

RISCO DE ADOECER PSICOLÓGICO: UM ESTUDO COMPARATIVO NA FERROVIA PORTUGUESA*

RISK OF BECOMING PSYCHOLOGICALLY ILL: A COMPARATIVE STUDY IN THE PORTUGUESE RAILWAY COMPANY

127

Sara Faria

Universidade do Porto, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação (Portugal)

ORCID 0000-0002-1943-2255 up201403461@edu.fpce.up.pt

Sérgio Fonseca

Universidade do Porto, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação (Portugal)

up201306558@edu.fpce.up.pt

Sílvia Monteiro Fonseca

Universidade do Porto, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação (Portugal)

ORCID 0000-0002-2720-6194 up201107842@edu.fpce.up.pt

Vítor Martins

Sindicato Ferroviário da Revisão Comercial Itinerante (Portugal)

ceresvjmm@gmail.com

Cristina Queirós

Universidade do Porto, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação (Portugal)

ORCID 0000-0002-8045-5317 cqueiros@fpce.up.pt

RESUMO

Os trabalhadores do setor ferroviário estão frequentemente expostos a diversos eventos stressantes e potencialmente traumáticos, que os colocam numa situação de risco de adoecer psicológico. Pretendem-se identificar e comparar os níveis de *burnout* em profissionais da ferrovia portuguesa, considerando dados obtidos em investigações de 2016 e de 2019. Utilizou-se um questionário sociodemográfico, o *Cuestionario para la Evaluación del Síndrome de Quemarse por el Trabajo*, e o *Maslach Burnout Inventory*, aplicados a 593 profissionais da ferrovia. Os resultados revelaram que entre 2016 e 2019 ocorreram aumentos estatisticamente significativos em todas as dimensões e valores totais de *burnout*. Assim, e perante valores já anteriormente elevados, as dimensões exaustão/desgaste, cinismo/desinvestimento e *burnout* foram superiores em 2019, quando comparadas aos dados de 2016, sendo que a dimensão positiva (realização pessoal/entusiasmo pelo trabalho) diminuiu no ano de 2019. Verificou-se que o *burnout* aumentou nestes profissionais, constituindo um sinal de alerta para se aplicarem estratégias de prevenção.

Palavras-chave: *Burnout*, stress no trabalho, ferrovia, saúde ocupacional.

ABSTRACT

Railway workers are often exposed to a number of stressful and potentially traumatic events, putting them at risk for psychological illness. This study aims to identify and compare burnout levels among Portuguese railway company employees, using data obtained in 2016 and 2019. A sociodemographic questionnaire, the *Cuestionario para la Evaluación del Síndrome de Quemarse por el Trabajo*, and the *Maslach Burnout Inventory*, were applied to 593 railway workers. The results revealed that between 2016 and 2019 statistically significant increases occurred in all dimensions and total burnout values. Thus, and given previously high values, the dimensions of exhaustion/distress, cynicism/disinvestment, and burnout were higher in 2019 than in 2016, while the positive dimension (personal accomplishment/enthusiasm for work) decreased in 2019. It was found that burnout increased among these professionals, which is a warning sign to apply prevention strategies.

Keywords: Burnout, job stress, railway, occupational health.

* O texto deste artigo corresponde a uma comunicação apresentada no V Congresso Internacional de Riscos, tendo sido submetido em 31-12-2020, sujeito a revisão por pares a 10-03-2021 e aceite para publicação em 31-05-2021. Este artigo é parte integrante da Revista *Territorium*, n.º 29 (I), 2022, © Riscos, ISSN: 0872-8941.

Introdução

O conceito de risco é vasto e não tem uma definição fechada em si mesma, tendo inclusive nos últimos anos sofrido uma evolução no campo das ciências sociais (Lourenço e Almeida, 2018). Contudo, do ponto de vista psicológico remete-nos para uma ameaça e o contexto laboral pode ser em si mesmo um risco de adoecimento psicológico para o profissional que nele exerce a sua profissão. Assim é importante atuar para prevenir ou até reduzir este risco de adoecimento, ou seja, agir hoje para proteger o amanhã.

É consensual que os trabalhadores envolvidos em atividades de prestação de cuidados de saúde ou de socorro apresentam um elevado risco de adoecer psicológico (Berger *et al.*, 2012; Fonseca *et al.*, 2019; Mao *et al.*, 2018; Veness *et al.*, 2019). Contudo, conforme a *European Agency for Safety and Health at Work* (EU-OSHA, 2020, 2021) e a EUROFOUND (2020) alertaram, todos os profissionais que viram as suas funções alteradas em função da pandemia também ficaram psicologicamente mais vulneráveis devido à necessidade de implementação rápida de modificações constantes e de novos procedimentos (Moitra *et al.*, 2021; Sinclair *et al.*, 2020; Soravia *et al.*, 2021). Os trabalhadores do setor ferroviário são frequentemente expostos a diversos eventos stressantes e potencialmente traumáticos que os colocam também numa situação de risco (EU-OSHA, 2011; Lourenço, 2018), nomeadamente para o desenvolvimento de ansiedade, stress, depressão, trauma, entre outras problemáticas (Brooks *et al.*, 2016; Fonseca *et al.*, 2018; Lemos e Patrão, 2018; Queirós *et al.*, 2017), agravado pela pandemia COVID-19, durante a qual continuaram a prestar serviços. O trabalhador ferroviário é um profissional de risco e uma alteração do seu estado de saúde psicológica poderá ter implicações nas pessoas com quem interage (Lourenço, 2018). Apesar disso, os estudos sobre estes profissionais da ferrovia e sobre a sua saúde mental são escassos (Lemos, 2013; Lemos e Patrão, 2018), sugerindo a desvalorização e a falta de consciencialização ao longo dos anos da sua saúde ocupacional e bem-estar emocional, mesmo perante estudos que apresentam valores preocupantes de stress, trauma e outros indicadores psicológicos de risco (Queirós *et al.*, 2016; Queirós *et al.*, 2019). Ora, a exposição prolongada ao risco de adoecer psicológico, bem como ao stress crónico no trabalho têm um impacto negativo na saúde mental e podem conduzir ao *burnout*, tal como alerta a Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho (EU-OSHA, 2018a). As condições de trabalho destes profissionais desencadeiam fadiga devido à carga de trabalho excessiva e falta de suporte, propiciando vulnerabilidade ao adoecer psicológico, com implicações na segurança e saúde do profissional e nas tarefas que desempenham (EU-OSHA, 2011; Fan e Smith, 2018; Novaco e Gonzalez, 2009; Smith e Smith,

2017). Sendo o fator humano fundamental na segurança da ferrovia europeia (ERA, 2016, 2018), é imprescindível uma gestão/intervenção preventiva nestes profissionais de forma a reduzir o risco de adoecer psicológico.

