



**Instituto Politécnico  
Castelo Branco**  
Escola Superior de Saúde  
Dr. Lopes Dias



**MONOGRAFIA**

# Sono, Sonhos e Regulação das Emoções em Estudantes do Ensino Superior

*Beatriz Henriques Parrochinha*

**Data**  
Junho 2025

Sono, Sonhos e Regulação das Emoções em  
Estudantes do Ensino Superior

*Beatriz Henriques Parrochinha*

2025







**Politécnico  
Castelo Branco**

Escola Superior de Saúde  
Dr. Lopes Dias

# **Sono, Sonhos e Regulação das Emoções em Estudantes do Ensino Superior**

Beatriz Henriques Parrochinha

## **Orientador**

Professora Doutora Joana Rita Espírito Santo Ramos Pires

Monografia apresentada à Escola Superior de Saúde Dr. Lopes Dias do Instituto Politécnico de Castelo Branco para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de licenciado em designação da licenciatura em Fisiologia Clínica, realizada sob a orientação científica da Adjunta Doutora Joana Rita Espírito Santo Ramos Pires, do Instituto Politécnico de Castelo Branco.

**Junho 2025**



## **Composição do júri**

Presidente do júri

Doutora, Patrícia Margarida dos Santos Carvalheiro Coelho

Vogais

Mestre, Rui Alexandre Bento Simões

Professor Adjunto Convidado, Politécnico de Castelo Branco

Doutora, Joana Rita Espírito Santo Ramos Pires

Professora Adjunta, Politécnico de Castelo Branco



## **Dedicatória**

Dedico este trabalho aos meus pais, que sempre acreditaram em mim e me apoiaram em todos os momentos da minha vida.



## **Agradecimentos**

Esta monografia é mais do que um trabalho acadêmico. É o reflexo de muitas noites mal dormidas, de cansaço acumulado, mas também de superações, pequenas vitórias e muito crescimento pessoal.

À minha orientadora científica, Professora Doutora Joana Rita Espírito Santo Ramos Pires, agradeço pela disponibilidade, orientação e incentivo ao longo deste percurso.

À Professora Doutora Patrícia Margarida dos Santos Carvalheiro Coelho agradeço toda a orientação estatística e apoio disponibilizado durante esta investigação.

Agradeço, de coração cheio, à minha família, que sempre foi o meu porto seguro. Aos meus pais, por acreditarem em mim mesmo nos momentos em que eu própria duvidava. Por me ensinarem o valor do esforço, da persistência e do amor incondicional.

Aos meus amigos e ao meu namorado, que estiveram lá para rir, para ouvir os meus desabafos, para me distrair quando era preciso e para me lembrar que a vida não é só trabalho.



## Resumo

**Introdução:** Num contexto académico, os estudantes do ensino superior enfrentam múltiplos desafios que afetam o seu bem-estar emocional, destacando-se o impacto da qualidade do sono. O sono inadequado tem sido associado a prejuízos cognitivos, emocionais e físicos. Durante este estado, surgem os sonhos, fenómenos mentais compostos por imagens alucinatórias e completamente formadas, com predominância do domínio sensorial visual, mas também podem incluir componentes auditivos, táteis e de movimento. Paralelamente, a regulação emocional, através de estratégias como a reavaliação cognitiva e a supressão expressiva, assume um papel crucial na adaptação psicológica.

**Objetivo:** Correlacionar o sono, os sonhos e a regulação das emoções em estudantes da Escola Superior de Saúde Dr. Lopes Dias.

**Métodos:** Estudo prospetivo, observacional, descritivo e quantitativo, com 44 indivíduos da Escola Superior de Saúde Dr. Lopes Dias. Os dados foram obtidos através de um formulário online, que incluía questões demográficas, Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh e o Questionário de Regulação Emocional. A análise estatística foi realizada no SPSS®, recorrendo aos testes não paramétricos em todas as variáveis, com nível de significância de  $p \leq 0,05$ .

**Resultados:** A amostra ( $n=44$ ) foi maioritariamente feminina (84,1%), com idades compreendidas entre os 18 e 25 anos correspondendo a uma média de  $20,98 \pm 1,935$  anos. Verificou-se que 54,5% apresentaram boa qualidade do sono e 45,5% má qualidade do sono e que a maioria dos sujeitos utilizava estratégias de regulação emocional a um nível intermédio, na reavaliação cognitiva (77,3%) e na supressão expressiva (56,8%). A análise da relação entre a reavaliação cognitiva e a qualidade do sono revelou diferenças estatisticamente significativas ( $p=0,001$ ), no entanto, não se observaram diferenças significativas entre a supressão expressiva e a qualidade do sono ( $p=0,967$ ). Verificou-se ainda que o sexo feminino apresenta maior frequência de recordação dos sonhos e descrevem sonhos mais extensos, quando comparado com o sexo masculino. As mulheres tendem a sonhar com maior presença de emoções negativas, enquanto os homens relatam sonhos com predominância de emoções positivas. As emoções negativas nos sonhos estão mais associadas, com maior frequência, à má qualidade do sono.

**Conclusão:** Quase metade da amostra apresenta má qualidade de sono, o que é preocupante tendo em conta o impacto que o sono pode ter a nível cognitivo, físico e psicológico, esta está associada a maior presença de emoções negativas nos sonhos. A reavaliação cognitiva demonstrou uma relação positiva com a qualidade do sono, sugerindo que estratégias mais adaptativas de regulação emocional podem contribuir para um sono mais reparador.

### Palavras chave

Sono [D012890]; Sonhos [D004325]; Regulação emocional [D000080103]; Ensino superior [D014495]; Estudantes [D013334]



## Abstract

**Introduction:** In an academic context, higher education students face multiple challenges that affect their emotional well-being, with sleep quality standing out as a significant factor. Inadequate sleep has been associated with cognitive, emotional, and physical impairments. During this state, dreams emerge—mental phenomena consisting of hallucinatory and fully formed images, predominantly in the visual sensory domain, although they may also include auditory, tactile, and movement components. In parallel, emotional regulation, through strategies such as cognitive reappraisal and expressive suppression, plays a crucial role in psychological adaptation.

**Objective:** To correlate sleep, dreams, and emotion regulation in students from the Escola Superior de Saúde Dr. Lopes Dias.

**Methods:** A prospective, observational, descriptive, and quantitative study involving 44 individuals from the Escola Superior de Saúde Dr. Lopes Dias. Data were collected through an online form, which included demographic questions, the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), and the Emotion Regulation Questionnaire (ERQ). Statistical analysis was performed using SPSS®, applying non-parametric tests to all variables, with a significance level of  $p \leq 0.05$ .

**Results:** The sample ( $n=44$ ) was predominantly female (84.1%), with ages ranging from 18 to 25 years, with a mean age of  $20.98 \pm 1.935$  years. It was found that 54.5% of participants had good sleep quality, while 45.5% had poor sleep quality. Most participants used emotion regulation strategies at an intermediate level in both cognitive reappraisal (77.3%) and expressive suppression (56.8%). The analysis of the relationship between cognitive reappraisal and sleep quality revealed statistically significant differences ( $p=0.001$ ); however, no significant differences were observed between expressive suppression and sleep quality ( $p=0.967$ ). It was also found that females had a higher frequency of dream recall and described longer dreams compared to males. Women tended to report dreams with more negative emotions, while men reported dreams predominantly with positive emotions. Negative emotions in dreams were more frequently associated with poor sleep quality.

**Conclusion:** Almost half of the sample exhibited poor sleep quality, which is concerning given the impact that sleep can have on cognitive, physical, and psychological functioning. Poor sleep was associated with a greater presence of negative emotions in dreams. Cognitive reappraisal showed a positive relationship with sleep quality, suggesting that more adaptive emotional regulation strategies may contribute to more restorative sleep.

### Keywords

Sleep [D012890]; Dreams [D004325]; Emotional Regulation [D000080103]; University [D014495]; Students [D013334]



# Índice geral

Índice de símbolos .....	XV
Lista de tabelas .....	XVI
Lista de gráficos .....	XVII
Lista de abreviaturas, siglas e acrónimos .....	XIX
1. Introdução .....	1
2. Enquadramento teórico .....	3
2.1 Sono .....	3
2.2 Sonhos .....	4
2.2.1 Sonhos nos diferentes sexos .....	6
2.3 Sono e Sonhos .....	6
2.4 Regulação das Emoções .....	7
2.4.1 Reavaliação cognitiva .....	8
2.4.2 Supressão expressiva .....	8
2.5 Sono e Emoções .....	9
2.6 Sonho e Emoções .....	10
2.7 Sono, Sonhos e Regulação Emocional .....	12
2.8 Estudantes do Ensino Superior .....	13
Contributo da Investigação .....	15
3. Objetivos .....	15
3.1 Objetivo geral .....	15
3.2 Objetivos específicos .....	15
4. Materiais e Métodos .....	15
5. Resultados .....	19
5.1 Caracterização da amostra .....	19
5.2 Qualidade do Sono .....	20
5.3 Regulação Emocional .....	20
5.4 Recordação dos sonhos .....	21
5.5 Número de palavras por sonhos .....	22
5.6 Relação entre a qualidade do sono e a taxa de recordação dos sonhos .....	23
5.7 Relação da qualidade do sono com a regulação emocional .....	24
5.8 Comparação entre os conteúdos oníricos da amostra e as normas masculinas de HVC .....	24

5.9 Comparação entre os conteúdos oníricos da amostra e as normas femininas de HVC .....	27
5.10 Distribuição das emoções nos sonhos dependendo do sexo .....	29
5.11 Distribuição das emoções negativas pela qualidade do sono .....	30
Discussão .....	31
Conclusão.....	37
Referências Bibliográficas .....	39
Apêndices .....	45
Apêndice A – Consentimento informado .....	47
Apêndice B – Questões demográficas .....	50
Apêndice C – Diário dos sonhos.....	51
Anexos .....	57
Anexo A – Parecer da Comissão de Ética .....	59
Anexo B – Autorização para a utilização do PSQI versão portuguesa .....	60
Anexo C – Tentativa de autorização para a utilização do Questionário de Regulação Emocional versão portuguesa .....	61
Anexo D – Autorização para a utilização do Questionário de Regulação Emocional versão portuguesa.....	62
Anexo E – Questionário PSQI .....	63
Anexo F – Questionário da Regulação Emocional .....	65

## **Índice de símbolos**

= - Igual

± - Mais ou menos

> - Maior

≤ - Menor ou igual

% - Percentagem

## Lista de tabelas

<b>Tabela 1</b> – Relação entre a qualidade do sono e a taxa de recordação dos sonhos pelo Teste de Moses de Reação Extrema.....	23
<b>Tabela 2</b> – Relação entre a qualidade do sono e a reavaliação cognitiva pelo Teste de Moses de Reação Extrema.....	24
<b>Tabela 3</b> – Relação entre a qualidade do sono e a supressão expressiva pelo Teste de <i>Kolmogorov-Smirnov</i> .....	24
<b>Tabela 4</b> - Estatística h de Cohen para diferenças no conteúdo dos sonhos entre o grupo de estudo masculino e as normas masculinas de Hall and Van Castle * $p < 0,05$ ; ** $p < 0,001$ .....	26
<b>Tabela 5</b> - Estatística h de Cohen para diferenças no conteúdo dos sonhos entre o grupo de estudo feminino e as normas femininas de <i>Hall and Van Castle</i> * $p < 0,05$ ; ** $p < 0,001$ .....	28
<b>Tabela 6</b> – Distribuição das emoções positivas e negativas nos sonhos do sexo feminino pelo Teste de <i>Kruskal-Wallis</i> .....	29
<b>Tabela 7</b> – Distribuição das emoções positivas e negativas nos sonhos do sexo masculino pelo Teste de <i>Kolmogorov-Smirnov</i> .....	29
<b>Tabela 8</b> – Distribuição das emoções negativas nos sonhos segundo a qualidade do sono pelo Teste de Moses de Reação.....	30

## **Lista de gráficos**

<b>Gráfico 1</b> – Distribuição da amostra pelo sexo .....	19
<b>Gráfico 2</b> – Distribuição dos indivíduos por idades .....	19
<b>Gráfico 3</b> - Distribuição de indivíduos segundo a qualidade de sono .....	20
<b>Gráfico 4</b> - Distribuição de indivíduos segundo os níveis da estratégia reavaliação cognitiva .....	20
<b>Gráfico 5</b> - Distribuição de indivíduos segundo os níveis da estratégia supressão expressiva .....	21
<b>Gráfico 6</b> – Distribuição dos indivíduos do sexo feminino segundo a taxa de recordação dos sonhos .....	21
<b>Gráfico 7</b> – Distribuição dos indivíduos do sexo masculino segundo a taxa de recordação dos sonhos .....	22
<b>Gráfico 8</b> – Número de palavras por sonho no sexo feminino .....	22
<b>Gráfico 9</b> – Número de palavras por sonho no sexo masculino .....	23



## **Lista de abreviaturas, siglas e acrónimos**

ATP – Adenosina Trifosfato

CIG - Comissão para a Cidadania e a Igualdade de Género

ESALD – Escola Superior de Saúde Dr. Lopes Dias

IPCB – Instituto Politécnico de Castelo Branco

mDES – Escala de Emoções Diferenciais Modificada

NREM – *Non Rapid Eye Movement*

NSQ – Núcleo Supraquiasmático

PSQI – Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh

QRE – Questionário de Regulação Emocional

RC – Reavaliação cognitiva

RE – Regulação emocional

REM – *Rapid Eye Movement*

SE – Supressão expressiva



## 1. Introdução

Num contexto académico cada vez mais exigente e competitivo, o bem-estar emocional dos estudantes do ensino superior tem sido alvo de crescente atenção por parte da comunidade científica. As exigências académicas (1), as mudanças no estilo de vida (2) e os desafios inerentes à transição para a vida adulta (1) tornam este grupo particularmente vulnerável ao stress, à ansiedade e a perturbações do sono (1).

Entre os vários fatores que influenciam o bem-estar dos estudantes, a qualidade do sono destaca-se. Esta é definida pela perceção subjetiva da experiência de dormir, sendo influenciada pela latência, continuidade, duração e a sensação de revitalização ao despertar (3). Quando comprometida, a qualidade do sono associa-se frequentemente a défices a nível da memória, da motivação, da capacidade de atenção e dos tempos de reação. Contribui para uma menor produtividade e aumento da fadiga e irritabilidade. A depressão, os distúrbios metabólicos, a obesidade, o comprometimento imunológico e as doenças cardiovasculares, a médio e a longo prazo, são consequências de um sono inadequado (3).

O sono, enquanto estado fisiológico, caracteriza-se por um padrão cíclico, natural e reversível, acompanhado de uma relativa imobilidade, supressão da perceção sensorial, redução do estado de consciência (4) e diminuição da responsividade aos estímulos externos (5). Durante este estado, surgem os sonhos, fenómenos mentais compostos por imagens alucinatórias e completamente formadas, com predominância do domínio sensorial visual, mas também podem incluir componentes auditivos, táteis e de movimento (6). A esmagadora maioria vivencia-os como reais no momento em que ocorrem, embora, após o despertar, sejam geralmente reconhecidos como irrealis ou fabricados (6).

Simultaneamente, a regulação emocional (RE) representa um processo essencial para o equilíbrio psicológico e a adaptação social, correspondendo ao conjunto de mecanismos pelos quais os indivíduos regulam as suas emoções, face às exigências do meio envolvente (7). Duas das estratégias mais estudadas no âmbito da RE são a reavaliação cognitiva (RC), que consiste na reformulação da forma como se interpreta uma determinada situação ou a própria capacidade de lidar com ela (8) e a supressão expressiva (SE), que envolve a inibição das manifestações externa de emoções, como o choro ou a expressão facial (9,10), podendo também incluir a supressão de pensamentos e sentimentos associados à emoção sentida (8).

Grande parte da literatura existente tem-se focado na relação entre duas destas variáveis, o sono e as emoções, ou os sonhos e as emoções, sendo ainda escassa a investigação que explore de forma integrada a ligação entre o sono, os sonhos e a regulação emocional.

Neste sentido, torna-se pertinente aprofundar a compreensão destas interações, especialmente numa fase de vida marcada por transformações pessoais, sociais e

acadêmicas. Assim, o presente estudo tem como objetivo correlacionar o sono, os sonhos e a regulação das emoções em estudantes do ensino superior.

## 2. Enquadramento teórico

### 2.1 Sono

O sono, enquanto estado fisiológico de repouso, caracteriza-se por ser cíclico, natural e reversível. Manifesta-se por uma relativa imobilidade, supressão da percepção sensorial, redução do estado de consciência (4) e diminuição da responsividade aos estímulos externos (11). À medida que o sono se aprofunda, ocorre uma diminuição progressiva da estimulação externa (11). Esta menor responsividade aos estímulos sensoriais é mais estável durante o sono *Non-Rapid Eye Movement* (NREM). Ainda assim, nesta fase, o cérebro mantém a capacidade de detetar e responder a estímulos específicos, como o som de uma voz familiar ou a menção do próprio nome (11).

O sistema sono-vigília é regulado por dois processos fisiológicos principais: o processo homeostático (processo S) e o ritmo circadiano (processo C). O processo S, está relacionado com a necessidade do sono. Ao longo do dia, essa necessidade de sono acumula-se progressivamente, atingindo o seu pico pouco antes de dormir. Durante o sono, o processo homeostático vai diminuindo gradualmente. Por outro lado, o processo C promove a vigília e mantém o estado de alerta. Desenvolve-se ao longo do dia, ajudando a neutralizar o processo S. No entanto, esse processo começa a declinar na hora habitual de dormir, facilitando a transição para o sono. Após uma noite de sono adequada, o processo S diminui, e com o despertar, o processo C volta a intensificar-se novamente, reiniciando o ciclo (12). O ritmo circadiano é coordenado por estruturas neuronais localizadas no hipotálamo, em particular no núcleo supraquiasmático (NSQ), considerado por isso, o principal relógio biológico do organismo. O NSQ coordena os ritmos fisiológicos, como a temperatura corporal e a libertação de hormonas (12). A melatonina, uma hormona produzida na glândula pineal, também é um modulador do ritmo circadiano. A sua produção aumenta ao anoitecer, promovendo o início do sono, e diminui progressivamente com a exposição à luz (5).

