

QUALIDADE DO SONO DO DOENTE CIRÚRGICO  
SLEEP QUALITY OF THE SURGICAL PATIENT  
CALIDAD DEL SUEÑO DEL PACIENTE QUIRÚRGICO

Ana Filipa Marques Vieira Cascais<sup>1</sup>  
Paulo Jorge dos Santos Almeida<sup>2</sup>  
Madalena Cunha<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Unidade de Saúde Local Viseu Dão-Lafões, EPE, Portugal (anafcascais@hotmail.com)  
<https://orcid.org/0009-0000-9263-4593>

<sup>2</sup>Unidade de Saúde Local Viseu Dão-Lafões, EPE, Portugal (paulojsa83@gmail.com)

<sup>3</sup>Escola Superior de Saúde- Instituto Politécnico de Viseu Portugal; Health Sciences Research Unit: Nursing, Nursing School of Coimbra, Portugal; SIGMA – Phi Xi Chapter, ESEnC, Coimbra, Portugal; CIEC- UM, Braga, Portugal (iolmadalena2@gmail.com) | <https://orcid.org/0000-0003-0710-9220>

Corresponding Author  
Ana Filipa Marques Vieira Cascais  
Quinta do Perseguido, Lote 50, Orgens  
3510-674 Viseu, Portugal  
anafcascais@hotmail.com

RECEIVED: 14th June, 2023  
ACCEPTED: 28th February, 2024  
PUBLISHED: 31st March, 2024

Servir, 2(08), e31493

DOI:10.48492/servir0208.31493

2024



## RESUMO

**Introdução:** O sono constitui uma necessidade fisiológica essencial à homeostasia do organismo humano. A má qualidade do sono pode induzir consequências a nível cardiovascular, cognitivo, emocional, psicomotor, imunológico e metabólico, comprometendo a recuperação do doente cirúrgico.

**Objetivo:** Avaliar a qualidade de sono do doente cirúrgico internado comparando-a com a usufruída no domicílio e determinar se os fatores sociodemográficos a influenciam.

**Métodos:** Estudo descritivo de matriz transversal, realizado com 150 doentes internados para cirurgia eletiva, num centro hospitalar português. Foi aplicado um questionário de caracterização sociodemográfica e clínica e o Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI).

**Resultados:** A maioria dos participantes apresentam uma má qualidade de sono no domicílio (PSQI>5 de 60,7%) e, durante o internamento (PSQI>5 de 89,3%). Verifica-se um agravamento da Qualidade de sono – valor global e das componentes duração, latência, eficiência e qualidade subjetiva do sono durante a hospitalização, bem como um aumento do consumo de medicação facilitadora do sono. Fatores como idade, género e estado civil, não foram determinantes do agravamento da qualidade de sono durante a hospitalização.

**Conclusão:** Existe pior qualidade de sono no ambiente hospitalar relativamente ao ambiente domiciliário, sendo essencial a consciencialização dos profissionais de saúde para esta problemática, de forma a mitigar os fatores associados ao sono inadequado no internamento.

**Palavras-chave:** qualidade de sono; doente; cirurgia geral; hospitalização

## ABSTRACT

**Introduction:** Sleep is an essential physiological need for the homeostasis of the human body. Poor sleep quality can lead to cardiovascular, cognitive, emotional, psychomotor, immunological and metabolic consequences, compromising the recovery of the surgical patient.

**Objective:** To assess the quality of sleep of hospitalized surgical patients by comparing it with that experienced at home, and to determine whether sociodemographic factors influence it.

**Methods:** Descriptive and cross-sectional study, carried out with 150 patients hospitalized for a elective surgery in a Portuguese hospital. A sociodemographic and clinical characterization questionnaire was applied, as well as the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI).

**Results:** Most participants report poor sleep quality at home (PSQI>5 of 60.7%) and during hospitalization (PSQI>5 of 89.3%). There is a worsening of the quality of sleep - global value and the value of its duration, latency and efficiency components, and also in the subjective quality of sleep during hospitalization and the increase in the consumption of sleep-promoting medication. Factors such as age, gender and marital status are not determinants of worsening sleep quality during hospitalization.

**Conclusion:** There is poor quality of sleep from the home environment to the hospital environments, and it is essential to create awareness of this problem among health professionals, in order to mitigate the factors associated with inadequate sleep.

**Keywords:** sleep quality; surgical patient; hospitalization

## RESUMEN

**Introducción:** El sueño es una necesidad fisiológica esencial para la homeostasis del cuerpo humano. La mala calidad del sueño puede tener consecuencias cardiovasculares, cognitivas, emocionales, psicomotoras, inmunológicas y metabólicas, comprometiendo la recuperación del paciente quirúrgico.

**Objetivos:** Evaluar la calidad del sueño de los pacientes quirúrgicos hospitalizados comparándola con la del hogar y determinar si influyen factores sociodemográficos.

**Métodos:** Estudio descriptivo, transversal, realizado con 150 pacientes hospitalizados para cirugía electiva, en un hospital portugués. Se aplicó un cuestionario de caracterización sociodemográfica y clínica, así como el Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh (PSQI).

**Resultados:** La mayoría de los participantes reportan mala calidad del sueño en el hogar (PSQI>5 de 60,7%) y durante la hospitalización (PSQI>5 de 89,3%). Hay un empeoramiento de la calidad del sueño - valor global y sus componentes duración, latencia, eficiencia, calidad subjetiva del sueño durante la hospitalización, así como un aumento en el consumo de medicamentos que facilitan el sueño. Factores como la edad, el sexo y el estado civil no son determinantes del empeoramiento de la calidad del sueño durante la hospitalización.

**Conclusión:** Existe mala calidad del sueño desde el ambiente domiciliario hasta el ambiente hospitalario, siendo fundamental sensibilizar a los profesionales de la salud sobre este problema, para mitigar los factores asociados al sueño inadecuado.

**Palabras Clave:** calidad de sueño; paciente quirúrgico; hospitalización

Cascais, A. F., Almeida, P. J. dos S., & Cunha, M. (2024).

