%	n (%)	%	n (%)	%	n (%)	%	n (%)	%	n (%)	%
A informação de que disponho é suficiente para a tomada de decisão e formulação diagnóstica	• Muito pouco	3 (4,8)		4 (12,5)		2 (10,5)		2 (12,5)		6 (15,0)		17 (10,1)	
	• Um pouco	9 (14,5)		8 (25,0)		5 (26,3)		3 (18,8)		6 (15,0)		31 (18,3)	
	• Em parte	18 (29,0)		9 (28,1)		2 (10,5)		6 (37,5)		13 (32,5)		48 (28,4)	
	• Em grande parte	27 (43,5)		8 (25,0)		9 (47,4)		5 (31,3)		11 (27,5)		60 (35,5)	
	• Absolutamente	5 (8,1)		3 (9,4)		1 (5,3)		---		4 (10,0)		13 (7,7)	
Na tomada de decisão devem ser tidas em conta dimensões para além da científica	• De forma nenhuma	---		1 (3,1)		1 (5,3)		---		5 (12,5)		7 (4,1)	
	• Muito pouco	3 (4,8)		2 (6,3)		1 (5,3)		1 (6,3)		4 (10,0)		11 (6,5)	
	• Um pouco	8 (12,9)		6 (18,8)		3 (15,8)		2 (12,5)		3 (7,5)		22 (13,0)	
	• Em parte	23 (37,1)		10 (31,3)		8 (42,1)		7 (43,8)		8 (20,0)		56 (33,1)	
	• Em grande parte	18 (29,0)		8 (25,0)		3 (15,8)		4 (25,0)		15 (37,5)		48 (28,4)	
• Absolutamente	10 (16,1)		5 (15,6)		3 (15,8)		2 (12,5)		5 (12,5)		25 (14,8)		
As consequências não intencionais são consideradas no âmbito dos procedimentos de imagem	• De forma nenhuma	4 (6,5)		---		2 (10,5)		---		6 (15,0)		12 (7,1)	
	• Muito pouco	8 (12,9)		1 (3,1)		2 (10,5)		2 (12,5)		12 (30,0)		25 (14,8)	
	• Um pouco	12 (19,4)		6 (18,8)		4 (21,1)		3 (18,8)		5 (12,5)		30 (17,8)	
	• Em parte	13 (21,0)		14 (43,8)		8 (42,1)		5 (31,3)		4 (10,0)		44 (26,0)	
	• Em grande parte	17 (27,4)		10 (31,3)		2 (10,5)		5 (31,3)		9 (22,5)		43 (25,4)	
• Absolutamente	8 (12,9)		1 (3,1)		1 (5,3)		1 (6,3)		4 (10,0)		15 (8,9)		
Aceito como apropriados padrões de evidência incompletos para gerir o risco de danos graves	• De forma nenhuma	1 (1,6)		1 (3,1)		---		---		2 (5,0)		4 (2,4)	
	• Muito pouco	2 (3,2)		4 (12,5)		1 (5,3)		1 (6,3)		3 (7,5)		11 (6,5)	
	• Um pouco	11 (17,7)		3 (9,4)		4 (21,1)		4 (25,0)		6 (15,0)		28 (16,6)	
	• Em parte	23 (37,1)		18 (56,3)		10 (52,6)		5 (31,3)		12 (30,0)		68 (40,2)	
	• Em grande parte	22 (35,5)		6 (18,8)		4 (21,1)		6 (37,5)		13 (32,5)		51 (30,2)	
• Absolutamente	3 (4,8)		---		---		---		4 (10,0)		7 (4,1)		

Tabela 9: Prudência/Precaução e região de exercício profissional.

		Região de Exercício							
		Norte (n=30)		Centro (n=81)		Lisboa e Vale do Tejo (n=58)		Total (N=169)	
		n (%)	%	n (%)	%	n(%)	%	n (%)	%
A informação de que disponho é suficiente para a tomada de decisão e formulação diagnóstica	• Muito pouco	2 (6,7)		9 (11,1)		6 (10,3)		17 (10,1)	
	• Um pouco	4 (13,3)		14 (17,3)		13 (22,4)		31 (18,3)	
	• Em parte	12 (40,0)		23 (28,4)		13 (22,4)		48 (28,4)	
	• Em grande parte	9 (30,0)		29 (35,8)		22 (37,9)		60 (35,5)	
	• Absolutamente	3 (10,0)		6 (7,4)		4 (6,9)		13 (7,7)	
Na tomada de decisão devem ser tidas em conta dimensões para além da científica	• De forma nenhuma	1 (3,3)		2 (2,5)		4 (6,9)		7 (4,1)	
	• Muito pouco	1 (3,3)		8 (9,9)		2 (3,4)		11 (6,5)	
	• Um pouco	7 (23,3)		10 (12,3)		5 (8,6)		22 (13,0)	
	• Em parte	8 (26,7)		27 (33,3)		21 (36,2)		56 (33,1)	
	• Em grande parte	9 (30,0)		23 (28,4)		16 (27,6)		48 (28,4)	
• Absolutamente	4 (13,3)		11 (13,6)		10 (17,2)		25 (14,8)		
As consequências não intencionais são consideradas no âmbito dos procedimentos de imagem	• De forma nenhuma	2 (6,7)		7 (8,6)		3 (5,2)		12 (7,1)	
	• Muito pouco	3 (10,0)		13 (16,0)		9 (15,5)		25 (14,8)	
	• Um pouco	4 (13,3)		16 (19,8)		10 (17,2)		30 (17,8)	
	• Em parte	11 (36,7)		17 (21,0)		16 (27,6)		44 (26,0)	
	• Em grande parte	8 (26,7)		20 (24,7)		15 (25,9)		43 (25,4)	
• Absolutamente	2 (6,7)		8 (9,9)		5 (8,6)		15 (8,9)		
Aceito como apropriados padrões de evidência incompletos para gerir o risco de danos graves	• De forma nenhuma	---		3 (3,7)		1 (1,7)		4 (2,4)	
	• Muito pouco	2 (6,7)		4 (4,9)		5 (8,6)		11 (6,5)	
	• Um pouco	3 (10,0)		15 (18,5)		10 (17,2)		28 (16,6)	
	• Em parte	12 (40,0)		30 (37,0)		26 (44,8)		68 (40,2)	
	• Em grande parte	11 (36,7)		28 (34,6)		12 (20,7)		51 (30,2)	
• Absolutamente	2 (6,7)		1 (1,2)		4 (6,9)		7 (4,1)		

Tabela 10: Justiça/Solidariedade e profissão.

