

Stress, avaliação cognitiva e burnout: Um estudo com professores do ensino superior
Stress, cognitive appraisal, and burnout: A study with university professors
Estrés, evaluación cognitiva y burnout: Un estudio con profesores universitarios

Antonio Rui Gomes - Universidade do Minho. Escola de Psicologia. Portugal.

Sílvia Oliveira - Universidade Católica Portuguesa. Faculdade de Filosofia de Braga. Portugal.

Anabela Esteves - Universidade do Minho. Escola de Psicologia. Portugal.

Mafalda Alvelos - Universidade do Minho. Escola de Psicologia. Portugal.

Jorge Afonso - Universidade do Minho. Escola de Psicologia. Portugal.

Endereço completo para contacto

Universidade do Minho

Escola de Psicologia

Rui Gomes

Campus de Gualtar

4710-057-Braga

Portugal

e-mail: rgomes@psi.uminho.pt

Telf. +253604232

Fax: +253604224

Resumo

Este estudo analisou três tópicos principais: i) a experiência de *stress* ocupacional e de *burnout* em professores do ensino superior; ii) observou a importância dos processos de avaliação cognitiva na experiência de *stress* e *burnout*; e iii) verificou as variáveis preditoras da experiência de *burnout*, nomeadamente o papel preditivo do *stress* ocupacional e dos processos de avaliação cognitiva. O estudo incluiu 333 professores do ensino superior, aplicando-se medidas de *stress* ocupacional, avaliação cognitiva e *burnout*. Os resultados demonstraram: i) níveis acentuados de *stress* ocupacional e de *burnout* (principalmente ao nível da exaustão emocional); ii) os professores com uma avaliação mais negativa da profissão experienciaram maior *stress* e *burnout*; e iii) as dimensões de *stress* e de avaliação cognitiva revelaram-se significativas na predição da experiência de *burnout* (particularmente da exaustão emocional). Em conclusão, verificou-se que esta profissão é *stressante*, sendo importante incluir os processos de avaliação cognitiva em estudos futuros.

Palavras-Chave: *Stress*; Avaliação Cognitiva; *Burnout*.

Abstract

This study examined three main topics: i) the experience of occupational stress and burnout among university professors; ii) the importance of cognitive appraisal processes in the experience of stress and burnout; and iii) the predictors of burnout, assuming as predictor variables occupational stress and cognitive appraisal processes. The study included 333 professors working in a public university. The evaluation protocol included measures of occupational stress, cognitive appraisal, and burnout. The results revealed significant levels of occupational stress and burnout (particularly in the dimension of emotional exhaustion); ii) teachers with a more negative evaluation of the professional activity experienced greater stress and burnout; and iii) stress and cognitive evaluation dimensions assumed to be important predictors of burnout (particularly in the dimension of emotional exhaustion). In conclusion, it was found that this activity is very stressful and that future studies should analyse in more detail the importance of cognitive appraisal processes.

Keywords: Stress; Cognitive appraisal; Burnout.

Resumen

Este estudio examinó tres temas principales: i) la experiencia de estrés laboral y burnout en profesores de educación superior, ii) tomó nota de la importancia de los procesos de evaluación cognitiva de la experiencia de estrés y el agotamiento, y iii) los predictores de la experiencia de burnout, a saber, el papel predictivo de estrés laboral y los procesos de evaluación cognitiva. En el estudio participaron 333 profesores universitarios y fueron administradas medidas de estrés laboral, burnout y evaluación cognitiva. Los resultados mostraron: i) mejora de los niveles de estrés y agotamiento laboral (sobre todo a nivel de agotamiento emocional), ii) profesores con una evaluación más negativa de la profesión experimentaron un mayor estrés y agotamiento, y iii) las dimensiones del estrés y la evaluación cognitiva fueron significativas en la predicción de la experiencia de burnout (agotamiento emocional en particular). En conclusión, se encontró que este trabajo es estresante y siendo importante incluir la evaluación cognitiva en futuros estudios.

Palabras clave: Estrés, evaluación cognitiva; Burnout.

Introdução

A compreensão do *stress* ocupacional na atividade de professores do ensino superior tem vindo a merecer cada vez mais atenção por parte da investigação (Tytherleigh, Webb, Cooper, & Ricketts, 2005). A razão principal para este interesse prende-se com as alterações significativas ocorridas nas funções destes profissionais, que vão desde as relações laborais (e.g., crescente número de alunos na sala de aula, relações de trabalho altamente competitivas), passando pelas atividades de investigação (e.g., maior ênfase na publicação, necessidade de captar financiamento) e culminando na carreira e compensações financeiras oferecidas (e.g., poucas oportunidades para a progressão, vínculos laborais cada vez mais instáveis, salários pouco compensadores face às responsabilidades assumidas) (Catano *et al.*, 2010; Gillespie, Walsh, Winefield, Dua, & Strough, 2001; Jacobs, Tytherleigh, Webb, & Cooper, 2007; Winefield, Boyd, Saebel, & Pignata, 2008).

Apesar da relevância de se compreender estas condições de exercício laboral, nomeadamente os fatores geradores de *stress* nos profissionais, também é importante analisar os aspetos que contribuem para sua adaptação aos respetivos contextos laborais, uma vez que isto poderá ajudar a perceber a razão pela qual alguns indivíduos reagem mais positivamente às condições de trabalho, enquanto outros não se conseguem ajustar satisfatoriamente a essas mesmas condições. Uma das propostas conceptuais que mais poderá ajudar a compreender estes processos de adaptação a contextos de *stress*, é o modelo transacional cognitivo, motivacional e relacional proposto por Lazarus (1991, 1999). Segundo este modelo, a compreensão do *stress* a contextos de trabalho implica analisar os padrões individuais de resposta às condições ambientais adversas e não apenas identificar os fatores que tornam a situação *stressante* para cada indivíduo (Lazarus, 1995).

Neste “encontro” transacional entre o indivíduo e a situação *stressante*, intervêm processos de avaliação cognitiva ao nível primário e secundário. No primeiro caso, a pessoa pondera a relevância que a situação em causa tem para si (e.g., perceção de importância), podendo daqui resultar um sentimento de ameaça se a mesma for avaliada como negativa (e.g., perceção de ameaça) ou um sentimento de desafio se a situação for avaliada como positiva (e.g., perceção de desafio). No segundo caso, o indivíduo pondera aquilo que poderá fazer para lidar com a situação de *stress* em causa. A este nível, são vários os processos psicológicos implicados, tendo sido interesse deste estudo analisar o potencial de confronto, onde a pessoa pondera até que ponto tem recursos para gerir as exigências do seu trabalho, e a perceção de controle, onde a pessoa pondera até que ponto tem poder para alterar as suas condições de trabalho.