Nos últimos anos a Agência Europeia para a Segurança e Saúde no Trabalho (EU-OSHA, 2017, 2018a, 2019), e a Fundação Europeia para a Melhoria das Condições de Vida e de Trabalho (EUROFOUND, 2018) têm vindo a alertar para o aumento do stress nos locais de trabalho e das consequências severas que este tem na saúde e bem-estar dos colaboradores. Recentemente, o relatório de 2019 (EU-OSHA, 2019) mostrou que os principais fatores de risco reportados foram os problemas músculo-esqueléticos e os riscos psicossociais, sugerindo que não existe ainda consciencialização suficiente relativamente aos riscos psicossociais nos locais de trabalho. Os riscos psicossociais resultam de uma pobre organização e gestão do trabalho, bem como de um contexto social de trabalho problemático, tendo efeitos nefastos a nível psicológico, físico e social e colocando em risco a qualidade do trabalho efetuado (EU-OSHA, 2019; Queirós *et al.*, 2014). Um dos indicadores psicológicos com mais foco destes riscos é o stress, cuja preocupação e importância tem aumentado exponencialmente nos últimos anos (EU-OSHA, 2014, 2015, 2018b, 2019). Uma experiência de stress contínuo pode levar a que este se transforme em crónico, o que é frequente no contexto laboral, o que, consequentemente, pode conduzir os trabalhadores ao *burnout* (Queirós *et al.*, 2014). Devido à sua gravidade no mundo laboral moderno, o *burnout* foi incluído no CID 11 pela Organização Mundial de Saúde como um fenómeno ocupacional resultante do stress crónico no local de trabalho que não foi gerido de forma eficaz (ICD-11, 2021; WHO, 2019).

Apesar do *burnout* apresentar distintas definições na literatura, a definição mais consensual é a de Maslach e Jackson (1981), sendo considerado uma síndrome de exaustão emocional, despersonalização/cinismo e redução de realização pessoal, que ocorre com frequência entre indivíduos que atuam nas áreas da vertente humana. A exaustão emocional refere-se aos sentimentos de estar emocionalmente sobrecarregado e exausto no trabalho, a despersonalização ou cinismo consiste numa indiferença, frieza e distanciamento em relação às pessoas (utentes, clientes, etc.), expressa em atitudes e sentimentos negativos e cínicos, enquanto a baixa realização pessoal refere-se à tendência de se autoavaliar negativamente, acompanhada de um sentimento de insatisfação consigo mesmo e com as suas concretizações no trabalho. Também Gil-Monte (2005, 2011, 2019) define o *burnout* como uma resposta ao stress laboral crónico que ocorre em profissionais dedicados aos serviços cuja atividade envolva contacto direto com outras pessoas, expressando-se no desgaste psíquico, indolência e entusiasmo pelo trabalho, homólogas às três dimensões apontadas por Maslach e Jackson (1981) de exaustão emocional, despersonalização (ou cinismo) e redução

de realização pessoal, respetivamente. No entanto, o autor refere que o indivíduo que sofre de *burnout* pode ainda desenvolver sentimentos de culpa, o que acaba por constituir uma agravante dos restantes sintomas e resultar num quadro clínico mais crítico de *burnout* (Gil-Monte, 2005; Rabasa *et al.*, 2016).

O *burnout* tem diversas consequências e efeitos em cada indivíduo, que se entrecruzam e manifestam a nível físico, psicológico e organizacional, permitindo observar a relação do trabalhador com o seu trabalho (Koutsimani *et al.*, 2019; Salvagioni *et al.*, 2017). A nível organizacional, a exposição prolongada ao stress no trabalho pode conduzir a atitudes negativas em relação à organização (Martinussen *et al.*, 2007), problemas na qualidade do serviço que é prestado, comportamentos de *turnover* (definido em 1976 por McPherson como a decisão de abandonar o serviço e/ou entidade laboral), absentismo, insatisfação laboral e baixa moral (Maslach e Jackson, 1978; Maslach *et al.*, 1996; Thomas *et al.*, 2020), e ainda afetar negativamente as perceções dos clientes no que respeita ao serviço da organização (Shoshan e Sonnentag, 2019). Outros estudos realçam que a carga de trabalho, falta de controlo, recompensa, comunidade, justiça e valores são as seis áreas com relação ao trabalho que mais parecem contribuir para o *burnout* (Brom *et al.*, 2015; Maslach *et al.*, 2001). Do ponto de vista económico, em julho de 2020 a Ordem dos Psicólogos Portugueses (OPP, 2020) referia que o stress e o *burnout* custavam €3,2 mil milhões/ano às empresas portuguesas.

Compreender o fenómeno do *burnout* em profissionais da ferrovia mostra-se essencial uma vez que é uma profissão que requer contacto com o passageiro, podendo os seus efeitos negativos trazer consequências individuais, mas também organizacionais o que poderá ainda afetar os passageiros. O impacto negativo do stress (e especialmente, do stress crónico) em várias esferas da vida do trabalhador e na instituição que pertence, indicam a necessidade da consciencialização, ação e prevenção do stress no trabalho (Gauche *et al.*, 2017; Queirós *et al.*, 2014; Thomas *et al.*, 2020). Assim, este estudo tem como objetivo identificar e comparar os níveis de *burnout* em profissionais da ferrovia portuguesa considerando dados obtidos em investigações de 2016 e de 2019 e verificando se variam em função de características sociodemográficas e laborais.

Método

Participantes

A amostra é composta por 593 profissionais da ferrovia ($n=287$ para 2016 e $n=306$ para 2019), tendo 81% funções de Operador de Revisão e Venda (ORV, geralmente verificando os títulos de transporte válidos no interior do comboio) e 19% funções de Operador de Venda

Comercial (OVC, estando geralmente nas bilheteiras), trabalhando nas regiões Norte (40%), Centro (14%) e Sul (27%). As idades variaram de 27 a 62 anos ($M=44,3$ anos e $DP=6,4$), sendo 94% do sexo masculino, 81% casados ou em união de facto. No que se refere à escolaridade, 18% possuíam até ao 9º ano, e 68% possuíam o ensino secundário (apenas 14% tinham frequência universitária) tendo em média aproximadamente 19 anos de serviço ($M=18,6$ e $DP=7,7$).

Materiais

Foram aplicadas as versões portuguesas do *Maslach Burnout Inventory* (MBI, Maslach e Jackson, 1997; Marques-Pinto e Picado, 2011), do *Cuestionario para la Evaluación del Síndrome de Quemarse por el Trabajo* (CESQT, Gil-Monte, 2011; Figueiredo-Ferraz *et al.*, 2014) e um questionário de caracterização sociodemográfica/laboral, o qual inquiriu sobre a idade, sexo, estado civil, existência de filhos, habilitações académicas, função e anos de experiência profissional.

O MBI é composto por 22 itens avaliados numa escala de *Likert* de 7 pontos (que varia entre 0 = *nunca* até 6 = *todos os dias*) e organizados em três dimensões: exaustão emocional, despersonalização e realização pessoal, conforme já definido. É possível calcular uma pontuação total (*burnout*) através da média dos itens e invertendo os itens da dimensão realização pessoal, e quanto maior o valor, maior o nível de *burnout*.

O CESQT é composto por 22 itens avaliados numa escala de *Likert* de 5 pontos (que varia entre 0 = *nunca* até 4 = *muito frequentemente*) e organizados em quatro dimensões: entusiasmo pelo trabalho, desgaste psíquico, indolência e culpa. É possível calcular uma pontuação final de *burnout* ou síndrome de “*queimado pelo trabalho*” (Gil-Monte, 2011) a qual inclui a média das dimensões, exceto a culpa, que funciona como elemento diferenciador de maior gravidade para o *burnout*, quando é mais elevada.

