



FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA
MESTRADO INTEGRADO EM MEDICINA – TRABALHO FINAL

CRISTINA NUNES RAPOSO

***A QUALIDADE DO SONO E A SUA RELAÇÃO COM A
ATIVIDADE LABORAL***

ARTIGO CIENTÍFICO

ÁREA CIENTÍFICA DE MEDICINA GERAL E FAMILIAR

Trabalho realizado sob a orientação de:
PROFESSOR DOUTOR HERNÂNI POMBAS CANIÇO

ABRIL 2016

A QUALIDADE DO SONO E A SUA RELAÇÃO COM A ATIVIDADE LABORAL

ARTIGO CIENTÍFICO

Cristina Nunes Raposo¹

¹ Aluna do 6º Ano do Mestrado Integrado em Medicina

Faculdade de Medicina, Universidade de Coimbra, Portugal

Endereço eletrónico: cristina.n.raposo@gmail.com

ÍNDICE

RESUMO	3
ABSTRACT	5
LISTA DE ABREVIATURAS E ACRÓNIMOS	7
INTRODUÇÃO	8
MATERIAL E MÉTODOS	11
Procedimentos	11
Tipo de estudo	11
População alvo e amostra	11
Instrumentos	12
Análise estatística	13
RESULTADOS	15
Caracterização da amostra, quanto a aspetos demográficos e relacionados com o trabalho	15
Caracterização da amostra, quanto a aspetos relacionados com o sono	18
Resultados do PSQI	19
Associação entre a qualidade do sono e o desempenho no trabalho	21
Associação entre o trabalho por turnos e o desempenho no trabalho	22
Concordância entre a qualidade do sono segundo o resultado global do PSQI e a qualidade do sono autoavaliada	23
DISCUSSÃO	24
CONCLUSÃO	31
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	32
ANEXOS	35

RESUMO

Introdução: Vários estudos têm vindo a demonstrar as consequências da má qualidade do sono a nível da saúde, qualidade de vida e desempenho das atividades diárias. Em particular no contexto da atividade laboral, a má qualidade do sono tem sido associada a pior desempenho no trabalho, menor produtividade, maior taxa de absentismo e maior risco de acidentes de trabalho.

Objetivos: Avaliar a qualidade do sono da população em idade ativa e empregada de Coimbra e analisar a sua relação com a atividade laboral, nomeadamente com os seguintes parâmetros – eficiência, cansaço, sonolência, concentração/atenção, necessidade de fazer intervalos, necessidade de faltar ao trabalho e risco de acidentes durante o trabalho.

Material e métodos: Tratou-se de um estudo observacional, transversal e analítico, por aplicação de um questionário a uma amostra de conveniência de 91 utentes de centros de saúde de Coimbra, todos empregados e a trabalhar atualmente. O questionário incluiu perguntas referentes a idade, sexo, atividade profissional, desempenho no trabalho e qualidade do sono. Utilizou-se o Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh (PSQI) para classificar a qualidade do sono como “boa” ou “má”.

Resultados: 58,2% dos participantes foram classificados pelo PSQI como tendo má qualidade do sono, não se observando relação estatisticamente significativa com as variáveis sexo, grupo etário, profissão e regime de trabalho por turnos. Apenas 42,9% dos indivíduos da amostra afirmaram ter “problemas ou dificuldade” em dormir, sendo que 38,5% desses disseram nunca ter procurado ajuda médica. Verificou-se associação estatisticamente significativa entre má qualidade do sono e vários parâmetros do desempenho no trabalho – “baixa eficiência”, “cansaço”, “sonolência”, “dificuldade de concentração/atenção”, “necessidade de intervalos” e “ocorrência de acidentes de trabalho”.

Conclusão: A má qualidade do sono é um problema muito frequente e com várias consequências potencialmente graves a nível do desempenho da atividade laboral, para além do prejuízo na saúde e na qualidade de vida. Assim, é de sublinhar a importância dos profissionais de saúde e em especial dos médicos de família, pela posição privilegiada de proximidade com os utentes, estarem alerta para a existência de eventuais problemas do sono, de forma a poderem assegurar um diagnóstico correto e encaminhamento terapêutico adequado.

Palavras-chave: sono; qualidade do sono; atividade laboral; desempenho no trabalho.

ABSTRACT

Introduction: Several studies have demonstrated the consequences of poor sleep quality in terms of health, quality of life and performance of daily activities. Specifically in the context of work, poor quality of sleep has been associated to worse performance at work, lower productivity, increased absenteeism and increased risk of occupational accidents.

Objectives: To assess the quality of sleep of the employed working-age population of Coimbra and to analyze its relationship with labor activity, particularly with the following items – efficiency, fatigue, sleepiness, concentration / attention, need to take breaks, need to miss work and risk of accidents at work.

Methods: This was an observational, cross-sectional analytical study, conducted by applying a questionnaire to a convenience sample of 91 patients of primary health care facilities in Coimbra, all employed and currently working. The questionnaire included questions about age, gender, job, work performance and quality of sleep. The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) was used to classify sleep quality as "good" or "poor".

Results: 58.2% of the participants were classified by PSQI as having poor quality sleep, with no statistically significant association with sex, age, job and shift work. Only 42.9% of the individuals in the sample said they had "problems or trouble" sleeping, and 38.5% of those said they never sought medical help. There was a statistically significant association between poor sleep quality and some work performance items - "low efficiency", "fatigue," "sleepiness", "difficulty concentrating/paying attention", "need of breaks" and "occupational accidents".

Conclusion: Poor sleep quality is a very common problem and it leads to several potentially serious consequences in the work performance, in addition to impairing health and quality of life. Therefore, it is important to highlight the role of healthcare providers and especially family

doctors, given their closeness to the patients, in maintaining alertness to any sleep problems that may exist, in order to guarantee a correct diagnosis and appropriate treatment.

Keywords: sleep; sleep quality; work; work performance.

LISTA DE ABREVIATURAS E ACRÓNIMOS

ARS – Administração Regional de Saúde

PSQI – *Pittsburgh Sleep Quality Index* (em português, Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh)

UCSP – Unidade de Cuidados de Saúde Personalizados

USF – Unidade de Saúde Familiar

INTRODUÇÃO

Em média, cerca de um terço das nossas vidas é passado a dormir (1,2), o que, por si só, já é representativo da importância que o sono devia ter para nós. No entanto, nos nossos dias, aquilo a que muitas vezes se assiste é precisamente o contrário: há uma desvalorização da importância de dormir. O ritmo apressado da sociedade moderna, com todas as tarefas, responsabilidades e preocupações que acarreta, exigências laborais quiçá excessivas (tanto a nível do horário como da intensidade da carga de trabalho) e hábitos de sono cada vez piores, influenciam a qualidade do sono e levam a que, muitas vezes, as horas de sono sejam substituídas por noites “mal dormidas”, atividades laborais, sociais ou de lazer. Contudo, o sono não pode ser pensado como um luxo ou algo do qual se possa prescindir sem consequências prejudiciais.

O sono é uma necessidade fisiológica do ser humano, fundamental para o bom funcionamento do organismo, para manter bom estado de saúde e bom desempenho físico e mental no dia a dia e está intimamente relacionado com a qualidade de vida. (3–5) Para tal, é necessário um sono de boa qualidade, reparador, com a duração e eficiência suficiente para que o indivíduo se consiga sentir repousado, alerta e com energia para desempenhar as suas atividades durante o dia.