Apesar dos avanços na investigação neurocientífica, a função exata do sono ainda não é plenamente compreendida, sendo alvo de diversas teorias (5). Entre as mais relevantes, destacam-se a teoria da inatividade, teoria da conservação de energia, teoria restauradora e a teoria da plasticidade cerebral (5). A teoria da inatividade propõe que permanecer inativo durante a noite representava uma vantagem evolutiva, uma vez que os indivíduos que se mantinham em repouso nesse período estavam menos expostos a predadores, aumentando assim as suas probabilidades de sobrevivência e reprodução (5). A teoria da conservação de energia sugere que o sono permite uma redução do consumo energético do organismo. Durante o sono, o metabolismo desacelera, podendo diminuir até cerca de 10%, o que reforça a ideia de que dormir contribui para a poupança de energia (5). A teoria restauradora afirma que o sono permite a reparação e a reposição de componentes celulares essenciais ao funcionamento do corpo, como a reparação muscular, a libertação de hormonas de crescimento, o crescimento de tecidos e a

síntese de proteínas (5). A teoria da plasticidade cerebral propõe que o sono é determinante para a reorganização neuronal no cérebro, desempenhando um papel crucial no desenvolvimento cerebral. Esta teoria é particularmente evidente na neonatalidade e na infância, cuja necessidade de sono é superior, parece estar associado à maturação cerebral nesta fase (5).

Além destas abordagens teóricas, têm vindo a ser identificadas múltiplas funções fisiológicas do sono. Uma delas é a conservação de energia, resultante da diminuição do consumo de oxigénio e o gasto energético, com consequente acumulação de adenosina trifosfato (ATP) no cérebro. O sono promove o crescimento corporal, nomeadamente através da libertação de hormonas de crescimento, e tem sido associado a uma melhoria da memória e ao fortalecimento do sistema imunológico. Também se tem atribuído ao sono um papel fundamental na eliminação de neurotoxinas, como  $\beta$ -amiloides, através de um sistema de drenagem, que funciona principalmente durante o sono (13).

O sono organiza-se em ciclos com duração média de 90 a 120 minutos, repetindo-se normalmente quatro a seis vezes ao longo da noite. Inicia-se normalmente com o estágio N1 do sono NREM. Segue-se uma transição para o estágio N2 do sono NREM, ocorrendo um aprofundamento do sono. Após 30 a 60 minutos, atinge-se o estágio N3 do sono NREM, correspondendo ao sono profundo. Aproximadamente 90 minutos após o início do sono, ocorre o primeiro sono *Rapid Eye Movement* (REM). Durante uma noite de sono típica, estima-se que cerca de 5% do tempo seja passado no estágio N1, 50% em N2, 20% em N3 e 25% em sono REM. Assim, o sono NREM representa 75% da duração do sono, enquanto os restantes 25% correspondem ao sono REM (5,12).

A qualidade do sono é definida pela perceção subjetiva da experiência de dormir e influenciado por fatores como a latência, continuidade, duração e a sensação de revitalização ao despertar. A má qualidade do sono tem sido associada a uma maior suscetibilidade a distúrbios, como diminuição da memória, motivação, capacidade de atenção e dos tempos de reação, menor produtividade, aumento da fadiga e irritabilidade. Além disso, um sono inadequado pode contribuir para condições mais graves, como depressão, insónia, distúrbios metabólicos, obesidade, comprometimento imunológico e maior risco de neoplasias e doenças cardiovasculares (3).

## **2.2 Sonhos**

Aparentemente, partilhámos com todos os mamíferos a capacidade de sonhar (14), sendo os sonhos fenómenos mentais compostos por imagens vívidas, maioritariamente de natureza visual (6), embora sensações auditivas, táteis e de movimento também sejam comuns (6,15). Durante o estado onírico, os indivíduos não reconhecem que estão a sonhar, interpretando os eventos oníricos como acontecimentos reais. No entanto, após o despertar, esses eventos são rapidamente identificados como irreais (6).

A maioria dos sonhos incorpora fragmentos da vida quotidiana. Cerca de 80% dos relatos dos sonhos podem ser associados a memórias de eventos reais, sejam eles recentes, antigos ou até mesmo expectativas futuras. Apesar disso, é raro que um evento vivido seja reproduzido de forma completa. Em vez disso, os sonhos misturam fragmentos de memórias para criar cenários novos (16).

Existem vários modelos propostos para explicar o mecanismo neuronal dos sonhos, entre eles, o modelo de ativação-síntese, o modelo AIM e o mecanismo dopaminérgico do prosencéfalo. O modelo de ativação-síntese, proposto por Hobson e McCarley (1977), sugere que o cérebro, durante o sono REM, é ativado por impulsos neuronais originados na ponte (tronco cerebral), nomeadamente através das ondas ponto-genículo-occipitais. Estas ondas ativam estruturas como o núcleo geniculado lateral e o córtex visual, gerando informações sensoriais internas na ausência de estímulos externos. A fase de síntese corresponde à organização passiva destas informações, que culmina na criação dos conteúdos oníricos. A atividade do sistema motor é bloqueada, exceto nos sistemas oculomotor e vestibular, o que justifica os movimentos rápidos dos olhos (17).

Evoluindo a partir do modelo de ativação-síntese, Hobson et al. (2000) propuseram o modelo AIM, que conceptualiza os estados mentais num espaço tridimensional definido por três variáveis: ativação (A), entrada (I) e modulação (M). A ativação representa o grau de excitação cortical, a entrada refere-se à origem da informação (interna ou externa) e a modulação corresponde ao tipo de neuromodulação (colinérgica ou monocolinérgica). Durante o sono REM, a ativação cortical é elevada, a entrada é predominantemente interna e a modulação é assegurada por neurotransmissores colinérgicos. Este modelo permite uma comparação mais detalhada entre os estados de vigília, sono NREM e REM (17).

Contrariando a visão de que os sonhos são exclusivamente dependentes do tronco cerebral e do sono REM, Solms (2000) propôs que o sonho é mediado por circuitos dopaminérgicos do prosencéfalo. Evidências mostram que a estimulação dopaminérgica do prosencéfalo pode induzir sonhos, mesmo fora do sono REM, e que lesões nesta região eliminam a capacidade de sonhar sem afetar o sono REM. Este modelo enfatiza o papel do sistema dopaminérgico mesocortical-mesolímbico, particularmente associado à motivação, emoção, sugerindo que os sonhos são expressões do sistema motivacional emocional (17).

O processo de desenvolvimento dos sonhos acompanha o crescimento cognitivo (18). Entre os 3 e os 5 anos, os sonhos são pouco frequentes e, quando ocorrem, geralmente apresentam imagens simples e breves. Entre os 5 e os 7 anos, surgem as primeiras interações sociais nos sonhos, embora o sonhador ainda não se envolva ativamente nas suas narrativas. A partir dos 7 anos, os sonhos tornam-se mais extensos e estruturados e o indivíduo começa a participar mais nas narrativas oníricas. Dos 9 aos 11 anos, os sonhos começam a ter uma regularidade e complexidade semelhantes às dos adultos, e, aos 13 e 15 anos, a estrutura e o conteúdo dos sonhos atingem um nível de maturidade mais acentuada (18,19).

Esta evolução depende do desenvolvimento de quatro capacidades cognitivas: a construção de narrativas coerentes, a capacidade imaginativa, a formação de um sentido autobiográfico e a capacidade para gerar imagens mentais. Todas estas competências estão fortemente ligadas à maturação da rede em modo padrão, responsável por processos de imaginação, introspeção e construção de cenários mentais que suportam a experiência do sonho (18).

A recordação dos sonhos refere-se à capacidade de lembrar os sonhos após o despertar e só conseguimos aceder à recordação dos sonhos, perguntando se a pessoa realmente sonhou. Essa habilidade pode variar consideravelmente entre os indivíduos, no entanto, pode oscilar de uma noite para a outra, no mesmo indivíduo, dependendo de determinadas condições (20). A privação de sono pode reduzir substancialmente a recordação dos sonhos, assim como as taxas de recordação dos sonhos diferem conforme o estágio do sono em que ocorre o despertar. Os despertares após o sono REM estão mais frequentemente associados a uma maior recordação dos sonhos (14,20,21). Além disso, a recordação dos sonhos também tende a diminuir progressivamente com o avanço da idade (20).

### **2.2.1 Sonhos nos diferentes sexos**

O sexo está associado à frequência com que os indivíduos recordam os seus sonhos. De uma forma geral, o sexo feminino tende a lembrar-se dos seus sonhos com mais regularidade do que o sexo masculino (22,23). Estas diferenças são particularmente evidentes entre os 25 e os 55 anos (22). Além disso, o sexo feminino geralmente relata sonhos mais longos, com maior número de personagens, e têm uma maior frequência de registo de sonhos comparativamente ao sexo masculino (23).

Os sonhos do sexo masculino tendem a conter mais agressões físicas, atividades físicas, elementos relacionados a ferramentas de carros (24) e sexualidade (23). Por outro lado, os sonhos do sexo feminino apresentam com mais frequência peças de roupa, utensílios domésticos e interações sociais, especialmente conversas (23,24).

Estas variações podem estar relacionadas com diferentes socializações ou diferentes formas de vivenciar a vida durante a vigília, bem como com diferenças biológicas entre os dois sexos (25).

## **2.3 Sono e Sonhos**

Durante o sono NREM, também ocorrem sonhos, embora com características distintas daqueles que ocorrem durante a fase REM (26).

Nos sonhos da fase REM, o relato de experiências oníricas é mais frequente, longo, bizarro, vívido e com uma forte componente emocional (21,27–29). Além disso, os sonhos nesta fase tendem a ser mais visuais, motores e intensos, com maior predominância no último terço da noite, coincidindo com o aumento da quantidade de sono REM (28). As sensações visuais são quase sempre presentes, muitas vezes acompanhadas de cores, enquanto as auditivas aparecem com

menor frequência. Já as sensações vestibulares e térmicas são ainda menos frequentes, e as olfativas, gustativas e táteis são raras (29). Em relação à natureza do conteúdo, os relatos em REM misturam memórias episódicas recentes (30,31).

Em contraste, os sonhos durante o sono NREM são mais curtos, menos vívidos, com menor componente visual e maior controlo voluntário sobre o conteúdo (32). Além disso, os sonhos em NREM tendem a assemelhar-se mais aos pensamentos da vigília e estão frequentemente ligados ao quotidiano (21,32).

Uma possível explicação para a prevalência de imagens conhecidos nos sonhos REM está no aumento da atividade do hipocampo, uma região envolvida na codificação e recuperação de memórias vividas durante o dia (29,33). Por outro lado, a atividade diminuída no córtex pré-frontal lateral pode ser responsável pelas inconsistências das narrativas dos sonhos, pela alteração na percepção do tempo do sonhador e pela sensação de que o que está a acontecer no sonho é real (29,34). O córtex pré-frontal lateral, durante a vigília, está associado à função executiva, controlo cognitivo e memória de trabalho (29,35,36).

A atividade aumentada no córtex motor, especificamente no giro pré-central, durante o sono REM pode explicar os movimentos observados nas personagens dos sonhos, visto que, na vigília, a imaginação de ações motoras também envolve o giro pré-central (37).

A atividade da amígdala durante o sono REM pode explicar as emoções intensas, como o medo, frequentemente presentes nos sonhos. Isso ocorre devido a associações entre a amígdala e o processamento de estímulos emocionais durante a vigília (29,38).

## **2.4 Regulação das Emoções**

A RE refere-se aos processos através dos quais os indivíduos influenciam a forma como experienciam e expressam as emoções. Esta capacidade contribui para o equilíbrio emocional e para uma adaptação psicológica (1,7,8). Está associada ao funcionamento de estruturas neurofisiológicas como a amígdala, localizada no córtex temporal, que desempenha um papel crucial no processamento cortical das emoções, permitindo responder rápido a estímulos emocionais (39).

Os sinais biológicos internos como o aumento da frequência cardíaca, da respiração ou da transpiração, são uma tentativa de autorregulação emocional. Por exemplo, perante um estímulo que cause medo, a percepção desse estímulo pode conduzir a uma reação comportamental de fuga (39).

James Gross (2001) propôs um modelo processual de regulação emocional, que descreve como as emoções podem ser reguladas em diferentes fases. Este modelo organiza as estratégias em cinco categorias, de acordo com o momento em que intervém no processo emocional (1,7,8).

1. Seleção da situação - ocorre antes da emoção surgir, ao evitar situações que possam desencadear emoções desejadas ou indesejadas.
2. Modificação da situação – refere-se a alterações no ambiente para influenciar o impacto emocional da situação.
3. Distribuição da atenção - consiste em direcionar a atenção para aspetos específicos da situação emocional.
4. Mudança de pensamentos - implica reinterpretar a situação emocional de forma a modificar o seu impacto.
5. Modulação da resposta - atua diretamente na expressão emocional, no comportamento ou na fisiologia para ajustar a reação emocional (7,8).

As quatro primeiras categorias são estratégias centradas nos antecedentes, pois atuam antes da manifestação emocional. A última, modulação da resposta, é uma estratégia centrada na resposta, aplicada após a emoção já ter emergido (10).

Este modelo mostra que a RE pode acontecer em qualquer fase do processamento emocional (8).

A RE pode ter como objetivo aumentar, diminuir ou transformar a emoção, em termos de intensidade, duração ou qualidade (1,40). A escolha da estratégia mais adequada depende de diversos fatores, como o contexto, intensidade da emoção. Em situações mais intensas, é comum o uso de múltiplas estratégias. No entanto estratégias desadaptativas, são frequentemente utilizadas perante emoções negativas muito intensas, podendo agravar o mal-estar a longo prazo (1,8,39).

A capacidade de regular emoções desenvolve-se desde a infância. Uma das primeiras estratégias observadas é a distribuição da atenção, usada para desviar a sua atenção de eventos emocionalmente intensos para reduzir a sua reatividade emocional. Esta estratégia mantém-se ao longo da vida adulta (39).

#### **2.4.1 Reavaliação cognitiva**

A RC é uma estratégia de RE que consiste na reformulação da forma como se pensa sobre uma determinada situação ou sobre a própria capacidade de lidar com ela (8). Perante um acontecimento perturbador, a RC orienta o indivíduo a adotar uma perspetiva mais otimista, o que pode diminuir as emoções negativas e levar a emoções mais positivas. Por outro lado, o uso ineficaz ou insuficiente da RC tem sido relacionado com níveis mais elevados de ansiedade social e sintomas depressivos (9).

A reavaliação cognitiva é frequentemente associada a melhores resultados de bem-estar psicológico, desempenho académico e saúde mental (7).

#### **2.4.2 Supressão expressiva**

A SE é uma estratégia de regulação emocional que consiste na inibição de manifestação externa de emoções, como o choro ou a expressão facial (9,10), mas também pode abranger a supressão de pensamentos e sentimentos ligados à emoção sentida (8).

Esta estratégia está geralmente associada a consequências emocionais negativas, como o aumento de sintomas de ansiedade, níveis mais elevados de stress, quadros de depressão major e uma redução do bem-estar emocional (10). Apesar de, por vezes, contribuir para a diminuição da intensidade da resposta emocional, tentar suprimir os próprios pensamentos e emoções tende a produzir o efeito contrário. A utilização frequente da SE tem sido associada a uma adaptação emocional menos eficaz (8).

Indivíduos com sintomatologia depressiva apresentam frequentemente padrões de pensamento mais negativos, associados a estratégias de RE pouco adaptativas. Ainda assim, a SE pode assumir um papel adaptativo, dependendo do contexto e das intenções do indivíduo ao inibir a expressão emocional (10).

## 2.5 Sono e Emoções

O sono pode desempenhar um papel fundamental na regulação emocional e no bem-estar psicológico. Dificuldades relacionadas ao sono são comuns entre crianças e adolescentes, que enfrentam problemas como insónia, despertares noturnos frequentes e má qualidade do sono. Essa prevalência elevada é preocupante, pois distúrbios do sono nessa fase da vida estão associados ao desenvolvimento de transtornos emocionais e afetivos, além de deficiências em vários domínios do funcionamento da regulação emocional (39).

A privação de sono, seja total ou parcial, pode interferir significativamente na forma como o cérebro processa as emoções, afetando a regulação emocional (41). Indivíduos saudáveis com privação de sono tendem a apresentar um aumento de emoções negativas, maior sensação de tensão e ansiedade, mais sintomas depressivos e diminuição de emoções positivas. Padrões de sono inadequados estão associados a maior impulsividade e ansiedade, níveis elevados de hiperatividade e dificuldades no relacionamento com os colegas. Problemas persistentes de sono na infância podem, inclusive, prever transtornos de ansiedade na vida adulta e desregulação emocional a longo prazo (39). No entanto, há algumas divergências na literatura, enquanto alguns estudos não identificam mudanças na afetividade negativa após a privação do sono, outros indicam que essa condição pode resultar em pior humor e intensificação de emoções negativas (42).

Esses achados sugerem que a privação do sono pode reduzir a capacidade para lidar com o stress e emoções negativas, prejudicando o controlo em situações que exigem maior esforço cognitivo (42).

Neste sentido, Farren, I *et al.* (2021) procuraram investigar a relação entre a qualidade de sono e a regulação emocional em estudantes universitários na Indonésia. Utilizando o Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh (PSQI) e o Questionário de Regulação Emocional (QRE), os autores observaram que a maioria dos participantes apresentava má qualidade de sono, um fator possivelmente influenciado pelo contexto da pandemia de COVID-19. No entanto, os resultados

não revelaram uma correlação estatisticamente significativa entre a qualidade do sono e a regulação emocional (1).

