



FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA

TRABALHO FINAL DO 6º ANO MÉDICO COM VISTA À ATRIBUIÇÃO DO GRAU DE MESTRE NO ÂMBITO DO CICLO DE ESTUDOS DE MESTRADO INTEGRADO EM MEDICINA

SANDRA DA COSTA E SÁ

**PERFECCIONISMO, COGNIÇÕES PERSEVERATIVAS E
QUALIDADE DO SONO EM ESTUDANTES DO SEXO
FEMININO**

ARTIGO CIENTÍFICO

ÁREA CIENTÍFICA DE PSICOLOGIA MÉDICA

**TRABALHO REALIZADO SOB A ORIENTAÇÃO DE:
PROFESSORA DOUTORA MARIA HELENA PINTO DE AZEVEDO
DOUTORA ANA TELMA FERNANDES PEREIRA**

OUTUBRO/2012

**Perfeccionismo, cognições perseverativas e qualidade do sono em
estudantes do sexo feminino**

Sandra da Costa e Sá*

Faculdade de Medicina, Universidade de Coimbra, Portugal.

***Endereço electrónico do autor: sandradacostasa@gmail.com**

Partes deste trabalho foram apresentadas sob a forma *Poster* no

21th Congress of the European Sleep Research Society, Paris, 4-8 September 2012.

Referência:

Sá, S., Clemêncio, T., Marques, M., Pereira, A.T., Azevedo, MH. (2012). Perfectionism, Repetitive Thought and Sleep Quality in Female Students. *Journal of Sleep Research Society*, Vol.21 (Suppl.1), 184. Factor de impacto: 3.157 (ISI – Journal Citation Report).

ABREVIATURAS

CP, Criticismo parental

DA, Dúvidas sobre as acções

DP, Desvio Padrão

EMP, Escala Multidimensional de Perfeccionismo

EMP-F, Escala Multidimensional de Perfeccionismo de Frost

EMP-H&F, Escala Multidimensional de Perfeccionismo de Hewitt e Flett

EP, Expectativas parentais

FMUC, Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra

IQS, Índice de Qualidade do Sono

M, Média

MIM, Mestrado Integrado em Medicina

PAO, Perfeccionismo Auto-Orientado

PE, Preocupações com os Erros

Perf-, Perfeccionismo negativo

Perf+, Perfeccionismo positivo

PP, Padrões Pessoais

Preo, Preocupação

PSP, Perfeccionismo Socialmente Prescrito

Rumi, Ruminação

VD, Variáveis Dependentes

VI, Variáveis Independentes

Perfeccionismo, cognições perseverativas e qualidade do sono em estudantes do sexo feminino

RESUMO

Introdução: A investigação tem mostrado que o perfeccionismo se relaciona com vários problemas de saúde, incluindo sono de má qualidade. Contudo, pouco se sabe acerca dos mecanismos que explicam a relação entre o perfeccionismo e a qualidade de sono.

Objectivo: Analisar a relação entre o perfeccionismo, pensamentos perseverativos e a qualidade de sono, em estudantes do sexo feminino.

Métodos: 468 estudantes (idade média=19.34±1.271) completaram duas Escalas Multidimensionais de Perfeccionismo (a de Hewitt e Flett e a de Frost e colaboradores), um questionário validado para avaliação de pensamento perseverativo, (preocupação e ruminação) e um questionário de sono, que inclui itens sobre profundidade, qualidade subjectiva e latência do sono e despertares nocturnos, cuja soma permite obter um Índice de Qualidade do Sono (IQS).

Resultados: O IQS correlacionou-se significativamente com a Preocupação com os Erros/PE ($r=.12$), as Dúvidas sobre as Acções/DA ($r=.10$), o Perfeccionismo Negativo/Perf- (Perfeccionismo Socialmente Prescrito/PSP+DA+PE, $r=.12$), a Preocupação ($r=.18$) e a Ruminação ($r=.13$) (todos $p<.01$). Para cada uma destas variáveis, as pontuações médias no IQS foram comparadas em três grupos, com base nas $M \pm DP$ (baixo= $M-1DP$; médio= $M \pm 1DP$; elevado= $M+1DP$). As participantes com as variáveis DA, Preocupação e Ruminação elevadas apresentaram valores médios significativamente mais elevados ($p<.05$) de IQS. A regressão linear múltipla mostrou que o modelo composto por PE, DA, Preocupação e Ruminação explicou 3.5% da variância do IQS ($R^2=.035$, $p=.004$). O modelo composto por Perf-, Preocupação e Ruminação explicou 4.1% da mesma [$R^2=.041$, $p=.001$]. Em ambos, a

Preocupação foi o único preditor significativo do IQS ($\beta=.144$, $p=.018$; $\beta =.167$, $p =.007$, respectivamente).

A regressão logística foi utilizada para analisar quais as variáveis preditoras de elevado IQS vs. baixo IQS. As variáveis significativamente correlacionadas com esta variável foram: PSP, $r_s=.285$; Perf-, $r_s=.301$; Preocupação, $r_s=.209$; Ruminação, $r_s=.213$ (todos $p<.05$). No modelo composto por PSP, Preocupação e Ruminação, apenas o PSP (OR=1.060, $p=.019$) e a Preocupação (OR=1.473, $p=.039$) foram preditores significativos. A análise de mediação, realizada utilizando a metodologia *bootstrapping*, revelou que a preocupação medeia a relação entre a PSP e o IQS (alto vs. baixo) (IC95%- .003-.016). No modelo composto por Perf- e Preocupação, o Perf- (OR=1.067, $p=.019$) e a Preocupação (OR=1,412, $p=0,039$) foram preditores significativos. A análise revelou que a preocupação medeia a relação entre Perf- e IQS (alta vs. baixa) (IC95% - .003-.016).

Conclusão: A preocupação é um mediador da relação entre o perfeccionismo e a qualidade do sono, em estudantes do sexo feminino.

Palavras-chave: perfeccionismo, qualidade do sono, preocupação, ruminação, sexo feminino.

Perfectionism, Repetitive Thought and Sleep Quality in Female Students

ABSTRACT

Introduction: Research has been showing that perfectionism has an important role in the development of several health problems, including sleep disturbances. However there is only a few data about the mechanisms that can possibly link the relationship between perfectionism and sleep quality.

Objective: To examine the relationship between perfectionism, worry and rumination and sleep quality in female students.

Method: 468 females (mean age 19.34 ± 1.271) completed two Perfectionism Scales (Hewitt e Flett; Frost et al.), a validated measure of repetitive thought to evaluate worry and rumination and a sleep questionnaire including questions on sleep depth, subjective sleep quality, nighttime awakenings and sleep latency. These items were summed to form a sleep quality index (SQI).