As perturbações do sono, que se associam à sensação de um sono não reparador ou de má qualidade, traduzem-se habitualmente pela queixa subjetiva de “insónia”, que se define por padrão do sono alterado (dificuldade em adormecer; duração de sono insuficiente, com um despertar matinal demasiado cedo ou com despertares frequentes ou prolongados durante a noite; variabilidade do padrão do sono de noite para noite), ocorrência de ansiedade ou agitação antes ou durante o sono, experiências de sono desagradáveis (como pesadelos), insatisfação com o sono, sensação de cansaço ao acordar, sonolência ou outras sequelas diurnas. (2)

As perturbações do sono têm elevada prevalência, estimando-se que um terço da população geral sofra de alguma forma de perturbação do sono. (6) São das queixas mais frequentes na prática clínica, encontrando-se entre os 10 principais motivos de consulta nos cuidados de saúde primários e, enquanto entidades nosológicas autónomas, pertencem aos 20 diagnósticos mais efetuados nas consultas de Medicina Geral e Familiar, mesmo tendo em conta que apenas 10 a 15 % dos doentes com insónia (a mais prevalente das perturbações do sono) procura ajuda do médico de família. (7)

Os efeitos de um sono de má qualidade têm sido amplamente estudados na comunidade científica nos últimos anos. Vários estudos revelam prejuízo da qualidade de vida, considerando um impacto negativo a vários níveis: físico, mental, emocional, social, familiar, académico, profissional e económico. (3) Segundo vários estudos, a curto prazo, um “mau sono” está associado a pior desempenho durante o dia, fadiga e sonolência diurna excessiva, défices de atenção e concentração, aumento do tempo de reação, dificuldades de memorização (estando mais demonstrado a nível da memória de curto prazo e menos na memória de longo prazo), alterações do humor (menor satisfação pessoal, humor depressivo, irritabilidade, ansiedade) e dificuldades na execução de tarefas simples. (1,4,5,8) A longo prazo, correlaciona-se com maior risco de mortalidade (5,8,9) e de morbilidade, associando-se ao desenvolvimento ou a pior controlo de doenças como obesidade, diabetes tipo 2, doenças cardiovasculares, hipertensão arterial, depressão, perturbações de ansiedade, asma e artrite. (5,8,10–12) Os indivíduos com perturbações do sono consomem maior número de atos em serviços de saúde – consultas, medicamentos, exames complementares de diagnóstico e internamentos, o que pode ser explicado pelo facto de as próprias perturbações do sono implicarem maior risco de desenvolvimento de várias doenças. (4,6,13)

Particularmente no contexto da atividade laboral, as perturbações do sono têm vindo a ser associadas a maior taxa de absentismo laboral, menor pontualidade, menor satisfação com o

trabalho, pior progressão na carreira, pior desempenho no trabalho, incluindo défices de concentração, dificuldades na execução das tarefas, maior propensão a cometer erros e maior risco de acidentes de trabalho, que podem mesmo ser fatais. (4,14–18)

Tendo uma elevada prevalência e tão graves implicações para a saúde e, em particular, para o desempenho profissional, gerando grandes custos para a sociedade, as perturbações do sono constituem um grave problema de saúde pública, que requer mais investigação, até porque são ainda escassos os estudos nesta área em Portugal.

Este trabalho pretende estudar em particular os efeitos das perturbações do sono no contexto laboral e tem como objetivos avaliar a qualidade do sono da população em idade ativa e empregada e perceber se esta influencia a qualidade da atividade laboral, nomeadamente a nível da eficiência, cansaço, sonolência, concentração, atenção, necessidade de fazer intervalos, necessidade de faltar ao trabalho e risco de acidentes durante o trabalho.

MATERIAL E MÉTODOS

Procedimentos

Para a realização do trabalho, foram obtidos: o parecer positivo da Comissão de Ética da ARS Centro (**Anexo 1**); autorizações dos coordenadores dos centros de saúde (**Anexo 2**) para a distribuição de questionários aos seus utentes e utilização dos dados recolhidos; o consentimento informado (**Anexo 3**) a todos os utentes que participaram no estudo, tendo estes sido devidamente esclarecidos, antes do preenchimento dos questionários, acerca dos objetivos do estudo e da confidencialidade dos seus dados.

Tipo de estudo

Tratou-se de um estudo observacional, transversal e analítico, realizado em fevereiro de 2016, através da aplicação de questionários em centros de saúde de Coimbra – Fernão de Magalhães (UCSP Fernão de Magalhães), Santa Clara (USF Rainha Santa Isabel) e São Martinho do Bispo (USF Mondego e UCSP São Martinho do Bispo).

População alvo e amostra

Neste trabalho, pretendeu-se estudar a população em idade ativa e atualmente empregada de Coimbra. A amostra foi de conveniência, tendo sido oportunisticamente solicitado o preenchimento de questionários pelos utentes que recorreram, independentemente do motivo, aos centros de saúde referidos.

Os critérios de elegibilidade foram apenas estar empregado e ter trabalhado no mês anterior, tendo sido portanto excluídos reformados, desempregados e ainda pessoas com incapacidade temporária ou de férias durante esse período.

Por questões metodológicas – amostra de conveniência – não foi possível excluir da amostra *ab initio* os doentes com patologia psiquiátrica, défices cognitivos ou analfabetismo, como teria sido desejável.

Foram distribuídos 110 questionários pelos utentes dos vários centros de saúde, mas, destes, apenas se obtiveram 91 questionários preenchidos de forma válida, sendo que os outros se excluíram por existirem questões não respondidas ou respondidas de forma incompleta, pelo que a amostra consistiu em 91 utentes.

Instrumentos

O questionário aplicado (**Anexo 4**) continha três partes: a primeira e a segunda da criação da autora deste trabalho e a terceira, da autoria de Buysse et al (19), consistia na versão portuguesa do Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI).

A primeira parte pretendia caracterizar a amostra quanto à idade, sexo, profissão, horários de trabalho (número de horas de trabalho por dia e por semana, existência ou não de intervalos para além do almoço), regime de trabalho (por turnos ou não) e pretendia ainda inferir se as pessoas reconheciam ter “problemas ou dificuldade” em dormir, se já tinham procurado ajuda médica para esse problema, se tinham alguma perturbação de sono previamente diagnosticada e se tomavam medicação para dormir.

A segunda parte continha 8 perguntas que avaliavam o desempenho da atividade laboral no mês anterior, nomeadamente, se tinham sentido “estar a trabalhar de forma pouco eficiente”, “cansaço a ponto de interferir com a qualidade do trabalho”, “sonolência durante o horário de trabalho”, “incapacidade de desempenhar corretamente as tarefas”, “dificuldade em manter a concentração ou a atenção no trabalho”, “necessidade de fazer mais ou maiores intervalos durante o dia de trabalho”, “necessidade de faltar ao trabalho” e se “tinham tido algum acidente de trabalho”.

A terceira parte correspondia ao PSQI (na sua versão traduzida para português e validada para a população portuguesa), um questionário que visa avaliar a qualidade do sono no mês anterior, sendo um instrumento com validade e confiabilidade comprovadas e com ampla aceitação na comunidade científica. (19–21) É composto por 19 questões agrupadas em 7 componentes, a que cada um se atribui uma pontuação de 0 a 3. Os componentes avaliados são: 1) qualidade subjetiva do sono; 2) latência do sono; 3) duração do sono; 4) eficiência habitual do sono; 5) alterações do sono; 6) uso de medicação para dormir; 7) disfunção diurna. As pontuações de cada componente são depois somadas, de forma a resultar uma pontuação global de 0 a 21 pontos, que permite classificar a qualidade global do sono do mês anterior em “boa” ou “má” e, dessa forma, despistar eventuais perturbações do sono. Para um $PSQI \leq 5$ considera-se “boa qualidade do sono” e para um $PSQI > 5$ “má qualidade do sono”.

Análise estatística

A análise dos dados foi realizada com recurso ao programa informático IBM SPSS Statistics, na versão 23.0.0.2.

Para a descrição e caracterização da amostra, as variáveis qualitativas (sexo, grupo etário, profissão, trabalho por turnos, intervalos, número de horas de trabalho, existência de “problemas/dificuldade” em dormir, diagnóstico de perturbação do sono, uso de medicação para dormir, parâmetros do desempenho no trabalho, qualidade do sono segundo PSQI) foram descritas através de frequências absolutas e relativas e as variáveis quantitativas (idade) foram descritas utilizando a média, desvio padrão, valor mínimo e valor máximo, depois de avaliar a normalidade da distribuição.