		TR* (n=147)		Profissão MR* (n=22)		Total (N=169)	
		n (%)	%	n (%)	%	n (%)	%
		Atribuição justificada num presente de recursos limitados	• De forma nenhuma	5 (3,4)		1 (4,5)	
• Muito pouco	15 (10,2)			2 (9,1)		17 (10,1)	
• Um pouco	20 (13,6)			5 (22,7)		25 (14,8)	
• Em parte	38 (25,9)			9 (40,9)		47 (27,8)	
• Em grande parte	57 (38,8)			5 (22,7)		62 (36,7)	
• Absolutamente	12 (8,2)		---		12 (7,1)		
Status, influência, julgamentos e preconceitos sociais podem interferir na distribuição de recursos	• De forma nenhuma	18 (12,2)		4 (18,2)		22 (13,0)	
	• Muito pouco	28 (19,0)		4 (18,2)		32 (18,9)	
	• Um pouco	32 (21,8)		6 (27,3)		38 (22,5)	
	• Em parte	32 (21,8)		6 (27,3)		38 (22,5)	
	• Em grande parte	23 (15,6)		2 (9,1)		25 (14,8)	
• Absolutamente	14 (9,5)		---		14 (8,3)		
Parcela injusta de benefício ou malefício no procedimento de imagem	• De forma nenhuma	29 (19,7)		4 (18,2)		33 (19,5)	
	• Muito pouco	39 (26,5)		5 (22,7)		44 (26,0)	
	• Um pouco	36 (24,5)		5 (22,7)		41 (24,3)	
	• Em parte	27 (18,4)		5 (22,7)		32 (18,9)	
	• Em grande parte	11 (7,5)		3 (13,6)		14 (8,3)	
• Absolutamente	5 (3,4)		---		5 (3,0)		
Sei os custos financeiros dos recursos de imagem médica	• De forma nenhuma	3 (2,0)		---		3 (1,8)	
	• Muito pouco	17 (11,6)		5 (22,7)		22 (13,0)	
	• Um pouco	18 (12,2)		2 (9,1)		20 (11,8)	
	• Em parte	26 (17,7)		4 (18,2)		30 (17,8)	
	• Em grande parte	61 (41,5)		9 (40,9)		70 (41,4)	
• Absolutamente	22 (15,0)		2 (9,1)		24 (14,2)		

* TR – Técnico de Radiologia; MR – Médico Radiologista.

Tabela 11: Justiça/Solidariedade e tempo de exercício profissional.

		Tempo de Exercício											
		0 a 5 A (n=62)		6 a 10 A (n=32)		11 a 15 A (n=19)		16 a 20 A (n=16)		>20A (n=40)		Total (N=169)	
		n (%)	%	n (%)	%	n (%)	%	n (%)	%	n (%)	%	n (%)	%
Atribuição justificada num presente de recursos limitados	• De forma nenhuma	3 (4,8)	---	---	---	1 (5,3)	---	---	---	2 (5,0)	---	6 (3,6)	---
	• Muito pouco	2 (3,2)	---	4 (12,5)	---	---	---	3 (18,8)	---	8 (20,0)	---	17 (10,1)	---
	• Um pouco	7 (11,3)	---	7 (21,9)	---	3 (15,8)	---	4 (25,0)	---	4 (10,0)	---	25 (14,8)	---
	• Em parte	17 (27,4)	---	8 (25,0)	---	4 (21,1)	---	6 (37,5)	---	12 (30,0)	---	47 (27,8)	---
	• Em grande parte	27 (43,5)	---	13 (40,6)	---	11 (57,9)	---	3 (18,8)	---	8 (20,0)	---	62 (36,7)	---
	• Absolutamente	6 (9,7)	---	---	---	---	---	---	---	6 (15,0)	---	12 (7,1)	---
Status, influência, julgamentos e preconceitos sociais podem interferir na distribuição de recursos	• De forma nenhuma	6 (9,7)	---	1 (3,1)	---	3 (15,8)	---	---	---	12 (30,0)	---	22 (13,0)	---
	• Muito pouco	8 (12,9)	---	7 (21,9)	---	3 (15,8)	---	3 (18,8)	---	11 (27,5)	---	32 (18,9)	---
	• Um pouco	15 (24,2)	---	9 (28,1)	---	6 (31,6)	---	3 (18,8)	---	5 (12,5)	---	38 (22,5)	---
	• Em parte	15 (24,2)	---	8 (25,0)	---	4 (21,1)	---	6 (37,5)	---	5 (12,5)	---	38 (22,5)	---
	• Em grande parte	9 (14,5)	---	6 (18,8)	---	3 (15,8)	---	3 (18,8)	---	4 (10,0)	---	25 (14,8)	---
	• Absolutamente	9 (14,5)	---	1 (3,1)	---	---	---	1 (6,3)	---	3 (7,5)	---	14 (8,3)	---
Parcela injusta de benefício ou malefício no procedimento de imagem	• De forma nenhuma	10 (16,1)	---	4 (12,5)	---	2 (10,5)	---	---	---	17 (42,5)	---	33 (19,5)	---
	• Muito pouco	18 (29,0)	---	6 (18,8)	---	9 (47,4)	---	3 (18,8)	---	8 (20,0)	---	44 (26,0)	---
	• Um pouco	13 (21,0)	---	7 (21,9)	---	4 (21,1)	---	8 (50,0)	---	9 (22,5)	---	41 (24,3)	---
	• Em parte	15 (24,2)	---	9 (28,1)	---	2 (10,5)	---	4 (25,0)	---	2 (5,0)	---	32 (18,9)	---
	• Em grande parte	3 (4,8)	---	6 (18,8)	---	1 (5,3)	---	1 (6,3)	---	3 (7,5)	---	14 (8,3)	---
	• Absolutamente	3 (4,8)	---	---	---	1 (5,3)	---	---	---	1 (2,5)	---	5 (3,0)	---
Sei os custos financeiros dos recursos de imagem médica	• De forma nenhuma	2 (3,2)	---	1 (3,1)	---	---	---	---	---	---	---	3 (1,8)	---
	• Muito pouco	5 (8,1)	---	6 (18,8)	---	1 (5,3)	---	3 (18,8)	---	7 (17,5)	---	22 (13,0)	---
	• Um pouco	10 (16,1)	---	1 (3,1)	---	4 (21,1)	---	3 (18,8)	---	2 (5,0)	---	20 (11,8)	---
	• Em parte	17 (27,4)	---	6 (18,8)	---	3 (15,8)	---	---	---	4 (10,0)	---	30 (17,8)	---
	• Em grande parte	21 (33,9)	---	16 (50,0)	---	7 (36,8)	---	8 (50,0)	---	18 (45,0)	---	70 (41,4)	---
	• Absolutamente	7 (11,3)	---	2 (6,3)	---	4 (21,1)	---	2 (12,5)	---	9 (22,5)	---	24 (14,2)	---