Por outro lado, o estudo Parsons, C *et al.* (2021) analisou como a qualidade do sono influencia o processamento emocional em jovens entre os 18 e 24 anos. Durante sete dias, os participantes preencheram questionários para avaliar a gravidade da insónia, o impacto que tem no funcionamento diário e as suas estratégias para lidar com emoções positivas e negativas. Os resultados indicaram que uma melhor qualidade de sono estava associada a maior intensidade e duração das emoções positivas, menor intensidade de emoções negativas, e maior uso de estratégias adaptativas de regulação emocional, como “aproveitar o momento”. Adicionalmente, observou-se um menor uso de estratégias mal-adaptativas, como pensamento de que os sentimentos positivos irão desaparecer. No entanto, a duração do sono não teve impacto significativo nestas variáveis, o que sugere que a qualidade do sono poderá ser mais determinante do que a quantidade, no que diz respeito à regulação emocional (41).

Adicionalmente, Saksvik-Lehouillier, I *et al.* (2020) estudaram os efeitos da privação parcial do sono em indivíduos entre 18 e 35 anos, pedindo-lhes que reduzissem a sua duração média de sono em cerca de duas horas por noite, ao longo de três dias. Os participantes registaram os seus hábitos de sono, preencheram várias escalas de avaliação emocional, testes cognitivos e utilizaram actígrafos para monitorizarem o tempo total de sono dos participantes. Os resultados revelaram que mesmo uma pequena redução do tempo de sono está associada ao aumento da impulsividade, desempenho mais fraco cognitivo e diminuição das emoções positivas, mas nenhuma mudança nas emoções negativas. Esses efeitos começaram a aparecer no primeiro dia de privação de sono e se intensificaram ao longo dos dias seguintes, ilustrando como a privação do sono, mesmo que parcial, pode ter consequências significativas no funcionamento emocional e no desempenho cognitivo (42).

## **2.6 Sonho e Emoções**

Os sonhos podem contribuir para o processamento e para a regulação emocional (43). É frequente que os sonhos contenham emoções negativas, mais do que positivas, e esses conteúdos estão muitas vezes ligados a acontecimentos reais da vida do indivíduo. A presença de emoção nos sonhos parece ser um elemento necessário para que ocorra este processo regulador (44).

Neste contexto, uma das hipóteses é a dessensibilização emocional, onde experiências negativas são revividas nos sonhos, mas de menor intensidade emocional. Esta dessensibilização contribui para o equilíbrio emocional e para uma maior adaptação psicológica (45,46).

Alguns modelos teóricos propõem que os sonhos exercem um papel ativo na gestão das emoções vividas durante a vigília. Estes modelos focam-se na resolução de conflitos emocionais, na atenuação do impacto afetivo de

acontecimentos da vigília e na facilitação dos processos de extinção do medo (47). Assim, os sonhos são um espaço para o processamento de emoções negativas acumuladas durante a vigília, promovendo o equilíbrio emocional (43).

Por outro lado, outras hipóteses salientam a função dos sonhos como uma simulação mental de cenários futuros, com o objetivo de treinar comportamentos adaptativos. Destacam-se duas abordagens principais: a teoria da simulação de ameaças, que propõe que os sonhos simulam situações perigosas de forma a treinar a resposta do indivíduo a essas ameaças, e a teoria da simulação social, que defende que os sonhos servem para ensaiar interações sociais, promovendo competências interpessoais e sociais (46,47). O estudo Feng, X *et al.* (2022) demonstrou que ter pensamentos intrusivos antes de dormir aumenta a probabilidade de sonhar com emoções negativas e eventos ameaçadores. À noite, os participantes foram instruídos a identificar e descrever em detalhes o seu pensamento intrusivo mais negativo e angustiante. Na manhã seguinte, registaram os seus sonhos da noite anterior e as emoções sentidas. Esses resultados apoiam a teoria da simulação de ameaça. Além disso, sonhos com eventos ameaçadores foram mais intensos e emocionalmente negativo do que sonhos sem eventos ameaçadores (48).

Em contraste com estas perspetivas, a teoria da continuidade defende que os sonhos não desempenham uma função específica na regulação emocional. Segundo esta visão, os conteúdos oníricos seriam apenas uma reprodução das experiências, pensamentos e preocupações do quotidiano, sem qualquer processamento emocional direcionado (43).

O estudo Sikka, P *et al.* (2022) investigaram a relação entre as emoções vividas nos sonhos e o estado emocional do dia seguinte. Os participantes todas as manhãs ao acordar, registavam num diário dos sonhos o horário de dormir e de acordar, a qualidade de sono e se se recordavam ou não de um sonho naquela noite. Se se lembrassem de um sonho, relatavam o sonho e classificam as emoções sentidas no sonho e ao acordar. Após preencherem o diário, realizavam uma tarefa para avaliar a reatividade e a regulação emocional. Viam imagens negativas e eram instruídos a reagir livremente ou a regular as suas emoções usando a estratégia: reavaliação cognitiva. Após terem visto cada imagem por oito segundos, os participantes foram solicitados a classificar a valência e a excitação que sentiram em resposta à imagem. Os resultados mostraram que as emoções nos sonhos influenciam as emoções na manhã seguinte. Sonhos com mais emoções negativas estavam associados a um humor mais negativo ao despertar. Essas descobertas demonstram uma associação positiva entre as emoções no sonho e as emoções durante a vigília após acordar. No entanto, não houve relação entre as emoções negativas no sonho e a reatividade ou regulação emocional durante o dia. Participantes foram capazes de regular suas emoções quando instruídos, mas essa capacidade não estava ligada ao conteúdo emocional dos sonhos. Esses achados não sustentam a ideia de que os sonhos ajudam na regulação emocional. Em vez disso, apoiam a teoria da continuidade, sugerindo que as emoções experimentadas

nos sonhos refletem e influenciam os sentimentos ao despertar, mas não impactam diretamente a capacidade de lidar com emoções durante o dia (43).

No entanto, a relação entre as emoções na vigília e nos sonhos continua a ser estudada. Conte, F *et al.* (2020) investigaram a relação entre as emoções experienciadas nos sonhos e na vigília anterior ao sonho. O estudo conteve participantes com uma faixa etária dos 18 aos 63 anos que completaram a versão italiana da Escala de Emoções Diferenciais modificada (mDES) em duas formas: o formulário WAKE-24horas, que avaliou as emoções vivenciadas nas últimas 24 horas, e o formulário WAKE-2 semanas, que avaliou a frequência de cada emoção ao longo das últimas duas semanas. Além disso, os participantes completaram o DREAM mDES na manhã em que se lembrassem de um sonho, referindo-se especificamente as emoções vivenciadas durante seus sonhos e também responderam ao Questionário de Sonhos de Mannheim, que mede a frequência de recordação de sonhos, pesadelos e sonhos lúcidos. Os resultados revelaram que existe uma diferença nas emoções experimentadas durante o sono comparativamente com as emoções experimentadas durante o dia, com uma redução nas emoções positivas durante os sonhos e um aumento de emoções negativas em relação ao dia anterior aos sonhos. Contudo, não foram observadas relações diretas entre as emoções experimentadas durante o dia e as emoções experimentadas durante o sonho (47).

## **2.7 Sono, Sonhos e Regulação Emocional**

Estudos recentes têm vindo a evidenciar uma ligação entre a qualidade do sono, atividade onírica e regulação emocional. O sono REM, fase na qual os sonhos são mais vívidos, tem sido associado ao processamento emocional. A nível biológico, esta hipótese é sustentada pela identificação de redes neuronais amplamente sobrepostas, envolvidas quer na atividade onírica (particularmente durante o sono REM), quer no processamento emocional (49).

Conte, F *et al.* (2021) o objetivo principal deste estudo foi investigar como é que a qualidade do sono influencia as emoções experienciadas em vigília e nos sonhos. Utilizaram-se vários instrumentos como: PSQI para avaliar a qualidade do sono, a Escala Diferencial de Emoções Modificada mede a frequência e a intensidade de 22 emoções (positivas e negativas) em 3 momentos distintos: nas últimas 2 semanas, no último sonho lembrado e nas 24h antes ao sonho e o Questionário de Sonhos de Mannheim que recolhe dados sobre a frequência de recordação de sonhos e a presença de pesadelos e sonhos lúcidos. Diariamente, preenchem a Escala Diferencial de Emoções Modificada, registando antes de dormir as emoções experienciadas durante o dia. E no dia em que se recordavam de um sonho completavam o questionário com as emoções associadas ao sonho. Os resultados revelam que a qualidade do sono está associada a diferenças na expressão emocional durante a vigília e nos sonhos, sugerindo um impacto direto na regulação emocional. Os resultados dos participantes com boa qualidade de sono refletem um processo eficiente de regulação emocional, sugerindo que os sonhos funcionam

como um espaço para o processamento de emoções negativas acumuladas durante o dia, promovendo equilíbrio emocional. Por outro lado, os resultados dos participantes com má qualidade de sono indicam uma possível dificuldade na regulação emocional. A ausência de um predomínio de emoções negativas nos sonhos pode refletir um funcionamento menos eficaz dos mecanismos de processamento emocional (49).

## **2.8 Estudantes do Ensino Superior**

A vida acadêmica implica diversas mudanças significativas que podem comprometer a qualidade do sono dos estudantes do ensino superior. A transição para uma nova cidade ou residência, a adaptação a novos colegas de casa, a formação de novas amizades são fatores que podem gerar instabilidade e afetar os hábitos de sono (1).

Simultaneamente, a maior liberdade e autonomia, aliadas a uma supervisão reduzida, favorecem a adoção de comportamentos pouco saudáveis, como o consumo excessivo de álcool, tabaco, café e bebidas energéticas, os quais contribuem para a irregularidade dos padrões de sono (2).

A intensificação das exigências acadêmicas, sobretudo a sobrecarga de exames e trabalhos, eleva os níveis de stress e agrava a incidência de distúrbios de sono (1). Além disso, fatores como horários de sono desregulados, a exposição prolongada a ecrãs e a redução da atividade física exacerbam a deterioração da qualidade do sono (2).

Como consequência, a privação e a má qualidade de sono não afetam apenas o desempenho acadêmico, mas também podem impactar negativamente o bem-estar emocional e comportamental (1). A dificuldade em gerir o tempo e conciliar as responsabilidades acadêmicas e sociais reforça esse ciclo de desregulação do sono.



## **Contributo da Investigação**

### **3. Objetivos**

#### **3.1 Objetivo geral**

- Correlacionar o sono, os sonhos e a regulação das emoções em estudantes da Escola Superior de Saúde Dr. Lopes Dias (ESALD)

#### **3.2 Objetivos específicos**

- Avaliar a qualidade do sono dos estudantes da ESALD com base nas respostas do PSQI

- Analisar os conteúdos dos sonhos relatados por estudantes da ESALD através da Escala de *Hall and Van Castle*, com ênfase nos elementos emocionais nos sonhos

- Correlacionar os valores/ respostas do PSQI com o Questionário de Regulação Emocional

- Caracterizar as estratégias de regulação emocional utilizadas pelos estudantes da ESALD

### **4. Materiais e Métodos**

Este estudo é do tipo observacional, prospetivo e descritivo, com uma abordagem quantitativa. Todos os dados da amostra foram recolhidos a estudantes da ESALD entre setembro de 2024 e janeiro de 2025.

A amostragem foi não probabilística por conveniência, resultando numa amostra final de 44 participantes. Os critérios de inclusão foram: idade igual ou superior a 18 anos, estudantes da ESALD, assinatura do consentimento informado e preenchimento do QRE, do PSQI e do Diário dos sonhos. Foram excluídos participantes com idade superior a 25 anos, estudantes de outras instituições, com presença de condições médicas e/ou psiquiátricas conhecidos e que estivessem a tomar medicação que afetasse o sistema nervoso central.

Após obter o parecer positivo por parte da Comissão de Ética do Instituto Politécnico de Castelo Branco (IPCB) (anexo A), procedeu-se à recolha de dados através da plataforma Google Forms<sup>®</sup>. Foram utilizados dois formulários distintos: o primeiro incluía o consentimento informado (apêndice A), perguntas demográficas (apêndice B) para aplicar os critérios de inclusão e exclusão e os questionários PSQI (anexo E) e QRE (anexo F); e o segundo formulário, destinado ao preenchimento do Diário de sonhos (apêndice C).

O PSQI e o QRE foram preenchidos num único momento, de forma autónoma. Para o diário dos sonhos os participantes foram orientados a aceder ao segundo formulário diariamente, durante um período de 14 dias consecutivos, e a registar a presença ou ausência de sonhos, bem como a descrição do conteúdo onírico, quando aplicável.

O Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh (PSQI) é um dos instrumentos mais amplamente utilizados para a avaliação da qualidade subjetiva do sono no último mês. Este questionário é composto por 19 itens de autorresposta, complementado por 5 questões opcionais, destinadas a serem respondidas por um companheiro de quarto ou de cama, caso se aplique.

Os 19 itens principais estão distribuídos por sete componentes que avaliam diferentes dimensões do sono:

1. Qualidade subjetiva do sono;
2. Latência do sono;
3. Duração do sono;
4. Eficiência habitual do sono;
5. Distúrbios do sono;
6. Utilização de medicação para dormir;
7. Disfunções diurnas.

Cada questão é classificada numa escala de 0 a 3 pontos, sendo a pontuação global obtida através da soma das classificações atribuídas aos 19 itens respondidos. As cinco questões adicionais não são contabilizadas na pontuação total, servindo apenas para recolha de informação clínica. A pontuação global pode variar de 0 a 21 pontos, sendo que valores do  $PSQI \leq 5$  indicam uma boa qualidade do sono, enquanto pontuações do  $PSQI > 15$  sugerem uma má qualidade do sono (50).

O Questionário de Regulação Emocional é um instrumento constituído por dez itens que avalia o uso habitual de duas estratégias de regulação emocional: a reavaliação cognitiva e a supressão expressiva. Cada item é avaliado numa escala de *Likert* que varia de 1 a 7 (51).

A reavaliação cognitiva corresponde à tendência do indivíduo reinterpretar uma situação com o intuito de modificar o seu impacto emocional. Esta estratégia é avaliada através dos itens ímpares, sendo a pontuação total obtida pela soma das respostas a estes itens. A classificação da utilização desta estratégia divide-se em três níveis, considerando-se um uso baixo quando a pontuação é igual ou inferior a 10, intermédio quando se situa entre 11 e 18 e uso elevado quando é igual ou superior a 19 (51). A supressão expressiva, diz respeito à inibição da manifestação comportamental das emoções. Esta estratégia é avaliada com base nos itens pares, sendo a pontuação total resultante da soma das respostas a esses itens. A sua classificação segue o mesmo princípio da reavaliação cognitiva, sendo considerada baixa quando a pontuação é igual ou inferior a 7, intermédia quando se situa entre 8 e 16 e elevada quando é igual ou superior a 17 (51).

Uma das escalas mais utilizadas na análise dos conteúdos dos sonhos é a Escala de *Hall and Van Castle*, através da qual se avaliam objetivamente os sonhos mediante um sistema de codificação concordante com normas devidamente publicadas.

Analisa-se oito categorias, nomeadamente:

- Personagens - número, género, identidade/familiaridade, idade, animais, mortos e criaturas míticas/imaginárias;
- Interações – agressão, simpatia, carácter sexual;
- Atividades – físicas, motoras, verbais, expressivas, visuais, auditivas e cognitivas;
- Acontecimentos – azar, sorte, sucesso e fracasso;
- Emoções – raiva, apreensão, tristeza, confusão e alegria;
- Ambiente – localização (interior/exterior/ambíguo/ausente) e familiaridade (familiar/desconhecido/distorcido/geográfico/questionável);
- Objetos – arquitetura, espaço doméstico, comida, implementos, viagens, ruas, natureza, partes do corpo, roupa, comunicação, dinheiro e diversos;
- Elementos descritivos – cor, idade, densidade, temperatura, velocidade, linearidade, intensidade e avaliação estética/moral (52).

As emoções presentes nos relatos oníricos incluíram raiva, apreensão, tristeza e confusão, consideradas como emoções negativas, e a felicidade como emoção positiva. Esta distinção permitiu analisar a prevalência de emoções de valência negativa e positiva dos sonhos dos participantes (52).

As proporções foram analisadas com recurso a testes de significância e efeito de tamanho baseadas na estatística  $h$  de Cohen (transformação arcoseno das percentagens), que tem por base a impossibilidade de determinação de desvios padrões de proporções e corrige para o facto de a distribuição das percentagens ter distribuições diferentes nos extremos ou centro da distribuição. A análise foi realizada de forma automática na folha de cálculo desenvolvida por Schneider e Domhoff (2001) do programa *DreamStat*. Os conteúdos oníricos do grupo em estudo, foi comparado com as normas para as mulheres e para os homens publicadas por *Hall and Van Castle*. Os resultados foram considerados significativos para  $p$  inferior a 0,05 (52).

A participação no estudo foi totalmente voluntária, permitindo aos sujeitos recusarem a participação ou desistirem a qualquer momento, mesmo após a assinatura do consentimento informado, sem qualquer prejuízo.

A análise estatística foi realizada com o software IBM SPSS Statistics® (*Statistical Product and Service Solutions*). Foi efetuada uma análise descritiva das variáveis qualitativas e uma análise com cálculo da média, desvio padrão e percentagens para as variáveis quantitativas. A normalidade dos dados foi avaliada de acordo com o teste *Shapiro-Wilk*. Foram aplicados em todas as variáveis testes não paramétricos, devido à distribuição da anormal da amostra. O Teste de Moses de Reação Extrema utilizou-se na relação entre a qualidade do sono e a taxa de recordação dos sonhos, na relação da qualidade do sono com a estratégia de regulação emocional: reavaliação cognitiva e na distribuição das emoções negativas nos sonhos segundo a qualidade do sono. O Teste de *Kolmogorov-*

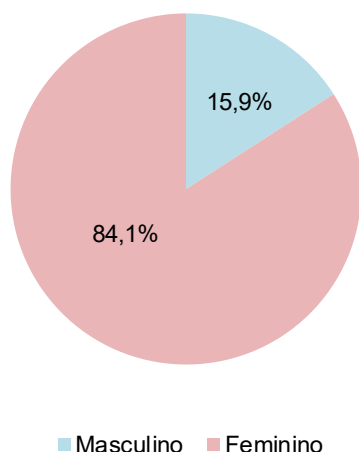
*Smirnov* foi utilizado na relação da qualidade do sono com a estratégia de regulação emocional: supressão expressiva e na distribuição das emoções nos sonhos do sexo masculino. O Testes de *Kruskal-Wallis* utilizou-se na distribuição das emoções nos sonhos do sexo feminino. Todas as análises foram conduzidas com um intervalo de confiança de 95% e um nível de significância de  $p \leq 0.05$ .

