



A RELAÇÃO ENTRE ANSIEDADE E PARALISIA DO SONO EM
ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS

MIGUEL DE FIGUEIREDO MARTINS RODRIGUES

Orientador de Dissertação

PROFESSORA DOUTORA DIANA FRASQUILHO

Coordenador do Seminário de Dissertação:

PROFESSORA DOUTORA DIANA FRASQUILHO

Dissertação submetida como requisito parcial para a obtenção do grau de:
MESTRE EM PSICOLOGIA CLÍNICA

Lisboa

2023

Dissertação de Mestrado realizada sob a orientação de Diana Frasquilho, apresentada no ISPA - Instituto Universitário para obtenção de grau de Mestre na especialidade de Psicologia Clínica.

Agradecimentos

Gostaria de expressar a minha sincera gratidão a todos os que tornaram possível a realização desta dissertação. Primeiramente quero agradecer aos meus pais, que sempre me apoiaram incondicionalmente em todas as etapas da minha vida académica e também pessoal. Sem o seu incentivo, esta conquista não teria sido possível.

Quero também agradecer à Professora Doutora Diana Frasilho, a minha orientadora, pela sua atenta orientação, pelos seus valiosos conselhos e pela sua ajuda ao longo de todo o processo de elaboração da tese. O seu apoio foi fundamental para o sucesso deste trabalho.

Não posso deixar de agradecer também aos meus colegas do seminário de dissertação, que me motivaram ao longo de todo o processo de investigação. As discussões e trocas de ideias que tivemos foram extremamente enriquecedoras e contribuíram para o desenvolvimento desta tese.

Por fim, quero deixar um agradecimento especial ao Wally, o meu fiel amigo de quatro patas, que me acompanhou durante 8 anos da minha vida e que partiu para um lugar melhor no dia 30 de Novembro de 2022. Irá ter sempre um lugar especial e cheio de amor no meu coração. Muito obrigado a todos!

Resumo

Introdução: A paralisia do sono é caracterizada pela incapacidade temporária do movimento ou da fala durante o sono ou ao acordar e parece ter uma relação com níveis de ansiedade. O presente estudo tem como objetivo explorar a relação entre os sintomas de ansiedade e a paralisia do sono em estudantes universitários.

Método: A amostra foi composta por 206 participantes. Foi aplicado um questionário sociodemográfico, um questionário de paralisia do sono e o Inventário de Ansiedade de Beck.

Resultados: Os resultados evidenciam uma relação significativa entre ansiedade e paralisia do sono. Estudantes universitários com níveis mais elevados de ansiedade demonstraram maior ocorrência de episódios de paralisia do sono. A posição supina durante o sono foi associada a este fenômeno, corroborando estudos anteriores. O período de lançamento das notas, de exames e de entrega de trabalhos mostrou-se estar relacionado à ocorrência de episódios de paralisia do sono, podendo refletir a ansiedade experienciada nessa fase. Embora não tenham sido encontradas diferenças significativas entre aqueles com mais ou menos de cinco episódios de paralisia do sono, a situação profissional poderá influenciar esta relação, principalmente em trabalhadores-estudantes. Observou-se uma relação maior entre ansiedade e paralisia do sono no gênero feminino.

Conclusão: Os resultados deste estudo sugerem uma relação significativa entre a ansiedade e a ocorrência de paralisia do sono em estudantes universitários. A compreensão desta relação pode contribuir para uma melhor intervenção nos casos de paralisia do sono, passando pela redução dos níveis de ansiedade e pela promoção do bem-estar dos indivíduos afetados.

Palavras-Chave: Paralisia do sono; Estudantes Universitários; Ansiedade; Trabalhadores-estudantes; Sono.

Abstract

Introduction: Sleep paralysis is characterized by a temporary inability to move or speak during sleep or upon waking and appears to be related to levels of anxiety. This present study aims to explore the relationship between anxiety symptoms and sleep paralysis in university students.

Method: The sample consisted of 206 participants. A sociodemographic questionnaire, a sleep paralysis questionnaire, and the Beck Anxiety Inventory were administered.

Results: The findings highlight a significant relationship between anxiety and sleep paralysis. University students with higher levels of anxiety demonstrated a greater occurrence of sleep paralysis episodes. The supine sleeping position was associated with this phenomenon, corroborating previous studies. The period of grade release, exams, and assignment deadlines was found to be related to the occurrence of sleep paralysis episodes, possibly reflecting the anxiety experienced during this phase. Although no significant differences were found between those with fewer than five episodes of sleep paralysis and those with more, the individual's occupational situation might influence this relationship, especially among working students. A stronger relationship between anxiety and sleep paralysis was observed in the female gender.

Conclusion: The results of this study suggest a significant relationship between anxiety and the occurrence of sleep paralysis in university students. Understanding this relationship could contribute to better intervention in cases of sleep paralysis, involving the reduction of anxiety levels and the promotion of well-being among affected individuals.

Keywords: Sleep paralysis; University students; Anxiety; Working students; Sleep.

Índice

Introdução.....	1
Revisão de Literatura.....	2
Paralisia do Sono	2
Ansiedade	4
Paralisia do Sono e Ansiedade.....	5
Modelo Teórico	6
Estudantes Universitários	7
Objetivos do Estudo e Hipóteses de Trabalho.....	8
Método.....	9
Delineamento.....	9
Amostra	10
Instrumentos	10
<i>Questionário Sociodemográfico</i>	10
<i>Questionário da Paralisia do Sono</i>	11
<i>Inventário de Ansiedade de Beck</i>	11
<i>Fiabilidade do Inventário de Ansiedade de Beck neste estudo</i>	12
Procedimento.....	12
Análise de Dados	13
Resultados.....	15
Caracterização da Amostra.....	15
Relação entre as Características Sociodemográficas e o Nível de Ansiedade	16
Relação entre Posição de dormir e Paralisia do Sono	18
Relação entre Época de Avaliação Universitária e Paralisia do Sono.....	19
Relação entre Níveis de Ansiedade e ter ou não ter Paralisia do Sono	20
Níveis de Ansiedade em Estudantes Universitários por quantidade de episódios de Paralisia do Sono	21

Comparação dos Níveis de Ansiedade entre quantidade de episódios de Paralisia do Sono, divididos por situação profissional.....	22
Relação entre Ocorrência de Episódios de Paralisia do Sono, Nível de Ansiedade e situação profissional dos Estudantes Universitários.....	23
Efeito moderador do gênero na relação entre a Ansiedade e a Paralisia do Sono.....	27
Discussão.....	30
Limitações e Pontos Fortes.....	34
Sugestões para futuros investigadores.....	35
Conclusão.....	36
Referências Bibliográficas.....	38
Anexo A – Tabelas.....	44
Anexo B – Consentimento Informado.....	45
Anexo C - Questionário.....	46

Lista de Tabelas

Tabela 1 - *Fiabilidade do Inventário de Ansiedade de Beck*

Tabela 2 - *Teste Kolmogorov-Smirnov de normalidade*

Tabela 3 - *Caracterização da amostra de Estudantes Universitários*

Tabela 4 - *Caracterização da amostra de Estudantes Universitários*

Tabela 5 - *Teste Mann - Whitney U e Kruskal – Wallis das características Sociodemográficas com o Inventário de Ansiedade de Beck*

Tabela 6 - *Teste do coeficiente de correlação de Spearman*

Tabela 7 - *Tabela de frequências da posição de sono relatada durante um episódio de paralisia*

Tabela 8 - *Tabela de frequências da altura em que os participantes relataram maior probabilidade de ocorrer episódios de paralisia do sono*

Tabela 9 - *Comparação do Nível de Ansiedade dos Participantes que têm ou não Paralisia do Sono através do teste de Mann – Whitney U*

Tabela 10 - *Comparação do Nível de Ansiedade dos Participantes por quantidade de episódios de paralisia do sono através do teste Kruskal-Wallis*

Tabela 11 - *Comparação do Nível de Ansiedade entre quantidade de episódios de paralisia do sono divididos por situação profissional Teste Kruskal-Wallis*

Tabela 12 - *Modelo de Regressão Logística da relação entre Ocorrência de Episódios de Paralisia do Sono e Nível de Ansiedade*

Tabela 13 - *Modelo de Regressão Logística da relação entre Ocorrência de Episódios de Paralisia do Sono e Nível de Ansiedade por Género*

Tabela 14 - *Análise de Moderação*

Lista de Figuras

Figura 1 – *Modelo de Moderação*

Introdução

A paralisia do sono tem sido objeto de crescente investigação nos últimos anos devido à sua potencial relação com outras condições de saúde, como é o caso da síndrome de apneia obstrutiva do sono (Leschziner et al., 2010). A literatura sugere que o nível de ansiedade pode estar relacionado com o desenvolvimento de episódios de paralisia do sono, podendo ser um fator desencadeador desses episódios (Mume & Ikem, 2009). A paralisia do sono pode por sua vez afetar negativamente a qualidade do sono, e, conseqüentemente, ser um potencial fator de risco para a diminuição do bem-estar e para o aumento dos sintomas de ansiedade (Wróbel-Knybel et al., 2022).

A paralisia do sono em si é uma perturbação bem documentada na literatura científica. No entanto, ainda existem poucos estudos que investigam a possível relação entre ansiedade e paralisia do sono, especialmente em populações mais vulneráveis. É essencial explorar mais detalhadamente a possível relação com sintomas de ansiedade, em populações potencialmente mais suscetíveis, como é o caso dos estudantes universitários. Além disto, até a data da escrita deste estudo, não havia conhecimento de estudos científicos realizados em Portugal que procurassem estudar esta relação.

Este estudo teve assim como objetivo explorar a relação entre os sintomas de ansiedade e a paralisia do sono em estudantes universitários, a fim de complementar a literatura e compreender melhor os possíveis fatores relacionados com a ocorrência de episódios de paralisia do sono nesta população específica.

Neste estudo foram distribuídos questionários online através de diversas redes sociais. Estes questionários foram compostos por questões sociodemográficas, questões relacionadas com os episódios de paralisia do sono e, por fim, questões sobre os níveis de ansiedade dos estudantes. Para cumprir os objetivos desta investigação, a presente dissertação de mestrado foi estruturada da seguinte forma: primeiramente é apresentada uma revisão de literatura sobre o tema e as variáveis em estudo; em seguida, são descritos os métodos aplicados nesta investigação, incluindo informações sobre a amostra, os instrumentos utilizados, os procedimentos adotados, e a análise dos dados. Por fim, são apresentados os resultados obtidos e, posteriormente, uma discussão

sobre a investigação, bem como as suas limitações e sugestões para estudos futuros.

Revisão de Literatura

Paralisia do Sono

A paralisia do sono é uma perturbação que se manifesta no início do sono ou no despertar do sono, onde o indivíduo acorda sem a capacidade de se mover (Cheyne, 2002). Segundo Denis (2018), esta perturbação é definida pela ocorrência de episódios involuntários, durante os quais os movimentos musculares voluntários são inibidos, enquanto movimentos oculares e respiratórios permanecem inalterados e a percepção do ambiente por parte dos indivíduos é clara.

Existem outros fatores presentes nos episódios de paralisia do sono, tais como a diminuição da frequência respiratória, percepção de barulhos ou sons estranhos, incapacidade de falar ou chamar por alguém, sensação de peso no peito, sensação de sufoco e por fim, tonturas (Stefani & Högl, 2021). De acordo com Stefani e Högl (2021), as ocorrências dos fatores mencionados anteriormente durante um episódio de paralisia do sono causam sofrimento psicológico clinicamente significativo, incluindo medo e stresse ao adormecer.

