

## Risco de *burnout* nos técnicos de radiologia das unidades de saúde do Porto

Cristiana Alexandra Vieira da Silva<sup>1-2</sup>, José Manuel Rodrigues Pereira<sup>3-5</sup>

1. Escola Superior de Saúde, Instituto Politécnico do Porto. Porto, Portugal. [cristiana.silva.96@hotmail.com](mailto:cristiana.silva.96@hotmail.com)
2. Centro de Imagiologia, Hospital Privado de Gaia – Trofa Saúde. Trofa, Portugal.
3. Área Técnico-Científica de Radiologia, Escola Superior de Saúde, Instituto Politécnico do Porto. Porto, Portugal.
4. Centro Imagiológico de Diagnóstico e Intervenção, Centro Hospitalar Universitário do Porto. Porto, Portugal.
5. Serviço de Investigação Clínica, Centro Hospitalar Universitário do Porto. Porto, Portugal.

**RESUMO: Introdução** – O *burnout* é descrito como uma síndrome que envolve exaustão emocional, física e mental e que resulta da exposição continuada ao *stress* laboral. É caracterizada por elevada exaustão emocional, despersonalização e baixa realização pessoal. **Objetivo** – Este estudo procurou avaliar o risco de *burnout* nos técnicos de radiologia que exercem funções em instituições de saúde da região do Porto, Portugal. **Materiais e Métodos** – Os níveis de *burnout* foram estimados através do *Maslach Burnout Inventory – Human Services Survey* composto por 22 questões. A amostra foi constituída por 122 indivíduos, provenientes de sete instituições de saúde, públicas e privadas, em que 61,5% eram do sexo feminino, com média de idades e desvio-padrão de 38,3 ( $\pm 9,3$ ) anos. Na análise relacional entre as variáveis sociodemográficas e os resultados do MBI-HSS foram utilizados os testes Qui-quadrado de *Pearson* ou Exato de *Fisher*, conforme a percentagem de células com contagem menor que 5 era menor ou maior que 20% para as variáveis qualitativas. Para as variáveis quantitativas realizaram-se os testes ANOVA ou *Kruskal-Wallis*, conforme a homogeneidade da variância entre grupos. A interpretação dos testes estatísticos correlacionais foi efetuada com base no nível de significância de  $\alpha=0,05$  com intervalo de confiança de 95%. **Resultados** – A análise dos níveis das dimensões do *burnout* revelou valores médios de 21,73 ( $\pm 11,37$ ) para a exaustão emocional, de 7,42 ( $\pm 5,40$ ) para a despersonalização e de 32,79 ( $\pm 8,46$ ) para a realização pessoal, o que se coaduna com níveis moderados para as duas primeiras dimensões e baixos para a última. Deste grupo de técnicos, 39,3% e 29,5% exibem elevados níveis de exaustão emocional e despersonalização, respetivamente. A baixa realização pessoal é experienciada por 48,4% dos inquiridos. **Discussão** – As mulheres são mais afetadas pela exaustão emocional (51%), bem como os profissionais com tempo na função entre os 11 e os 30 anos. Em serviços compostos por 20 a 40 técnicos observa-se um nível mais elevado de exaustão emocional (63%). A maioria dos inquiridos afirma que o trabalho afeta a sua autoestima, vida familiar e social, nomeadamente de forma negativa, o que posteriormente se relaciona com alguns valores elevados de exaustão emocional e despersonalização e baixos de realização pessoal. **Conclusão** – A ocorrência de *burnout* nos técnicos de radiologia é relevante e estes resultados alertam para a necessidade de intervir no sentido de melhorar as condições de trabalho, formação contínua e implementação de medidas de suporte emocional dos profissionais de saúde, de forma a garantir a qualidade do serviço prestado aos utentes e o bem-estar pessoal destes profissionais.

*Palavras-chave: Síndrome de burnout; Stress; Técnicos de radiologia; MBI-HSS.*

## Risk of burnout in radiology technicians in care units of Porto

**Abstract: Introduction** – Burnout is described as a syndrome that involves emotional, physical, and mental exhaustion that results from continued exposure to work stress. It is characterized by high emotional exhaustion, depersonalization, and low personal accomplishment. **Objective** – This study sought to evaluate the risk of burnout in the radiology technicians who work in health care institutions of Porto district, Portugal. **Materials and Methods** – Burnout levels were

estimated using the Maslach Burnout Inventory – Human Services Survey composed of 22 questions. The sample consisted of 122 individuals, from seven public and private health institutions, in which 61.5% females, with a mean age and standard deviation of 38.3 ( $\pm 9.3$ ) years. In the relational analysis between the sociodemographic variables and the MBI-HSS results, Pearson's Chi-square or Fisher's Exact tests were used, according to the percentage of cells with a count of less than 5 was less than or greater than 20%, for qualitative variables. ANOVA or Kruskal-Wallis tests were performed on quantitative variables, according to the homogeneity of variance between groups. The interpretation of correlational statistical tests was performed based on the significance level of  $\alpha=0.05$  with a 95% confidence interval. **Results** – The analysis of burnout dimensions levels revealed an average of 21.73 ( $\pm 11.37$ ) for emotional exhaustion, 7.42 ( $\pm 5.40$ ) for depersonalization and 32.79 ( $\pm 8.46$ ) for low personal accomplishment, which is consistent with moderate levels for the first two dimensions, and low for the last. Of this group of technicians, 39.3% and 29.5% exhibit high levels of emotional exhaustion and depersonalization, respectively. Low personal accomplishment is experienced by 48.4% of respondents. **Discussion** – Women are more affected by emotional exhaustion (51%), as well as professionals with professional activity between 11 and 30 years. In services composed of 20 to 40 technicians, a higher level of emotional exhaustion is observed (63%). Most respondents agreed that work affects their self-esteem, family, and social life, particularly in a negative way, which subsequently relates to some high values of emotional exhaustion and depersonalization and low levels of personal accomplishment. **Conclusion** – The occurrence of burnout in the radiology technicians is relevant and these results alert to the need to intervene to improve the working conditions, continuous training, and implementation of emotional support measures of health professionals in order to guarantee the quality of the service provided to users and personal well-being of these professionals.

*Keywords: Burnout syndrome; Stress; Radiology technicians; MBI-HSS.*

## Introdução

O mercado de trabalho assume-se como um desafio contínuo onde impera a exigência e a competitividade. A área da saúde tem sido alvo de constantes mudanças ao nível económico, sociopolítico e técnico-científico. Acresce, ainda, a tendencial competitividade organizacional potencialmente inibidora do desenvolvimento de suporte social entre pares, a recente recessão do país e a subvalorização das profissões, que determinam o comportamento, a capacidade de adaptação e a flexibilidade dos profissionais. Particularmente, os serviços de radiologia têm assumido novas modalidades de gestão, orientadas para a maximização da produção e do lucro, a introdução contínua de novas tecnologias e uma política de salários abaixo das qualificações dos seus profissionais, principalmente no que respeita aos técnicos de radiologia (TR). Este cenário favorece o desenvolvimento de doenças ocupacionais e, entre elas, a síndrome de *burnout*<sup>1-2</sup>.