Tabela 12: Justiça/Solidariedade e região de exercício profissional.

		Região de Exercício							
		Norte (n=30)		Centro (n=81)		Lisboa e Vale do Tejo (n=58)		Total (N=169)	
		n (%)	%	n (%)	%	n (%)	%	n (%)	%
Atribuição justificada num presente de recursos limitados	• De forma nenhuma	1 (3,3)	---	4 (4,9)	---	1 (1,7)	---	6 (3,6)	---
	• Muito pouco	3 (10,0)	---	10 (12,3)	---	4 (6,9)	---	17 (10,1)	---
	• Um pouco	4 (13,3)	---	9 (11,1)	---	12 (20,7)	---	25 (14,8)	---
	• Em parte	10 (33,3)	---	21 (25,9)	---	16 (27,6)	---	47 (27,8)	---
	• Em grande parte	10 (33,3)	---	31 (38,3)	---	21 (36,2)	---	62 (36,7)	---
	• Absolutamente	2 (6,7)	---	6 (7,4)	---	4 (6,9)	---	12 (7,1)	---
Status, influência, julgamentos e preconceitos sociais podem interferir na distribuição de recursos	• De forma nenhuma	3 (10,0)	---	12 (14,8)	---	7 (12,1)	---	22 (13,0)	---
	• Muito pouco	3 (10,0)	---	18 (22,2)	---	11 (19,0)	---	32 (18,9)	---
	• Um pouco	6 (20,0)	---	16 (19,8)	---	16 (27,6)	---	38 (22,5)	---
	• Em parte	8 (26,7)	---	17 (21,0)	---	13 (22,4)	---	38 (22,5)	---
	• Em grande parte	7 (23,3)	---	10 (12,3)	---	8 (13,8)	---	25 (14,8)	---
	• Absolutamente	3 (10,0)	---	8 (9,9)	---	3 (5,2)	---	14 (8,3)	---
Parcela injusta de benefício ou malefício no procedimento de imagem	• De forma nenhuma	6 (20,0)	---	13 (16,0)	---	14 (24,1)	---	33 (19,5)	---
	• Muito pouco	8 (26,7)	---	20 (24,7)	---	16 (27,6)	---	44 (26,0)	---
	• Um pouco	7 (23,3)	---	24 (29,6)	---	10 (17,2)	---	41 (24,3)	---
	• Em parte	7 (23,3)	---	14 (17,3)	---	11 (19,0)	---	32 (18,9)	---
	• Em grande parte	1 (3,3)	---	7 (8,6)	---	6 (10,3)	---	14 (8,3)	---
	• Absolutamente	1 (3,3)	---	3 (3,7)	---	1 (1,7)	---	5 (3,0)	---
Sei os custos financeiros dos recursos de imagem médica	• De forma nenhuma	2 (6,7)	---	1 (1,2)	---	---	---	3 (1,8)	---
	• Muito pouco	3 (10,0)	---	14 (17,3)	---	5 (8,6)	---	22 (13,0)	---
	• Um pouco	5 (16,7)	---	11 (13,6)	---	4 (6,9)	---	20 (11,8)	---
	• Em parte	5 (16,7)	---	12 (14,8)	---	13 (22,4)	---	30 (17,8)	---
	• Em grande parte	9 (30,0)	---	33 (40,7)	---	28 (48,3)	---	70 (41,4)	---
	• Absolutamente	6 (20,0)	---	10 (12,3)	---	8 (13,8)	---	24 (14,2)	---

Tabela 13: Responsabilidade e Transparência/Honestidade e profissão.

		TR* (n=147)		Profissão MR* (n=22)		Total (N=169)	
		n (%)	%	n (%)	%	n (%)	%
Os efeitos da radiação ionizante são compartilhados com o doente	• De forma nenhuma	6 (4,1)		1 (4,5)		7 (4,1)	
	• Muito pouco	30 (20,4)		7 (31,8)		37 (21,9)	
	• Um pouco	22 (15,0)		3 (13,6)		25 (14,8)	
	• Em parte	35 (23,8)		5 (22,7)		40 (23,7)	
	• Em grande parte	39 (26,5)		2 (9,1)		41 (24,3)	
	• Absolutamente	15 (10,2)		4 (18,2)		19 (11,2)	
Devem ser divulgadas informações sobre alternativas relevantes para uma decisão ponderada	• De forma nenhuma	2 (1,4)		---		2 (1,2)	
	• Muito pouco	5 (3,4)		1 (4,5)		6 (3,6)	
	• Um pouco	13 (8,8)		---		13 (7,7)	
	• Em parte	22 (15,0)		2 (9,1)		24 (14,2)	
	• Em grande parte	37 (25,2)		9 (40,9)		46 (27,2)	
	• Absolutamente	68 (46,3)		10 (45,5)		78 (46,2)	
Doente e/ou familiares são avisados sobre sobre-exposição diagnóstica	• De forma nenhuma	34 (23,1)		2 (9,1)		36 (21,3)	
	• Muito pouco	44 (29,9)		13 (59,1)		57 (33,7)	
	• Um pouco	15 (10,2)		4 (18,2)		19 (11,2)	
	• Em parte	22 (15,0)		1 (4,5)		23 (13,6)	
	• Em grande parte	21 (14,3)		1 (4,5)		22 (13,0)	
	• Absolutamente	11 (7,5)		1 (4,5)		12 (7,1)	
Conflitos de interesses podem influenciar desempenho profissional	• De forma nenhuma	13 (8,8)		4 (18,2)		17 (10,1)	
	• Muito pouco	21 (14,3)		2 (9,1)		23 (13,6)	
	• Um pouco	20 (13,6)		4 (18,2)		24 (14,2)	
	• Em parte	38 (25,9)		6 (27,3)		44 (26,0)	
	• Em grande parte	31 (21,1)		4 (18,2)		35 (20,7)	
	• Absolutamente	24 (16,3)		2 (9,1)		26 (15,4)	

* TR – Técnico de Radiologia; MR – Médico Radiologista.