Para avaliar se havia diferenças estatisticamente significativas entre “boa” e “má” qualidade do sono (segundo o PSQI) em relação a cada uma das variáveis sexo, grupo etário, profissão e trabalho por turnos, aplicou-se o teste do Qui-quadrado, ao nível de significância de 5%, uma

vez que se tratava de variáveis qualitativas. Quando havia categorias com frequências absolutas inferiores a 5 (uma contraindicação à aplicação do teste do Qui-quadrado), nomeadamente em algumas categorias das variáveis grupo etário e profissão, excluíram-se do teste essas categorias, considerando-se apenas as categorias mais representativas da amostra (com frequência superior a 5).

Para avaliar a associação entre a qualidade do sono (“boa” ou “má”, segundo o PSQI) e os parâmetros do desempenho no trabalho que foram inquiridos (eficiência, cansaço, sonolência, capacidade de desempenhar corretamente as tarefas, concentração/atenção, necessidade de intervalos, necessidade de faltar ao trabalho e ocorrência de acidentes de trabalho), utilizou-se o teste do Qui-quadrado, ao nível de significância de 5%, uma vez que se pretendia testar a dependência de variáveis qualitativas.

Para avaliar a associação entre o trabalho por turnos e os parâmetros do desempenho do trabalho, também variáveis qualitativas, usou-se o teste do Qui-quadrado (ou o teste exato de Fisher, quando havia frequências inferiores a 5), ao nível de significância de 5%.

Para avaliar a concordância entre a qualidade do sono segundo o resultado global do PSQI e a qualidade do sono autoavaliada, recorreu-se ao coeficiente kappa, que classifica a concordância como: inexistente (para kappa = 0), pobre (0 – 0,20), considerável (0,21 – 0,40), moderada (0,41 – 0,60), substancial (0,61 – 0,80) e quase perfeita (0,80 – 1). (22)

RESULTADOS

Caracterização da amostra, quanto a aspetos demográficos e relacionados com o trabalho

A amostra incluiu 91 utentes, todos atualmente a trabalhar, sendo 66 do sexo feminino (72,25%) e 25 do sexo masculino (27,5%), com idades compreendidas entre os 22 e os 62 anos, com uma média etária de 43,04 anos e desvio padrão 11,313 anos. Aplicando-se o teste Kolmogorov-Smirnov, verificou-se que a variável idade tinha distribuição normal, tanto para o género feminino como para o masculino.

A caracterização da amostra, quanto ao sexo, idade, profissão e aspetos relacionados com o trabalho, encontra-se sintetizada na **Tabela 1**. A maioria dos participantes trabalhava 8 horas por dia (70,3%) e 40 horas por semana (69,2%), não trabalhava por turnos (83,5%) e realizava intervalos, para além do almoço, durante o dia de trabalho (54,9%).

Quanto à avaliação dos participantes acerca do seu desempenho no trabalho no mês anterior, as respostas encontram-se sintetizadas na **Tabela 2**. As alterações mais frequentemente referidas foram “sonolência durante o horário de trabalho” (em 53 pessoas, ou seja, 58,2% da amostra), “cansaço que interferia com a qualidade do trabalho” (em 42 pessoas, 46,2% da amostra) e “dificuldade em manter a concentração/atenção” (em 42 pessoas, 46,2% da amostra).

Tabela 1 – Caracterização da amostra, quanto a aspetos demográficos e relacionados com o trabalho (n representa a frequência absoluta e % a frequência relativa)

	n	%
Sexo		
Feminino	66	72,5
Masculino	25	27,5
Grupo etário		
≤ 30 anos	15	16,5
31 – 40 anos	22	24,2
41 – 50 anos	26	28,6
51 – 60 anos	24	26,4
> 60 anos	4	4,4
Profissão (segundo a Classificação Portuguesa das Profissões 2010) (23)		
Trabalhadores não qualificados	9	9,9
Operadores de instalações e máquinas e trabalhadores de montagem	2	2,2
Trabalhadores qualificados da indústria, construção e artífices	4	4,4
Trabalhadores qualificados da agricultura, pesca e floresta	2	2,2
Trabalhadores dos serviços pessoais, de proteção e segurança e vendedores	20	22,0
Pessoal administrativo e similar	12	13,2
Técnicos e profissionais de nível intermedio	21	23,1
Especialistas das atividades intelectuais e científicas	21	23,1
Trabalho por turnos		
Sim	15	16,5
Não	76	83,5
Intervalos durante o dia de trabalho (para além do almoço)		
Sim	50	54,9
Não	41	45,1
Número de horas de trabalho por dia		
5	2	2,2
7	7	7,7
8	64	70,3
9	6	6,6
10	9	9,9
12	3	3,3
Número de horas de trabalho por semana		
30	2	2,2
35	6	6,6
40	63	69,2
45	5	5,5
50	8	8,8
56	3	3,3
60	4	4,4

Tabela 2 – Questões relacionadas com o desempenho no trabalho no mês anterior (**n** representa a frequência absoluta e % a frequência relativa)

“No último mês, durante o horário de trabalho, alguma vez...”	n	%
Sentiram estar a trabalhar de forma pouco eficiente		
Sim	41	45,1
Não	50	54,9
Sentiram-se cansados a ponto de interferir com a qualidade do trabalho		
Sim	42	46,2
Não	49	53,8
Sentiram-se sonolentos durante o horário de trabalho		
Sim	53	58,2
Não	38	41,8
Sentiram-se incapazes de desempenhar corretamente as suas tarefas		
Sim	24	26,4
Não	67	73,6
Sentiram que era difícil manter a concentração/atenção		
Sim	42	46,2
Não	49	53,8
Sentiram necessidade de fazer mais/maiores intervalos durante o dia de trabalho		
Sim	34	37,4
Não	57	62,6
Sentiram necessidade de faltar ao trabalho por se sentirem muito cansados		
Sim	4	4,4
Não	87	95,6
Tiveram um acidente de trabalho		
Sim	8	8,8
Não	83	91,2

Caracterização da amostra, quanto a aspetos relacionados com o sono

Quanto às questões relacionadas com o sono (resumidos na **Tabela 3**), 39 pessoas (42,9%) responderam ter habitualmente “problemas ou dificuldade” em dormir, sendo que, dessas, apenas 24 (61,5%) afirmaram já ter procurado ajuda médica. Houve 12 pessoas (13,2%) que referiram já lhes ter sido feito um diagnóstico de perturbação do sono, sendo a insónia o mais frequente, referido por 10 pessoas (83,3 % das 12 com diagnóstico de perturbação do sono). Entre os participantes, 25 (27,5%) faziam medicação para dormir, na maioria dos casos Alprazolam (48%).

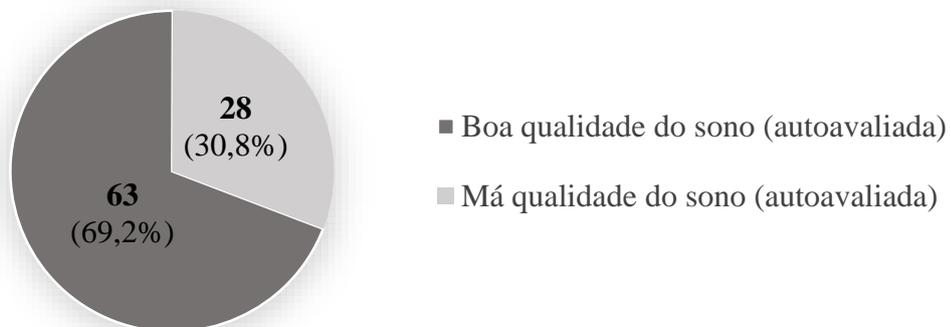
Tabela 3 – Caracterização da amostra, quanto a aspetos relacionados com o sono (**n** representa a frequência absoluta e % a frequência relativa)

	n	%
Consideram ter “problemas ou dificuldade” em dormir		
Sim	39	42,9
Já procuraram ajuda médica	24	61,5
Não procuraram ajuda médica	15	38,5
Não	52	57,1
Têm uma perturbação do sono diagnosticada		
Sim	12	13,2
Insónia	10	83,3
Apneia do sono	1	8,3
Não sabem especificar	1	8,3
Não	79	86,2
Tomam medicação para dormir		
Sim	25	27,5
Alprazolam	12	48
Lorazepam	1	4
Bromazepam	1	4
Clobazam	1	4
Zolpidem	3	12
Não sabem especificar	7	28
Não	66	72,5

Autoavaliação da qualidade do sono

No PSQI, a questão 6 permite que as pessoas classifiquem a qualidade do seu sono no mês anterior como “muito boa”, “boa”, “má” e “muito má”. Na amostra, 5 pessoas classificaram-na como “muito boa”, 58 como “boa”, 24 como “má” e 4 como “muito má”. Agrupando-se as classes “muito boa” e “boa” em “boa qualidade do sono” e as classes “má” e “muito má” em “má qualidade do sono”, apresenta-se a distribuição das respostas na **Figura 1**.