Procedimento

O estudo foi realizado a nível nacional através de divulgação interna do Sindicato Ferroviário da Revisão Comercial Itinerante (SFRCI). Os questionários de 2019 foram enviados através de um *link* e foi disponibilizado a versão impressa para quem tivesse dificuldade no preenchimento online. As recolhas de 2016 foram todas realizadas com a versão impressa dos questionários, fazendo-os retornar à Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação Da universidade do Porto (FPCEUP) através do SFRCI ou de uma caixa definida para o efeito em local combinado. Não existiu contacto entre o participante e os investigadores e todas as participações foram voluntárias e anónimas. Foi utilizado o programa

IBM SPSS Statistics versão 25, procedendo-se às análises estatísticas descritivas (através de frequências, médias e desvio-padrão), análises comparativas e análises de correlação. Foi confirmada a normalidade de todas as variáveis utilizando-se o teste de Shapiro-Wilk e Kolmogorov-Smirnov, assim como através do critério da assimetria e curtose definidos por Kline (2016) em que os valores da assimetria devem ser inferiores a |3|, e os valores de curtose deverão ser inferiores a |8|. Foram cumpridos os pressupostos recomendados (Bryman e Cramer, 2003; Field, 2009).

Resultados

Apesar de valores moderados de realização pessoal ($M=3,73$ $DP=1,16$), a análise de médias de *burnout*, em 2016, revela valores de moderada exaustão ($M=3,13$ $DP=1,32$) e despersonalização ($M=2,07$ $DP=1,31$) e em 2019, valores moderados de entusiasmo pelo trabalho ($M=1,75$ $DP=0,81$), desgaste psíquico ($M=2,58$ $DP=0,83$) e indolência ($M=2,26$ $DP=0,71$). Proporcionalmente, no *burnout* existem médias mais elevadas em 2019 ($M=2,02$ $DP=0,54$), comparadas a 2016 ($M=2,57$ $DP=0,95$), o que indica um agravamento desta síndrome no trabalho (QUADRO I). Para cada dimensão do *burnout* nos valores de 2019, pelo menos um participante apresentou valores máximos na escala. Porém, é importante salientar que estes dados devem ser lidos com cautela, dados os distintos instrumentos utilizados para mensurar o *burnout*, assim como a discrepância ao nível das amostras utilizadas (ao nível da sua dimensão e dos indivíduos monitorizados). Acrescenta-se ainda que os desvios-padrão para os níveis de *burnout* e respetivas dimensões, em 2016, são mais elevados do que os verificados para o grupo de profissionais monitorizados em 2019. Assim, os dados parecem demonstrar uma maior

diferença entre profissionais integrados na amostra de 2016, no que respeita ao *burnout* reportado, ao contrário do grupo de 2019 que parece demonstrar entre si maior semelhança nos níveis de *burnout*.

Para possibilitar a comparação das dimensões entre ano e como cada questionário apresentava escalas de avaliação diferentes (de 0 a 6 no MBI e de 0 a 4 no CESQT), o valor da dimensão de cada participante foi transformado em percentagem de acordo com o máximo no questionário respetivo. Assim, foi criada uma nova variável comum para cada uma das dimensões e do total de *burnout*, que permitiu a comparação entre as dimensões de diferentes modelos teóricos. A fórmula é teoricamente suportada pela definição dos modelos de Maslach e colaboradores (1996) e de Gil-Monte (2011), permitindo equivaler/comparar a dimensão exaustão de Maslach à dimensão desgaste de Gil-Monte (e por isso designada como exaustão ou desgaste), o cinismo equivale ao desinvestimento (cinismo ou desinvestimento) e a realização ao entusiasmo (realização ou entusiasmo), sendo ainda possível calcular o valor total de *burnout*. Comparando os anos de 2016 e 2019 (QUADRO II), os resultados revelaram que entre 2016 e 2019 ocorreram diferenças estatisticamente significativas em todas as dimensões e no *burnout*. Assim, e perante valores já anteriormente elevados, as dimensões exaustão/desgaste ($M=64,43$), cinismo/desinvestimento ($M=56,56$) e *burnout* ($M=50,53$) foram superiores em 2019, quando comparadas aos dados de 2016 ($M=52,10$ $t=-7,02$, $p<0,001$; $M=34,57$ $t=-13,37$, $p<0,001$; $M=42,90$ $t=-6,29$, $p<0,001$, respetivamente), sendo que a dimensão positiva, a realização pessoal/entusiasmo pelo trabalho diminuiu do ano de 2016 ($M=62,19$) para o de 2019 ($M=50,53$ $t=11,35$, $p<0,001$).

QUADRO I - Mínimo, máximo, média e desvio padrão das escalas de *burnout*.

TABLE I - Minimum, maximum, mean and standard deviation of burnout scales.

Ano (amostra)	Dimensões (escala)	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
2016 (n=287)	Exaustão emocional-2016 (0-6)	0,00	6,00	3,13	1,32
	Despersonalização-2016	0,00	6,00	2,07	1,31
	Realização pessoal-2016	0,38	6,00	3,73	1,16
	<i>Burnout</i> -2016	0,00	5,20	2,57	0,95
2019 (n=306)	Entusiasmo pelo trabalho-2019 (0-4)	0,00	4,00	1,75	0,81
	Desgaste Psíquico-2019	0,00	4,00	2,58	0,83
	Indolência-2019	0,17	4,00	2,26	0,71
	Culpa-2019	0,00	3,80	1,06	0,71
	<i>Burnout</i> -2019	0,10	3,60	2,02	0,54

QUADRO II - Análise comparativa das dimensões (em percentagem) entre os anos de 2016 e 2019.

TABLE II - Comparative analyses (using percentage) between 2016 and 2019.

Dimensões	Ano 2016 (n=287)	Ano 2019 (n=306)	t-Student	p
Exaustão ou Desgaste	52,10	64,43	-7,022	<0,001***
Cinismo ou Desinvestimento	34,57	56,56	-13,374	<0,001***
Realização ou Entusiasmo	62,19	43,74	11,349	<0,001***
<i>Burnout</i>	42,90	50,53	-6,294	<0,001***

Notas: * $p \leq 0,050$ ** $p \leq 0,010$ *** $p \leq 0,001$

Relativamente às análises comparativas em função das características sociodemográficas e laborais, estas não revelaram diferenças significativas em função do sexo, mas encontraram-se diferenças em função do estado civil, habilitações académicas e função laboral. No que se refere ao estado civil (QUADRO III) na dimensão despersonalização de 2016, os trabalhadores não casados apresentaram valores mais elevados de despersonalização ($M=2,38$) do que os casados ou em união de facto ($M=2,00$ $t=-2,02$, $p=0,044$).

A análise comparativa em função das habilitações académicas (QUADRO IV) apenas revelou diferenças significativas nas dimensões indolência e no *burnout* em 2019. Assim, verificou-se que os participantes com frequência universitária apresentaram valores mais elevados de indolência ($M=2,46$ $t=3,67$, $p=0,027$) e total *burnout* ($M=2,15$ $t=-3,71$, $p=0,026$) em 2019 do que os restantes.

A análise comparativa relativamente à função desempenhada (QUADRO V) revelou diferenças significativas na dimensão entusiasmo pelo trabalho em 2019, desgaste psíquico em 2019 e exaustão emocional em 2016. Os operadores de revisão e venda (ORV) apresentaram valores mais elevados ($M=1,81$) em relação aos operadores de venda comercial (OVC) na dimensão entusiasmo pelo trabalho em 2019 ($M=1,48$ $t=-2,76$, $p=0,006$), o que demonstra uma maior motivação no trabalho apesar de em 2016 apresentarem valores mais elevados de exaustão emocional ($M=3,24$), comparando aos OVC ($M=2,69$ $t=2,94$, $p=0,004$). Os OVC apresentaram valores mais elevados de desgaste psíquico em 2019 ($M=2,79$), comparando aos ORV ($M=2,53$ $t=-2,13$, $p=0,034$).

