

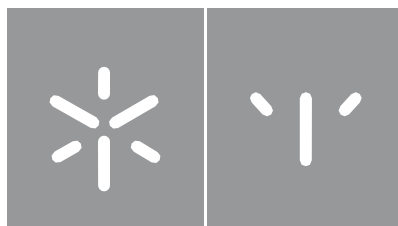


Universidade do Minho
Escola de Psicologia

Ana Gabriela Ferreira Rodrigues

**Adaptação humana ao *stress*: Estudo com professores
do ensino básico e secundário**

Outubro 2017



Universidade do Minho
Escola de Psicologia

Ana Gabriela Ferreira Rodrigues

**Adaptação humana ao *stress*: Estudo com professores
do ensino básico e secundário**

Tese de Mestrado
Mestrado Integrado em Psicologia

Trabalho efetuado sob a orientação do
Professor Doutor Rui Gomes

DECLARAÇÃO

Nome: Ana Gabriela Ferreira Rodrigues

Endereço eletrónico:

Número de Cartão de Cidadão:

Título da dissertação: Adaptação humana ao *stress*: Estudo com professores do ensino básico e secundário.

Orientador: Professor Doutor Rui Gomes

Ano de conclusão: 2017

Designação do Mestrado: Mestrado Integrado em Psicologia

É AUTORIZADA A REPRODUÇÃO INTEGRAL DESTA DISSERTAÇÃO APENAS PARA EFEITOS DE INVESTIGAÇÃO, MEDIANTE DECLARAÇÃO ESCRITA DO INTERESSADO, QUE A TAL SE COMPROMETE.

Universidade do Minho, 16/10/2017

Assinatura: _____

Índice

Resumo.....	iv
Abstract.....	v
Introdução.....	6
Métodos.....	10
Participantes.....	10
Instrumentos.....	11
Procedimento.....	12
Análise dos dados.....	12
Resultados.....	14
Discussão.....	18
Referências.....	22

Agradecimentos

Ao Professor Doutor Rui Gomes, pelo exemplo de excelência e competência, bem como o suporte e a orientação em todo o meu percurso de estágio. A paciência e o incentivo foram essenciais no meu percurso académico.

Ao Adérito Seixas, pelo suporte e pelos conhecimentos partilhados que em muito contribuíram para este trabalho.

A todos os Professores que contribuíram para que este percurso académico nunca fosse feito em vão. Agradeço especialmente a todos aqueles que de alguma forma me fizeram perceber que por vezes nem tudo na vida é linear e que, temos que estar atentos a todos os pormenores para assim podermos alcançar o sucesso na vida.

À minha família, pela paciência demonstrada em todos os momentos, pelo carinho, pelo apoio, pelo incentivo, pelas palavras de apoio que foram essenciais para que o meu percurso académico fosse possível. Muito obrigada a todos por estarem sempre presentes em todos os momentos!

Aos meus amigos, sempre muito disponíveis para tudo! Obrigada por nunca me deixarem desistir! Andreia e Joana, obrigada pelo suporte durante todos estes anos. Obrigada por ficarem para sempre na minha vida!

Adaptação humana ao *stress* : Estudo com professores do ensino básico e secundário

Resumo

Este estudo analisou a relação entre a avaliação cognitiva e a saúde mental dos professores. Participaram no estudo 402 professores da zona norte de Portugal sendo que, 289 eram do sexo feminino e 113 do sexo masculino. As idades dos participantes variaram entre os 30 e os 63 anos ($M = 47.17$, $DP = 7.65$). O protocolo de avaliação incluiu um questionário demográfico, a Escala de Avaliação Cognitiva (EAC) e o General Health Questionnaire 12 (GHQ-12). Os resultados demonstraram que 87.1% dos professores reportaram níveis significativos que condicionam o estado de saúde mental, sendo a ansiedade/depressão a dimensão de maior prevalência. Verificou-se também que a perceção de ameaça e a perceção de controlo são preditores significativos da saúde mental dos professores. Em síntese, os processos de avaliação cognitivo são importantes para compreender o estado de saúde mental dos professores.

Palavras-chave: *Stress*; Avaliação cognitiva; Saúde Mental ; Professores.

Human adaptation to stress: Study with primary and secondary school teachers

Abstract

This study seeks to analyze the relationship between cognitive appraisal and the mental health of teachers. The research was conducted with 402 teachers from the north of Portugal, 289 females and 113 males, aged between 30 and 63 years ($M = 47.17$, $SD = 7.65$). The evaluation protocol included a demographic questionnaire, the Cognitive Assessment Scale (CAS), and the General Health Questionnaire 12 (GHQ-12). The results showed that 87.1% of teachers reported significant levels which affect the state of mental health, with anxiety/depression being the most prevalent dimension. Moreover, it was verified that the perception of threat and the control perception are significant predictors of the psychological health of teachers. In summary, the cognitive assessment processes are important to understand the state of mental health of teachers.

Key-words: *Stress*; Cognitive appraisal; mental health; teachers

Introdução

A Organização Mundial de Saúde tem vindo a reportar um aumento bastante significativo do *stress* psicológico no mundo do trabalho (OMS, 2016). O *stress* ocupacional tem realmente impacto na vida dos indivíduos e as atenções para este assunto têm sido muitas, uma vez que este fenómeno está associado a doenças físicas, ao aumento do risco de doenças cardiovasculares, ao aumento dos distúrbios do sono, síndrome de *burnout* e depressões (OMS, 2016). Também o Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional dos Estados Unidos (NIOSH-EUA, 2007) salienta que a insatisfação com o trabalho abrange cerca de metade da população mundial e que, a maior causa de mortes precoces é o *stress* ocupacional. O Executivo de Saúde e Segurança do Reino Unido reportou que em 2015/2016, o *stress* (depressão e a ansiedade) representava 37% de todos os casos de doença relacionados com a atividade laboral e 45% de todos os dias úteis perdidos devido à doença, perfazendo um total de 11.7 milhões de dias perdidos (Executivo de Saúde e Segurança, 2016).

Por isso, é de extrema importância prestar atenção aos fatores que aqui estão em causa e como podemos reverter esta situação.

No sentido de tentar definir a experiência de *stress*, são vários os autores que se têm manifestado. De acordo com Cooper e Dewe (2004), o *stress* pode ser encarado : como um estímulo, incluindo assim todos os fatores que propiciam uma situação stressante ; como uma resposta, incluindo as respostas psicológicas, fisiológicas e comportamentais do indivíduo face a uma situação *stressante* ; e pode ainda ser visto como uma interação entre a pessoa e a própria situação *stressante*.

A educação é uma das atividades laborais mais exigentes e que induz a níveis muito elevados de *stress*, quando comparada com outras profissões (Executivo de Saúde e Segurança, 2016).

Kyriacou e Sutcliffe (1977) começaram por estudar os mecanismos de *stress* nos profissionais de ensino e, como tal, propuseram um modelo que definiu o *stress* dos professores como uma resposta que é mediada pela avaliação de mecanismos de ameaça e confronto que são ativados como forma de reduzir a ameaça percebida (Kyriacou & Sutcliffe, 1978). Na literatura existe um extenso número de estudos que avalia o impacto do *stress* dos professores no bem-estar dos mesmos (Borg, Riding, & Falzon, 1991; Catano *et al.*, 2010; Kourmoussi & Alexopoulos, 2016). No entanto, os mecanismos que estão na origem desse *stress* ocupacional têm que ser explorados, no sentido de ser possível obter mais informações sobre o processo de adaptação humana às condições de trabalho e ao *stress* que é reportado pelos profissionais de ensino.