Foi tendo por base este modelo que este trabalho foi organizado, procurando analisar três temas principais. Em primeiro lugar, verificou a experiência de *stress* ocupacional e de *burnout* (e.g., esgotamento) num grupo de professores do ensino superior. Esta questão tem interesse, pois apesar de existirem indicações acerca da maior exposição destes profissionais ao *stress* e ao *burnout*, a verdade é que os dados ainda escasseiam em Portugal, sendo então relevante aferir este cenário no contexto do ensino superior português. Em segundo lugar, observou a importância dos processos de avaliação cognitiva na experiência de *stress* e de *burnout*. Neste caso, e como foi referido anteriormente, assumiu-se o modelo transacional como referencial teórico, analisando-se os processos de avaliação cognitiva no contexto laboral. Como referem Jones e Bright (2001), apesar deste modelo ter uma grande divulgação no âmbito da Psicologia, é curioso notar que não existem muitos estudos que testem os seus pressupostos no âmbito do *stress* ocupacional. Em terceiro lugar, este estudo procurou verificar as variáveis preditoras da experiência de *burnout*, nomeadamente o papel do *stress* ocupacional e dos processos de avaliação cognitiva na explicação deste fenómeno. A escolha do *burnout* como variável a prever, prendeu-se com indicações da investigação acerca do seu crescente aumento na classe docente, estando associado a consequências indesejáveis como, por exemplo, atitudes negativas face aos alunos, perda de idealismo face à profissão e desejo de abandonar esta atividade (Halbesleben & Buckley, 2004; Moya-Albiol, Serrano, & Salvador, 2010). Assim, este problema tem sido entendido como uma resposta emocional ao *stress* crónico, com efeitos do ponto de vista físico (ex: fadiga, problemas de sono e de alimentação, etc.) e comportamental (ex: afastamento face à situação, incapacidade de trabalhar, *turnover*, etc.). Habitualmente, são identificadas três dimensões neste fenómeno: i) exaustão emocional: refere-se aos sentimentos de sobrecarga emocional e exaustão física e psicológica devido às exigências do trabalho; ii) despersonalização: mede as respostas “frias”, impessoais ou mesmo negativas dirigidas àqueles a quem se prestam serviços; e iii) realização pessoal: avalia os sentimentos de competência profissional e de sucesso no trabalho com pessoas (Maslach, Schaufeli, & Leiter, 2001). Considerando o *burnout* como uma reação extrema ao *stress* ocupacional crónico, procurou-se neste estudo analisar até que ponto as fontes de *stress* no trabalho dos professores e o modo como estes percebem o seu trabalho poderiam explicar eventuais sentimentos de esgotamento.

Tendo em consideração todas estas ideias, foram definidos cinco objetivos específicos para este estudo:

- i) Identificar os níveis e fatores de *stress* associados à atividade dos professores do ensino superior;

- ii) Identificar os índices de *burnout* relacionados com a atividade dos professores do ensino superior;
- iii) Analisar as diferenças nas variáveis de *stress* e *burnout* em função dos processos de avaliação cognitiva primária e secundária;
- iv) Observar a existência de associação entre os processos de avaliação cognitiva ao nível primário e secundário;
- v) Analisar as variáveis preditores da experiência de *burnout*, assumindo com variáveis predictoras as dimensões de *stress* e os processos de avaliação cognitiva.

Método

Participantes

Participaram neste estudo 333 professores do ensino superior de uma instituição universitária do norte de Portugal. A maioria dos participantes era do sexo feminino ($n = 194$; 60.1%), variando as idades da amostra entre os 23 e os 65 anos ($M = 42.67$; $DP = 6.87$). O grau académico dos professores era maioritariamente o doutoramento ($n = 258$; 81.6%), seguido do mestrado ($n = 48$; 15.2%) e da licenciatura ($n = 8$; 2.5%) (os restantes participantes possuíam outros graus académicos). A esmagadora maioria dos professores encontrava-se em regime de exclusividade de trabalho na instituição de ensino onde este estudo foi realizado ($n = 269$; 89.7%). O tempo de experiência profissional variou entre 1 e 43 anos ($M = 15.50$; $DP = 7.17$).

Instrumentos

Em todos os instrumentos foram testados os valores de fidelidade das subescalas, utilizando-se para tal o coeficiente de *Alpha* de Cronbach. Valores acima de .70 refletem uma boa consistência interna (Nunnally, 1978). Os resultados encontrados são apresentados abaixo na descrição de cada medida.

Questionário demográfico. Recolheu informações sobre aspetos pessoais (ex: sexo, idade, etc.) e profissionais dos participantes (ex: grau académico, categoria profissional, regime de trabalho, local de trabalho, etc.).

Escala de avaliação Cognitiva (EAC, Gomes, Faria, & Gonçalves, 2012). Este instrumento tem por base o modelo transacional de Lazarus (1991, 1999) e Lazarus e Folkman (1984), procurando representar uma medida da avaliação cognitiva primária e secundária dos indivíduos face à sua atividade profissional. Na avaliação cognitiva primária, são incluídas três dimensões: i) Importância ($\alpha=.94$): valor pessoal e significado atribuído à

atividade profissional; ii) Percepção de ameaça ($\alpha=.83$): avaliação da atividade profissional como perturbadora e negativa do ponto de vista pessoal; e iii) Percepção de desafio ($\alpha=.93$): avaliação da atividade profissional como estimulante e entusiasmante do ponto de vista pessoal. Na avaliação cognitiva secundária são incluídas duas dimensões: iv) Potencial de confronto ($\alpha=.89$): avaliação dos recursos pessoais para lidar com as exigências da atividade profissional; e v) Percepção de controle ($\alpha=.84$): sentimento de poder de decisão relativamente à atividade profissional. Os itens deste instrumento são respondidos numa escala tipo *Likert* de sete pontos (ex: 0=“Nada importante”; 3=“Mais ou menos”; 6=“Muito importante”), significando as pontuações mais altas valores mais elevados em cada uma das dimensões avaliadas.