A análise de correlação da idade e anos de serviço com as dimensões do *burnout* (QUADRO VI) revelou poucas correlações significativas. Assim, apenas a idade se correla-

QUADRO III - Comparação de médias nas dimensões do *burnout* em função do estado civil.

TABLE III - Mean comparison of burnout dimensions according to marital status.

Dimensões (escala)	Não casado (n=56)	Casado (n=250)	t-Student	p
Entusiasmo pelo trabalho-2019 (0-4)	1,58	1,79	-1,755	0,080
Desgaste Psíquico-2019	2,59	2,57	0,137	0,891
Indolência-2019	2,26	2,26	-0,040	0,968
Culpa-2019	1,03	1,06	-0,277	0,782
Burnout-2019	2,06	2,01	0,565	0,572
Exaustão emocional-2016 (0-6)	3,24	3,10	0,750	0,454
Despersonalização-2016	2,38	2,00	2,019	0,044*
Realização pessoal-2016	0,38	6,00	3,73	1,16
Burnout-2016	2,70	2,54	1,123	0,262

Notas: * $p \leq 0,050$ ** $p \leq 0,010$ *** $p \leq 0,001$

QUADRO IV - Comparação de médias nas dimensões do *burnout* em função das habilitações académicas.

TABLE IV - Mean comparison of burnout dimensions according to academic qualifications.

Dimensões (escala)	Até ao 9º ano (n=41)	Até ao 12º ano (n=212)	Frequência universitária (n=53)	One Way Anova	p
Entusiasmo pelo trabalho-2019 (0-4)	1,95	1,73	1,65	1,683	0,188
Desgaste Psíquico-2019	2,37	2,58	2,73	2,222	0,110
Indolência-2019	2,07	2,25	2,46	3,666	0,027*
Culpa-2019	0,95	1,07	1,10	0,630	0,533
Burnout-2019	1,84	2,02	2,15	3,708	0,026*
Exaustão emocional-2016 (0-6)	3,29	3,08	3,07	0,654	0,521
Despersonalização-2016	2,06	2,08	2,08	0,007	0,993
Realização pessoal-2016	3,70	3,74	3,77	0,049	0,952
Burnout-2016	2,65	2,56	2,53	0,278	0,758

Notas: * $p \leq 0,050$ ** $p \leq 0,010$ *** $p \leq 0,001$

QUADRO V - Comparação de médias nas dimensões do *burnout* de acordo com a função.

TABLE V - Mean comparison of burnout dimensions according to job.

Dimensões (escala)	ORV (n=251)	OVC (n=55)	t-Student	p
Entusiasmo pelo trabalho-2019 (0-4)	1,81	1,48	2,757	0,006**
Desgaste Psíquico-2019	2,53	2,79	-2,130	0,034*
Indolência-2019	2,24	2,36	-1,090	0,276
Culpa-2019	1,08	0,95	1,256	0,210
Burnout-2019	2,00	2,13	-1,695	0,091
Exaustão emocional-2016 (0-6)	3,24	2,69	2,936	0,004**
Despersonalização-2016	2,08	2,05	0,190	0,850
Realização pessoal-2016	3,72	3,77	-0,322	0,748
Burnout-2016	2,63	2,37	1,851	0,065

Notas: * $p \leq 0,050$ ** $p \leq 0,010$ *** $p \leq 0,001$

cionou positivamente com a culpa (2019) e negativamente com a despersonalização (2016) e o *burnout* (2016), enquanto os anos de serviço apresentaram correlação positiva com a culpa.

QUADRO VI - Correlações (R de Pearson) da idade e anos de serviço com o *burnout*.

TABLE VI - Correlations (R Pearson) of age and job experience with *burnout*.

Dimensões (escala)	Idade	Anos de serviço
Entusiasmo pelo trabalho-2019 (0-4)	-0,022	-0,032
Desgaste Psíquico-2019	-0,003	0,038
Indolência-2019	0,028	0,001
Culpa-2019	0,148**	0,157**
Total <i>Burnout</i> -2019	0,044	0,074
Exaustão emocional-2016 (0-6)	-0,058	0,038
Despersonalização-2016	-0,190**	-0,106
Realização pessoal-2016	,0095	-0,062
Total <i>Burnout</i> -2016	-0,134*	-0,040

Notas: * $p \leq 0,050$ ** $p \leq 0,010$

Discussão

Apesar do *burnout* ser um fenómeno bastante estudado nos dias de hoje, os estudos sobre este indicador psicológico com profissionais da ferrovia mostram-se escassos. Ora, nos dois estudos efetuados verificou-se que o *burnout* e as suas dimensões apresentaram valores já moderados, e mais importante ainda, que aumentaram entre 2016 e 2019. De facto, os efeitos do stress crónico e do *burnout* em trabalhadores têm sido reportados em diversos estudos recentes, que demonstram os efeitos negativos que este tem na saúde ocupacional e bem-estar destes colaboradores quando é elevado (Guthier *et al.*, 2020; Thomas *et al.*, 2020).

Através dos resultados encontrados neste estudo, verificou-se que o *burnout* tem vindo a aumentar nestes profissionais, o que deve constituir um sinal de alerta neste grupo profissional, pois coloca em risco a sua saúde física, mental e social, mas também a qualidade do serviço que presta (Shoshan e Sonnentag, 2019). Tal como foi alertado por Fonseca e colegas (2018) é necessário inverter esta evolução do mal-estar psicológico que se torna evidente nos últimos anos, para prevenir síndromes e psicopatologias futuras. É importante alertar que apesar de existirem associações entre os construtos do *burnout* e depressão e entre *burnout* e ansiedade, estes são conceitos diferentes, mas altamente correlacionados (Koutsimani *et al.*, 2019), e como tal, exigem também estratégias interventivas distintas (Fischer *et al.*, 2020; Koutsimani *et al.*, 2019).

Tal como apontado por Cañadas-De la Fuente e colaboradores (2018) num estudo com enfermeiros, o estado civil pode ter influência nos níveis de *burnout*,

nomeadamente nos valores de despersonalização, o que poderá justificar o facto de se ter encontrado que os trabalhadores não casados apresentaram valores mais elevados de despersonalização do que os casados ou em união de facto. A família é frequentemente indicada como um fator de suporte (Baruch-Feldman *et al.*, 2002; Greenglass *et al.*, 1996; Rehman *et al.*, 2020), funcionando por sua vez como fator de proteção de desenvolvimento de sentimentos negativos e cínicos, isto é, a família parece ajudar a lidar mais eficazmente com eventos stressantes, ajudando a mitigar ou eliminar o risco de adoecimento psicológico (Avison, 1996; Mrazek e Haggerty, 1994). Além disso, a amostra é maioritariamente composta pelo sexo masculino (94% da amostra) e, segundo o mesmo estudo de Cañadas-De la Fuente e colaboradores (2018), os homens revelaram maior tendência para mostrar atitudes negativas em relação aos seus colegas de trabalho.