Neste estudo, entenderemos o *stress* como uma interação entre a pessoa e a própria situação *stressante*, representando uma transação entre as exigências das situações pelas quais passamos e os recursos pessoais que temos para dar resposta a essas mesmas situações. Ou seja, quando uma pessoa tem uma experiência negativa de *stress*, quer isto dizer que, entre as exigências colocadas à mesma e os recursos que esta possui para lidar com a situação *stressante*, há um desequilíbrio. Esta é a perspetiva transacional apresentada nos trabalhos de Lazarus (1991) e Lazarus e Folkman (1984), onde o *stress* não se apresenta apenas como individual ou situacional. A interação entre estes dois fatores é o resultado de uma situação de *stress*. A análise relacional do significado que cada um atribui a uma situação particular é muito importante (Lazarus, 1991).

Neste estudo, o enfoque está sobretudo nos processos de avaliação da situação *stressante*, uma vez que é de extrema importância perceber o processo de adaptação humana às situações de *stress*. Este processo de adaptação humana ao *stress* permite perceber porque é que as pessoas têm respostas diferentes em situações de *stress* muito semelhantes. Muitas pessoas reagem de forma mais positiva a situações adversas, enquanto outras não conseguem ajustar os seus padrões de resposta a essas mesmas situações (Gomes, 2014).

O modelo que melhor explica o processo de adaptação ao *stress* é o Modelo Transacional Cognitivo, Motivacional e Relacional proposto por Lazarus (1991, 1995, 1999). O *stress* pode ser compreendido como uma sequência da avaliação do indivíduo face às exigências ambientais a que está sujeito, sendo que pode pôr em causa o seu bem-estar. Como tal, nesta transação, entre a pessoa e o meio, intervêm processos de avaliação cognitiva primária e secundária. Na avaliação cognitiva primária, o sujeito faz uma avaliação da situação, ou seja, é identificada a importância da situação para si; se a situação não é relevante para a pessoa, o processo de transação tende a terminar, visto que apenas as situações relevantes é que são potenciais causas de tensão. Por isso, é importante perceber se a situação é percecionada como uma ameaça que pode causar dano, ou se como um desafio que pode levar o sujeito a retirar benefícios dessa mesma situação. No que diz respeito à avaliação cognitiva secundária, esta refere-se às estratégias utilizadas pelo sujeito para lidar com a situação de *stress*. Em síntese, o modelo propõe que se perceba o que está em causa para o indivíduo na situação *stressante* e a partir do momento em que este lhe atribui relevância (importância) podem surgir sentimentos de ameaça e mal-estar ou, pelo contrário, sentimentos de desafio e benefício. De seguida, o sujeito avalia os recursos pessoais que tem para lidar com a situação, sendo de valorizar as estratégias de *coping* e a perceção de controlo (Gomes, 2017). A ação face à situação vai determinar se o sujeito se adaptou positivamente ou

negativamente à situação. (Lazarus & Folkman, 1984; Lazarus, 1991). Este modelo foca o seu interesse no estudo da relação que existe entre a pessoa e o meio e de que forma é que as avaliações que o sujeito faz da situação *stressante* vão influenciar a sua atitude face à mesma.

Os estudos sobre os processos de avaliação cognitiva centram-se, grande parte, em profissionais da saúde e profissionais do ensino. O desgaste provocado pelo *stress* ocupacional é bastante evidente nestas duas categorias profissionais. (Gomes et al., 2013 ; Kausar & Kahn, 2010 ; Leung, Wah Mak, Yu Chui, Chiang & Lee, 2009). Os estudos realizados na categoria profissional do ensino têm de facto reportado que os níveis de stress experienciados são muito elevados (Aronsson, Svensson, & Gustafsson, 2003)

Num estudo realizado em Hong Kong (Leung et al., 2009), com professores do ensino secundário, foi possível observar que a grande maioria dos participantes descrevia sentimentos de insatisfação, ansiedade e depressão face à sua prática profissional, quando comparados com os níveis normativos da população em geral.

Na literatura, vários são os autores que se debruçam sobre o estudo das principais fontes geradoras de *stress* e mal-estar nos professores. As investigações têm salientado que desde os alunos (ex: baixa motivação, comportamentos de indisciplina, etc.), passando pela natureza do trabalho realizado (ex: pressões de tempo, excesso de tarefas a realizar, lidar com a mudança, etc) até às relações estabelecidas com os colegas e a organização escolar (ex: conflitos profissionais, baixo apoio social, avaliações por parte da direcção da escola, etc), tudo isto contribui para o aumento da tensão e dos níveis de *stress* nos profissionais de ensino (Benmansour, 1998; Chan & Hui, 1995; Pithers & Soden, 1998).

Muitas vezes, os professores são sujeitos a pressões negativas que têm um efeito indesejável no seu bem-estar físico e emocional (Carlotto, 2002)

Em Portugal, também existem indicações neste sentido (Gomes et al., 2013). Neste caso, verificou-se que o *stress* ocupacional estava negativamente relacionado com a avaliação cognitiva secundária (*coping* e percepção de controlo). Quer isto dizer que à medida que o *stress* aumenta, o potencial de *coping* e a percepção de controlo vai diminuindo. Isto pode dever-se ao facto de os sujeitos não estarem preparados e não terem as ferramentas necessárias para lidar com estas situações *stressantes*.

Apesar da relevância destas indicações, ainda são escassos os estudos centrados na análise do modo como a avaliação cognitiva afeta a adaptação a situações de stress, principalmente na classe dos professores em Portugal). Nenhum destes estudos realizados analisou o papel da avaliação cognitiva na saúde mental dos profissionais do ensino, por isso é de extrema importância avaliar estas variáveis e perceber de que forma é que estas se

relacionam.

A saúde mental caracteriza-se por ser um estado emocional, psicológico e de bem-estar social que, muitas vezes, é influenciado pelas condições de trabalho a que os profissionais estão sujeitos (Cottini & Lucifora, 2013). Estudar o modo como se processa a relação entre a avaliação cognitiva e a saúde mental é prioritário, pois esta relação pode não só causar danos aos próprios como pode de algum modo afetar a aprendizagem dos alunos, o ambiente de trabalho e, até mesmo, o ambiente familiar (Kyriacou 1987).

Assim sendo, este estudo teve como principal objetivo analisar a relação entre a avaliação cognitiva e a saúde psicológica/saúde mental numa amostra de profissionais do ensino em Portugal. Considerando esta relação, a Figura 1 ilustra as trajetórias que serão analisadas neste estudo, propondo-se uma relação entre a avaliação cognitiva primária (perceção de ameaça e perceção de desafio) e secundária (potencial de confronto e perceção de controlo), e a saúde mental dos professores. Para além da análise principal (relação entre avaliação cognitiva e saúde mental), analisou-se a invariância do modelo de acordo com o sexo dos participantes. Dados da literatura reportam que, na categoria profissional do ensino, as mulheres reportam níveis mais elevados *stress* percebido relacionados com o trabalho (Kourmoussi & Alexopoulos, 2016). No entanto, existem alguns estudos que salientam não existir diferenças significativas entre ambos os sexos (Antonioni, Ploumpi & Ntalla, 2013; Eichinger, 2000; Samn, 2003).

Deste modo, o presente estudo procurou responder aos seguintes objetivos :

- (a) Identificar os níveis globais do estado de saúde mental reportado pelos profissionais de ensino ;
- (b) Analisar a relação entre avaliação cognitiva e saúde mental dos professores;
- (c) Analisar as variáveis explicadoras da saúde mental, em função da avaliação cognitiva ;
- (d) Analisar a relação entre avaliação cognitiva e saúde mental, em função do sexo dos participantes.