A paralisia do sono está estreitamente relacionada com a fase do sono de movimento rápido dos olhos (REM), uma fase do sono durante a qual podem ocorrer os sonhos vívidos e atonia muscular total, exceto nos olhos e no sistema respiratório (Brooks & Peever, 2012). Esta atonia é considerada uma característica natural do sono REM normal, evitando assim que os movimentos indesejados e perigosos ocorram durante um sonho (Brooks & Peever, 2012). Portanto, pode-se referir que existe a possibilidade de a paralisia do sono ser uma continuação involuntária da atonia muscular provocada pelo sono REM (Mahowald & Schenck, 2005).

Além da paralisia muscular causada pelos episódios de paralisia do sono, as alucinações parecem fazer também parte de 75% de todos os episódios que ocorrem (Wróbel-Knybel et al., 2022). Estas alucinações são geralmente relatadas como a presença de algo ou alguém no quarto, uma pressão forte no peito e ainda a sensação vivida de asfixia. Existem três tipos de alucinações: a

alucinação do tipo “intruso”, associada a uma sensação de presença ameaçadora e medo; a alucinação “*incubus*”, normalmente associada a uma sensação de aperto no peito, dificuldades respiratórias, e por vezes, observam-se figuras sentadas no peito; e a alucinação vestibular-motor que é descrita como a presença de sensações corporais incomuns, tais como levitação e experiências fora do corpo (Wróbel-Knybel et al., 2022). Além destas alucinações consideradas físicas, existem ainda as alucinações auditivas, tais como ouvir barulhos dentro do quarto, passos, vozes, entre outros (Denis, 2018).

Outra perturbação do sono que se encontra associada à paralisia do sono devido às suas similaridades no que diz respeito às perturbações do ciclo normal do sono e da vigília é a narcolepsia (Bear et al., 2020). A narcolepsia, distingue-se da paralisia do sono por ser uma perturbação do sono que afeta o ciclo normal do sono REM, causando sonolência diurna excessiva e ataques repentinos de sono, conhecidos como cataplexia (Bear et al., 2020).

Existem vários fatores que parecem induzir e até mesmo causar os episódios de paralisia do sono, como por exemplo a utilização de certos tipos de medicação, tais como os ansiolíticos (Ohayon et al., 1999). Além disto, indivíduos com privação do sono, insónia e horários de sono irregulares (Stefani & Högl, 2021), e indivíduos que experienciam níveis mais elevados de ansiedade têm uma maior probabilidade de experienciar episódios de paralisia do sono (Sharpless & Barber, 2011).

O tratamento da paralisia do sono baseia-se em medicamentos e em alterações do estilo de vida. Existem medicamentos, tais como os inibidores seletivos da recaptção da serotonina (ISRS) (Denis et al., 2018) e os antidepressivos tricíclicos, que podem ajudar na prevenção e redução da paralisia do sono (Bear et al., 2020). É importante mencionar que, dado que a paralisia do sono pode ser agravada pela privação do sono e horários de sono irregulares, é fundamental que durante o tratamento os pacientes sejam informados sobre a importância da higiene do sono e da necessidade de obter horas suficientes de sono. Além disto, estudos apontam que a paralisia do sono é mais frequente quando o indivíduo está numa posição supina, portanto é recomendável que os pacientes sejam aconselhados a dormir numa posição lateral (Stefani & Högl, 2021).

No que diz respeito à prevalência da paralisia do sono, a literatura sugere que aproximadamente 7.6% da população mundial possa ser afetada. No entanto, quando comparada com a população estudantil, esta demonstra-se ser uma estatística baixa, pois existem dados que indicam que 28.3% dos estudantes já experienciaram pelo menos um episódio de paralisia do sono (Sharpless & Barber, 2011). Além disto, observa-se que as mulheres têm uma maior incidência de paralisia do sono em comparação com os homens. Esta diferença de gêneros foi destacada por Sharpless e Barber (2011) no seu estudo.

Ansiedade

De acordo com estudos na literatura, tem sido observada uma associação entre os níveis elevados de ansiedade e a ocorrência de episódios de paralisia do sono (Sharpless & Barber, 2011). Ou seja, a presença de altos níveis de ansiedade pode estar relacionada com o desencadeamento de episódios de paralisia do sono (Mume & Ikem, 2009).

Segundo Barlow (2002), a ansiedade é uma emoção humana orientada para o futuro, na qual o indivíduo se prepara para uma possível ocorrência de um evento negativo, onde o medo é utilizado como ferramenta de alarme perante um perigo iminente, podendo este ser percebido ou real. A ansiedade também pode ser definida como uma resposta adaptativa do organismo, composta por alterações fisiológicas, comportamentais e cognitivas, que permite um estado de alerta perante uma ameaça que possa afetar o indivíduo (Cuadrado et al., 2001)

De acordo com o Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais (DSM-5-TR) (American Psychiatric Association, 2022), a ansiedade é a antecipação de uma ameaça futura, onde a pessoa sente tensão muscular e é onde estão presentes estados de vigilância perante futuros perigos, bem como comportamentos de evitamento. No DSM-5-TR é feita a distinção entre a ansiedade e o medo, visto que ambas compartilham características. O medo é considerado uma reação emocional normal e adaptativa em resposta direta a uma ameaça real e imediata percebida no momento. A ansiedade é também uma reação emocional a situações percebidas como ameaçadoras, mesmo que não sejam imediatas (American Psychiatric Association, 2022).

Existem fatores e eventos de vida que podem causar ansiedade no dia-a-dia de um sujeito, tais como os eventos de natureza interpessoal e social, fatores ambientais, relações afetivas, a morte de um ente-querido, a escola, a pressão acadêmica, possíveis adversidades no trabalho, entre outros (Blanco et al., 2014). A ansiedade como emoção é totalmente intrínseca na vida das pessoas e pode servir como uma ajuda na motivação, estimulando ao mesmo tempo a cooperação interpessoal. Isto é, a ansiedade não necessita de ser vista como algo apenas negativo, sendo que a pessoa a pode utilizar a seu favor (Cabrera & Sponholz, 2002).

No entanto, a ansiedade quando deixa de ser adaptativa pode tornar-se patológica. A ansiedade patológica é caracterizada por reações ou respostas que se demonstram desajustadas perante uma ameaça ou um perigo, interferindo no cotidiano e desenvolvimento normal do sujeito, na memória, na interação social e ainda na auto-estima. Além destas diferenças, pode-se assinalar ainda que a ansiedade normal diferencia-se da patológica pela intensidade, duração e ainda pelo comportamento, podendo causar um prejuízo global no funcionamento do indivíduo (Cabrera & Sponholz, 2002).

Em suma, a ansiedade dita normal é considerada adaptativa e pode ser utilizada a favor do indivíduo, enquanto que a ansiedade patológica ocorre quando o indivíduo responde a uma ameaça que não aparenta ser real, ou quando existe uma desproporcionalidade em relação à duração, intensidade e ativação perante o estímulo considerado perigoso.

Paralisia do Sono e Ansiedade

Tal como referido anteriormente, diversos estudos na literatura têm evidenciado que níveis mais elevados de ansiedade podem aumentar a probabilidade de um indivíduo experienciar episódios de paralisia do sono (Mume & Ikem, 2009; Paradis et al., 2009; Sharpless & Barber, 2011).

No entanto, a literatura científica sobre esta temática é ainda limitada, como foi constatado numa revisão sistemática realizada por Denis e colaboradores (Denis et al., 2018). Tendo este panorama em conta, é importante que futuros estudos se dediquem a identificar possíveis fatores que possam contribuir para episódios de paralisia do sono, nomeadamente a ansiedade.

Modelo Teórico

O modelo teórico adotado neste estudo foi a teoria de avaliação cognitiva (Cognitive Appraisal Theory) de Richard Lazarus e Susan Folkman (Folkman & Lazarus, 1984). Esta teoria é considerada uma teoria psicológica e explica como os indivíduos avaliam e respondem aos estímulos stressores presentes no seu próprio ambiente. A teoria de avaliação cognitiva sugere que a percepção que o indivíduo tem de um estímulo stressor é o que determina o nível de stress experienciado. Ou seja, se um indivíduo faz uma avaliação cognitiva de uma situação como ameaçadora, perigosa ou desafiadora e de que não está seguro de ser capaz de enfrentar adequadamente, irá experienciar ansiedade e medo. No entanto, se percebe o estímulo stressor como um desafio, irá experienciar emoções positivas, como por exemplo a motivação. A avaliação cognitiva da situação pode ser influenciada por interpretações, experiências passadas, recursos pessoais e estratégias de enfrentamento (ou *coping*) que o indivíduo faz em relação a determinadas situações e que, por sua vez, também influenciam os níveis de ansiedade e stress que este experiencia (Folkman & Lazarus, 1984).

Assim, a teoria de avaliação cognitiva propõe a existência de dois tipos de avaliação cognitiva: a avaliação primária e a avaliação secundária. Começando pela avaliação primária, esta refere-se à avaliação inicial de um estímulo stressor, na qual o indivíduo avalia se o estímulo é importante para o seu bem-estar ou se representa uma ameaça ou um desafio (Folkman & Lazarus, 1984). Esta avaliação primária é moldada por valores e crenças pessoais. Por outro lado, a avaliação secundária refere-se à avaliação dos recursos e das estratégias de *coping* do indivíduo e dos potenciais resultados dessas estratégias (Folkman & Lazarus, 1984). Ou seja, na avaliação primária o indivíduo irá avaliar se o estímulo stressor poderá ser prejudicial para si. Se este estímulo for compreendido como prejudicial, o indivíduo procede então à avaliação secundária, onde estima quais são os recursos disponíveis para lidar com o estímulo considerado prejudicial. Ambas as formas de avaliação cognitiva irão determinar se a situação é avaliada como uma ameaça ou um desafio (Folkman, 2010).

A literatura sugere, através de vários estudos, que a ansiedade aumenta o risco de um indivíduo vir a experienciar um episódio de paralisia do sono (Jalal

& Hinton, 2015). Além disto, o medo associado à paralisia do sono pode aumentar ainda mais os níveis de stresse e ansiedade (Cheyne & Pennycook, 2013).

Com base nesta informação, pode-se inferir que exista um sistema dinâmico, no qual as pessoas com níveis elevados de ansiedade podem ter maior probabilidade de experienciar episódios de paralisia do sono, o que por sua vez pode levar a uma percepção desse episódio como um estímulo negativo e prejudicial, aumentando também a frequência da ocorrência desses mesmos episódios de paralisia do sono, agravando assim os níveis elevados de ansiedade.

Estudantes Universitários

Os estudantes universitários encontram-se numa fase de maior vulnerabilidade ao stresse, que exige esforços de adaptação a um novo contexto académico e desenvolvimento de competências profissionais e interpessoais (Peixoto et al., 2006). Esta fase de desenvolvimento é caracterizada por eventos que podem afetar a saúde e o bem-estar dos estudantes, e que estão associados ao aumento dos sintomas de ansiedade (Ariño e Bardagi, 2018).

A transição do ensino secundário para o ensino superior é, por si só, um dos eventos que pode levar ao surgimento de ansiedade e outras perturbações mentais nos estudantes universitários (Michael et al., 2006). Embora esta transição possa ser vista como positiva por muitos (Jackson et al., 2000), para outros pode não ser devido à ansiedade causada por eventos stressores, tais como dificuldades com os novos sistemas de ensino e avaliação, dificuldade em fazer novas amizades, desejo de ser aceite pelos colegas, competição entre colegas, entre outros (Almeida et al., 2014).