Por fim a correlação positiva e significativa da idade e anos de serviço com a culpa (2019) sugere que tanto o aumento da idade como dos anos de serviço podem contribuir para os sentimentos de culpa, sentimentos estes que de acordo com o autor do instrumento, surgem pelo comportamento e atitudes negativas desenvolvidas no trabalho, especialmente em relação às pessoas com as quais é necessário estabelecer relações laborais. Além disso, a falta de boas condições de trabalho, bom relacionamento com os colegas e até escassez de estratégias de *coping* adequadas poderão justificar este resultado.

Relativamente às diferenças em função das habilitações académicas, os resultados mostraram que os participantes com frequência universitária apresentaram valores mais elevados de indolência e total *burnout* em 2019 do que os restantes. Para obter uma promoção no trabalho é requerido um maior nível de habilitação académica e as oportunidades de promoção mostram-se frequentemente baixas, o que poderá agravar os níveis de *burnout* nos colaboradores (Sun *et al.*, 2020). Estudos referem também elevado nível de habilitação académica associado a maiores níveis de *burnout* comparativamente a trabalhadores com níveis académicos mais baixos (Maslach *et al.*, 2001). Tal poderá acontecer uma vez que a obtenção de um grau académico está frequentemente relacionada com um trabalho que acarreta mais responsabilidades. Além disso, os profissionais podem experienciar maiores níveis de *burnout* quando as suas elevadas expectativas relacionadas com o seu trabalho não são verificadas (Hagemann *et al.*, 2020; Maslach *et al.*, 2001; Maslach e Leiter, 2017; Maslach e Schaufeli, 2018), assim como resultado do confronto entre as expectativas iniciais e a realidade prática (Queirós *et al.*, 2014; 2020).

Os resultados permitiram ainda perceber uma melhoria dos níveis de *burnout* nos ORV, que em 2016 apresentavam mais exaustão emocional e em 2019

mais entusiasmo pelo trabalho, comparativamente aos OVC. No entanto, os OVC apresentaram valores mais elevados de desgaste psíquico em 2019, o que poderá ser devido a situações mais stressantes na sua função de interação com clientes ainda antes de embarcar no comboio, pois são responsáveis por proceder à venda de títulos de transporte e assinaturas mensais, informam os clientes sobre eventuais atrasos e demais informações requeridas pelos clientes. Os OVC podem, por vezes, desempenhar as funções dos ORV o que poderá ser um fator stressante acrescido. No setor dos transportes, estes colaboradores têm contacto direto com os clientes que por vezes são reivindicativos podendo mostrar inclusive comportamentos agressivos (Ben-Zur e Yagil, 2005), funcionando isto como uma agravante do seu mal-estar psicológico.

É de realçar que os resultados obtidos podem estar abaixo da realidade pelo facto de se utilizarem amostras de voluntários. Além disso, podem também refletir o “mito do trabalhador saudável” (Chowdhury *et al.*, 2017; Shah, 2009), ou seja, vão restando os trabalhadores que melhor se adaptam à tarefa e são estes que preenchem os questionários, pois os que se encontram já doentes psicologicamente não se mostram disponíveis para mais uma tarefa que lhes esgota recursos emocionais e cognitivos. Ou seja, os indivíduos que se encontram em pior estado psicológico não têm capacidade nem disponibilidade psicológica para participar em estudos, o que pode resultar em resultados que espelham um grupo de trabalhadores em melhor estado psicológico.

Conclusão

Os resultados deste estudo revelaram um aumento dos níveis de *burnout* entre os anos de 2016 e 2019 em trabalhadores da ferrovia portuguesa, e, tendo em conta os valores já anteriormente elevados, a manifestação de níveis mais elevados de exaustão/desgaste, cinismo/desinvestimento e *burnout* e a diminuição dos valores da dimensão positiva, a realização pessoal/entusiasmo pelo trabalho entre os anos 2016 e 2019 mostra uma potencial propensão desta situação de risco se manifestar cada vez mais acentuadamente no futuro, contribuindo para o adoecimento psicológico destes profissionais.

O estudo apresenta algumas limitações, nomeadamente, a amostra ser constituída por voluntários, não podendo os resultados obtidos ser generalizáveis nem a amostra ser considerada representativa dos dados nacionais acerca deste grupo profissional. Acrescenta-se que este estudo não conseguiu controlar a amostra, para que se considerassem os mesmos sujeitos em 2016 e 2019, numa lógica longitudinal. Dada a escassez de estudos de *burnout* nos profissionais da ferrovia, o estudo pode contribuir para a consciencialização do *burnout* como fenómeno ocupacional para o qual a Organização

Mundial de Saúde e a EU-OSHA têm vindo a alertar. No futuro, seria interessante estudar outras variáveis de risco como conflito trabalho-família, trauma, stress, depressão ou ansiedade, mas também variáveis protetoras como a resiliência (medida indiretamente através de dimensões como a aceitação de si e da vida e competências pessoais, segundo Wagnild e Young, 1993; ou através de outros indicadores como a autoeficácia, espiritualidade e suporte social, segundo Faria Anjos *et al.*, 2019. Contudo existe alguma variabilidade de acordo com o modelo teórico e instrumento utilizados), *job engagement* ou satisfação no trabalho, tentando compreender qual o seu contributo e influência nestes profissionais e a forma como podem ajudar a travar o aumento do *burnout*.

É então importante refletir e consciencializar para a necessidade de intervenções e medidas precoces, uma vez que o *burnout* é considerado por vários autores como uma consequência do stress crónico, ou seja, como um processo que ocorre ao longo do tempo pelo modo difícil/desadaptativo de enfrentar o stress crónico no trabalho. Assim, um local de trabalho saudável traz benefícios em diversas micro e macro esferas da vida do indivíduo e também da organização à qual pertence, sendo fundamental o estudo da saúde ocupacional e dos riscos associados ao trabalho na ferrovia, assim como a implementação de estratégias adequadas para avaliação e redução de riscos e prevenção do stress crónico (EU-OSHA, 2014, 2018a, 2019). Estudos mostram que não considerar a gestão do bem-estar dos trabalhadores poderá resultar em prejuízos das próprias organizações (Gauche *et al.*, 2017; Thomas *et al.*, 2020). Assim, é fundamental que se explorem formas de prestar auxílio a estes trabalhadores enquanto ainda estão na fase precoce de stress, impedindo que esta evolua para um quadro de *burnout*, o que já não acontece nesta amostra de participantes. Note-se que a atual pandemia, poderá ter afetado ainda mais estes profissionais, que continuaram a exercer funções, à semelhança do que evidenciam estudos com profissionais da linha da frente no combate à pandemia (Trumello *et al.*, 2020). No entanto, são necessários estudos longitudinais para melhor avaliar e conhecer o sofrimento e efeitos psicológicos das pandemias a longo prazo, como estudado em surtos infecciosos anteriores (Lee *et al.*, 2007; Chen *et al.*, 2021).