Qualidade do Sono do Doente Cirúrgico.

*Servir*, 2(08), e31493. <https://doi.org/10.48492/servir0208.31493>

## Introdução

O sono constitui uma necessidade humana básica, pois o seu papel neurobiológico tem a função de ser reparador e promover a manutenção ao corpo do indivíduo, proporcionando saúde física e cognitiva. Cerca de um terço da vida humana é destinado ao sono, desempenhando funções vitais na homeostasia do organismo. O sono e os seus mecanismos permanecem ainda hoje não esclarecidos na totalidade, apesar de toda a investigação desenvolvida (Gomes, 2020; Silva et al., 2021).

O sono, é um estado fisiológico cíclico, caracterizado no ser humano por 4 estádios fundamentais: um para o sono de movimentos oculares rápido (Rapid Eye Movement- REM) e três para o sono sem movimentos oculares rápidos (Non Rapid Eye Movement- NREM). Cada estágio do sono inclui, variações no tônus muscular, padrões de ondas cerebrais e movimentos oculares (Melo et al., 2019; Patel et al., 2022). O sono noturno no adulto é constituído aproximadamente entre 4 a 6 ciclos de 90 a 120 minutos entre o sono NREM e o sono REM, passando cada ciclo por todos estes estádios (Morse & Bender, 2019; Patel et al., 2022).

O padrão do sono do ser humano varia ao longo do seu ciclo vital. O tempo total de sono ao nascimento é cerca de 16 a 18 horas, diminuindo progressivamente com o aumento da idade, estabilizando-se em cerca de 7- 8,5 horas em torno dos 20 anos até aos 50 ou 60 anos. A partir dos 60 anos, observa-se o aumento da fragmentação do sono com despertares frequentes, o que leva à diminuição do tempo total de sono, tornando este menos reparador, isto porque ocorre uma diminuição com a idade da duração do sono de ondas lentas e do sono REM total (Kandel et al., 2000; Morse & Bender, 2019; Valido & Gomes, 2020).

As causas do sono inadequado dividem-se em 3 motivos: duração insuficiente, período inadequado e fraca qualidade. A duração insuficiente pode ocorrer por necessidade devido às exigências decorrentes do trabalho, vida social/ familiar ou devido a perturbações ambientais (luz, ruído, temperatura ambiente, roupas desconfortáveis). O período inadequado relaciona-se com alterações que interferem nas horas normais de sono noturno, como o trabalho por turnos, jet lag. O sono pode ter duração e período adequados, mas ser de fraca qualidade, por ser perturbado e não ser reparador, em consequência de, por exemplo, distúrbios médicos e psicológicos, medicação e outras substâncias (caféina e álcool) e perturbações do sono (Hillman, 2021).

Durante o internamento, são vários os fatores que podem afetar a qualidade do sono do doente hospitalizado, sendo estes fatores externos ou ambientais e fatores intrínsecos ao doente. Como fatores ambientais são descritos o ruído ambiental, a iluminação e exposição irregular à iluminação, alteração da rotina normal de dormir, temperatura, cama/ roupas desconfortáveis, presença de dispositivos médicos e a própria prestação de cuidados dos profissionais de saúde aos doentes (Morse & Bender, 2019; D'Souza et al., 2019; Hillman, 2021; Silva et al., 2021; Silva & Neta, 2021; Lima et al., 2022; Tegegne & Alemnew, 2022). Relativamente aos fatores inerentes ao doente, estes englobam fatores psicológicos como a ansiedade, depressão e preocupação com a doença e família, mas também fatores fisiológicos, relacionados com a doença e doenças prévias, como dor, dispneia e distúrbios gastrointestinais (D'Souza et al., 2019; Hillman, 2021; Silva et al., 2021; Tegegne & Alemnew, 2022).

A evidência científica aponta que os doentes hospitalizados apresentam muitas vezes um sono fragmentado e de má qualidade, podendo trazer prejuízos para o processo de recuperação/tratamento, aumentando períodos de internamento e taxas de morbilidade e mortalidade (Morse & Bender, 2019; Hillman, 2021).

Um sono inadequado tem um impacto negativo na saúde, bem-estar e no processo de recuperação da doença/cirurgia do doente. A má qualidade de sono pode ter repercussões nas funções cardiovasculares, cognitivas, psicomotoras, psicológicas, metabólicas, imunológicas e inflamatórias, contribuindo para o atraso na recuperação do doente, prolongando o tempo de internamento e aumento das taxas de mortalidade e morbilidade (Morse & Bender, 2019; Hillman, 2021).



O doente cirúrgico pode encontrar-se particularmente exposto a alterações do padrão de sono-vigília, pela dor originada nos procedimentos cirúrgicos, pela vigilância/monitorização mais intensiva dos profissionais de saúde e pela existência de dispositivos médicos que impedem a adoção de uma posição de conforto para dormir e pela ansiedade gerada com o procedimento cirúrgico, mas também com a perspectiva de evolução da sua situação clínica.

O sono é portanto, um processo fisiológico essencial ao equilíbrio e bem-estar físico, psíquico da pessoa e consequentemente para o seu processo de recuperação de doença/cirurgia, sendo muitas vezes negligenciado pelos profissionais de saúde. Apesar da pertinência da temática, são poucos os estudos existentes no contexto português.

Assim como questões de investigação levantam-se: Qual a qualidade de sono do doente cirúrgico? Existem diferenças na qualidade do sono do doente cirúrgico do domicílio para o internamento? Qual a relação das variáveis sociodemográfica na qualidade do sono do doente cirúrgico internado? Como objetivos definiu-se: Avaliar e comparar a qualidade de sono do doente cirúrgico no domicílio e no internamento; determinar se as variáveis sociodemográfica influenciam a qualidade de sono durante a hospitalização.

## 1. Métodos

Estudo de natureza quantitativa, descritivo-exploratório de matriz transversal, realizado com utentes admitidos para cirurgia eletiva. A recolha de dados decorreu entre Dezembro de 2022 e Março de 2023.

