

Literacia Radiológica: o que os utentes sabem sobre radiação ionizante?

Bianca Isabel Costa Vicente

Professora na Escola Superior de Saúde da Universidade do Algarve e membro do Centro Interdisciplinar de Ciências Sociais da Universidade de Évora, Portugal

Diogo Varandas Mestre

Licenciado em Imagem Médica e Radioterapia pela Escola Superior de Saúde da Universidade do Algarve, Portugal

Rui Pedro Pereira de Almeida

Professor Adjunto na Escola Superior de Saúde e investigador da Universidade do Algarve (ESSUALG). Membro colaborador do Centro Interdisciplinar de Ciências Sociais da Universidade de Évora, Portugal

Sónia Isabel do Espírito Santo Rodrigues

Professora da Escola Superior de Saúde da Universidade do Algarve. Licenciada em Radiologia e licenciada em Física e Química pela Universidade do Algarve, Portugal

António Fernando Caldeira Lagem Abrantes

Professor da Escola Superior de Saúde e da Faculdade de Economia da Universidade do Algarve e membro integrado no Centro Interdisciplinar de Ciências Sociais da Universidade de Évora, Portugal

Luís Pedro Vieira Ribeiro

Professor e Diretor da Escola Superior de Saúde e investigador da Universidade do Algarve, Portugal

DOI: <https://doi.org/10.31492/2184-2043.RILP2022.42/pp.107-120>

Resumo

A exposição a fontes de radiação para fins médicos é uma componente essencial e estabelecida na prática médica que apresenta benefícios inquestionáveis, mas também riscos associados. Como tal, é necessária a sensibilização da população para a perceção dos riscos de forma a melhorar os seus níveis de literacia. Através de um estudo descritivo-correlacional pretendeu-se avaliar o conhecimento dos utentes sobre a radiação ionizante e os seus potenciais efeitos. Foi adotado um método de amostragem não probabilístico acidental, e a amostra foi constituída por 181 utentes. Face aos resultados atingidos, foi possível concluir que, apesar de a maioria dos utentes apresentar conhecimentos básicos acerca das radiações ionizantes e das técnicas imagiológicas que as utilizam, existe carência e necessidade de prestação de esclarecimentos acerca dos procedimentos imagiológicos bem como dos riscos e benefícios inerentes à sua realização. Constatou-se também que o grau de conhecimento acerca da temática em questão depende da faixa etária, verificando-se uma maior literacia radiológica em indivíduos mais jovens. Apesar dos resultados relativamente favoráveis do estudo, considera-se necessária a adoção de estratégias de comunicação da informação adequadas que contribuam para o incremento da literacia radiológica da população.

Palavras-chave: literacia radiológica; radiação ionizante; literacia em saúde; profissionais de saúde; exames imagiológicos.

Abstract

Exposure to radiation sources for medical purposes is an essential and established component of medical practice with unquestionable benefits but also associated risks. As such, it is necessary to raise the population's awareness of the risks to improve their levels of literacy. Through a descriptive-correlational study, we aimed to assess the individual's knowledge about ionizing radiation and its potential effects. An accidental non-probability sampling method was adopted, and the sample consisted of 181 individuals. Given the results obtained, it was possible to conclude that, although most individuals present basic knowledge about ionizing radiation and the imaging techniques that use it, there is a lack of information and a need for clarification about the imaging procedures, as well as the risks and benefits associated to its performance. It was also found that the degree of knowledge on the subject depends on the age-group, with greater radiological literacy being found in young individuals. Although the relatively favorable results of this study, the adoption of appropriate information communication strategies that may contribute to the increase of radiological literacy of the population is considered necessary.

Keywords: radiation literacy; ionizing radiation; health literacy; health professionals; imagiological examinations

Introdução

Ao longo dos anos, a utilização de radiações ionizantes para fins diagnósticos e terapêuticos tem-se tornado uma componente fundamental e bem estabelecida na prática médica que melhora, substancialmente, a qualidade da prestação dos cuidados de saúde bem como os resultados dos utentes. Dado o crescente recurso a estas técnicas imagiológicas bem como o elevado avanço tecnológico ocorrido nas últimas décadas, verificou-se um aumento significativo da exposição dos indivíduos à radiação ionizante (Ribeiro *et al.*, 2020).

Ainda que a exposição a estas fontes de radiação para fins médicos se encontre salvaguardada pelos pressupostos básicos da justificação e otimização de doses impostos pela legislação em vigor e que os benefícios sejam indubitáveis, o crescente recurso a modalidades imagiológicas cuja formação de imagem é baseada na exposição a radiação ionizante apresenta também um potencial dano associado (Frija, *et al.*, 2021).