Além disso, vários autores sugerem a necessidade de conciliar estratégias de intervenção para a prevenção do *burnout* envolvendo os níveis individual, grupal e organizacional (Buruck *et al.*, 2018; Queirós *et al.*, 2018). Pela dificuldade de atuar a nível organizacional ou até grupal, a psicoeducação e programas ou treino de competências e de stress poderão ser úteis não só numa fase remediativa como numa fase de prevenção pois importa, a um nível individual, o indivíduo conhecer e se encontrar munido de ferramentas que permitam

fazer face a estas problemáticas da saúde mental (Awa *et al.*, 2010; Pijpker *et al.*, 2019). O novo contexto da COVID-19 requer novas estratégias de intervenção devido à reconfiguração do trabalho (incluindo ao nível das relações sociais) e das normas sanitárias que se estabeleceram neste contexto (Areosa e Queirós, 2020). Com a COVID-19, novas exigências surgem na ferrovia e estes profissionais, estando em contacto direto com o público, devem procurar reforçar a monitorização do seu estado psicológico para evitar que no futuro o risco e o surgimento de *burnout* aumentem. Assim, agindo hoje pode-se proteger o amanhã e promover locais de trabalho psicologicamente saudáveis.

Referências bibliográficas

- Areosa, J. e Queirós, C. (2020). Burnout: Uma patologia social reconfigurada na era COVID-19? *International Journal on Working Conditions*, 20, 70-90.
- Avison, W. R. (1996). Social networks as risk and protective factors for onset and recurrence of mental disorders. *Current Opinion in Psychiatry*, 9(2), 149-152. DOI: <https://doi.org/10.1097/00001504-199603000-00012>
- Awa, W. L., Plaumann, M. and Walter, U. (2010). Burnout prevention: A review of intervention programs. *Patient Education and Counseling*, 78(2), 184-190. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.pec.2009.04.008>
- Baruch-Feldman, C., Brondolo, E., Ben-Dayana, D. and Schwartz, J. (2002). Sources of social support and burnout, job satisfaction, and productivity. *Journal of Occupational Health Psychology*, 7(1), 84-93. DOI: <https://doi.org/10.1037/1076-8998.7.1.84>
- Ben-Zur, H. and Yagil, D. (2005). The relationship between empowerment, aggressive behaviours of customers, coping, and burnout. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 14(1), 81-99. DOI: <https://doi.org/10.1080/13594320444000281>
- Berger, W., Coutinho, E. S., Figueira, I., Marques-Portella, C., Luz, M. P., Neylan, T. C., Marmar, C. R. and Mendlowicz, M. V. (2012). Rescuers at risk: A systematic review and meta-regression analysis of the worldwide current prevalence and correlates of PTSD in rescue workers. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 47(6), 1001-1011. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00127-011-0408-2>
- Brom, S. S., Buruck, G., Horváth, I., Richter, P. and Leiter, M. P. (2015). Areas of worklife as predictors of occupational health - A validation study in two German samples. *Burnout Research*, 2(2-3), 60-70. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.burn.2015.05.001>
- Brooks, S. K., Dunn, R., Amlôt, R., Greenberg, N. and Rubin, G. J. (2016). Social and occupational factors associated with psychological distress and disorder among disaster responders: A systematic review. *BMC Psychology*, 4, 18.
- Bryman, A. e Cramer, D. (2003). *Análise de dados em ciências sociais, introdução às técnicas utilizando o SPSS para Windows*. Celta Editora.
- Buruck, G., Tomaschek, A. and Lütke-Lanfer, S. S. (2018). Burnout prevention team-process evaluation of an organizational health intervention. *Journal of Public Health*, 27(6), 743-754. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10389-018-0999-0>
- Cañadas-De la Fuente, G. A., Ortega, E., Ramirez-Baena, L., De la Fuente-Solana, E. I., Vargas, C. and Gómez-Urquiza, J. L. (2018). Gender, marital status, and children as risk factors for burnout in nurses: A meta-analytic study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(10), Article e2102. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph15102102>
- Chen, J., Liu, X., Wang, D., Jin, Y., He, M., Ma, Y., Zhao, X., Song, S., Zhang, L., Xiang, X., Yang, L., Song, J., Bai, T. and Hou, X. (2021). Risk factors for depression and anxiety in healthcare workers deployed during the COVID-19 outbreak in China. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 56(1), 47-55. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00127-020-01954-1>
- Chowdhury, R., Shah, D. and Payal, A. (2017). Healthy worker effect phenomenon: Revisited with emphasis on statistical methods - A review. *Indian Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 21(1), 2-8. DOI: https://doi.org/10.4103/ijoom.ijoom_53_16
- ERA - EUROPEAN UNION AGENCY FOR RAILWAYS (2016). *Integrating human factors in European railways safety management systems*. Publications Office of the European Union.
- ERA - EUROPEAN UNION AGENCY FOR RAILWAYS (2018). *Railway safety and interoperability in the EU*. Publications Office of the European Union.
- EU-OSHA - EUROPEAN AGENCY FOR SAFETY AND HEALTH AT WORK (2011). *OSH in figures: Occupational safety and health in the transport sector - An overview*. Publications Office of the European Union.
- EU-OSHA - EUROPEAN AGENCY FOR SAFETY AND HEALTH AT WORK (2014). *Calculating the cost of work-related stress and psychosocial risks*. Publications Office of the European Union.
- EU-OSHA - EUROPEAN AGENCY FOR SAFETY AND HEALTH AT WORK (2015). *Summary - Second European Survey of Enterprises on New and Emerging Risks (ESENER 2)*. Publications Office of the European Union. <https://osha.europa.eu/en/publications/summary-second-european-survey-enterprises-new-and-emerging-risks-esener-2/view>