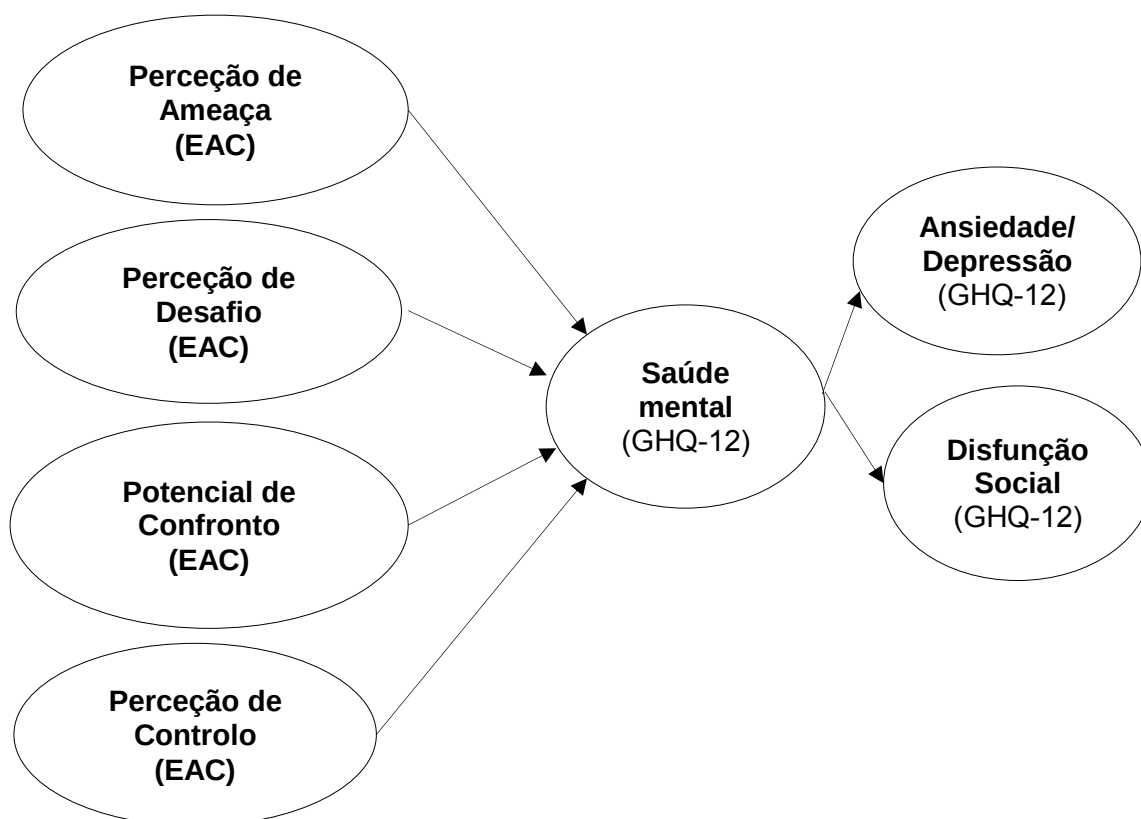


Figura 1: *Modelo Teórico da relação entre a Avaliação Cognitiva e Saúde Mental dos professores.*

Método

Participantes

Participaram neste estudo 402 professores da zona norte de Portugal, sendo que, 289 eram do sexo feminino (71.9%) e 113 do sexo masculino (28.1%). As idades dos participantes variaram entre os 30 e os 63 anos ($M = 47.17$, $DP = 7.65$). Os professores participantes no estudo, lecionavam nos seguintes níveis de ensino: jardim-de-infância (3.3%), 1º ciclo (10.4%), 2º ciclo (9.9%), 3º ciclo (11.2%), secundário (27.7%) e vários níveis de ensino em simultâneo (37.6%). Relativamente ao vínculo profissional, 215 (53.5%) professores estavam no quadro de escola, 107 (26.6) estavam colocados no quadro de agrupamento, 40 (10.0%) eram contratados e 31 (7.7%) estavam no quadro de zona pedagógica. No que diz respeito aos anos de experiência, o valor variou entre os três e 44 anos ($M = 23.41$, $DP = 8.30$). Também é importante salientar que o número de alunos em sala variou entre os dois e os 30 ($M = 22.39$, $DP = 4.22$). O número mínimo de horas letivas de trabalho foi de duas horas e o número máximo foi de 39 horas ($M = 21.46$, $DP = 5.07$). Um dado que também é importante referir é

o facto de que 4.5% dos docentes ter estado de baixa médica nos últimos 12 meses devido a problemas relacionados com o *stress* profissional, variando entre zero meses e 12 meses ($M = .16$, $DP = 1.18$).

Instrumentos

Questionário Demográfico. Recolheu informação relativa a dados pessoais (ex : sexo, idade, estado civil, etc.) e também a dados profissionais dos participantes (ex : habilitações literárias, categoria profissional, vínculo profissional, nível de ensino que o docente leciona etc.).

Escala de Avaliação Cognitiva (EAC). (Gomes, 2008 ; Gomes, & Teixeira, 2016). Avalia os processos de avaliação cognitiva, ao nível primário e secundário, e baseia-se no Modelo Transacional de Lazarus (1991, 1999) e Lazarus e Folkman (1984). A avaliação cognitiva primária dos profissionais do ensino é obtida através da avaliação de três dimensões : (1) a importância do trabalho ($\alpha = .86$) (ex : “O meu trabalho... é nada importante para mim”) ; (2) a perceção de ameaça ($\alpha = .80$) (ex : “O meu trabalho... é muito perturbador para mim”) ; e (3) a perceção de desafio ($\alpha = .87$) (ex : “O meu trabalho... é nada estimulante”). Relativamente à avaliação cognitiva secundária são avaliadas duas dimensões : (1) o potencial de confronto ($\alpha = .85$) (ex : “Até que ponto se sente preparado(a) para lidar e resolver as exigências do seu trabalho ?”) ; e 2) a perceção de controlo ($\alpha = .77$) (ex : “Até que ponto sente que tem controlo sobre o que deve ser feito no seu trabalho ?”) Todos os itens deste instrumento são respondidos numa escala tipo *likert* de sete pontos (ex : 0 = *Nada importante* ; 6 = *Muito importante*), sendo que valores mais elevados representam uma maior perceção da avaliação cognitiva da dimensão avaliada. A análise fatorial confirmatória demonstrou um bom ajustamento do modelo de cinco fatores ($\chi^2(80\ df) = 125.657\ p < .001$; RMSEA = .038, 90% C.I. [.024; .050]; CFI = .985; NFI = .959; TLI = .980).