A equipa de investigação comprometeu-se a garantir a proteção, confidencialidade e anonimato dos dados recolhidos, conforme os princípios da Declaração de Helsínquia. Todos os dados foram codificados por números ou letras, sendo utilizados unicamente para fins académicos e científicos, excluindo qualquer finalidade comercial ou lucrativa.

## 5. Resultados

### 5.1 Caracterização da amostra

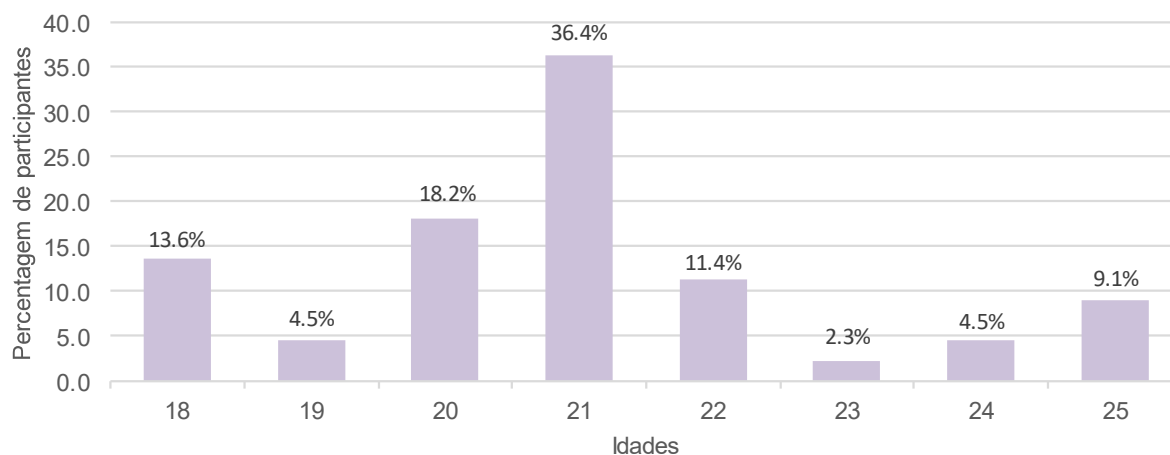
A amostra foi constituída por 44 indivíduos, dos quais 7 eram do sexo masculino ( $n=7$ ; 15,9%) e 37 eram do sexo feminino ( $n=37$ ; 84,1%), tal como se pode verificar no gráfico 1.



**Gráfico 1** – Distribuição da amostra pelo sexo

**Legenda:** % - percentagem

Na análise da distribuição etária dos indivíduos, verificou-se que as idades variaram entre 18 e 25 anos, com uma média de  $20,98 \pm 1,935$  anos. Observou-se que a idade mais frequente foi 21 anos, representando 16 indivíduos da amostra total ( $n=16$ ; 36,4%), enquanto a idade menos frequente foi 23 anos, com apenas 1 indivíduo ( $n=1$ ; 2,3%).

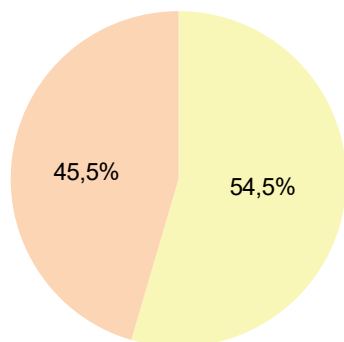


**Gráfico 2** – Distribuição dos indivíduos por idades

**Legenda:** n - número de participantes, % - percentagem

## 5.2 Qualidade do Sono

Verificou-se que 24 indivíduos (n=24; 54,5%) reportaram uma boa qualidade do sono, enquanto os restantes 20 sujeitos (n=20; 45,5%) indicaram uma má qualidade do sono, tal como se verifica no Gráfico 3.



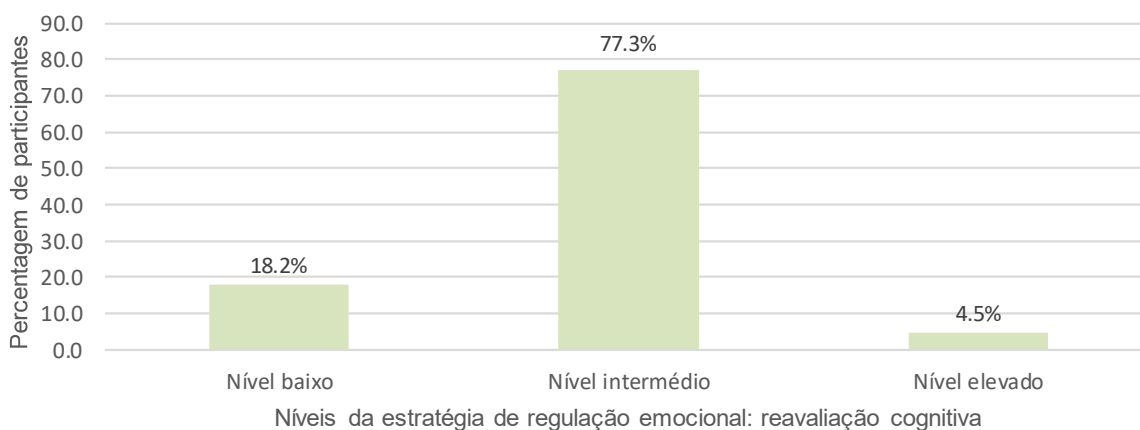
■ Boa qualidade do sono ■ Má qualidade do sono

**Gráfico 3** - Distribuição de indivíduos segundo a qualidade de sono

**Legenda:** % - percentagem

## 5.3 Regulação Emocional

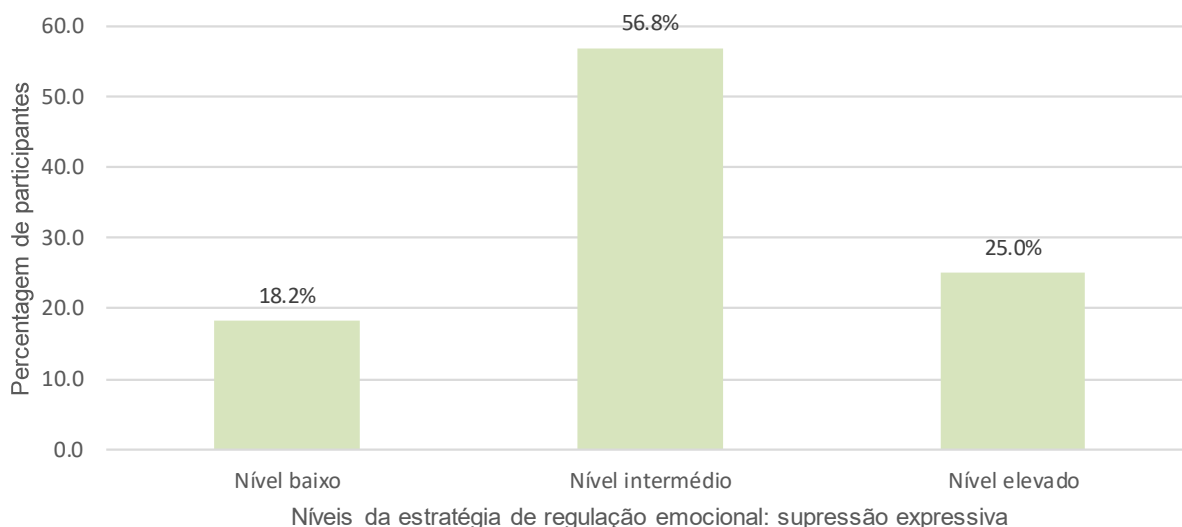
Relativamente à utilização de estratégias de regulação emocional, avaliadas através do QRE, constatou-se que, no que diz respeito à reavaliação cognitiva, 8 indivíduos (n=8; 18,2%) evidenciaram um nível baixo, 34 sujeitos (n=34; 77,3%) um nível intermédio e apenas 2 participantes (n=2; 4,5%) demonstraram um nível elevado.



**Gráfico 4** - Distribuição de indivíduos segundo os níveis da estratégia reavaliação cognitiva

**Legenda:** % - percentagem

Quanto à estratégia de supressão expressiva, também avaliada pelo QRE, 8 indivíduos (n=8; 18,2%) apresentam um nível baixo, 25 sujeitos (n=25; 56,8%) um nível intermédio e 11 (n=11; 25%) demonstraram um nível elevado.

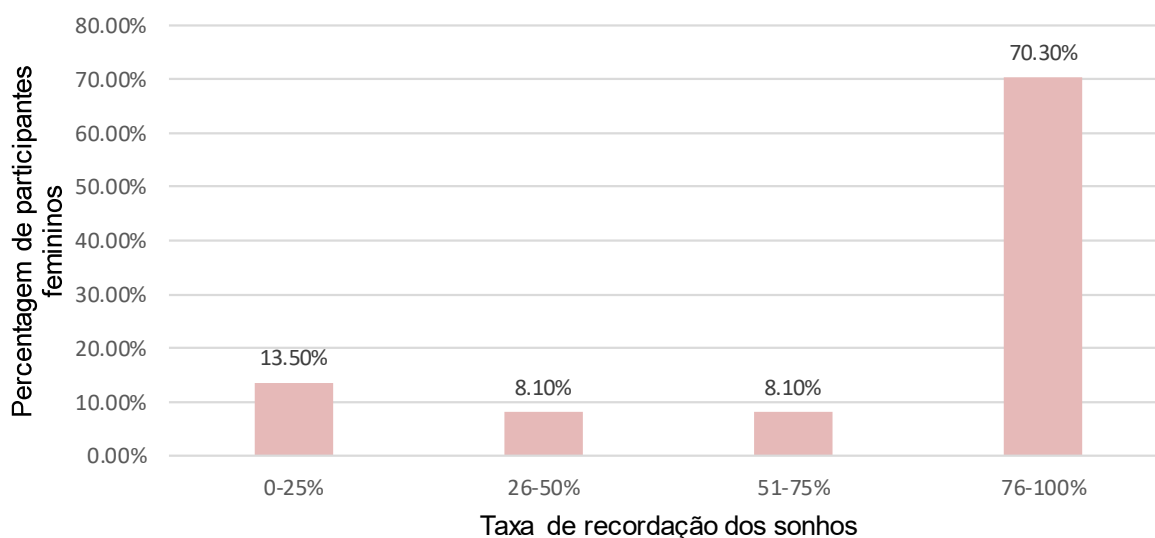


**Gráfico 5** - Distribuição de indivíduos segundo os níveis da estratégia supressão expressiva

**Legenda:** % - percentagem

#### 5.4 Recordação dos sonhos

Verifica-se que a maioria dos participantes do sexo feminino se encontra na categoria mais elevada de recordação dos sonhos (76-100%), correspondendo a 26 sujeitos ( $n=26$ ; 70,3%). Apenas 3 participantes ( $n=3$ ; 8,1%) recordaram entre 51 e 75% dos sonhos, enquanto 3 indivíduos ( $n=3$ ; 8,1%) recordaram entre um quarto a metade dos sonhos (26-50%) e 5 participantes ( $n=5$ ; 13,5%) apresentaram uma recordação inferior a 25%, ou mesmo nula dos sonhos.

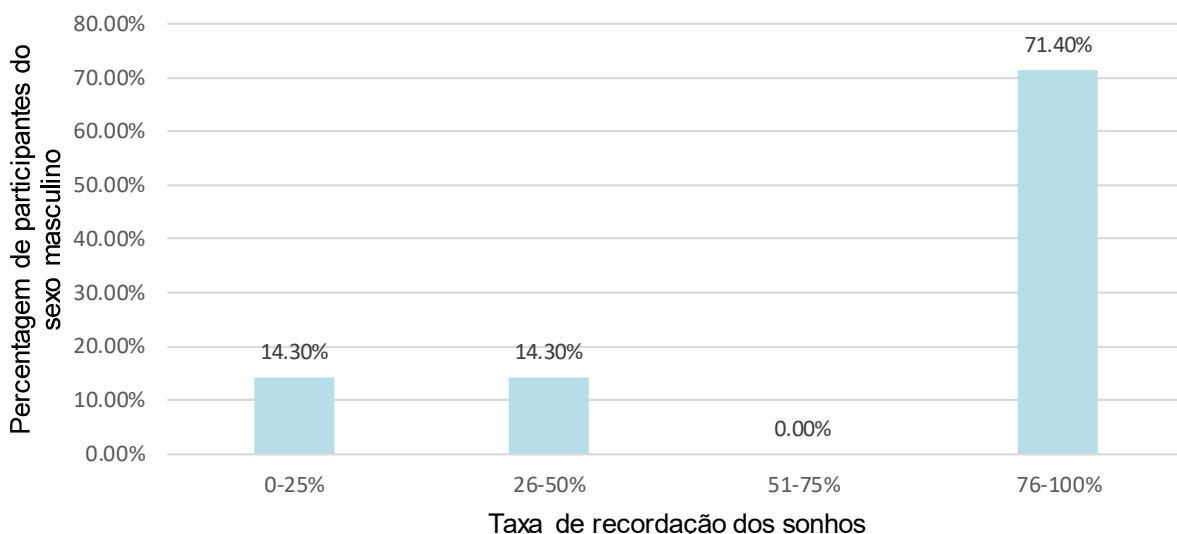


**Gráfico 6** – Distribuição dos indivíduos do sexo feminino segundo a taxa de recordação dos sonhos

**Legenda:** % - percentagem

Verifica-se que a maioria dos participantes do sexo masculino se encontra na categoria mais elevada de recordação dos sonhos (76-100%), correspondendo a 5 sujeitos ( $n=5$ ; 71,4%). Nenhum participante ( $n=0$ ; 0%) recordou entre 51 e 75% dos sonhos, enquanto 1 indivíduo ( $n=1$ ; 14,3%) recordaram entre um quarto a metade

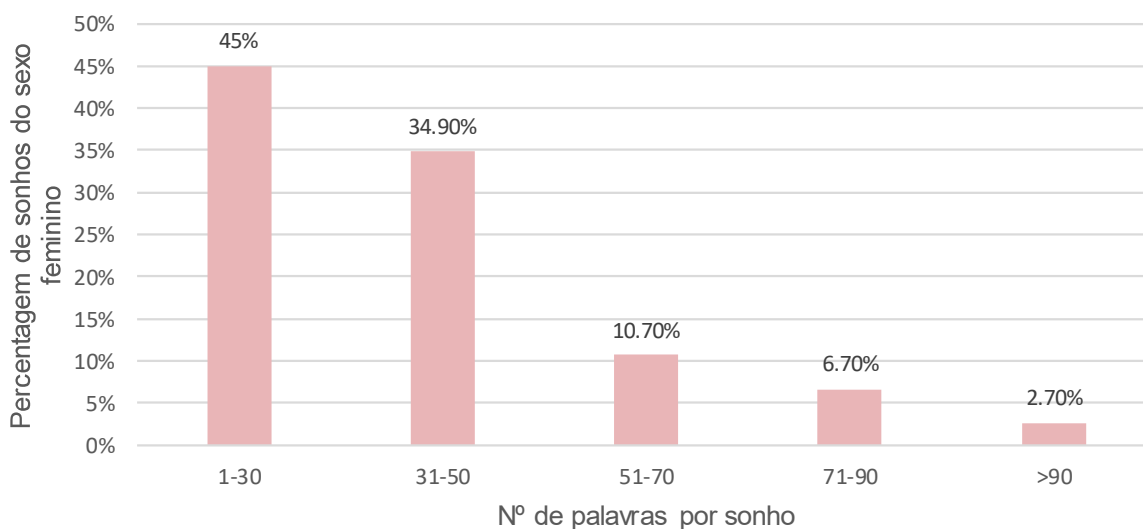
dos sonhos (26-50%) e 1 participante (n=1; 14,3%) apresentaram uma recordação inferior a 25%, ou mesmo nula dos sonhos



**Gráfico 7** – Distribuição dos indivíduos do sexo masculino segundo a taxa de recordação dos sonhos  
**Legenda:** % - percentagem

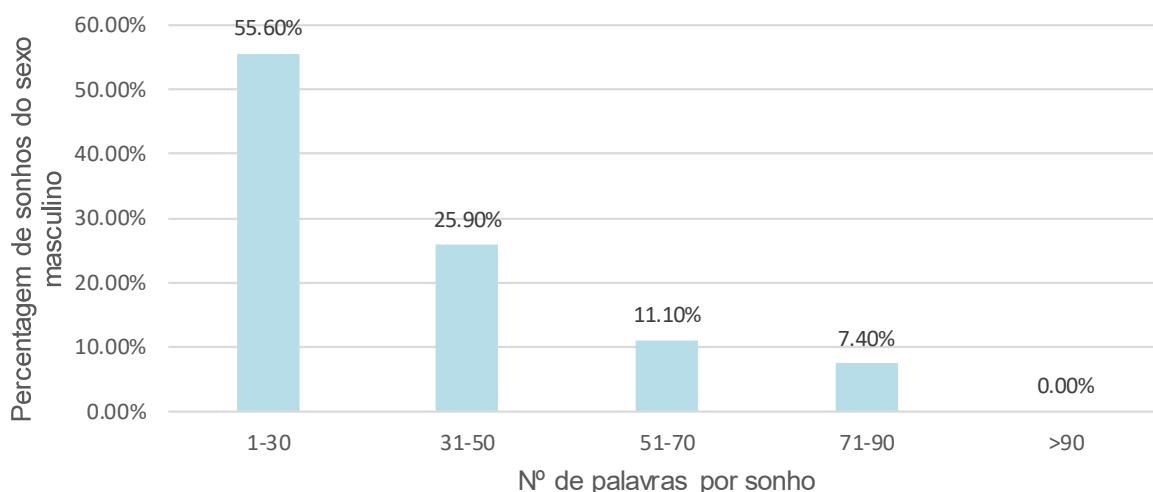
### 5.5 Número de palavras por sonhos

Dos 149 sonhos relatados por indivíduos do sexo feminino, verificou-se que as palavras relatadas nos sonhos variaram entre 0 e 154, com uma média de  $36,25 \pm 22,889$  palavras. Observou-se que a maioria apresentava sonhos com menos de 30 palavras (n=67; 45%). Seguiram-se os sonhos com 31 a 50 palavras (n=52; 34,9%). Foram ainda registados 16 sonhos com 51 a 70 palavras (n=16; 10,7%) e 10 sonhos com 71 a 90 palavras (n=10; 6,7%). Apenas 4 sonhos ultrapassaram as 90 palavras (n=4; 2,7%).