Os efeitos da radiação no tecido biológico podem ser classificados como determinísticos, que ocorrem maioritariamente numa fase precoce, dias após a exposição a altas doses de radiação resultando no aparecimento de possíveis efeitos como eritema cutâneo, cataratas e síndromes agudos. Para além dos efeitos determinísticos existem também os efeitos estocásticos que se caracterizam pelo aparecimento de efeitos tardios, meses a anos após exposições sucessivas a baixas doses de radiação ionizante podendo resultar em doenças hereditárias, efeitos gastrointestinais, hematológicos, respiratórios e cardiovasculares, ou em última instância no desenvolvimento de cancro radio-induzido (Chaturvedi & Jain, 2019).

Estas são questões que têm vindo a provocar uma preocupação generalizada relativamente ao conhecimento e consciencialização por parte dos profissionais de saúde bem como dos utentes. Em estudos anteriores, verifica-se que a maioria dos resultados reportam uma subestimação tanto da dose de exposição à radiação como dos riscos inerentes, sugerindo, portanto, a promoção de um reforço da sensibilização e melhoria da literacia em saúde na comunidade de forma a munir os utentes de conhecimentos suficientes que auxiliem na tomada de decisão partilhada e informada (Alhasan, Abdelrahman, Alewaidat & Khader, 2015).

A Diretiva 2013/59/EURATOM estabelece o regime jurídico de proteção radiológica em vigor a nível europeu. Nesta legislação foram fixadas as normas básicas de segurança relativas à proteção contra os perigos resultantes da exposição a radiações ionizantes. A nível nacional, a diretiva europeia foi transposta para o Decreto-Lei 108/2018 de 3 de dezembro no qual, através da alínea b) do artigo 101º, se estabelece que o profissional responsável pela exposição médica a radiações ionizantes tem o dever de fornecer ao utente informação escritas relativamente aos riscos e benefícios associados.

O conceito de Literacia em Saúde surgiu, pela primeira vez, em 1970 e define-se, segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), como o conjunto de “competências cognitivas e sociais e a capacidade da pessoa para aceder, compreender e utilizar informação por forma a promover e a manter uma boa saúde”. (Lopes & Almeida, 2019).

Também em Portugal, nas últimas décadas, tem havido uma crescente preocupação no que diz respeito à literacia em saúde da população. De forma a retratar o panorama nacional relativamente a esta temática, foi aplicado, em 2016, o Inquérito sobre Literacia em Saúde em Portugal, adaptado da versão original do *Health Literacy Survey EU 2014*. Os dados obtidos, segundo a Direção-Geral de Saúde (2019), revelam que cerca de 38,1% da população portuguesa apresenta um nível problemático de literacia em saúde, superior à média europeia que se encontra nos 35,2%. Para além disso, é o país que apresenta a menor percentagem de indivíduos com um nível excelente, com 8,6%. Estima-se que 5 em cada 10 pessoas da população portuguesa apresentam níveis reduzidos de literacia em saúde.

Através dos dados obtidos, foram identificados grupos vulneráveis cujos níveis de literacia são considerados problemáticos ou inadequados. Nestes grupos destacam-se indivíduos com 65 ou mais anos de idade e que apresentem níveis de escolaridade baixos.

De forma a colmatar este desafio emergente, foi desenvolvido, pela Direção-Geral da Saúde, o Plano de Ação para a Literacia em Saúde 2019-2021 através do qual se pretende a adoção de estratégias que permitam a melhoria da conscien-

cialização e dos níveis de literacia em saúde da população portuguesa, residente em Portugal, mantendo constantemente o foco nos cuidados de saúde centrados no doente.

No que diz respeito especificamente à área de Radiologia, existem alguns estudos realizados dos quais se destaca o de Costa, Preto & Rodrigues (2015) no qual se concluiu que a informação fornecida pelos profissionais de saúde é insuficiente e carece de melhorias e, por sua vez, também as perceções dos utentes relativamente aos riscos/benefícios da radiação ionizante são, por vezes, incorretas.

Também no estudo de Barros (2021), através da realização de uma revisão da literatura, verificou-se que existe pouco conhecimento por parte dos utentes relativamente às doses, efeitos associados e medidas de proteção contra radiações ionizantes.