Questionário de Stress nos Professores do Ensino Superior (QSPES; Gomes, 2010); Este instrumento visa avaliar as potenciais fontes de *stress* no exercício da atividade profissional de professores do ensino superior, compreendendo duas partes distintas. A primeira parte, apresenta uma questão destinada a avaliar os níveis globais de *stress*, numa escala que varia entre zero e quatro pontos (0=“Nenhum *stress*”; 4=“Elevado *stress*”). Na segunda parte, são indicados 32 itens destinados a avaliar oito fatores de *stress*: i) Desmotivação dos alunos ($\alpha=.91$): desinteresse dos alunos face ao ensino, assumindo pouca vontade de trabalhar; ii) Excesso de trabalho ($\alpha=.77$): problemas associados ao excesso de trabalho decorrente das obrigações profissionais, manifestando-se pela falta de tempo, pelo excesso de tarefas a realizar e pelo elevado número de horas de trabalho; iii) Trabalho burocrático/administrativo ($\alpha=.87$): reações desfavoráveis dirigidas às obrigações burocráticas e administrativas inerentes à atividade profissional; iv) Carreira profissional ($\alpha=.82$): sentimentos negativos relativamente a vários aspetos da carreira profissional; v) Relações no trabalho ($\alpha=.79$): mal-estar relativamente ao mau relacionamento existente com os colegas de trabalho; vi) Condições de trabalho ($\alpha=.81$): escassez de recursos ao nível humano, financeiro e material, bem como deficientes condições de trabalho; vii) Produtividade científica ($\alpha=.92$): pressão relativamente à necessidade de publicar em revistas/editoras de reconhecido mérito internacional; e viii) Vida pessoal e profissional ($\alpha=.83$): problemas de conciliação entre as tarefas profissionais e a vida pessoal. Os itens são respondidos numa escala tipo *Likert* de cinco pontos (0=“Nenhum *stress*”; 4=“Elevado *stress*”). Os valores totais de cada subescala são calculados através da soma e divisão dos itens de cada dimensão. Neste sentido, os resultados podem variar entre zero e quatro pontos, representando os valores máximos maiores níveis de *stress*.

Inventário de *Burnout* de Maslach-Versão para Professores (IBM-VP; Melo, Gomes, & Cruz, 1999). Trata-se da versão traduzida e adaptada a partir dos trabalhos originais de Maslach, Jackson e Leiter (1996), destinando-se a avaliar os sentimentos das pessoas relacionados com o trabalho. O instrumento possui 22 itens distribuídos por três dimensões: i) Exaustão emocional ($\alpha=.89$): analisa os sentimentos de sobrecarga emocional e exaustão devido às exigências do trabalho; ii) Despersonalização ($\alpha=.72$): mede as respostas “frias”, impessoais ou mesmo negativas dirigidas àqueles a quem se prestam serviços; e iii) Realização pessoal ($\alpha=.77$): avalia os sentimentos de competência profissional e de sucesso no trabalho com pessoas. Os itens são respondidos numa escala tipo *Likert* de sete pontos (0=“Nunca”; 6=“Todos os dias”). A pontuação é obtida através da soma dos itens de cada subescala, assumindo-se assim que *scores* mais elevados indicam maiores níveis de exaustão emocional, despersonalização e realização pessoal. Elevados níveis de *burnout* estão associados a maiores valores de exaustão emocional e despersonalização, mas também a menores valores de realização pessoal.

Procedimento

A investigação realizada insere-se na atividade do centro de investigação a que pertence o primeiro autor deste trabalho, tendo-se respeitado os procedimentos eticamente definidos na investigação com seres humanos. Assim, o trabalho iniciou-se com um pedido de autorização aos Presidentes das Escolas e aos Diretores de Departamentos da instituição de ensino universitário, explicando-se os objetivos do estudo e os procedimentos da recolha, tratamento e divulgação dos dados. Seguiu-se o contacto com os serviços administrativos das unidades de ensino para ajustar o início da recolha dos dados. Após a obtenção das autorizações necessárias, efetuou-se a distribuição do protocolo de avaliação pelos participantes neste estudo. O protocolo incluía uma carta de apresentação do estudo, explicando-se os objetivos e implicações da investigação. Foi também incluído um termo de consentimento informado para assegurar o carácter voluntário da participação. O protocolo foi distribuído a 893 docentes, tendo sido recebidos e validados 333 questionários, revelando uma taxa efetiva de retorno e adesão superior a 37%.

Resultados

Para efeitos de análise e tratamento estatístico dos dados foi utilizado o programa *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS, versão 18.0).

Estatísticas descritivas das variáveis em estudo

Começando pelos níveis globais de *stress* experienciado pelos professores do ensino superior na sua atividade profissional (primeira parte do QSPES), é de salientar que 73.1% dos participantes descreveram a profissão como altamente *stressante* (junção dos valores “bastante” e “elevado” *stress* da escala de *Likert*), enquanto 4.2% não descreveram problemas significativos a este nível (junção dos valores “nenhum” e “pouco” *stress* da escala de *Likert*). Já para 22.7% dos participantes, a profissão foi percebida como tendo níveis moderados de *stress*. Quanto aos fatores de *stress* que causaram maior mal-estar nos profissionais (segunda parte do QSPES), estes estão relacionados com o excesso de trabalho, a pressão para a produtividade científica e as dificuldades em conciliar a vida pessoal e profissional.

No que concerne aos níveis de esgotamento dos professores do ensino superior e, usando as indicações propostas por Shirom (1989) e as adaptações subsequentes sugeridas por Gomes, Montenegro, Peixoto, e Peixoto (2010), os dados permitiram identificar 65 casos em exaustão emocional (14.8%), 12 casos com despersonalização (1.1%) e 30 casos com baixa realização profissional (9%). A conjugação dos valores das três subescalas não identificou nenhum caso de *burnout* pleno.