## Definição de *burnout*

Introduzido por Herbert Freudenberger, em 1974<sup>3</sup>, e desenvolvido por Susan Jackson e Christina Maslach, o *burnout* é descrito como um cansaço físico e emocional, que leva a uma perda de motivação para o trabalho e que pode evoluir até ao aparecimento de sentimentos de inadequação e de fracasso<sup>4</sup>.

O *burnout* é um fenómeno multidimensional, resultante do desempenho de atividades profissionais e que se manifesta através de uma conjugação de sintomas físicos, psíquicos, comportamentais e defensivos<sup>4</sup>.

## Dimensões do *burnout*

O *burnout* integra três dimensões: a exaustão emocional (EE), a despersonalização (DP) e a realização pessoal (RP) diminuída que, por norma, se manifestam de forma sequencial<sup>4-5</sup>.

A manifestação mais evidente e central desta síndrome é a EE<sup>4,6</sup>. Esta é frequentemente descrita como desgaste ou perda de energia e resulta de um estado prévio de sobrecarga. Para lidarem com o *stress* emocional, os profissionais de saúde desenvolvem um conjunto de atitudes negativas, como a indiferença para com o doente e as suas necessidades, que lhes proporciona um maior distanciamento afetivo, surgindo então a DP<sup>4-5,7-8</sup>.

Maslach constatou, ainda, que os indivíduos associavam a agitação emocional que sentiam a falhas na sua competência profissional. Esta interpretação conduzia a um decréscimo de confiança nas suas capacidades, surgindo, assim, a terceira dimensão do *burnout*, a RP diminuída<sup>4-5,8</sup>.

## Causas do *burnout* e seus fatores de risco

Maslach e colaboradores dividiram os fatores de risco em situacionais e individuais. Os primeiros englobam as características laborais, ocupacionais e organizacionais. Os fatores individuais incluem as características demográficas, de personalidade e as atitudes face ao trabalho<sup>6</sup>.

Dentro dos fatores de risco relacionados com o trabalho identificam-se a sobrecarga de trabalho<sup>6,8-11</sup>, a falta de reconhecimento profissional e estagnação remuneratória<sup>6,8-9,12-13</sup>, a escassez de suporte e confiança interpares<sup>6,8,11,14-16</sup> e a

sensação de injustiça e falta de equidade<sup>6,8,17</sup> como agentes que podem desmotivar o profissional e potencializar o desenvolvimento de *burnout*.

Nos fatores demográficos destacam-se a idade, o gênero, o estado civil, o número de filhos, as habilitações literárias, o tempo de exercício profissional e a posição hierárquica, entre outros<sup>6,9-10,18</sup>.

Algumas personalidades evidenciam maior risco de desenvolver esta síndrome, nomeadamente indivíduos competitivos, perfeccionistas, empenhados, impacientes, exigentes, controladores, pessimistas, passivos e defensivos. O *burnout* está ainda associado ao comportamento neurótico. Indivíduos neuróticos são emocionalmente instáveis e propensos ao sofrimento psicológico<sup>6,9,18-19</sup>.

### Sintomas e consequências do *burnout*

O *burnout* tem a capacidade de desencadear uma série de alterações físicas, psíquicas, emocionais e comportamentais nos indivíduos, que se podem repercutir a nível individual e organizacional<sup>20</sup>.

A exposição prolongada a elevados níveis de *stress* emocional, acompanhada de sentimentos de incompetência e insatisfação profissional, pode conduzir ao aparecimento de distúrbios sistémicos<sup>9,20-21</sup>, bem como a alterações psicológicas e emocionais<sup>9,16,18,20-23</sup>. Além disso, a resposta comportamental ao *burnout* pode causar deterioração pessoal e familiar<sup>24</sup>, perda de rendimento e produtividade laboral (25). No caso dos profissionais de saúde, incluindo os TR, o *burnout* compromete a produtividade, a qualidade do serviço prestado, as relações com os colegas de trabalho, bem como a satisfação do paciente e de toda a rede social envolvida<sup>5,8-9,13,26</sup>.

### O *burnout* nos técnicos de radiologia

A dinâmica do ambiente hospitalar submete os TR a cargas excessivas de *stress* ocupacional<sup>2</sup>. A maioria dos cuidados de saúde centra-se na assistência ao paciente, onde a interação com ele e seus familiares se torna imprescindível<sup>4,9</sup>.

Vários estudos revelam uma forte relação entre o *stress* laboral e a responsabilidade por pessoas<sup>5,9-10,27</sup>. A relação de cuidado entre o profissional de saúde e o paciente envolve experiências emocionais significativas, algumas extremamente gratificantes, outras emocionalmente desgastantes. Mesmo no caso dos TR, em que a relação com o paciente não é tão prolongada no tempo como em outras profissões da área da saúde, geram-se tensões, por vezes esmagadoras, que conduzem à EE<sup>28</sup>.

A maioria dos estudos publicados sobre a avaliação de *burnout* nos profissionais de saúde tem como foco os enfermeiros ou os médicos<sup>29</sup>. Poucos são os que incidem sobre os TR.

O estudo de Akroyd e colaboradores<sup>29</sup> determinou o nível de *burnout* nos TR norte-americanos. A partir de uma amostra composta por 2.018 indivíduos verificaram que 41% exibiam elevados níveis de EE. Em contraponto, 56% da amostra mantinham baixos níveis de DP e 49% evidenciavam elevada RP.

Outro estudo, o de Singh e colaboradores<sup>30</sup>, pretendeu avaliar os níveis de *burnout* entre os TR, ultrassonografistas e médicos radiologistas da Austrália e Nova Zelândia. Participaram neste estudo 613 TR que evidenciaram elevado nível de EE e DP, 94,8% e 87,4% respetivamente, bem como 53,2% apresentavam baixa RP.

Por sua vez, o estudo de Chernoff e colaboradores<sup>31</sup> determinou os níveis de *burnout* entre os vários grupos profissionais que trabalham no serviço de urgência de um hospital universitário irlandês. O estudo incluiu a participação de 10 TR dos 14 que compõem a equipa. Verificaram que 80% destes TR cumpriam os critérios de *burnout*.

A exposição prolongada ao *stress* laboral está associada ao desenvolvimento de *burnout*. Num estudo realizado por Videira e Ventura, que tinha como objetivo caracterizar o *stress* nos TR que exerciam funções no Hospital de S. João, no Porto, constatou-se que cerca de 55,3% dos 38 TR que participaram no estudo referiram o aumento do nível de *stress* relacionado com o trabalho ao longo da sua carreira<sup>32</sup>. Também, Melo, em 2012, realizou um estudo direcionado aos TR do Centro Hospitalar de Lisboa Central e concluiu que cerca de 50,7% dos indivíduos percecionavam o seu nível de *stress* relacionado com o trabalho como elevado<sup>33</sup>. Neste trabalho, que contou com a participação de 72 TR, foram ainda avaliadas as dimensões do *burnout*, com 66,2% e 58% dos indivíduos a apresentarem um nível médio a elevado de EE e DP, respetivamente. Regista-se ainda os 33,8% que apresentavam uma baixa RP.