Results: SQI significantly correlated with Concern over Mistakes/CM ($r=.12$, $p<.01$), Doubts about Actions/DA ($r=.10$, $p<.01$), Negative Perfectionism/NegP (Social Prescribed Perfectionism/SPP+DA+CM, $r=.12$, $p<.05$), Worry ($r=.18$, $p<.01$) and Rumination ($r=.13$, $p<.01$). For each of these variables, SQI total mean scores were compared in three groups, based on $M \pm SD$ (low= $M-1SD$; medium= $M \pm 1SD$; high= $M+1SD$). Girls with high DA and Worry presented significantly higher mean scores ($p<.05$) than the other groups. Linear multiple regression showed that the model composed by CM, DA, Worry and Rumination explained 3.5% of the SQI variance ($R^2=.035$, $p=.004$) and that Worry was a significant predictor of SQI ($\beta=.144$, $p=.018$). The model composed by NegP, Worry and Rumination explained 4.1% of the SQI variance [$R^2=.041$, $p=.001$] and Worry was the unique significant predictor of SQI ($\beta=.167$, $p=.007$). Logistic regression was used to analyze which variables

were significant predictors of high SQI vs. low SQI. Variables significantly correlated with this dichotomized variable were: SPP, $r_s=.285$; NegP, $r_s=.301$; Worry, $r_s=.209$; Rumination, $r_s=.213$ (all $p<.05$). In the model composed by SPP, Worry and Rumination, only SPP (OR=1.060, $p=.019$) and Worry (OR=1.473, $p=.039$) were significant predictors. The mediation analysis, conducted using the *bootstrapping* methodology, revealed that Worry mediated the relationship between SPP and IQS (high vs. low) (IC95% - .003-.016). In the model composed by NegP, Worry and Rumination, it was NegP (OR=1.067, $p=.019$) and Worry (OR=1.412, $p=.039$) that were significant predictors. The mediation analysis revealed that Worry mediated the relationship between NegP and IQS (high vs. low) (IC 95% - .003-.016).

Conclusion: Worry mediates the link between perfectionism and sleep quality, in female students.

Key-words: perfectionism, sleep quality, worry, rumination, female students.

INTRODUÇÃO

Nos últimos 30 anos o perfeccionismo tem vindo a ser considerado uma variável importante na predisposição à psicopatologia (Egan et al., 2011). Entende-se por perfeccionistas indivíduos que possuem padrões de desempenho pessoal muito exigentes, com medo de falhar, excessiva auto-crítica e incapacidade de obter prazer dos feitos pessoais (Flett et al. 1991a, 1992). Contudo, já desde 1978, Hamacheck começou a conceptualizar o perfeccionismo como tendo um pólo positivo (“perfeccionismo normal”) e um pólo negativo (“perfeccionismo neurótico”). Actualmente existe consenso quanto à dualidade do perfeccionismo, sabendo-se que os perfeccionistas saudáveis mostram elevados níveis de características positivas quando comparados com os perfeccionistas não saudáveis ou os não perfeccionistas (Stoeber & Otto, 2006).

Desde o início da década de noventa, com os trabalhos de Hewitt e Flett (1991) e de Frost (1990), que a visão multidimensional do perfeccionismo tem prevalecido em detrimento da unidimensional, que vigorava até então. Estes dois grupos desenvolveram independentemente duas escalas para avaliação do Perfeccionismo, às quais deram o mesmo nome: Escala Multidimensional do Perfeccionismo (EMP).

Numerosos estudos empíricos têm estabelecido uma associação entre algumas dimensões do perfeccionismo e vários estados psicopatológicos tais como a depressão, distúrbios alimentares e de ansiedade (Shafran e Mansell, 2001; Egan et al., 2010) e as perturbações do sono (Azevedo et al., 2009). Um estudo com 1163 estudantes universitários portugueses revelou que os níveis de Perfeccionismo, particularmente da dimensão Perfeccionismo Socialmente Prescrito (PSP), eram mais elevados no grupo de estudantes com insónia do que no grupo sem dificuldades em dormir (Azevedo et al, 2009). Além disso, os estudantes com níveis elevados de Perfeccionismo tinham uma probabilidade de ter

dificuldades em dormir duas vezes superior aos estudantes com níveis baixos de Perfeccionismo.

Já desde a década de setenta que existe evidência sobre a importância da cognição, nomeadamente a preocupação, ruminação e os pensamentos indesejados e intrusivos, na qualidade do sono (Harvey et al., 2005). Sabe-se também que existem crenças disfuncionais que estão presentes no desenvolvimento e manutenção da insónia (Espie, 2002; Harvey, 2002; Lundh, 1998). No seu modelo de insónia, Harvey (2002) relaciona os sintomas de insónia com a preocupação que as pessoas têm quanto às suas consequências no desempenho no trabalho: preocupam-se e pensam repetidamente em como a insónia os vai deixar fatigados, com alterações de humor e dificuldades de concentração. Quanto à ruminação, Flett et al. (1998) propuseram que esta seria uma forma de *coping* dos perfeccionistas, que mantém e perpetua o stresse nas suas vidas (ex. levando a dificuldades de sono). Assim, sabe-se que a preocupação e a ruminação são importantes no ciclo que leva à insónia (Harvey, 2002; Perlis et al., 2005).

Tanto quanto sabemos, o papel da preocupação e da ruminação enquanto potenciais elos de ligação entre o perfeccionismo e a qualidade de sono ainda não foi estudado. O objectivo deste estudo é analisar a relação entre o perfeccionismo, as cognições perseverativas e a qualidade do sono em estudantes do sexo feminino. De modo mais específico, pretendemos averiguar se a preocupação e ruminação são mediadores da relação entre este traço de personalidade e a qualidade do sono.

METODOLOGIA

Este estudo teve aprovação da Comissão de Ética e do Conselho Científico da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra.

- **Procedimentos**

Contactaram-se os docentes das aulas práticas dos primeiros 3 anos do MIM da FMUC, de forma a solicitar a participação dos alunos no preenchimento de um conjunto de questionários. Foi garantida a confidencialidade dos dados. Todos os alunos aceitaram participar voluntariamente e responderam aos questionários no início/fim das aulas práticas. Os dados foram recolhidos fora do período de exames (Novembro de 2008).

- **Participantes**

Participaram neste estudo 468 estudantes do sexo feminino, solteiras, com a idade média de 19.34 anos (DP=1.271; variação: 17-24).

- **Instrumentos**

Questionário do Sono

Para avaliar o sono utilizou-se um questionário (Quintal et al., 2011), que incluía questões sobre variados aspectos do sono/vigília: Duração habitual, Necessidades de sono, Profundidade, Qualidade subjectiva, Latência do Sono (minutos) e Acordares Nocturnos (número). As questões utilizadas foram: (1) “Habitualmente, quantas horas dorme por noite?”; (2) “As necessidades de sono variam de pessoa para pessoa. No seu caso, quantas horas precisa de dormir para se sentir bem e funcionar bem durante o dia?”; para ambas, as respostas variavam de “5h ou menos” a “11h ou mais” (cotação 1-9); (3) “Desde que se lembra, como tem sido a profundidade do seu sono?”, de “muito profundo” a “tão leve que qualquer coisa me acorda” (cotação 1-5); (4) “Desde que se lembra como tem sido a

qualidade do seu sono?”, de “Muito bom” a “Muito mau” (1-5); (5) “Quanto tempo demora para começar a dormir?”, de “1-14 minutos” a “mais de 60 minutos” (1-5); (6) “Quantas vezes acorda por noite?”, de “zero” a “6 ou mais vezes” (0-6).