Diferenças nas variáveis psicológicas em função dos processos de avaliação cognitiva

Nesta parte do trabalho, observou-se a existência de diferenças nos fatores de *stress* e *burnout* (variáveis dependentes) em função da avaliação cognitiva primária e secundária face à atividade profissional (variáveis independentes). O procedimento de análise foi sustentado em função do processo de confronto com o *stress*. Ou seja, dado que o processo de confronto com o *stress* está dependente da avaliação da importância atribuída pela pessoa a cada situação concreta (Lazarus, 1999), apenas foram incluídos na base de dados participantes que avaliaram o seu trabalho como minimamente significativo. Assim sendo, e à semelhança de estudos anteriores, estabeleceu-se como “ponto de corte” nesta dimensão da EAC, o valor igual ou inferior a dois para retirar os participantes em causa das análises seguintes (Gomes & Teixeira, 2013). De seguida, foram constituídos os seguintes grupos de comparação: baixa e alta percepção de ameaça, baixa e alta percepção de desafio, baixo e alto potencial de confronto e baixa e alta percepção de controle. Os testes de diferenças entre as variáveis descritas foram realizados utilizando análises multivariadas de variância (MANOVA). A Tabela 1 apresenta os resultados de todas as dimensões onde foram verificados valores estatisticamente significativos.

Começando pela comparação em função da percepção de ameaça nas dimensões de *stress* do QSPES, os resultados demonstraram valores significativos (*Wilks' λ*=0.75, $F(8, 191)=7.78$, $p<.001$, $\eta^2=0.25$). Os testes univariados evidenciaram que os professores com maior percepção de ameaça apresentaram uma experiência de *stress* mais elevada nas dimensões de excesso de trabalho, trabalho burocrático/administrativo, carreira profissional, relações no trabalho, condições de trabalho, produtividade científica e conciliação entre a vida pessoal e profissional, não se tendo verificado diferenças significativas apenas na dimensão relativa à desmotivação dos alunos. Também foram observadas diferenças significativas nas dimensões de *burnout* do IBM-VP (*Wilks' λ*=0.76, $F(3, 197)=20.88$, $p<.001$, $\eta^2=0.24$), constatando-se através dos testes univariados que os profissionais com maior percepção de ameaça evidenciaram maior exaustão emocional e maior despersonalização. Ao nível da realização pessoal não foram encontradas diferenças significativas.

No que se refere à percepção de desafio, observaram-se diferenças significativas nas dimensões de *stress* do QSPES (*Wilks' λ*=0.72, $F(8, 122)=5.87$, $p<.001$, $\eta^2=0.28$), tendo os testes univariados indicado que os professores com menor percepção de desafio foram aqueles que apresentaram maior *stress* relacionado com a desmotivação dos alunos, o trabalho burocrático/administrativo, a carreira profissional, as relações no trabalho, as condições de trabalho, a produtividade científica e a conciliação entre a vida pessoal e profissional. A única dimensão de *stress* sem resultados significativos foi o excesso de trabalho. Também se constataram diferenças significativas ao nível das dimensões de *burnout* do IBM-VP (*Wilks' λ*=0.73, $F(3,127)=15.40$, $p<.001$, $\eta^2=0.27$). Assim, os testes univariados indicaram que os profissionais com menor percepção de desafio no trabalho foram aqueles que apresentaram maior experiência ao nível da exaustão emocional e da despersonalização e, inversamente, menor realização pessoal.

Quanto ao potencial de confronto, observaram-se diferenças significativas nas dimensões de *stress* do QSPES (*Wilks' λ*=0.68, $F(8, 207)=11.98$, $p<.001$, $\eta^2=0.32$), tendo os testes univariados sugerido que os professores com menor potencial de confronto assumiram maior *stress* relacionado com a desmotivação dos alunos, o excesso de trabalho, a carreira profissional, as relações no trabalho, as condições de trabalho, a produtividades científica e a conciliação entre a vida pessoal e profissional. A única dimensão de *stress* sem resultados significativos foi o trabalho burocrático/administrativo. De igual modo, observaram-se diferenças nas dimensões de *burnout* do IBM-VP (*Wilks' λ*=0.76, $F(3,213)=22.68$, $p<.001$, $\eta^2=0.24$), tendo os testes univariados indicado que os professores com baixo potencial de

confronto perceberam maior exaustão emocional e despersonalização e, inversamente, menor realização pessoal.

Por último, na percepção de controle face à profissão observaram-se diferenças significativas nas dimensões de *stress* do QSPES (*Wilks' λ*=0.68, $F(8, 174)=10.19$, $p<.001$, $\eta^2=0.32$), tendo os testes univariados indicado que os professores com baixo controle face ao trabalho evidenciaram maior *stress* ao nível da desmotivação dos alunos, do excesso de trabalho, da carreira profissional, das relações no trabalho, das condições de trabalho, da produtividade científica e da conciliação entre a vida pessoal e profissional. A única dimensão de *stress* sem resultados significativos foi o trabalho burocrático/administrativo. De igual modo, também observámos diferenças ao nível das dimensões de *burnout* do IBM-VP (*Wilks' λ*=0.64, $F(3, 179)=33.91$, $p<.001$, $\eta^2=0.36$). Os testes univariados indicaram que os professores com baixo controle na profissão apresentaram níveis mais elevados de exaustão emocional e despersonalização e, inversamente, menor realização pessoal.

Associação entre os processos de avaliação cognitiva primária e secundária

Nesta parte do trabalho observou-se a existência de associações entre as medidas de avaliação cognitiva primária (e.g., percepção de ameaça e percepção de desafio) e secundária (e.g., potencial de confronto e percepção de controle), utilizando o teste do *Qui-Quadrado*, dada a transformação das dimensões da EAC em variáveis categoriais (e.g., altos e baixos valores em cada fator).

Assim, e em primeiro lugar, observaram-se valores de associação significativos entre a percepção de ameaça e o potencial de confronto ($\chi^2(1)=7.88$, $p<.01$), constatando-se que os profissionais com baixa ameaça tendiam maioritariamente a perceber a sua atividade com maior potencial de confronto (69.1%), enquanto que os profissionais com alta ameaça tendiam na sua maioria a apresentar baixo potencial de confronto (58.3%). Do mesmo modo, a associação entre as dimensões de percepção de ameaça e percepção de controle foi significativa, ($\chi^2(1)=13.87$, $p<.001$), constatando-se que o grupo com baixa percepção de ameaça tendia maioritariamente a demonstrar elevada percepção de controle (60.9%), enquanto que o grupo com elevada percepção de ameaça tendia na sua maioria a evidenciar baixa percepção de controle (73.8%).