Os resultados apresentados por estes estudos denotam que o *burnout* pode afetar os TR, tornando-se pertinente a realização de mais estudos com enfoque nestes profissionais de saúde, com o objetivo de conhecer a realidade e delinear estratégias para mitigar as suas consequências.

Nesse âmbito, este estudo teve como objetivo avaliar o risco de *burnout* nos TR que exercem funções em instituições de saúde localizadas na região do Porto.

### Material e Métodos

Desenvolveu-se um estudo multicêntrico, em que participaram sete instituições de saúde, observacional, transversal e prospetivo. Os dados foram recolhidos entre dezembro de 2018 e abril de 2019.

A população em estudo consistiu nos TR que exercem funções nas instituições participantes, independentemente da valência ou do cargo que ocupam, adotando-se uma técnica de amostragem do tipo não probabilístico por conveniência. O estudo decorreu em sete unidades de saúde da região do Porto, públicas e privadas, que aceitaram participar. Todos os TR que exerciam funções nas instituições participantes no período de recrutamento seriam selecionáveis para integrar o estudo. Foram incluídos todos aqueles que aceitaram participar, após assinatura do consentimento informado.

O protocolo do estudo foi previamente aprovado pela Comissão de Ética do Centro Hospitalar e Universitário do Porto e todas as unidades participantes autorizaram o estudo antes do seu início.

Os dados foram recolhidos através da aplicação de um inquérito por questionário de autopreenchimento. Um dos investigadores (CS) dirigiu-se a cada uma das sete instituições, onde apresentou o estudo aos participantes, solicitou a sua participação e obteve o seu consentimento informado escrito. Os questionários foram preenchidos sem a presença da investigadora, que os recolheu mais tarde, agrupados, em local predeterminado.

Para salvaguardar a privacidade dos participantes não foi colhida a sua identidade e os casos foram codificados e tratados de forma agregada, não discriminando o nome da instituição a que cada um pertencia.

O questionário está estruturado em duas partes. A primeira parte foi desenvolvida pelos autores, após revisão bibliográfica sobre o tema. Incluiu um total de 15 questões, sendo 12 de resposta fechada e três de resposta curta, e destinou-se a colher dados sociodemográficos (idade, género, estado civil, número de filhos, tempo na profissão, valências a que se dedica; dimensão do serviço, tipo de contrato, tipo de horário e acumulações) e sobre a forma como os participantes percebem a influência do trabalho na sua autoestima, vida familiar e social. A segunda parte, composta pela versão portuguesa do inventário *Maslach Burnout Inventory – Human Services Survey* (MBI-HSS), permitiu aferir os níveis das três dimensões do *burnout* apresentados pela amostra. O MBI-HSS direcionado aos profissionais de saúde é um instrumento validado e amplamente utilizado em estudos sobre o *burnout*. É constituído por 22 itens e o seu resultado é dado em três subescalas que avaliam cada uma das dimensões do *burnout*<sup>9</sup>. Integra nove questões que avaliam a EE, cinco a DP e oito a RP. A resposta a cada questão é dada através de uma escala de *Likert* de 7 pontos que varia entre 0 (nunca) a 6 (todos os dias)<sup>5</sup>. Classificou-se cada uma das dimensões, conforme o *score* obtido, em elevado, moderado ou baixo, tendo como referência os valores validados para a população norte americana<sup>34</sup>, por ausência de valores nacionais (cf. Tabela 1).

**Tabela 1.** Valores de corte e categorias das subescalas do *burnout*

Dimensão do <i>burnout</i>	Categoria	Cut-off scores
Exaustão emocional Score (0-54)	Elevado	≥ 27
	Médio	19-26
	Baixo	0-18
Despersonalização Score (0-30)	Elevado	≥ 10
	Médio	6-9
	Baixo	0-5
Realização pessoal Score (0-48)	Elevado	≥ 40
	Médio	34-39
	Baixo	0-33

Os dados foram tratados estatisticamente com o auxílio do programa informático SPSS-25 (IBM, EUA). As variáveis quantitativas foram descritas de acordo com a sua média e desvio-padrão e as qualitativas através da sua frequência absoluta e proporcionalidade. A análise relacional entre as dimensões do *burnout* e as variáveis sociodemográficas foi efetuada através da aplicação do teste Qui-quadrado de *Pearson* ou testes Exato de *Fisher*, conforme a percentagem de células com contagem menor que 5 era menor ou maior que 20% para as variáveis qualitativas. Nas variáveis quantitativas realizaram-se os testes ANOVA ou *Kruskal-Wallis*, conforme a homogeneidade da variância entre grupos. A interpretação dos testes estatísticos correlacionais foi efetuada com base no nível de significância de  $\alpha=0,05$  com intervalo de confiança de 95%.

## Resultados

A amostra, cujas características se encontram resumidas na Tabela 2, é constituída por 122 participantes, em que 61,5% ( $n=75$ ) são do género feminino, apresenta uma média de idades e desvio-padrão de 38,3 ( $\pm 9,3$ ) anos, sendo que 43,4% ( $n=53$ ) se situam entre os 30 e os 40 anos e 39,3% ( $n=48$ ) têm idade superior a 40 anos.

Cerca de metade dos indivíduos ( $n=60$ ) são solteiros e 64 (55,5%) não têm filhos. Em média, os participantes exercem a profissão há 15,35 ( $\pm 9,5$ ) anos, sendo que 38,5% ( $n=47$ ) tem experiência  $\leq 10$  anos. Sessenta participantes (49,2%) exercem funções em serviços compostos por mais de 40 TR.

Do total dos inquiridos, 67,2% ( $n=82$ ) exercem uma ou duas valências em simultâneo, enquanto os restantes executam três ou mais. As valências imagiológicas mais referidas foram a radiologia convencional ( $n=70$ ) e a radiologia de urgência ( $n=50$ ), que se destina ao atendimento dos doentes com patologia aguda ou traumática em ambiente de urgência.

Dos TR em análise, 59% ( $n=72$ ) encontram-se em regime de contrato individual de trabalho, sessenta e três (51,6%) laboram em horário por turnos (diurnos e noturnos) e 28,7% ( $n=35$ ) em horário diurno rotativo (incluindo fins-de-semana). Apenas 29,5% ( $n=36$ ) dos TR em estudo realizam prevenções e 40 (32,8%) acumulam com outro emprego.

Quanto às questões de percepção, apenas 38,5% ( $n=47$ ) dos inquiridos consideram que o trabalho afeta a sua autoestima, sendo que 48,9% ( $n=23$ ) de forma positiva, 46,8% ( $n=22$ ) de forma negativa e os restantes de forma positiva e negativa. Quanto à vida familiar e social, 63,1% ( $n=77$ ) dos participantes afirmam ter essas duas componentes afetadas pelo trabalho. Desse grupo, 87% ( $n=67$ ) referem que o seu trabalho as afeta negativamente, 11,7% ( $n=9$ ) de forma positiva e os restantes de forma positiva e negativa.