A promoção da literacia em saúde da população relativa à radiação ionizante é extremamente importante no processo de tomada de decisão partilhada entre utentes e prestadores de cuidados de saúde. Ainda assim, os baixos níveis de educação e literacia são barreiras que limitam o envolvimento dos utentes e consequentemente, uma tomada de decisão consciente e baseada em evidências.

Avaliar os conhecimentos dos indivíduos em matéria de radiação ionizante e os seus riscos associados poderá permitir a identificação de lacunas e, consequentemente, proporcionar a sensibilização e consciencialização da população (Alhasan, Abdelrahman, Alewaidat & Khader, 2015).

Dada a problemática em questão, urge a necessidade de avaliar o conhecimento dos utentes acerca da radiação ionizante e dos seus potenciais efeitos de forma a adotar estratégias que promovam uma melhoria da literacia da população. Desta forma, o presente estudo tem como objetivo principal avaliar o conhecimento dos utentes de um centro hospitalar da região do Algarve sobre a radiação ionizante e as suas consequências.

Metodologia

Trata-se de um estudo quantitativo descritivo-correlacional cujo objetivo consistiu em avaliar o conhecimento da população portuguesa sobre a radiação ionizante. O método de amostragem adotado foi não probabilístico acidental.

Foi aplicado um questionário adaptado para a língua portuguesa denominado de “O Conhecimento dos Utentes sobre os Riscos da Radiação X” de Costa (2015), cedido e cuja utilização foi devidamente autorizada pela autora. A adaptação foi realizada a partir da versão original designada por “*Assessing local patient’s knowledge and awareness of radiation dose and risks associated with medical imaging: A questionnaire study*”. O instrumento selecionado encontra-se

dividido em duas partes, nomeadamente por uma componente sociodemográfica e uma componente relativa ao conhecimento do utente sobre a radiação ionizante.

Na componente sociodemográfica foram avaliadas variáveis independentes referentes à idade, género, habilitações literárias, local de residência, exames de radiologia efetuados, especialidade médica que requisitou a sua realização e a frequência com que realizou exames imagiológicos.

Na componente do questionário referente ao conhecimento dos utentes sobre a radiação ionizante e os seus riscos, foram avaliadas, maioritariamente através de resposta dicotómica, as seguintes questões:

- Fornecimento de informação da razão/ finalidade da realização do exame imagiológico (Sim/Não);
- Presença/ ausência de explicação, por parte do médico prescritor, das contra-indicações para realização de um exame de diagnóstico (Sim/Não);
- Presença/ ausência de explicação, por parte do Técnico de Radiologia, das contra-indicações para realização de um exame de diagnóstico (Sim/Não);
- Solicitação de esclarecimentos, por parte do utente, sobre a radiação X e, em caso afirmativo, o grau de esclarecimento que obteve após a sua explicação (Sim/Não);
- Opinião acerca da necessidade de esclarecimentos aos utentes sobre a radiação ionizante as suas consequências (Sim/Não);
- Perceção dos utentes sobre qual o profissional de saúde que deveria fornecer as informações sobre radiação ionizante e suas consequências (Médico/ Técnico de Radiologia/ Enfermeiro);

Para além das questões anteriormente descritas, os utentes foram inquiridos relativamente à perceção de quais os exames que utilizam radiação ionizante e questões de verdadeiro/falso sobre os riscos e doses de exposição.

Os procedimentos de análise e tratamento estatístico foram realizados com recurso ao software *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão portuguesa 26.0.

O estudo foi conduzido conforme com as considerações éticas e a Lei da Proteção de Dados (Diário da República n.º 151, 2019).