Quanto à percepção de desafio, observou-se uma associação significativa entre esta dimensão e o potencial de confronto ($\chi^2(1)=46.13$, $p<.001$), constatando-se que o grupo com baixa percepção de desafio tendia maioritariamente a demonstrar menor potencial de confronto (94.9%), enquanto que os profissionais com alta percepção de desafio tendiam na sua maioria a

Tabela 1. Diferenças nas Variáveis Psicológicas em Função dos Processos de Avaliação Cognitiva

VARIÁVEL	Alta ameaça		Baixa ameaça		F
	M (DP)	(n)	M (DP)	(n)	
QSPES: Stress					(1, 198)
Excesso de trabalho	3.44 (0.45)	(70)	2.99 (0.82)	(130)	17.92***
Trabalho buroc./adminis.	3.10 (0.79)	(70)	2.80 (0.80)	(130)	6.89***
Carreira profissional	3.01 (0.73)	(70)	2.44 (0.95)	(130)	18.88***
Relações no trabalho	2.68 (0.72)	(70)	1.99 (0.88)	(130)	31.16***
Condições de trabalho	2.31 (0.99)	(70)	2.03 (0.91)	(130)	4.01*
Produtividade científica	3.46 (0.69)	(70)	2.88 (0.99)	(130)	18.68***
Vida pessoal/profissional	3.25 (0.55)	(70)	2.70 (0.84)	(130)	24.60***
IBM-VP: Burnout					(1, 199)
Exaustão emocional	3.50 (1.07)	(70)	2.08 (1.28)	(131)	63.19***
Despersonalização	1.37 (1.22)	(70)	0.90 (0.85)	(131)	10.04***
	Alto desafio		Baixo desafio		F
	M (DP)	(n)	M (DP)	(n)	
QSPES: Stress					(1, 129)
Desmotivação dos alunos	2.23 (0.93)	(71)	2.83 (0.89)	(60)	13.87***
Trabalho buroc./adminis.	2.79 (0.88)	(71)	3.10 (0.72)	(60)	4.72*
Carreira profissional	2.39 (1.00)	(71)	3.05 (0.69)	(60)	18.40***
Relações no trabalho	2.02 (0.84)	(71)	2.42 (0.77)	(60)	8.12***
Condições de trabalho	1.93 (0.92)	(71)	2.55 (0.73)	(60)	17.67***
Produtividade científica	2.96 (0.96)	(71)	3.43 (0.64)	(60)	10.71***
Vida pessoal/profissional	2.65 (0.76)	(71)	3.28 (0.50)	(60)	30.74***
IBM-VP: Burnout					(1, 129)
Exaustão emocional	2.07 (1.36)	(71)	3.40 (1.04)	(60)	38.06***
Despersonalização	0.84 (0.96)	(71)	1.73 (1.31)	(60)	20.21***
Realização pessoal	3.74 (1.25)	(71)	3.33 (1.06)	(60)	4.02*
	Alto confronto		Baixo confronto		F
	M (DP)	(n)	M (DP)	(n)	
QSPES: Stress					(1, 183)
Desmotivação dos alunos	2.07 (0.92)	(89)	2.87 (0.90)	(94)	35.50***
Excesso de trabalho	2.93 (0.79)	(89)	3.37 (0.54)	(94)	20.34***
Carreira profissional	2.33 (1.02)	(89)	3.11 (0.63)	(94)	39.65***
Relações no trabalho	1.99 (0.97)	(89)	2.52 (0.74)	(94)	17.29***
Condições de trabalho	1.85 (0.92)	(89)	2.51 (0.83)	(94)	25.91***
Produtividade científica	2.87 (1.04)	(89)	3.46 (0.73)	(94)	20.17***
Vida pessoal/profissional.	2.63 (0.92)	(89)	3.32 (0.53)	(94)	39.38***
IBM-VP: Burnout					(1, 181)
IBM: Exaustão emocional	2.03 (1.35)	(89)	3.24 (1.12)	(94)	43.79***
IBM: Despersonalização	0.79 (0.93)	(89)	1.48 (1.19)	(94)	19.17***
IBM: Realização pessoal	4.21 (0.86)	(89)	3.18 (1.14)	(94)	47.18***

Tabela 1 (cont.). Diferenças nas Variáveis Psicológicas em Função dos Processos de Avaliação Cognitiva

VARIÁVEL	Alto controle		Baixo controle		F
	M (DP)	(n)	M (DP)	(n)	
QSPES: Stress					(1, 214)
Desmotivação dos alunos	2.12 (0.97)	(89)	2.74 (0.83)	(127)	25.26***
Excesso de trabalho	2.97 (0.81)	(89)	3.41 (0.53)	(127)	23.09***
Carreira profissional	2.18 (0.96)	(89)	3.14 (0.63)	(127)	78.02***
Relações no trabalho	1.89 (0.89)	(89)	2.55 (0.71)	(127)	36.45***
Condições de trabalho	1.85 (0.94)	(89)	2.42 (0.82)	(127)	22.24***
Produtividade científica	2.78 (1.06)	(89)	3.47 (0.71)	(127)	32.48***
Vida pessoal/profissional	2.75 (0.91)	(89)	3.17 (0.65)	(127)	15.40***
IBM-VP: Burnout					(1, 215)
Exaustão emocional	2.09 (1.40)	(90)	3.11 (1.14)	(127)	34.34***
Despersonalização	0.93 (1.07)	(90)	1.34 (1.16)	(127)	7.02**
Realização pessoal	3.97 (0.96)	(90)	3.27 (1.15)	(127)	22.33***

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

apresentar alto potencial de confronto (80.5%). Neste mesmo sentido, os resultados evidenciaram uma associação significativa entre a percepção de desafio e a percepção de controle ($\chi^2(1)=35.97, p<.001$). Neste caso, os professores com baixa percepção de desafio tendiam maioritariamente a demonstrar baixa percepção de controle (90.1%), enquanto que o grupo com elevada percepção de desafio tendia na sua maioria a evidenciar alta percepção de controle (68.5%).

Predição da experiência de *burnout*

Nesta última parte do trabalho, analisou-se até que ponto as dimensões da avaliação cognitiva da EAC e do *stress* do QSPES poderiam contribuir para a explicação das três dimensões de *burnout* avaliadas pelo IBM-VP. Para tal, efetuaram-se análises de regressão hierárquica (método “enter”), incluindo-se cada uma das dimensões preditoras em distintos “blocos” de entrada nos modelos de regressão testados. Na realização destas análises foram considerados indicadores de multicolinearidade (Índices de Tolerância-IT, “Variance Inflation Factor”-VIF e o “Condition Index”-CI), constatando-se em geral a ausência deste problema nos modelos testados.