### 1.1 Amostra

Amostra não probabilística por conveniência, constituída por 150 utentes admitidos para cirurgia eletiva num Serviço de Cirurgia Geral de um Centro Hospitalar da região centro de Portugal.

#### 1.1.1 Critérios de Inclusão e Exclusão

Como critérios de inclusão no estudo consideraram-se: idade superior a 18 anos, admissão para cirurgia eletiva, capacidade cognitiva de compreensão acerca do que se lhe estava a ser proposto e aceitar participar no estudo. Como critérios de exclusão foram tidos em consideração patologias que comprometessem a capacidade mental e intelectual dos participantes para compreensão do que lhes era proposto (síndrome demencial, deficiências mentais).

### 1.2 Instrumentos de recolha de dados

Para a colheita de dados foi aplicado um questionário sociodemográfico e clínico elaborado pelos autores, para a caracterização dos participantes e o questionário Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh – versão portuguesa (PSQI-PT), para avaliação da variável central qualidade de sono, no período compreendido entre Dezembro de 2022 e Março de 2023. A recolha de dados decorreu em dois momentos: na admissão, na qual foi avaliada a variável qualidade de sono dos participantes correspondente ao último mês e referente ao domicílio; e na alta, onde foi avaliada a variável qualidade do sono, vivenciada no período do internamento.

O PSQI constitui um método subjetivo para avaliação da qualidade do sono, desenvolvido por Buysse, Reynolds e Monk em 1989, tendo sido validado para a população portuguesa, por João, Becker, Jesus, & Martins, em 2017. Este instrumento tem como objetivo avaliar a qualidade do sono e os seus distúrbios no último mês. O questionário é composto por 19 questões categorizadas em sete componentes: 1) qualidade subjetiva do sono, 2) latência do sono, 3) duração do sono, 4) eficiência habitual do sono, 5) distúrbios do sono, 6) uso de medicação para dormir e 7) disfunção diurna do sono. Cada um dos componentes tem uma pontuação que varia entre 0 a 3. A soma desses componentes tem uma pontuação global, que varia de 0 a 21, onde quanto maior for pontuação, pior será a qualidade do sono. Uma pontuação entre 0 e 5 indica que o indivíduo apresenta uma boa qualidade de sono e uma pontuação superior a 5 uma má qualidade de sono (Buysse et al., 1989; João et al, 2017).

Com o intuito de melhor dimensionar a aplicabilidade do questionário do nosso estudo, foi efetuado o estudo da consistência interna (homogeneidade dos itens) para cada um deles. Em termos gerais, o valor de alpha global obtido

Cascais, A. F., Almeida, P. J. dos S., & Cunha, M. (2024).  
Qualidade do Sono do Doente Cirúrgico.  
*Servir*, 2(08), e31493. <https://doi.org/10.48492/servir0208.31493>

(0,754) para o “Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh – Versão Portuguesa” é considerado aceitável, pelo que os itens integrantes da escala medem de forma aceitável o construto em estudo.

### 1.3 Procedimentos

O estudo teve início após a obtenção do parecer favorável pela Comissão de Ética para a Saúde do respetivo Centro Hospitalar, e autorização para a realização do mesmo junto do Conselho de Administração (ref. Nº 05/18/11/2022).

Para a recolha de dados, foi obtido por escrito, o consentimento livre e esclarecido, junto dos participantes, após apresentação dos objetivos do estudo e validada a sua compreensão. Toda a informação recolhida foi sujeita a anonimato, não dispondo de elementos de identificação pessoal, sendo assegurado o tratamento confidencial dos dados. O acesso aos dados pela equipa de investigação teve como compromisso: respeitar os princípios de confidencialidade e privacidade inerentes à utilização de uma base de dados administrativa.

A análise dos dados foi efetuada com recurso ao IBM® SPSS® software versão 27.

Recorreu-se à estatística descritiva para calcular as frequências absolutas (n) e percentuais (%). As variáveis quantitativas foram analisadas a partir dos respetivos valores, apresentando-se algumas estatísticas relevantes como: a média (M) que para uma escala de 0 a 3, um valor superior a 1.5 é superior ao ponto intermédio da escala; o desvio padrão (DP) que representa a dispersão absoluta, o coeficiente de variação (CV) que ilustra a dispersão relativa e os valores mínimos (Min) e máximos (Max) observados. No que respeita à análise inferencial, utilizou-se testes paramétricos: Teste t para amostras emparelhadas e Teste McNemar. Em todas as análises inferenciais, em termos de critério de decisão, considerar como valor de prova, um valor de p igual ou inferior a 5% (p <0.05).

## 2. Resultados

### 2.1. Caracterização Sociodemográfica e clínica

A amostra é construída por 150 doentes, sendo 53.3% do género feminino, com uma média de idades de 58.4 anos, oscilando entre os 21 e os 86 anos. A maioria (78.0%) são casados/união de facto e, 66,6% detêm habilitações académicas até ao 9º ano.

Perante a diversidade de diagnósticos médicos da amostra estudada, optou-se por agrupar as patologias em duas grandes categorias: “Patologia Oncológica” (40.7%) e “Patologia Não Oncológica” (59.3%).

Ao caracterizar os participantes foi possível perceber que a presença de doenças crónicas afeta 81.3% dos participantes, sendo a hipertensão arterial (47.5%) e dislipidemia (33.7%) as mais frequentes.

O consumo habitual de fármacos acontece em 78.0% dos participantes, sendo os medicamentos mais consumidos os anti-hipertensores e as estatinas, o que vai de encontro às co-morbilidades mais frequentes identificadas.

Dada a grande diversidade de cirurgias, estas foram também agrupadas quanto ao tipo de intervenção cirúrgica: “Cirurgia colorretal” (37.3%), “Cirurgia Esofagogastroduodenal” (27.3%), “Cirurgia Hepatobiliopancreática” (18%), “Cirurgia Endócrina e Torácica” (6.7%) e “Cirurgia da Parede e Membros” (10.7%).

O tempo de internamento apresentou um valor médio de 5.83 ±4.81 dias, com um coeficiente de variação de 82%, oscilando entre e 2 e 29 dias, com maior prevalência até 8 dias.