General Health Questionnaire 12. (Goldberg, 1972 ; Goldberg & Williams, 1988 ; Traduzido por McIntyre, McIntyre, & Redondo, 1999). Este é um dos instrumentos mais conhecidos e usados como medida do estado de saúde mental. O GHQ-12 avalia as mudanças dos sintomas somáticos e afetivos relativamente aos níveis de saúde mental (ex : “*Tem-se sentido triste ou deprimido?*”), tendo em conta duas dimensões: a ansiedade/ depressão e a disfunção social. Neste estudo foi utilizada a escala que contém 12 itens que são respondidos numa escala tipo *likert* de quatro pontos (ex : 1 = *Mais do que habitualmente*; 4 = *Muito menos do que habitualmente*). Para cotar este instrumento, foi utilizada uma escala dicotómica (0-0-1-1) e o ponto de corte de 2/3 (pelo menos três sintomas reportados), uma

vez que é o ponto mais frequentemente descrito na literatura (Chipimo & Fylkesnes, 2010). Para obter o score final da escala, são somados os 12 itens da escala, sendo que o score pode variar entre zero e 12 pontos. Quanto mais elevado for o valor da escala, pior é estado de saúde mental do participante sendo que, valores iguais ou superiores a três são indicadores de níveis de stress que merecem atenção clínica. A análise fatorial confirmatória demonstrou um bom ajustamento do modelo de dois fatores, relativos à ansiedade/depressão ($\alpha = .76$) e disfunção social ($\alpha = .86$) : ($\chi^2(52 \text{ df}) = 158.155, p < 0.001$; RMSEA = .071, 90% C.I. [.059; .084]; CFI = .9391; NFI = .912; TLI = .922).

Procedimento

O estudo foi aprovado pela Comissão de Ética da Universidade do Minho (SECSH 003/2015) e pela Direção Regional de Ensino do Norte (DREN). De seguida, procedeu-se ao contacto com os diretores das Escolas Básicas e Secundárias da zona Norte do país. Neste contacto, foi explicado o objetivo do estudo e foram esclarecidas as dúvidas apresentadas. Depois de obtida a aprovação para a realização do estudo, os protocolos foram distribuídos pelos docentes. Cada protocolo era constituído por uma página de apresentação do estudo, onde eram explicados os objetivos do estudo. O protocolo incluía também o consentimento informado, para assegurar que os participantes tomaram conhecimento sobre os objectivos do estudo, sendo igualmente informados sobre o carácter voluntário da participação e do tratamento confidencial dos dados. Em média, o preenchimento do protocolo de avaliação durou cerca de 15 a 20 minutos. Foram distribuídos um total de 532 protocolos tendo sido recebidos 482 (taxa efetiva de 90.6%).

Análise dos dados

Para analisar os dados recolhidos recorreu-se ao programa “Statistical Package for the Social Sciences” (SPSS) e ao “Analysis of Moment Structures” (AMOS), versão 24 (IBM, SPSS Inc., Chicago, IL).

Os dados foram analisados, no sentido de identificar valores em falta (*missing values*) e para identificar também os participantes que atribuíram baixa importância ao trabalho. Neste último caso, é essencial avaliar uma determinada situação (ex: o trabalho) como significativa e pessoalmente relevante, para assim reagir e adaptar-se a uma determinada situação de *stress* (Gomes, 2014). Apenas as situações que são importantes para o indivíduo, podem ser sujeitas a pressões de *stress*. Assim sendo, foram seleccionados os participantes que atribuíram

importância ao trabalho (valor igual ou superior a dois pontos na dimensão de importância da EAC). A amostra inicial era de 482 participantes no entanto, foi excluído da amostra um participante por ter selecionado valores menores ou iguais a dois na escala de *likert* na dimensão importância do trabalho na Escala de Avaliação Cognitiva (EAC). Sessenta e um participantes foram excluídos por não terem respondido a um ou aos dois instrumentos ou por terem respondido sempre o mesmo valor na escala GHQ-12, levantando reservas quanto à qualidade dos dados. Uma vez que a escala apresenta itens invertidos, assinalar sempre a mesma resposta é um forte indício de que a validade dos dados é questionável. Também foram excluídos dezanove participantes por não terem respondido no questionário demográfico a uma das variáveis analisadas neste estudo (sexo). Procedeu-se depois à triagem para detetar os *outliers* univariados e multivariados, através da distribuição de dados de assimetria e curtose, *Z scores* e distância de Mahalanobis (Tabachnick & Fidell, 2013), tendo sido excluído um participante, resultando numa amostra final de 402 participantes.

O modelo estrutural usado para analisar a relação entre a avaliação cognitiva e o estado de saúde mental dos professores foi testado de acordo com pressupostos multivariados (*outliers*, multicolinearidade através da regressão linear, com a saúde mental como variável dependente e a avaliação cognitiva como variável independente) e não foram detetados quaisquer problemas (Tabachnick & Fidell, 2013).

Por forma a realizar a análise multigrupos, a amostra foi dividida de acordo com o sexo (sexo feminino e sexo masculino). Os testes de invariância e métrica foram realizados e as suas propriedades foram analisadas. As diferenças nos coeficientes de trajetória estrutural foram analisadas através do teste de *Z-score*.

Para descrever os modelos estruturais, recorreu-se aos indicadores que são habitualmente descritos na literatura (Marôco, 2014). Assim sendo, os indicadores considerados foram: (a) teste do Qui-quadrado (χ^2) para avaliar a qualidade do ajustamento global do modelo; (b) o *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA, Steiger, 1990), que é um índice de discrepância populacional, com valores de referência até um máximo de 0.08; (b) o *Comparative Fit Index* (CFI, Bentler, 1990), que é um índice relativo de ajustamento do modelo, com valores de referência superiores ou iguais a 0.90; (c) o Tucker-Lewis Index (TLI, Bentler & Bonett, 1980), que é um índice relativo de ajustamento do modelo, com valores de referência superiores ou iguais a 0.90.

Resultados

Valores Descritivos das Variáveis em Análise

Recorrendo ao programa SPSS 24.0 foram calculadas as médias, desvio-padrão e as correlações de *spearman* entre a avaliação cognitiva (EAC) e o estado de saúde mental (GHQ-12). Estes valores foram calculados para a amostra total (Tabela 1) e para ambos os sexos (femino vs masculino) (Tabela 2).

Tabela 1

Médias, Desvio-Padrão e Correlações entre a Avaliação Cognitiva (EAC) e a Saúde Mental (GHQ-12) na amostra total (N= 402).

Variáveis	M	(DP)	1	2	3	4	5	6
1. Percepção de Ameaça (EAC)	2.32	(1.28)	1					
2. Percepção de Desafio (EAC)	4.32	(1.11)	-.34**	1				
3. Potencial de Confronto (EAC)	4.80	(0.78)	-.35**	.47**	1			
4. Percepção de Controlo(EAC))	3.09	(.90)	-.26**	.41**	.49**	1		
5. Ansiedade/ Depressão (GHQ)	4.40	(1.81)	.14**	-.08	-.05	-.12*	1	
6. Disfunção Social (GHQ)	1.83	(1.98)	.33**	-.33**	-.29**	-.31**	.17**	1

Nota. EAC = Escala de Avaliação Cognitiva; GHQ-12 = General Health Questionnaire-12.
 $ns > .10$. * $p < .10$. ** $p < .05$. *** $p \leq .01$. **** $p \leq .001$.

Tabela 2

Médias, Desvio-Padrão e Correlações entre a Avaliação Cognitiva (EAC) e a Saúde Mental(GHQ-12) no sexo Feminino (n = 289) e no sexo Masculino (n = 113)

Variáveis	1	2	3	4	5	6	M ^b (DP) ^b
1. Percepção de Ameaça (EAC)	1	-.36**	-.25**	-.32**	.22*	.45**	2.17 (1.24)
2. Percepção de Desafio (EAC)	-.34**	1	.51**	.43**	-.18	-.37**	4.14 (1.13)
3. Potencial de Confronto (EAC)	-.38**	.49**	1	.36**	.00	-.24**	4.94 (.79)
4. Percepção de Controlo(EAC)	-.28**	.41**	.55**	1	-.19*	-.33	4.12 (.97)
5. Ansiedade/ Depressão (GHQ)	.12*	-.03	-.08	-.09	1	.18	4.71 (1.73)
6. Disfunção Social (GHQ)	.28**	-.32**	-.31**	-.31**	.17**	1	1.74 (1.80)
M ^a	2.38	4.40	4.74	4.08	4.27	1.86	
(DP) ^a	(1.30)	(1.10)	(.78)	(.86)	(2.06)	(1.82)	

Nota. EAC = Escala de Avaliação Cognitiva; GHQ = General Health Questionnaire-12.