Assim sendo, na introdução das variáveis nos modelos de regressão, assumiram-se como variáveis de resultado (a predizer) as dimensões de *burnout* do IBM-VP e como variáveis antecedentes (preditoras) as dimensões de *stress* do QSPES, seguidas das dimensões

da avaliação cognitiva primária e secundária da EAC. Tal como nas análises multivariadas apresentadas anteriormente, a dimensão “importância” da EAC foi utilizada para selecionar os participantes que avaliaram o seu trabalho como minimamente significativo. Mais concretamente, seguiu-se a seguinte ordem na introdução das variáveis: i) fatores de *stress* do QSPES; ii) dimensões de percepção de ameaça e percepção de desafio da EAC; e iii) dimensões de potencial de confronto e percepção de controle da EAC. A Tabela 2 apresenta os resultados dos modelos de regressão testados.

Começando pela predição da exaustão emocional, as dimensões de *stress* foram introduzidas no primeiro bloco de entrada e explicaram 31% da variância associada a esta faceta do *burnout*. Neste caso, a exaustão emocional foi predita pelo maior *stress* associado ao excesso de trabalho, às relações no trabalho, à produtividade científica e à conciliação entre a vida pessoal e profissional. No segundo bloco, foram introduzidas as dimensões da avaliação cognitiva primária, passando o modelo a predizer 38% da variância da exaustão emocional. Assim, esta faceta do *burnout* foi predita pela maior percepção de ameaça e pela menor percepção de desafio. No terceiro bloco de entrada, foram introduzidas as dimensões de avaliação cognitiva secundária, passando o modelo a predizer 39% da variância final associada à exaustão emocional. A este nível, a exaustão emocional foi predita pelo menor potencial de confronto.

Quanto à despersonalização, as dimensões de *stress* foram introduzidas no primeiro bloco de entrada, explicando 13% da variância associada a esta faceta do *burnout*. Neste caso, a despersonalização foi predita pelo maior *stress* associado à desmotivação dos alunos e às relações no trabalho. No segundo bloco, foram introduzidas as dimensões da avaliação cognitiva primária, passando o modelo a predizer 19% da variância da despersonalização. Assim, esta faceta do *burnout* foi predita pela maior percepção de ameaça e pela menor percepção de desafio. No terceiro bloco de entrada, foram introduzidas as dimensões de avaliação cognitiva secundária, que não se revelaram preditoras da despersonalização.

No que refere à terceira, e última, faceta do *burnout*, as dimensões de *stress* foram introduzidas no primeiro bloco de entrada e explicaram 9% da variância associada à realização pessoal. Neste caso, esta dimensão do *burnout* foi predita pelo menor *stress* associado à desmotivação dos alunos. No segundo bloco, foram introduzidas as dimensões da avaliação cognitiva primária, que não se revelaram preditoras da realização pessoal. No terceiro bloco de entrada, foram introduzidas as dimensões de avaliação cognitiva secundária, passando o modelo a predizer 18% da variância final associada à realização pessoal. A este nível, esta dimensão do *burnout* foi predita pelo maior potencial de confronto.

Tabela 2. Modelos de Regressão para a Predição das Dimensões de *Burnout*

Exaustão emocional	R^2 (R^2 Ajust.)	F	β	t
Bloco 1 - QSPES: <i>Stress</i>	.32 (.31)	(8, 317) 19.00***		
Desmotivação dos alunos			-.11	-1.76 n.s.
Excesso de trabalho			.15	2.15*
Trabalho burocrático/administrativo			-.01	-.23 n.s.
Carreira profissional			.04	.60 n.s.
Relações no trabalho			.26	3.93***
Condições de trabalho			.02	.34 n.s.
Produtividade científica			.14	2.15*
Vida Pessoal e profissional			.19	3.01**
Bloco 2 - EAC: Avaliação primária	.40 (.38)	(10, 315) 20.68***		
Percepção de ameaça			.18	3.47**
Percepção de desafio			-.20	-4.22***
Bloco 3 - EAC: Avaliação secundária	.41 (.39)	(12, 313) 18.18***		
Potencial de confronto			-.13	-2.35*
Percepção de controle			-.05	-.80 n.s.
Despersonalização	R^2 (R^2 Ajust.)	F	β	t
Bloco 1 - QSPES: <i>Stress</i>	.16 (.13)	(8, 314) 15.54***		
Desmotivação dos alunos			.23	3.32**
Excesso de trabalho			-.03	-.44 n.s.
Trabalho burocrático/administrativo			-.12	-1.92 n.s.
Carreira profissional			-.04	-.47 n.s.
Relações no trabalho			.29	3.89***
Condições de trabalho			.05	.70 n.s.
Produtividade científica			-.06	-.83 n.s.
Vida Pessoal e profissional			.04	.57 n.s.
Bloco 2 - EAC: Avaliação primária	.21 (.19)	(10, 312) 8.38***		
Percepção de ameaça			.15	2.49*
Percepção de desafio			-0.19	-3.38**
Bloco 3 - EAC: Avaliação secundária	.22 (.19)	(12, 310) 7.21***		
Potencial de confronto			-.09	-1.45 n.s.
Percepção de controle			.07	1.04 n.s.

Tabela 2 (cont.). Modelos de Regressão para a Predição das Dimensões de *Burnout*

Realização pessoal	R^2 ($R^2_{Ajust.}$)	F	β	t
Bloco 1 - QSPES: <i>Stress</i>	.11 (.09)	(8, 317) 4.91***		
Desmotivação dos alunos			-.35	-4.87***
Excesso de trabalho			-.06	-.75 n.s.
Trabalho burocrático/administrativo			.12	1.89 n.s.
Carreira profissional			.04	.42 n.s.
Relações no trabalho			-.04	-.51 n.s.
Condições de trabalho			.10	1.50 n.s.
Produtividade científica			-.02	-.21 n.s.
Vida Pessoal e profissional			-.02	-.26 n.s.
Bloco 2 - EAC: Avaliação primária	.12 (.10)	(10, 345) 4.46***		
Perceção de ameaça			-.08	-1.22 n.s.
Perceção de desafio			.09	1.56 n.s.
Bloco 3 - EAC: Avaliação secundária	.20 (.18)	(12, 313) 6.77***		
Potencial de confronto			.35	5.35***
Perceção de controle			.03	.44 n.s.

n.s.: não significativo; * $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

Discussão

Este estudo teve cinco objetivos específicos que podem ser agrupados em três tópicos principais. Em primeiro lugar, analisou a experiência de *stress* ocupacional e de *burnout* numa amostra de professores do ensino superior. Em segundo lugar, observou a importância dos processos de avaliação cognitiva na experiência de *stress e burnout*. Em terceiro lugar, verificou as variáveis preditoras da experiência de *burnout*, nomeadamente o papel preditivo do *stress* ocupacional e dos processos de avaliação cognitiva.