Figura 1 – Distribuição da autoavaliação da qualidade do sono no mês anterior



Resultados do PSQI

Os resultados obtidos no PSQI dividiram-se em dois grupos, um grupo com $PSQI \leq 5$, traduzindo uma “boa qualidade de sono”, composto por 38 pessoas (41,8%), e outro grupo com $PSQI > 5$, traduzindo “má qualidade de sono”, composto por 53 pessoas (58,2%), evidenciando-se que mais de metade dos participantes tinham uma má qualidade do sono ($PSQI > 5$ em 58,2%). Os resultados do PSQI estão registados na **Figura 2** e a **Tabela 4** apresenta ainda a distribuição dos resultados do PSQI (agrupados em dois grupos, um com $PSQI \leq 5$ e o outro grupo com $PSQI > 5$) pelas variáveis demográficas e variáveis relacionadas com o trabalho.

Aplicando-se o teste do Qui-quadrado, em relação às variáveis sexo, grupo etário, profissão e trabalho por turnos, não se verificou existência de diferenças estatisticamente significativas (obteve-se um $p > 0,05$) entre os grupos de $PSQI \leq 5$ e $PSQI > 5$ dentro de cada variável.

Figura 2 – Distribuição da qualidade do sono (segundo o resultado do PSQI) no mês anterior

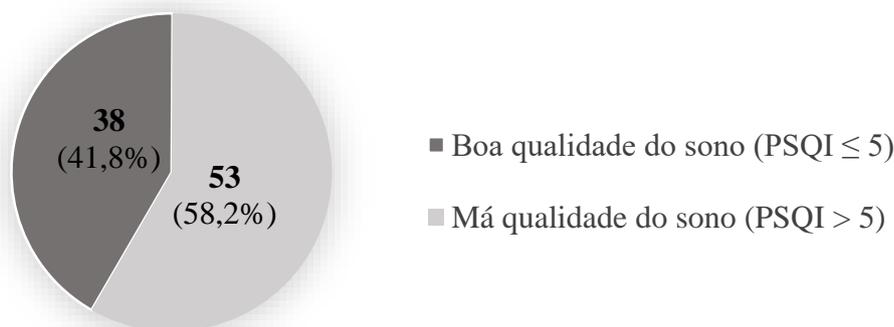


Tabela 4 – Distribuição dos resultados do PSQI pelas variáveis demográficas e variáveis relacionadas com o trabalho (n representa a frequência absoluta e % a frequência relativa)

	PSQI ≤ 5		PSQI > 5		p-value
	n	%	n	%	
Total da amostra	38	41,8	53	58,2	
Sexo					
Feminino	27	40,9	39	59,1	0,790 ¹
Masculino	11	44,0	14	56,0	
Grupo etário					
≤ 30 anos	5	33,3	10	66,7	0,530 ^{1,2}
31 – 40 anos	7	31,8	15	68,2	
41 – 50 anos	12	46,2	14	53,8	
51 – 60 anos	12	50	12	50	
> 60 anos	2	50	2	50	
Profissão (segundo a Classificação Portuguesa das Profissões 2010) (23)					
Trabalhadores não qualificados	7	77,8	2	22,2	0,859 ^{1,2}
Operadores de instalações e máquinas e trabalhadores de montagem	0	0	2	100	
Trabalhadores qualificados da indústria, construção e artífices	1	25	3	75	
Trabalhadores qualificados da agricultura, pesca e floresta	0	0	2	100	
Trabalhadores dos serviços pessoais, de proteção e segurança e vendedores	6	30	14	70	
Pessoal administrativo e similar	9	75	3	25	
Técnicos e profissionais de nível intermedio	7	33,3	14	66,7	
Especialistas das atividades intelectuais e científicas	8	38,1	13	61,9	
Trabalho por turnos					
Sim	3	20	12	80	0,062 ¹
Não	35	46,1	41	53,9	

¹ Utilizando o teste do Qui-Quadrado, com um nível de significância de 5%

² Não incluindo as categorias com frequência absoluta < 5 na aplicação do teste do Qui-Quadrado, considerando-se apenas as categorias mais representativas da amostra

Associação entre a qualidade do sono e o desempenho no trabalho

A **Tabela 5** mostra a associação entre a qualidade do sono (segundo o resultado do PSQI) e os vários parâmetros referentes ao desempenho no trabalho que foram inquiridos.

Verificou-se associação estatisticamente significativa ($p < 0,05$) entre a qualidade do sono (segundo o resultado do PSQI) e vários parâmetros do desempenho no trabalho, nomeadamente “eficiência”, “cansaço”, “sonolência”, “dificuldade de concentração/atenção”, “necessidade de intervalos” e “ocorrência de acidentes de trabalho”. Não se encontrou associação ($p > 0,05$) entre a qualidade do sono e a “capacidade de desempenhar corretamente as tarefas” ou entre a qualidade do sono e a “necessidade de faltar ao trabalho”.

Tabela 5 – Distribuição dos resultados do PSQI pelos parâmetros do desempenho do trabalho referente ao mês anterior (n representa a frequência absoluta e % a frequência relativa)

	PSQI ≤ 5		PSQI > 5		<i>p-value</i>
	n	%	n	%	
Total da amostra	38	41,8	53	58,2	
Sentiram estar a trabalhar de forma pouco eficiente					
Sim	11	26,8	30	73,2	0,009 ¹
Não	27	54	23	46	
Sentiram-se cansados a ponto de interferir com a qualidade do trabalho					
Sim	10	23,8	32	76,2	0,001 ¹
Não	28	57,1	21	42,9	
Sentiram-se sonolentos durante o horário de trabalho					
Sim	14	26,4	39	73,6	0,000 ¹
Não	24	63,2	14	36,8	
Sentiram-se incapazes de desempenhar corretamente as suas tarefas					
Sim	8	33,3	16	66,6	0,329 ¹
Não	30	81,1	37	55,2	
Sentiram que era difícil manter a concentração/atenção					
Sim	11	26,2	31	73,8	0,005 ¹
Não	27	55,1	22	44,9	
Sentiram necessidade de fazer mais/maiores intervalos durante o dia de trabalho					
Sim	8	23,5	26	76,5	0,006 ¹
Não	30	52,6	27	47,4	

Sentiram necessidade de faltar ao trabalho por se sentirem muito cansados					
Sim	0	0	4	100	0,137 ²
Não	38	43,7	49	56,3	
Tiveram um acidente de trabalho					
Sim	0	0	8	100	0,019 ²
Não	38	45,8	45	54,2	

¹ Utilizando o teste do Qui-Quadrado, com um nível de significância de 5%

² Utilizando o teste exato de Fisher, com um nível de significância de 5%

Associação entre o trabalho por turnos e o desempenho no trabalho

A **Tabela 6** permite analisar a associação entre o trabalho por turnos e os vários parâmetros referentes ao desempenho no trabalho que foram inquiridos.

Verificou-se associação estatisticamente significativa ($p < 0,05$) entre o trabalho por turnos e os parâmetros “cansaço”, “necessidade de intervalos” e “ocorrência de acidentes de trabalho”, não se encontrando associação entre o trabalho por turnos e os restantes parâmetros do desempenho no trabalho.