A prescrição de medicação facilitadora do sono durante o internamento ocorreu em 50% dos participante sendo os fármacos mais prescritos o “Alprazolam” para 16.7%, o “Diazepam” para 6.7% e o “Lorazepam” para 4.7% dos sujeitos.



A ocorrência de complicações durante o internamento, ocorreu em 14% dos doentes cirúrgicos, sendo as complicações mais frequentes a “hemorragia” (2.7%). (Cf Tabela 1).

**Tabela 1 – Caracterização Sociodemográfica e Clínica**

		N	%
1. Idade	M=58,4 DP=14,8 CV=25% Min=21 Max=86		
2. Género	Masculino	70	46,7
	Feminino	80	53,3
3. Estado Civil	Solteiro	18	12,0
	Casado/ União facto	117	78,0
	Divorciado/ Separado	5	3,3
	Viúvo	10	6,7
4. Habilitações Literárias/ académicas	Sem habilitações	2	1,3
	1º Ciclo/ 4ª Classe	53	35,3
	2º Ciclo/ Ciclo Preparatório	23	15,3
	3º Ciclo/ 9º Ano	22	14,7
	Ensino Secundário/ 12º ano	27	18,0
	Ensino Superior/ Licenciatura/ Mestrado/ Doutoramento	23	15,3
5. Diagnóstico	Patologia Oncológica	61	40,7
	Patologia Não Oncológica	89	59,3
6. Doenças crónicas	Não	28	18,7
	Sim	122	81,3
7. Tipo de Cirurgia	Cirurgia colo-retal	56	37,3
	Cirurgia Esofagogastroduodenal	41	27,3
	Cirurgia Hepatobiliopancreática	27	18,0
	Cirurgia Endócrina e Torácica	10	6,7
	Cirurgia da Parede e Membros	16	10,7
8. Tempo de internamento	M=5,83 DP=4,81 Min=2 Max=29		
9. Medicação facilitadora do sono	Não	75	50,0
	Sim	75	50,0
10. Complicações durante internamento	Não	129	86,0
	Sim	21	14,0
	Total	150	100,0

## 2.2. Características do Padrão e Higiene do sono no Internamento

O horário de deitar dos participantes do estudo oscilou entre as 22h00m e as 22h30m.

Relativamente ao tempo de demora para adormecer, no internamento, 72.6% dos participantes demoraram mais 30m para adormecer, sendo que 56% levou entre 30m a 90m.

O horário de acordar de 87.4% dos participantes foi entre as 6h00m e as 7h00m.

Quanto ao número de horas totais de sono em cada noite, no internamento, 72.7% dormiram entre 3h00m a 6h00m por noite.

No internamento, os distúrbios do sono mais frequentes foram: “Acordar a meio da noite ou de manhã muito cedo” (96.7%), seguido de “Levantar-se para ir à casa de banho” (78%) e “Demorar mais de 30min para adormecer” (70.7%).

Cascais, A. F., Almeida, P. J. dos S., & Cunha, M. (2024).  
Qualidade do Sono do Doente Cirúrgico.  
*Servir*, 2(08), e31493. <https://doi.org/10.48492/servir0208.31493>

A qualidade subjetiva do sono no internamento é descrita pelos participantes como: “Muito boa” (0.7%), “Boa” (44.7%), “Má” (48.0%) e “Muito Má” (6.7%).

No internamento, 41.3% dos sujeitos da amostra tiveram problemas em ficar acordados às refeições, ou enquanto participavam nalguma atividade social e 30% sentiu pouca vontade ou falta de entusiasmo para realizar as atividades diárias.

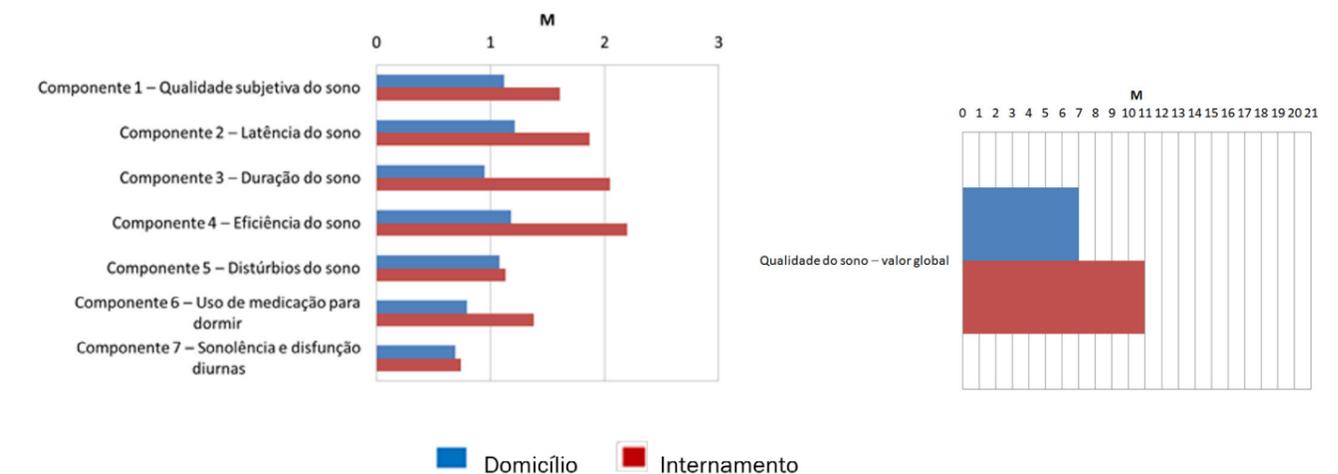
## 2.3. Qualidade do sono e seus componentes no domicílio e internamento

Notando que a valores superiores corresponde uma pior qualidade do sono, importa referir que todas as componentes apresentam valor inferior ao ponto intermédio da escala de medida. Da análise dos valores da qualidade de sono e seus componentes, no último mês, no domicílio, verifica-se que o valor é superior para a “Componente 2 – Latência do sono” (M=1.21) e “Componente 4 – Eficiência do sono” (M=1.18), seguido da “Componente 1 – Qualidade subjetiva do sono” (M=1.12) e “Componente 5 – Distúrbios do sono” (M=1.08), mas mesmo assim, com valores inferiores a ponto intermédio da escala de medida (M=1.5). O valor global do Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh apresenta M=7.03, valor inferior ao ponto intermédio da escala de medida (0-21), que corresponde a 33.5% da escala.