Com base nas pontuações obtidas nos itens Profundidade sono, Qualidade subjectiva do sono, Latência do sono e Acordares Nocturnos, construímos um Índice de Qualidade do Sono (IQS), cuja pontuação teórica pode variar de 3 a 21 pontos. Pontuações mais elevadas indicam maior perturbação do sono. O coeficiente *alpha de Cronbach* (α), incluindo estes 4 itens, foi de .65 (“aceitável”, DeVellis, 1991).

Escala Multidimensional de Perfeccionismo de Frost (EMP-F; 1990)

Foi utilizada a versão reduzida da EMP de Frost (Tozzi et al., 2004), considerando cinco dimensões: Padrões Pessoais (PP), Dúvidas sobre as Acções (DA), Preocupações com os Erros (PE), Expectativas Parentais (EP) e Criticismo Parental (CP). O formato de resposta é do tipo *Likert*, desde “Discordo fortemente” a “Concordo fortemente” (1-5). A fidelidade destas dimensões, avaliada pelo coeficiente *alpha de Cronbach* (α), variou de .62 (DA) a .86 (PE e EP).

Escala Multidimensional de Perfeccionismo de Hewitt & Flett (EMP-H&F, 1991)

Administrou-se a versão Portuguesa da EMP de Hewitt & Flett (Soares et al., 2003) sendo consideradas as dimensões (1) Perfeccionismo Socialmente Prescrito (PSP; percepção de que os outros estabelecem padrões excessivamente elevados para si) e (2) Perfeccionismo Auto-Orientado (PAO; estabelecimento de padrões excessivamente elevados e “motivação perfeccionista” para si próprio). No total esta versão incluía 32 itens. O formato de resposta é também do tipo *Likert*, com sete opções de resposta, desde “Discordo fortemente” (1 ponto) a “Concordo fortemente” (7 pontos). O estudo da fidelidade da versão portuguesa da EMP

revelou-se adequado, com uma estrutura factorial sobreponível à versão original (Soares et al., 2003).

Perfeccionismo Positivo e Perfeccionismo Negativo

Com base na formulação de Stoeber e Otto (2006), a variável resultante da soma das pontuações nas dimensões PSP da escala Hewitt & Flett (1991), DA e PE da escala de Frost (1990) foi adoptada como medida de Perfeccionismo Negativo (Perf-); a soma do PAO (EMP-H&F) com o PP (EMP-Frost) foi considerada como a variável Perfeccionismo Positivo (Perf+).

Preocupação e Ruminação

A tendência para a preocupação foi avaliada através da soma dos itens “Sou uma pessoa muito preocupada” e “As pessoas que me rodeiam acham que sou uma pessoa muito preocupada”. Apesar de apenas constituída por dois itens, esta medida apresentou boa fidelidade ($\alpha=.80$). Para a avaliação da tendência para a ruminação utilizámos os itens “Sou muito pensativa, penso muito nas coisas” e “As pessoas que me rodeiam acham que sou muito pensativa, que penso muito nas coisas”, cujo α foi aceitável (.71). Para ambas, as opções de resposta foram de “quase nunca” (1 ponto) a e “quase sempre” (4). Num estudo prévio, também realizado com uma vasta amostra de estudantes da FMUC, estas medidas revelaram boa estabilidade temporal e validade convergente e discriminante (Pereira et al., 2012).

- **Análise estatística**

Utilizou-se o SPSS-Statistics versão 19.0. Foram determinadas estatísticas descritivas, medidas de tendência central e de dispersão e as medidas de assimetria e achatamento. A distribuição foi considerada normal quando se encontraram valores semelhantes nas medidas de tendência central (média, moda e mediana), bem como índices de simetria e de curtose não superiores à unidade, ou seja, entre -1 e 1 (Almeida & Freire, 2003).

Foram calculados coeficientes *alpha de Cronbach* (α) de consistência interna, cujos valores foram interpretados de acordo com o critério de DeVellis (1991): 0.65-0.70, aceitável; 0.70-0.80, bom; 0.80-0.90, muito bom.

Para classificar a magnitude dos coeficientes de correlações de Pearson seguimos o critério de Cohen (1992): .01, baixa; .30, moderada, e .50, elevada. Foram também utilizados o teste *t de Student* para amostras independentes e de análise da variância (*One-Way Anova*). Foram ainda realizadas análises de regressão linear múltipla e de regressão logística, incluindo análise de mediação. Nestas foram cumpridos os pressupostos exigidos, nomeadamente relativos ao tamanho da amostra, multicolinearidade e *outliers*.

RESULTADOS

Análise Descritiva

SONO

- **Duração habitual do sono**

A maioria das participantes (40.7%) dorme 7-8 horas por noite, seguindo-se a categoria de 6-7 horas, a qual foi assinalada por 26.5% das jovens. A percentagem de alunas que dorme mais de 8 horas é de 23.8% e menos de 6 horas é de 9.1%.

- **Necessidades de sono**

Mais de metade das participantes (55.0%) necessita de dormir 8-9 horas para se sentir bem durante o dia. 21.4% Das participantes precisa de 7-8 horas para o mesmo efeito. Apenas 9.7% afirma necessitar de 6-7 horas ou menos e 13.9% mais de 9 horas.

- **Profundidade do sono**

No que toca à profundidade do sono, 72.6% das participantes tem um sono profundo ou muito profundo. 26.5% Afirmaram ter um sono leve ou muito leve. Apenas 4 (0.9%) raparigas referiram ter um sono tão leve que qualquer coisa as acordava.

- **Qualidade subjectiva do sono**

Nenhuma rapariga referiu ter um sono “muito mau”. A maioria das participantes (66.3%) afirmou ter uma boa (54.1%) /muito boa (12.1%) qualidade de sono. 29.4% Classificaram a qualidade do sono como satisfatória. 4.3% Percebem a qualidade do seu sono como “má”.

- **Latência do sono**

84.3% Das participantes demoram menos de 30 minutos para adormecer. Apenas 7 (1.5%) afirmaram demorar mais de 1 hora para adormecer. 14.2% Adormecem após 30-60 minutos.

- **Acordares noturnos**

Quanto aos acordares noturnos, 44.8% das participantes referem nunca acordar; 24.6% acordam pelo menos uma vez, enquanto que 19% acorda entre uma a duas vezes; 11.5% Da amostra tem entre 2-3 despertares noturnos e apenas 3.5% tem mais de três.

- **IQS**

A pontuação média na medida do Índice de Qualidade do Sono foi de 7.38 (\pm 2.463; variação: 3-16).

PERFECCIONISMO

Na Tabela 1 (ver apêndice) apresenta-se a média e desvio padrão das dimensões de perfeccionismo.