**Gráfico 8** – Número de palavras por sonho no sexo feminino  
**Legenda:** % - percentagem

Dos 27 sonhos relatados por indivíduos do sexo masculino, verificou-se que as palavras relatadas nos sonhos variaram entre 0 e 79 palavras, com uma média de  $34,50 \pm 18,546$  palavras. Observou-se que a maioria apresentava sonhos com menos de 30 palavras ( $n=15$ ; 55,6%). Seguiram-se os sonhos com 31 a 50 palavras ( $n=7$ ; 25,9%). Foram ainda registados 3 sonhos com 51 a 70 palavras ( $n=3$ ; 11,1%) e 2 sonhos com 71 a 90 palavras ( $n=2$ ; 7,4%). Nenhum sonho ultrapassou as 90 palavras ( $n=0$ ; 0,0%).



**Gráfico 9** – Número de palavras por sonho no sexo masculino

**Legenda:** % - percentagem

## 5.6 Relação entre a qualidade do sono e a taxa de recordação dos sonhos

Entre os indivíduos com boa qualidade do sono, verificam-se 3 participantes ( $n=3$ ; 6,8%) com ausência total de recordação dos sonhos (0%), 3 ( $n=3$ ; 6,8%) com 50% de recordação, 1 ( $n=1$ ; 2,3%) com 60%, 2 ( $n=2$ ; 4,5%) com 67%, 3 ( $n=3$ ; 6,8%) com 83% e 12 ( $n=12$ ; 27,3%) com 100% de recordação. No grupo de indivíduos com má qualidade do sono, 3 ( $n=3$ ; 6,8%) participantes apresentam 0% de recordação, 1 ( $n=1$ ; 2,3%) apresenta 50%, 2 ( $n=2$ ; 4,5%) apresentam 78%, 4 ( $n=4$ ; 9,1%) apresentam 80% e 10 ( $n=10$ ; 22,7%) apresentam recordação total (100%).

A análise estatística efetuada com recurso ao Teste de Moses de Reação Extrema revelou uma associação estatisticamente significativa entre a qualidade do sono e a taxa de recordação dos sonhos ( $p=0,003$ ).

	Taxa de recordação dos sonhos								p (value)
	0%	50%	60%	67%	78%	80%	83%	100%	
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
<b>Boa qualidade do sono</b>	3 (6,8)	3 (6,8)	1 (2,3)	2 (4,5)	0 (0)	0 (0)	3 (6,8)	12 (27,3)	0,003
<b>Má qualidade do sono</b>	3 (6,8)	1 (2,3)	0 (0)	0 (0)	2 (4,5)	4 (9,1)	0 (0)	10 (22,7)	

**Tabela 1** – Relação entre a qualidade do sono e a taxa de recordação dos sonhos pelo Teste de Moses de Reação Extrema

**Legenda:** n - número de participantes, % - percentagem

## 5.7 Relação da qualidade do sono com a regulação emocional

Verificou-se que, entre os participantes com boa qualidade do sono, 4 (n=4; 9,1%) apresentaram um nível baixo de reavaliação cognitiva, 19 (n=19; 43,1%) apresentaram nível intermédio e 1 (n=1; 2,3%) apresentou nível elevado desta estratégia. Entre a má qualidade do sono, 4 (n=4; 9,1%) apresentaram um nível baixo de reavaliação cognitiva, 15 (n=15; 34,1%) apresentaram nível intermédio e 1 (n=1; 2,3%) apresentou nível elevado, como se observa na Tabela 3.

A análise estatística através do Teste de Moses de Reação Extrema indicou que esta diferença é estatisticamente significativa ( $p < 0,0001$ ).

Reavaliação cognitiva	Boa qualidade do sono	Má qualidade do sono	p (value)
	n (%)	n (%)	
Nível baixo	4 (9,1)	4 (9,1)	0,0001
Nível intermédio	19 (43,1)	15 (34,1)	
Nível elevado	1 (2,3)	1 (2,3)	

**Tabela 2** – Relação entre a qualidade do sono e a reavaliação cognitiva pelo Teste de Moses de Reação Extrema

**Legenda:** n - número de participantes, % - percentagem

Verificou-se que, entre os participantes com boa qualidade do sono, 6 (n=6; 13,6%) apresentaram um nível baixo de supressão expressiva, 13 (n=13; 29,5%) apresentaram nível intermédio e 5 (n=5; 11,3%) apresentaram nível elevado desta estratégia. Entre a má qualidade do sono, 2 (n=2; 4,5%) apresentaram um nível baixo de reavaliação cognitiva, 12 (n=12; 27,3%) apresentaram nível intermédio e 6 (n=6; 13,6%) apresentaram nível elevado, como se observa na Tabela 4.

A análise estatística através do Teste de *Kolmogorov-Smirnov* indicou que esta diferença não é estatisticamente significativa ( $p = 0,967$ ).

Supressão expressiva	Boa qualidade do sono	Má qualidade do sono	p (value)
	n (%)	n (%)	
Nível baixo	6 (13,6)	2 (4,5)	0,967
Nível intermédio	13 (29,5)	12 (27,3)	
Nível elevado	5 (11,3)	6 (13,6)	

**Tabela 3** – Relação entre a qualidade do sono e a supressão expressiva pelo Teste de *Kolmogorov-Smirnov*

**Legenda:** n - número de participantes, % - percentagem

## 5.8 Comparação entre os conteúdos oníricos da amostra e as normas masculinas de HVC

27 sonhos foram analisados utilizando o método *Hall and Van Castle* (estatística h de Cohen). A comparação entre o grupo masculino da amostra em comparação com as normas masculinas revelou os seguintes resultados: maior percentagem de personagens de família ( $p = 0,512$ ), maior percentagem de amigos ( $p = 0,357$ ), menor percentagem de mortos e/ou personagens imaginárias ( $p = 0,474$ ) e menor percentagem de animais ( $p = 0,002$ ). Em relação às interações agressivas, observou-se uma menor percentagem de sonhos em que o sonhador é o agressor

( $p=0,007$ ), maior percentagem de cenários interiores ( $p=0,009$ ) e cenários conhecidos ( $p=0,003$ ). Verificou-se, ainda, uma menor percentagem de negatividade em relação ao próprio ( $p=0,541$ ), menor percentagem de infortúnios corporais ( $p=0,049$ ), menor percentagem de emoções negativas ( $p=0,086$ ) e de sucesso envolvendo o próprio ( $p=0,386$ ). Além disso, observou-se uma maior percentagem de sonhos com elementos de sorte ( $p=0,046$ ) e menor percentagem de sonhos com elementos de infortúnio ( $p=0,002$ ), sucesso ( $p=0,217$ ) e fracasso ( $p=0,934$ ).

	Série do estudo	Normas Masculinas	h vs normas masculinas	p vs normas masculinas	N do estudo	N normas masculinas
<b>Personagens:</b>						
Percentagem de masculino/feminino	60%	67%	-.15	.563	15	873
Percentagem de familiaridade	59%	45%	+.28	.090	39	1108
Percentagem de amigos	38%	31%	+.15	.357	39	1108
Percentagem de família	15%	12%	+.11	.512	39	1108
Percentagem de mortos e criaturas imaginárias	0%	0%	-.12	.474	39	1180
Percentagem de Animais	0%	6%	-.50	.002**	39	1180
<b>Interações Sociais:</b>						
Percentagem de interações agressivas/amigáveis	50%	59%	-.18	.620	8	546
Percentagem em que o sonhador faz amizade com alguém	50%	50%	-.00	.992	4	203
Percentagem em que o sonhador é o agressor	0%	40%	-1.36	.007**	4	253
Percentagem de agressão física	40%	50%	-.20	.655	5	402
<b>Interações/Personagens:</b>						
Índice de agressão por personagem	.13	.34	-.50		39	1180
Índice de amizade por personagem	.10	.21	-.26		39	1180
Índice de sexualidade por personagem	.00	.06	-.15		39	1180
<b>Cenário:</b>						
Percentagem de cenários interiores	76%	48%	+.58	.009**	21	586
Percentagem de cenários conhecidos	90%	62%	+.69	.003**	20	320
<b>Conceitos do próprio:</b>						
Percentagem de negatividade em relação ao próprio	58%	65%	-.14	.541	19	809
Percentagem de infortúnios corporais	0%	29%	-1.14	.049*	3	205
Percentagem de emoções negativas	67%	80%	-.32	.086	33	282
Percentagem de sucesso envolvendo o próprio	33%	51%	-.36	.386	6	141
Percentagem de anatomia	---	31%	---	---	0	246
<b>Sonhos com pelo menos um elemento:</b>						
Agressão	19%	47%	-.62	.002**	27	500
Amizade	15%	38%	-.54	.006**	27	500
Sexualidade	0%	12%	-.70	.000**	27	500
Infortúnio	11%	36%	-.61	.002**	27	500
Sorte	19%	6%	+.39	.046*	27	500
Sucesso	7%	15%	-.24	.217	27	500
Fracasso	15%	15%	-.02	.934	27	500
Esforço	22%	27%	-.11	.574	27	500

**Tabela 4** - Estatística h de Cohen para diferenças no conteúdo dos sonhos entre o grupo de estudo masculino e as normas masculinas de Hall and Van Castle \*p<0,05; \*\*p<0,001

**Legenda:** % - percentagem

## 5.9 Comparação entre os conteúdos oníricos da amostra e as normas femininas de HVC

149 sonhos foram analisados utilizando o método *Hall and Van Castle* (estatística  $h$  de Cohen). A comparação entre o grupo feminino da amostra em comparação com as normas femininas revelou os seguintes resultados: maior percentagem de personagens de família ( $p=0,001$ ), menor percentagem de personagens de amigos ( $p=0,535$ ), maior percentagem de mortos e/ou personagens imaginárias ( $p=0,552$ ) e maior percentagem de animais ( $p=0,596$ ). Em relação às interações agressivas, observou-se uma maior percentagem de sonhos em que o sonhador é o agressor ( $p=0,964$ ), maior percentagem de cenários interiores ( $p=0,297$ ) e menor percentagem de cenários conhecidos ( $p=0,730$ ). Verificou-se, ainda, uma menor percentagem de negatividade em relação ao próprio ( $p=0,914$ ), menor percentagem de infortúnios corporais ( $p=0,227$ ), menor percentagem de emoções negativas ( $p<0,001$ ) e maior percentagem de sucesso envolvendo o próprio ( $p=0,732$ ). Além disso, observou-se uma menor percentagem de sonhos com elementos de sorte ( $p=0,430$ ) e menor percentagem de sonhos com elementos de infortúnio ( $p<0,001$ ), maior percentagem de sonhos com elementos de sucesso ( $p=0,490$ ) e fracasso ( $p=0,575$ ).

	Série do estudo	Normas Femininas	h vs normas femininas	p vs normas femininas	N do estudo	N normas femininas
<b>Personagens:</b>						
Percentagem de masculino/feminino	46%	48%	-.05	.670	96	1054
Percentagem de familiaridade	66%	58%	+.15	.038*	208	1363
Percentagem de amigos	35%	37%	-.05	.535	208	1363
Percentagem de família	30%	19%	+.25	.001**	208	1363
Percentagem de mortos e criaturas imaginárias	1%	1%	+.04	.552	219	1423
Percentagem de Animais	5%	4%	+.04	.596	219	1423
<b>Interações Sociais:</b>						
Percentagem de interações agressivas/amigáveis	61%	51%	+.19	.193	51	530
Percentagem em que o sonhador faz amizade com alguém	55%	47%	+.16	.498	20	225
Percentagem em que o sonhador é o agressor	33%	33%	+.01	.964	27	231
Percentagem de agressão física	47%	34%	+.27	.118	36	337
<b>Interações/Personagens:</b>						
Índice de agressão por personagem	.16	.24	-.17		219	1423
Índice de amizade por personagem	.10	.22	-.28		219	1423
Índice de sexualidade por personagem	.01	.01	+.00		219	1423
<b>Cenário:</b>						
Percentagem de cenários interiores	66%	61%	+.10	.297	141	591
Percentagem de cenários conhecidos	77%	79%	-.04	.730	105	306
<b>Conceitos do próprio:</b>						
Percentagem de negatividade em relação ao próprio	65%	66%	-.01	.914	75	865
Percentagem de infortúnios corporais	23%	35%	-.27	.227	22	206
Percentagem de emoções negativas	62%	80%	-.40	.000**	141	420
Percentagem de sucesso envolvendo o próprio	46%	42%	+.08	.732	26	78
Percentagem de anatomia	7%	20%	-.40	.132	15	314
<b>Sonhos com pelo menos um elemento:</b>						
Agressão	21%	44%	-.51	.000**	149	500
Amizade	13%	42%	-.66	.000**	149	500
Sexualidade	1%	4%	-.15	.109	149	500
Infortúnio	14%	33%	-.46	.000**	149	500
Sorte	4%	6%	-.07	.430	149	500
Sucesso	9%	8%	+.06	.490	149	500
Fracasso	11%	10%	+.05	.575	149	500
Esforço	20%	15%	+.14	.121	149	500

**Tabela 5** - Estatística h de Cohen para diferenças no conteúdo dos sonhos entre o grupo de estudo feminino e as normas femininas de *Hall and Van Castle* \* $p < 0,05$ ; \*\* $p < 0,001$

**Legenda:** % - percentagem

### 5.10 Distribuição das emoções nos sonhos dependendo do sexo

As emoções presentes nos relatos oníricos incluíram raiva, apreensão, tristeza e confusão, consideradas como emoções negativas, e a felicidade como emoção positiva.

No sexo feminino, houve 149 sonhos, dos quais 35 sonhos sem emoções ( $n=35$ ; 23,5%), 51 sonhos ( $n=51$ ; 34,2%) com uma emoção negativa e 10 sonhos ( $n=10$ ; 6,7%) com duas emoções negativas, 1 sonho ( $n=1$ ; 0,7%) com 3 emoções negativas, 38 sonhos ( $n=38$ ; 25,5%) com uma emoção positiva, 12 sonhos ( $n=12$ ; 8%) com 1 emoção negativa e 1 emoção positiva, 1 sonho ( $n=1$ ; 0,7%) com 1 emoção positiva e 2 emoções negativas e 1 sonho ( $n=1$ ; 0,7%) com 2 emoções positivas.

A análise estatística através do Teste de *Kruskal-Wallis* indicou que esta diferença é estatisticamente significativa ( $p<0,0001$ ).

		Emoções positivas			p(value)
		Sem emoções	1 emoção	2 emoções	
Emoções negativas	Sem emoções	35 (23,5%)	38 (25,5%)	1 (0,7%)	0,0001
	1 emoção	51 (34,2%)	12 (8%)	0 (0%)	
	2 emoções	10 (6,7%)	1 (0,7%)	0 (0%)	
	3 emoções	1 (0,7%)	0 (0%)	0 (0%)	

**Tabela 6** – Distribuição das emoções positivas e negativas nos sonhos do sexo feminino pelo Teste de *Kruskal-Wallis*

**Legenda:** n - número de sonhos, % - percentagem

No sexo masculino, houve 27 sonhos, dos quais 4 sonhos sem emoções ( $n=4$ ; 14,8%), 6 sonhos ( $n=6$ ; 22,2%) com uma emoção negativa e 4 sonhos ( $n=4$ ; 14,8%) com duas emoções negativas, 2 sonhos ( $n=2$ ; 7,4%) com 3 emoções negativas, 9 sonhos ( $n=9$ ; 33,3%) com uma emoção positiva e 2 sonhos ( $n=2$ ; 7,4%) com 1 emoção negativa e 1 emoção positiva.

A análise estatística através do Teste de *Kolmogorov-Smirnov* indicou que esta diferença é estatisticamente significativa ( $p=0,030$ ).

		Emoções positivas		p(value)
		Sem emoções	1 emoção	
Emoções negativas	Sem emoções	4 (14,8%)	9 (33,3%)	0,030
	1 emoção	6 (22,2%)	2 (7,4%)	
	2 emoções	4 (14,8%)	0 (0%)	
	3 emoções	2 (7,4%)	0 (0%)	

**Tabela 7** – Distribuição das emoções positivas e negativas nos sonhos do sexo masculino pelo Teste de *Kolmogorov-Smirnov*

**Legenda:** n - número de sonhos, % - percentagem

### 5.11 Distribuição das emoções negativas pela qualidade do sono

Verificou-se um total de 110 emoções negativas, 68 emoções negativas nos sonhos dos indivíduos com má qualidade do sono, e 42 emoções negativas nos sonhos dos sujeitos com boa qualidade do sono. Entre as emoções negativas identificadas, as mais frequentemente relatadas foram apreensão e tristeza.

Nos sujeitos com má qualidade do sono, 35 sonhos (n=35; 51,5%) apresentaram uma emoção negativa, 12 sonhos (n=12; 17,6%) apresentaram duas emoções negativas e 3 sonhos (n=3; 4,4%) incluíam três emoções negativas. Entre os participantes com boa qualidade do sono, 36 sonhos (n=36; 85,7%) continham uma emoção negativa e 3 sonhos (n=3; 7,1%) continham duas emoções negativas.

A análise estatística através do Teste de Moses de Reação indicou que esta diferença é estatisticamente significativa ( $p < 0,0001$ ).