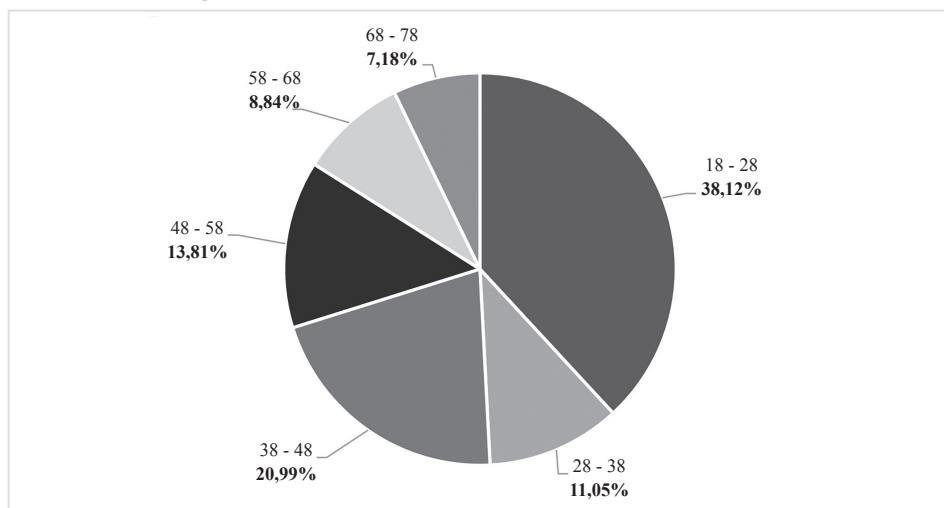
A recolha de dados foi efetuada de forma presencial num centro hospitalar. Utentes de nacionalidade portuguesa foram abordados, após a realização do exame imagiológico que os levou ao serviço de radiologia, e questionados acerca do seu interesse em participar no estudo. Foi fornecido um consentimento informado, com o intuito de informar os utentes acerca dos objetivos e implicações da participação no estudo de forma a garantir a tomada de decisão informada,

ponderada e livre salvaguardando também a possibilidade de retirar a sua participação em qualquer momento do estudo. A privacidade e anonimato dos participantes foram também garantidos. Posteriormente foi aplicado o questionário.

Resultados

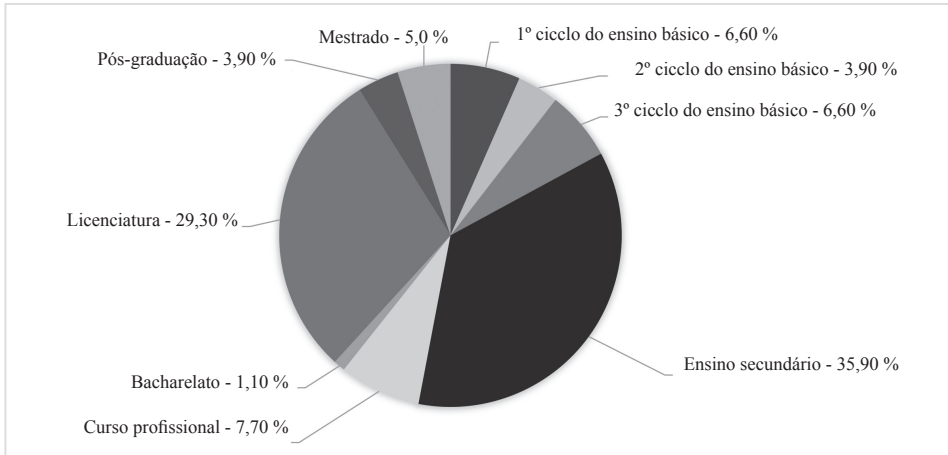
A amostra foi composta por 181 indivíduos de um centro hospitalar, dos quais 123 (67,96%) são do sexo feminino e os restantes 58 (32,04 %) do sexo masculino. No que diz respeito à idade, os indivíduos foram divididos em seis faixas etárias distintas, conforme é possível observar na Figura 1. Verifica-se que 69 (38,12 %) dos inquiridos se encontram na faixa etária entre os 18 e 28 anos, seguido da faixa etária entre os 28 e 38 anos constituída por 20 (11,05%).

Figura 1. Distribuição da amostra de acordo com a faixa etária



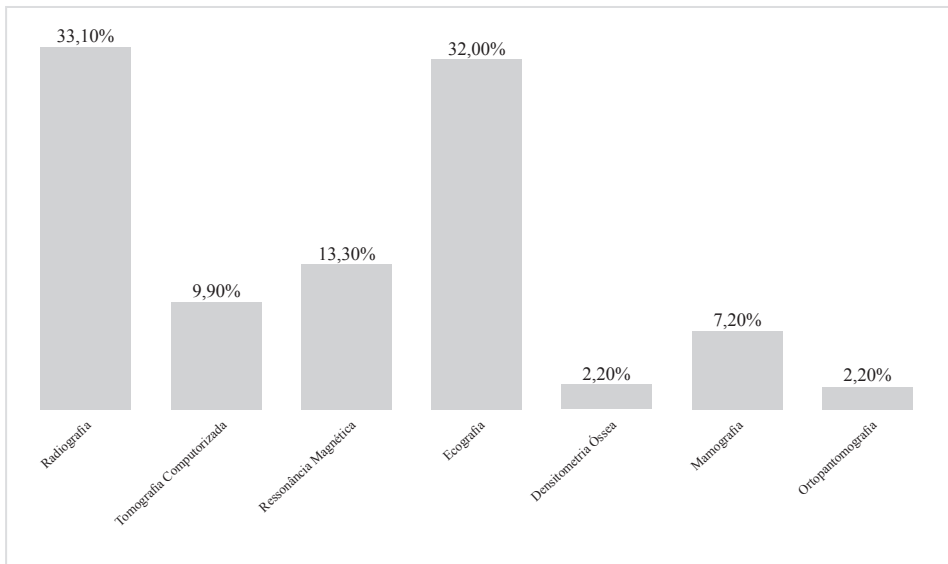
No que concerne às habilitações literárias, verificou-se que a maioria dos inquiridos apresenta o Ensino Secundário ou Licenciatura, correspondendo a 65 (35,90%) e 53 (29,30%) indivíduos, respetivamente. Por sua vez, o bacharelato foi a habilitação literária menos classificada com 1,10 %, seguida de pós-graduação e 2º ciclo do ensino básico, representando, cada uma, 3,90 % de respostas.