PREOCUPAÇÃO E RUMINAÇÃO

Na Tabela 2 (ver apêndice) apresenta-se a média e desvio padrão da Preocupação e Ruminação.

Correlações

Foram avaliadas as correlações entre o IQS, cada uma das dimensões do perfeccionismo, os compósitos Perfeccionismo negativo e Perfeccionismo positivo e as cognições perseverativas (Preocupação e Ruminação).

Relativamente à relação entre o IQS e as outras variáveis, verificou-se que as que apresentaram coeficientes significativos foram: PE ($r=.12$, $p<.01$), DA ($r=.10$, $p<.05$), Perf- ($r=.12$, $p<.05$), Preo ($r=.18$, $p<.01$) e Rumi ($r=.13$, $p<.01$).

As correlações entre as cognições perseverativas e as dimensões do Perfeccionismo mostraram significância à excepção das CP e da correlação entre a Preocupação e as EP (Tabela 3).

Tabela 3: Coeficientes de correlação de Pearson entre as variáveis em estudo.

	IQS	PAO	PSP	PP	PE	DA	EP	CP	Perf-	Perf+	Preo	Rumi
IQS	1											
PAO	NS	1										
PSP	NS	.39**	1									
PP	NS	.58**	.22**	1								
PE	.12**	.42**	.54**	.40**	1							
DA	.10*	.17**	.34**	.19**	.38**	1						
EP	NS	.33**	.53**	.28**	.34**	.23**	1					
CP	NS	NS	.40**	NS	.31**	.24**	.48**	1				
Perf-	.12*	.42**	.95**	.28**	.71**	.57**	.52**	.41**	1			
Perf+	NS	.99**	.38**	.68**	.44**	.19**	.33**	NS	.42**	1		
Preo	.18**	.21**	.19**	.11*	.23**	.31**	NS	NS	.26**	.20**	1	
Rumi	.13**	.19**	.15**	.13**	.16**	.26**	.10*	NS	.20**	.19**	.58**	1

* $p\leq.05$; ** $p\leq.01$

Legenda: **IQS**, Índice de Qualidade do Sono; **PAO**, Perfeccionismo Auto Orientado; **PSP**, Perfeccionismo Socialmente Prescrito; **PP**, Padrões Pessoais; **DA**, dúvidas sobre as Acções; **PE**, Preocupações com os Erros; **EP**, Expectativas Parentais; **CP**, Criticismo Parental; **Perf-**, Perfeccionismo negativo; **Perf+**, Perfeccionismo positivo; **Preo**, Preocupação; **Rumi**, Ruminação.

Comparação de médias

Para cada uma das variáveis que apresentaram coeficientes de correlação significativos com o IQS (Tabela 3) formaram-se três grupos com base na média e DP [baixo (M-1DP), elevado (M+1DP) e médio (M±1DP)], de modo a analisar se as pontuações médias do IQS se distinguem entre os diferentes grupos (Tabela 4).

Tabela 4: Pontuações médias de Índice de Qualidade do Sono (One Way ANOVA).

	Baixo (1) n (%) M (DP)	Médio (2) n (%) M (DP)	Elevado (3) n (%) M (DP)	F (gl)	p	Post-hoc
DA ^θ	37 (8.3) 6.86 (2.149)	257 (57.8) 7.22 (2.332)	151 (33.9) 7.82 (2.696)	3.804 (2, 436)	.023	3>1*, 2*
PE	46 (10.4) 7.28 (2.730)	202 (45.7) 7.47 (2.430)	194 (43.9) 7.32 (2.455)	.225 (2, 433)	.798	---
Perf-	73 (17.4) 7.24 (2.223)	286 (68.3) 7.34 (2.496)	60 (14.3) 7.74 (2.482)	.795 (2, 410)	.452	---
Preo ^δ	105 (23.7) 6.90 (2.107)	298 (67.3) 7.41 (2.434)	40 (9.0) 8.63 (3.078)	7.369 (2, 434)	.001	3>1*
Rumi ^δ	80 (18.0) 6.54 (1.859)	251 (56.4) 7.57 (2.503)	114 (25.6) 7.62 (2.643)	5.905 (2, 436)	.003	3>1* 2>1*

^θLSD; ^δTamhane; *p<.05

Verifica-se que apenas se distinguem significativamente as pontuações médias do IQS nos grupos de DA, Preocupação e Ruminação: é o grupo 3 (participantes com pontuações elevadas nessas variáveis) que apresenta pontuações médias de IQS mais elevadas. Assim, nos grupos de DA, o grupo 3 distingue-se significativamente do grupo 2 e do grupo 1; nos grupos de Preocupação, são os grupos extremos, 3 e 1, que se distinguem significativamente; já nos grupos de Ruminação, o grupo 3 distingue-se com significância do grupo 1, tal como o grupo 2.

ANÁLISES DE REGRESSÃO

Regressão linear múltipla

Recorremos à análise de regressão linear múltipla para averiguar quanta da variância (em percentagem) do IQS (variável dependente, VD) pode ser explicada pelo conjunto das variáveis de Perfeccionismo, Preocupação e Ruminação (variáveis independentes, VI) que se correlacionam com a VD e quais daquelas podem ser consideradas predictoras da VD.

Primeiramente introduzimos no modelo de regressão todas as variáveis de personalidade que se correlacionaram significativamente com o IQS (PE, DA, Preo e Rumi; ver apêndice, tabela 5). Este modelo explicou 3.5% da variância do IQS [$R^2=.035$ / Adjusted $R^2=.026$; $F(4,427)=3.907$, $p=.004$]. Apenas a Preocupação ($\beta=.144$; $p=.018$; $r_{\text{parcial}}=.114$) pode ser considerada um predictor independente do IQS. Elevando ao quadrado o coeficiente de correlação parcial da Preocupação, verificamos que a percentagem de variância que esta variável explica isoladamente é de 1.30%

Também através da análise de regressão múltipla, testamos outro modelo em que, em vez das variáveis de Perfeccionismo introduzidas no modelo anterior, optamos por introduzir a variável Perf-. Neste modelo a percentagem da variância do IQS explicada foi de 4.1% [$R^2=.041$ /Adjusted $R^2=.034$; $F(3,405)=5.724$, $p=.001$]. Mais uma vez, apenas a Preocupação ($\beta=.167$; $p=.007$; $r_{\text{parcial}}=.135$) pode ser considerada um predictor significativo do IQS, explicando isoladamente 1.82% da variância deste (ver apêndice, tabela 6).