De facto, uma revisão sistemática conduzida por Ahmed e colaboradores em 2023 constatou que a ansiedade é uma questão relevante entre estudantes universitários, apresentando um índice consideravelmente alto de 39.6%. Adicionalmente, observou-se que os estudantes que estão nos primeiros anos da universidade apresentam níveis mais elevados de sintomas de ansiedade em comparação com aqueles de anos mais avançados (Ahmed et al., 2023).

Importa também salientar que, no contexto universitário, existem ainda estudantes que exercem atividades laborais em simultâneo, denominados

trabalhadores-estudantes, e que também são suscetíveis às problemáticas relacionadas à ansiedade. Tal como evidenciado no estudo de Mounsey e colaboradores (2013), os trabalhadores-estudantes apresentaram níveis mais elevados de ansiedade em comparação aos participantes que eram exclusivamente estudantes.

Em suma, estudar a relação entre paralisia do sono e ansiedade na população estudantil é uma oportunidade crucial para entender o efeito da ansiedade na ocorrência e gravidade da paralisia do sono, por várias razões, nomeadamente: 1) existe uma alta prevalência tanto da ocorrência de episódios de paralisia do sono como de elevados níveis de ansiedade nesta população; 2) a vivência académica pressupõe o enfrentamento de vários fatores de stresse por parte dos estudantes que podem ajudar a fornecer informações importantes sobre a relação entre ansiedade e ocorrência de episódios de paralisia do sono; e 3) compreender melhor a relação entre ansiedade e ocorrência de episódios de paralisia do sono pode ajudar a desenvolver estratégias de prevenção e tratamento específicas para este grupo promovendo o bem-estar geral dos estudantes universitários com efeitos benéficos para a idade adulta.

Objetivos do Estudo e Hipóteses de Trabalho

Em Portugal, até à data da conclusão deste estudo, não se tinha conhecimento de estudos científicos que abordassem a relação entre a ansiedade e a paralisia do sono em estudantes universitários portugueses. Assim, justifica-se a realização deste estudo para dar resposta a esta lacuna de informação identificada. A população estudantil universitária parece ser especialmente vulnerável às problemáticas relacionadas com ansiedade (Ahmed et al., 2023), e, considerando que a ansiedade é um fator de risco para a paralisia do sono, é importante investigar esta relação em estudantes universitários. Além disto, o estudo da relação entre a ansiedade e a ocorrência de paralisia do sono pode contribuir para a compreensão geral da ansiedade e das perturbações do sono, o que pode levar a avanços no campo da psicologia e da saúde mental em geral.

Para responder ao objetivo geral supramencionado, a pergunta de investigação estabelecida para este estudo foi a seguinte: Em estudantes universitários portugueses, qual é a relação entre a ansiedade e a paralisia do sono?

Foram também desenvolvidos os seguintes objetivos específicos:

- 1) Realizar uma caracterização sociodemográfica da amostra dos estudantes universitários, comparando-os por nível de ansiedade.
- 2) Descrever as características dos episódios de paralisia do sono.
- 3) Avaliar a relação entre a ansiedade e ocorrência de episódios paralisia do sono.

Assim, com base nestes objetivos específicos e na literatura recolhida foram colocadas as seguintes hipóteses:

(H1): A maior parte dos estudantes que experienciaram pelo menos um episódio de Paralisia do Sono reportam dormir numa posição supina.

(H2): A maior parte dos estudantes experiencia mais episódios de Paralisia do Sono na época de lançamento das notas.

(H3): Nos estudantes universitários portugueses existe uma relação significativa entre ter maiores níveis de ansiedade e experienciar episódios de paralisia do sono.

H4): Nos estudantes universitários portugueses, existe uma relação significativa entre apresentar níveis mais elevados de ansiedade e reportar experienciar mais de 5 episódios de paralisia do sono.

H5): A situação profissional aumenta o efeito preditivo do nível de ansiedade na ocorrência de episódios de paralisia do sono.

H6): O género tem um efeito moderador na relação entre o nível de ansiedade e a ocorrência de paralisia do sono.

Método

Delineamento

O presente estudo adotou um delineamento não-experimental, com uma abordagem correlacional e comparativa transversal, sendo que implicou apenas uma única avaliação das variáveis em questão. Esta abordagem justifica-se visto que o objetivo consiste em estabelecer correlações e comparações entre as variáveis em estudo.

Amostra

A amostra foi recolhida através de um processo de amostragem por conveniência tendo como critério de inclusão ser estudante do ensino superior e maior de idade (≥ 18 anos).

A amostra inicial deste estudo contou com 217 participantes. No entanto, após a aplicação dos critérios estabelecidos para o estudo, verificou-se que 11 participantes não se enquadravam nos requisitos, mais especificamente aqueles que referiram não frequentar o ensino superior. Portanto, estes 11 participantes foram excluídos da amostra final.

Considerando que apenas 1 (0.5 %) dos estudantes universitários que fez parte da amostra recolhida se identificou como "Não Binário", este dado relativo à variável género não foi considerado nos cálculos. Em vez disso, foi codificado como "*Missing Value*".

Assim, a amostra final contou com a participação de 206 estudantes, sendo 122 do género masculino (59.5%) e, 83 do género feminino (40.5%). As idades dos participantes variaram entre 18 e 39 anos, com uma média de 21.83 anos e um desvio-padrão de 2.57.

Instrumentos

No sentido de se obterem os dados para a realização deste estudo e considerando a inexistência de um questionário adaptado para a população portuguesa que avalie a relação entre ansiedade e paralisia sono, foi desenvolvido um questionário de autorresposta no *Google Forms* para avaliar estas variáveis em estudantes universitários portugueses e, consequentemente, obter uma compreensão mais aprofundada da relação. No início do processo de desenvolvimento do questionário foi considerada a importância de incluir questões que permitissem medir de forma precisa e objetiva as variáveis de interesse para responder às questões específicas do estudo e alcançar os objetivos propostos.

Questionário Sociodemográfico

O questionário sociodemográfico foi composto por 7 questões com o objetivo de obter informações relevantes para a caracterização da amostra

recolhida. Assim recolheu-se informação acerca da idade, do género, estado civil, nacionalidade, distrito de residência, ano universitário em que estava matriculado e da situação profissional.

Questionário da Paralisia do Sono

A elaboração das questões foi feita em várias etapas. Primeiramente, foi realizada uma revisão da literatura científica existente sobre a paralisia do sono, a fim de identificar os principais fatores e características presentes nesta perturbação (Denis et al., 2018). De seguida, foram elaboradas questões específicas para avaliar cada um dos fatores identificados nos episódios de paralisia do sono, garantindo a possibilidade de obter informações relevantes para a análise dos resultados.

As questões foram desenvolvidas de forma a serem claras e concisas, e foram evitadas questões irrelevantes. Dentro das questões relacionadas com a paralisia do sono, estas focam-se nos fatores relacionados com os episódios de paralisia do sono, a frequência e a duração dos episódios. Tendo estas informações em conta, o Questionário de Paralisia do Sono foi composto por 19 questões, no entanto após uma avaliação criteriosa, que incluiu revisão da literatura e consulta a outros questionários que avaliam a paralisia do sono, como o questionário de Jalal e Hinton (2013) (*The Sleep Paralysis Experience and Phenomenology Questionnaire*) e o questionário de Paradis e colaboradores (2009) (*The Unusual Sleep Experiences Questionnaire*), foram removidas cinco questões por não se mostrarem pertinentes para o alcance dos objetivos propostos.

Inventário de Ansiedade de Beck

Para medir os níveis de ansiedade dos participantes foi utilizado o Inventário de Ansiedade de Beck adaptado para a população portuguesa por Quintão e colaboradores em 2013. Este instrumento é composto por 21 itens, destinado a medir a gravidade dos sintomas de ansiedade. É respondido através de uma escala *Likert* de 0 a 3 ponto, onde a opção “nunca” corresponde a 0, “ocasionalmente” corresponde a 1, “frequentemente” corresponde a 2 e, por fim, “quase sempre” que corresponde a 3. A pontuação mínima equivale a 0 pontos e pontuação máxima a 63 pontos, sendo estas obtidas pela soma dos 21 itens. No

que diz respeito à consistência interna, no estudo de adaptação para a população portuguesa, o inventário apresentou um alfa de *Cronbach* de 0.79, indicando uma boa consistência interna (Quintão et al., 2013).

Fiabilidade do Inventário de Ansiedade de Beck neste estudo

Para analisar a fiabilidade do inventário de Ansiedade de Beck e a sua consistência interna, realizou-se um cálculo do Alpha de *Cronbach*. O valor obtido da análise ($\alpha = .853$) revela que o inventário apresenta uma boa consistência interna (Tabela 1 –anexo A). Segundo Marôco (2018), quando o Alpha de *Cronbach* possui um valor superior a 0.7, é indicador de uma boa consistência interna.

Procedimento

Inicialmente, foram delineados os objetivos da investigação e selecionados os instrumentos necessários para a recolha de dados. De seguida, foi feito contato com os autores responsáveis pela adaptação e validação do Inventário de Ansiedade de Beck para a população portuguesa, a fim de solicitar autorização para a utilização do referido instrumento. Todos os autores consentiram a utilização do instrumento para o estudo em questão.

Foi ainda desenvolvido e distribuído um questionário online, a estudantes universitários portugueses em Portugal, sendo este, o principal critério de inclusão para a participação na investigação.

Posteriormente, iniciou-se a criação do questionário na plataforma *Google Forms*, o qual foi composto por quatro seções: Secção 1 - Consentimento Informado; Secção 2 - Questionário Sociodemográfico; Secção 3 - Questionário de Paralisia do Sono; Secção 4 - Inventário de Ansiedade de Beck. Foi incluído um termo de consentimento informado no início do questionário, destacando o anonimato e a confidencialidade dos dados recolhidos, bem como a natureza voluntária da participação no estudo e a possibilidade de desistência a qualquer momento. Também disponibilizou-se um endereço de *e-mail* para esclarecimento de dúvidas.

Para garantir a confiabilidade do questionário total, realizou-se uma pré-testagem com uma amostra de 6 indivíduos. Daí resultaram algumas alterações

no questionário. Em primeiro lugar, adicionou-se uma frase na questão após o consentimento informado, onde os participantes deveriam declarar ter 18 ou mais anos. Além disto, a questão referente ao distrito de residência foi modificada para ser apresentada por categorias, em vez de uma "*dropdown list*". Por fim, foi adicionada uma nova questão sobre a paralisia do sono, questionando se a experiência de um episódio deste tipo causa muita ansiedade ao participante. Estas alterações foram feitas para melhorar a precisão e a clareza do questionário, e para garantir que os dados recolhidos fossem relevantes e úteis para o estudo em questão.

No que se refere à divulgação do questionário, foram utilizadas diversas plataformas *online*, como o *LinkedIn*, *Instagram*, *Facebook*, *Twitter* e *Reddit*. A recolha de dados realizou-se entre 1 de Fevereiro e 10 de Março de 2023.

Por fim, os dados foram exportados do *Google Forms* para o *Excel* e, posteriormente, para o programa IBM SPSS Statistics (versão 29.0).

Análise de Dados

Para realizar uma análise estatística dos dados obtidos através dos questionários, utilizou-se o programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 29.0. A confiabilidade do Inventário de Ansiedade de Beck utilizados foi avaliada através do cálculo do Alfa de *Cronbach*, tendo em conta que valores acima de 0.7 foram considerados indicadores de uma boa consistência interna (Marôco, 2018).