Tabela 6 – Associação entre trabalho por turnos (ou não) e parâmetros do desempenho do trabalho referentes ao mês anterior (**n** representa a frequência absoluta e **%** a frequência relativa)

	Trabalho por turnos - Sim		Trabalho por turnos - Não		<i>p-value</i>
	n	%	n	%	
Total da amostra	15	16,5	76	83,5	
Sentiram estar a trabalhar de forma pouco eficiente					
Sim	8	19,5	33	80,5	0,481 ¹
Não	7	14	43	86	
Sentiram-se cansados a ponto de interferir com a qualidade do trabalho					
Sim	11	26,2	31	73,8	0,026 ²
Não	4	8,2	45	91,8	
Sentiram-se sonolentos durante o horário de trabalho					
Sim	12	22,6	41	77,4	0,086 ²
Não	3	7,9	35	92,1	

Sentiram-se incapazes de desempenhar corretamente as suas tarefas					
Sim	4	16,7	20	83,3	1,000 ²
Não	11	16,4	56	83,6	
Sentiram que era difícil manter a concentração/atenção					
Sim	8	19	34	81	0,542 ¹
Não	7	14,3	42	85,7	
Sentiram necessidade de fazer mais/maiores intervalos durante o dia de trabalho					
Sim	9	26,5	25	73,5	0,047 ¹
Não	6	10,5	51	89,5	
Sentiram necessidade de faltar ao trabalho por se sentirem muito cansados					
Sim	2	50	2	50	0,125 ²
Não	13	14,9	74	85,1	
Tiveram um acidente de trabalho					
Sim	6	75	2	25	0,000 ²
Não	9	10,8	74	89,2	

¹ Utilizando o teste do Qui-Quadrado, com um nível de significância de 5%

² Utilizando o teste exato de Fisher, com um nível de significância de 5%

Concordância entre a qualidade do sono segundo o resultado global do PSQI e a qualidade do sono autoavaliada

Aplicando-se o coeficiente kappa, obteve-se o valor 0,401, que corresponde a uma concordância considerável, entre a qualidade do sono segundo o resultado do PSQI e a qualidade do sono autoavaliada.

Tabela 7 – Concordância entre a qualidade do sono segundo o PSQI e a qualidade do sono autoavaliada

	Boa qualidade do sono (PSQI ≤ 5)	Má qualidade do sono (PSQI > 5)
Boa qualidade do sono (autoavaliada)	36	27
Má qualidade do sono (autoavaliada)	2	26

DISCUSSÃO

Os distúrbios da qualidade do sono são muito frequentes na população, como tem vindo a ser descrito na literatura científica, constituindo um problema de saúde pública extremamente relevante, pela sua elevada prevalência e sobretudo pelo grande impacto que tem na qualidade de vida e na saúde global da população, pelas consequências do distúrbio em saúde, intercorrências, acidentes e sequelas.

No presente estudo, mais de metade dos participantes (58,2%) foi classificada como tendo uma “má qualidade do sono” (segundo o resultado PSQI > 5), sendo esse valor compatível com os encontrados noutros estudos, incluindo alguns realizados em Portugal.

Por exemplo, Rodrigues *et al* (2014), ao avaliar a qualidade do sono, também através do PSQI, dos utentes adultos de um centro de saúde de Viana do Castelo, registaram que 52,4% dos participantes obtiveram um PSQI > 5. (23)

Antunes (2008), acerca da prevalência das queixas de insónia dos utentes do centro de saúde de Figueiró dos Vinhos, encontrou 57,9% da amostra com PSQI > 5. (24)

Num estudo de Talhada (2012), que, à semelhança do presente trabalho, avaliou a qualidade do sono especificamente da população ativa, 50,7% da amostra obteve um PSQI > 5. (25)

Outros estudos também realizados em Portugal investigaram as alterações do sono, mas sem recorrer ao PSQI.

Um relatório publicado pelo Instituto Nacional de Saúde (INSA) sobre o sono da população adulta de Portugal Continental, avaliado em dois períodos (1999 e 2004), revelou que 14,1% (em 1999) e 16,2% (em 2004) tinham apresentado “alterações do sono” (2), valores bastante inferiores aos encontrados no presente trabalho, o que poderá ser explicado pelo facto de a amostra deste trabalho ser de conveniência, constituída exclusivamente por utentes que recorreram aos cuidados de saúde primários.

Uma vez que as perturbações do sono condicionam por parte destes doentes maior utilização de serviços de saúde, entre os quais os cuidados de saúde primários, os utilizadores destes serviços poderão ter prevalência de perturbações do sono mais elevadas que a população geral, pelo que a metodologia de seleção da amostra aplicada neste trabalho não é a mais ajustada e, dessa forma, a amostra poderá não ser a mais representativa possível da realidade da população. Noutro estudo sobre perturbações do sono, Ohayon *et al* (2005) referiram que 28,1% da população adulta portuguesa sofria de “sintomas de insónia” pelo menos três noites por semana e que 10,1% estava “globalmente insatisfeita” com o seu sono, considerando a “insatisfação” o melhor indicador de patologia do sono (26).

Esta diferença entre a existência de sintomas e a insatisfação com o sono prova o carácter subjetivo da qualidade do sono, que faz com que a perceção da qualidade do sono pelo próprio seja diferente da avaliada por outras pessoas ou por exames.

Também no presente trabalho isto é evidente, já que apenas 30,8% dos participantes autoavaliaram o seu sono como sendo de “má qualidade”, apesar de, pelo resultado do PSQI, serem 58,2% (quase o dobro) com “má qualidade do sono”.

Este resultado é semelhante ao encontrado por *Rodrigues et al* (2014), em que apenas 21,4% autoavaliaram o seu sono como “mau”, apesar de 52,4% terem obtido um resultado de “má qualidade do sono” no PSQI.

Analisando a literatura existente, está amplamente descrita pior qualidade do sono e maior prevalência de perturbações do sono no sexo feminino (13,17,23,27,28) e com o avançar da idade (13,23,28–30).

No entanto, no presente estudo não se encontrou associação estatisticamente significativa entre a qualidade do sono e as variáveis sexo ou idade. Outros fatores que têm vindo a ser associados com pior qualidade do sono são o baixo nível socioeconómico (13), a baixa escolaridade (23)

e a situação profissional não ativa (desempregados e reformados) (23), parâmetros que não foram avaliados neste estudo.

Quanto às consequências dos problemas do sono, muitos são os estudos que demonstram a sua relação com pior funcionamento diurno, determinando pior qualidade de vida e interferência na vida pessoal e profissional, com prejuízo do relacionamento com a família e amigos, pior execução das atividades do dia a dia e pior desempenho no trabalho, para além de maior risco de morbidade e mortalidade. (1,3–5,8–12,31)

A investigação da qualidade do sono na população trabalhadora é especialmente pertinente, uma vez que há uma relação recíproca e complexa entre a qualidade do sono e o trabalho. (14) Isto é, o trabalho influencia a qualidade do sono, nomeadamente através dos horários de trabalho, existência de turnos, exigências laborais, tarefas especialmente desafiantes, papéis de maior autonomia e poder de decisão, pouco apoio social no trabalho e mau relacionamento com colegas de trabalho, tudo características que podem originar stress, ansiedade e maus hábitos de sono e que, dessa forma, atuam como fatores precipitantes e perpetuadores de distúrbios da qualidade do sono. (14,28,30,32)

Por outro lado, a qualidade do sono também afeta o trabalho, a nível do desempenho, produtividade, pontualidade, absentismo, satisfação pessoal com o trabalho, progressão na carreira, segurança no trabalho, risco de cometer erros potencialmente graves e risco de acidentes de trabalho. (4,14,30,32,33)

Neste estudo, encontrou-se uma associação estatisticamente significativa entre “má qualidade do sono” e as variáveis “baixa eficiência a trabalhar”, “cansaço que interferia com a qualidade do trabalho”, “sonolência durante o horário de trabalho”, “dificuldade em manter a concentração ou a atenção”, “necessidade de fazer mais ou maiores intervalos” e “ocorrência de acidentes de trabalho”, demonstrando-se a influência da qualidade do sono na atividade laboral.