De acordo com a resposta dos inquiridos ao MBI-HSS, obteve-se um valor médio para a dimensão EE de 21,73 ( $\pm 11,37$ ), para a dimensão DP de 7,42 ( $\pm 5,40$ ) e de 32,79 ( $\pm 8,46$ ) para a RP (cf. Tabela 3). Da análise da distribuição da amostra observa-se que quase metade dos inquiridos (48,4%) revela um *score* baixo na dimensão RP e 39,3% ( $n=48$ ) um nível elevado de EE. Na dimensão DP são 36 (29,5%) que apresentam um *score* considerado elevado.

**Tabela 2.** Caracterização da amostra

Gênero	Idade	Estado civil	Número filhos	Tempo profissão	Dimensão serviço	Modalidades exercidas	Contrato trabalho	Horário laboral	Prevenções	Segundo emprego
Fem. 75 (61,5%)	38,3 ±9,3anos	Solteiro n=60 (49,1%)	Sem filhos n=64 (52,5%)	15,35 ±9,5anos	≥ 6 ≤ 10 TSR n=8 (6,6%)	Rad. convencional n=70 (57,4%)	C. individual trabalho n=72 (59%)	Turnos diurno e noturno n=63 (51,6%)	Não n=86 (70,5%)	Não n=82 (67,2%)
Masc. 47 38,5%	< 30 anos n=21 (17,2%)	Casado n=55 (45,1%)	Um filho n=27 (22,1%)	≤ 10 anos n=47 (38,5%)	> 10 ≤ 20 TSR n=30 (24,6%)	Rad. urgência n=50 (41%)	C. funções públicas n=50 (41%)	Diurno c/ fim-de-semana n=35 (28,7%)	Sim n=36 (29,5%)	Sim, na radiologia n=28 (23%)
	≥ 30 ≤ 40 n=53 (43,4%)	Divorciado n=6 (4,9%)	Dois filhos n=28 (23%)	> 10 ≤ 20 n=34 (27,9%)	> 20 ≤ 40 TSR n=24 (19,7%)	TC n=44 (36,1%)		Diurno fixo n=24 (19,7%)		Sim, noutra área n=10 (8,2%)
	> 40 anos n=48 (39,3%)	Viúvo n=1 (0,9%)	Três filhos n=3 (2,4%)	> 20 ≤ 30 n=32 (26,2%)	> 40 TSR n=60 (49,2%)	RM n=31 (25,4%)				Sim, na rad. + outra área n=2 (1,6%)
				> 30 ≤ 40 n=9 (7,4%)		Mamografia n=28 (23%)				
										Bloco operatório n=39 (32%)

**Tabela 3.** Resultados do Maslach Burnout Inventory – Human Services Survey

Dimensão	Média e desvio-padrão	Distribuição da amostra por categorias		
		Elevado	Médio	Baixo
Exaustão emocional	21,73 (±11,37)	n=48 (39,3%)	n=19 (15,6%)	n=55 (45,1%)
Despersonalização	7,42 (±5,40)	n=36 (29,5%)	n=36 (29,5%)	n=50 (41%)
Realização pessoal	32,79 (±8,46)	n=29 (23,8%)	n=34 (27,9%)	n=59 (48,4%)

Os valores obtidos pelas três dimensões no MBI-HSS revelaram não serem estatisticamente dependentes em relação às variáveis: faixa etária; estado civil; número de filhos; moda-

lidades que exerce com maior frequência; número de valências praticadas; tipo de contrato de trabalho; horário laboral; prevenções e acumulação de empregos.

Constatou-se que apenas a EE apresenta associação com o gênero ( $p \leq 0,001$ ). As mulheres exibem uma percentagem significativamente maior de níveis elevados e moderados de EE do que os homens.

Identificou-se uma relação entre o tempo de profissão e a EE ( $p=0,004$ ). É entre os 11 e os 30 anos de exercício profissional que se observa uma maior percentagem de TR com elevada EE (59%, 11 a 20 anos; 47%, 21 a 30 anos). Não se encontraram diferenças com significância estatística entre esta variável e a DP e a RP.

De igual forma, os resultados evidenciam uma relação entre a composição dos serviços e a EE ( $p=0,043$ ), o que não acontece com as outras dimensões. Nos serviços em que laboram entre 20 a 40 TR verifica-se um grande número de indivíduos com elevada EE (63%) em comparação com os de menor dimensão.

Comparando os indivíduos que afirmaram que o trabalho afeta a sua autoestima e aqueles a quem não afeta obser-

va-se uma diferença com significância estatística ( $p=0,016$ ) ao nível da EE, sendo esta mais elevada entre os que percebem a interferência do trabalho na sua autoestima. Não se encontraram diferenças relevantes quanto à DP ( $p=0,077$ ) e RP ( $p=0,860$ ). Considerando apenas os que afirmaram que o trabalho afeta a sua autoestima observaram-se diferenças com significância estatística ao nível da EE ( $p\leq 0,001$ ), DP ( $p=0,019$ ) e RP ( $p=0,003$ ) entre os que diziam afetar positivamente, negativamente ou ambas. Os que consideram que afeta negativamente apresentam *scores* mais elevados de EE (82%) e DP (64%) e baixos de RP (73%).

Observaram-se diferenças com significância estatística na EE ( $p\leq 0,001$ ) e DP ( $p\leq 0,001$ ) entre os participantes que sentem que o trabalho afeta a sua vida familiar e os que não possuem esse sentimento, com os primeiros a revelar *scores* mais elevados nessas dimensões. Considerando apenas os que sentem que afeta de forma negativa, positiva ou ambas, essa diferença é encontrada na EE ( $p=0,003$ ) e RP ( $p\leq 0,001$ ). Os que sentem que o trabalho exerce uma influência negativa sobre a vida familiar apresentam valores mais elevados de EE e menores de RP.

Encontraram-se diferenças com significância estatística na DP ( $p=0,001$ ) entre os participantes que sentem que o trabalho afeta a sua vida social e os que não têm essa percepção, sendo que os primeiros apresentam uma percentagem maior de *scores* elevados (36%) e moderados (35%) de DP. Considerando apenas os que sentem que o trabalho afeta de forma negativa, positiva ou ambas, essa diferença é encontrada nas dimensões EE ( $p=0,001$ ) e RP ( $p\leq 0,001$ ). Os que percebem um efeito negativo do trabalho na vida social exibem valores mais elevados de EE e menores de RP.

## Discussão

A amostra deste estudo é constituída maioritariamente por participantes do género feminino, acompanhando a tendência observada nas profissões da área da saúde que são constituídas maioritariamente por mulheres e indo de encontro à composição das amostras que integram muitos outros estudos publicados<sup>10,16,18,30,32-35</sup>. A média de idades assemelha-se à encontrada noutros estudos sobre o *burnout* na área da saúde<sup>16,32,34,36</sup>.