A normalidade da distribuição das variáveis foi verificada através do teste de Kolmogorov-Smirnov e a análise de homogeneidade das variâncias foi avaliada com o teste de Levene. Com base nesta análise, verificou-se uma distribuição não normal nos níveis de ansiedade (Tabela 2 – Anexo A). Em função desta informação, foram escolhidas as opções não paramétricas dos testes estatísticos, especificamente o Teste de Mann-Whitney, o Teste de Kruskal-Wallis para a Análise de Variância e as Correlações de Spearman.

Com o intuito de analisar e verificar possíveis correlações entre as variáveis em estudo, foram efetuadas análises aos coeficientes de correlação Spearman (*rs*). Para interpretar os coeficientes de correlação adotaram-se os critérios de Pestana e Gageiro (2014). Segundo esses critérios, valores inferiores

a 0.20 indicam uma associação muito baixa entre as variáveis, valores entre 0.21 e 0.39 refletem uma associação baixa, valores entre 0.40 e 0.69 indicam uma associação moderada, valores entre 0.70 e 0.89 indicam uma associação elevada, e valores superiores a 0.90 indicam uma associação muito elevada. (Pestana & Gageiro, 2014).

Para analisar as variáveis que melhor previam o nível de ansiedade dos estudantes universitários, foi realizada uma análise de Regressão Logística, ajustada para os fatores sociodemográficos relevantes para a ansiedade. De seguida, para avaliar a significância do efeito moderador do género na relação entre a ansiedade e a paralisia do sono, foi adotado o modelo de moderação representado na Figura 1. A fim de medir a interação, utilizamos a versão 4.2 da macro PROCESS, uma ferramenta desenvolvida por Andrew Hayes. Esta é uma ferramenta eficaz na análise e na modelagem da regressão logística, permitindo a exploração de efeitos diretos e efeitos condicionais em diversos modelos de moderação e mediação, bem como a análise de interações em modelos com um ou múltiplos moderadores (Hayes, 2022).

Durante a análise dos dados relativos à moderação, foi adotado o R-quadrado de McFadden como medida de ajuste do modelo, devido à natureza dicotómica da variável de interesse (Domencich et al., 1975). O pseudo R-quadrado de McFadden é utilizado em modelos de regressão logística binária para avaliar a proporção de variação explicada pelo modelo (Smith & McKenna, 2013).

Neste estudo optou-se por um nível de significância de 5% (valor de $p < 0,05$) para deteção de resultados estatisticamente relevantes.

Resultados

Caracterização da Amostra

Contou-se então com a participação de 206 estudantes universitários portugueses, 122 do género masculino (59.5%) e 83 do género feminino (40.5%) com idades compreendidas entre os 18 e os 39 anos ($M = 21.83$; $DP = 2.57$). Relativamente ao estado civil, 201 (97.6%) dos estudantes são solteiros, 4 (1.9%) são casados ou estão em união de facto e 1 (0.5%) é divorciado ou separado (Tabela 3).

Tabela 3

Caracterização da amostra de Estudantes Universitários

		<i>M</i>	<i>DP</i>
Idade		21.83	2.57
		<i>n</i>	%
Género	Masculino	122	59.5
	Feminino	83	40.5
Estado Civil	Solteiro	201	97.6
	Casado/ União de Facto	4	1.9
	Divorciado / Separado	1	0.5

Notas: *M* = média; *DP* = desvio padrão; *n* = número de participantes

Quanto ao distrito de residência, 140 (68%) estudantes reportaram residir em Setúbal, 59 (28.6%) em Lisboa e 7 (3.4%) em outros distritos. No que diz respeito ao nível de escolaridade, 94 (45.6%) estudantes informaram serem alunos da licenciatura, 110 (53.4%) do mestrado e 2 (1%) de doutoramento. Relativamente à situação profissional, 159 (77.2%) dos participantes reportaram serem apenas estudantes e 47 (22.8%) trabalhadores-estudantes. Por fim, quando questionados acerca de experienciarem paralisia do sono ou não, 140 (68%)

estudantes relataram nunca ter experienciado um episódio de paralisia do sono e 66 (32%) referiu já ter experienciado pelo menos um episódio de paralisia do sono (Tabela 4).

Tabela 4

Caracterização da amostra de Estudantes Universitários

		<i>n</i>	<i>%</i>
Distrito de Residência	Setúbal	140	68
	Lisboa	59	28.6
	Outros	7	3.4
Escolaridade	Licenciatura	94	45.6
	Mestrado	110	53.4
	Doutoramento	2	1
Situação Profissional	Estudante	159	77.2
	Trabalhador- Estudante	47	22.8
Paralisia do Sono	Sim	66	32
	Não	140	68

Notas: *n* = número de participantes

Relação entre as Características Sociodemográficas e o Nível de Ansiedade

Com o objetivo de avaliar possíveis diferenças nos níveis de ansiedade entre as diferentes variáveis sociodemográficas, foram realizados vários testes Mann-Whitney U para duas amostras independentes e testes Kruskal-Wallis para amostras independentes. Os resultados, apresentados na Tabela 5, indicam que não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas nos níveis de ansiedade entre os géneros ($U = 4562$, $Z = -1.204$, $p = .228$); entre os estudantes solteiros e casados ($H(2) = 2.083$, $p = .353$); entre os estudantes que frequentam

a licenciatura e os que frequentam o mestrado ($H(2) = 1.235, p = .539$); nem entre os estudantes e trabalhadores-estudantes ($U = 3177, Z = -1.562, p = .118$).

Tabela 5

Teste Mann - Whitney U e Kruskal – Wallis das características Sociodemográficas com o Inventário de Ansiedade de Beck

Variável		N	Média	Sig.
Sociodemográfica			Nível de Ansiedade	
Género	Masculino	122	98.89	.228
	Feminino	83	109.04	
Estado Civil	Solteiro/a	201	104.27	.353
	Casado/a	4	61.50	
	Divorciado/a	1	117.50	
Nível de Escolaridade que frequenta	Licenciatura	94	103.84	.539
	Mestrado	110	104.06	
	Doutoramento	2	57	
Situação Profissional	Estudante	159	99.98	.118
	Trabalhador- Estudante	47	115.40	

Notas: *N* = número de participantes; *Sig* = nível de significância estatística

Foi também realizado um teste do coeficiente de correlação de Spearman para avaliar a relação entre as variáveis contínuas recolhidas da amostra, neste caso, apenas o nível de ansiedade e a idade.

Como se pode observar na tabela 6, foi constatado que não existe uma correlação entre o nível de ansiedade e a idade dos participantes. Portanto, os resultados sugerem que, neste estudo o nível de ansiedade não está correlacionado com a idade dos participantes.

Tabela 6

Teste do coeficiente de correlação de Spearman

	1	2
--	---	---

Spearman's rho	1. Nível de Ansiedade	-	
	2. Idade	.027	-

Relação entre Posição de dormir e Paralisia do Sono

Com o propósito de verificar a primeira hipótese colocada neste estudo, que a maioria dos estudantes que experienciaram pelo menos um episódio de paralisia do sono reportam dormir numa posição supina, realizou-se uma análise descritiva. Obtiveram-se os seguintes resultados (Tabela 7):

Tabela 7

Tabela de frequências da posição de sono relatada durante um episódio de paralisia

Quando experienciou um episódio de paralisia do sono, encontrava-se deitado(a) em que posição?		
	Frequência	Porcentagem
Posição Supina	51	77.3%
Posição Lateral	7	10.6%
Face para baixo	7	10.6%
Outra	1	1.5%

Com base nos resultados apresentados na tabela 7, é possível aceitar a hipótese de que a maior parte dos estudantes que experienciaram pelo menos um episódio de Paralisia do Sono reportam dormir numa posição supina. Isto porque a grande maioria dos estudantes (77.3%) que já vivenciaram pelo menos um episódio de paralisia do sono relataram experienciá-los quando se encontram deitados numa posição supina. Esta proporção é significativamente maior do que a observada para as demais posições, que correspondem a apenas 22.7% da amostra.

Relação entre Época de Avaliação Universitária e Paralisia do Sono

De modo a verificar a segunda hipótese colocada neste estudo: “A maior parte dos estudantes experiencia mais episódios de Paralisia do Sono na época de lançamento das notas”, foi realizado também uma análise descritiva. Foram obtidos os seguintes resultados (Tabela 8):

Tabela 8

Tabela de frequências da altura em que os participantes relataram maior probabilidade de ocorrer episódios de paralisia do sono

Há alguma altura em que identifique que existe uma maior probabilidade de esta experiência ocorrer?		
	Frequência	Percentagem
Nenhuma altura	16	23.9%
Início do ano Letivo	2	3%
Entrega de trabalhos académicos	12	17.9%
Época de exames	20	29.9%
Época de Recurso	5	7.5%
Durante o Lançamento das Notas	45	67.2%
Períodos de pausa letiva	2	3%

Observando a Tabela 8 e considerando que os estudantes tinham a liberdade de selecionar mais de uma opção, constatou-se que a opção mais comumente selecionada foi "Durante o lançamento das notas", representando 67.2% das respostas. Igualmente importante foi o facto de que a época de exames representou 29,9% das repostas e a altura de entrega de trabalhos académicos representou 17,9% das respostas.

Relação entre Níveis de Ansiedade e ter ou não ter Paralisia do Sono

Para testar a terceira hipótese colocada neste estudo realizou-se o teste Mann-Whitney U para duas amostras independentes, com o objetivo de comparar os níveis de ansiedade dos participantes que experienciaram episódios de paralisia do sono com os participantes que nunca experienciaram um episódio de paralisia do sono. Obtiveram-se os seguintes resultados (Tabela 9):

Tabela 9

Comparação do Nível de Ansiedade dos Participantes que têm ou não Paralisia do Sono através do teste de Mann – Whitney U

	Tem Paralisia do Sono?		
	Sim	Não	Total
<i>N</i>	66	140	206
<i>M</i>	139.98	86.30	
<i>p</i>	.000		

Notas: *IAB* = Inventário de Ansiedade de Beck; *M* = Média; *N* = número de participantes; *p* = nível de significância estatística

Observando a Tabela 9, é possível averiguar que a média dos níveis de ansiedade dos participantes que já experienciaram pelo menos um episódio de paralisia do sono (139.98) é mais elevada quando comparada com a média dos participantes que nunca experienciaram um episódio de paralisia do sono (86.30). Tendo estes dados em conta, o teste Mann-Whitney U revelou uma diferença estatisticamente significativa entre níveis de ansiedade e ocorrência de episódios de paralisia do sono ($U = 2212$, $Z = -6.04$, $p = .000$).

Níveis de Ansiedade em Estudantes Universitários por quantidade de episódios de Paralisia do Sono

Com o propósito de verificar a quarta hipótese: “Nos estudantes universitários portugueses, existe uma relação significativa entre apresentar níveis mais elevados de ansiedade e reportar experienciar mais de 5 episódios de paralisia do sono”, efetuou-se o teste Kruskal-Wallis para amostras independentes, com o objetivo de comparar os níveis de ansiedade entre os participantes que experienciaram 1 a 2 episódios de paralisia do sono, 3 a 4 episódios e os que experienciaram 5 ou mais episódios. Obtiveram-se os seguintes resultados (Tabela 10):

Tabela 10

Comparação do Nível de Ansiedade dos Participantes por quantidade de episódios de paralisia do sono através do teste Kruskal-Wallis

		IAB	
		<i>N</i>	<i>M</i>
Quantos episódios de paralisia do sono já experienciou?	1 a 2	9	22.72
	3 a 4	16	30.78
	5 ou mais	41	36.93
	Total	66	
		<i>p</i>	.105

Notas: *IAB* = Inventário de Ansiedade de Beck; *M* = Média; *N* = número de participantes; *p* = nível de significância estatística

Os resultados da Tabela 10 permitem indagar que os participantes que apresentam níveis de ansiedade mais elevados tendem a experienciar 5 ou mais episódios de paralisia do sono, no entanto esta diferença não é estatisticamente significativa.