Regressão logística

Formaram-se dois grupos com base na média e desvio padrão das pontuações médias do IQS [Grupo 1 - baixo (M-1DP; $n=32$, 6.8%) vs. Grupo 2 - elevado (M+1DP; $n=86$, 18.6%); as pontuações intermédias não foram consideradas], de modo a dicotomizar esta

variável em dois grupos e averiguar, através de análises de regressão logística, quais as variáveis independentes que poderiam ser consideradas preditoras de pontuações baixas vs. pontuações elevadas no IQS. A análise de correlação bisserial prévia demonstrou que as variáveis que apresentavam coeficientes de correlação de Spearman significativos com o IQS eram o PSP ($r_s=.285$; $p=.003$), o Perf- ($r_s=.301$; $p=.001$), a Preo ($r_s=.209$; $p=.027$) e a Rumi ($r_s=.213$; $p=.022$). Começámos por ensaiar o modelo de regressão contemplando as variáveis PSP, Preocupação e Ruminação (VIs) (Tabela 7, apêndice). Este mostrou-se estatisticamente significativo [χ^2 (3, N=116) =15.090, $p=.002$], ou seja, distinguia significativamente as participantes com pontuações baixas vs. elevadas. Como um todo, o modelo explicou entre 13.4% (*Cox e Snell R square*) e 19.7% (*Nagelkerke R square*) da variância no estatuto, em termos de pontuações no IQS, classificando correctamente 74.3% dos casos. A Preocupação e o PSP apresentaram uma contribuição estatisticamente significativa para o modelo apresentando *odds ratios* (OR) respectivamente de 1.473 ($p=.039$) e 1.060 ($p=.019$) (Tabela 7, apêndice). Assim, podemos dizer que um valor acima na pontuação total de Preocupação aumenta a probabilidade em 1.473 vezes dos participantes terem pontuações elevadas no IQS controlando as outras VIs; um valor acima na pontuação do PSP aumenta esta probabilidade em 1.060 vezes.

Conduzimos uma análise de mediação através da metodologia de *bootstrapping* (Preacher & Hayes, 2004). A interpretação dos dados de *bootstrapping* é realizada verificando se os ICs 95% (*bias corrected and accelerated confidence intervals* - BCa CI) não contêm zero. Neste caso, a Preocupação mostrou mediar significativamente a associação entre PSP e o *outcome* (IQS), pois o IC95% BCa foi de .003 a .016, ou seja, não contendo “0”, logo verifica-se um efeito de mediação.

Testámos também um modelo de regressão logística contemplando as variáveis Perf-, Preocupação e Ruminação (Tabela 8, ver apêndice). Este mostrou-se estatisticamente

significativo [$\chi^2(3, N=114) = 19.870, p < .001$], explicando entre 17.7% (*Cox e Snell R square*) e 26.6% (*Nagelkerke R square*) da variância no estatuto em termos de pontuações no IQS, classificando correctamente 74.5% dos casos. Neste modelo, o Perf- e a Preocupação apresentaram contribuições estatisticamente significativas, com OR respectivamente de 1.064 ($p=.004$) e de 1.423 ($p=.086$, tendência).

Também para este modelo conduzimos uma análise de mediação através da metodologia de *bootstrapping*. Neste caso, a Preocupação mostrou mediar significativamente a associação entre o Perfeccionismo Negativo e o *outcome* (IQS), pois o IC95% BCa foi de .003 a .016, indicando também efeito de mediação.

DISCUSSÃO e CONCLUSÕES

Neste trabalho explorámos a relação entre a preocupação, a ruminação, o perfeccionismo e a qualidade do sono. Mais concretamente, o nosso estudo contribuiu para responder afirmativamente à questão: será que as cognições perseverativas são mediadoras da relação entre perfeccionismo e dificuldades em dormir?

Da análise dos resultados concluímos que grande parte das participantes dorme entre 7 e 8 horas por noite (40.7%), sendo que mais de metade da amostra (55%) necessita de dormir entre 8 e 9 horas para se sentir bem durante o dia. Quanto ao parâmetro “Profundidade do sono”, 72.6% das participantes têm um sono profundo ou muito profundo; quanto à “Qualidade do sono”, mais de metade (54.2%) assinalam que o sono é “bom”. A “Latência do sono” é inferior a 30 minutos em 84.3% da amostra. Relativamente ao “Número de acordares nocturnos”, 44.8% refere nunca acordar. Perante estes resultados, podemos concluir que a generalidade destas jovens tem um sono de boa qualidade. Nesse sentido aponta a pontuação média do Índice de Qualidade do Sono (IQS), que foi de 7.38 (± 2.463), quando poderia variar de 3 a 21.

Estes achados estão em consonância com o trabalho de Gomes (2009), no qual foi também apresentada uma caracterização exaustiva do padrão de sono de uma vasta amostra de estudantes universitários portugueses. Tais semelhanças mostram a representatividade da nossa amostra e, portanto, a possibilidade de generalização dos principais resultados para populações jovens saudáveis.

Focando-nos agora na análise dos resultados mais directamente ligados ao nosso objectivo, e começando pelas correlações, verificou-se que o IQS se correlacionava positiva e significativamente com as dimensões do perfeccionismo PE ($r = .12$, $p < .01$), DA ($r = .10$, $p < .01$) e com o compósito Perfeccionismo negativo ($\text{Perf} = \text{PSP} + \text{PE} + \text{DA}$, $r = .12$, $p < .05$). O IQS também se correlacionou positiva e significativamente com as cognições perseverativas

(ruminação, $r = .13$, $p < .01$ e preocupação, $r = .18$, $p < .01$), embora com um coeficiente de baixa magnitude. Também nas comparações de pontuações médias de IQS por grupos com diferentes níveis (médio, baixo e elevado) nas variáveis correlacionadas, verificámos que as participantes com níveis mais elevados de preocupação e de ruminação apresentam pontuações mais elevadas de IQS. Quanto às dimensões de Perfeccionismo, tal só se verificou com DA.

Ambos os modelos de regressão linear múltipla testados, em que a VD foi a pontuação no IQS, mostraram que a Preocupação foi o único preditor significativo. Dito de outro modo, nem a ruminação, nem as dimensões de perfeccionismo contribuíram de modo independente para a percentagem de variância do IQS explicada pelos modelos (3.5% e 4.1%, respectivamente).

Já utilizando a regressão logística, ou seja, dicotomizando a variável contínua resultante das pontuações totais no IQS em duas categorias (pontuações elevadas vs. pontuações baixas), verificámos que o Perfeccionismo (PSP no primeiro modelo e Perf- no segundo modelo) e a Preocupação eram os preditores significativos desta classificação em dois grupos. Por cada ponto que acresce à pontuação total de preocupação aumenta a probabilidade em 1.5 vezes de uma participante pertencer ao grupo de pontuações elevadas no IQS (controlando as outras VIs); por cada ponto de PSP esta probabilidade aumentaria em 1.1 vezes. Em resposta à principal questão de investigação verificámos que a Preocupação é um mediador da associação entre PSP/ o Perf- e valores elevados de IQS. Em ambos os modelos a variável ruminação não mediou a relação entre o perfeccionismo e a qualidade do sono.

O facto da Preocupação efectivamente mediar a relação entre o Perfeccionismo e a qualidade do sono pode ser entendido à luz da própria caracterização dos indivíduos perfeccionistas feita por Flett et al. (1991) e Frost et al. (1990). Segundo estes, os perfeccionistas antecipam o stresse por se preocuparem com os fracassos futuros. A influência

da Preocupação pode, pois, ser uma via explicativa para a associação entre perfeccionismo e má qualidade de sono.