No presente estudo, uma grande percentagem de indivíduos apresentava elevados níveis de EE, DP e, sobretudo, baixa RP. No estudo conduzido por Melo aos TR do Centro Hospitalar de Lisboa Central também se detetaram valores similares nas dimensões EE e DP<sup>33</sup>. Num outro estudo conduzido por Marques e colaboradores num hospital português, envolvendo 368 indivíduos de vários grupos profissionais, constatou-se uma elevada prevalência de EE entre todos os participantes<sup>35</sup>. De entre os 34 participantes técnicos superiores de diagnóstico e terapêutica verificou-se que cerca de 50% apresentava um nível elevado de EE. A nível internacional destaca-se o trabalho de Akroyd e colaboradores com TR norte-americanos, que revelou uma grande percentagem de indivíduos com EE, o que não se verificava ao nível da DP e RP<sup>29</sup>. Num outro estudo realizado na Austrália e Nova Zelândia os resultados foram avassaladores, com cerca de

90% dos TR a apresentarem *scores* elevados de EE e DP e mais de 50% com baixa RP<sup>30</sup>.

Observou-se uma associação entre a EE e o género. As mulheres apresentam maior tendência para *scores* elevados nesta dimensão, podendo refletir uma resposta emocional mais intensa<sup>37</sup>, intensificada pela sobrecarga derivada da tradicional *jornada dupla* constituída pela vertente profissional e familiar<sup>9,12</sup>. Esta associação tem sido evidenciada noutros estudos<sup>4,6,9,12,38</sup>.

Neste estudo, a idade parece não influenciar o aparecimento desta síndrome, o que pode estar relacionado com o facto de a amostra apenas integrar 17,2% de indivíduos com idade inferior a 30 anos. Vários autores consideram que os profissionais mais jovens, em início de carreira, devido à maior insegurança e menor experiência profissional e de *coping* podem estar mais predispostos<sup>6,10,12,16,39-41</sup>.

Observa-se uma associação entre a EE e o tempo de serviço. Estudos publicados apontam para uma maior frequência de EE entre os profissionais mais recentes<sup>10,12,40</sup> e menor índice de *burnout* entre os mais experientes<sup>16</sup>. No presente estudo, a maior prevalência de EE encontra-se entre os indivíduos com 11 e 30 anos de profissão e este facto pode dever-se à pouca representatividade de indivíduos com idade inferior a 30 anos, uma vez que a amostra apresenta uma relação quase linear entre a idade e o tempo de serviço. No seu estudo, Chernoff e colaboradores verificaram que o risco de *burnout* aumenta com os anos de exercício até aos 20, altura em que começa a diminuir<sup>31</sup>. Após algum tempo de exercício, o profissional entra num período de sensibilização, dando-se a transição das expectativas idealistas iniciais para a prática quotidiana, constatando que as recompensas pessoais, profissionais e económicas não são as esperadas<sup>42</sup>.

A EE revelou estar associada ao número de TR que trabalha no mesmo serviço. Nos serviços em que laboram entre 20 a 40 técnicos detetou-se maior prevalência de EE. São vários os aspetos que podem contribuir para este facto, desde um maior número, variabilidade e complexidade dos exames realizados nesses serviços, uma maior desorganização ao nível da gestão de recursos humanos e de marcações dos exames ou uma menor possibilidade de chegar a um cargo de chefia. Em serviços de maiores dimensões, geralmente desenvolve-se ainda uma rede complexa de relações, onde impera a competitividade e a falta de suporte interpares<sup>6,8,11,14-16</sup>. Akroyd e colaboradores associaram o suporte social como um fator preventivo de *burnout*, sendo a colaboração e o reconhecimento interpares um forte pilar desse suporte<sup>29</sup>.

A forma como o trabalho afeta as restantes dimensões da vida difere entre indivíduos. Neste estudo observou-se uma maior prevalência de EE entre os indivíduos que consideravam que o trabalho afetava de alguma forma a sua autoestima (55%). Os que consideram que afeta negativamente apresentam níveis elevados de EE (82%) e DP (64%) e baixos níveis de RP (73%). Este facto pode estar relacionado com a falta de reconhecimento, valorização e progressão profissional; com a insatisfação pessoal e profissional; com a autoavaliação profissional negativa; com a escassez de tempo e disposição para investir no seu bem-estar.

Os indivíduos que afirmam que o trabalho afeta a sua vida familiar demonstram predisposição para valores elevados de EE (51%) e de DP (36%). Desse grupo, os que consideram que essa influência é negativa evidenciam níveis mais elevados de EE (57%) e mais baixos de RP (55%). A EE, decorrente do exercício das funções, coloca o TR num estado de extremo cansaço físico e emocional, retirando disposição e tempo para o convívio em família<sup>23,43</sup>. Uma maior EE pode dever-se à dificuldade em conciliar o trabalho com a vida familiar<sup>18</sup>. Indivíduos insatisfeitos profissionalmente apresentam-se regularmente frustrados e impacientes, o que também dificulta um harmonioso relacionamento familiar<sup>3</sup>.

Dos 122 inquiridos, os que afirmaram que o seu trabalho afetava a sua vida social demonstram valores elevados (36%) e moderados (35%) de DP. Os indivíduos que sofrem de DP, no ambiente laboral, erguem uma espécie de barreira para se protegerem emocionalmente. Este distanciamento acaba por ultrapassar o ambiente laboral, pelo que o convívio social fica francamente afetado.

Os que consideram que o trabalho afeta a sua vida social de forma negativa exibem maior probabilidade de desenvolver elevados níveis de EE (54%) e baixos níveis de RP (58%). A interação e o suporte social são uma parte importante da vida, desempenhando uma função restaurativa e de suporte; ao evitá-la, está a contribuir para a diminuição da sua RP<sup>29</sup>.

## Conclusão

O *burnout* é um fenómeno humano, que envolve aspetos biológicos, psíquicos e sociais. Assim, o indivíduo deve ser avaliado numa perspetiva sistémica, considerando os fatores intrínsecos e extrínsecos ao sujeito.

O objetivo deste estudo consistiu em avaliar o risco de *burnout* dos TR que exercem funções em instituições de saúde na região do Porto. Foram incluídas sete instituições que aceitaram participar no estudo. Esta é a principal limitação do estudo, pois estas sete representam apenas uma amostra das instituições com serviços de radiologia desta região. Outra limitação reside nos valores de corte para classificação do nível de risco de *burnout* em cada dimensão terem como base a população norte-americana que pode diferir da portuguesa.

Considerando as instituições participantes foi obtida uma média de 21,73 ( $\pm 11,37$ ) para a EE, de 7,42 ( $\pm 5,40$ ) para a DP e de 32,79 ( $\pm 8,46$ ) para a RP, o que se coaduna com níveis moderados de *burnout*. Dos TR em análise, 39,3% apresentam um nível de EE elevado e 15,6% moderado. Quanto à DP, 29,5% dos inquiridos evidenciam um nível elevado e 29,5% moderado. A dimensão mais afetada parece ser a RP, onde 48,4% dos TR inquiridos revelam um nível baixo.

Ainda que os resultados não possam ser extrapolados para todo o universo de TR que exercem funções na região do Porto, indicam a necessidade de serem delineadas ações que previnam e reduzam a incidência do *burnout* nestes profissionais de saúde. Os responsáveis pelos serviços de radiologia devem realizar, localmente, uma avaliação diagnóstica sobre os fatores que podem aumentar o *stress* laboral nos TR, percebendo quais as suas necessidades e implementando medidas

que as possam mitigar. Deve ser dada uma atenção especial, por parte dos responsáveis, ao aspeto emocional, transmitindo regularmente *feedback* positivo sobre o desempenho do TR e promovendo ações que reforcem a camaradagem interpares.