Comparação dos Níveis de Ansiedade entre quantidade de episódios de Paralisia do Sono, divididos por situação profissional

De modo a perceber se a situação profissional, mais especificamente se o facto de ser trabalhador-estudante, poderia ter algum impacto nos resultados anteriores, realizou-se o teste Kruskal-Wallis para amostras independentes, com o objetivo de comparar os níveis de ansiedade entre os trabalhadores-estudantes que experienciaram 1 a 2 episódios de paralisia do sono, 3 a 4 episódios e os que experienciaram 5 ou mais episódios. Obtiveram-se os seguintes resultados (Tabela 11):

Tabela 11

Comparação do Nível de Ansiedade entre quantidade de episódios de paralisia do sono divididos por situação profissional Teste Kruskal-Wallis

Situação Profissional	Episódios de Paralisia do Sono	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>Kruskal - Wallis H</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
Estudante	1 a 2	8	19.31	2.137	2	.344
	3 a 4	14	25.82			
	5 ou mais	29	27.93			
	Total	51				
Trabalhador- Estudante	1 a 2	1	1	6.210	2	.045
	3 a 4	2	3			
	5 ou mais	12	9.42			
	Total	15				

Notas: *N* = número de participantes; *M* = Média; *Kruskal-Wallis H* = valor da estatística do teste de Kruskal-Wallis; *df* = graus de liberdade; *p* = nível de significância estatística

Ao analisar a Tabela 11, é possível observar diferenças estatisticamente significativas entre a ocorrência de 5 ou mais episódios de paralisia do sono e os níveis de ansiedade dos trabalhadores-estudantes ($\chi^2(2) = 6.210, p = .045$). O grupo de trabalhadores-estudantes com 5 ou mais episódios apresentou um nível

médio de ansiedade de 9.42, enquanto o grupo com 3 a 4 episódios teve um nível médio de ansiedade de 3, e o grupo com 1 a 2 episódios teve um nível médio de ansiedade de 1.

Relação entre Ocorrência de Episódios de Paralisia do Sono, Nível de Ansiedade e situação profissional dos Estudantes Universitários

Para verificar a quinta hipótese realizou-se uma análise de regressão logística para examinar os preditores da paralisia do sono, cujos resultados se encontram na Tabela 12. Num primeiro nível, os resultados não ajustados indicaram que o nível de ansiedade é um preditor significativo da paralisia do sono entre os estudantes universitários (OR = -.093, 95% CI [1.57, 3.30], $p < .001$) explicando 18.2% da variação observada.

Num segundo nível, o modelo ajustado para levar em consideração a situação profissional e a interação entre a ansiedade e a situação profissional, mostrou ser estatisticamente significativo ($\chi^2 (3) = 30.171$, $p < .001$) e explicou 19.1% da variação observada. Apesar do nível de ansiedade continuar a ser significativo ($p = .007$), a situação profissional ($p = .339$) e a interação entre ambas ($p = .242$) não se demonstraram estatisticamente significativos.

O modelo de regressão final, ajustado para levar em consideração a ansiedade, a situação profissional, a interação entre a ansiedade e a situação profissional, a idade e o género, mostrou ser estatisticamente significativo ($\chi^2 (5) = 30.505$, $p < .001$). O resultado indica que o nível de ansiedade continua a ser um preditor significativo da paralisia do sono ($p < .001$), em que, cada aumento do nível de ansiedade está associado a uma maior probabilidade dos estudantes experienciarem episódios de paralisia do sono. A situação profissional ($p = .320$), a idade ($p = .872$), a interação entre ansiedade e paralisia do sono ($p = .231$) e o género ($p = .574$) não se mostraram estatisticamente significativos no modelo final. O modelo final ajustado explicou 19.3% da variação observada.

Tabela 12

Modelo de Regressão Logística da relação entre Ocorrência de Episódios de Paralisia do Sono e Nível de Ansiedade

Efeito	Estimativa	DP	95% CI		p	R ²
			LL	UL		
Bloco 1						
Nível de Ansiedade	-.093	.019	.878	.946	.000	.182
Bloco 2						
Nível de Ansiedade	-.157	.059	.762	.959	.007	.191
Situação profissional	-1.026	1.073	.044	2.935	.339	
Ansiedade x Situação Profissional	.052	.044	.966	1.149	.242	
Bloco 3						
Nível de Ansiedade	-.093	.019	.878	.946	.000	.193
Situação profissional	.149	.403	.527	2.560	.711	
Ansiedade x Situação Profissional	.054	.045	.966	1.152	.231	
Idade	-.001	.066	.877	1.137	.983	
Gênero	-.172	.329	.442	1.605	.602	

Notas: DP = desvio padrão; LL = limite inferior; UL = limite inferior; p = nível de significância estatística; R² = coeficiente de determinação; ter paralisia do sono = 1; não ter paralisia do sono = 2;

Em seguida, procedeu-se à divisão da amostra total de participantes por género e realizou-se a mesma regressão logística em ambos os grupos. Na Tabela 13 estão os resultados obtidos.

Na amostra do género masculino, o modelo de regressão final, ajustado para a situação profissional, a interação entre a ansiedade e a situação profissional e a idade, foi estatisticamente significativo ($\chi^2(4) = 29.828, p < .001$) e explica 30.9% da variação observada. Observa-se que o nível de ansiedade ($p < .001$) é uma variável preditiva da paralisia do sono entre estudantes universitários, no entanto após o ajuste para a situação profissional ($p = .962$), a interação entre a ansiedade e a situação profissional ($p = .796$), e a idade ($p = .756$), já não se demonstra um preditor significativo da paralisia do sono.

Por outro lado, na amostra do género feminino, o modelo de regressão final, ajustado para situação profissional e idade, não foi estatisticamente significativo ($\chi^2(4) = 6.364, p = .174$). Apesar disso, observa-se que o nível de ansiedade ($p < .001$) parece manter-se a única variável estatisticamente preditiva da paralisia do sono entre estudantes universitários.

Tabela 13

Modelo de Regressão Logística da relação entre Ocorrência de Episódios de Paralisia do Sono e Nível de Ansiedade por Género

Efeito	Estimativa	DP	95% CI		p	R ²
			LL	UL		
Masculino						
Bloco 1						
Nível de Ansiedade	-.143	.032	.814	.922	.000	.301
Bloco 2						
Nível de Ansiedade	-.168	.102	.692	1.031	.098	.308
Situação profissional	.008	1.883	.025	40.386	.997	
Ansiedade x Situação Profissional	.018	.079	.872	1.190	.820	
Bloco 3						
Nível de Ansiedade	-.172	.102	.689	1.029	.093	.309
Situação profissional	-.091	1.904	.022	38.132	.962	
Ansiedade x Situação Profissional	.021	.080	.873	1.193	.796	
Idade	.032	.105	.841	1.268	.756	

Feminino						
Bloco 1						
Nível de Ansiedade	-.051	.024	.907	.996	.035	.076
Bloco 2						
Nível de Ansiedade	-.128	.074	.761	1.017	.084	.097
Situação profissional	-1.618	1.387	.013	2.004	.243	
Ansiedade x Situação Profissional	.062	.055	.955	1.184	.260	
Bloco 3						
Nível de Ansiedade	-.133	.075	.756	1.013	.075	.101
Situação profissional	-1.900	1.490	.008	2.773	.202	
Ansiedade x Situação Profissional	.068	.056	.959	1.196	.225	
Idade	.048	.093	.874	1.258	.608	

Notas: *DP* = desvio padrão; *LL* = limite inferior; *UL* = limite superior; *p* = nível de significância estatística; *R*² = coeficiente de determinação; ter paralisia do sono = 1; não ter paralisia do sono = 2;

Efeito moderador do gênero na relação entre a Ansiedade e a Paralisia do Sono

Com o objetivo de avaliar o efeito moderador do gênero na relação entre a ansiedade e a paralisia do sono, de modo a responder à sexta hipótese "O gênero tem um efeito moderador na relação entre o nível de ansiedade e a ocorrência de paralisia do sono", realizou-se uma análise de moderação utilizando a macro PROCESS de Hayes, versão 4.2.

Na Figura 1, é apresentado o modelo utilizado. O Modelo final mostrou-se estatisticamente significativo ($p < .001$). Os resultados, conforme apresentados na Tabela 14, revelam um impacto moderador positivo e estatisticamente significativo do gênero na relação entre a ansiedade e a paralisia do sono ($\beta = .09$, $Z = 2.34$, $p = .02$), explicando 13,4% da variância na ocorrência de paralisia do sono ($R^2 = .134$). Isto sugere que a inclusão do gênero como moderador melhora o ajuste do modelo em relação ao modelo nulo. Além disto, com base nestas informações, pode ser referido que o efeito da ansiedade na paralisia do sono pode variar entre os gêneros. Em participantes do gênero feminino a ansiedade prediz mais a probabilidade de experienciar a ocorrência de episódios de paralisia do sono.

Tabela 14

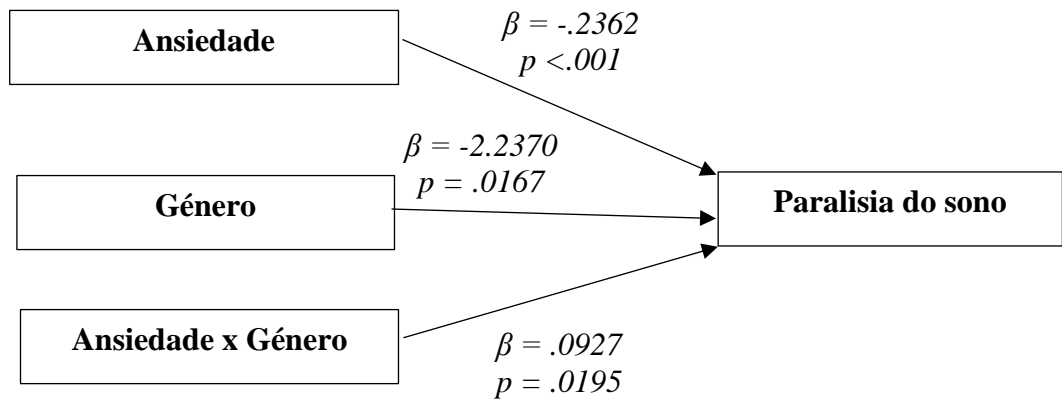
Análise de Moderação

Efeito	β	DP	Z	95% CI		p
				LL	UL	
Constante	6.170	1.562	3.948	3.107	9.232	.001
Nível de Ansiedade	-.236	.067	-3.494	-.368	-.103	.005
Gênero	-2.237	.934	-2.393	-4.068	-.405	.016
Interação entre ansiedade e gênero	.092	.039	2.336	.014	.170	.019
R ² de McFadden= .134						

Notas: β = Beta; DP = desvio padrão; LL = limite inferior; UL = limite superior; p = nível de significância estatística;

Figura 1

Modelo de Moderação



Discussão

O presente estudo teve como objetivo principal explorar a relação existente entre a ansiedade e a paralisia do sono numa população constituída por estudantes universitários portugueses.