A ruminação não se revelou um preditor da qualidade do sono. Note-se que num estudo complementar realizado por Azevedo et al. (ainda não publicado), com uma parte dos elementos que participaram no presente estudo (N=166; 69.3% do sexo feminino), em que foi perguntado “Na sua opinião quando as pessoas dizem que são *pensativas* o que querem dizer?”, 90 (78.3%) raparigas responderam “Em tudo, coisas boas e más”, 28 (20.0%) “Mais alegrias que tristezas”, 2 (1.7%) responderam “Só em coisas tristes” e nenhuma respondeu “Só em coisas boas”. Quanto à pergunta “Quando uma pessoa diz que é *preocupada*, quer dizer que...”, 82 (57.7%) raparigas responderam “Coisas boas e coisas más”, 60 (42.3%) responderam “Só coisas tristes, más, dolorosas” e nenhuma respondeu “Só coisas boas, alegres, divertidas.” Isto revela que a percepção dos estudantes parece ser mais negativa em relação à Preocupação: quando questionados se o adjectivo *preocupado* se referia mais a coisas negativas, desagradáveis, 87 (73.7%) responderam que sim e 31 (26.3%) que não. Ou seja, a ruminação, avaliada com os itens que utilizámos, parece ser percebida pelas estudantes como algo não necessariamente negativo e, talvez por isso, não se tenha revelado um preditor da qualidade do sono. Com efeito, no próprio estudo de validação do instrumento utilizado no presente estudo para avaliar a preocupação e a ruminação (Pereira et al. 2012), os autores verificaram que os participantes mais preocupados do que ruminativos em relação aos mais ruminativos do que preocupados, apresentavam pontuações significativamente mais elevadas em traços negativos (afectividade negativa, neuroticismo, ansiedade, depressão, hostilidade, vulnerabilidade e activação antes de adormecer) e mais reduzidas em traços positivos (afectividade positiva e extroversão).

Outros achados secundários do nosso estudo estão de acordo com a literatura, nomeadamente a associação entre perfeccionismo e qualidade de sono, que já foi por diversas

vezes verificada (Lundh et al. 1994; Vincent e Walker, 2000), inclusivamente num estudo também levado a cabo com uma vasta amostra de estudantes universitários portugueses (Azevedo et al., 2009). Neste último, as estudantes do sexo feminino com os níveis mais elevados de PSP tinham aproximadamente o dobro da probabilidade de terem dificuldades em dormir, quando comparadas com estudantes com níveis mais baixos de PSP.

A associação entre as cognições perseverativas e o Perfeccionismo, que no nosso estudo foi comprovada por coeficientes de correlação significativos e de magnitude baixa a moderada com as diversas dimensões deste traço de personalidade (excepção para a correlação com as dimensões EP e CP), está também em consonância com os resultados de estudos prévios. Diversas dimensões do Perfeccionismo têm sido associadas à ansiedade e à preocupação (Flett et al., 1989; Kawamura et al., 2001; Stöber & Joormann, 2001), bem como à ruminação (Flett et al., 2011; Flett et al., 2002).

Macedo et al. (2012) propuseram que a preocupação e a ruminação com conteúdos perfeccionistas pode ser relevante para explicar a relação já bem estabelecida entre o perfeccionismo e o stresse. No caso das dificuldades em dormir, e tendo em conta os nossos resultados que mostraram que a preocupação medeia a relação entre o Perfeccionismo e a qualidade do sono, é plausível pensarmos que o início e a manutenção do sono, dos indivíduos com elevados níveis deste traço de personalidade, sejam perturbados por cognições que envolvem temas de fracasso, dúvidas sobre as acções e incerteza acerca da capacidade para atingir os padrões pessoais, nomeadamente relacionados com as exigências académicas, particularmente elevadas nos cursos de Medicina. Estas, por sua vez, podem aumentar a activação cognitiva e somática, e o afecto negativo, que se sabe estarem associados à insónia (Marques et al., 2011). Os resultados de um trabalho publicado já este ano (Azevedo et al., 2012) vão precisamente neste sentido pois, para as estudantes do sexo feminino, os principais preditores de maior reactividade do sono ao stresse (avaliada com a versão Portuguesa do

Ford Insomnia Response to Stress Test, FIRST; Drake et al., 2004) eram a activação cognitiva, a percepção de stresse académico e a tendência para as preocupações perturbarem o sono.

São de salientar alguns pontos fortes deste estudo. Desde logo, a opção de não analisar os dois sexos em conjunto. Esta opção baseou-se essencialmente no facto de já num estudo prévio de Azevedo et al. (2009) os autores terem demonstrado que as dimensões do perfeccionismo que se correlacionavam com as perturbações do sono não eram as mesmas para os dois sexos. Esta opção prendeu-se também com as conhecidas diferenças de género relativas à tendência para os pensamentos perseverativos negativos, que tendem a ser mais elevadas no sexo feminino (Nolen-Hoeksema et al., 1999). Com efeito, num estudo complementar ao nosso¹, mas realizado com rapazes, verificou-se que, ao contrário do que descrevemos atrás, a preocupação não foi preditora da má qualidade do sono.

A utilização de ambas as escalas de Perfeccionismo permitiu não só obter resultados com maior especificidade, como possibilitou analisarmos a dualidade negativa e positiva do Perfeccionismo, indo de encontro às tendências mais recentes da investigação nesta área.

A utilização de quatro parâmetros do sono para a constituição do IQS representa também uma vantagem em relação a estudos anteriores (Azevedo et al., 2010).

A principal limitação deste estudo é a natureza transversal das análises, o que impossibilita conclusões acerca de relações de causalidade, o que só será possível com um estudo prospectivo. Outra limitação prende-se com a utilização de medidas subjectivas da qualidade do sono. Com efeito, Harvey (2004) referiu que tal pode acarretar imprecisões, nomeadamente na resposta à questão “Quanto tempo demora a adormecer?”. Também em estudos com polissonografia, Van Egeren et al. (1983) concluíram que o facto de as pessoas

¹ Este trabalho foi realizado em paralelo com outro trabalho idêntico, mas cuja amostra foi composta pelos estudantes do sexo masculino do mesmo curso e anos (Clemêncio et al., 2012).

estarem preocupadas em adormecer se relacionava com a percepção que as mesmas tinham do tempo que demoravam a adormecer, mas não com o tempo real. A avaliação subjectiva da qualidade do sono não nos permite excluir a hipótese de que problemas de memória e/ou de percepção dos participantes, bem como o próprio perfeccionismo e a tendência para a preocupação e a ruminação, possam ter influenciado as associações. Contudo, existem fortes correlações entre avaliações subjectivas e objectivas do sono (Ajilore et al., 1995; Armitage et al., 1997; Aschoff, 1992).