Face aos resultados encontrados nesta amostra é necessário o desenvolvimento de estudos que incluam todos os TR que exercem funções em Portugal para avaliar o risco de *burnout* e delinear estratégias preventivas e restaurativas de base nacional para a diminuição desse risco.

## Referências bibliográficas

1. Baptista MJ, Tavares EP. Fontes de pressão no emprego e seu potencial na qualidade vida de fisioterapeutas [Sources of professional pressure and their potential impact on physiotherapist's quality of life]. Rev Lusófona Ciênc Tecnol Saúde. 2009;6(2):186-95. Portuguese
2. Christofolletti G, Pinto SM, Vieira AN. Análise das condições físico-mentais de funcionários do setor de pediatria do Hospital das Clínicas de Goiânia. Rev Movimenta. 2008;1(1):7-10.
3. Freudemberger HJ. Staff burn-out. J Soc Issues. 1974;30(1):159-65.
4. Maslach C, Jackson SE. The measurement of experienced burnout. J Occup Behav. 1981;2(2):99-113.
5. Maslach C, Jackson SE, Leiter MP. Maslach burnout inventory manual. 3<sup>rd</sup> ed. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press; 1996. ISBN 9789996345777
6. Maslach C, Schaufeli WB, Leiter MP. Job burnout. Ann Rev Psychol. 2001;52(1):397-422.
7. Maslach C, Leiter MP. The truth about burnout: how organizations cause personal stress and what to do about it. San Francisco, CA: Jossey-Bass; 2000. ISBN 9781118692134
8. Maslach C, Leiter MP. Understanding the burnout experience: recent research and its implications for psychiatry. World Psychiatry. 2016;15(2):103-11.
9. Pereira AM. Burnout: quando o trabalho ameaça o bem-estar do trabalhador. São Paulo: Casa do Psicólogo; 2008. ISBN 9788562553448
10. Ramírez MR, Otero P, Blanco V, Ontaneda MP, Díaz O, Vázquez FL. Prevalence and correlates of burnout in health professionals in Ecuador. Compr Psychiatry. 2018;82(2):73-83.
11. de Valk M, Oostrom C. Burnout in the medical profession: causes, consequences and solutions. Occup Health Work. 2007;4(1):24-8.
12. Carlotto MS. Fatores de risco da síndrome de burnout em técnicos de enfermagem [Risk factors of burnout syndrome in nursing staff]. Rev Soc Bras Psicol Hosp. 2011;14(2):7-26. Portuguese
13. Rosa C, Carlotto MS. Síndrome de Burnout e satisfação no trabalho em profissionais de uma instituição hospitalar. Rev Soc Bras Psicol Hosp. 2005;8(2):1-15.
14. Biksegn A, Kenfe T, Matiwos S, Eshetu G. Burnout status at work among health care professionals in a tertiary hospital. Ethiop J Health Sci. 2016;26(2):101-8.

15. Maslach C, Goldberg J. Prevention of burnout: new perspectives. *Appl Prev Psychol*. 1998;7(1):63-74.
16. Marôco J, Marôco AL, Leite E, Bastos C, Vazão MJ, Campos J. Burnout em profissionais da saúde Portugueses: uma análise a nível nacional [Burnout in Portuguese healthcare professionals: an analysis at the national level]. *Acta Med Port*. 2016;29(1):24-30. Portuguese
17. Moreno-Jiménez B. Olvido y recuperación de los factores psicosociales en la salud laboral. *Arch Prev Riesgos Labor*. 2000;3(1):3-4.
18. Cañadas-De la Fuente GA, Vargas C, San Luis C, García I, Cañadas GR, De la Fuente EI. Risk factors and prevalence of burnout syndrome in the nursing profession. *Int J Nurs Stud*. 2015;52(1):240-9.
19. Alarcon G, Eschleman KJ, Bowling NA. Relationships between personality variables and burnout: a meta-analysis. *Work Stress*. 2009;23(3):244-63.
20. Hespanhol A. Burnout e stress ocupacional. *Rev Port Psicossom*. 2005;7(1-2):153-62.
21. Ahola K. Occupational burnout and health, people and work research: report 81. Helsinki: Finnish Institute of Occupational Health; 2007.
22. Ahola K, Honkonen T, Isometsä E, Kalimo R, Nykyri E, Aromaa A, et al. The relationship between job-related burnout and depressive disorders: results from the Finnish Health 2000 Study. *J Affect Disord*. 2005;88(1):55-62.
23. Wall M, Schenck-Gustafsson K, Minucci D, Sendén MG, Løvseth LT, Fridner A. Suicidal ideation among surgeons in Italy and Sweden: a cross-sectional study. *BMC Psychol*. 2014;2(1):53.
24. Suñer-Soler R, Grau-Martín A, Flichtentrei D, Prats M, Braga F, Font-Mayolas S, et al. The consequences of burnout syndrome among healthcare professionals in Spain and Spanish speaking Latin American countries. *Burnout Res*. 2014;1(2):82-9.
25. Dewa CS, Loong D, Bonato S, Thanh NX, Jacobs P. How does burnout affect physician productivity? A systematic literature review. *BMC Health Serv Res*. 2014;14:325.
26. Shanafelt TD, Balch CM, Bechamps GJ, Russell T, Dyrbye L, Satele D, et al. Burnout and career satisfaction among American surgeons. *Ann Surg*. 2009;250(3):463-71.
27. Serra AV. O stress na vida de todos os dias. 3ª ed. rev. e aumentada. Coimbra: Edição do Autor; 2005. ISBN 9789729500329
28. Leiter MP, Maslach C. Burnout and health. In: Baum A, Revenson TA, Singer JE, editors. *Handbook of health psychology*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum; 2001. p. 415-26. ISBN 9780805814958
29. Akroyd D, Caison A, Adams RD. Patterns of burnout among U.S. radiographers. *Radiol Technol*. 2002;73(3):215-23.
30. Singh N, Knight K, Wright C, Baird M, Akroyd D, Adams RD, et al. Occupational burnout among radiographers, sonographers and radiologists in Australia and New Zealand: findings from a national survey. *J Med Imaging Radiat Oncol*. 2017;61(3):304-10.
31. Chernoff P, Adedokun C, O'Sullivan I, McManus J, Payne A. Burnout in the emergency department hospital staff at Cork University Hospital. *Ir J Med Sci*. 2019;188(2):667-74.
32. Videira S, Ventura S. Estudo do stress nos técnicos de radiologia. *TDT Online Magazine*. 2008;(jan/fev):1-14.
33. Melo SP. Stress relacionado com o trabalho e burnout em técnicos de radiologia [dissertation]. Lisboa: Escola Nacional de Saúde Pública, Universidade Nova de Lisboa; 2012.
34. Thorsen VC, Tharp AL, Meguid T. High rates of burnout among maternal health staff at a referral hospital in Malawi: a cross-sectional study. *BMC Nurs*. 2011;10:9.
35. Marques MM, Alves E, Queirós C, Norton P, Henriques A. The effect of profession on burnout in hospital staff. *Occup Med*. 2018;68(3):207-10.
36. Arrogante O, Aparicio-Zaldivar E. Burnout and health among critical care professionals: the mediational role of resilience. *Intensive Crit Care Nurs*. 2017;42:110-5.
37. Schaufeli W, Enzmann D. *The burnout companion to study and practice: a critical analysis*. London: Taylor & Francis; 1998. ISBN 9780748406982
38. Teixeira C, Ribeiro O, Fonseca AM, Carvalho AS. Burnout in intensive care units – A consideration of the possible prevalence and frequency of new risk factors: a descriptive correlational multicentre study. *BMC Anesthesiol*. 2013;13(1):38.
39. Bilge F. Examining the burnout of academics in relation to job satisfaction and other factors. *Soc Behav Pers*. 2006;34(9):1151-60.
40. Alacacioglu A, Yavuzsen T, Dirioz M, Oztop I, Yilmaz U. Burnout in nurses and physicians working at an oncology department. *Psychooncology*. 2009;18(5):543-8.
41. Kanai-Pak M, Aiken LH, Sloane DM, Poghosyan L. Poor work environments and nurse inexperience are associated with burnout, job dissatisfaction and quality deficits in Japanese hospitals. *J Clin Nurs*. 2008;17(24):3324-9.
42. Albaladejo R, Villanueva R, Ortega P, Astasio P, Calle ME, Domínguez V. Síndrome de burnout en el personal de enfermería de un hospital de Madrid [Burnout syndrome among nursing staff at a hospital in Madrid]. *Rev Esp Salud Pública*. 2004;78(4):505-16. Spanish
43. Mallmann CS, Palazzo LS, Carlotto MS, Aerts DR. Fatores associados à síndrome de burnout em funcionários públicos municipais [Associate factors at burnout syndrome in municipal public workers]. *Psicol Teoria Prat*. 2009;11(2):69-82. Portuguese