Figura 2. Distribuição da amostra de acordo com as habilitações literárias



Quando questionados acerca dos exames imagiológicos realizados, foi possível verificar que 60 (33,10 %) indivíduos realizaram radiografia e 58 (32,00%) realizaram ecografia. Os exames que apresentaram uma menor frequência foram a Densitometria Óssea e a Ortopantomografia, ambas com 2,20 %.

Figura 3. Distribuição da amostra de acordo com o exame imagiológico realizado



Dos indivíduos que realizaram exames imagiológicos, 76,80% afirmam que nem o médico prescriptor nem o técnico de radiologia lhes explicou as contra indicações do exame de diagnóstico realizado.

Relativamente à questão referente à solicitação de esclarecimentos, por parte do utente, sobre a radiação X e, em caso afirmativo, o grau de esclarecimento que obteve após a sua explicação, no presente estudo verificou-se que 84,53% dos indivíduos nunca pediu quaisquer esclarecimentos. Dos restantes 15,47%, 2,76% reportam que, apesar de terem solicitado esclarecimentos, não obtiveram a explicação que consideravam necessária.

No entanto, quando questionados acerca da sua opinião relativamente à necessidade de esclarecimentos sobre a radiação ionizante e as suas consequências, verifica-se que 95,03% dos inquiridos afirmam que consideram fundamental a explicação, por parte dos profissionais de saúde.

Por fim, no que diz respeito à perceção dos utentes sobre qual o profissional de saúde que deveria fornecer as informações sobre radiação ionizante e suas consequências, verificou-se que os utentes apresentam perceções divergentes tendo em conta que 54,14 % dos participantes considera que o profissional de saúde que deveria fornecer informações seria o médico prescriptor e 45,86% consideram que deveria ser o técnico superior de radiologia.

Relativamente ao nível de conhecimento dos inquiridos acerca dos exames de diagnóstico que utilizam radiação constatou-se que, conforme é possível observar na tabela 1, a maioria dos participantes (94,5%) do centro hospitalar afirmaram que a radiografia é um exame que utiliza radiação ionizante.

Na modalidade imagiológica de Tomografia Computorizada (TC), ainda que a maioria dos inquiridos (53,6%) afirme que este exame utiliza radiação ionizante, uma grande parte da população (46,4%) ainda desconhece que este é um exame que utiliza radiação X para a formação da imagem.

Para além disso, também nas técnicas de Ressonância Magnética e Densitometria Óssea (DEXA) houve uma divergência relativamente à perceção dos participantes tendo em conta que na RM 90 (49,7%) indivíduos afirmam que utiliza radiação ionizante e na DEXA 84 (46,4%) afirmam que não utiliza, o que não se verifica na realidade.

Tabela 1. Distribuição de frequências absolutas das questões relativas aos exames que utilizam radiação ionizante

	Verdadeiro		Falso	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Radiologia Convencional	171	94,5	10	5,5
Tomografia Computorizada	97	53,6	84	46,4
Ecografia	23	12,7	158	87,3
Ressonância Magnética	90	49,7	91	50,3
Densitometria Óssea	97	53,6	84	46,4
Mamografia	113	62,4	68	37,6

No que concerne aos riscos e consequências da exposição à radiação ionizante, constatou-se que 71,82 % dos inquiridos responderam que a afirmação “a radiação não aumenta o risco de probabilidade de ter cancro” é falsa. Para além disso, também a maioria dos participantes (82,87 %) classificaram como verdadeira a afirmação “o risco de cancro é cumulativo na repetida exposição da radiação”. Ainda assim, quando inquiridos acerca da probabilidade do risco de um exame de TC resultar num cancro fatal, salienta-se que 12,71% afirma que não existe qualquer probabilidade de desenvolver e apenas a minoria (6,63%) acertou na questão, respondendo que a probabilidade corresponde a 1/2000.