Começando pelo primeiro tópico de análise, um dos dados a salientar prende-se com o facto de 73.1% dos professores entrevistados, considerarem a sua profissão como altamente *stressante* e 22.7% como moderadamente *stressante*. Estes resultados situam-se acima dos valores médios apresentados em estudos portugueses, nomeadamente em psicólogos e em professores, onde o *stress* elevado foi verificado em 40% das populações em análise (ver Gomes & Cruz, 2004; Gomes, Silva, Mourisco, Mota, & Montenegro, 2006; Marques Pinto, Lima, & Silva, 2000). No entanto, estes resultados corroboram outros estudos a nível

internacional, onde se demonstra estarmos perante uma atividade com níveis crescentes de pressão laboral (ver Tytherleigh *et al.*, 2005). Quanto aos aspetos que parecem contribuir para esta situação, e à semelhança dos resultados obtidos em estudos anteriores, as potenciais fontes de *stress* ocupacional prendem-se com aspetos relacionados com o excesso trabalho (Catano *et al.*, 2010), as exigências da produtividade científica (Jacobs *et al.*, 2007; Winefield *et al.*, 2008), a conciliação entre o trabalho e a vida familiar e pessoal (Boyd & Wylie, 1994), assim como o cumprimento de prazos em tarefas burocráticas e administrativas (Kinman, Jones, & Kinman, 2006).

Quanto aos indicadores de *burnout*, salienta-se sobretudo os níveis acentuados de exaustão emocional em quase 15% da amostra, seguidos dos 9% com baixa realização pessoal (isto numa profissão com estatuto social elevado...), enquanto a despersonalização se ficou por valores residuais. Estes valores de exaustão emocional podem ser explicados pela perceção significativa de *stress* associado ao excesso de trabalho e às pressões para a produtividade científica, sendo aspetos que têm vindo a ser referidos na literatura (Biron, Brun, & Ivers, 2008).

Quanto ao segundo tópico de análise deste estudo, os dados demonstraram a relação entre os processos de avaliação cognitiva (ao nível primário e secundário) e a experiência de *stress* e *burnout* nos professores. De facto, a atividade profissional tende a ser mais *stressante* (em praticamente todas as dimensões avaliadas pelo QSPES) e com maiores níveis de *burnout* (em praticamente todas as dimensões avaliadas pelo IBM-VP) nos professores com maior perceção de ameaça e com menor perceção de desafio, menor potencial de confronto e menor perceção de controle. Na sua essência, estes dados corroboram a perspetiva transaccional de Lazarus (1991, 1999), onde se defende os efeitos diferenciais destes processos de avaliação cognitiva na adaptação humana a situações de transição. De igual modo, estes resultados vão de encontro a estudos preliminares realizados em profissões de risco, onde se verificou igualmente uma relação entre os processos de avaliação cognitiva primária e secundária e a experiência de *stress* ocupacional (ver Gomes *et al.*, 2012; Gomes & Teixeira, 2013).

Um outro dado obtido neste estudo, e igualmente enquadrado neste segundo tópico de análise do estudo, é a interdependência entre as avaliações cognitivas primária e secundária. Neste caso, foi evidente que os profissionais que perceberam maior ameaça e menor desafio tenderam maioritariamente a evidenciar menor potencial de confronto e menor controle face ao trabalho. Este padrão de resultados confirma novamente os pressupostos do modelo transaccional, uma vez que é defendido que a adaptação a situações de *stress* implica processos dinâmicos e interligados entre o modo como o indivíduo avalia a situação e o modo

como procura responder a essas situações (Lazarus, 1991, 1999). Como refere Gomes (2011), aceitando-se a relação entre estes processos cognitivos, cabe à investigação integrar cada uma destas dimensões nos estudos a realizar de forma a compreender o modo como as pessoas se adaptam a situações exigentes.

No terceiro, e último tópico deste estudo, foram efetuadas análises de regressão para prever as dimensões de *burnout*. Neste caso, três ideias merecem particular atenção. Em primeiro lugar, foi evidente a maior capacidade explicativa das variáveis de *stress* e de avaliação cognitiva ao nível da exaustão emocional (39%), seguindo-se a despersonalização (19%) e depois a realização pessoal (18%). Estes resultados corroboram indicações de outros estudos, onde a dimensão de exaustão emocional tende a ser a mais explicada por variáveis relacionadas com o *stress* ocupacional (ver Gomes, Cruz, & Cabanelas, 2009). Em segundo lugar, deve ser reconhecido que a exposição ao *stress* ocupacional representa um fator a ter em consideração na compreensão de uma resposta limite negativa face ao trabalho, como é o caso do *burnout*. Repare-se que as dimensões de *stress* avaliadas pelo QSPS explicaram 31% da variância associada à exaustão emocional, 13% da variância relacionada com a despersonalização e 9% da variância referente à realização pessoal, sendo a restante variância explicada pelos processos de avaliação cognitiva. Ou seja, estar sujeito a maior *stress* ocupacional não é indiferente na resposta do indivíduo em termos de *burnout*. Em terceiro lugar, também ficou evidente que os processos de avaliação cognitiva desempenham um papel importante na compreensão deste fenómeno, contribuindo em todas as dimensões avaliadas pelo IBM-VP para aumentar a variância explicada. Ou seja, estar sujeito ao *stress* ocupacional ajuda a explicar o *burnout*, mas o modo como o indivíduo percebe o seu trabalho também desempenha um papel importante para a compreensão do sentimento de esgotamento laboral.