Durante o internamento, as componentes do PSQI-PT, que apresentam valor superior ao ponto intermédio da escala de medida, são “Componente 4 – Eficiência do sono” (M=2.20), seguida de “Componente 3 – Duração do sono” (M=2.05), depois de “Componente 2 – Latência do sono” (M=1.87), e ainda de “Componente 1 – Qualidade subjetiva do sono” (M=1.61).

As restantes componentes, apresentam um valor inferior ao ponto intermédio da escala de medida, nomeadamente a “Componente 6 – Uso de medicação para dormir” (M=1.38), seguida de “Componente 5 – Distúrbios do sono” (M=1.13), e finalmente de “Componente 7 – Sonolência e disfunção diurnas” (M=0.74). O valor global do Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh apresenta M=10.97, valor ligeiramente superior ao ponto intermédio da escala de medida (0-21), que corresponde a 52.2% da escala utilizada (Cf. Gráfico 1).

O valor global da qualidade do sono é dividido em duas categorias, sendo que um  $PSQI \leq 5$  indica boa qualidade do sono e um  $PSQI > 5$  indica má qualidade do sono. Verifica-se que, no domicílio, 39.3% dos participantes apresentam “Boa qualidade de sono” e 60.7% “Má qualidade de sono”. Durante o internamento, 10.7% apresentam “Boa qualidade de sono” e 89.3% “Má qualidade de sono”.



**Gráfico 1:** Resultados das médias do PSQI-PT no domicílio e internamento



#### 2.4. Comparação da qualidade do sono entre domicílio e internamento

O valor médio da “Componente 1 – Qualidade subjetiva do sono” aumenta do Domicílio (M=1.12) para o Internamento (M=1.61), sendo as diferenças significativas, de acordo com o teste t (t149=9.769; p<0.001); o valor médio da “Componente 2 – Latência do sono” aumenta do domicílio (M=1.21) para o internamento (M=1.87), sendo as diferenças significativas, de acordo com o teste t (t149=5.967; p<0.001); o valor médio da “Componente 3 – Duração do sono” aumenta do domicílio (M=0.95) para o internamento (M=2.05), sendo as diferenças significativas (t149=13.633; p<0.001); o valor médio da “Componente 4 – Eficiência do sono” aumenta do domicílio (M=1.18) para o internamento (M=2.20), sendo as diferenças significativas (t149=10.259; p<0.001); o valor médio da “Componente 5 – Distúrbios do sono” aumenta do domicílio (M=1.08) para o internamento (M=1.13), mas as diferenças não são significativas (t149=1.181; p=0.239); o valor médio da “Componente 6 – Uso de medicação para dormir” aumenta do domicílio (M=0.79) para o internamento (M=1.38), sendo as diferenças significativas (t149=5.415; p<0.001); o valor médio da “Componente 7 – Sonolência e disfunção diurnas” aumenta do domicílio (M=0.69) para o internamento (M=0.74), mas as diferenças não são significativas (t149=0.531; p<0.596); o valor médio da “Qualidade do sono – valor global” aumenta do domicílio (M=7.03) para o internamento (M=10.97), sendo as diferenças significativas (t149=11.224; p<0.001).

A Qualidade do sono – Valor global e as suas componentes, nomeadamente, Componente 1 – Qualidade subjetiva do sono, Componente 2 – Latência do sono, Componente 3 – Duração do sono, Componente 4 – Eficiência do sono e a Componente 6 – Uso de medicação para dormir pioram significativamente do domicílio para o internamento, com exceção da Componente 5 – Distúrbios do sono e a Componente 7 – Sonolência e disfunção diurnas, não apresentam diferenças significativas entre o domicílio e o internamento. Conclui-se que o estudo das diferenças entre os valores do domicílio e do internamento revelam que a qualidade de sono piora do domicílio para o internamento (Cf. Tabela 2).

**Tabela 2 – Comparação do PSQI - PT entre Domicílio e Internamento**

Componentes		M	DP
Componente 1 – Qualidade subjetiva do sono	Domicílio	1,12	0,46
	Internam	1,61	0,62
Componente 2 – Latência do sono	Domicílio	1,21	1,20
	Internam	1,87	1,12
Componente 3 – Duração do sono	Domicílio	0,95	0,81
	Internam	2,05	0,87
Componente 4 – Eficiência do sono	Domicílio	1,18	1,04
	Internam	2,20	0,99
Componente 5 – Distúrbios do sono	Domicílio	1,08	0,41
	Internam	1,13	0,41
Componente 6 – Uso de medicação para dormir	Domicílio	0,79	1,31
	Internam	1,38	1,42
Componente 7 – Sonolência e disfunção diurnas	Domicílio	0,69	0,90
	Internam	0,74	0,90
Qualidade do sono – valor global	Domicílio	7,03	3,80
	Internam	10,97	4,19

	M	DP	IC a 95%		Teste t amostras emparelhadas	
			LI	LS	t <sub>149</sub>	p
Componente 1 – Qualidade subjetiva do sono (internamento – domicílio)	0,487	0,610	0,388	0,585	9,769	*** 0,000
Componente 2 – Latência do sono (internamento – domicílio)	0,653	1,341	0,437	0,870	5,967	*** 0,000
Componente 3 – Duração do sono (internamento – domicílio)	1,100	0,988	0,941	1,259	13,633	*** 0,000

Cascais, A. F., Almeida, P. J. dos S., & Cunha, M. (2024).

Qualidade do Sono do Doente Cirúrgico.