Tabela 14: Responsabilidade e Transparência/Honestidade e tempo de exercício profissional.

		Tempo de Exercício											
		0 a 5 A (n=62)		6 a 10 A (n=32)		11 a 15 A (n=19)		16 a 20 A (n=16)		>20A (n=40)		Total (N=169)	
		n (%)	%	n (%)	%	n (%)	%	n (%)	%	n (%)	%	n (%)	%
Os efeitos da radiação ionizante são compartilhados com o doente	• De forma nenhuma	2 (3,2)		1 (3,1)		---		1 (6,3)		3 (7,5)		7 (4,1)	
	• Muito pouco	8 (12,9)		6 (18,8)		6 (31,6)		6 (37,5)		11 (27,5)		37 (21,9)	
	• Um pouco	9 (14,5)		9 (28,1)		2 (10,5)		2 (12,5)		3 (7,5)		25 (14,8)	
	• Em parte	21 (33,9)		5 (15,6)		2 (10,5)		2 (12,5)		10 (25,0)		40 (23,7)	
	• Em grande parte	15 (24,2)		8 (25,0)		5 (26,3)		3 (18,8)		10 (25,0)		41 (24,3)	
	• Absolutamente	7 (11,3)		3 (9,4)		4 (21,1)		2 (12,5)		3 (7,5)		19 (11,2)	
Devem ser divulgadas informações sobre alternativas relevantes para uma decisão ponderada	• De forma nenhuma	1 (1,6)		---		---		1 (5,3)		---		2 (1,2)	
	• Muito pouco	2 (3,2)		1 (3,1)		1 (5,3)		---		2 (5,0)		6 (3,6)	
	• Um pouco	3 (4,8)		4 (12,5)		3 (15,8)		---		3 (7,5)		13 (7,7)	
	• Em parte	8 (12,9)		3 (9,4)		3 (15,8)		4 (25,0)		6 (15,0)		24 (14,2)	
	• Em grande parte	23 (37,1)		7 (21,9)		5 (26,3)		5 (31,3)		6 (15,0)		46 (27,2)	
	• Absolutamente	25 (40,3)		17 (53,1)		6 (31,6)		7 (43,8)		23 (57,5)		78 (46,2)	
Doente e/ou familiares são avisados sobre sobre-exposição diagnóstica	• De forma nenhuma	13 (21,0)		5 (15,6)		6 (31,6)		6 (37,5)		6 (15,0)		36 (21,3)	
	• Muito pouco	18 (29,0)		12 (37,5)		6 (31,6)		6 (37,5)		15 (37,5)		57 (33,7)	
	• Um pouco	7 (11,3)		5 (15,6)		3 (15,8)		2 (12,5)		2 (5,0)		19 (11,2)	
	• Em parte	12 (19,4)		4 (12,5)		1 (5,3)		---		6 (15,0)		23 (13,6)	
	• Em grande parte	7 (11,3)		3 (9,4)		3 (15,8)		2 (12,5)		7 (17,5)		22 (13,0)	
	• Absolutamente	5 (8,1)		3 (9,4)		---		---		4 (10,0)		12 (7,1)	
Conflitos de interesses podem influenciar desempenho profissional	• De forma nenhuma	4 (6,5)		2 (6,3)		2 (10,5)		1 (6,3)		8 (20,0)		17 (10,1)	
	• Muito pouco	8 (12,9)		3 (9,4)		5 (26,3)		3 (18,8)		4 (10,0)		23 (13,6)	
	• Um pouco	11 (17,7)		4 (12,5)		4 (21,1)		2 (12,5)		3 (7,5)		24 (14,2)	
	• Em parte	16 (25,8)		9 (28,1)		2 (10,5)		6 (37,5)		11 (27,5)		44 (26,0)	
	• Em grande parte	14 (22,6)		9 (28,1)		2 (10,5)		2 (12,5)		8 (20,0)		35 (20,7)	
	• Absolutamente	9 (14,5)		5 (15,6)		4 (21,1)		2 (12,5)		6 (15,0)		26 (15,4)	

Tabela 15: Responsabilidade e Transparência/Honestidade e região de exercício profissional.

		Região de Exercício							
		Norte (n=30)		Centro (n=81)		Lisboa e Vale do Tejo (n=58)		Total (N=169)	
		n (%)	%	n (%)	%	n(%)	%	n (%)	%
Os efeitos da radiação ionizante são compartilhados com o doente	• De forma nenhuma	2 (6,7)		3 (3,7)		2 (3,4)		7 (4,1)	
	• Muito pouco	5 (16,7)		15 (18,5)		17 (29,3)		37 (21,9)	
	• Um pouco	6 (20,0)		10 (12,3)		9 (15,5)		25 (14,8)	
	• Em parte	11 (36,7)		18 (22,2)		11 (19,0)		40 (23,7)	
	• Em grande parte	3 (10,0)		27 (33,3)		11 (19,0)		41 (24,3)	
	• Absolutamente	3 (10,0)		8 (9,9)		8 (13,8)		19 (11,2)	
Devem ser divulgadas informações sobre alternativas relevantes para uma decisão ponderada	• De forma nenhuma	---		2 (2,5)		---		2 (1,2)	
	• Muito pouco	1 (3,3)		2 (2,5)		3 (5,2)		6 (3,6)	
	• Um pouco	2 (6,7)		5 (6,2)		6 (10,3)		13 (7,7)	
	• Em parte	4 (13,3)		13 (16,0)		7 (12,1)		24 (14,2)	
	• Em grande parte	9 (30,0)		23 (28,4)		14 (24,1)		46 (27,2)	
	• Absolutamente	14 (46,7)		36 (44,4)		28 (48,3)		78 (46,2)	
Doente e/ou familiares são avisados sobre sobre-exposição diagnóstica	• De forma nenhuma	5 (16,7)		16 (19,8)		15 (25,9)		36 (21,3)	
	• Muito pouco	9 (30,0)		31 (38,3)		17 (29,3)		57 (33,7)	
	• Um pouco	3 (10,0)		10 (12,3)		6 (10,3)		19 (11,2)	
	• Em parte	5 (16,7)		8 (9,9)		10 (17,2)		23 (13,6)	
	• Em grande parte	6 (20,0)		10 (12,3)		6 (10,3)		22 (13,0)	
	• Absolutamente	2 (6,7)		6 (7,4)		4 (6,9)		12 (7,1)	
Conflitos de interesses podem influenciar desempenho profissional	• De forma nenhuma	1 (3,3)		9 (11,1)		7 (12,1)		17 (10,1)	
	• Muito pouco	5 (16,7)		8 (9,9)		10 (17,2)		23 (13,6)	
	• Um pouco	3 (10,0)		15 (18,5)		6 (10,3)		24 (14,2)	
	• Em parte	11 (36,7)		21 (25,9)		12 (20,7)		44 (26,0)	
	• Em grande parte	4 (13,3)		18 (22,2)		13 (22,4)		35 (20,7)	
	• Absolutamente	6 (20,0)		10 (12,3)		10 (17,2)		26 (15,4)	