Muitos estudos têm-se dedicado especialmente a analisar a relação do sono com os acidentes de trabalho, tendo já demonstrado a sua associação. (15–17)

Uehli *et al* (2014), numa meta-análise, afirmaram que 13% dos acidentes de trabalho podiam ser atribuídos a “problemas de sono”, que o uso de medicação para dormir era um importante fator de risco para os acidentes de trabalho e, analisando a gravidade dos vários acidentes, declararam que os trabalhadores com “problemas de sono” tinham maior risco de sofrer acidentes mais graves. (15)

Salminen *et al* (2010), num estudo prospetivo, concluíram que a má qualidade do sono era um fator preditor de acidentes ocupacionais e referiram ainda que o risco de acidentes era significativo para os homens com problemas de sono, mas não significativo para as mulheres. (17)

Outro estudo prospetivo, de Åkerstedt *et al* (2002), analisou a relação entre “dificuldade em dormir nas duas semanas anteriores” e a ocorrência de acidentes ocupacionais fatais, encontrando uma associação estatisticamente significativa entre as duas, bem como maior risco de acidentes ocupacionais fatais para o “sexo masculino” e para “trabalho não diurno”. (16)

O trabalho por turnos é outro fator que tem sido alvo de investigação quanto à sua relação com o desempenho laboral e com acidentes de trabalho.

Pessoas que trabalham com horários irregulares ou por turnos (especialmente noturnos) têm maior risco de desenvolver perturbações do sono, sendo que um quarto dos trabalhadores por turnos apresenta sintomas associados a uma perturbação do ritmo circadiano do sono. (6)

Podendo causar maior fadiga e sonolência e menor atenção e reação, o trabalho por turnos pode ser responsável por uma redução da produtividade e maior número de acidentes de trabalho. (34)

Vários acidentes de grande magnitude ocorridos no passado – por exemplo, o acidente nuclear de Three Mile Island (1979), a catástrofe nuclear de Chernobyl (1986) ou a explosão do vaivém

espacial Challenger (1986) – foram investigados e relacionados com erro humano e inadequada capacidade de decisão/reação que poderão ter resultado de privação de sono e trabalho por turnos. (18)

Surpreendentemente neste trabalho, não se encontrou associação significativa entre a qualidade do sono e o trabalho por turnos, nem se encontraram evidências que o trabalho por turnos estivesse mais relacionado com alterações no trabalho nos parâmetros “eficiência”, “cansaço”, “sonolência”, “desempenho das tarefas”, “concentração/atenção”, “necessidade de intervalos” ou “necessidade de faltar ao trabalho”.

Apenas foi observável que as pessoas que responderam ter tido algum acidente de trabalho eram mais frequentemente trabalhadores por turnos.

Apenas 8 participantes (8,8% da amostra) referiram ter sofrido algum acidente, sendo um número reduzido para permitir tirar conclusões, mas desses 8 todos foram classificados como tendo “má qualidade do sono” ($PSQI \geq 5$) e 6 trabalhavam por turnos.

Apesar das suas graves consequências, muitas vezes as manifestações de má qualidade do sono não são compreendidas pelos doentes como um problema, ou porque ocorrem enquanto estão a dormir e portanto não se apercebem que o problema existe, ou porque tendem a subvalorizar os seus sintomas. (29)

Por essa razão, é comum os doentes com perturbações do sono nunca chegarem a procurar ajuda especializada.

Noutros casos, os problemas do sono são apresentados pelo doente nas consultas, mas de forma camuflada por outras queixas ou no contexto do agravamento de outras patologias. (23)

Esta desvalorização do sono por parte dos doentes está patente neste estudo, em que de 39 pessoas que assumiram ter “problemas ou dificuldade em dormir”, 38,5% nunca tinham procurado ajuda médica.

Por outro lado, a desvalorização dos problemas do sono também acontece, por vezes, por parte dos profissionais de saúde, contribuindo para o crescimento deste problema de saúde pública, continuando muitos doentes por diagnosticar e tratar. (6,23)

Para contrariar esta tendência, é necessário que os médicos mantenham um elevado índice de suspeição para a possibilidade de existir uma perturbação do sono, de forma a reconhecer precocemente manifestações de má qualidade do sono (que nem sempre são verbalizadas pelos doentes) e, dessa forma, assegurar um diagnóstico correto e um encaminhamento terapêutico eficaz. (7)

Os médicos de família em especial devem estar atentos e interrogar de forma sistemática todos os seus doentes sobre o estado do sono, em todo o tipo de consultas. (6)

Este trabalho tem vários pontos fracos, nomeadamente no que concerne às dimensões e à seleção da amostra.

A amostra estudada foi demasiado pequena e com grande disparidade entre os sexos, estando o sexo feminino sobrerrepresentado, não sendo portanto representativa da população trabalhadora que se pretendia estudar e tornando difícil a extrapolação dos resultados para esta população. Por outro lado, o estudo incluiu apenas metade dos centros de saúde de Coimbra, o que constitui um fator que dificulta a extrapolação dos resultados para a população de Coimbra, como era o objetivo.

Outro ponto, já referido, foi o método de seleção da amostra – por conveniência –, escolhido por facilitar o processo de distribuição dos questionários, mas que introduz um viés no estudo, uma vez que propicia a admissão na amostra de maior proporção de pessoas com distúrbios do sono, já que são pessoas que tendem a recorrer mais aos centros de saúde.

Excetuando o PSQI, as restantes partes do questionário aplicado não são instrumentos validados, o que diminui o rigor da análise dos parâmetros inquiridos.

Outro problema foi o facto de não se ter levado em conta a existência de eventuais variáveis de confundimento, por exemplo, patologias psiquiátricas como a depressão, que afetam tanto a qualidade do sono como o desempenho no dia a dia (incluindo o desempenho no trabalho), o que pode distorcer a análise da relação entre a qualidade do sono e a atividade laboral. Estes fatores e outros como a existência de défices cognitivos ou analfabetismo, que poderiam tornar as pessoas inaptas para a compreensão e preenchimento do questionário, poderiam ter sido considerados para a definição de critérios de exclusão do estudo.

CONCLUSÃO

Este trabalho permitiu reafirmar a elevada prevalência dos problemas do sono nos utentes que recorrem aos cuidados de saúde primários e demonstrar algumas das suas consequências a nível laboral.

Sendo um problema com implicações graves, tanto para a saúde individual como para a saúde pública, é de sublinhar a necessidade de todos os profissionais de saúde e em especial dos médicos de família, pela posição privilegiada de maior proximidade com os utentes, estarem alerta para estes problemas, de forma a poderem proceder a um tratamento e acompanhamento adequados e assim garantir aos seus utentes melhor qualidade de vida e melhores níveis de saúde.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Shekleton JA, Rogers NL, Rajaratnam SMW. Searching for the daytime impairments of primary insomnia. *Sleep Med Rev.* Elsevier Ltd; 2010;14(1):47–60.
2. Paixão E, Branco MJ, Contreiras T. Uma observação sobre a prevalência de perturbações do sono, em Portugal Continental. [Relatório]. Instituto Nacional de Saúde (INSA). 2006.
3. Reimer MA, Flemons WW. Quality of life in sleep disorders. *Sleep Med Rev.* 2003;7(4):335–49.
4. Léger D, Guilleminault C, Bader G, Lévy E, Paillard M. Medical and socio-professional impact of insomnia. *Sleep.* 2002;25(6):625–9.
5. Barnett KJ, Cooper NJ. The effects of a poor night sleep on mood, cognitive, autonomic and electrophysiological measures. *J Integr Neurosci.* 2008;7(3):405–20.
6. Doghramji PP. Recognizing sleep disorders in a primary care setting. *J Clin Psychiatry.* 2004;65(16):23–6.
7. Mateus A. Em sonhos, diurnos pesadelos. *Rev Port Clínica Geral.* 2006;22(5):597–8.
8. Porkka-Heiskanen T, Zitting KM, Wigren HK. Sleep, its regulation and possible mechanisms of sleep disturbances. *Acta Physiol.* 2013;208(4):311–28.
9. Cappuccio FP, D’Elia L, Strazzullo P, Miller MA. Sleep duration and all-cause mortality: a systematic review and meta-analysis of prospective studies. *Sleep.* 2010;33(5):585–92.
10. Liu Y, Croft JB, Wheaton AG, Perry GS, Chapman DP, Strine TW, et al. Association between perceived insufficient sleep, frequent mental distress, obesity and chronic diseases among US adults, 2009 behavioral risk factor surveillance system. *BMC Public Health.* 2013;13(1):84.
11. Chapman DP, Presley-Cantrell LR, Liu Y, Perry GS, Wheaton AG, Croft JB. Frequent insufficient sleep and anxiety and depressive disorders among U.S. community dwellers in 20 states, 2010. *Psychiatr Serv.* 2013;64(4):385–7.
12. Knutson KL, Ryden AM, Mander BA, Cauter E V. Role of sleep duration and quality in the risk and severity of type 2 diabetes mellitus. *Arch Intern Med.* 2006;166(16):1768–74.