^a Sexo Feminino ^b Sexo Masculino. A matriz de correlação para o grupo sexo Feminino está abaixo da diagonal e

a matriz para o sexo Masculino está acima da diagonal.

$ns > .10$. $*p < .10$. $*p < .05$. $**p \leq .01$. $***p \leq .001$ Considerando o resultado total do GHQ-12, 87.1% dos participantes reportaram valores iguais ou superiores a três. Quer isto dizer que a grande maioria dos professores experienciou níveis significativos e negativos do estado de saúde mental, sendo a ansiedade/depressão a dimensão de maior prevalência, considerando o ponto de corte 2/3 pontos de 12 (Goldberg & Williams, 1998), obtendo valores de 4.40 ($DP = 1.81$). A dimensão disfunção social apresenta valores de 1.83 ($DP = 1.98$) para a amostra total. A dimensão ansiedade/depressão apresenta maior prevalência em ambos os grupos, sendo que o sexo feminino apresentou valores de 4.27 ($DP = 2.06$) e o sexo masculino os valores obtidos foram 4.71 ($DP = 1.73$).

Na análise realizada à amostra total, reportaram-se valores de percepção de ameaça relativamente baixos ($M_{\text{Percepção de Ameaça}} \leq 2.32$; $DP = 1.28$) e de potencial de confronto moderadamente elevados ($M_{\text{Potencial de Confronto}} \geq 4.80$; $DP = 0.78$).

Na Tabela 1 estão reportadas as medidas, desvio-padrão e correlações de *spearman* entre as variáveis avaliação cognitiva e saúde mental, para a amostra total do estudo. É de salientar que a percepção de ameaça está positivamente correlacionada com a ansiedade/depressão e com a disfunção social, ou seja com as medidas do estado de saúde mental. Por outro lado, a percepção de desafio, o potencial de confronto e a percepção de controlo estão negativamente relacionadas com as medidas do estado de saúde mental.

No que diz respeito à Tabela 2, as medidas relacionaram-se de forma semelhante, ou seja, a percepção de ameaça está positivamente correlacionada com os níveis de saúde mental, tanto no sexo feminino como no sexo masculino. Na mesma corrente da amostra total, a percepção de desafio, o potencial de confronto e a percepção de controlo estão negativamente relacionadas com as medidas do estado de saúde mental dos profissionais do ensino.

Avaliação Cognitiva e Saúde Mental: Modelo teórico e multigrupo

Para estudar a relação entre avaliação cognitiva e a saúde mental dos profissionais do ensino foi proposto o modelo estrutural que está representado na Figura 2 e que ilustra as trajetórias analisadas na investigação em questão.

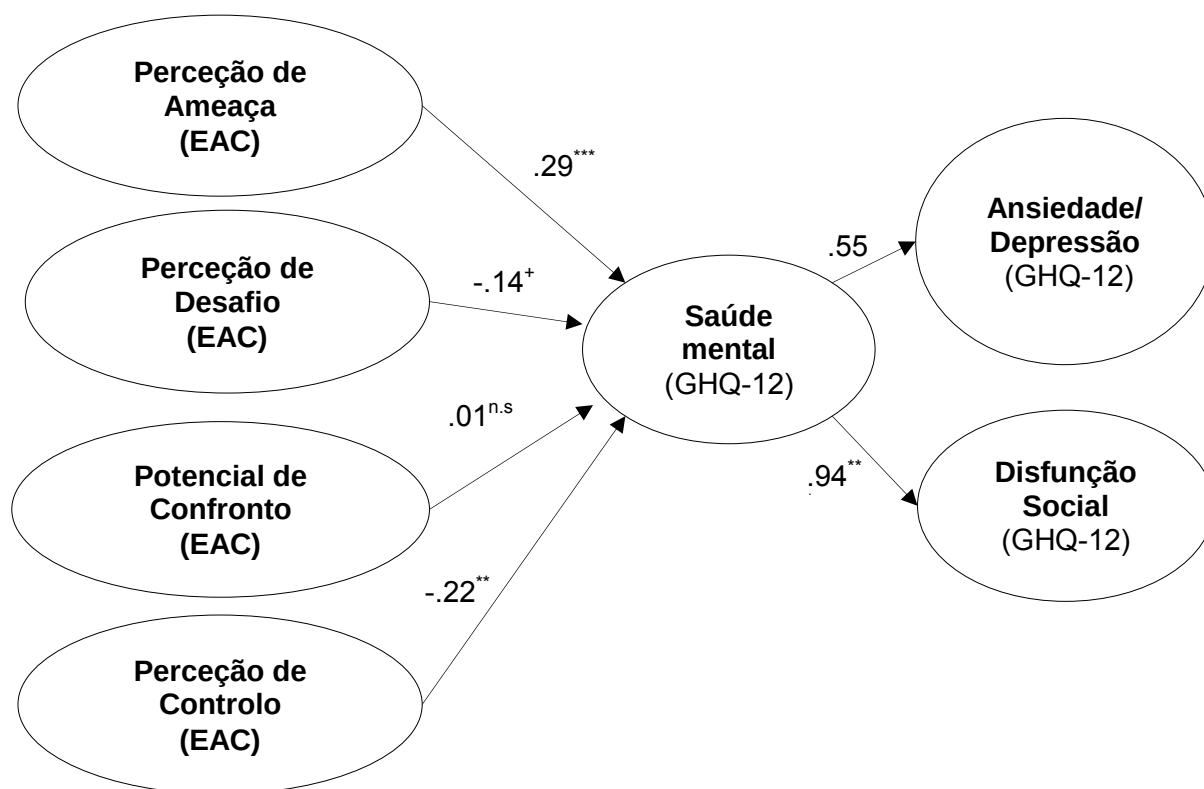


Figura 2: *Modelo Estrutural da relação entre a Avaliação Cognitiva e Saúde Mental dos professores*
 $R^2 = .31$

O modelo proposto (Figura 2.) apresentou bons índices de ajustamento para a amostra total do estudo ($\chi^2(239 \text{ df}) = 420.798$, $p < .001$; $\chi^2/df = 1.761$; RMSEA = .037, 90% CI [.037,.050]; CFI = .956; NFI = .905; TLI = .949. A análise da relação “Percepção de Ameaça” → “Saúde Mental” é a que apresenta maior peso de regressão ($\beta = .29$; $z = 3.32$; $p = .005$), sendo uma relação de natureza positiva, o que significa que maior percepção corresponde a um pior estado de saúde mental. Quanto à análise da trajetória “Percepção de Controlo” → “Saúde Mental”, os valores também foram significativos e negativos ($\beta = -.22$; $z = -2.58$; $p = .010$), significando que maior percepção de controle significa menores problemas de saúde mental. No entanto, as relações “Percepção de Desafio” → “Saúde Mental” ($\beta = -.14$; $z = -1.79$; $p = .073$) e “Potencial de Confronto” → “Saúde Mental” ($\beta = .01$; $z = .067$; $p = .946$.) não foram preditores significativos do estado de saúde mental, embora os valores relativos à percepção de desafio estejam muito próximos de serem significativos, correspondendo à ideia de que aumentos nesta dimensão da avaliação cognitiva correspondem a menores problemas de saúde mental.