Estudos futuros com desenho prospectivo longitudinal, que também incluam medidas objectivas, como por exemplo a actigrafia, poderão ajudar a clarificar o papel causal do perfeccionismo e das cognições perseverativas na qualidade do sono. Avaliar ambos os componentes de ruminação, *brooding* (que pode ser traduzido como “cismar”) e reflexão (Treyner et al., 2003) poderá também contribuir para a melhor compreensão do papel da ruminação na qualidade do sono.

Não foi controlada a ansiedade, a depressão e o stresse, factores que, como sabemos, podem afectar grandemente a qualidade do sono (Jansson & Linton, 2007). O facto de o Perfeccionismo ser um factor de risco para a psicopatologia sublinha também a importância do controlo de tais variáveis. Contudo, a este respeito, sabe-se que mesmo quando a ansiedade é controlada, os problemas de sono são igualmente encontrados em indivíduos com elevada preocupação (Stöber, 1995).

Este estudo salienta a importância de avaliar e intervir ao nível de traços da personalidade (perfeccionismo, tendência para a preocupação) em casos de sono de má qualidade. Neste sentido, podem ser adoptadas técnicas terapêuticas que visem ajudar os doentes a contrariar o seu perfeccionismo negativo (Antony e Swinson, 1998) e a desenvolverem estratégias de *coping* mais adaptativas do que a preocupação (Wells, 2000). Finalmente, sendo o Perfeccionismo um processo transdiagnóstico (Egan et al., 2011),

transversal a vários quadros psicopatológicos, muitos com elevada comorbilidade, tal pode resultar no alívio sintomático de uma variedade de domínios.

AGRADECIMENTOS

Aos Docentes que permitiram a recolha dos dados nas aulas práticas e aos Estudantes que participaram no estudo.

À Professora Doutora Maria Helena Pinto de Azevedo e à Doutora Ana Telma Pereira agradeço a disponibilidade, o conhecimento transmitido e a orientação dada na realização deste Artigo Científico.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ajilore O, Stickgold R, Rittenhouse CD, Hobson JA (1995). Nightcap: laboratory- and home-based evaluation of a portable sleep monitor. *Psychophysiology*; 32: 92–8.
2. Almeida LS, Freire T (2003) *Metodologia da Investigação em Psicologia e Educação*. Braga: Psiquilíbrios.
3. Antony M., Swinson R. (1998). *When perfect isn't good enough: strategies for coping with perfectionism*. New Harbinger Publications, Oakland.
4. Armitage R, Trivedi M, Hoffman R, Rush AJ (1997). Relationship between objective and subjective sleep measures in depressed patients and healthy controls. *Depress Anxiety*; 5: 97.
5. Aschoff J (1992). Estimates on the duration of sleep and wakefulness made in isolation. *Chronobiol Int*; 9: 1–10.
6. Azevedo, M. H., Soares, M. J., Bos, S., Gomes, A. A., Maia, B., Marques, M., Pereira, A. T., Macedo, A. (2009). Perfectionism and sleep disturbance. *The World Journal of Biological Psychiatry*, 10(3): 225–233.
7. Azevedo, M., Bos, S., Soares, M., Marques, M., Pereira, A., Maia, B., Gomes, A. A., et al. (2010). Longitudinal study on perfectionism and sleep disturbance. *The World Journal of Biological Psychiatry*, 11(2), 476–485.
8. Azevedo, M., Pereira, A.T., Bos, S., Maia, B., Marques, M., Soares, MJ., Gomes, A. & Macedo, A. (2012). Characteristics of individuals vulnerable to sleep reactivity to stress. *Journal of Sleep Research Society*, Vol.21 (Suppl.1), 150.
9. Clemêncio, T., Sá, S., Pereira, A., Azevedo, M.H. (2012). Perfectionism, repetitive thought and sleep quality in male students. *Journal of Sleep Research Society*, Vol.21 (Suppl.1), 137.

10. Cohen J. (1992) A power primer. *Psychol Bull* 112:155-159.
11. DeVellis FR (1991). *Scale development. Theory and applications*. Sage Publications, London.
12. Drake C, Richardson G, Roehrs T, Scofield H, Roth T., (2004). Vulnerability to stress-related sleep disturbance and hyperarousal. *Sleep*. 15;27(2):285-91.
13. Egan, S. J., Wade, T. D., & Shafran, R. (2010). Perfectionism as a transdiagnostic process: a clinical review. *Clinical psychology review*, 31(2), 203–212.
14. Espie, C.A. (2002). Insomnia: Conceptual issues in the development persistence and treatment of sleep disorder in adults. *Annual Review of Psychology*, 53, 215-243.
15. Flett, G., Hewitt , P., & Dyck, G. (1989). Self-oriented perfectionism, neuroticism, and anxiety. *Personality and Individual Differences*, 10, 731-5.
16. Flett, G.; Hewitt, P; Blankstein, K.; Mosher, S. (1991a). Perfectionism, self-actualisation and personal adjustment. *Journal of Social Behaviour and Personality*, 6: 147– 150.
17. Flett, G; Blankstein, K; Hewitt, P; Koledin S. (1992): Components of perfectionism and procrastination in college students. *Social Behaviour and Personality*; 20:85-94.
18. Flett GL, Hewitt PL, Blankstein KR, Gray L. 1998. Psychological distress and the frequency of perfectionistic thinking. *J Pers Soc Psychol* 75:1363-1381.
19. Flett, G., Madorsky, D., Hewitt, P., & Heisel, M. (2002). Perfectionism cognitions, rumination, and psychological distress. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy*, 20, 33-47.
20. Flett, G.L., Coulter L.M., Hewitt P.L., Nepon T., (2011) Perfectionism, Rumination, Worry, and Depressive Symptoms in Early Adolescents. *Canadian Journal of School Psychology*. 26(3) 159–176.
21. Frost R., Marten P., Lahart C., Rosenblate R.(1990): The dimensions of Perfectionism.*Cognitive Therapy and Research*; 14: 449-468

22. Gomes AA, Tavares J, de Azevedo MH (2009) Padrões de sono em Estudantes Universitários Portugueses. *Acta Med Port* 22: 545-552.
23. Hamachek, D. (1978): Psychodynamics of normal and neurotic perfectionism. *Psychology*; 15: 27-33.
24. Harvey, A. G. (2002). A cognitive model of insomnia. *Behaviour Research and Therapy*, 40, 869–894.
25. Harvey, A., Watkins, E., Mansell, W., & Shafran, R. (2004). Cognitive behavioural processes across psychological disorders: A transdiagnostic approach to research and treatment. Oxford, UK: Oxford University Press.
26. Harvey, A. G., Tang, N. K. Y., & Browning, L. (2005). Cognitive approaches to insomnia. *Clinical psychology review*, 25(5), 593–611.
27. Hewitt PL, Flett GL, (1991a). Perfectionism in the self and social contexts: conceptualization, assessment, and association with psychopathology. *J Pers Soc Psychol* 60: 456-470.
28. Jansson, M., Linton, S.J., (2007). Psychological mechanisms in the maintenance of insomnia: arousal, distress and sleep-related beliefs. *Behaviour Research and Therapy* 45, 511–521.
29. Kawamura, K. Y., Hunt, S. L., Frost, R. O., & DiBartolo, P. M. (2001). Perfectionism, anxiety, and depression: are the relationships independent? *Cognitive Therapy and Research*, 25, 291–301.
30. Lundh LG, Broman JE, Hetta J, Saboonchi F. (1994). Perfectionism and insomnia. *Scand J Behav Ther* 23: 3-18.
31. Lundh, L. G. (1998). Cognitive-behavioural analysis and treatment of insomnia. *Scandinavian Journal of Behaviour Therapy*, 27, 10–29.