13. Léger D, Bayon V. Societal costs of insomnia. *Sleep Med Rev.* 2010;14(6):379–89.
14. Kucharczyk ER, Morgan K, Hall AP. The occupational impact of sleep quality and insomnia symptoms. *Sleep Med Rev.* Elsevier Ltd; 2012;16(6):547–59.
15. Uehli K, Mehta AJ, Miedinger D, Hug K, Schindler C, Holsboer-Trachsler E, et al. Sleep problems and work injuries: A systematic review and meta-analysis. *Sleep Med Rev.* Elsevier Ltd; 2014;18(1):61–73.
16. Åkerstedt T, Fredlund P, Gillberg M, Jansson B. A prospective study of fatal occupational accidents - Relationship to sleeping difficulties and occupational factors. *J Sleep Res.* 2002;11(1):69–71.
17. Salminen S, Oksanen T, Vahtera J, Sallinen M, Härmä M, Salo P, et al. Sleep disturbances as a predictor of occupational injuries among public sector workers. *J Sleep Res.* 2010;19:207–13.
18. Mitler M, Carskadon M, Czeisler C, Dement W, Dinges D, Graeber R. Catastrophes, sleep, and public policy: Consensus report. *Sleep.* 1988;11(1):100–9.
19. Buysse DJ, Reynolds CF, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The Pittsburgh sleep quality index: A new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Res.* 1989;28(2):193–213.
20. Backhaus J, Junghanns K, Broocks A, Riemann D, Hohagen F. Test-retest reliability and validity of the Pittsburgh Sleep Quality Index in primary insomnia. *J Psychosom Res.* 2002;53:737–40.
21. Carpenter JS, Andrykowski MA. Psychometric evaluation of the Pittsburgh Sleep Quality Index. *J Psychosom Res.* 1998;45(1):5–13.
22. Landis JR, Koch GG. The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics.* 1977;33(1):159–74.
23. Rodrigues M, Nina S, Matos L. Como dormimos? – Avaliação da qualidade do sono em cuidados de saúde primários. *Rev Port Med Geral Fam.* 2014;30:16–22.
24. Antunes E. Prevalência das queixas de insónia nos doentes que recorrem às consultas de clínica geral do Centro de Saúde de Figueiró dos Vinhos e a sua relação com a qualidade de vida. [Tese de mestrado]. Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa; 2008.
25. Talhada L. Qualidade do sono , saúde e estilos de vida - Estudo com a população activa portuguesa [Tese de mestrado]. Universidade da Beira Interior; 2012.

26. Ohayon MM, Paiva T. Global sleep dissatisfaction for the assessment of insomnia severity in the general population of Portugal. *Sleep Med.* 2005;6(5):435–41.
27. Ohayon MM, Guilleminault C. Epidemiology of sleep disorders. In: *Sleep: A Comprehensive Handbook*. John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey; 2006. p. 73–82.
28. Åkerstedt T, Knutsson A, Westerholm P, Theorell T, Alfredsson L, Kecklund G. Sleep disturbances, work stress and work hours: A cross-sectional study. *J Psychosom Res.* 2002;53(3):741–8.
29. Santos JM. Abordagem do doente com patologia do sono. *Rev Port Clínica Geral.* 2006;22(5):599–610.
30. Knudsen HK, Ducharme LJ, Roman PM. Job stress and poor sleep quality: Data from an American sample of full-time workers. *Soc Sci Med.* 2007;64(10):1997–2007.
31. Wheaton A, Liu Y, Perry G, Croft J. Effect of Short Sleep Duration on Daily Activities - United States, 2005-2008. Centers for Disease Control and Prevention: Morbidity and Mortality Weekly Report. 2011.
32. Metlaine A, Leger D, Choudat D. Socioeconomic impact of insomnia in working populations. *Ind Health.* 2005;43(1):11–9.
33. Rosekind MR, Gregory KB, Mallis MM, Brandt SL, Seal B, Lerner D. The cost of poor sleep: workplace productivity loss and associated costs. *J Occup Environ Med.* 2010;52(1):91–8.
34. Åkerstedt T. Shift work and disturbed sleep/wakefulness. *Occup Med (Chic Ill).* 2003;53(2):89–94.

ANEXOS

Anexo 1 – Parecer da Comissão de Ética da ARS Centro



COMISSÃO DE ÉTICA PARA A SAÚDE

PARECER FINAL: FAVORÁVEL (Os autores devem enviar cópia do trabalho final)	DESPACHO: Homologado 16.04.06 Dr. José Manuel Azenha Teresc Presidente do Conselho Directivo da A.R.S. Centro, I.P.
--	--

Estudo: 23/2016 - "A qualidade do sono e a sua relação com a atividade laboral" – trabalho final do 6º ano MIM de Coimbra (proc. nº 23/2016)

ASSUNTO:

Autores: Cristina Nunes Raposo, aluna do 6º ano MIM,
Doutor Hernâni Pombas Caniço, orientador

Este trabalho tem como objetivos: a) Determinar a prevalência de uma "má qualidade do sono" numa amostra da população em idade ativa; b) determinar as repercussões de uma má qualidade do sono na atividade laboral, nomeadamente, como afeta a atenção/concentração nas tarefas a realizar, a qualidade do trabalho produzido ou se predispõe a acidentes de trabalho; c) saber que percentagem de doentes com má qualidade do sono valoriza de facto esse problema e procura ajuda especializada; d) saber que percentagem de doentes toma medicação para dormir.

É um estudo observacional, transversal, com aplicação de um questionário a utentes de Centros de Saúde de Coimbra (UCSP Fernão de Magalhães, USF Rainha Sta Isabel (Santa Clara), USF Mondego (São Martinho do Bispo) e UCSP São Martinho do Bispo), em idade ativa, excluindo-se desempregados, pessoas com incapacidade temporária ou de férias no mês anterior ao preenchimento do questionário. O questionário consiste em perguntas acerca da situação profissional, profissão, horários de trabalho e desempenho no trabalho no último mês, a que se junta o *Questionário de Pittsburgh sobre a Qualidade do Sono (PSQI)*, que visa avaliar a qualidade do sono no último mês.

Os questionários são anónimos.

Há concordância dos responsáveis das instituições envolvidas.

O consentimento informado está em "boa e devida forma".

O financiamento é dos próprios investigadores.

Em conclusão não existem constrangimentos éticos.

Coimbra, 06 de abril de 2016

O Relator e Presidente da Comissão de Ética,

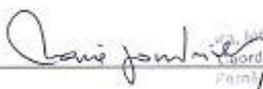
Carlos A. Fontes Ribeiro

Anexo 2 – Autorizações dos coordenadores dos centros de saúde

AUTORIZAÇÃO DO COORDENADOR DO CENTRO DE SAÚDE

Declaro que autorizo a aplicação de questionários a utentes do Centro de Saúde de Fernão de Magalhães, para recolha de dados para o estudo “A Qualidade do Sono e a sua Relação com a Atividade Laboral”, desenvolvido por Cristina Nunes Raposo, aluna da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra, no âmbito da sua tese de mestrado.

O coordenador do Centro de Saúde,


Dr. João Trindade
Coordenadora UCSP
Fam. de Medicina

AUTORIZAÇÃO DO COORDENADOR DO CENTRO DE SAÚDE

Declaro que autorizo a aplicação de questionários a utentes do Centro de Saúde de USF Rainha Santa Isabel, para recolha de dados para o estudo “A Qualidade do Sono e a sua Relação com a Atividade Laboral”, desenvolvido por Cristina Nunes Raposo, aluna da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra, no âmbito da sua tese de mestrado.