No que concerne à primeira hipótese: *A maior parte dos estudantes que experienciaram pelo menos um episódio de Paralisia do Sono reportam dormir numa posição supina*, após uma análise descritiva dos dados recolhidos, a hipótese foi aceite e sendo que a grande maioria dos estudantes (77.3%) que já experienciaram pelo menos um episódio de paralisia do sono relataram experienciá-lo quando se encontravam deitados numa posição supina, enquanto que as restantes posições corresponderam apenas a 22.7% da amostra total. Estes resultados estão em concordância com vários outros estudos, como o de Stefani e Högl (2021), Benham (2020), Sharpless (2016) e Cheyne (2002), que também concluíram que os participantes que experienciaram pelo menos um episódio de paralisia do sono referiram estar deitados numa posição supina. Adicionalmente, o estudo realizado por Spanos e colaboradores (1995) encontrou uma percentagem semelhante (70%) na sua investigação.

Vários investigadores têm procurado compreender e explicar a razão pela qual a paralisia do sono ocorre com maior frequência quando os indivíduos se encontram deitados numa posição supina. Fukuda e colaboradores (1998) colocam a hipótese de que a posição supina permite um maior relaxamento e, consequentemente, potencializa a ocorrência da paralisia do sono. No entanto, esta hipótese colocada por Fukuda necessitava de ser mais aprofundada, e nos estudos de Hiyama e colaboradores (2000) e de Penzel e colaboradores (2001) foi referido que a posição supina e o sono REM têm um efeito significativo na incidência e duração da apneia obstrutiva do sono (AOS). Na posição supina, ocorre uma obstrução das vias respiratórias devido ao colapso do tecido mole nas vias respiratórias superiores, tanto em indivíduos com apneia como sem apneia. Além disso, esta posição exerce uma maior força de compressão do coração sobre os pulmões. Todos estes fatores podem potencialmente contribuir para microdespertares noturnos durante o sono na posição supina, o que pode levar à ocorrência dos episódios de paralisia do sono (Ohayon et al., 1996).

No que diz respeito à hipótese 2 do presente estudo: *A maior parte dos estudantes experiencia mais episódios de Paralisia do Sono na época de lançamento das notas*, após a análise descritiva dos dados, a hipótese foi aceite e concluiu-se que a opção mais frequentemente selecionada foi "Durante o lançamento das notas", representando 67.2% das respostas. Adicionalmente, outras duas alturas académicas também demonstraram relevância em relação à probabilidade de ocorrência de paralisia do sono, de acordo com as respostas dos participantes. A época de exames representou 29.9% das respostas, enquanto a altura de entrega de trabalhos académicos, outro momento de grande tensão académica, representou 17.9% das respostas.

Estes resultados estão em concordância com diversos estudos, como o de Sweeny e Andrews (2014), que investigaram as diferenças individuais dos participantes durante o período de espera pelos resultados das suas avaliações, concluindo que os estudantes universitários apresentam níveis elevados de sintomas de ansiedade, ruminação e pessimismo na época de lançamento das notas/classificações. O estudo de Mashayekh e Hashemi (2011) também menciona que os estudantes podem apresentar mais sintomas de ansiedade antes, durante e após os exames, o que está alinhado com os resultados encontrados neste estudo.

Estes resultados sugerem que, durante o período de espera pelos resultados das avaliações, poderá haver um agravamento da ansiedade. O facto de estar relacionado com a ocorrência de episódios de paralisia do sono, está em linha com a hipótese mencionada anteriormente e apresentada na revisão sistemática de Denis e colaboradores (2018). Assim, o presente estudo reforça a ideia de que a maioria dos estudantes experienciará com mais frequência episódios de paralisia do sono durante a época de lançamento das notas, época de exames e na entrega de trabalhos académicos, que é quando por sua vez enfrentam um agravamento dos seus sintomas de ansiedade.

No que concerne à terceira hipótese: *Nos estudantes universitários portugueses existe uma relação significativa entre ter maiores níveis de ansiedade e experienciar episódios de paralisia do sono*, os resultados comprovaram esta hipótese. O presente estudo demonstrou assim que os estudantes que apresentam níveis de ansiedade mais elevados, apresentam uma

maior incidência de episódios de paralisia do sono, tal como referido por Mume e Ikem (2009).

Examinando a literatura existente verifica-se que os resultados do presente estudo estão em concordância com os resultados encontrado por Ramsawh e colaboradores (2008), que dividiram a amostra de 72 participantes, sendo que metade da amostra já havia experienciado pelo menos um episódio de paralisia do sono e a outra metade nunca tinha passado por um episódio deste tipo. Através desta divisão os investigadores encontraram níveis de ansiedade mais elevados no grupo que já tinha experienciado paralisia do sono, assim como foi encontrado no presente estudo. Também os estudos de Wróbel-Knybel e colaboradores (2022) e de Paradis e colaboradores (2009) referem a associação existente entre os níveis elevados de ansiedade e a ocorrência de episódios de paralisia do sono.

Assim, infere-se que os estudantes com níveis mais elevados de ansiedade podem apresentar uma maior incidência de episódios de paralisia do sono em comparação com aqueles que têm níveis mais baixos de ansiedade. Esta informação demonstra-se importante, dado que vivenciar episódios de paralisia do sono pode ser uma experiência angustiante e aterrorizadora, podendo levar um indivíduo a desenvolver medo em voltar a adormecer, o que, por sua vez, pode causar um agravamento da ansiedade (Cheyne et al., 1999), e, conseqüentemente, levar à ocorrência de mais episódios de paralisia do sono, criando um possível ciclo.

Além do mais, tendo em conta as informações supramencionadas, os estudantes universitários estão inseridos num contexto de elevado stresse e ansiedade (Almeida et al., 2014), o que pode possivelmente aumentar significativamente a probabilidade de ocorrência de episódios de paralisia do sono. Como observado na segunda hipótese, os estudantes mencionaram uma maior frequência destes episódios durante os períodos de avaliações e entrega de trabalhos.

Relativamente à hipótese 4 deste estudo: *Nos estudantes universitários portugueses, existe uma relação significativa entre apresentar níveis mais elevados de ansiedade e reportar experienciar mais de 5 episódios de paralisia do sono*, embora seja possível observar que a média dos níveis de ansiedade dos

estudantes que experienciaram mais de cinco episódios foi superior em relação aos restantes, verificou-se que as diferenças observadas não alcançaram significância estatística. Assim, não foi possível rejeitar a hipótese nula quanto à relação entre o número de episódios de paralisia do sono e os níveis de ansiedade. Os resultados encontrados por Mume e Ikem (2009), sugerem uma tendência semelhante. Essa tendência indica que quanto mais elevados forem os níveis de ansiedade, maior será a probabilidade de vivenciar episódios de paralisia do sono.

Em relação à situação profissional, observaram-se diferenças significativas nos níveis de ansiedade entre os trabalhadores-estudantes que experienciaram 5 ou mais episódios de paralisia do sono em comparação com os restantes. Esta evidência sugere que existe uma influência do contexto dos trabalhadores-estudantes na relação entre os níveis de ansiedade e o número de episódios de paralisia do sono. A combinação de responsabilidades e desafios enfrentados pelos trabalhadores-estudantes poderá aumentar a sua vulnerabilidade emocional (Curtis & Shani, 2002), e, conseqüentemente, possibilitar a intensificação do efeito da ansiedade sobre os episódios de paralisia do sono. Seriam, no entanto, necessários mais estudos para confirmar esta afirmação.

No que diz respeito à quinta hipótese: *A situação profissional aumenta o efeito preditivo do nível de ansiedade na ocorrência de episódios de paralisia do sono*, ao observar os resultados da análise de regressão logística, a situação profissional não mostrou moderar significativamente a relação entre o nível de ansiedade e a ocorrência de episódios de paralisia do sono quando controlada para fatores relevantes para a ocorrência de paralisia do sono, tais como a idade e o gênero. Embora não existam estudos que abordem diretamente o efeito da situação profissional sobre a paralisia do sono, vários estudos, como o de Mounsey e colaboradores (2013), que investigaram as diferenças entre estudantes e trabalhadores-estudantes no que diz respeito à ansiedade, constataram que os últimos apresentavam níveis mais elevados de ansiedade em comparação aos participantes que eram apenas estudantes.

Com base nesta inferência e nos dados avançados pela revisão sistemática de Sharpless e Barber (2011), seria razoável considerar que, dado a situação

profissional poder afetar os níveis de ansiedade dos trabalhadores-estudantes, estes poderiam ter uma maior probabilidade de ocorrência de episódios de paralisia do sono. No entanto, esta relação não foi encontrada no presente estudo, possivelmente devido à limitação do tamanho amostral, visto que esta conta apenas com 15 trabalhadores-estudantes com paralisia do sono e como tal ser relativamente pequena, o que pode ter impactado a falta de significância estatística encontrada.

No que diz respeito à sexta hipótese: *O género tem um efeito moderador na relação entre o nível de ansiedade e a ocorrência de paralisia do sono*, os resultados da análise de moderação corroboram essa hipótese, demonstrando que o género teve um efeito moderador positivo e estatisticamente significativo na relação entre a ansiedade e a ocorrência de paralisia do sono.

Portanto, com base nestes resultados, pode-se afirmar que o efeito da ansiedade na paralisia do sono pode variar de acordo com o género, sendo que no género feminino a relação entre níveis mais elevados de ansiedade e ocorrência de episódios de paralisia do sono é mais forte. Esta associação entre o género feminino e a ocorrência de episódios de paralisia do sono é corroborada por estudos anteriores, como os de Sharpless e Barber (2011), Fukuda e colaboradores (1987), Kotorii e colaboradores (2001) e Ohaeri e colaboradores (1989), que também encontraram uma maior prevalência de paralisia do sono em mulheres.

Limitações e Pontos Fortes

O estudo realizado apresenta algumas limitações que devem ser consideradas. Em particular, a natureza transversal do estudo impede inferências de causalidade nos resultados obtidos. Assim, embora tenha sido observado uma maior incidência de episódios de paralisia do sono em estudantes universitários com níveis mais elevados de ansiedade, isto apenas sugere a hipótese de que possa estar relacionado com maiores níveis de ansiedade, sem que seja possível determinar a sequência temporal dos eventos.

Uma outra limitação relevante deste estudo está relacionada com a amostra utilizada, que foi de conveniência, o que pode introduzir viés de seleção. Isto é, se a amostra for analisada, é possível observar que uma grande percentagem da mesma é proveniente do distrito de Lisboa (28.6%) e do distrito de Setúbal

(68%). Esta concentração geográfica, juntamente com a natureza transversal do estudo e as dificuldades adicionais em encontrar participantes casados, pode comprometer a adequada representatividade da população. Além disto, a falta de validação do questionário relativo à paralisia do sono para a população portuguesa pode afetar a robustez e a confiabilidade dos resultados.

Por outro lado, é importante destacar os pontos fortes deste estudo. Foi realizado um controlo das variáveis sociodemográficas relevantes para os níveis de ansiedade, como a idade e o género. Além disto, os instrumentos utilizados demonstraram uma consistência interna elevada, o que confere confiabilidade aos resultados obtidos, mesmo tendo em conta a falta de validação do instrumento. A relevância deste estudo para a literatura científica é destacada pelo fornecimento de resultados de significativa pertinência a uma população frequentemente negligenciada, num campo que ainda carece de investigação científica e no qual ainda não existem abordagens estabelecidas. É crucial salientar a necessidade de investigações adicionais, a fim de possibilitar o desenvolvimento de estratégias de intervenção e tratamento mais adequadas para a paralisia do sono.