*Servir*, 2(08), e31493. <https://doi.org/10.48492/servir0208.31493>

	M	DP	IC a 95%		Teste t amostras emparelhadas	
			LI	LS	t <sub>149</sub>	p
Componente 4 – Eficiência do sono (internamento – domicílio)	1,020	1,218	0,824	1,216	10,259	*** 0,000
Componente 5 – Distúrbios do sono (internamento – domicílio)	0,053	0,553	-0,036	0,143	1,181	0,239
Componente 6 – Uso de medicação para dormir (internamento – domicílio)	0,587	1,327	0,373	0,801	5,415	*** 0,000
Componente 7 – Sonolência e disfunção diurnas (internamento – domicílio)	0,047	1,077	-0,127	0,220	0,531	0,596
Qualidade do sono – valor global (internamento – domicílio)	3,947	4,307	3,252	4,642	11,224	*** 0,000

Dos que apresentam “Boa qualidade do sono” no domicílio, 18.6% continuam a apresentar “Boa qualidade do sono” e 81.4% passam a apresentar “Má qualidade do sono” no internamento. No domicílio, dos que apresentam “Má qualidade do sono”, 94.5% continuam a apresentar “Má qualidade do sono” e 5.5% passam a apresentar “Boa qualidade do sono” no internamento, sendo as diferenças significativas, de acordo com o teste de McNemar (p<0.001) (Cf.Tabela 3).

**Tabela 3 – Relação entre a Qualidade do sono – Valor Global no Domicílio e no Internamento**

	N	Valor global da Qualidade do sono no Internamento				Teste de McNemar
		Boa qualidade do sono (<=5)		Má qualidade do sono (>5)		
		N	%	N	%	
Valor global da Qualidade do sono no Domicílio						
Boa qualidade do sono (<=5)	59	11	18,6	48	81,4	
Má qualidade do sono (>5)	91	5	5,5	86	94,5	

Em síntese, infere-se que a qualidade do sono, medida pelo PSQI-PT em categorias, piora de forma significativa no internamento.

#### 2.5. Relação das variáveis sociodemográfica com a qualidade de sono no internamento

As correlações entre a idade e todas as componentes e o valor global do PSQI-PT não são estatisticamente significativas (p>0,05), inferindo-se que a idade não está associada a uma variação significativa do valor das componentes e do valor global do PSQI-PT, pelo que a qualidade do sono não está relacionada de forma significativa com a idade.

Relativamente aos valores médios em função do género, a “Componente 1 – Qualidade subjetiva do sono”, a “Componente 2 – Latência do sono”, a “Componente 3 – Duração do sono”, a “Componente 4 – Eficiência do sono”, a “Componente 5 – Distúrbios do sono” e a “Componente 6 – Uso de medicação para dormir” são superiores para o género masculino, a “Componente 7 – Sonolência e disfunção diurnas” é superior para o género feminino, mas nenhuma das diferenças observadas é significativa (Cf. Tabela 4).

**Tabela 4 – Qualidade do Sono em função do Género**

		Teste t				
		N	M	DP	t	p
Componente 1 – Qualidade subjetiva do sono	Masculino	70	1,63	0,62	0,402	0,688
	Feminino	80	1,59	0,63		
Componente 2 – Latência do sono	Masculino	70	2,06	1,08	1,965	0,051
	Feminino	80	1,70	1,14		



		Teste t				
		N	M	DP	t	p
Componente 3 – Duração do sono	Masculino	70	2,16	0,81	1,461	0,146
	Feminino	80	1,95	0,91		
Componente 4 – Eficiência do sono	Masculino	70	2,27	0,99	0,826	0,410
	Feminino	80	2,14	0,99		
Componente 5 – Distúrbios do sono	Masculino	70	1,14	0,43	0,264	0,792
	Feminino	80	1,13	0,40		
Componente 6 – Uso de medicação para dormir	Masculino	70	1,47	1,43	0,735	0,463
	Feminino	80	1,30	1,42		
Componente 7 – Sonolência e disfunção diurnas	Masculino	70	0,63	0,82	-1,422	0,157
	Feminino	80	0,84	0,96		
Qualidade do sono – valor global	Masculino	70	11,36	3,97	1,050	0,296
	Feminino	80	10,64	4,37		

No que respeita ao estado civil, o valor médio, da “Componente 1 – Qualidade subjetiva do sono”, “Componente 2 – Latência do sono”, “Componente 3 – Duração do sono”, “Componente 4 – Eficiência do sono”, a “Componente 5 – Distúrbios do sono” é superior para nos viúvos, a “Componente 6 – Uso de medicação para dormir”, “Componente 7 – Sonolência e disfunção diurnas” é superior nos divorciados/separados e a “Qualidade do sono – valor global” é superior nos viúvos seguido dos divorciados/separados, mas as diferenças não são significativas. A qualidade do sono no internamento não está relacionada de forma significativa com o estado civil.

No que respeita às Habilitações Literárias/Académicas, o valor médio para a “Componente 2 – Latência do sono” é superior para 3.º ciclo, sendo as diferenças estatisticamente significativas ( $H_4=13.85$ ,  $p=0.008$ ); a “Componente 4 – Eficiência do sono” é superior para o 3.º ciclo e inferior para ensino superior, sendo as diferenças estatisticamente significativas ( $H_4=9.75$ ,  $p=0.045$ ). Para as restantes componentes e qualidade de sono - valor global, nenhuma das diferenças observadas é significativa.

Emerge da análise estatística que apenas a “Componente 2 – Latência do sono” e a “Componente 4 – Eficiência do sono” da qualidade do sono é significativamente pior para o 3.º ciclo e melhor para o ensino superior, todas as restantes componentes e a Qualidade do sono Global no internamento não estão relacionadas de forma significativa com as habilitações literárias.

### 3. Discussão

O sono é um mecanismo fisiológico de regulação homeostática do organismo, desempenhando um papel primordial nas funções cognitivas, de memória e aprendizagem, nas funções restauradoras da energia e de desintoxicação e nas funções emocionais, com a estabilização do humor, contribuindo para o bem-estar físico e mental da pessoa (Valido & Gomes, 2020).