#### Conflito de interesses

Os autores declaram não ter quaisquer conflitos de interesse.

Artigo recebido em 07.04.2020 e aprovado em 24.06.2020

**TERMO DE CONSENTIMENTO INFORMADO**  
**Incidência de *Burnout* nos Técnicos Superiores de Radiologia**

Eu, abaixo-assinado \_\_\_\_\_:

Fui informado de que o Estudo de Investigação acima mencionado se destina a avaliar a incidência e os níveis de *Burnout* em que se encontram os profissionais de saúde, nomeadamente os técnicos superiores de radiologia.

Sei que este estudo foi submetido à autorização prévia das instituições participantes e que está prevista a realização de um questionário, tendo-me sido explicado em que consiste e quais os seus possíveis efeitos.

Foi-me garantido que não serão colhidos dados identificativos dos participantes, sendo atribuído um código sequencial a cada um deles. Também não será criada nenhuma chave de descodificação, o que torna os dados anonimizados irreversivelmente. Garantiram-me que os dados por mim facultados serão confidenciais.

Informaram-me que os dados serão tratados de forma global, não havendo possibilidade de os analisar em subgrupos de acordo com a sua instituição de origem.

O inquérito e a escala são de autopreenchimento, sendo-me dada a privacidade necessária para os preencher.

Sei que posso recusar-me a participar ou interromper a qualquer momento a participação no estudo, sem nenhum tipo de penalização por este facto.

Compreendi a informação que me foi dada, tive oportunidade de fazer perguntas e as minhas dúvidas foram esclarecidas.

Aceito participar de livre vontade no estudo acima mencionado.

Concordo que sejam efetuados os questionários necessários para realização deste estudo.

Também autorizo a divulgação dos resultados obtidos no meio científico, garantindo o anonimato.

Nome do Participante no estudo

Data

\_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Assinatura

-----

Nome do Investigador Responsável

Data

\_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Assinatura

-----

## **Incidência de *Burnout* nos Técnicos Superiores de Radiologia** Informação para os participantes

O questionário apresentado é parte integrante do projeto final de curso da aluna Cristiana Alexandra Vieira da Silva do 4º ano da licenciatura em Imagem Médica e Radioterapia da Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico do Porto, intitulado de Incidência de *Burnout* nos Técnicos Superiores de Radiologia. Este projeto encontra-se sob orientação do Professor e TSDT-Radiologia Dr. José Manuel Pereira.

Este trabalho surge do interesse em estudar a incidência e os níveis de *burnout* a que os profissionais de saúde, nomeadamente os Técnicos de Radiologia, estão sujeitos no seu quotidiano e respetivas consequências.

Sabe-se que o mercado de trabalho se apresenta como um desafio contínuo, por um lado devido às elevadas exigências e por outro devido à grande competitividade que se vivencia. Tem como características as constantes e inesperadas transformações socioeconómicas que ditam o comportamento, a capacidade de adaptação e a flexibilidade dos trabalhadores. Assim é fácil de perceber que o *burnout* poderá assumir uma posição cada vez mais presente na sociedade.

Especificamente, o crescente número de requisições de exames imagiológicos e as diferentes rotinas e dinâmicas dos vários serviços na área da radiologia, expõe os técnicos a diferentes responsabilidades, exigências e pressões, quer físicas quer psicológicas.

Assim sendo, com o auxílio de um questionário e de uma escala pretende-se averiguar se os técnicos em exercício se encontram em *burnout* e em que níveis, compreender a realidade pessoal e socioprofissional a que estão sujeitos, para posteriormente identificar necessidades, fatores de risco e possíveis áreas de intervenção. Com o objeto final de prevenir e combater o *burnout* nos mesmos.

A primeira parte do questionário apresentado é composta por 15 questões de resposta fechada e tem como propósito a contextualização sociodemográfica e profissional. A segunda parte é constituída por 22 afirmações da escala de **Maslach Burnout Inventory – Human Services Survey** direcionadas ao *burnout* que devem ser assinaladas/respondidas de acordo com a frequência com que ocorrem, numa escala numerada de 0 a 6. Nestas questões terá apenas de assinalar com uma cruz / selecionar a sua opção de resposta.

O questionário é de rápido preenchimento, sendo que cerca de 5-7 minutos serão suficientes para o concluir.

Os resultados obtidos serão utilizados apenas para fins académicos, sendo realçado que as respostas dos inquiridos representam apenas a sua opinião individual. O questionário é anónimo e serão mantidas todas as formas de confidencialidade. Não deve por isso colocar a sua identificação em nenhuma das folhas do questionário. Não existem respostas certas ou erradas. Por isso solicita-se que responda de forma espontânea, voluntária e sincera a todas as questões, para que desta forma se possam alcançar resultados fidedignos. Obrigado pela sua colaboração.

Se precisar de mais informações por favor contacte um dos elementos da equipa de investigação.