Tabela 16: Inclusão/Empatia e profissão.

		Profissão					
		TR* (n=147)		MR* (n=22)		Total (N=169)	
		n (%)	%	n (%)	%	n (%)	%
Diferenças de pontos de vista podem limitar capacidade de prestar cuidados	• De forma nenhuma	12 (8,2)		---		12 (7,1)	
	• Muito pouco	35 (23,8)		4 (18,2)		39 (23,1)	
	• Um pouco	29 (19,7)		8 (36,4)		37 (21,9)	
	• Em parte	42 (28,6)		9 (40,9)		51 (30,2)	
	• Em grande parte	20 (13,6)		1 (4,5)		21 (12,4)	
	• Absolutamente	9 (6,1)		---		9 (5,3)	
Comunico com o doente usando o seu nome, sorrindo, encorajando-o e ouvindo-o, sem interromper	• Um pouco	2 (1,4)		1 (4,5)		3 (1,8)	
	• Em parte	8 (5,4)		5 (22,7)		13 (7,7)	
	• Em grande parte	79 (53,7)		14 (63,6)		93 (55,0)	
	• Absolutamente	58 (39,5)		2 (9,1)		60 (35,5)	
Oíço as preocupações do doente e tomo medidas para o compreender, sem julgamentos	• Muito pouco	---		1 (4,5)		1 (0,6)	
	• Um pouco	3 (2,0)		2 (9,1)		5 (3,0)	
	• Em parte	15 (10,2)		6 (27,3)		21 (12,4)	
	• Em grande parte	80 (54,4)		7 (31,8)		87 (51,5)	
	• Absolutamente	49 (33,3)		6 (27,3)		55 (32,5)	

* TR – Técnico de Radiologia; MR – Médico Radiologista.

Tabela 17: Inclusão/Empatia e tempo de exercício profissional.

		Tempo de Exercício											
		0 a 5 A (n=62)		6 a 10 A (n=32)		11 a 15 A (n=19)		16 a 20 A (n=16)		>20A (n=40)		Total (N=169)	
		n (%)	%	n (%)	%	n(%)	%	n (%)	%	n (%)	%	n (%)	%
Diferenças de pontos de vista podem limitar capacidade de prestar cuidados	• De forma nenhuma	1 (1,6)		1 (3,1)		1 (5,3)		1 (6,3)		8 (20,0)		12 (7,1)	
	• Muito pouco	18 (29,0)		8 (25,0)		1 (5,3)		2 (12,5)		10 (25,0)		39 (23,1)	
	• Um pouco	14 (22,6)		5 (15,6)		5 (26,3)		3 (18,8)		10 (25,0)		37 (21,9)	
	• Em parte	18 (29,0)		10 (31,3)		7 (36,8)		7 (43,8)		9 (22,5)		51 (30,2)	
	• Em grande parte	5 (8,1)		7 (21,9)		5 (26,3)		3 (18,8)		1 (2,5)		21 (12,4)	
	• Absolutamente	6 (9,7)		1 (3,1)		---		---		2 (5,0)		9 (5,3)	
Comunico com o doente usando o seu nome, sorrindo, encorajando-o e ouvindo-o, sem interromper	• Um pouco	1 (1,6)		1 (3,1)		---		---		---		3 (1,8)	
	• Em parte	3 (4,8)		4 (12,5)		2 (10,5)		1 (6,3)		3 (7,5)		14 (7,7)	
	• Em grande parte	32 (51,6)		15 (46,9)		12 (63,2)		10 (62,5)		24 (60,0)		93 (55,0)	
	• Absolutamente	26 (41,9)		12 (37,5)		5 (26,3)		5 (31,3)		12 (30,0)		60 (35,5)	
Oíço as preocupações do doente e tomo medidas para o compreender, sem julgamentos	• Muito pouco	---		---		1 (5,3)		---		---		1 (0,6)	
	• Um pouco	3 (4,8)		1 (3,1)		1 (5,3)		---		---		5 (3,0)	
	• Em parte	4 (6,5)		4 (12,5)		1 (5,3)		2 (12,5)		10 (25,0)		21 (12,4)	
	• Em grande parte	32 (51,6)		19 (59,4)		12 (63,2)		8 (50,0)		16 (40,0)		87 (51,5)	
	• Absolutamente	23 (37,1)		8 (25,0)		4 (21,1)		6 (37,5)		14 (35,0)		55 (32,5)	

Tabela 18: Inclusão/Empatia e região de exercício profissional.