32. Macedo A., Marques M., Pereira A. (2012). Perfectionism, cognition and psychological distress. *American Psychologist* (Submetido).
33. Marques M, Bos S, Soares MJ, Maia B, Pereira AT, Valente J, Gomes A, Macedo A & Azevedo MH (2011). Is insomnia a risk factor postpartum depression? *Psychiatry Research*. 186(2-3):272-80.
34. Nolen-Hoeksema, S., Larson, J., & Grayson, C. (1999). Explaining the gender difference in depressive symptoms. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77, 1061-72.
35. Pereira A., Marques M., Soares M.J., Valente J., Nogueira V., Bos S., Maia B., Macedo A., Azevedo M.H. (2012). Worry and rumination: Exploring a brief measure of repetitive thought. *European Psychiatry*, 27, Suppl. 1, P-1058.
36. Perlis ML, Smith MT, Pigeon WR. 2005. Etiology and pathophysiology of insomnia. In: Kryger M, Roth T, Dement WC, editors. *Principles and practice of sleep medicine*. Philadelphia, PA: Saunders Company. P. 714-725.
37. Preacher, K.J. & Hayes, A.F. (2004). SPSS and SAS procedures for estimating indirect effects in simple mediation models. *Behavior Research Methods, Instruments & Computers*, 36 (4), 717-731.
38. Quintal J, Azevedo M.H, Bos S (2011). Traços de personalidade, estilos de coping e Qualidade do sono em estudantes do sexo feminino. *Psiquiatria Clínica* 32(2):105-118.
39. Shafran, R., & Mansell, W (2001): Perfectionism and Psychopathology: A review of research and treatment. *Clinical Psychology Review*; 21, 879-906.
40. Soares MJ, Gomes AA, Macedo AF, Santos V, Azevedo MHP. 2003. Escala multidimensional do perfeccionismo: adaptação à população portuguesa. *Rev Port Psicossom* 5:46-55.
41. Stöber J. (1995). Worry: a comparison of three questionnaires for the assessment of general worries. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 16, 50-63.

42. Stöber, J., Joorman, J. (2001). Worry, Procrastination, and Perfectionism: Differentiating amount of worry, pathological worry, anxiety and depression. *Cognitive Therapy and Research*, 25(1), 49–60.
43. Stöber, J., & Otto, K. (2006). Positive conceptions of perfectionism: approaches, evidence, challenges. *Personality and social psychology review : an official journal of the Society for Personality and Social Psychology, Inc*, 10(4), 295–319.
44. Tozzi F, Aggen SH, Neale BM, Anderson CB, Mazzeo SE, Neale MC, Bulik CM (2004) The structure of perfectionism: a twin study. *Behav Genet*. 34(5):483-494.
45. Treynor W., Gonzalez R., Nolen-Hoeksema S. (2003). Rumination reconsidered: A psychometric analysis. *Cognitive Therapy and Research*; 27, 247–259.
46. Van Egeren, L., Haynes, S. N., Franzen, M., & Hamilton, J. (1983). Presleep cognitions and attributions in sleep-onset insomnia. *Journal of Behavioral Medicine*, 6, 217–232.
47. Vincent NK, Walker JR. 2000. Perfectionism and chronic insomnia. *J Psychosom Res* 49:349-54.
48. Wells, A. (2000). Emotional disorders and metacognition: Innovative cognitive therapy. New York, NY, US: John Wiley & Sons Ltd.

APÊNDICE

Tabela 1: Média e desvio padrão das dimensões de perfeccionismo.

Dimensões de perfeccionismo	Média (desvio padrão)	Variação
Perfeccionismo Auto Orientado (PAO)	83.07 (15.885)	22-123
Perfeccionismo Social Prescrito (PSP)	45.25 (10.230)	21-77
Padrões Pessoais (PP)	13.27 (2.600)	4-20
Dúvidas sobre as Acções (DA)	8.52 (2.847)	4-18
Preocupações com os erros (PE)	10.14 (3.232)	4-20
Expectativas parentais (EP)	12.82 (4.429)	5-25
Criticismo parental (CP)	6.45 (2.697)	4-19
Perfeccionismo negativo (PSP+DA+PE)	63.86 (13.526)	32-105
Perfeccionismo positivo (PAO+PP)	96.41 (17.527)	32-142

Tabela 2: Média e desvio padrão da Preocupação e Ruminação.

Dimensões de perfeccionismo	Média (desvio padrão)	Variação
Preocupação	4.64 (1.497)	2-8
Ruminação	5.66 (1.310)	2-8

Tabela 5: Regressão múltipla (Variável Dependente – Índice de Qualidade do Sono).

Variáveis	Beta	P	Correlação parcial
Preocupação Erros	-.028	.569	-.028
Dúvidas Acções	.044	.396	.041
Preocupação	.144	.018	.114
Ruminação	.038	.521	.031

Obs.: Estatísticas de colinearidade: Tolerância: .620 - .935; VIF =1.070 – 1.613; Durbin-Watson=1.998.

Tabela 6: Regressão múltipla (Variável Dependente – Índice de Qualidade do Sono).

Variáveis	Beta	P	Correlação parcial
Perfeccionismo negativo	.070	.166	.069
Preocupação	.167	.007	.135
Ruminação	.006	.918	.005

Obs.: Estatísticas de colinearidade: Tolerância: .630 - .926; VIF =1.080 – 1.587; Durbin-Watson=2.024.

Tabela 7. Quadro síntese da regressão logística.

Preditores	β	Erro padrão	Wald	gl	p	Odds Ratio	IC 95.0% para o	
							Odds Ratio	
							Inferior	Superior
PSP	.059	.025	5.458	1	.019	1.060	1.009	1.114
Preocupação	.387	.188	4.261	1	.039	1.473	1.020	2.128
Ruminação	.078	.243	.104	1	.748	1.082	.671	1.743

β , Valor de Beta; **gl**, graus de liberdade; **IC**, Intervalo de Confiança.

Tabela 8. Quadro síntese da regressão logística.

Preditores	β	Erro padrão	Wald	gl	p	Odds Ratio	IC 95.0% para o	
							Odds Ratio	
							Inferior	Superior
Perf-	.065	.022	8.340	1	.004	1.067	1.021	1.115
Preocupação	.345	.201	2.940	1	.086	1.412	.958	2.095
Ruminação	.158	.274	.332	1	.565	1.067	.684	2.005

β , Valor de Beta; **gl**, graus de liberdade; **IC**, Intervalo de Confiança.