Sugestões para futuros investigadores

Recomenda-se a elaboração de um estudo com desenho longitudinal sobre o tema da relação entre a ansiedade e a paralisia do sono, permitindo acompanhar os participantes durante um determinado período de tempo. Esta abordagem é crucial para estabelecer a sequência temporal dos eventos, investigando se a paralisia do sono precede o desenvolvimento da ansiedade ou se a ansiedade pode ser um fator de risco para a ocorrência da paralisia do sono. Além de que poderá permitir melhor representatividade da população, abrangendo diversas faixas etárias, géneros e regiões geográficas. Desta forma, será então possível obter resultados mais generalizados, refletindo relações de causalidade entre a ansiedade e a paralisia do sono na população em geral.

Por fim, outro aspeto importante a ser considerado é o controlo de variáveis de confundimento. Ao investigar a relação entre a ansiedade e a paralisia do sono, é importante que futuros investigadores tenham em conta outras variáveis que possam influenciar esta relação, tais como variáveis sociodemográficas e possíveis comorbidades psicológicas. Desta forma, se o

controle destas variáveis for realizados irá contribuir certamente para uma compreensão mais precisa dos efeitos específicos dos níveis de ansiedade na ocorrência de episódios de paralisia do sono.

Conclusão

Neste estudo, investigou-se a relação entre ansiedade e paralisia do sono em estudantes universitários portugueses. Os resultados demonstraram uma relação significativa entre a ansiedade e a paralisia do sono, confirmando a hipótese de que os estudantes com episódios de paralisia do sono reportam níveis mais elevados de ansiedade em comparação com aqueles que nunca experienciaram um episódio deste tipo.

Verificou-se também que durante o sono, os estudantes que reportaram ocorrência da paralisia do sono também relataram estar a dormir em posição supina, corroborando estudos anteriores. Além disso, durante o período de lançamento das notas, observou-se um possível aumento na probabilidade de episódios de paralisia do sono ocorrerem, refletindo a importância de que eventos que agravam a ansiedade possam ter nesta relação.

Embora não tenham sido encontradas diferenças significativas nos níveis de ansiedade entre os participantes que experienciaram mais de cinco episódios de paralisia do sono, em comparação com aqueles que tiveram menos episódios, identificou-se que a situação profissional dos estudantes poderá desempenhar um papel importante no aumento da ansiedade relacionada à paralisia do sono, especialmente no caso dos estudantes que também são trabalhadores e que reportaram mais episódios de paralisia do sono.

Por fim, constatou-se que o género pode exercer um efeito moderador na relação entre a ansiedade e a ocorrência de paralisia do sono. Estudantes do género feminino aparecem reportar uma relação entre a ansiedade e paralisia do sono mais forte, o que também foi encontrado em estudos anteriores.

Resumindo, este estudo contribui para a literatura relacionada com a paralisia do sono, níveis de ansiedade e os fatores associados à mesma nos estudantes universitários, fornecendo ainda informações relevantes para profissionais de saúde mental.

Apesar de ser importante salientar que são necessários mais estudos que tenham o intuito de explorar os mecanismos subjacentes a esta relação, parece ser importante continuar a fornecer evidência científica que possa auxiliar o desenvolvimento de estratégias e intervenções eficazes para ajudar aqueles cujo bem-estar possa ficar afetado pela ocorrência de episódios de paralisia do sono e pela ansiedade, especialmente na população dos estudantes universitários.

Referências Bibliográficas

- Ahmed, I., Hazell, C. M., Edwards, B., Glazebrook, C., & Davies, E. B. (2023). A systematic review and meta-analysis of studies exploring prevalence of non-specific anxiety in undergraduate university students. *BMC Psychiatry*, 23(1). <https://doi.org/10.1186/s12888-023-04645-8>
- Almeida, L. S., Soares, A. P. C., & Ferreira, J. A. G. (2000). Transição e adaptação à universidade: Apresentação de um questionário de vivências acadêmicas (QVA). *PSICOLOGIA*, 14(2), 189–208. <https://doi.org/10.17575/rpsicol.v14i2.510>
- American Psychiatric Association. (2022). *DSM-5: Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais: DSM-5-TR*. Lisboa, Portugal: Climepsi Editores.
- Ariño, D. O., & Bardagi, M. P. (2018). Relação entre fatores acadêmicos e a saúde mental de estudantes universitários. *Revista Psicologia Em Pesquisa*, 12(3). <https://doi.org/10.24879/2018001200300544>
- Barlow, D. H. (2002). *Anxiety and its disorders: The nature and treatment of anxiety and panic*. Guilford Press.
- Bear, M. F., Connors, B. W., & Paradiso, M. A. (2020). *Neuroscience: Exploring the brain*. Jones et Bartlett Learning.
- Benham, G. (2020). Sleep paralysis in college students. *Journal of American College Health*, 70(5), 1286–1291. <https://doi.org/10.1080/07448481.2020.1799807>
- Blanco, C., Rubio, J., Wall, M., Wang, S., Jiu, C. J., & Kendler, K. S. (2014). Risk factors for anxiety disorders: Common and specific effects in a national sample. *Depression and Anxiety*, 31(9), 756–764. <https://doi.org/10.1002/da.22247>
- Brooks, P. L., & Peever, J. H. (2012). Identification of the transmitter and receptor mechanisms responsible for REM sleep paralysis. *The Journal of neuroscience: the official journal of the Society for Neuroscience*, 32(29), 9785–9795. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.0482-12.2012>

Cabrera, C. C., & Sponholz Jr., A. (2002). Ansiedade e insônia. Em: N. J. Botega (Org.). *Prática psiquiátrica no hospital geral: interconsulta e emergência*. (pp. 251–268). Porto Alegre, RS: ArtMed

Cheyne, J. A. (2002). Situational factors affecting sleep paralysis and associated hallucinations: Position and timing effects. *Journal of Sleep Research, 11*(2), 169–177. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2869.2002.00297.x>

Cheyne, J. A., & Pennycook, G. (2013). Sleep paralysis post episode distress: Modeling potential effects of episode characteristics, general psychological distress, beliefs, and cognitive style. *Clinical Psychological Science, 1*(2), 135–148. <https://doi.org/10.1177/2167702612466656>

Cheyne, J. A., Rueffer, S. D., & Newby-Clark, I. R. (1999). Hypnagogic and hypnopompic hallucinations during sleep paralysis: neurological and cultural construction of the nightmare. *Consciousness and cognition, 8*(3), 319–337. <https://doi.org/10.1006/ccog.1999.0404>

Curtis, S., & Shani, N. (2002). The effect of taking paid employment during term-time on students' academic studies. *Journal of Further and Higher Education, 26*(2), 129–138. <https://doi.org/10.1080/03098770220129406>

Domencich, T. A., & McFadden, D. (1975). capítulo 5. Em *Urban Travel Demand: A behavioral analysis* (pp. 101–125). North-Holland Pub. Co.

Denis, D. (2018). Relationships between sleep paralysis and sleep quality: Current insights. *Nature and Science of Sleep, 10*, 355–367. <https://doi.org/10.2147/nss.s158600>

Denis, D., French, C. C., & Gregory, A. M. (2018). A systematic review of variables associated with sleep paralysis. *Sleep medicine reviews, 38*, 141–157. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2017.05.005>

Folkman, S. (2010). Stress, coping, and hope. *Psycho-Oncology, 19*(9), 901–908. <https://doi.org/10.1002/pon.1836>

Fukuda, K., Miyasita, A., Inugami, M., & Ishihara, K. (1987). High prevalence of isolated sleep paralysis: Kanashibari phenomenon in Japan. *Sleep, 10*(3), 279–286. <https://doi.org/10.1093/sleep/10.3.279>

Fukuda, K., Ogilvie, R. D., Chilcott, L., Vendittelli, A.-M., & Takeuchi, T. (1998). The prevalence of sleep paralysis among Canadian and Japanese college students. *Dreaming*, 8(2), 59–66. <https://doi.org/10.1023/b:drem.00000005896.68083.ae>

Hiyama, S., Ono, T., Ishiwata, Y., & Kuroda, T. (2000). Supine cephalometric study on sleep-related changes in upper-airway structures in normal subjects. *Sleep*, 23(6), 783–790. <https://doi.org/10.1093/sleep/23.6.783>

Hayes, A. F. (2022). *Introduction to Mediation, Moderation, and Conditional Process Analysis. A Regression-based Approach* (3^a ed.). The Guilford Press.

Jackson, L. M., Pancer, S. M., Pratt, M. W., & Hunsberger, B. E. (2000). Great expectations: The relation between expectancies and adjustment during the transition to University. *Journal of Applied Social Psychology*, 30(10), 2100–2125. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2000.tb02427.x>

Jalal, B., & Hinton, D. E. (2013). Rates and characteristics of sleep paralysis in the general population of Denmark and Egypt. *Culture, Medicine, and Psychiatry*, 37(3), 534–548. <https://doi.org/10.1007/s11013-013-9327-x>

Jalal, B., & Hinton, D. E. (2015). Sleep paralysis among Egyptian college students. *Journal of Nervous & Mental Disease*, 203(11), 871–875. <https://doi.org/10.1097/nmd.0000000000000382>

Kotorii, T., Kotorii, T., Uchimura, N., Hashizume, Y., Shirakawa, S., Satomura, T., Tanaka, J., Nakazawa, Y., & Maeda, H. (2001). Questionnaire relating to sleep paralysis. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 55(3), 265–266. <https://doi.org/10.1046/j.1440-1819.2001.00853.x>

Lazarus, R., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York: Springer.

Leschziner, G., Howard, R. S., Williams, A., & Kosky, C. (2010). CP4 isolated sleep paralysis as a presenting feature of obstructive sleep apnea. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*, 81(11). <https://doi.org/10.1136/jnnp.2010.226340.69>

Mahowald, M. W., & Schenck, C. H. (2005). Insights from studying human sleep disorders. *Nature*, *437*(7063), 1279–1285. <https://doi.org/10.1038/nature04287>

Mashayekh, M., & Hashemi, M. (2011). Recognizing, reducing and coping with test anxiety: Causes, solutions and recommendations. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, *30*(1), 2149–2155. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.10.417>

Marôco, J. (2018). Análise Estatística com o SPSS Statistics: 7ª edição. ReportNumber.