		Região de Exercício							
		Norte (n=30)		Centro (n=81)		Lisboa e Vale do Tejo (n=58)		Total (N=169)	
		n (%)	%	n (%)	%	n(%)	%	n (%)	%
Diferenças de pontos de vista podem limitar capacidade de prestar cuidados	• De forma nenhuma	3 (10,0)		4 (4,9)		5 (8,6)		12 (7,1)	
	• Muito pouco	3 (10,0)		16 (19,8)		20 (34,5)		39 (23,1)	
	• Um pouco	8 (26,7)		19 (23,5)		10 (17,2)		37 (21,9)	
	• Em parte	5 (16,7)		29 (35,8)		17 (29,3)		51 (30,2)	
	• Em grande parte	7 (23,3)		9 (11,1)		5 (8,6)		21 (12,4)	
	• Absolutamente	4 (13,3)		4 (4,9)		1 (1,7)		9 (5,3)	
Comunico com o doente usando o seu nome, sorrindo, encorajando-o e ouvindo-o, sem interromper	• Um pouco	1 (3,3)		1 (1,2)		1 (1,7)		3 (1,8)	
	• Em parte	3 (10,0)		5 (6,2)		5 (8,6)		13 (7,7)	
	• Em grande parte	13 (43,3)		43 (53,1)		37 (63,8)		93 (55,0)	
	• Absolutamente	13 (43,3)		32 (39,5)		15 (25,9)		60 (35,5)	
Oíço as preocupações do doente e tomo medidas para o compreender, sem julgamentos	• Muito pouco	---		---		1 (1,7)		1 (0,6)	
	• Um pouco	---		2 (2,5)		3 (5,2)		5 (3,0)	
	• Em parte	3 (10,0)		11 (13,6)		7 (12,1)		21 (12,4)	
	• Em grande parte	19 (63,3)		43 (53,1)		25 (43,1)		87 (51,5)	
	• Absolutamente	8 (26,7)		25 (30,9)		22 (37,9)		55 (32,5)	

Tabela 19: Proteção de Dados Pessoais de Saúde e profissão.

		TR* (n=147)		Profissão MR* (n=22)		Total (N=169)	
		n (%)	%	n (%)	%	n (%)	%
Os deveres de confidencialidade e sigilo são cumpridos pelos profissionais	• De forma nenhuma	1 (0,7)		---		1 (0,6)	
	• Muito pouco	2 (1,4)		---		2 (1,2)	
	• Um pouco	1 (0,7)		2 (9,1)		3 (1,8)	
	• Em parte	13 (8,8)		---		13 (7,7)	
	• Em grande parte	56 (38,1)		8 (36,4)		64 (37,9)	
	• Absolutamente	74 (50,3)		12 (54,5)		86 (50,9)	
A privacidade dos dados do doente é respeitada	• De forma nenhuma	1 (0,7)		---		1 (0,6)	
	• Muito pouco	2 (1,4)		1 (4,5)		3 (1,8)	
	• Um pouco	4 (2,7)		2 (9,1)		6 (3,6)	
	• Em parte	12 (8,2)		3 (13,6)		15 (8,9)	
	• Em grande parte	54 (36,7)		9 (40,9)		63 (37,3)	
	• Absolutamente	74 (50,3)		7 (31,8)		81 (47,9)	

* TR – Técnico de Radiologia; MR – Médico Radiologista.

Tabela 20: Proteção de Dados Pessoais de Saúde e tempo de exercício profissional.

		Tempo de Exercício											
		0 a 5 A (n=62)		6 a 10 A (n=32)		11 a 15 A (n=19)		16 a 20 A (n=16)		>20A (n=40)		Total (N=169)	
		n (%)	%	n (%)	%	n (%)	%	n (%)	%	n (%)	%	n (%)	%
Os deveres de confidencialidade e sigilo são cumpridos pelos profissionais	• De forma nenhuma	1 (1,6)		---		---		---		---		1 (0,6)	
	• Muito pouco	---		---		1 (5,3)		---		1 (2,5)		2 (1,2)	
	• Um pouco	---		3 (9,4)		---		---		---		3 (1,8)	
	• Em parte	3 (4,8)		3 (9,4)		1 (5,3)		3 (18,8)		3 (7,5)		13 (7,7)	
	• Em grande parte	22 (35,5)		12 (37,5)		10 (52,6)		7 (43,8)		13 (32,5)		64 (37,9)	
	• Absolutamente	36 (58,1)		14 (43,8)		7 (36,8)		6 (37,5)		23 (57,5)		86 (50,9)	
A privacidade dos dados do doente é respeitada	• De forma nenhuma	---		---		---		---		1 (2,5)		1 (0,6)	
	• Muito pouco	1 (1,6)		---		1 (5,3)		---		1 (2,5)		3 (1,8)	
	• Um pouco	---		4 (12,5)		---		1 (6,3)		1 (2,5)		6 (3,6)	
	• Em parte	3 (4,8)		5 (15,6)		---		3 (18,8)		4 (10,0)		15 (8,9)	
	• Em grande parte	19 (30,6)		9 (28,1)		9 (47,4)		8 (50,0)		18 (45,0)		63 (37,3)	
	• Absolutamente	39 (62,9)		14 (43,8)		9 (47,4)		4 (25,0)		15 (37,5)		81 (47,9)	

Tabela 21: Proteção de Dados Pessoais de Saúde e região de exercício profissional.

		Região de Exercício							
		Norte (n=30)		Centro (n=81)		Lisboa e Vale do Tejo (n=58)		Total (N=169)	
		n (%)	%	n (%)	%	n (%)	%	n (%)	%
Os deveres de confidencialidade e sigilo são cumpridos pelos profissionais	• De forma nenhuma	---		1 (1,2)		---		1 (0,6)	
	• Muito pouco	---		2 (2,5)		---		2 (1,2)	
	• Um pouco	2 (6,7)		---		1 (1,7)		3 (1,8)	
	• Em parte	3 (10,0)		8 (9,9)		2 (3,4)		13 (7,7)	
	• Em grande parte	6 (20,0)		35 (43,2)		23 (39,7)		64 (37,9)	
	• Absolutamente	19 (63,3)		35 (43,2)		32 (55,2)		86 (50,9)	
A privacidade dos dados do doente é respeitada	• De forma nenhuma	---		---		1 (1,7)		1 (0,6)	
	• Muito pouco	---		2 (2,5)		1 (1,7)		3 (1,8)	
	• Um pouco	2 (6,7)		2 (2,5)		2 (3,4)		6 (3,6)	
	• Em parte	4 (13,3)		6 (7,4)		5 (8,6)		15 (8,9)	
	• Em grande parte	9 (30,0)		33 (40,7)		21 (36,2)		63 (37,3)	
	• Absolutamente	15 (50,0)		38 (46,9)		28 (48,3)		81 (47,9)	

Inquérito – *A Inevitabilidade da Ética na Proteção Contra as Radiações Ionizantes*

Por favor, leia com atenção a seguinte informação. Se achar que algo está incorreto ou que não está claro, não hesite em solicitar mais informações.