- EU-OSHA - EUROPEAN AGENCY FOR SAFETY AND HEALTH AT WORK (2017). *Estimating the costs of work-related accidents and ill-health: An analysis of European data sources*. Publications Office of the European Union.
- EU-OSHA - EUROPEAN AGENCY FOR SAFETY AND HEALTH AT WORK (2018a). *Healthy workers, thriving companies - a practical guide to wellbeing at work*. Publications Office of the European Union.
- EU-OSHA - EUROPEAN AGENCY FOR SAFETY AND HEALTH AT WORK (2018b). *Management of psychosocial risks in European workplaces - evidence from the second European survey of enterprises on new and emerging risks (ESENER-2)*. <https://osha.europa.eu/en/publications/management-psychosocial-risks-european-workplaces-evidence-second-european-survey/view>
- EU-OSHA - EUROPEAN AGENCY FOR SAFETY AND HEALTH AT WORK (2019). *ESENER 2019 What does it tell us about safety and health in Europe's workplaces?* <https://osha.europa.eu/en/publications/esener-2019-policy-brief/view>
- EU-OSHA - EUROPEAN AGENCY FOR SAFETY AND HEALTH AT WORK (2020). *COVID-19: Back to the workplace - Adapting workplaces and protecting workers*. Publications Office of the European Union. <https://osha.europa.eu/en/publications/covid-19-back-workplace-adapting-workplaces-and-protecting-workers/view>
- EU-OSHA - EUROPEAN AGENCY FOR SAFETY AND HEALTH AT WORK (2021). *Single Programming Document 2021-2023*. Publications Office of the European Union. <https://osha.europa.eu/en/publications/single-programming-document-2021-2023/view>
- EUROFOUND - EUROPEAN FOUNDATION FOR THE IMPROVEMENT OF LIVING AND WORKING CONDITIONS (2018). *Burnout in the workplace: a review of data and policy responses in the EU*. Publications Office of the European Union.
- EUROFOUND - EUROPEAN FOUNDATION FOR THE IMPROVEMENT OF LIVING AND WORKING CONDITIONS (2020). *Living, working and COVID-19: September 2020*. Publications Office of the European Union. DOI: <https://doi:10.2806/467608>
- Fan, J. and Smith, A. P. (2018). A preliminary review of fatigue among rail staff. *Frontiers in Psychology*, 9, 1-10. DOI: <https://doi:10.3389/fpsyg.2018.00634>
- Faria Anjos, J., Santos, M.J.H., Ribeiro, M. T. and Moreira, S. (2019). Connor-Davidson resilience scale: Validation study in a Portuguese sample. *BMJ Open*, 9(6), Article e026836. DOI: <https://doi:10.1136/bmjopen-2018-026836>
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using spss* (2nd ed.). Artmed Editora.
- Figueiredo-Ferraz, H., Gil-Monte, P., Queirós, C., and Passos, F. (2014). Factorial validity of the "Spanish Burnout Inventory" among portuguese police officers. *Psicologia Reflexão e Crítica*, 27, 291-299. DOI: <https://doi.org/10.1590/1678-7153.201427209>
- Fischer, R., Mattos, P., Teixeira, C., Ganzerla, D. S., Rosa, R. G. and Bozza, F. A. (2020). Association of burnout with depression and anxiety in critical care clinicians in Brazil. *JAMA Network Open*, 3(12), 1-12. DOI: <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.30898>
- Fonseca, S. M., Cunha, S., Campos, R., Gonçalves, S. P. e Queirós, C. (2019). Saúde ocupacional dos profissionais de emergência pré-hospitalar: Contributo do trauma e coping. *International Journal on Working Conditions*, 17(1), 69-88. DOI: <https://doi.org/10.25762/ndmt-0c23>
- Fonseca, S., Queirós, C., Guimarães, F. e Martins, V. (2018). Risco de burnout e trauma em profissionais da ferrovia com e sem experiência em acidentes. *Territorium*, 25(I), 113-127. DOI: https://doi.org/10.14195/1647-7723_25-1_9
- Gauche, C., de Beer, L. T. and Brink, L. (2017). Exploring demands from the perspective of employees identified as being at risk of burnout. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-Being*, 12(1), 1361783. DOI: <https://doi.org/10.1080/17482631.2017.1361783>
- Gil-Monte, P. R. (2005). *El Síndrome de Quemarse por el Trabajo: Una enfermedad laboral en la sociedad del bienestar* (1st ed.). Pirâmide.
- Gil-Monte, P. R. (2011). *CESQT, Cuestionario para la evaluación del síndrome de quemarse por el trabajo*. Manual. TEA Ediciones.
- Gil-Monte, P. R. (2019). *CESQT, Cuestionario para la evaluación del síndrome de quemarse por el trabajo*. (2.nd ed). TEA Ediciones.
- Greenglass, E., Fiksenbaum, L. and Burke, R. J. (1996). Components of social support, buffering effects and burnout: Implications for psychological functioning. *Anxiety, Stress & Coping*, 9(3), 185-197. DOI: <https://doi:10.1080/10615809608249401>
- Guthier, C., Dormann, C. and Voelkle, M. C. (2020). Reciprocal effects between job stressors and burnout: A continuous time meta-analysis of longitudinal studies. *Psychological Bulletin*, 146(12), 1146-1173. DOI: <https://doi.org/10.1037/bul0000304>
- Hagemann, T. M., Reed, B. N., Bradley, B. A., Clements, J. N., Cohen, L. J., Coon, S. A., Derington, C., DiScala, S., El-Ibiary, S., Lee, K. C., May, A., Phillips, J., and Rogers, K. M. (2020). Burnout among clinical pharmacists: Causes, interventions, and a call to action. *Journal of the American College of Clinical Pharmacy*, 3(4), 832-842. DOI: <https://doi.org/10.1002/jac5.1256>

- ICD-11 - INTERNATIONAL CLASSIFICATION OF DISEASES (2021). ICD-11 for mortality and morbidity statistics: QD85 burnout. <https://icd.who.int/browse11/l-m/en#/http://id.who.int/icd/entity/129180281>
- Kline, R. B. (2016). *Principles and practice of structural equation modeling* (4th ed.). The Guilford Press.
- Koutsimani, P., Montgomery, A. and Georganta, K. (2019). The relationship between burnout, depression, and anxiety: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Psychology*, 10, Article e284. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00284>
- Lee, A., Wong, J., McAlonan, G., Cheung, V., Cheung, C., Sham, P., Chu, C., Wong, P., Tsang, K., and Chua, S. (2007). Stress and psychological distress among SARS survivors 1 year after the outbreak. *Canadian Journal of Psychiatry*, 52(4), 233-240. DOI: <https://doi.org/10.1177/070674370705200405>
- Lemos, I. C. (2013). *Acidente com comboios: Implicações no desenvolvimento da perturbação de stress pós- traumático nos maquinistas* (Dissertação de Mestrado em Psicologia clínica). ISPA.
- Lemos, I. C. and Patrão, I. (2018). Train accidents: Is there post-traumatic stress disorder in train drivers? *Psychology, Community & Health*, 7(1), 44-56. DOI: <https://doi.org/10.5964/pch.v7i1.184>
- Lourenço, L. e Almeida, A. (2018). A teoria do risco: Alguns conceitos à luz da teoria do risco. In L. Lourenço (Ed.), *Riscos e crises: Da teoria à plena manifestação* (17-79). Imprensa da Universidade de Coimbra. DOI: https://doi.org/10.14195/978-989-26-1697-1_1
- Lourenço, L. (2018). A teoria do risco: Uma classificação de riscos na óptica da proteção civil. In L. Lourenço (Ed.), *Riscos e crises: Da teoria à plena manifestação* (113-145). Imprensa da Universidade de Coimbra. DOI: https://doi.org/10.14195/978-989-26-1697-1_4
- Mao, X., Fung, O. W. M., Hu, X. and Loke, A. Y. (2018). Psychological impacts of disaster on rescue workers: A review of the literature. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 27, 602-617. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2017.10.020>
- Marques Pinto, A. e Picado, L. (2011). *Adaptação e bem-estar nas escolas portuguesas: Dos alunos aos professores*. Coisas de Ler.
- Martinussen, M., Richardsen, A. M. and Burke, R. J. (2007). Job demands, job resources, and burnout among police officers. *Journal of Criminal Justice*, 35(3), 239-249. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jcrimjus.2007.03.001>
- Maslach, C. and Jackson, S. E. (1978). Lawyer burn-out. *Barrister*, 5(2), 52-54.
- Maslach, C. and Jackson, S. E. (1981). The measurement of experienced burnout. *Journal of Organizational Behavior*, 2(2), 99-113.
- Maslach, C. and Jackson, S. E. (1997). *MBI, Inventário Burnout de Maslach, síndrome del "quemado" por estrés laboral asistencial; manual*. Madrid: TEA, Publicaciones de Psicología Aplicada.
- Maslach, C., Jackson, S. E. and Leiter, M. P. (1996). *Maslach Burnout Inventory*. Consulting Psychologists Press.
- Maslach, C. and Leiter, M. P. (2017). New insights into burnout and health care: Strategies for improving civility and alleviating burnout. *Medical teacher*, 39(2), 160-163. DOI: <https://doi.org/10.1080/0142159X.2016.1248918>
- Maslach, C. and Schaufeli, W. B. (2018). Historical and conceptual development of burnout. In W. Schaufeli, C. Maslach, T. Marek (Ed.), *Professional burnout: Recent developments in theory and research* (1-16). CRC Press.
- Maslach, C., Schaufeli, W. B. and Leiter, M. P. (2001). Job burnout. *Annual Review of Psychology*, 52(1), 397-422.
- McPherson, B. D. (1976). Involuntary turnover: A characteristic process of sport organizations. *International Review of Sport Sociology*, 11(4), 5-16. DOI: <https://doi.org/10.1177/101269027601100401>
- Moitra, M., Rahman, M., Collins, P. Y., Gohar, F., Weaver, M., Kinuthia, J., Rossler, W., Petersen, S., Unutzer, J., Saxena, S., Huang, K., Lai, J. and Kumar, M. (2021). Mental health consequences for healthcare workers during the covid-19 pandemic: A scoping review to draw lessons for LMICs. *Frontiers in Psychiatry*, 12, Article e602614. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.602614>
- Mrazek, P. J. and Haggerty, R. J. (1994). Risk and protective factors for the onset of mental disorders. In *Reducing risks for mental disorders: Frontiers for preventive intervention research* (127-215). National Academies Press.
- Novaco, R. and Gonzalez, O. (2009). Commuting and well-being. In Y. Amichai-Hamburger (Ed.), *Technology and Psychological Well-being* (174-205). Cambridge University Press. DOI: <https://doi.org/10.1017/CBO9780511635373.008>
- OPP - ORDEM DO PSICÓLOGOS PORTUGUESES (2020). *Relatório OPP "Stresse e burnout custam €3,2 mil milhões/ano" às empresas portuguesas"*. <https://www.ordemdospsicologos.pt/pt/noticia/2970>
- Pijpker, R., Vaandrager, L., Veen, E. J. and Koelen, M. A. (2019). Combined interventions to reduce burnout complaints and promote return to work: A systematic review of effectiveness and mediators of change. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(1), Article e55. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph17010055>