À afirmação “Não está exposto a radiação em casa”, 72,38 % respondeu que era falso, sendo que apenas os restantes 27,62 % afirmam não estar expostos a fontes de radiação no domicílio. No que concerne ao conhecimento da exposição à radiação durante uma viagem de avião, 54,70 % afirmaram que se encontram expostos e 45,30 % referem que não está exposto à radiação em voos de avião.

Quando questionados acerca da comparação das doses de radiação de uma radiografia e de uma tomografia computadorizada, 58,01% dos participantes afirmam que a radiação de uma radiografia é menor à utilizada para realização de uma tomografia computadorizada. Ainda assim, uma parte da amostra (34,25%) afirma o contrário, ou seja, que a radiografia utiliza uma maior dose de radiação de que tomografia computadorizada.

Quando correlacionada, através do teste de correlação de Spearman, a variável independente idade com as variáveis dependentes foram obtidas as correlações negativas fracas descritas na Tabela 2.

Tabela 2. Teste de correlação de *Spearman* entre a variável independente idade e as variáveis dependentes

	<i>p</i>	<i>Rho</i>
“O seu médico explicou-lhe as contraindicações de realizar um exame de diagnóstico com base em radiação X?”	0,007	-0,200
“Quem é que, na sua opinião, deveria fornecer-lhe essa informação?”	0,001	-0,247
“A Ressonância Magnética utiliza radiação ionizante?”	0,020	-0,173
“A radiação não aumenta o risco de probabilidade de desenvolver cancro”	0,001	-0,253
“Não está exposto a radiação em casa”	0,001	-0,247
“A dose de radiação de uma radiografia é a mesma que a utilizada num exame de tomografia computadorizada”	0,011	-0,188

As correlações identificadas traduzem-se, portanto, numa significativa influência negativa, ainda que fraca, da idade no nível de conhecimento dos utentes

acerca da radiação ionizante e suas consequências. Para além da variável idade, através da observação das tabelas de contingência foi possível verificar que os indivíduos que apresentam um maior número de respostas corretas são, de facto, aqueles cujas habilitações literárias são superiores, nomeadamente de ensino secundário ou licenciatura, conforme é possível verificar na tabela 3.

Tabela 3. Tabela de Contingência para caracterização do número de respostas corretas em função das habilitações literárias

		N.º de respostas corretas			Total
		3-6	7-10	11-14	
Habilitações Literárias	1º ciclo do ensino básico	3	4	5	12
	2º ciclo do ensino básico	2	4	1	7
	3º ciclo do ensino básico	1	11	0	12
	Ensino Secundário	9	33	23	65
	Curso Profissional	0	12	2	2
	Bacharelato	1	1	0	2
	Licenciatura	3	24	26	53
	Pós-Graduação	1	4	2	7
	Mestrado	0	5	4	9

Discussão

O presente estudo foi composto por uma amostra de 181 utentes de um centro hospitalar, da qual a grande maioria é do género feminino, encontra-se numa faixa etária entre os 18 e 48 anos e apresenta um nível de habilitação literária de ensino secundário ou licenciatura, o que poderá sugerir um maior conhecimento acerca da temática avaliada.

Analisando os dados obtidos verifica-se que a maioria dos inquiridos reporta que teve conhecimento do motivo pelo qual foi requisitado o exame. No entanto, quando questionados acerca da prestação de esclarecimentos e contra indicações do exame por parte dos profissionais de saúde, nomeadamente médico prescriptor ou técnico de radiologia, a maioria dos participantes afirma que não lhes foram fornecidas informações.

Para além disso, a grande maioria dos utentes também não demonstra pedir esclarecimentos. Dada esta problemática, conclui-se que os profissionais de saúde poderão contribuir para o conhecimento dos utentes e consequente melhoria da sua autonomia e capacidade de tomada de decisão quando elucidados relativamente às questões geradas em torno da radiação X e suas consequências.

Face aos resultados, é possível perceber que é necessária a adoção de estratégias que possam promover um maior conhecimento dos utentes relativamente à

temática abordada. A comunicação em saúde é um dos pontos-chave que permite o elo de ligação entre prestadores de cuidados de saúde, detentores dos conhecimentos científicos necessários, e a população. Esta deve ser desenvolvida com vista na consciencialização e, em parte, na responsabilização da sociedade no que concerne à tomada de decisão (Santos, Granado & Girão, 2018).