No que se refere às limitações deste estudo, há que destacar a sua natureza correlacional e transversal, não sendo possível efetuar relações de causa e efeito entre as variáveis estudadas. Apesar da análise das relações causais não serem o objetivo deste estudo, há que reafirmar que a compreensão dos processos de adaptação humana face a situações de *stress* aconselha o uso de metodologias longitudinais, de modo a perceber-se a natureza complexa e dinâmica entre o *stress*, a avaliação cognitiva e o funcionamento psicológico dos trabalhadores. Por outro lado, para estudos que pretendam compreender mais profundamente a experiência de *burnout*, os resultados obtidos neste trabalho levantam questões que merecem a devida atenção dos investigadores, nomeadamente: qual a razão de se conseguir explicar melhor os sentimentos de exaustão emocional, por contraponto à despersonalização e

à realização pessoal (uma vez que todas fazem parte deste problema)? Porque variam os fatores preditores das três dimensões de *burnout* (veja-se as grandes diferenças nos preditores da exaustão emocional e das outras duas dimensões)? Porque razão os fatores de *stress* parecem menos relevantes na explicação da realização pessoal, enquanto os processos de avaliação cognitiva (nomeadamente o potencial de confronto) parecem assumir um papel mais relevante? A resposta a estas questões ajudará a perceber as circunstâncias e fatores associados a esta reação indesejável ao trabalho, contribuindo positivamente para a sua prevenção.

Em síntese, os dados obtidos neste estudo revelaram estarmos perante uma atividade profissional com índices significativos de *stress* ocupacional e salientaram o papel fulcral dos processos de avaliação cognitiva no modo como os profissionais respondem às exigências laborais.

Referências

- Biron, C., Brun, J. P., & Ivers, H. (2008). Extent and sources of occupational stress in university staff. *Work (Reading, Mass.)*, 30(4), 511-522.
- Boyd, S., & Wylie, C. (1994). *Workload and stress in New Zealand universities*. Wellington: New Zealand Council for Educational Research and the Association of University Staff of New Zealand.
- 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.
- Gillespie, N. A., Walsh, M., Winefield, A. H., Dua, J., & Strough, C. (2001). Occupational stress in universities: Staff perceptions of the causes, consequences and moderators of stress. *Work & Stress*, 15(1), 53-72.
- Gomes, A. R. (2010). *Questionário de Stress nos Professores do Ensino Superior (QSPES)*. Relatório técnico não publicado. Braga: Escola de Psicologia, Universidade do Minho.
- Gomes, A. R. (2011). Adaptação humana em contextos desportivos: Contributos da teoria para a avaliação psicológica. *Avaliação Psicológica*, 10(1), 13-24.
- Gomes, A. R., & Cruz, J. F. (2004). A experiência de stresse e “burnout” em psicólogos portugueses: Um estudo sobre as diferenças de género. *Psicologia: Teoria, Investigação e Prática*, 9, 193-212.

- Gomes, A. R., Cruz, J. F., & Cabanelas, S. (2009). Estresse ocupacional em profissionais de saúde: Um estudo com enfermeiros portugueses. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 25(3), 307-318.
- Gomes, A. R., Faria, S., & Gonçalves, A. M. (2012). Stress and burnout among college teachers: The mediating role of cognitive appraisal. *Submetido para publicação*.
- Gomes, A. R., Montenegro, N., Peixoto, A. B., & Peixoto, A. R. (2010). Stress ocupacional no ensino: Um estudo com professores dos 3º ciclo e ensino secundário. *Psicologia & Sociedade*, 22(3), 587-597.
- Gomes, A. R., Silva, M. J., Mourisco, S., Mota, A., & Montenegro, N. (2006). Problemas e desafios no exercício da actividade docente: Um estudo sobre o stress, “burnout”, saúde física e satisfação profissional em professores do 3º ciclo e ensino secundário. *Revista Portuguesa de Educação*, 19, 67-93.
- Gomes, A. R., & Teixeira, F. (2013). Influência dos processos de avaliação cognitiva na atividade laboral de bombeiros portugueses. *Submetido para publicação*.
- Halbesleben, J. R. B., & Buckley, M. R. (2004). Burnout in organizational life. *Journal of Management*, 30(6), 859–879.
- Jacobs, P. A., Tytherleigh, M. Y., Webb, C., & Cooper, C. L. (2007). Predictors of work performance among higher education employees: An examination using the ASSETT model of stress. *International Journal of Stress Management*, 14(2), 199-210.
- Jones, F., & Bright, J. (Eds.) (2001). *Stress, myth, theory and research*. Harlow: Pearson Education.
- Kinman, G., Jones, F., & Kinman, R. (2006). The well-being of the UK academy, 1998–2004. *Quality in Higher Education*, 12, 15–27.
- 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. 3-14). Washington, DC: Taylor & Francis.
- Lazarus, R. S. (1999). *Stress and emotion: A new synthesis*. New York: Springer.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York: Springer-Verlag.
- Marques Pinto, A., Lima, M. L., & Silva, A. L. (2000). Stress profissional em professores portugueses: Incidência, preditores e reacção de burnout. *Psychologica*, 33, 181-194.
- Maslach, C., Jackson, S. E., Leiter, M. P. (1996). *Maslach Burnout Inventory manual* (3ª ed.). Consulting psychologists press, Inc., Palo Alto, California, USA.

- Maslach, C., Schaufeli, W. B., & Leiter, M. P. (2001). Job burnout. *Annual Review of Psychology*, 52, 397-422.
- Melo, B. T., Gomes, A. R., & Cruz, J.F. (1999). *Desenvolvimento e adaptação de um instrumento de avaliação psicológica do burnout para os profissionais de psicologia*. In A. P. Soares, S. Araújo, & S. Caíres (Eds.), *Avaliação: Formas e contextos* (vol. VI, pp. 596-603). Braga: APPORT (Associação dos Psicólogos Portugueses) - Universidade do Minho.
- 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.
- Nunnally, J.C. (1978). *Psychometric theory* (2nd ed.). New York: McGraw-Hill.
- Shirom, A. (1989). Burnout in work organizations. In C. L. Cooper, & I. Robertson (Eds.), *International review of industrial and organizational psychology* (pp. 25-48). New York: Wiley.
- Tytherleigh, M. Y., Webb, C., Cooper, C. L., & Ricketts, C. (2005). Occupational stress in UK higher education institutions: A comparative study of all staff categories. *Higher Education Research & Development*, 24, 41-61.
- Winefield, A. H., Boyd, C., Saebel, J., & Pignata, S. (2008). Update on national university stress study. *Australian Universities Review*, 50, 20-29.

Submissão: 13/03/2013

Última revisão: 27/04/2013

Aceite final: 15/05/2013