No modelo estrutural geral, verificou-se que a dimensão disfunção social foi explicada em 88% pelos processos de avaliação cognitiva e a dimensão ansiedade/depressão foi explicada em 31%. Trata-se de valores muito consideráveis (principalmente no primeiro caso), remetendo para a importância da relação entre os processos de avaliação cognitiva e a saúde mental dos professores.

Para as análises multigrupos, a amostra foi dividida de acordo com o sexo (sexo feminino vs sexo masculino). Os índices de ajustamento para o modelo foram ajustados $\chi^2(478 \text{ df}) = 743.895$, $p < .001$; $\chi^2/\text{df} = 1.556$; RMSEA = .037, 90% CI [.032,.042]; CFI = .938; NFI = .846; TLI = .928.

De modo a testar a invariância, analisaram-se os valores do “modelo restrito” e do “modelo livre” dos grupos utilizados na análise (sexo feminino vs sexo masculino), foram calculados os valores de $\Delta\chi^2$ e de ΔCFI (Byrne, 2004). Não sendo as diferenças no CFI afetadas pelo tamanho da amostra, podem então, ser utilizadas para testar a invariância entre grupos (Cheung & Rensvold, 2002)

Tabela 3

Avaliação da invariância na análise multi-grupos (gênero)

	Modelo	$\chi^2(\text{df})$	CFI	$\Delta\chi^2(\text{df})$; valor de p	ΔCFI
Masculino vs.Feminino	Livre	743.9 (478)	.938	12.9 (18); $p = .796$	.001
	Restrito	756.8 (496)	.939		

Os resultados demonstraram que o modelo proposto para analisar a relação entre avaliação cognitiva e saúde mental tem o mesmo comportamento nos diferentes grupos, sendo, por isso, invariante, uma vez que a diferença de valores entre o “modelo restrito” e o “modelo livre” não é significativa. O modelo estrutural para a relação entre a avaliação cognitiva e saúde mental no grupo sexo, está representado na Figura 3.

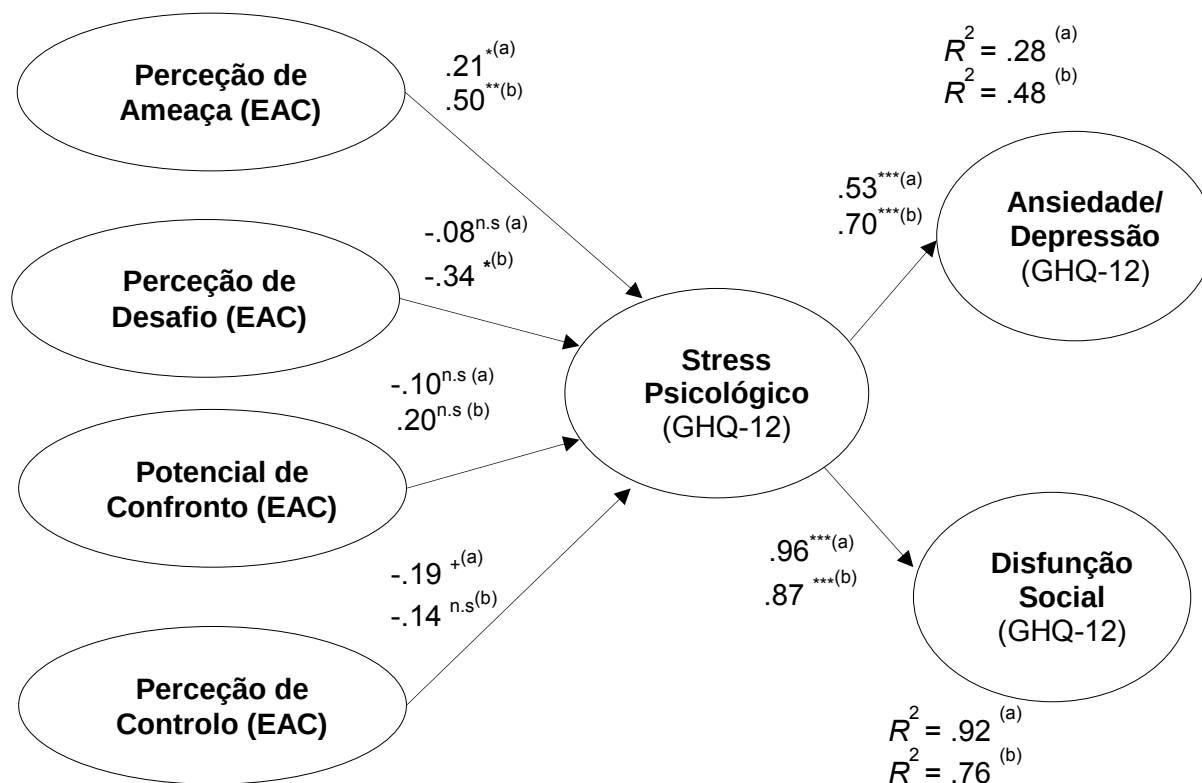


Figura 3: *Modelo Estrutural para a relação do Estado de Saúde Mental dos professores e da Avaliação Cognitiva, tendo como variáveis o sexo feminino^(a) e o sexo masculino^(b).*

A dimensão percepção de ameaça foi reportada como um preditor significativo nos dois grupos analisados (sexo feminino vs. sexo masculino). No entanto, a percepção de desafio apenas se assumiu como um preditor significativo no sexo masculino. O potencial de confronto não assumiu valores significativos, enquanto a percepção de controle foi quase significativa para o grupo masculino.

O modelo estrutural que avalia a relação do estado de saúde mental dos professores e da avaliação cognitiva, tendo em conta a variável sexo, reporta valores de variância explicada que oscilam entre os 19% e os 92%. A dimensão disfunção social é a que melhor é explicada pelo modelo, uma vez que os valores de variância explicada foram de 76% para o sexo masculino e de 92% para o sexo feminino.

Discussão

Ao longo das últimas décadas, o *stress* tem vindo a assumir um estatuto importante na investigação científica, sendo o contexto educacional uma das áreas que mais é estudada e que

mais interesse desperta aos autores. De um modo geral, as investigações têm reportado o carácter exigente e stressante a que os profissionais de ensino estão expostos no exercício da sua profissão (Cardoso *et al.*, 2000; Jesus, 2002; Sann, 2003).

Também é cada vez mais referido na literatura que existem consequências que advêm dessas experiências *stressantes* e que destabilizam o bem-estar dos profissionais, sendo experienciados níveis elevados de *stress* que condicionam o estado de saúde mental e que se traduzem em níveis elevados de ansiedade e também de disfunção social-(Gomes, Faria, & Lopes, 2016)

O presente estudo teve como objetivo principal entender a relação entre a avaliação cognitiva e a saúde mental dos professores, analisando as trajetórias da avaliação cognitiva, em função dos níveis de ansiedade/depressão e da disfunção social. Também foi considerado, nesta análise, o papel da variável sexo na explicação da relação entre a avaliação cognitiva e o estado de saúde mental.