Cristiana Silva, email: [cristiana.silva.96@hotmail.com](mailto:cristiana.silva.96@hotmail.com)

José Manuel Pereira, email: [jro.pereira@gmail.com](mailto:jro.pereira@gmail.com)

**Incidência de Burnout nos Técnicos Superiores de Radiologia****1ª Parte: Caracterização sociodemográfica e profissional**

- 1) **Sexo:**  
 Feminino     Masculino
- 2) **Idade:** \_\_\_\_\_
- 3) **Estado Civil:**  
 Solteiro(a)     Casado(a)     Divorciado(a)     Viúvo(a)
- 4) **Nº de filhos:**  
 0     1     2     3     4     Outro: \_\_\_\_\_
- 5) **Tempo de profissão na área da Radiologia:** \_\_\_\_\_
- 6) **Número de Técnicos de Radiologia que exercem funções no serviço onde trabalha:**  
 Entre 2 e 5  
 Entre 6 e 10  
 Entre 11 e 20  
 Entre 20 e 40  
 Mais de 40
- 7) **Selecione a modalidade imagiológica a que dedica maior tempo laboral:**  
 Radiologia convencional  
 Radiologia de urgência  
 Tomografia computadorizada  
 Ressonância magnética  
 Mamografia  
 Bloco operatório  
 Radiologia de intervenção  
 Outro \_\_\_\_\_
- 8) **Qual é o seu regime de contrato de trabalho (instituição principal)?**  
 Contrato individual de trabalho  
 Contrato de trabalho em funções públicas
- 9) **Qual é o seu regime de horário?**  
 Horário diurno fixo  
 Horário diurno rotativo (incluindo fins de semana)  
 Horário por turnos (diurnos e noturno)
- 10) **Para além da presença física também faz prevenções?**  
 SIM     NÃO
- 11) **Para além do seu emprego principal acumula com outro?**  
 SIM     NÃO  
Se **SIM**, Na mesma área de atividade (radiologia)   
Em outra área de atividade
- 12) **Número de horas que trabalha em média por semana (soma total dos vários empregos)?**  
Nº de horas \_\_\_\_\_
- 13) **Sente que o seu trabalho compromete a sua autoestima?**  
 SIM     NÃO  
Se **SIM**, afeta de forma positiva  ou negativa
- 14) **Sente que o seu trabalho afeta a sua vida familiar?**  
 SIM     NÃO  
Se **SIM**, afeta de forma positiva  ou negativa
- 15) **Sente que o seu trabalho afeta a sua vida social?**  
 SIM     NÃO  
Se **SIM**, afeta de forma positiva  ou negativa

**2ª parte: Maslach Burnout Inventory – Human Services Survey**

Considerando as alíneas abaixo, classifique-as consoante a frequência com que ocorrem:

0 – Nunca; 1 – Algumas vezes por ano; 2 – Uma vez, ou menos, por mês; 3 – Algumas vezes por mês; 4 – Uma vez por semana; 5 – Algumas vezes por semana; 6 – Todos os dias.

Afirmações	Com que frequência
1. Sinto-me vazio(a) emocionalmente por causa do meu trabalho.	0 1 2 3 4 5 6
2. No fim do dia de trabalho sinto-me exausto(a).	0 1 2 3 4 5 6
3. Sinto-me fatigado(a) quando acordo de manhã e tenho que enfrentar mais um dia de trabalho.	0 1 2 3 4 5 6
4. Consigo compreender facilmente como os meus utentes se sentem acerca das coisas.	0 1 2 3 4 5 6
5. Sinto que trato alguns utentes como se fossem objetos impessoais.	0 1 2 3 4 5 6
6. Trabalhar com pessoas o dia todo é, de facto, um esforço para mim.	0 1 2 3 4 5 6
7. Lido muito eficazmente com os problemas dos meus utentes.	0 1 2 3 4 5 6
8. Sinto-me esgotado(a) devido ao meu trabalho.	0 1 2 3 4 5 6
9. Sinto que estou a influenciar positivamente a vida de outras pessoas com o meu trabalho.	0 1 2 3 4 5 6
10. Tornei-me mais insensível em relação às pessoas desde que comecei este trabalho.	0 1 2 3 4 5 6
11. Preocupo-me que este trabalho me esteja a “endurecer” emocionalmente.	0 1 2 3 4 5 6
12. Sinto-me muito enérgico(a).	0 1 2 3 4 5 6
13. Sinto-me muito frustrado(a) com o meu trabalho.	0 1 2 3 4 5 6
14. Sinto que estou a trabalhar demasiado no meu trabalho.	0 1 2 3 4 5 6
15. De facto, não me interessa o que acontece a alguns utentes.	0 1 2 3 4 5 6
16. Trabalhar diretamente com pessoas coloca-me sob demasiada tensão.	0 1 2 3 4 5 6
17. Consigo facilmente criar uma atmosfera relaxada com os meus utentes.	0 1 2 3 4 5 6
18. Sinto-me entusiasmado(a) depois de trabalhar de perto com os meus utentes.	0 1 2 3 4 5 6
19. Consegui realizar muitas coisas importantes nesta profissão.	0 1 2 3 4 5 6
20. Sinto que estou no meu limite (“fim de linha”).	0 1 2 3 4 5 6
21. No meu trabalho lido com os problemas emocionais com muita calma.	0 1 2 3 4 5 6
22. Sinto que os utentes me culpam por alguns dos seus problemas.	0 1 2 3 4 5 6

### Frequência das respostas dos inquiridos ao *Maslach Burnout Inventory – Human Services Survey*

Dimensões do Burnout	Afirmações	Frequência das respostas						
		“Nunca”	“Algumas vezes por ano”	“Uma vez, ou menos, por mês”	“Algumas vezes por mês”	“Uma vez por semana”	“Algumas vezes por semana”	“Todos os dias”
Exaustão emocional	1	n=48	n=25	n=12	n=21	n=9	n=6	n=1
	2	n=2	n=10	n=12	n=30	n=16	n=38	n=14
	3	n=7	n=18	n=19	n=29	n=16	n=29	n=4
	6	n=39	n=28	n=19	n=16	n=9	n=9	n=2
	8	n=16	n=21	n=13	n=31	n=9	n=23	n=9
	13	n=29	n=23	n=22	n=19	n=8	n=15	n=6
	14	n=7	n=15	n=18	n=21	n=10	n=32	n=19
	16	n=45	n=33	n=13	n=17	n=6	n=5	n=3
Despersonalização	20	n=41	n=32	n=11	n=15	n=9	n=13	n=1
	5	n=58	n=24	n=14	n=14	n=2	n=7	n=3
	10	n=40	n=31	n=11	n=17	n=7	n=11	n=5
	11	n=29	n=30	n=14	n=13	n=11	n=11	n=14
	15	n=66	n=31	n=9	n=8	n=3	n=3	n=2
Realização pessoal	22	n=58	n=28	n=11	n=14	n=7	n=3	n=1
	4	n=0	n=3	n=8	n=15	n=14	n=34	n=48
	7	n=3	n=7	n=5	n=18	n=12	n=48	n=29
	9	n=3	n=7	n=8	n=15	n=14	n=36	n=39
	12	n=5	n=16	n=18	n=28	n=14	n=30	n=11
	17	n=0	n=5	n=9	n=18	n=6	n=45	n=39
	18	n=6	n=14	n=9	n=23	n=17	n=34	n=19
	19	n=7	n=17	n=13	n=15	n=18	n=33	n=19
21	n=1	n=10	n=13	n=24	n=16	n=29	n=29	