O coordenador do Centro de Saúde,


USF RAINHA Sta ISABEL
Dr. Líneu Palmeira
Coordenador,

AUTORIZAÇÃO DO COORDENADOR DO CENTRO DE SAÚDE

Declaro que autorizo a aplicação de questionários a utentes do Centro de Saúde de USF Mondego - C.S. de S. Martinho Espor., para recolha de dados para o estudo "A Qualidade do Sono e a sua Relação com a Atividade Laboral", desenvolvido por Cristina Nunes Raposo, aluna da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra, no âmbito da sua tese de mestrado.

O coordenador do Centro de Saúde,

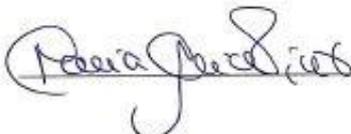


USF MONDEGO
Dr. João Arcanjo
Coordenador

AUTORIZAÇÃO DO COORDENADOR DO CENTRO DE SAÚDE

Declaro que autorizo a aplicação de questionários a utentes do Centro de Saúde de S. Bartolomeu do Campo (UCSP), para recolha de dados para o estudo "A Qualidade do Sono e a sua Relação com a Atividade Laboral", desenvolvido por Cristina Nunes Raposo, aluna da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra, no âmbito da sua tese de mestrado.

O coordenador do Centro de Saúde,



Anexo 3 – Consentimento Informado

QUESTIONÁRIO

“A Qualidade do Sono e a sua Relação com a Atividade Laboral”

Caro (a) participante,

Sou aluna do 6º ano de Medicina da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra (FMUC) e, no âmbito de uma tese de Mestrado, estou a realizar uma investigação sobre “A Qualidade do Sono e a sua Relação com a Atividade Laboral”, onde se pretende avaliar de que forma uma boa ou má qualidade do sono pode condicionar o desempenho no trabalho. Nesse sentido, peço por favor a sua colaboração através do preenchimento do seguinte questionário.

O questionário é composto por três partes: a primeira e a segunda da minha autoria, maioritariamente com perguntas acerca da sua situação profissional, horários de trabalho e desempenho no trabalho no último mês; a terceira parte constituída pelo *Questionário de Pittsburgh sobre a Qualidade do Sono (PSQI)* (adaptado de Buysse et al, 1989), que pretende avaliar a qualidade do sono.

Fica garantido o sigilo de todas as informações e dados recolhidos e não irá o estudo trazer-lhe qualquer prejuízo. Os dados serão apenas utilizados na elaboração e divulgação científica, respeitando sempre a confidencialidade da sua identidade, comprometendo-me a não usar ou divulgar nenhuma informação que possa identificá-lo (a).

O questionário destina-se apenas a **pessoas que trabalharam no último mês**, excluindo-se portanto reformados, desempregados e ainda pessoas com incapacidade temporária (baixa) ou de férias durante parte ou em todo esse período.

Obrigada!

Cristina Nunes Raposo

PROTOCOLO DE CONSENTIMENTO INFORMADO

Tendo recebido as informações supracitadas e ciente dos meus direitos, aceito participar neste estudo intitulado “A Qualidade do Sono e a sua Relação com a Atividade Laboral”, não me opondo à utilização das informações e dados recolhidos durante o estudo, desde que garantido o meu anonimato.

(Assinatura da pessoa a quem se aplica o estudo)

Anexo 4 – Questionário

Instruções: O questionário é anónimo, não devendo por isso colocar a sua identificação em nenhuma das folhas nem assinar o questionário. Na maioria das questões, terá apenas de assinalar uma cruz na sua opção de resposta.

Peço que responda de forma sincera a todas as questões.

Idade: ____ anos

Sexo: () Feminino () Masculino

- Habitualmente, tem problemas ou dificuldade em dormir? () Sim () Não

- Se sim, já alguma vez se queixou a um médico acerca de ter “problemas em dormir”? () Sim () Não

- Tem alguma perturbação do sono diagnosticada? (por exemplo, insónia, hipersónia, narcolepsia, apneia do sono)

() Sim () Não

Se sim, qual? _____

- Toma ou já tomou medicação para dormir?

() Sim () Não

Se sim, o quê? _____

- Qual a sua situação profissional atual?

() Empregado, ativo

() Empregado, incapacidade temporária (baixa)

() Desempregado

() Reformado

Se a sua resposta foi desempregado, reformado ou incapacidade temporária, pode parar de preencher o questionário. Obrigada pela sua colaboração.

- Se está empregado, qual a sua profissão? _____

- Em média, quantas horas trabalha por dia? _____ horas

E por semana? _____ horas

- Qual o seu horário habitual de trabalho? Hora de início: _____

Hora de saída: _____

- Faz intervalos (para além do almoço) durante o seu dia de trabalho? () Sim () Não

- Trabalha por turnos? () Sim () Não

No último mês, durante o seu horário de trabalho, alguma vez:

1. Sentiu que estava a trabalhar de forma pouco eficiente?

Sim Não

2. Sentiu-se cansado a ponto de isso interferir com a qualidade do seu trabalho?

Sim Não

3. Sentiu-se sonolento durante o seu horário de trabalho?

Sim Não

4. Sentiu-se incapaz de desempenhar corretamente as suas tarefas?

Sim Não

5. Sentiu que era difícil manter-se concentrado ou atento no que estava a fazer ou que se desconcentrava ou ficava desatento facilmente?

Sim Não

6. Teve necessidade de fazer mais intervalos ou intervalos maiores durante um dia de trabalho por se sentir muito cansado?

Sim Não

7. Teve de faltar ao trabalho por se sentir muito cansado?

Sim Não

8. Teve algum acidente de trabalho?

Sim Não

Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh

(Adaptado de Buysse et al, 1989)

Instruções: As seguintes questões relacionam-se com os seus hábitos de sono apenas durante o último mês. As suas respostas devem indicar a opção mais correta para a maioria dos dias e noites do último mês, quanto aos dias de trabalho. Por favor, responda a todas as questões.

1. Durante o último mês, a que horas se deitou na maioria das vezes?
Horário de deitar: _____

2. Durante o último mês, quanto tempo (em minutos) demorou a adormecer, na maioria das vezes?
Número de minutos: _____

3. Durante o último mês, a que horas se levantou de manhã, na maioria das vezes?
Horário de acordar: _____

4. Durante o último mês, em média, quantas horas dormiu por noite? (poderá ser diferente do número de horas que passou na cama)
Número de horas de sono por noite: _____

5. Durante o último mês, quantas vezes teve dificuldade em dormir porque:

	Nenhuma vez	Menos de 1 vez por semana	1 a 2 vezes por semana	3 ou mais vezes por semana
a. Demorou mais de 30 minutos a adormecer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Acordou a meio da noite ou de manhã muito cedo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Teve de se levantar para ir à casa de banho	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Teve dificuldade em respirar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. Tossiu ou ressonou muito alto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. Teve muito frio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g. Teve muito calor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h. Teve pesadelos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i. Teve dores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j. Outra/outras razões: _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. Durante o último mês, como classificaria a qualidade do seu sono no geral?

	Muito bom	Bom	Mau	Muito mau
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7. Durante o último mês, tomou alguma medicação para dormir (prescritos pelo médico ou não)
Se sim, qual/quais? _____

	Nenhuma vez	Menos de 1 vez por semana	1 a 2 vezes por semana	3 ou mais vezes por semana
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. Durante o último mês, teve dificuldade em manter-se acordado enquanto conduzia, durante ou após as refeições ou em atividades sociais?

	Nenhuma vez	Menos de 1 vez por semana	1 a 2 vezes por semana	3 ou mais vezes por semana
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9. Durante o último mês, sentiu dificuldade em manter o entusiasmo na realização das suas tarefas diárias?

	Nenhuma vez	Menos de 1 vez por semana	1 a 2 vezes por semana	3 ou mais vezes por semana
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>