Título do Estudo:

A Inevitabilidade da Ética na Proteção Contra as Radiações Ionizantes

Este projeto está a ser desenvolvido por uma equipa de investigação constituída pela investigadora principal Ana Margarida Marques Quadrado, em colaboração com o orientador Professor Doutor Adelino Santos, do Instituto Politécnico de Coimbra, em colaboração com a Escola Superior de Tecnologias da Saúde de Coimbra.

O seu objetivo fundamental é tomar o pulso à perceção individual que existe quanto ao funcionamento das instituições de saúde, nos departamentos de Imagiologia, tendo por base as questões sensibilizadoras levantadas pelo *"Draft Report: Ethics in Radiological Protection for Medical Diagnosis and Treatment"* e a estrutura regulatória de proteção de dados que vigora no nosso país.

O procedimento experimental será feito num único momento, através de um inquérito que será transposto para a plataforma Google Forms e posteriormente distribuído, através do respetivo link, pelo maior número possível de Médicos Radiologistas e Técnicos de Radiologia.

A confidencialidade e anonimato dos dados serão garantidos. A identificação far-se-á por um código, não existindo em nenhum material de referência a dados de identificação.

Após análise de toda a informação recolhida, os dados serão guardados numa base de dados protegida por palavra-passe.

Os dados recolhidos são para uso exclusivo do presente 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.

Em nome da equipa de investigação do projeto, manifesto os nossos agradecimentos pela sua participação, e manifesto a nossa disponibilidade para quaisquer esclarecimentos adicionais.

A sua adesão nesta plataforma pressupõe o seu consentimento.

Muito obrigada pela sua colaboração.

Investigador Principal do Projeto:

Ana Margarida Marques Quadrado/ Técnica Superior de Diagnóstico e Terapêutica/ Aluna de Mestrado em Imagem Médica e Radioterapia, na Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra/IPC

ana.m.quadrado@gmail.com

1. CARACTERIZAÇÃO BIOGRÁFICA

Descrição (opcional)

2. PROFISSÃO: *

- Médico Radiologista
- Técnico de Radiologia

3. TEMPO DE EXERCÍCIO PROFISSIONAL: *

- 0 a 5 anos
- 6 a 10 anos
- 11 a 15 anos
- 16 a 20 anos
- mais de 20 anos

4. REGIÃO DE EXERCÍCIO PROFISSIONAL: *

- Norte
- Centro
- Lisboa e Vale do Tejo
- Alentejo
- Algarve

5. AS QUESTÕES QUE SE SEGUEM SÃO SUGERIDAS PELO "DRAFT REPORT: ETHICS IN RADIOLOGICAL PROTECTION FOR MEDICAL DIAGNOSIS AND TREATMENT" DA COMISSÃO INTERNACIONAL DE PROTEÇÃO RADIOLÓGICA (ICRP) E TAMBÉM BASEADAS NA POLÍTICA DE PROTEÇÃO DE DADOS EM VIGOR E REFEREM-SE À PERCEÇÃO QUE EXISTE RELATIVAMENTE ÀS PRÁTICAS QUE VIGORAM NAS INSTITUIÇÕES DE SAÚDE.

POR FAVOR, PREENCHA O POSICIONAMENTO QUE MELHOR SE ADEQUA À SUA REALIDADE.

Descrição (opcional)

6. São divulgadas todas as informações necessárias para que o doente possa ponderar a escolha mais acertada para si. *

1 - De forma nenhuma; 2 - Muito pouco; 3 - Um pouco; 4 - Em parte; 5 - Em grande parte; 6 - Absolutamente

	1	2	3	4	5	6	
De forma nenhuma	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Absolutamente

7. O benefício dos procedimentos de imagem é consistente com os objetivos dos cuidados propostos para o doente. *

1 - De forma nenhuma; 2 - Muito pouco; 3 - Um pouco; 4 - Em parte; 5 - Em grande parte; 6 - Absolutamente

	1	2	3	4	5	6	
De forma nenhuma	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Absolutamente

8. Existem estigmas ou preconceitos relativos aos doentes, familiares ou colegas que influenciam as reações ou decisões profissionais. *

1 - De forma nenhuma; 2 - Muito pouco; 3 - Um pouco; 4 - Em parte; 5 - Em grande parte; 6 - Absolutamente

	1	2	3	4	5	6	
De forma nenhuma	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Absolutamente

9. A relação entre o risco e o benefício é sempre ponderada previamente à realização do procedimento de imagem, por forma a que se encontre um equilíbrio entre ambos. *

1 - De forma nenhuma; 2 - Muito pouco; 3 - Um pouco; 4 - Em parte; 5 - Em grande parte; 6 - Absolutamente

	1	2	3	4	5	6	
De forma nenhuma	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Absolutamente

10. O procedimento de imagem visa sempre o estabelecimento do diagnóstico, com vista à melhoria da qualidade de vida do doente. *

1 - De forma nenhuma; 2 - Muito pouco; 3 - Um pouco; 4 - Em parte; 5 - Em grande parte; 6 - Absolutamente

	1	2	3	4	5	6	
De forma nenhuma	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Absolutamente

11. A atuação em imagem médica é consistente com as *guidelines* (por exemplo, no que diz respeito à proteção radiológica do doente durante o procedimento, à seleção de protocolos adequados, etc.). *

1 - De forma nenhuma; 2 - Muito pouco; 3 - Um pouco; 4 - Em parte; 5 - Em grande parte; 6 - Absolutamente

	1	2	3	4	5	6	
De forma nenhuma	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Absolutamente

12. Os potenciais prejuízos decorrentes do excesso de escrutínio diagnóstico são tidos em consideração previamente à realização do exame de imagem. *

1 - De forma nenhuma; 2 - Muito pouco; 3 - Um pouco; 4 - Em parte; 5 - Em grande parte; 6 - Absolutamente

	1	2	3	4	5	6	
De forma nenhuma	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Absolutamente