Durante a hospitalização, os doentes apresentam um sono fragmentado devido a uma multiplicidade de fatores intrínsecos e extrínsecos, o que pode condicionar o seu processo de recuperação clínica (Morse & Bender, 2019; Lima et al., 2022).

No presente estudo, quando analisada a qualidade de sono no domicílio, valor global, verifica-se que 39.3% dos participantes apresentam uma “Boa Qualidade de Sono” ( $PSQI \leq 5$ ) e 60.7% uma “Má Qualidade de sono” ( $PSQI > 5$ ). Mais de metade dos participantes apresentam já no domicílio uma má qualidade de sono, o que é concordante com um estudo desenvolvido por Rodrigues, Nina e Matos (2014), a nível dos cuidados de saúde primários, em que cerca de metade dos utentes dorme mal ( $PSQI > 5$  em 52,4% versus  $PSQI \leq 5$  em 47,6%).

Cascais, A. F., Almeida, P. J. dos S., & Cunha, M. (2024).  
Qualidade do Sono do Doente Cirúrgico.  
*Servir*, 2(08), e31493. <https://doi.org/10.48492/servir0208.31493>

Ao analisar a qualidade do sono no internamento, observa-se um agravamento da mesma verificando-se a prevalência da “Má Qualidade do Sono” ( $PSQI > 5$ ) em 89.3%. Os resultados obtidos são concordantes com a evidência científica, nomeadamente Barbosa et al. (2018), D’Souza et al. (2019) e Tegegne & Alemnew (2022), os quais obtiveram uma prevalência da má qualidade de sono ( $PSQI > 5$ ) em 71%, 69% e 64.9% dos participantes, respetivamente. No mesmo sentido, um estudo transversal, com 338 doentes hospitalizados em serviços médicos e cirúrgicos, verificou-se a prevalência de má qualidade de sono ( $PSQI > 5$ ) em 76,62% dos participantes, sendo superior nos doentes cirúrgicos (Singh et al., 2021). Também num estudo desenvolvido com 252 participantes internados em serviços médicos e cirúrgicos, verificou-se uma má qualidade de sono ( $PSQI > 5$ ) em 80% dos participantes (Zamora, 2022).

Ao comparar os resultados da qualidade de sono entre o domicílio e o internamento, observa-se uma deterioração da Qualidade de Sono - Valor global e algumas das suas componentes, nomeadamente, Qualidade Subjetiva do Sono, Latência do sono, Duração do sono, Eficiência do Sono e uso de Medicação para Dormir, durante o internamento. Durante o internamento, os participantes, demoraram mais tempo para adormecer (entre 30m a 90m), acordaram mais cedo (entre as 6h e as 7h), dormiram menos horas (entre 3h a 6h). Tiveram assim um sono menos eficiente e como tal a percepção da sua qualidade de sono durante o internamento foi pior.

O resultado obtido no presente estudo foi semelhante ao de Zamora (2022), que ao avaliar a qualidade de sono em doentes internados, observou piora nas componentes de duração, eficiência e qualidade subjetiva do sono durante a hospitalização, além de maior uso de medicações indutoras do sono.

Quando analisada a qualidade de sono durante o internamento em função da idade, verifica-se que, apesar de se verificar uma pior qualidade de sono com o aumento da idade, as diferenças não são significativas. Durante o internamento a variável idade não teve interferência na qualidade de sono. Contrariamente ao verificado, no estudo desenvolvido por Singh et al. (2021), em que se verificou uma associação da idade com a qualidade subjetiva do sono e com a duração do sono. No mesmo sentido, um estudo desenvolvido com doentes cirúrgicos, a faixa etária dos 25-54 anos, apresentaram pior qualidade de sono (Tegegne & Alemnew, 2022).

Na análise face ao género, apesar de se verificar um aumento da “Qualidade de sono – Valor global” no masculino, as diferenças não são significativas, inferindo-se que as variáveis não se encontram relacionadas. Inversamente, Tegegne & Alemnew (2022), verificaram que prevalência da má qualidade de sono era pior no género masculino. Por outro lado, os achados deste estudo, corroboram os de D’Souza et al (2019), em que a idade e o género não tiveram impacto valor global do  $PSQI$ , durante o internamento.

Quanto ao estado civil, apesar de se observar um aumento do valor global da qualidade de sono no viúvo e divorciado/separado, as diferenças não foram significativas, sendo que o estado civil, também não tem influência sobre a qualidade de sono, durante o internamento.

Ao analisar-se a variável Habilitações Literárias/académicas, verificou-se que em relação ao Valor global da Qualidade de Sono esta variável não tem influência sobre a qualidade de sono durante o internamento. Contudo, quando analisamos as componentes, observa-se que para a Componente 2 – Latência do sono e Componente 4 – Eficiência do sono, é pior para o 3.º Ciclo. No estudo desenvolvido por Tegegne & Alemnew (2022), obtiveram uma pior qualidade de sono em participantes com escolaridade até ao ensino médio.

### Conclusão

O presente estudo permitiu responder às questões de investigação, tendo-se observado uma deterioração da qualidade de sono do domicílio para o internamento. Observou-se durante o internamento, uma diminuição do número de horas total de sono face ao recomendado, bem como uma diminuição da sua eficiência, o que se traduziu numa má qualidade de sono ( $PSQI > 5$ ) em 89% dos participantes.



A deterioração da qualidade do sono durante hospitalização pode trazer repercussões a nível físico, emocional e cognitivo, contribuindo para o atraso na recuperação do doente e prolongando tempos de internamento, pelo que se deverá dar mais atenção a este temática por parte dos profissionais de saúde.

Neste estudo, verificou-se que não existe relação entre as variáveis sociodemográficas, idade, género, estado civil e habilitações académicas com a qualidade de sono do doente cirúrgico internado.

Como reflexões finais sobre a investigação realizada, reitera-se que desde o início da conceptualização do estudo, houve preocupação em desenvolver um trabalho metodológico rigoroso.