Nº de emoções negativas nos sonhos	Má qualidade do sono	Boa qualidade do sono	<i>p</i> (value)
	n (%)	n (%)	
1	35 (31,8)	36 (32,7)	0,0001
2	12 (21,8)	3 (5,5)	
3	3 (8,2)	0 (0)	

**Tabela 8** – Distribuição das emoções negativas nos sonhos segundo a qualidade do sono pelo Teste de Moses de Reação

**Legenda:** n - número de sonhos, % - percentagem

## Discussão

O objetivo geral desta monografia consistiu em correlacionar o sono, os sonhos e a regulação das emoções em estudantes da Escola Superior de Saúde Dr. Lopes Dias.

O presente estudo contou com a participação de 44 sujeitos da ESALD, maioritariamente do sexo feminino (84,1%), refletindo a distribuição demográfica dos cursos da área da saúde. De acordo com o Boletim Estatístico 2023 da Comissão para a Cidadania e a Igualdade de Género (CIG), 76,8% dos estudantes inscritos em cursos de Saúde e Proteção Social eram mulheres (53). Este padrão mantém-se consistente com dados dos anos anteriores, como o Boletim Estatístico 2022 da CIG, que reportava uma taxa de feminização de 77,0% nessas áreas (54). Assim, a composição da amostra encontra-se em consonância com a realidade nacional. Contudo, a predominância do sexo feminino, aliada ao número reduzido de participantes do sexo masculino (15,9%), limitou a possibilidade de realizar comparações entre sexos.

O primeiro objetivo específico consistia em avaliar a qualidade do sono dos estudantes da ESALD com base nas respostas do PSQI. Os resultados indicaram que 45,5% dos participantes apresentaram valores de má qualidade do sono. Apesar de ser um valor inferior ao dos estudantes com boa qualidade do sono, representa, ainda assim, quase metade da amostra. Esta prevalência pode estar associada a diversos fatores, nomeadamente a irregularidade dos horários, o uso excessivo de dispositivos eletrónicos, elevados níveis de stress, redução da atividade física e o consumo de substâncias como álcool, tabaco, café ou bebidas energéticas (2). A ausência de exclusão destas variáveis constitui uma limitação no estudo. Assim, futuras investigações poderão beneficiar da inclusão destas medidas que permitem controlar estes fatores, de modo a obter uma compreensão mais precisa dos hábitos de sono. Quando comparados com a literatura, os resultados obtidos situam-se dentro da variabilidade apresentada noutros países. Por exemplo, uma prevalência semelhante foi observada na Alemanha, onde 49% dos estudantes apresentavam má qualidade do sono (55). Contudo, estudos realizados na Jordânia reportaram percentagens bastante superiores 74% (56) e 70% (57) dos estudantes apresentavam má qualidade do sono e em Ruanda, a percentagem atingiu os 80% dos estudantes de medicina (58). Contrariamente, valores mais baixos foram observados na China, com 30,1% de má qualidade do sono (59). As discrepâncias entre os estudos podem estar associadas a diferenças culturais, académicas e sociodemográficas. Contudo, a avaliação da qualidade do sono baseou-se em autorrelatos, de natureza subjetiva, o que pode introduzir enviesamentos na perceção dos participantes relativamente ao seu próprio sono.

O segundo objetivo específico visava analisar os conteúdos dos sonhos relatados por estudantes da ESALD através da Escala de *Hall and Van Castle*, com ênfase nos elementos emocionais presentes nos sonhos. Os dados relativos à recordação dos sonhos indicam que a maior taxa de recordação dos sonhos (100%)

ocorre predominantemente em participantes com boa qualidade do sono, sugerindo uma associação positiva entre a qualidade do sono e a capacidade de recordar os sonhos, o que está em consonância com estudos prévios (14,20,21). Contudo, apesar desta tendência, alguns participantes com má qualidade do sono também atingiram níveis elevados de recordação, o que indica que esta capacidade não depende exclusivamente da qualidade do sono. A recordação dos sonhos pode ser influenciada por múltiplos fatores, como o momento de despertar, especialmente após o sono REM, a idade e a própria qualidade do sono. No entanto, no presente estudo, a faixa etária restrita (18 a 25 anos) não permitiu analisar o efeito do envelhecimento, embora a literatura refira uma diminuição da recordação dos sonhos com o avançar da idade (20). Além disso, todos os sonhos foram obtidos através de diários de sonhos, pelo que não foi possível determinar em que fase do sono (REM e NREM) ocorreram, embora se saiba que os sonhos tendem a ocorrer com maior frequência durante o sono REM (14,20,21).

Adicionalmente, um estudo (22) demonstrou que o sexo feminino tende a recordar os sonhos com maior frequência do que o sexo masculino, podendo esta diferença ser atribuída, em parte, ao maior número de despertares noturnos nas mulheres, devido à sua pior qualidade de sono, o que facilita a recordação onírica (22). Neste contexto torna-se pertinente analisar também a extensão dos relatos oníricos. Os nossos resultados apontam para uma média de  $36,25 \pm 22,889$  palavras nos relatos das participantes do sexo feminino, enquanto nos do sexo masculino a média foi de  $34,50 \pm 18,546$  palavras, sugerindo que o sexo feminino tende a reportar sonhos mais extensos e detalhados, conforme o que diz a literatura (60). Este dado poderá estar relacionado com a maior recordação dos sonhos nos sujeitos do sexo feminino, o que lhes permite descrever os sonhos de forma mais detalhada (22). No entanto, um estudo sobre a memória autobiográfica indica que as mulheres tendem a produzir narrativas mais detalhadas, o que reforça a plausibilidade de que relatem sonhos de forma mais pormenorizada, relativamente aos homens (61).

A análise dos conteúdos dos sonhos é realizada separadamente em homens e mulheres, uma vez que os sonhos apresentam conteúdos distintos entre os sexos. Uma forma de analisar os conteúdos oníricos é através da Escala *Hall and van Castle*, que estabelece valores normativos diferenciados para homens e mulheres. Os dados normativos desta escala, obtidos nos Estados Unidos da América, basearam-se na análise de 1000 sonhos, 500 do sexo masculino e 500 do sexo feminino, recolhidos através de diários de sonhos de estudantes do ensino superior, o que constitui um ponto comum com a presente investigação (62).

As diferenças observadas entre as estudantes portuguesas do sexo feminino e os dados normativos, manifestam-se, sobretudo, na maior presença de sonhos com familiares, bem como em taxas mais elevadas de amizade, infortúnio e agressão. A forte valorização dos laços familiares na cultura portuguesa pode justificar a frequência elevada de familiares nos sonhos das participantes (63). Por sua vez, o ambiente escolar em Portugal, marcado por relações interpessoais sólidas,

conforme evidenciado pelo relatório PISA 2022 (64), poderá influenciar a presença de temas de amizade nos sonhos. Relativamente a conteúdos de infortúnio e agressão, verificou que as mulheres tendem a surgir nos sonhos mais frequentemente na posição de vítimas em interações agressivas. Esta tendência parece refletir a forma como as mulheres enfrentam as dificuldades no quotidiano, nas quais as mulheres se posicionam, consciente ou inconscientemente, como alvo da adversidade (65).

As diferenças entre os estudantes portugueses do sexo masculino e os dados normativos dos Estados Unidos da América dizem respeito, sobretudo, à maior presença de sonhos com animais, bem como taxas mais elevadas de episódios em que o sonhador assume o papel de agressor, amizade, sexualidade, infortúnio e sorte e sonhos com cenários conhecidos. O facto de os estudantes do sexo masculino assumirem mais frequentemente o papel do agressor nos sonhos poderá estar relacionado com normas culturais associadas à masculinidade (66) e com o aumento de violência entre os jovens (67). O aumento de temas ligados à amizade e à sexualidade pode ser explicado em contexto de vida académica e social característico desta faixa etária, em que os jovens estão particularmente centrados na construção de relações interpessoais e na exploração da sua identidade emocional e sexual (68).

As emoções presentes nos relatos oníricos incluíram raiva, apreensão, tristeza e confusão, consideradas como emoções negativas, e a felicidade como emoção positiva. Apenas foram consideradas e avaliadas as emoções explicitamente expressas nos relatos, uma vez que a Escala de *Hall and van Castle* se foca exclusivamente na codificação de emoções explícitas, pelo que as emoções implícitas não foram categorizadas pelo sistema de análise, o que poderá introduzir pequenas diferenças na interpretação emocional dos sonhos, mas de facto os sonhos com valência negativa são mais valorizados e descritos com mais facilidade (52). A maioria dos participantes, independentemente do sexo, reportou sonhos contendo uma única emoção. No entanto, observou-se uma diferença entre sexos: enquanto no sexo feminino predominavam emoções negativas, no sexo masculino predominavam emoções positivas. Esta diferença pode dever-se ao facto de as mulheres recordarem os sonhos com maior detalhe, sobretudo nos sonhos com valência emocional negativa (22). Adicionalmente, estudos têm demonstrado que as mulheres apresentam uma maior sensibilidade emocional a estímulos negativos, reagindo mais intensamente e envolvendo-se mais emocionalmente do que os homens, o que se poderá refletir durante os sonhos. Por outro lado, os homens, geralmente apresentam um menor envolvimento emocional com conteúdos negativos, o que poderá contribuir para a maior ocorrência de emoções positivas nos seus sonhos (69).

Importa salientar que sempre que os sonhos incluíam duas ou três emoções, estas eram exclusivamente negativas, em ambos os sexos. Esta predominância de emoções negativas, poderá refletir um maior peso emocional de acontecimentos ou preocupações vividas na vigília (44–46). Como as emoções presentes nos

relatos oníricos são codificadas com quatro emoções negativas (raiva, apreensão, confusão e tristeza) e apenas uma emoção positiva (felicidade), esta distribuição desigual sugere uma tendência para que os sonhos expressem, mais frequentemente, estados afetivos negativos.

Verificou-se um total de 110 emoções negativas nos relatos oníricos dos participantes, das quais 68 ocorreram em indivíduos com má qualidade do sono, e 42 em sujeitos com boa qualidade do sono. Este padrão sugere que a má qualidade do sono parece estar associada a uma maior presença de emoções negativas nos sonhos. Uma explicação possível é a dessensibilização emocional, que defende que nos sonhos se revive experiências negativas da vida dos indivíduos (45,46). No entanto, quando essas emoções negativas são muito frequentes ou intensas, podem contribuir para uma percepção mais negativa do próprio sono, ou seja, sonhar com conteúdos perturbadores pode fazer com que o indivíduo sinta que dormiu pior. Na mesma visão, a teoria da simulação de ameaças, propõe que os sonhos simulam situações perigosas de forma a treinar a resposta do indivíduo a essas ameaças (44,46,47). Embora esta função seja teoricamente útil, quando os sonhos são excessivamente negativos ou angustiantes, podem ter o efeito oposto: perturbar o descanso e reforçar a sensação de um sono de má qualidade.

Uma limitação deste estudo foi o momento em que os participantes preencheram os diários dos sonhos. Como esse preenchimento não ocorreu no mesmo período do ano letivo, é possível que alguns o tenham realizado em períodos de maior exigência académica, como épocas de avaliações ou entrega de trabalhos, enquanto outros o fizeram em fases de menor preocupação. Esta discrepância temporal poderá ter influenciado o estado emocional dos participantes e, conseqüentemente, o conteúdo dos sonhos registados. Contudo, esta variável não foi considerada no momento da recolha da amostra, pelo que será pertinente, numa perspetiva futura, explorar a influência do contexto académico e emocional no conteúdo dos sonhos, controlando o momento de recolha de dados.

O terceiro objetivo específico deste trabalho consistiu em correlacionar os valores/ respostas do PSQI com o Questionário de Regulação Emocional. Os resultados obtidos neste estudo indicam a existência de uma relação estatisticamente significativa entre a qualidade do sono e a reavaliação cognitiva, sugerindo que uma melhor qualidade do sono parece estar associada a uma maior tendência para reinterpretar cognitivamente as situações. Reinterpretar situações significa reformular mentalmente um acontecimento de modo a torná-lo menos negativo, permitindo ao indivíduo atribuir um novo significado à situação vivida. Este processo pode reduzir a carga emocional negativa, facilitar o relaxamento e promover uma melhor qualidade do sono (7,9). Pelo contrário entre a qualidade do sono e a supressão expressiva não se encontrou relevância estatística. Estes achados estão alinhados com os obtidos por Zamani et al. (2020) (70), que também não encontraram associação significativa entre a supressão expressiva e a qualidade do sono, sugerindo que não está associada uma pior qualidade do sono

quando se utiliza esta estratégia e que esta pode não ser prejudicial quando usada ocasionalmente (70).

O quarto objetivo específico consistiu em caracterizar as estratégias de regulação emocional utilizadas pelos estudantes da ESALD. No entanto, uma vez que a recolha de dados foi realizada com base no Questionário de Regulação Emocional, a análise restringiu-se às duas estratégias avaliadas por este instrumento: a reavaliação cognitiva e a supressão expressiva. Os resultados mostraram que a maioria dos estudantes da amostra recorreram a ambas as estratégias com uma frequência moderada, situando-se nos níveis intermédios de utilização. Como futuras investigações poder-se-iam utilizar outro instrumento de análise que abranja mais estratégias de regulação emocional para uma melhor compreensão das estratégias utilizadas pelos estudantes do ensino superior. Este padrão de utilização intermédia é consistente com dados prévios da literatura que indicam que os indivíduos, especialmente em contextos académicos, não utilizam exclusivamente uma estratégia, mas sim uma combinação delas, adaptando-se às exigências emocionais do momento (71). A utilização intermédia tanto da RC como da SE sugere uma flexibilidade no modo como os estudantes gerem as suas emoções, o que pode refletir uma resposta equilibrada às pressões académicas e emocionais.



## **Conclusão**

Este estudo contribuiu para uma compreensão mais aprofundada da forma como o sono, os sonhos e a regulação emocional se relacionam nos estudantes da ESALD. Verificou-se que quase metade dos estudantes apresenta má qualidade do sono, o que representa um dado preocupante tendo em conta o impacto que o sono pode ter no funcionamento cognitivo, emocional e académico dos estudantes do ensino superior.

Observou-se também que os indivíduos com má qualidade do sono estão associados a uma maior presença de emoções negativas nos sonhos, o que reforça a ligação entre o estado emocional do indivíduo e o conteúdo onírico. A reavaliação cognitiva demonstrou uma relação positiva com a qualidade do sono, sugerindo que estratégias mais adaptativas de regulação emocional podem contribuir para uma boa qualidade do sono.

Nos sonhos dos participantes do sexo feminino destacaram-se mais frequentemente figuras familiares, interações de amizade e conteúdos de infortúnio e agressão, aspetos que poderão refletir a valorização dos laços afetivos e uma maior sensibilidade emocional. Já no sexo masculino, destacou-se a presença de sonhos com animais, episódios em que o sonhador assume o papel de agressor e temas de sexualidade, o que poderá estar relacionado com normas sociais associadas ao sexo masculino, bem como com as dinâmicas típicas da fase de vida.



## Referências Bibliográficas

1. Farren I, Dariyo A. Correlation Between Sleep Quality and Emotion Regulation in X University Students. Atlantis Press. 2021;
2. Wang F, Bíró É. Determinants of sleep quality in college students: A literature review. Vol. 17, *Explore*. Elsevier Inc.; 2021. p. 170–7. <https://doi.org/10.1016/j.explore.2020.11.003>
3. Tesfaye W, Getu AA, Dagneb B, Lemma A, Yeshaw Y. Poor sleep quality and associated factors among healthcare professionals at the University of Gondar Comprehensive Specialized Hospital, Northwest Ethiopia. *Front Psychiatry*. 2024;15. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1225518>
4. Tubbs AS, Dollish HK, Fernandez F, Grandner MA. The basics of sleep physiology and behavior. In: *Sleep and Health*. Elsevier; 2019. p. 3–10. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-815373-4.00001-0>
5. Brinkman JE, Sharma S. Physiology, Sleep. *StatPearls*. 2018.
6. Hobson JA. Dreaming, Neural Basis of. In: *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*. Elsevier; 2001. p. 3836–41. <https://doi.org/10.1016/b0-08-043076-7/03519-1>
7. McRae K, Gross JJ. Emotion Regulation. *Emotion*. 2020; <https://doi.org/10.1037/emo0000703.supp>
8. Kozubal M, Szuster A, Wielgopolan A. Emotional regulation strategies in daily life: the intensity of emotions and regulation choice. *Front Psychol*. 2023;14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1218694>
9. Santos CA, Brandão TRP. O IMPACTO DOS MOTIVOS E DAS ESTRATÉGIAS DE REGULAÇÃO EMOCIONAL NO STRESSE EM ADULTOS [Mestrado em Psicologia Clínica e de Aconselhamento]. [Lisboa]: UNIVERSIDADE AUTÓNOMA DE LISBOA; 2022.
10. Liu Z, Lu K, Hao N, Wang Y. Cognitive reappraisal and expressive suppression evoke distinct neural connections during interpersonal emotion regulation. *Journal of Neuroscience*. 2023 Dec 6;43(49):8456–71.
11. Moyne M, Legendre G, Arnal L, Kumar S, Sterpenich V, Seeck M, et al. Brain reactivity to emotion persists in NREM sleep and is associated with individual dream recall. *Cereb Cortex Commun*. 2022 Jan 1;3(1). <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.0954-23.2023>
12. Colten HR, Altevogt BM, Research I of M (US) C on SM and. *Sleep Physiology*. 2006.
13. Singh S, Jain S. Sleep and Health—An Introduction. *Int J Head Neck Surg*. 2019 Mar 1;10(1):1–3. <https://doi.org/10.5005/jp-journals-10001-1361>
14. Tselebis A, Zoumakis E, Ilias I. Dream Recall/Affect and the Hypothalamic-Pituitary-Adrenal Axis. *Clocks&Sleep* [Internet]. 2021; <https://doi.org/10.3390/clockssleep>
15. Siclari F, Valli K, Arnulf I. Dreams and nightmares in healthy adults and in patients with sleep and neurological disorders. 2020; <https://doi.org/10.1016/S1474>
16. Picard-Deland C, Konkoly K, Raider R, Paller KA, Nielsen T, Pigeon WR, et al. The memory sources of dreams: serial awakenings across sleep stages and time of night. *Sleep*. 2023 Apr 1;46(4). <https://doi.org/10.1093/sleep/zsac292>
17. Tsunematsu T. What are the neural mechanisms and physiological functions of dreams? Vol. 189, *Neuroscience Research*. Elsevier Ireland Ltd; 2023. p. 54–9. <https://doi.org/10.1016/j.neures.2022.12.017>