- Queirós, C., Borges, E., Mosteiro, P., Abreu, M. e Baldonado, M. (2020). Personalidade, ansiedade e vulnerabilidade ao burnout em enfermeiros: Um estudo comparativo Portugal/Espanha. *Revista Rol de Enfermería*, 43(1), 83-89.
- Queirós, C., Borges, E., Teixeira A., e Maio, T. (2018). Estratégias de prevenção do stress ocupacional, burnout e bullying. In E. Borges (Ed.). *Saúde e enfermagem do trabalho* (139-157). Lidel.
- Queirós, C., Fonseca, S., Guimarães, F. e Martins, V. (2016). *Relatório Técnico: Stress, motivação no trabalho e desgaste em profissionais que trabalham no sector ferroviário*. LabRP da FPCEUP/ESTSPiPP.
- Queirós, C., Fonseca, S., Guimarães, F. e Martins, V. (2017). A dimensão do fator humano na segurança ferroviária: Estados emocionais do profissional. In L. Lourenço (Ed.), *Alcáface - 30 anos depois!* (33-53). Imprensa Universitária de Coimbra.
- Queirós, C., Fonseca, S. e Martins, V. (2019). *Relatório Técnico: Desgaste e mal-estar psicológico consequentes da laboração em regime de escala/turno nos trabalhadores ferroviários*. LabRP da FPCEUP/ ESS-P.Porto.
- Queirós, C., Gonçalves, S.P. e Marques, A. (2014). Burnout: Da conceptualização à gestão em contexto laboral. In H.V. Neto., J. Areosa e P. Azevedo (Eds.), *Manual de riscos psicossociais* (172-192). RICOT Rede de Investigação sobre Condições de Trabalho.
- Rabasa, B., Figueiredo-Ferraz, H., Gil-Monte, P. R. and Llorca-Pellicer, M. (2016). The role of guilt in the relationship between teacher's job burnout syndrome and the inclination toward absenteeism. *Revista de Psicodidáctica*, 21(1), 103-119. DOI: <https://doi.org/10.1387/RevPsicodidact.13076>
- Rehman, A. U., Bhuttah, T. M. and You, X. (2020). Linking burnout to psychological well-being: The mediating role of social support and learning motivation. *Psychology Research and Behavior Management*, 13, 545-554. DOI: <https://doi.org/10.2147/PRBM.S250961>
- Salvagioni, D. A. J., Melanda, F. N., Mesas, A. E., González, A. D., Gabani, F. L. and De Andrade, S. M. (2017). Physical, psychological and occupational consequences of job burnout: A systematic review of prospective studies. *PLoS ONE*, 12(10), 1-29. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0185781>
- Shah, D. (2009). Healthy worker effect phenomenon. *Indian Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 13(2), 77-79. DOI: <https://doi.org/10.4103/0019-5278.55123>
- Shoshan, H. and Sonnentag, S. (2019). The effects of employee burnout on customers: An experimental approach. *Work and Stress*, 34(2), 127-147. DOI: <https://doi.org/10.1080/02678373.2019.1577312>
- Sinclair, R. R., Allen, T., Barber, L., Bergman, M., Britt, T., Butler, A., Ford, M., Hammer, L., Kath, L., Probst, T. and Yuan, Z. (2020). Occupational health science in the time of COVID-19: Now more than ever. *Occupational Health Science*, 4(1-2), 1-22. DOI: <https://doi.org/10.1007/s41542-020-00064-3>
- Smith, A. P. and Smith, H. N. (2017). Workload, fatigue and performance in the rail industry. *Springer International Publishing*, 726, 251-263. DOI: <https://doi.org/10.1007/978-3-319-61061-0>
- Soravia, L. M., Schwab, S., Walther, S. and Müller, T. (2021). Rescuers at risk: Posttraumatic stress symptoms among police officers, fire fighters, ambulance personnel, and emergency and psychiatric nurses. *Frontiers in Psychiatry*. Advance online publication.
- Sun, X., Zhang, L., Zhang, C., Liu, J. and Ge, H. (2020). The status of job burnout and its influence on the working ability of copper-nickel miners in Xinjiang, China. *BMC Public Health*, 20(1), 1-10. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12889-020-8245-4>
- Thomas, S. P., Liao-Troth, S. and Williams, D. F. (2020). Inefficacy: The tipping point of driver burnout. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 50(4), 483-501. DOI: <https://doi.org/10.1108/ijpdlm-07-2019-0223>
- Trumello, C., Bramanti, S., Ballarotto, G., Candelori, C., Cerniglia, L., Cimino, S., Crudele, M., Lombardi, L., Pignataro, S., Viceconti, M. and Babore, A. (2020). Psychological adjustment of healthcare workers in Italy during the COVID-19 pandemic: Differences in stress, anxiety, depression, burnout, secondary trauma, and compassion satisfaction between frontline and non-frontline professionals. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(22), 1-13. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph17228358>
- Veness, B. G., Tibble, H., Grenyer, B. F. S., Morris, J. M., Spittal, M. J., Nash, L., Studdert, D. and Bismark, M. M. (2019). Complaint risk among mental health practitioners compared with physical health practitioners: A retrospective cohort study of complaints to health regulators in Australia. *BMJ Open*, 9(12), 1-9. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-030525>
- Wagnild, G. M. and Young, H. M. (1993). Development and psychometric evaluation of the resilience scale. *Journal of Nursing Measurement*, 1, 165-178. <https://sapihg.org/download/1>
- WHO - WORLD HEALTH ORGANIZATION (2019, 28 May). *Burn-out an "occupational phenomenon": International Classification of Diseases - 28 May 2019*. https://www.who.int/mental_health/evidence/burn-out/en/