Como aspetos positivos no estudo salientam-se os seguintes: O sono é fundamental para o equilíbrio físico, psicológico e emocional da pessoa, sendo o responsável pela regulação homeostática do organismo do ser humano. A hospitalização pode conduzir a perturbações do sono, que se traduzem num sono de má qualidade. Com este estudo, pretendeu-se avaliar a qualidade de sono do doente cirúrgico comparando-a com a existente no domicílio. Consta-se a existência de poucos estudos sobre a temática a nível internacional e principalmente nacional, o que torna esta pesquisa pertinente.

Assume-se como limitações do presente estudo, o baixo n da amostra, comparativamente ao n de doentes internados para realização de procedimentos cirúrgicos em igual período, bem como a não homogeneidade da amostra quanto ao tipo de cirurgia realizada.

É crucial a consciencialização dos profissionais para a qualidade de sono existente a nível hospitalar, de forma a que se desenvolvam estratégias, intervenções e protocolos, capazes de reduzir as perturbações do sono. Para uma melhor compreensão da má qualidade do sono do doente cirúrgico durante o internamento, sugere-se a realização de estudos que determinem quais os fatores que lhe estão associados.

### Referências bibliográficas

- Barbosa, L., Silva, J., Almeida, A., Leroy, P. & Vieira, M. (2018). Ansiedade, depressão, e qualidade do sono no pós-operatório mediato de cirurgia oncológica. *Rev. Brasileira Pesq. Saúde*, 20 (4): 71-82.
- Buysse, D., Reynolds, C., Monk, T., Berman, S. & Kupfer, D. (1989). The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice research. *Psychiatry Research*, 28 (2), 193-213. [https://doi.org/10.1016/0165-1781\(89\)90047-4](https://doi.org/10.1016/0165-1781(89)90047-4)
- D'Souza, O., Alvares, I. & Baliga, M. (2019). Factors Affecting Quality of Sleep in Hospitalized Patients: A Cross sectional Survey in a Tertiary Care Hospital. *Indian Journal Med Spec.*, 10, 201-6. DOI: 10.4103/INJMS.INJMS\_17\_19
- Gomes, S. (2020). Introdução. Em Almeida, B., Machado, C., Fragoeiro, C. & Gomes, S. *A Ciência do Sono: da fisiologia à (psico) patologia*. (1ª Edição, Cap. II, p.48-59) Parsifal.
- Hillman, D. (2021). Sleep loss in the hospitalized patient and its influence on recovery from illness and operation. *Anesthesia & Analgesia*, 132 (5), 1314-1320. DOI:10.1213/ANE.0000000000005323
- João, K., Becker, N., Jesus, S. & Martins, R. (2017). Validation of the Portuguese version of the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI-PT). *Psychiatry Research*, 247, 225–229. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2016.11.042>
- Kandel, E., Schwartz, J. & Jessell, T. (2000). *Princípios da neurociência: O sono e sonhos* (4ª ed., Cap 47, p936-947). Manole.
- Lima, R., Landim, M., Ferreira, L., Pinto, J., Moura, N., & Barbosa, M. (2022). Subjective sleep pattern in hospitalized patients. *Sleep science*, 15(1), 120–127. <https://doi.org/10.5935/1984-0063.20220010>
- Melo, R., Costa, A., Nascimento, R., Jesus, R., Fortes, J., Medeiros, D., Silva, P., Silva, U., Melo, M., Costa, E. & Borges, D. (2019). Qualidade do sono de pacientes no pós-operatório de cirurgia cardíaca. *Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research*, 25(1), 7-12.
- Morse, A. & Bender, E. (2019). Sleep in Hospitalized Patients. *Clocks&Sleep*, 1, 151–165. <https://doi.org/10.3390/clockssleep1010014>
- Patel, AK., Reddy, V., & Araujo, JF. (2022). *Physiology, Sleep Stages*. StatPearls Publishing. Recuperado Setembro 1, 2022, de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK526132/>

Cascais, A. F., Almeida, P. J. dos S., & Cunha, M. (2024). Qualidade do Sono do Doente Cirúrgico. *Servir*, 2(08), e31493. <https://doi.org/10.48492/servir0208.31493>

- Rodrigues, M., Nina, S. & Matos, L. (2014). Como dormimos? – Avaliação da qualidade do sono em cuidados de saúde primários. *Revista Portuguesa De Medicina Geral E Familiar*, 30(1), 16–22. <https://doi.org/10.32385/rpmgf.v30i1.11239>
- Silva, V., Freitas, R. & Rodrigues, E. (2021). Qualidade do sono em pacientes adultos internados na unidade de terapia intensiva. *Rev. Científica em Enfermagem*, 11(36), 575-585. <https://doi.org/10.24276/rrecien2021.11.36.575-585>
- Silva, C. & Neta, U. (2021). Impactos da privação do sono na recuperação do paciente no ambiente de terapia intensiva. *Rev. Eletrônica Atualiza Saúde*, 9 (9), 24-35.
- Singh, S., Sharma, S., Bishnoi, S., Saini, S., Jose, S., Sharma, R. & Jelly, P. (2021). Sleep Quality Index and Factors Influencing Sleep of Patients in Tertiary Care Hospital: A Cross-Sectional Study. *Sleep Vigilance*, 5(2):259–66. <https://doi.org/10.1007/s41782-021-00157-1>
- Tegegne, S. & Alemnew, E. (2022). Postoperative poor sleep quality and its associated factors among adult patients: A multicenter cross-sectional study. *Annals of Medicine and Surgery*, 74. <https://doi.org/10.1016/j.amsu.2022.103273>
- Valido, R., Gomes, S., (2020). Neurobiologia do Sono. In: Almeida, B., Machado, C., Fragoeiro, C., Gomes, S. *A Ciência do Sono: da fisiologia à (psico) patologia*. (1ª Edição, Cap. I, p.23-33) Parsifal.
- Zamora, F. (2022). Avaliação da qualidade de sono em pacientes internados em um hospital no sul de Santa Catarina. [Trabalho Conclusão de Curso – Medicina, UNISUL], RUNA, Repositório Universitário da Ânima.