Segundo a OMS (2016), a comunicação dos benefícios e riscos dos procedimentos imagiológicos pode representar um desafio tendo em conta que a perceção do risco é um conceito subjetivo que depende de diversos fatores, nomeadamente pessoais, sociais, culturais, das crenças e valores, etc.

Relativamente aos profissionais que consideram que deveriam fornecer as informações sobre os procedimentos imagiológicos as opiniões foram semelhantes, sendo destacadas as personalidades do médico prescritor e do técnico de radiologia. De facto, segundo a OMS, a comunicação dos riscos e benefícios centrada nos utentes pode ser feita de forma complementar por ambos os profissionais de saúde, ou seja, pelo médico prescritor de uma forma mais abrangente e confiável através de uma fonte de informação mais direta e, posteriormente, pelo técnico de radiologia através de um diálogo mais detalhado e específico da área (World Health Organization, 2016).

De acordo com as respostas obtidas neste estudo verifica-se que a grande maioria dos utentes (95,03 %) considera necessário e útil a prestação de esclarecimentos, por parte dos profissionais de saúde, acerca da radiação ionizante e suas consequências. Desta forma conclui-se que os utentes pretendem receber mais informação sobre a radiação e as suas consequências.

No que diz respeito às questões relacionadas com as técnicas imagiológicas que utilizam radiação ionizante na base da sua síntese, considera-se que, de uma forma geral, a maioria dos inquiridos revela apresentar conhecimentos. Ainda assim, é de salientar que as técnicas de RM e DEXA apresentam valores pouco discrepantes entre si, ou seja, que aproximadamente metade dos inquiridos desconhecem se estas técnicas se baseiam na emissão de radiação X. Para além disso, verifica-se também que cerca de 46,4% dos inquiridos desconhece que a modalidade imagiológica de TC utiliza radiação ionizante, tornando-se, portanto, uma questão emergente, dado o avanço tecnológico desta modalidade nas últimas décadas que resultou num crescente recurso à técnica e contribuiu para o consequente aumento significativo da exposição a radiações ionizantes para fins médicos (Kada, 2020).

Confrontando os resultados obtidos com os do estudo de Costa, Preto e Rodrigues (2015), constata-se que, neste último 96,3% dos inquiridos responderam que a radiologia convencional utilizava radiação ionizante, apresentando um valor

semelhante. Na modalidade de TC, 76,6% afirmam que a modalidade utiliza radiação, o que representa um valor superior comparado com os 53,6% obtidos no presente estudo. Comparando as modalidades imagiológicas de ultrassonografia e RM, denota-se que os utentes inquiridos no presente estudo apresentam um maior conhecimento tendo em conta que no estudo de Costa, Preto e Rodrigues (2015) 40,1% afirma a Ultrassonografia utiliza radiação e 78,8% afirmam que a RM também utiliza radiação sendo, portanto, estas as modalidades nas quais existem maiores discrepâncias, apresentando, no presente estudo, uma maior percentagem de respostas corretas.

Nas questões relacionadas com os riscos da exposição à radiação ionizante e o risco de desenvolvimento de cancro, constatou-se que a maioria dos utentes tem perceção dos riscos que a radiação ionizante pode provocar. No entanto, tendo em conta a baixa percentagem de inquiridos que acertou na questão referente ao valor probabilístico do risco de desenvolver cancro num exame de TC, constata-se que a grande maioria dos utentes demonstram não apresentar noções básicas sobre os riscos associados a esta modalidade imagiológica.

Por último, quando questionados acerca dos comparadores comuns que permitem uma melhor perceção geral da exposição à radiação, verifica-se que a grande maioria dos inquiridos tem conhecimento que se encontra exposto a fontes de radiação no seu domicílio. Ainda assim, no que concerne à exposição em viagens de avião, quase metade dos inquiridos afirma não estar exposto. Desta forma, e de acordo com as estratégias delineadas pela Organização Mundial de Saúde com vista na melhoria da comunicação entre os prestadores de cuidados de saúde e os utentes devem ser adotados os comparadores comuns como a radiação X e radiação natural de fundo em cada exame. Assim, pretende-se um melhor entendimento e racionalidade por parte dos utentes acerca dos procedimentos escolhidos e os riscos e benefícios de potenciais alternativas diagnósticas (Ribeiro *et al.*, 2020).