Os resultados obtidos através das análises realizadas demonstraram que os profissionais do ensino reportaram valores significativos de sintomatologia psicológica, ou seja, 87.1% da amostra pontuou na escala GHQ-12, valores iguais ou superiores a três pontos. Quer isto dizer que, a classe de professores reporta problemas de saúde mental que requerem atenção clínica, uma vez que podem ter efeitos indesejados no seu funcionamento psicológico. Este valor é de facto bastante elevado e deve ser tido em consideração, uma vez que estes níveis de *stress* podem ser fortes indicadores de algum desequilíbrio da saúde mental dos participantes do estudo. Não deve ser de todo ignorado, que existem cada vez mais profissionais do ensino a relatarem experiências de *stress* que condicionam as suas rotinas diárias e que acima de tudo condiciona a sua prática profissional. Por exemplo, existem estudos que indicam outro tipo de consequências nefastas, como o esgotamento (Correia, Gomes, & Moreira, 2010; Gomes, Oliveira, Esteves, Alvelos, & Afonso, 2013). No âmbito do *burnout*, ou seja, o esgotamento emocional, são vários os estudos que indicam que a categoria profissional de docente está de forma particular exposta a este fenómeno (Gomes, Montenegro, Peixoto, & Peixoto, 2010; Halbesleben, & Buckley, 2004). Os resultados destes estudos indicam que o *burnout* está associado a consequências indesejadas que vão desde a vontade de abandonar a atividade profissional, atitudes negativas face aos alunos e colegas de trabalhos (Jesus, 2002; Moya-Albiol, Serrano, & Salvador, 2010).

No que diz respeito ao segundo objetivo do estudo, foi possível perceber a existência de uma relação estatisticamente significativa entre os processos de avaliação cognitiva e o estado de saúde mental dos professores. Mais concretamente, à medida que aumenta a

percepção de ameaça, aumentam também os níveis de stress psicológico. Por outro lado, à medida que aumenta a percepção de controlo, os problemas de saúde mental caracterizados pela ansiedade/depressão e pela disfunção social, tendem a diminuir. Ou seja, maior tendência para percecionar a atividade docente como ameaçadora corresponde a menor saúde mental ; por outro lado, se a atividade docente é percecionada como estando mais sob o controle dos professores, estes níveis de saúde mental tendem a aumentar. Na literatura escasseiam os estudos sobre esta relação específica da avaliação cognitiva para a saúde mental. No entanto, de um modo geral, tem-se verificado que padrões mais positivos de avaliação cognitiva (e.g., maior desafio, menor ameaça, maior controle e maior potencial de confronto) significam um melhor ajustamento da pessoa ao contexto laboral (Verhaeghe, Vlerick, Gemmel, Van Maele, & De Backer, 2006)

Quanto ao terceiro objetivo deste estudo, os dados confirmam as indicações do segundo objetivo, recorrendo-se agora a outro tipo de técnicas de análise dos dados. Desde logo, o primeiro aspeto prende-se com o facto dos processos de avaliação cognitiva assumirem um papel bastante preponderante na explicação do estado de saúde mental dos professores, com 55% da variância explicada na faceta de ansiedade/depressão e, principalmente, 94% na dimensão de disfunção social. Este padrão de relações deve-se, sobretudo, a uma maior percepção de ameaça, uma menor percepção de desafio (com valores quase significativos) e a uma menor percepção de controlo face ao trabalho. Quer isto dizer que ao avaliarem o trabalho mais negativamente, os professores apresentam uma maior tendência para estados psicológicos negativos e para disfuncionalidade social no funcionamento diário. Isto é tanto mais relevante pelo facto dos professores terem respondido às duas medidas de forma “separada” quanto ao âmbito das mesmas. Repare-se que a escala de avaliação cognitiva (EAC) solicitava aos professores para responderem pensando na sua atividade profissional, enquanto a medida de saúde mental (GHQ) era respondida sem reportar a nenhum contexto de vida dos professores. Deste modo, pode-se concluir o impacto significativo que o trabalho pode produzir sobre o bem-estar geral dos professores. Uma vez mais, não abundam os dados que tenham testado este tipo específico de relações, mas os dados existentes têm indicado que os processos de avaliação cognitiva são variáveis a considerar quando se trata de explicar o modo como os profissionais se sentem relativamente ao trabalho (Gomes, Faria, & Lopes, 2016).

Os dados salientaram também que as diferenças entre mulheres e homens não eram significativas o que, vai de encontro a alguns estudos realizados no mesmo âmbito (Antoniou, Ploumpi & Ntalla, 2013; Eichinger, 2000; Samn, 2003).

Uma das limitações apontadas a este estudo é facto de não haver uma amostra representativa do País e centrar-se apenas numa região do mesmo. Também é de salientar que a adesão dos profissionais não foi sempre bem-sucedida, o que de certo modo impediu que a amostra total fosse mais representativa da região estudada. O carácter transversal do estudo é também apontado como uma limitação, uma vez que, não é possível captar as alterações dinâmicas e contínuas na relação entre o indivíduo e o contexto da situação *stressante*. Lazarus (1999) já reforçava que as mudanças dinâmicas relacionadas com o carácter específico de cada indivíduo e de cada contexto são importantes para avaliar a relação. Por isso, é pertinente que os estudos futuros invistam numa abordagem longitudinal de recolha de dados.

É muito importante que os estudos futuros se concentrem nas implicações práticas que esta relação pode exercer na vida profissional e pessoal destes profissionais. É por isso pertinente trabalhar junto dos professores de modo a promover ferramentas para lidar com as experiências de stress. Neste sentido, a sensibilização das direções das escolas e das entidades governamentais adjacentes à prática do ensino, são muito importantes para assim ser possível organizar o trabalho de modo a este ser essencialmente percebido como um desafio e não como uma ameaça (Cartwright & Cooper, 1997; Education Service Advisory Committee, 1998). Apesar da experiência de stress ser percecionada e vivida pelo docente, também existem consequências negativas para os alunos. Deste modo, é urgente encontrar e planificar estratégias de intervenção eficazes que rentabilizem o sucesso e trabalho dos profissionais e por outro lado, que promovam o bem-estar e saúde mental dos mesmos. Na realidade o *stress* nos professores não é algo que seja possível de eliminar no entanto, existem estratégias que devem ser adotadas para promover tanto a saúde mental como o bem-estar emocional destes profissionais. A criação de programas de intervenção que fortaleçam o equilíbrio entre as exigências do trabalho, a vida pessoal e social, o planeamento de estratégias de confronto, são o próximo passo a seguir neste campo de investigação, de modo a atuar a um nível primário neste padrão de problemáticas. Então, seria assim possível reduzir os sintomas de ansiedade significativamente face ao *stress* causado pela prática profissional por eles desempenhada (Kourmoussi & Alexopoulos, 2016).

Em suma, este estudo confirmou que são cada vez mais as exigências psicológicas adjacentes à prática dos professores e que a forma como estes avaliam as experiências de *stress* relacionam-se positivamente com os níveis de stress psicológico. Assim sendo, é urgente intervir junto desta classe profissional de modo a reforçar a saúde mental dos mesmos e oferecendo assim ferramentas que possam ser úteis para lidar com a experiência de *stress* no contexto de ensino.