18. Domhoff GW. THE NEUROCOGNITIVE THEORY OF DREAMING: WHERE, HOW, WHEN, WHAT, AND WHY [Internet]. 2023. Available from: <https://dreams.ucsc.edu/>
19. Scarpelli S, Bartolacci C, D'Atri A, Gorgoni M, De Gennaro L. Mental sleep activity and disturbing dreams in the lifespan. *Int J Environ Res Public Health*. 2019 Oct 1;16(19). <https://doi.org/10.3390/ijerph16193658>
20. Bloxham A. Dream recall, motivation to remember dreams, and waking memory ability: A preliminary investigation. *International Journal of Dream Research*. 2018;
21. Vitali H, Campus C, De Giorgis V, Signorini S, Gori M. The vision of dreams: from ontogeny to dream engineering in blindness. Vol. 18, *Journal of Clinical Sleep Medicine*. American Academy of Sleep Medicine; 2022. p. 2051–62. <https://doi.org/10.5664/jcsm.10026>
22. Schredl M, Reinhard I. Gender differences in dream recall: A meta-analysis. *J Sleep Res*. 2008 Jun;17(2):125–31. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2869.2008.00626.x>
23. Schredl M, Paul F, Lahl O, Göritz AS. Gender Differences in Dream Content: Related to Biological Sex or Sex Role Orientation? *Imagin Cogn Pers*. 2010 Oct 1;30(2):171–83. <https://doi.org/10.2190/IC.30.2.e>
24. William Domhoff G, Schneider A. Similarities and differences in dream content at the cross-cultural, gender, and individual levels. Vol. 17, *Consciousness and Cognition*. 2008. p. 1257–65. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2008.08.005>
25. Mathes J, Schredl M. Gender differences in dream content: Are they related to personality? *International Journal of Dream Research* . 2013;
26. Siclari F, Baird B, Perogamvros L, Bernardi G, LaRocque JJ, Riedner B, et al. The neural correlates of dreaming. *Nat Neurosci*. 2017 Jun 1;20(6):872–8. <https://doi.org/10.1038/nn.4545>
27. Tsunematsu T. What are the neural mechanisms and physiological functions of dreams? Vol. 189, *Neuroscience Research*. Elsevier Ireland Ltd; 2023. p. 54–9. <https://doi.org/10.1016/j.neures.2022.12.017>
28. Carr M, Solomonova E. *Dream Recall and Content in Different Sleep Stages*. Greenwood Publishing Group; 2019.
29. Desseilles M, Dang-Vu TT, Sterpenich V, Schwartz S. Cognitive and emotional processes during dreaming: A neuroimaging view. *Conscious Cogn*. 2011 Dec;20(4):998–1008. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2010.10.005>
30. Fosse MJ, Fosse R, Hobson JA, Stickgold RJ. Dreaming and Episodic Memory: A Functional Dissociation? *J Cogn Neurosci*. 2003;
31. Malinowski JE, Horton CL. Memory sources of dreams: The incorporation of autobiographical rather than episodic experiences. *J Sleep Res*. 2014;23(4):441–7. <https://doi.org/10.1111/jsr.12134>
32. Mutti C, Siclari F, Rosenzweig I. Dreaming conundrum. *Journal of Sleep Research*. John Wiley and Sons Inc; 2024. <https://doi.org/10.1111/jsr.14338>
33. Takeuchi T, Ogilvie RD, Murphy TI, Ferrelli A V. EEG activities during elicited sleep onset REM and NREM periods reflect different mechanisms of dream generation. *Clinical Neurophysiology*. 2003 Feb 1;114(2):210–20. [https://doi.org/10.1016/S1388-2457\(02\)00385-1](https://doi.org/10.1016/S1388-2457(02)00385-1)
34. Scarpelli S, Alfonsi V, Gorgoni M, Giannini AM, De Gennaro L. Investigation on neurobiological mechanisms of dreaming in the new decade. *Brain Sci*. 2021 Feb 1;11(2):1–18. <https://doi.org/10.3390/brainsci11020220>

35. Koechlin E, Hyafil A. Anterior Prefrontal Function and the Limits of Human Decision-Making. *Science* [Internet]. 2007; Available from: [www.sciencemag.org](http://www.sciencemag.org)
36. Kovach CK, Daw ND, Rudrauf D, Trane D, O'Doherty JP, Adolphs R. Anterior prefrontal cortex contributes to action selection through tracking of recent reward trends. *Journal of Neuroscience*. 2012 Jun 20;32(25):8434–42. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.5468-11.2012>
37. Decety J, Perani D, Jeannerod M, Bettinardi V, Tadary B, Woods R, et al. Mapping motor representations with positron emission tomography. *Nature*. 1994;
38. Adolphs R. Fear, faces, and the human amygdala. Vol. 18, *Current Opinion in Neurobiology*. 2008. p. 166–72. <https://doi.org/10.1016/j.conb.2008.06.006>
39. Lollies F, Schnatschmidt M, Bihlmeier I, Genuneit J, In-Albnon T, Holtmann M, et al. Associations of sleep and emotion regulation processes in childhood and adolescence - A systematic review, report of methodological challenges and future directions. Vol. 15, *Sleep Science*. Brazilian Association of Sleep and Latin American Federation of Sleep Societies; 2022. p. 490–514. <https://doi.org/10.5935/1984-0063.20220082>
40. Gross JJ. Emotion Regulation: Current Status and Future Prospects. *Psychol Inq*. 2015 Jan 2;26(1):1–26. <https://doi.org/10.1080/1047840X.2014.940781>
41. Parsons CE, Schofield B, Batziou SE, Ward C, Young KS. Sleep quality is associated with emotion experience and adaptive regulation of positive emotion: An experience sampling study. *J Sleep Res*. 2022 Aug 1;31(4). <https://doi.org/10.1111/jsr.13533>
42. Saksvik-Lehouillier I, Saksvik SB, Dahlberg J, Tanum TK, Ringen H, Karlsen HR, et al. Mild to moderate partial sleep deprivation is associated with increased impulsivity and decreased positive affect in young adults. *Sleep*. 2020 Oct 1;43(10). <https://doi.org/10.1093/sleep/zsaa078>
43. Sikka P, Engelbrektsson H, Zhang J, Gross JJ. Negative dream affect is associated with next-day affect level, but not with affect reactivity or affect regulation. *Front Behav Neurosci*. 2022 Oct 19;16. <https://doi.org/10.3389/fnbeh.2022.981289>
44. Scarpelli S, Bartolacci C, D'Atri A, Gorgoni M, De Gennaro L. The functional role of dreaming in emotional processes. Vol. 10, *Frontiers in Psychology*. Frontiers Media S.A.; 2019. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00459>
45. Barbeau K, Turpin C, Lafrenière A, Campbell E, De Koninck J. Dreamers' evaluation of the emotional valence of their day-to-day dreams is indicative of some mood regulation function. *Front Behav Neurosci*. 2022 Sep 16;16. <https://doi.org/10.3389/fnbeh.2022.947396>
46. Samson DR, Clerget A, Abbas N, Senese J, Sarma MS, Lew-Levy S, et al. Evidence for an emotional adaptive function of dreams: a cross-cultural study. *Sci Rep*. 2023 Dec 1;13(1). <https://doi.org/10.1038/s41598-023-43319-z>
47. Conte F, Cellini N, de Rosa O, Caputo A, Malloggi S, Coppola A, et al. Relationships between dream and previous wake emotions assessed through the Italian modified differential emotions scale. *Brain Sci*. 2020 Oct 1;10(10):1–17. <https://doi.org/10.3390/brainsci10100690>
48. Feng X, Wang J. Presleep Ruminating on Intrusive Thoughts Increased the Possibility of Dreaming of Threatening Events. *Front Psychol*. 2022 Jan 26;13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.809131>
49. Conte F, Cellini N, De Rosa O, Rescott ML, Malloggi S, Giganti F, et al. The effects of sleep quality on dream and waking emotions. *Int J Environ Res Public Health*. 2021 Jan 2;18(2):1–16. <https://doi.org/10.3390/ijerph18020431>

50. Marques DR, Salvado AC, Amado C, Marrinhas D, Silva D, Araújo E, et al. Instrumentos de avaliação psicológica do sono com estudos na população portuguesa [Internet]. Vol. 10. 2021. Available from: <http://www.revistaepsi.com>
51. Preece DA, Mehta A. Emotion Regulation Questionnaire-Short Form (ERQ-S): Copy of Questionnaire and Scoring Instructions [Internet]. 2023. Available from: [www.emotionpsychopathologylab.com](http://www.emotionpsychopathologylab.com)
52. Schredl M. Dream content analysis: Basic principles D I J o R Dream content analysis: Basic principles. *International Journal of Dream Research* [Internet]. 2010;3(1). <https://doi.org/10.11588/ijodr.2010.1.474>
53. Comissão para a Cidadania e a Igualdade de Género. Igualdade de Género em Portugal: Boletim Estatístico 2023. Educação Formação e Ciência. 2023.
54. Comissão para a Cidadania e a Igualdade de Género. Igualdade de Género em Portugal: Boletim Estatístico 2022. Educação Formação e Ciência. 2022.
55. Schmickler JM, Blaschke S, Robbins R, Mess F. Determinants of Sleep Quality: A Cross-Sectional Study in University Students. *Int J Environ Res Public Health*. 2023 Feb 1;20(3). <https://doi.org/10.3390/ijerph20032019>
56. Albqoor MA, Shaheen AM. Sleep quality, sleep latency, and sleep duration: a national comparative study of university students in Jordan. *Sleep and Breathing* [Internet]. 2021; <https://doi.org/10.1007/s11325-020-02188-w>
57. Alghwiri AA, Almomani F, Alghwiri AA, Whitney SL. Predictors of sleep quality among university students: the use of advanced machine learning techniques. *Sleep and Breathing*. 2021 Jun 1;25(2):1119–26. <https://doi.org/10.1007/s11325-020-02150-w>
58. Nsengimana A, Mugabo E, Niyonsenga J, Hategekimana JC, Biracyaza E, Mutarambirwa R, et al. Sleep quality among undergraduate medical students in Rwanda: a comparative study. *Sci Rep*. 2023 Dec 1;13(1). <https://doi.org/10.1038/s41598-023-27573-9>
59. Li Y, Bai W, Zhu B, Duan R, Yu X, Xu W, et al. Prevalence and correlates of poor sleep quality among college students: A cross-sectional survey. *Health Qual Life Outcomes*. 2020 Jul 1;18(1). <https://doi.org/10.1186/s12955-020-01465-2>
60. Schredl M, Murowski V, Schwert C, Bleich M, Henley-Einion J, Blagrove M, et al. Gender differences in the dream content of children and adolescents: The UK library study. *Am J Psychol*. 2019;
61. Karlsson KP, Sikström S, Jönsson FU, Sendén MG, Willander J. Gender differences in autobiographical memory: females latently express communality more than do males. *Journal of Cognitive Psychology*. 2019 Oct 3;31(7):651–64. <https://doi.org/10.1080/20445911.2019.1659281>
62. Domhoff GW. Normative Findings on American College Students. In: *Finding Meaning in Dreams. Emotions, Personality, and Psychotherapy*. Springer, Boston, MA. 1996. [https://doi.org/10.1007/978-1-4899-0298-6\\_4](https://doi.org/10.1007/978-1-4899-0298-6_4)
63. Zeiders KH, Updegraff KA, Umaña-Taylor AJ, Mchale SM, Padilla J. Familism Values, Family Time, and Mexican-Origin Young Adults' Depressive Symptoms. *Journal of Marriage and Family*. 2016 Feb 1;78(1):91–106. <https://doi.org/10.1111/jomf.12248>
64. Duarte A, Nunes A, Vasconcelos A, Mota M, Cabral M, Rodrigues M. PISA 2022 - Portugal, Relatório Nacional. 2022;
65. Kilius E, Abbas NH, McKinnon L, Samson DR. Pandemic Nightmares: COVID-19 Lockdown Associated With Increased Aggression in Female University Students' Dreams. *Front Psychol*. 2021 Mar 5;12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.644636>

66. Reis M, Tomé G, Ramiro L, Coelho F, de Matos MG. Aggressive Behaviour and Its Relationship with Negative Events of Life Among Portuguese University Students, the Buss–Perry Aggression Questionnaire (AQ)—Reduced and Adapted Portuguese Version (AQ-RAPV). *Youth [Internet]*. 2025 Feb 20;5(1):18. <https://doi.org/10.3390/youth5010018>
67. Malonda-Vidal E, Samper-García P, Llorca-Mestre A, Muñoz-Navarro R, Mestre-Escrivá V. Traditional masculinity and aggression in adolescence: its relationship with emotional processes. *Int J Environ Res Public Health*. 2021 Sep 1;18(18). <https://doi.org/10.3390/ijerph18189802>
68. Wang C, Lu Y, Lv H, Liu L, Lajunen TJ, Wang W. Prevalence and Detailed Experience of Frequent Sexual Dream in Chinese University Students. *Dreaming*. 2022 Mar 21;32(4):356–63. <https://doi.org/10.1037/drm0000198>
69. Gardener EKT, Carr AR, MacGregor A, Felmingham KL. Sex differences and emotion regulation: An event-related potential study. *PLoS One*. 2020;8(10 October). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0073475>
70. Zamani E, Akbari M, Mohammadkhani S, Riskind JH, Drake CL, Palagini L. The Relationship of Neuroticism with Sleep Quality: The Mediating Role of Emotional, Cognitive and Metacognitive Factors. 2021.
71. Battaglini AM, Rnic K, Jameson T, Jopling E, Albert AY, LeMoult J. The Association of Emotion Regulation Flexibility and Negative and Positive Affect in Daily Life. *Affect Sci*. 2022 Sep 1;3(3):673–85. <https://doi.org/10.1007/s42761-022-00132-7>



## **Apêndices**



## Apêndice A – Consentimento informado



### CONSENTIMENTO INFORMADO ESCLARECIDO E LIVRE PARA INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

**Título do projeto ou estudo de investigação:** Sono, sonhos e regulação das emoções em estudantes de ensino superior

**Responsável pela recolha de investigação:**

Beatriz Henriques Parrochinha (jovem investigador)

Email: [beatriz.parrochinha@ipchcampus.pt](mailto:beatriz.parrochinha@ipchcampus.pt)

**Orientador científico:**

Professora Doutora Joana Rita Espírito Santos Ramos Pires

**Local de estudo:** O estudo realizar-se-á no Instituto Politécnico de Castelo Branco, na Escola Superior de Saúde Dr. Lopes Dias.

Este documento, designado **Consentimento Informado Esclarecido e Livre**, dado por escrito, contém informação relevante relativamente ao estudo para o qual foi abordado/a, bem como o que expectável acontecer, se decidir participar no mesmo. Leia atentamente toda a informação aqui contida. Deve sentir-se inteiramente livre para colocar qualquer questão, assim como para discutir com terceiros (amigos, familiares) a decisão da sua participação neste estudo.

Este estudo tem como objetivo correlacionar o sono, os sonhos e a regulação das emoções em estudantes da Escola Superior de Saúde Dr. Lopes Dias.

Os métodos utilizados para a recolha de dados deste estudo são questionários online, nomeadamente o Índice da qualidade de sono de Pittsburgh (PSQI), o Questionário de Regulação Emocional (QRE) e o Diário de sonhos. O PSQI avalia a qualidade subjetiva do sono, a latência do sono, duração do sono, eficiência do sono, distúrbios do sono, sonolência e disfunções diurnas. Este teste é constituído por 10 questões que avaliam estes 7 componentes. O QRE visa avaliar a vida emocional dos participantes, concentrando-se particularmente em como estes controlam as suas emoções. O teste compreende duas estratégias distintas: a experiência emocional, que se refere à forma como se sentem e a expressão emocional, que abrange a forma como demonstram as suas emoções através da fala, gestos ou comportamentos. O questionário consiste em 10 questões, cada uma delas exigindo uma resposta numa escala de 1 a 7. No contexto dessa escala, o número 1 indica discordância total, o 4 representa uma posição neutra de não concordar nem discordar e o número 7 corresponde a concordância total. Também será utilizado o diário de sonhos para a recolha de dados relativos à frequência dos sonhos e à capacidade de recordação onírica. Esta ferramenta de estudo acompanhará o participante durante um período de 14 dias, com o objetivo de relatar um mínimo de 5 sonhos nesse período. O diário encontra-se dividido em duas semanas de acompanhamento e o participante anotará em cada dia da semana se sonhou ou não. Para a descrição de cada sonho, será indicado ao participante que faça referência ao espaço envolvente, as personagens intervenientes e as emoções que for

sentindo ao longo do sonho. A participação do estudo tem duração de aproximadamente 30 minutos.

Todas as informações recolhidas serão utilizadas unicamente com um propósito académico e científico, não estando direcionada para qualquer outro fim, como comercial ou lucrativo. Os indivíduos envolvidos serão voluntários, tendo livre vontade de decidir se participam, ou não no estudo. Estes poderão desistir a qualquer momento, ainda que já tenham assinado o consentimento informado. Caso decidam abandonar o estudo não haverá nenhuma consequência da não participação ou desistência.

A participação neste estudo não terá qualquer risco ou benefício para os participantes. O seu anonimato, assim como a proteção de dados, serão garantidos utilizando para isso um sistema de código de números onde apenas um dos investigadores conseguirá fazer a ligação dos resultados ao participante. Estes dados serão posteriormente armazenados por um período de 5 anos na Escola Superior de Saúde Dr. Lopes Dias, situada em Castelo Branco, onde após esses 5 anos e pela lei em vigor, serão destruídos.