13. A informação de que disponho é suficiente para o processo de tomada de decisão/formulação diagnóstica. *

1 - De forma nenhuma; 2 - Muito pouco; 3 - Um pouco; 4 - Em parte; 5 - Em grande parte; 6 - Absolutamente

	1	2	3	4	5	6	
De forma nenhuma	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Absolutamente

14. No processo de tomada de decisão, considero que devem ser tidas em conta outras dimensões para além da científica (pessoais, familiares, etc.). *

1 - De forma nenhuma; 2 - Muito pouco; 3 - Um pouco; 4 - Em parte; 5 - Em grande parte; 6 - Absolutamente

	1	2	3	4	5	6	
De forma nenhuma	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Absolutamente

15. As consequências não intencionais das minhas escolhas são tidas em consideração no âmbito dos procedimentos de imagem (desencadeadas, por exemplo, por ações precipitadas, suposições, erros, etc.). *

1 - De forma nenhuma; 2 - Muito pouco; 3 - Um pouco; 4 - Em parte; 5 - Em grande parte; 6 - Absolutamente

	1	2	3	4	5	6	
De forma nenhuma	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Absolutamente

16. Aceito como apropriados padrões de evidência existentes para gerir o risco de danos graves para o doente, mesmo quando essas evidências são incompletas. *

1 - De forma nenhuma; 2 - Muito pouco; 3 - Um pouco; 4 - Em parte; 5 - Em grande parte; 6 - Absolutamente

	1	2	3	4	5	6	
De forma nenhuma	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Absolutamente

17. Num presente onde os recursos são limitados, estamos a seguir uma regra de atribuição justificada (igualdade, prioridade, necessidade, potencial benefício). *

1 - De forma nenhuma; 2 - Muito pouco; 3 - Um pouco; 4 - Em parte; 5 - Em grande parte; 6 - Absolutamente

	1	2	3	4	5	6	
De forma nenhuma	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Absolutamente

18. O *status* e a influência do doente ou os julgamentos e os preconceitos sociais podem influenciar a distribuição de recursos. *

1 - De forma nenhuma; 2 - Muito pouco; 3 - Um pouco; 4 - Em parte; 5 - Em grande parte; 6 - Absolutamente

	1	2	3	4	5	6	
De forma nenhuma	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Absolutamente

19. Algum grupo ou indivíduo pode estar a receber uma parcela injusta de benefício ou malefício no procedimento de imagem médica. *

1 - De forma nenhuma; 2 - Muito pouco; 3 - Um pouco; 4 - Em parte; 5 - Em grande parte; 6 - Absolutamente

	1	2	3	4	5	6	
De forma nenhuma	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Absolutamente

20. Sei quais são os custos financeiros associados ao uso de recursos de imagem médica. *

1 - De forma nenhuma; 2 - Muito pouco; 3 - Um pouco; 4 - Em parte; 5 - Em grande parte; 6 - Absolutamente

	1	2	3	4	5	6	
De forma nenhuma	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Absolutamente

21. Os efeitos da radiação ionizante são compartilhados com o doente. *

1 - De forma nenhuma; 2 - Muito pouco; 3 - Um pouco; 4 - Em parte; 5 - Em grande parte; 6 - Absolutamente

	1	2	3	4	5	6	
De forma nenhuma	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Absolutamente

22. Devem ser divulgadas todas as informações, nomeadamente sobre alternativas relevantes, para que o doente * possa tomar uma decisão totalmente ponderada.

1 - De forma nenhuma; 2 - Muito pouco; 3 - Um pouco; 4 - Em parte; 5 - Em grande parte; 6 - Absolutamente

	1	2	3	4	5	6	
De forma nenhuma	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Absolutamente

23. Na hipótese de uma sobre-exposição diagnóstica, o doente e/ou familiares são informados do evento. *

1 - De forma nenhuma; 2 - Muito pouco; 3 - Um pouco; 4 - Em parte; 5 - Em grande parte; 6 - Absolutamente

	1	2	3	4	5	6	
De forma nenhuma	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Absolutamente

24. Conflitos de interesses, nomeadamente financeiros ou pressões do sistema de saúde, podem estar a influenciar o * desempenho profissional.

1 - De forma nenhuma; 2 - Muito pouco; 3 - Um pouco; 4 - Em parte; 5 - Em grande parte; 6 - Absolutamente

	1	2	3	4	5	6	
De forma nenhuma	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Absolutamente

25. As diferenças de pontos de vista podem limitar a capacidade de prestar cuidados adequados. *

1 - De forma nenhuma; 2 - Muito pouco; 3 - Um pouco; 4 - Em parte; 5 - Em grande parte; 6 - Absolutamente

	1	2	3	4	5	6	
De forma nenhuma	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Absolutamente

26. Comunico com o doente usando o seu nome, sorrindo, encorajando-o e ouvindo-o sem o interromper. *

1 - De forma nenhuma; 2 - Muito pouco; 3 - Um pouco; 4 - Em parte; 5 - Em grande parte; 6 - Absolutamente

	1	2	3	4	5	6	
De forma nenhuma	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Absolutamente

27. Oiço as preocupações do doente, nomeadamente no que diz respeito à exposição à radiação, e tomo medidas para compreender a sua perspetiva e as suas preocupações, sem julgamentos. *

1 - De forma nenhuma; 2 - Muito pouco; 3 - Um pouco; 4 - Em parte; 5 - Em grande parte; 6 - Absolutamente

	1	2	3	4	5	6	
De forma nenhuma	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Absolutamente

28. Os deveres de confidencialidade e de sigilo são cumpridos por parte dos profissionais que acedem aos dados do doente que realiza o procedimento de imagem. *

1 - De forma nenhuma; 2 - Muito pouco; 3 - Um pouco; 4 - Em parte; 5 - Em grande parte; 6 - Absolutamente

	1	2	3	4	5	6	
De forma nenhuma	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Absolutamente

29. A privacidade dos dados do doente que realiza o procedimento de imagem é respeitada, no sentido da limitação do seu acesso àqueles que estão devidamente autorizados e da sua não divulgação a pessoal não autorizado. *

1 - De forma nenhuma; 2 - Muito pouco; 3 - Um pouco; 4 - Em parte; 5 - Em grande parte; 6 - Absolutamente

	1	2	3	4	5	6	
De forma nenhuma	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Absolutamente