Referências

- Antoniou AS, Ploumpi A, Ntalla M. Occupational stress and professional burnout in teachers of primary and secondary education: the role of coping strategies. *Psychology* (2013) 4:349–55. doi:10.4236/psych.2013.43A051
- Arbuckle, J. (2008). *AMOS 17 Users' Guide*. Chicago, IL: SPSS.
- Aronsson, G., Svensson, L., & Gustafsson, K. (2003). Unwinding, recuperation, and health among compulsory school and high school teachers in Sweden. *International Journal of Stress Management*, 10, 217-234.
- Benmansour, N. (1998). Job satisfaction, stress and coping strategies among Moroccan high school teachers. *Mediterranean Journal of Educational Studies*, 3, 13-33.
- Bentler, P. M., & Bonett, D. G. (1980). Significance tests and goodness of fit in the analysis of covariance structures. *Psychological Bulletin*, 88, 588-606.
- Bentler, P. M. (1990). Comparative fit indexes in structural models. *Psychological Bulletin*, 107, 238-246.
- Byrne, B. M. (2004). Testing for multigroup invariance using AMOS graphics: A road less traveled. *Structural Equation Modeling*, 11(2), 272-300.
- Borg, M. G., Riding, R. J., & Falzon, J. M. (1991). Stress in teaching: A study of occupational stress and its determinants, job satisfaction and career commitment among primary school teachers. *Educational Psychology*, 11, 59–75.
- Carlotto MS. (2003). Síndrome de burnout e gênero em docentes de instituições particulares de ensino. *Revista de Psicologia da Universidade do Contestado* 2003; 1(1). Disponível em www.nead.uncnet.br/revista/psicologia
- Catano, V., Francis, L., Haines, T., Kirpalani, H., Shannon, H., Stringer, B., & Lozanski, L. (2010). Occupational stress in Canadian universities: A national survey. *International Journal of Stress Management*. 17(3), 232-258.
- Chan, D. W. & Hui, E. K . P. (1995) Burnout and coping among Chinese secondary school teachers in Hong Kong, *British Journal of Educational Psychology*, 65, pp.

15–25.

- Cheung, G. W., & Rensvold, R. B. (2002). Evaluating goodness-of-fit indexes for testing measurement invariance. *Structural Equation Modeling*, 9(2), 233-255.
- Chipimo, P. J., & Fylkesnes, K. (2010). Comparative validity of screening instruments for mental distress in Zambia. *Clinical practice and epidemiology in mental health*, 6, 4-15.
- Cooper, C.L. & Cartwright, S. (1997). An intervention strategy for workplace stress. *Journal of Psychosomatic Research*, 43, 716..
- Cooper, C. L., & Dewe, P. J. (2004). *Stress: A brief history*. Oxford: Blackwell
- Correia, T., Gomes, A. R., & Moreira, S. (2010). Stresse ocupacional em professores do ensino básico: Um estudo sobre as diferenças pessoas e profissionais. In C. Nogueira, I. Silva. Lima, A. T. Almeida, R. Cabecinhas, R. Gomes, C. Machado, A. Sampaio, & M. C. Taveira (Eds.), *Actas do VII Simpósio Nacional de Investigação em Psicologia* (pp.1477-1493). Lisboa: Associação Portuguesa de Psicologia.
- Cottini, E., & Lucifora, C. (2013). Mental health and working conditions in European countries. *Industrial and Labor Relations Review*, 66(4), 958-988.
- Education Service Advisory Committee (1998) *Managing Work-related Stress: a guide for managers and teachers in the schools*, 2nd Edn (London, HMSO).
- Eichinger J. Job stress and satisfaction among special education teachers: effects of gender and social role orientation. *Int J Disabil Dev Educ* (2000) 47:397–412.
doi:10.1080/713671153.
- Goldberg, D., & Williams, P. (1988). *A User's Guide to the General Health Questionnaire*. Windsor: NFER –NELSON
- Gomes, A. R. (2008). *Escala de Avaliação Cognitiva*. Braga: Instituto de Educação e Psicologia, Universidade do Minho.
- Gomes, A. R. (2014). Positive human functioning in stress situations: An interactive proposal. In A. R. Gomes, R. Resende, & A. Albuquerque (eds.), *Positive human functioning from a multidimensional perspective: Promoting stress adaptation*

- (Vol. 1, pp. 165- 194). New York: Nova Science.
- Gomes, A. R. (2017). Adaptação Humana ao Stress em Contextos Desportivos: Teoria, Avaliação, Investigação e Intervenção. *Motricidade*, . 3-18.
- Gomes, A. R., Faria, S., & Goncalves, A. M. (2013). Cognitive appraisal as a mediator in the relationship between stress and burnout. *Work and Stress*, 27(4), 351–367.
<http://doi.org/10.1080/02678373.2013.840341>
- Halbesleben, J. R. B., & Buckley, M. R. (2004). Burnout in organizational life. *Journal of Management*, 30, 859-880.
- Health and Safety Executive. (2016). *Work related stress, anxiety and depression statistics in Great Britain 2016*. Disponível em:
<http://www.hse.gov.uk/statistics/causdis/stress/index.htm>
- Jesus, S. N. (2002). *Perspectivas para o bem-estar docente: Uma lição de síntese*. Porto: Edições ASA.
- Kausar, R. (2010). Stress Appraisal and Psychological Distress in Medical Professionals Working in Emergency Units. *Journal of Behavioural Sciences*, 20(2), 49.
- Karasek, R. A., & Theorell, T. (1990). *Healthy work: Stress, productivity, and the reconstruction of working life*. New York: Basic Books.
- Kyriacou, C., & Sutcliffe, J. (1977). Teacher Stress: a review. *Educational Review*, 29(4), 299-306. doi:10.1080/0013191770290407
- Kyriacou, C., & Sutcliffe, J. (1978). A Model of Teacher Stress. *Educational Studies*, 4(1), 1-6. doi:10.1080/0305569780040101
- Kourmoussi N., Alexopoulos E. C. (2016). Stress sources and manifestations in a nationwide sample of pre-primary, primary, and secondary educators in Greece. *Frontiers in Public Health*, 4, Article 73. doi:10.3389/fpubh.2016.00073
- Lazarus, R. S. (1990). Theory-Based Stress Measurement. *Psychological Inquiry*, 1(1), 14–40.
<http://doi.org/10.1207/s15327965pli0101>
- Lazarus, R. S. (1991). *Emotion and adaptation*. New York: Oxford University Press.

- Lazarus, R. S. (1995). Psychological stress in the workplace. In R. Crandall & P. L. Perrewé (Eds.), *Occupational stress. A handbook* (pp.3-15). Washington, DC : Taylor & Francis.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York: Springer.
- Leung, S. S., Wah Mak, Y., Yu Chui, Y., Chiang, V. C., & Lee, a. C. (2009). Occupational stress, mental health status and stress management behaviors among secondary school teachers in Hong Kong. *Health Education Journal*, 68(4), 328–343.
<http://doi.org/10.1177/0017896909349255>
- Marôco, J. (2014). *Análise de equações estruturais: Fundamentos teóricos, software & aplicações* (2ª ed.). Pêro Pinheiro, Portugal: ReportNumber.
- McIntyre, T., McIntyre, S., & Redondo, R. (1999). Questionário geral de saúde. *Braga: Authors*.
- Moya-Albiol, L., Serrano, M. Á., & Salvador, A. (2010). Burnout as an important factor in the psychophysiological responses to a work day in teachers. *Stress and Health*, 26(5), 382-393.
- National Institute of Occupational Safety and Health. Disponível em <http://www.niosh.com.my>
- Ohly, S. , Fritz, C. (2010). Work characteristics, challenge appraisal, creativity and proactive behavior: A multi-level study. *Journal of Organizational Behavior*, 31, 543–565.
- Pithers, R. T. & Soden, R (1998) Scottish and Australian teacher stress and strain: a comparative study, *British Journal of Educational Psychology*, 68, pp. 269–279
- Philipp, A., & Schüpbach, H. (2010). Longitudinal effects of emotional labour on emotional exhaustion and dedication of teachers. *Journal of Occupational Health Psychology*, 15(4), 494–504. doi: 10.1037/a0021046
- Sann, U. (2003). Job conditions and wellness of German secondary school teachers.

Psychology and Health, 18, 489-500.

Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (6th ed.). USA: Pearson.

World Health Organization. (2016). Health topics. Disponível em:

http://www.who.int/topics/occupational_health/en/.