A disseminação científica desta investigação será realizada sob a forma de artigos científicos, posters e congressos, com a finalidade de aumentar o conhecimento à comunidade científica.

O trabalho em questão obteve o parecer favorável da Comissão de Ética do Instituto Politécnico de Castelo Branco.

Em caso de dúvidas ou questões relacionadas com a investigação poderá ser resolvido e contactado a jovem investigadora Beatriz Henriques Parrochinha, email [beatriz.parrochinha@ipchcampus.pt](mailto:beatriz.parrochinha@ipchcampus.pt).

O IPCB é o responsável pelo tratamento dos seus dados pessoais, recolhidos e tratados exclusivamente para as finalidades do estudo científico supra, tendo como base legal o seu consentimento com base no art.º 9, n.º 2, alínea a) e o disposto Art.º 6.º, n.º 1, a) e ainda o cumprimento da missão do IPCB, no que à investigação científica diz respeito, enquadrado no Art.º 6.º, n.º 1, e) do RGPD.

A operação de tratamento de dados foi registada no IPCB com o n.º 39/2024.

A consulta, retificação ou apagamento dos seus dados pessoais, caso a metodologia de recolha utilizada no estudo o permita, contactando o investigador para o efeito.

O IPCB tem um Encarregado de Proteção de Dados, contactável através do email [protecaodados@ipch.pt](mailto:protecaodados@ipch.pt). Caso considere necessário tem ainda o direito de apresentar reclamação à autoridade de controlo competente – Comissão Nacional de Proteção de Dados.

Consinto voluntariamente que os meus dados pessoais sejam tratados de acordo com as informações que me foram disponibilizadas anteriormente. Sim  Não

## **ASSINATURA DO CONSENTIMENTO INFORMADO ESCLARECIDO E LIVRE PARA INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA**

Li (ou alguém leu para mim) o consentimento informado esclarecido e livre para investigação científica e estou consciente do que esperar quanto à minha participação no projeto ou estudo "Sono, sonhos e regulação das emoções em estudantes do ensino superior". Assim, aceito voluntariamente participar neste estudo.

---

**Nome do participante**

---

**Assinatura do participante**

**Data**

\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

### **Investigador/Equipa de Investigação**

Os aspetos mais importantes deste estudo foram explicados ao participante, antes de solicitar a sua assinatura. Uma cópia deste documento ser-lhe-á fornecida.

---

**Nome e contacto da pessoa que obtém o consentimento**

---

**Assinatura da pessoa que obtém o consentimento**

**Data**

\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

## Apêndice B – Questões demográficas

Sexo \*

Feminino

Masculino

Idade \*

Texto de resposta curta

---

Toma medicação? Se sim, qual? \*



Texto de resposta curta

---

Tem alguma condição psiquiátrica? Se sim, qual? \*

Texto de resposta curta

---

## Apêndice C – Diário dos sonhos

### DIÁRIO DE SONHOS

Relata os teus sonhos durante 14 dias seguidos e em cada dia aponta se sonhaste ou não. Quando descreveres o sonho, fá-lo o mais detalhado possível e refere o **espaço envolvente**, as **personagens intervenientes** e as **emoções** que sentes ao longo do sonho.



DIA 1 DATA / /

Sonhei?  
Descreve o sonho:



DIA 2 DATA / /

Sonhei?  
Descreve o sonho:



 **DIA 3** DATA / /

Sonhei?  
Descreve o sonho:

 **DIA 4** DATA / / 

Sonhei?  
Descreve o sonho:

 **DIA 5** DATA / / 

Sonhei?  
Descreve o sonho:

 **DIA 6** DATA / /

Sonhei?  
Descreve o sonho:

 **DIA 7** DATA / / 

Sonhei?  
Descreve o sonho:

 **DIA 8** DATA / / 

Sonhei?  
Descreve o sonho:

 DIA 9 DATA / /

Sonhei?  
Descreve o sonho:

 DIA 10 DATA / / 

Sonhei?  
Descreve o sonho:

 DIA 11 DATA / / 



Sonhei?  
Descreve o sonho:

 DIA 12 DATA / /

Sonhei?  
Descreve o sonho:

 DIA 13 DATA / / 

Sonhei?  
Descreve o sonho:

 DIA 14 DATA / / 

Sonhei?  
Descreve o sonho:



## **Anexos**



## Anexo A – Parecer da Comissão de Ética



PARECER N.º 145 CE-IPCB/2024

### PARECER

Título do projeto:	Sono, sonhos e regulação das emoções em estudantes de ensino superior
Área científica:	Investigação em Fisiologia Clínica
Investigador principal	Beatriz Henriques Parrochinha
Equipe de investigação	-
Orientador	Joana Rita Espírito Santo Ramos Pires
Local do estudo	Escola Superior de Saúde Dr. Lopes Dias
Tipo de estudo	Clinico sem intervenção
Submissão completa	22/02/2024
Reunião de avaliação	n.º 5 de 11/04/2024
Relatores	- Carlos Costa Gomes - Eduardo Sabina dos Santos Valente

### RELATÓRIO

Elaborado nos termos do n.º 7 do artigo IIº do [Reg. IPCB.CE.O1.O2 – Regulamento da Comissão de Ética do IPCB](#)

A investigadora refere que "Os participantes serão contactados por via email", mas não é mencionado como terá acesso a esses emails. Recomenda-se que seja esclarecido esse aspeto.

### DELIBERAÇÃO

**Parecer: Positivo com recomendações\***

\* O investigador deverá enviar resposta às recomendações, com as reformulações propostas, no prazo de 30 dias a contar da data da receção do parecer e, assim que o projeto esteja concluído, enviar o estudo final para arquivo na pasta do projeto existente nesta Comissão.

**Data de deliberação em reunião n.º 5:** Castelo Branco, 11 de abril de 2024

**Membros presentes:** António Júlio Apóstolo Pereira Coutinho, Arnandina Maria Abrantes de Loureiro, Eduardo Sabina dos Santos Valente, Isabel Maria de Sousa Lourenço, Maria João da Silva Guardado Moreira, Maria Luísa Faria de Sousa Cerqueira Correia Castilho, Marta Filipa Gerales Falcão e Sara Margarida Araújo Ferreira.

Relator

Relator

Presidente da Comissão de Ética

Assinado por: Isabel Maria de Sousa Lourenço  
Num. de identificação: B04242187  
Data: 2024.05.08 11:42:39 Hora de Verão de GMT

Mod.IPCB.CE.O6.O2



Página 1 de 1

## Anexo B – Autorização para a utilização do PSQI versão portuguesa

Autorização para a utilização do Índice de Pittsburgh

Karina Del Rio <delriokarina@gmail.com>  
Para: Beatriz Parrochinha  
Dom, 07/01/2024 18:43

instrumento\_PSQI-PT.pdf 256 KB  
instruções\_PSQI-PT.pdf 357 KB

2 anexos (614 KB) Salvar tudo no OneDrive – Instituto Politecnico de Castelo Branco Baixar tudo

Cara Beatriz,

Agradeço o seu interesse no nosso trabalho e congratulo-a pelo seu projeto. Envio-lhe o instrumento e as instruções de cotação. Continuação de bom trabalho.  
Melhores cumprimentos,

Karine Del Rio

A sexta, 5/01/2024, 14:45, Beatriz Parrochinha <[beatriz.parrochinha@ipchcampus.pt](mailto:beatriz.parrochinha@ipchcampus.pt)> escreveu:  
Boa tarde, Exma. Professora Karine  
O meu nome é Beatriz Parrochinha, sou aluno do 3º ano do Curso de Fisiologia Clínica da Escola Superior de Saúde Dr. Lopes Dias.  
Venho por este meio solicitar autorização para a utilização do Índice de Pittsburgh - versão portuguesa para a realização de um estudo de investigação intitulado "Sono, sonhos e regulação emocional nos estudantes do ensino superior".  
O principal objetivo do meu estudo é correlacionar o sono, os sonhos e a regulação das emoções em estudantes da Escola Superior de Saúde Dr. Lopes Dias.

## Anexo C – Tentativa de autorização para a utilização do Questionário de Regulação Emocional versão portuguesa

### Autorização para a utilização do Questionário de Regulação Emocional

📧 Você encaminhou esta mensagem em Qui, 01/02/2024 11:27

**BP** Beatriz Parrochinha 😊 ↶ ↷ → 📧 📅 ...  
Para: sec-cmartins@reitoria.uminho.pt; filipamachadovaz@gmail.com Sex, 19/01/2024 18:12

Boa tarde, Exma. Professora Carla Martins  
O meu nome é Beatriz Parrochinha, sou aluna do 3º ano do Curso de Fisiologia Clínica da Escola Superior de Saúde Dr. Lopes Dias.  
Venho por este meio solicitar autorização para a utilização do Questionário de Regulação Emocional - versão portuguesa para a realização de um estudo de investigação intitulado "Sono, sonhos e regulação emocional nos estudantes do ensino superior".  
O principal objetivo do meu estudo é correlacionar o sono, os sonhos e a regulação das emoções em estudantes da Escola Superior de Saúde Dr. Lopes Dias.  
Fico a aguardar uma resposta tão breve quanto possível.

Com os melhores cumprimentos,  
Beatriz Parrochinha

### Autorização para a utilização do Questionário de Regulação emocional

📧 Você encaminhou esta mensagem em Qui, 18/01/2024 13:17

**BP** Beatriz Parrochinha 😊 ↶ ↷ → 📧 📅 ...  
Para: filipamachadovaz@gmail.com Dom, 14/01/2024 10:00

Bom dia Exma. Sr.<sup>a</sup> Filipa Vaz,  
O meu nome é Beatriz Parrochinha, sou aluna do 3º ano do Curso de Fisiologia Clínica da Escola Superior de Saúde Dr. Lopes Dias.  
Venho por este meio solicitar autorização para a utilização do Questionário de Regulação Emocional - versão portuguesa para a realização de um estudo de investigação intitulado "Sono, sonhos e regulação emocional nos estudantes do ensino superior".  
O principal objetivo do meu estudo é correlacionar o sono, os sonhos e a regulação das emoções em estudantes da Escola Superior de Saúde Dr. Lopes Dias.  
Fico a aguardar uma resposta tão breve quanto possível.

Com os melhores cumprimentos,  
Beatriz Parrochinha

## Anexo D – Autorização para a utilização do Questionário de Regulação Emocional versão portuguesa

Request for Authorization "Emotion Regulation Questionnaire"

BP Beatriz Parrochinha  
Para: gross@stanford.edu  
Seg, 04/11/2024 19:19

Esta mensagem está em Inglês Traduzir para o Português (Brasil) Nunca traduzir do Inglês

Good afternoon, Professor Gross,

My name is Beatriz Parrochinha, and I am a four-year student in the Fisiologia Clínica program at the Escola Superior de Saúde Dr. Lopes Dias in Portugal.

I am writing to request authorization to use the Portuguese version of the Emotion Regulation Questionnaire for a research study titled "Sleep, Dreams, and Emotional Regulation in Higher Education Students." The primary goal of my study is to explore the correlation between sleep, dreams, and emotional regulation among students at the Escola Superior de Saúde Dr. Lopes Dias.

I look forward to your response at your earliest convenience.

Best regards,  
Beatriz Parrochinha

JG James Gross <gross@stanford.edu>  
Para: Beatriz Parrochinha  
Seg, 04/11/2024 21:53

Esta mensagem está em Inglês Traduzir para o Português (Brasil) Nunca traduzir do Inglês

You're welcome to use the ERQ, which you may find on our website, URL below.

---

James J. Gross, Ph.D.  
Ernest R. Hilgard Professor of Psychology  
Professor of Philosophy (by courtesy)  
Bass University Fellow in Undergraduate Education

Department of Psychology  
Stanford University  
Stanford, CA 94305-2130  
Tel: (650) 723-1281  
Email: [gross@stanford.edu](mailto:gross@stanford.edu)  
Lab Website: <http://spl.stanford.edu>  
Center Website: <https://cas.stanford.edu/>

## Anexo E – Questionário PSQI

### Índice de qualidade do sono de Pittsburgh – versão portuguesa (PSQI-PT)

Nome: \_\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

As questões a seguir são referentes à sua qualidade de sono apenas durante o **mês passado**. As suas respostas devem indicar o mais correctamente possível o que aconteceu na **maioria** dos dias e noites do último mês. Por favor responda a todas as questões.

1) Durante o mês passado, a que horas se deitou à noite na maioria das vezes?

Horário de deitar: \_\_\_\_\_ h \_\_\_\_\_ min

2) Durante o mês passado, quanto tempo (em minutos) demorou para adormecer na maioria das vezes?

Minutos demorou a adormecer: \_\_\_\_\_ min

3) Durante o mês passado, a que horas acordou (levantou) de manhã na maioria das vezes?

Horário de acordar: \_\_\_\_\_ h \_\_\_\_\_ min

4) Durante o mês passado, quantas horas de sono por noite dormiu? (pode ser diferente do número de horas que ficou na cama).

Horas de noite de sono: \_\_\_\_\_ h \_\_\_\_\_ min

Para cada uma das questões seguintes, escolha uma única resposta, a que lhe pareça mais correta. Por favor, responda a todas as questões.

5) Durante o mês passado, quantas vezes teve problemas para dormir por causa de:

a) Demorar mais de 30 minutos para adormecer:

<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> Menos de 1x/semana	<input type="checkbox"/> 1 ou 2x/semana	<input type="checkbox"/> 3x/semana ou mais
--------------------------------	---	---	--

b) Acordar ao meio da noite ou de manhã muito cedo:

<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> Menos de 1x/semana	<input type="checkbox"/> 1 ou 2x/semana	<input type="checkbox"/> 3x/semana ou mais
--------------------------------	---	---	--

c) Levantar-se para ir à casa de banho:

<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> Menos de 1x/semana	<input type="checkbox"/> 1 ou 2x/semana	<input type="checkbox"/> 3x/semana ou mais
--------------------------------	---	---	--

d) Ter dificuldade para respirar:

<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> Menos de 1x/semana	<input type="checkbox"/> 1 ou 2x/semana	<input type="checkbox"/> 3x/semana ou mais
--------------------------------	---	---	--

e) Tossir ou ressonar alto:

<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> Menos de 1x/semana	<input type="checkbox"/> 1 ou 2x/semana	<input type="checkbox"/> 3x/semana ou mais
--------------------------------	---	---	--

f) Sentir muito frio:

<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> Menos de 1x/semana	<input type="checkbox"/> 1 ou 2x/semana	<input type="checkbox"/> 3x/semana ou mais
--------------------------------	---	---	--

g) Sentir muito calor:

<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> Menos de 1x/semana	<input type="checkbox"/> 1 ou 2x/semana	<input type="checkbox"/> 3x/semana ou mais
--------------------------------	---	---	--

h) Ter sonhos maus ou pesadelos:

<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> Menos de 1x/semana	<input type="checkbox"/> 1 ou 2x/semana	<input type="checkbox"/> 3x/semana ou mais
--------------------------------	---	---	--

i) Sentir dores:

<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> Menos de 1x/semana	<input type="checkbox"/> 1 ou 2x/semana	<input type="checkbox"/> 3x/semana ou mais
--------------------------------	---	---	--

j) Outra razão, por favor, descreva: \_\_\_\_\_

Quantas vezes teve problemas para dormir por esta razão, durante o mês passado?

<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> Menos de 1x/semana	<input type="checkbox"/> 1 ou 2x/semana	<input type="checkbox"/> 3x/semana ou mais
--------------------------------	---	---	--

6) Durante o mês passado, como classificaria a qualidade do seu sono?

<input type="checkbox"/> Muito boa	<input type="checkbox"/> Boa	<input type="checkbox"/> Má	<input type="checkbox"/> Muito Má
------------------------------------	------------------------------	-----------------------------	-----------------------------------

7) Durante o mês passado, tomou algum medicamento para dormir receitado pelo médico, ou indicado por outra pessoa (farmacêutico, amigo, familiar), ou mesmo por sua iniciativa?

<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> Menos de 1x/semana	<input type="checkbox"/> 1 ou 2x/semana	<input type="checkbox"/> 3x/semana ou mais
--------------------------------	---	---	--

8) Durante o mês passado, teve problemas em ficar acordado durante as refeições, ou enquanto conduzia, ou enquanto participava nalguma atividade social?

<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> Menos de 1x/sem	<input type="checkbox"/> 1 ou 2x/sem	<input type="checkbox"/> 3x/sem ou mais
--------------------------------	--	--------------------------------------	---

9) Durante o mês passado, sentiu pouca vontade ou falta de entusiasmo para realizar as suas atividades diárias?

<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> Menos de 1x/sem	<input type="checkbox"/> 1 ou 2x/sem	<input type="checkbox"/> 3x/sem ou mais
--------------------------------	--	--------------------------------------	---

10) Vive com um(a) companheiro(a)?

<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Sim, mas em outro quarto	<input type="checkbox"/> sim, no mesmo quarto mas, não na mesma cama	<input type="checkbox"/> sim, na mesma cama
------------------------------	---	--	---

Se tem um(a) companheiro(a) de cama ou quarto, pergunte-lhe se, no mês passado, **você teve:**

a) Ronco alto:

<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> Menos de 1x/sem	<input type="checkbox"/> 1 ou 2x/sem	<input type="checkbox"/> 3x/sem ou mais
--------------------------------	--	--------------------------------------	---

b) Pausas longas na respiração durante o sono:

<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> Menos de 1x/sem	<input type="checkbox"/> 1 ou 2x/sem	<input type="checkbox"/> 3x/sem ou mais
--------------------------------	--	--------------------------------------	---

c) Movimentos de pernas durante o sono:

<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> Menos de 1x/sem	<input type="checkbox"/> 1 ou 2x/sem	<input type="checkbox"/> 3x/sem ou mais
--------------------------------	--	--------------------------------------	---

d) Episódios de desorientação ou confusão durante o sono:

<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> Menos de 1x/sem	<input type="checkbox"/> 1 ou 2x/sem	<input type="checkbox"/> 3x/sem ou mais
--------------------------------	--	--------------------------------------	---

e) Outros sintomas na cama enquanto dorme, por favor, descreva:

---



---