Após correlação das variáveis sociodemográficas com as variáveis dependentes do estudo, constatou-se que apenas a variável idade apresenta influência no número de respostas certas. Considera-se, portanto, que, para a amostra estudada, existe um maior nível de conhecimento acerca da radiação e suas consequências por parte dos indivíduos mais jovens, realçando-se um menor grau de conhecimento da temática em questão consoante o aumento da faixa etária.

Conclusão

Atualmente, a literacia em saúde é uma temática cada vez mais emergente. É importante inculcar nos utentes conhecimentos básicos e gerais das mais varia-

das áreas. No caso concreto da radiologia, dado o aumento da utilização de técnicas e meios complementares de diagnóstico que se baseiam na exposição a radiações ionizantes, é fundamental que os utentes possuam conhecimentos tanto dos riscos como dos benefícios que poderão advir das exposições bem como as suas consequências. Para tal, é essencial a adoção de estratégias que promovam um maior conhecimento e sensibilização dos utentes de forma a culminar numa tomada de decisão informada e consciente.

Face aos resultados atingidos no presente estudo é possível concluir que os utentes inquiridos no centro hospitalar revelam que existe carência e necessidade de prestação de esclarecimentos acerca dos exames imagiológicos que realizam bem como dos riscos e benefícios inerentes à radiação X. Para além disso, salienta-se também, principalmente em indivíduos de faixa etária aumentada, a falta de conhecimentos acerca dos exames imagiológicos que utilizam a radiação ionizante na sua génese.

A adoção de estratégias como a melhoria da comunicação, disponibilização de recursos e ferramentas aos profissionais de saúde e eventual criação de plataformas online de educação interativas poderão contribuir para o incremento da literacia em saúde, quando adotadas consoante as variáveis sociodemográficas de cada utente.

Referências

- Alhasan, M., Abdelrahman, M., Alewaidat, H. & Khader, Y. (2015). Medical Radiation Knowledge among Patients in Local Hospitals. *Journal of Medical Imaging and Radiation Sciences*, 46 (1), 45-49.
- Barros, B. (2021). Literacia Radiológica: o que se sabe e qual a importância?. *Roentgen*, 2 (1), 41-47.
- Chaturvedi, A., Jain, V. (2019). Effect of Ionizing Radiation on Human Health. *International Journal of Plant and Environment*, 5 (3), 200-205.
- Costa, C., Preto, L., & Rodrigues, V. (2015). O conhecimento dos utentes sobre os riscos da radiação X. *Saúde: do Desafio ao Compromisso* (1ª Ed.). ISBN: 978-989-97708-5-0
- Decreto-Lei n.º 108. (2018). Diário da República, 1.ª série — N.º 232 — 3 de dezembro de 2018.
- Direção-Geral da Saúde (2019). Plano de Ação para a Literacia em Saúde 2019-2021. Consultado em: <http://portaisch.azurewebsites.net/chpl/wp-content/uploads/sites/39/2019/11/plano-de-acao-para-a-literacia-em-saude-2019-2021-pdf.pdf>
- EURATOM. (2014). Diretiva 2013/59/Euratom do Conselho. Jornal Oficial Da União Europeia, 13, 1-73.
- Frija, G., Hoeschen, C., Granata, C., Vano, E., Paulo, G., Damilakis, J., ... Ebdon-Jackson, S. (2021). ESR EuroSafe Imaging and its role in promoting radiation protection – 6 years of success. *Insights into Imaging*, 12 (3). <https://doi.org/10.1186/s13244-020-00949-5>

- Kada, S. (2020). Knowledge of CT exposure parameters among Norwegian student radiographers. *BMC Medical Education*, 20 (302).
- Lopes, C., & Almeida, C. V. (2019). *Literacia em Saúde na Prática* (1ª ed.). Edições ISPA. ISBN: 978-989-8384-57-7
- Ribeiro, A., Husson, O., Drey, N., Murray, I., May, K., Thurston, J., Oyen, W. (2020). Ionising radiation exposure from medical imaging- A review of Patient's (un) awareness. *Radiography*, 26, e25-e30
- Santos, P. S. N., Granado, A. M. S. C., Girão, H. (2018). A Importância da Comunicação em Saúde. *Revista Internacional em Língua Portuguesa*. 33, 15-25. ISSN: 2184-2043
- World Health Organization (2016). *Communicating risks in paediatric imaging: information to support health care discussions about benefit and risk*.

Data de receção: 31/05/2021

Data de aprovação: 29/03/2022