Michael, KD., Huelsman, TJ., Gerard, C., Gilligan, TM., & Gustafson, MR. (2006). Depression among college students: Trends in prevalence and treatment seeking. *Counseling and Clinical Psychology Journal*, *3*(2), 60-70. http://libres.uncg.edu/ir/asu/f/Michael_Huelsman_2006_Depression_among_college_students.pdf

Mounsey, R., Vandehey, M., & Diekhoff, G. (2013). Working and non-working university students: Anxiety, depression, and grade point average. *College Student Journal*, *47*(2), 379-389. <https://link.gale.com/apps/doc/A337070506/AONE?u=anon~fe384189&sid=googleScholar&xid=96cea4d6>

Mume, C. O., & Ikem, I. C. (2009). Sleep paralysis and psychopathology. *South African Journal of Psychiatry*, *15*(4), 97-100. <https://doi.org/10.4102/sajpsychiatry.v15i4.185>

Ohaeri, J. U., Odejide, A. O., Ikuesan, B. A., & Adeyemi, J. D. (1989). The pattern of isolated sleep paralysis among Nigerian medical students. *Journal of the National Medical Association*, *81*(7), 805–808. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2625925/>

Ohayon, M. M., Priest, R. G., Caulet, M., & Guilleminault, C. (1996). Hypnagogic and hypnopompic hallucinations: pathological phenomena?. *The British journal of psychiatry: the journal of mental science*, *169*(4), 459–467. <https://doi.org/10.1192/bjp.169.4.459>

Ohayon, M. M., Zulley, J., Guilleminault, C., & Smirne, S. (1999). Prevalence and pathologic associations of sleep paralysis in the general population. *Neurology*, *52*(6), 1194–1200. <https://doi.org/10.1212/wnl.52.6.1194>

Paradis, C. M., Friedman, S., & Hatch, M. (1997). Isolated sleep paralysis in African Americans with panic disorder. *Cultural Diversity and Mental Health*, *3*(1), 69–76. <https://doi.org/10.1037/1099-9809.3.1.69>

Paradis, C., Friedman, S., Hinton, D. E., McNally, R. J., Solomon, L. Z., & Lyons, K. A. (2009). The assessment of the phenomenology of sleep paralysis: the Unusual Sleep Experiences Questionnaire (USEQ). *CNS Neuroscience & Therapeutics*, *15*(3), 220–226. <https://doi.org/10.1111/j.1755-5949.2009.00098.x>

Penzel, T., Möller, M., Becker, H. F., Knaack, L., & Peter, J.-H. (2001). Effect of sleep position and sleep stage on the collapsibility of the Upper Airways in patients with sleep apnea. *Sleep*, *24*(1), 90–95. <https://doi.org/10.1093/sleep/24.1.90>

Pestana, M. & Gageiro, J. (2014). *Análise de Dados para Ciências Sociais: A Complementaridade do SPSS* (6ª ed.). Edições Sílabo: Lisboa.

Peixoto, B. Saraiva, C. & Sampaio, D. (2006). *Comportamentos suicidários em Portugal*. Sociedade Portuguesa de Suicidologia.

Quintão, S., Delgado, A. R., & Prieto, G. (2013). Validity study of the Beck Anxiety Inventory (Portuguese version) by the Rasch Rating Scale Model. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, *26*(2), 305–310. <https://doi.org/10.1590/s0102-79722013000200010>

Ramsawh, H. J., Raffa, S. D., White, K. S., & Barlow, D. H. (2008). Risk factors for isolated sleep paralysis in an African American sample: a preliminary study. *Behavior therapy*, *39*(4), 386–397. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2007.11.002>

Cuadrado, A. I., Ruiz, J. S., & Rodriguez, J. M. (2001). *Transtorno de angustia: Crisis de pánico y agorafobia en atención primaria*. Barcelona: III Masson.

Sharpless, B. A., & Barber, J. P. (2011). Lifetime prevalence rates of sleep paralysis: a systematic review. *Sleep medicine reviews, 15*(5), 311–315. <https://doi.org/10.1016/j.smrv.2011.01.007>

Sharpless, Brian (2016). A clinician's guide to recurrent isolated sleep paralysis. *Neuropsychiatric Disease and Treatment, 12*, 1761–1767. doi:10.2147/NDT.S100307

Smith, T. J., & McKenna, C. M. (2013). A comparison of logistic regression pseudo R2 indices. *Multiple Linear Regression Viewpoints, 39*(2), 17-26.

Sweeny, K., & Andrews, S. E. (2014). Mapping individual differences in the experience of a waiting period. *Journal of Personality and Social Psychology, 106*(6), 1015–1030. <https://doi.org/10.1037/a0036031>

Spanos, N. P., McNulty, S. A., DuBreuil, S. C., Pires, M., & Burgess, M. F. (1995). The frequency and correlates of sleep paralysis in a university sample. *Journal of Research in Personality, 29*(3), 285–305. <https://doi.org/10.1006/jrpe.1995.1017>

Stefani, A., & Högl, B. (2021). Nightmare Disorder and Isolated Sleep Paralysis. *Neurotherapeutics: the journal of the American Society for Experimental NeuroTherapeutics, 18*(1), 100–106. <https://doi.org/10.1007/s13311-020-00966-8>

Wróbel-Knybel, P., Flis, M., Rog, J., Jalal, B., Wołkowski, L., & Karakuła-Juchnowicz, H. (2022). Characteristics of sleep paralysis and its association with anxiety symptoms, perceived stress, PTSD, and other variables related to lifestyle in selected high stress exposed professions. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 19*(13), 7821. <https://doi.org/10.3390/ijerph19137821>

Wróbel-Knybel, P., Flis, M., Rog, J., Jalal, B., & Karakuła-Juchnowicz, H. (2022). Risk factors of sleep paralysis in a population of Polish students. *BMC Psychiatry, 22*(1). <https://doi.org/10.1186/s12888-022-04003-0>

Anexos

Anexo A – Tabelas

Tabela 1

Fiabilidade do Inventário de Ansiedade de Beck

	α	Número de Itens
Inventário de Ansiedade de Beck	0.853	21

Notas: α = alfa de Cronbach

Tabela 2

Teste Kolmogorov-Smirnov de normalidade

	Estatística	df	Sig.
BAI	.146	205	.000

Anexo B – Consentimento Informado

O presente questionário integra-se no trabalho de investigação, da unidade curricular de Dissertação, do Mestrado em Psicologia Clínica e da Saúde, do Instituto Universitário de Ciências Psicológicas, Sociais e da Vida (ISPA).

O tema é a “Relação entre Ansiedade e Paralisia do Sono em Estudantes Universitários” e tem como objetivo explorar a relação entre os sintomas de ansiedade e a paralisia do sono em estudantes universitários. A sua participação é relevante para a realização desta investigação e também para o avanço da literatura atual, consistindo no preenchimento de um questionário com duração aproximada de 15 minutos. Todas as respostas dadas por si neste estudo são estritamente confidenciais, sendo então assegurado o anonimato e a privacidade da totalidade dos seus dados. As suas repostas destinam-se apenas ao tratamento estatístico no âmbito desta investigação e nenhuma resposta será analisada ou reportada de forma individual. É importante referir que a sua participação será voluntária, tendo então a possibilidade de desistir a qualquer momento sem qualquer penalização. Todo o processamento de dados será realizado em concordância com o Regulamento Geral da Proteção de Dados - o RGPD. Qualquer tipo de questão ou dúvida relacionada com o envolvimento nesta investigação, pode contactar os responsáveis pela investigação através dos correios eletrónicos

miguel.rodriques.ispa@gmail.com

diana.frasquilho@ispa.pt

Obrigado pela sua participação.

Anexo C- Questionário

Declaro ter 18 ou mais anos e ter lido e compreendido a informação que me foi disponibilizada, o âmbito do estudo, os objetivos e o tratamento de dados. *
Compreendo que posso, em qualquer momento, desistir de participar neste estudo sem ter de dar qualquer justificação. Consinto o tratamento das respostas ao questionário para as finalidades e âmbito do estudo mencionado.

Sim

Questionário

Frequenta atualmente o ensino superior? *

Sim

Não

Questionário Sóciodemográfico

Qual é a sua idade? *

A sua resposta _____

Qual é o seu género? *

Masculino

Feminino

Outra: _____

Qual é o seu estado civil? *

Casado/a ou União de Facto

Divorciado/a ou Separado/a

Solteiro/a

Viúvo/a

Outra: _____

Qual é a sua Nacionalidade? *

Portuguesa

Outra: _____

Está atualmente a frequentar que ano universitário? *

- Bacharelato
- Licenciatura
- Mestrado
- Doutoramento
- Outra: _____

Qual é a sua situação profissional? *

- Estudante
- Trabalhador-Estudante

Questionário Paralisia do Sono

Algumas pessoas, ao adormecerem ou ao acordarem, experienciam não se conseguir mexer durante um período de tempo, mesmo estando acordadas e conscientes do que está a acontecer. *

Já alguma vez teve esta experiência?

- Sim
- Não

Questionário Paralisia do Sono

No último ano experienciou algum episódio de paralisia do sono? *

- Sim
- Não

No último mês experienciou algum episódio de paralisia do sono? *

- Sim
- Não

Há alguma altura em que identifique que existe uma maior probabilidade de esta *
experiência ocorrer? Exemplo: época de exames, entrega de trabalhos, entre
outros.

- Nenhuma altura
- Início do ano letivo
- Entrega de trabalhos académicos
- Época de exames
- Época de Recurso
- Durante a época do lançamento das notas
- Períodos de pausa letiva
- Outra: _____

Quantos episódios de paralisia do sono já experienciou na sua vida? *

- 1 a 2
- 3 a 4
- 5 ou mais

Quando experienciou um episódio de paralisia do sono, encontrava-se deitado(a) *
em que posição?

- Deitado numa posição supina
- Deitado numa posição lateral
- Deitado de face para baixo
- Outra: _____

Quando experienciou um episódio de paralisia do sono, tentou falar ou chamar *
por alguém sem conseguir?

- Nunca
- Ocasionalmente
- Frequentemente
- Sempre

No episódio de paralisia do sono, em média, durante quanto tempo não se conseguiu mexer ou falar? *

- Menos de um minuto
- 1 a 2 minutos
- 3 a 5 minutos
- Mais de 5 minutos

Durante a paralisia do sono teve o pressentimento de estar presente alguém ou algo que não esteja mesmo no quarto consigo? *

- Sim
- Não

Quando experienciou um episódio de paralisia do sono sentiu um peso no peito? *

- Nunca
- Ocasionalmente
- Frequentemente
- Sempre

Durante a paralisia do sono sentiu-se sufocado? *

- Nunca
- Ocasionalmente
- Frequentemente
- Sempre

Já ouviu sons/barulhos estranhos durante uma paralisia do sono? *

- Sim
- Não

Já se sentiu tonto, com sensações de formigueiro e vibrações durante uma paralisia do sono? *

- Nunca
- Ocasionalmente
- Frequentemente
- Sempre

Que emoções sentiu durante a paralisia do sono? *

Admiração

Alegria

Confusão

Raiva

Medo

Tristeza

Prazer

Outra: _____

Durante a paralisia do sono pensou que fosse morrer? *

Nunca

Ocasionalmente

Frequentemente

Sempre

No período de tempo em que experienciou um episódio de paralisia do sono, tomava ansiolíticos? *

Sim

Não

Após um episódio de paralisia do sono já sentiu medo de voltar a adormecer? *

- Sim
- Não

Experienciar um episódio de paralisia do sono é um evento que lhe causa muita ansiedade? *

- Sim
- Não

No período de tempo em que experienciou um episódio de paralisia do sono, experienciava insónia e sono irregular? *

- Sim
- Não

Inventário de Ansiedade de Beck

Instruções: Em baixo encontra-se uma lista de sintomas que são frequentes na ansiedade. Por favor, leia cada item cuidadosamente e indique quantas vezes experienciou cada sintoma durante os últimos sete dias, incluindo hoje colocando um círculo no número que melhor lhe corresponde.

*

	Nunca	Ocasionalmente	Frequentemente	Quase Sempre
Adormecimento ou formigueiro	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sentir calor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tremor nas pernas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Incapacidade de se descontraír ou relaxar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Medo ou receio que possa acontecer o pior	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vertigens ou tonturas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Taquicardia (coração a bater depressa demais)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sentir-se instável ou inconstante	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sentir-se aterrorizado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Sentir-se nervoso	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sentir-se sufocado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tremor nas mãos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sentir-se inseguro ou trémulo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sentir medo de se descontrolar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sentir dificuldade em respirar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Medo de morrer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sentir-se assustado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Indigestão ou desconforto abdominal	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sentir-se a desfalecer ou desmaiar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sentir a face corada	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sudação (não devida ao calor)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Muito obrigado pela sua colaboração!