



UNIVERSIDADE D  
COIMBRA

Anita Sofia da Cruz Calado

DESENVOLVIMENTO DE UMA ESTRATÉGIA INOVADORA DE  
PROMOÇÃO DA LITERACIA EM SONO EM CONTEXTO DA  
FARMÁCIA COMUNITÁRIA

Dissertação no âmbito do Mestrado em Farmacologia Aplicada  
orientada pela Professora Doutora Cláudia Margarida Gonçalves  
Cavadas e pela Doutora Ana dos Santos Carvalho e apresentada  
à Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra

Outubro de 2021



UNIVERSIDADE D  
COIMBRA

Anita Sofia da Cruz Calado

**DESENVOLVIMENTO DE UMA ESTRATÉGIA  
INOVADORA DE PROMOÇÃO DA LITERACIA EM SONO  
EM CONTEXTO DA FARMÁCIA COMUNITÁRIA**

Dissertação no âmbito do Mestrado em Farmacologia Aplicada orientada pela Professora Doutora Cláudia Margarida Gonçalves Cavadas e pela Doutora Ana dos Santos Carvalho e apresentada à Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra

Outubro 2021

“Na vida nada é em vão... ou é bênção ou é lição”

(autor desconhecido)

## **AGRADECIMENTOS**

Eis chegado o fim de mais um ciclo na minha vida, o fim do curso do Mestrado em Farmacologia Aplicada na Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra. Mas como todos os fins são o início de algo, este não é exceção!

Dizer que foi um período fácil, seria mentira! Houve momentos bons e outros menos bons, sendo que o caminho foi longo (mais longo do que queria) mas consegui cá chegar. Foi sem dúvida um período muito, mais muito desafiante, onde aprendi muito, cresci e superei desafios que outrora não pensei que os superasse. E só foi possível chegar até aqui, graças a todos os que me acompanharam. Por isso, tenho uns agradecimentos a fazer...

À minha família, em especial aos meus pais e à minha Tia Elisa por acreditarem sempre em mim e por me terem acompanhado neste período, onde também a saúde me pregou uma (valente) partida.

Aos meus colegas de trabalho do Hospital da Misericórdia da Mealhada e da Farmácia Termal da Curia que compreenderam as minhas escolhas e me incentivam a seguir este projeto e mais recentemente, aos colegas de trabalho da Farmácia Central de Anadia que me receberam muito bem na sua equipa e que todos os dias me fazem sentir que este é o caminho certo.

Aos amigos que Coimbra já me tinha trazido e aos novos que me trouxe, com quem vivi bons momentos, partilhei segredos, aprendi, cresci... e que não me deixaram desistir.

Por fim, fica um agradecimento especial àqueles que contribuíram para a realização deste trabalho, em particular as minhas orientadoras, a Professora Doutora Cláudia Cavadas e a Professora Doutora Ana Carvalho e a toda a equipa do grupo de Neuroendocrinologia e Envelhecimento do Centro de Neurociências e Biologia Celular da Universidade de Coimbra.

A todos o meu sincero OBRIGADA!

## **ABREVIATURAS**

**ANF** – Associação Nacional de Farmácias

**AOS** – Apneia Obstrutiva do Sono

**APS** – Associação Portuguesa do Sono

**CNC** – Centro de Neurociências e Biologia Celular da Universidade de Coimbra

**h** – Horas

**IIIUC** – Instituto de Investigação Interdisciplinar da Universidade de Coimbra

**IMC** – Índice de Massa Corporal

**MNSRM** – medicamento não sujeito a receita médica

**MSRM** – medicamento sujeito a receita médica

**OMS** – Organização Mundial de Saúde

**PSQI** – *Pittsburgh Sleep Quality Index*

**PSQI-PT** – Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh – versão portuguesa

## RESUMO

O sono apresenta um papel vital no crescimento, desenvolvimento e bem-estar dos seres vivos. É um processo fisiológico complexo e controlado pelo cérebro, sendo muitas vezes desvalorizado pelas pessoas até estas sentirem as consequências da sua privação. Fadiga, sonolência diurna, irritabilidade, falta de concentração, desenvolvimento de doenças cardiovasculares, desenvolvimento de doenças metabólicas e cancro são exemplos.

Em Portugal, as farmácias comunitárias estão na primeira linha dos cuidados de saúde, estando os farmacêuticos/ outros profissionais de saúde que trabalham nestes locais numa posição privilegiada para comunicar, alertar e sensibilizar a população para a relevância do sono e das regras de higiene do sono, aumentando assim a literacia em sono da população.

Com este projeto pretende-se conhecer a realidade do aconselhamento farmacêutico sobre o sono nas farmácias comunitárias portuguesas através de um questionário online dirigido aos profissionais de saúde que lá trabalham, bem como, proporcionar ações de formação sobre o sono a estes profissionais. Consequentemente, pretende-se desenvolver uma ferramenta de literacia em sono que permitirá aos farmacêuticos/ outros profissionais de saúde em farmácia comunitária fazer um aconselhamento farmacêutico personalizado ao utente baseado numa aplicação informática, promovendo as regras de higiene do sono junto dos seus utentes, contribuindo assim para uma melhor qualidade de sono da população portuguesa, uma diminuição do consumo de medicamentos para dormir e, desta forma, diminuir o impacto social e económico associado com a privação de sono em Portugal.

Os resultados obtidos revelam que em Portugal, há necessidade de serem desenvolvidas ações de formação sobre o sono para estes profissionais de saúde, bem como, ações de sensibilização para a importância do sono para a população em geral. Está na hora de Acordar para o Sono!

**Palavras-Chave:** Literacia em Sono, Farmacêutico, Higiene do Sono; Farmácia Comunitária

## **ABSTRACT**

Sleep plays a vital role in the growth, development, and well-being of living beings. It is a complex physiological process controlled by the brain, being often devalued by people until they feel the consequences of sleep deprivation. Fatigue, daytime sleepiness, irritability, lack of concentration, development of cardiovascular disease, development of metabolic diseases or cancer are examples of those consequences deprivation.

In Portugal, community pharmacies are at the forefront of healthcare, pharmacists/ other health professionals working in pharmacies are in a privileged position to communicate, alert and raise awareness of the population to the relevance of sleep and the rules of sleep hygiene, thereby increasing the population's sleep literacy.

This project aims to evaluate the reality of pharmaceutical advice on sleep in Portuguese community pharmacies through an online questionnaire addressed to health professionals working in these places as well as provide sleep training to these professionals. Consequently, it is intended to develop a sleep literacy strategy that will allow pharmacists/ other health professionals in community pharmacies to give personalized pharmaceutical advice to the user based on a computer application, promoting sleep hygiene rules among their users, contributing to a better quality of sleep for the Portuguese population, to reduce the consumption of sleeping medications and, and reducing the social and economic impact associated with sleep deprivation in Portugal.

The results obtained reveal that in Portugal, there is a need to develop sleep training for these health professionals as well as actions to raise awareness of the importance of sleep for the general population. It's time to Wake Up for Sleep.

**Keywords:** Sleep Literacy, Pharmacist; Sleep Hygiene; Community Pharmacy

## ÍNDICE

RESUMO.....	v
ABSTRACT.....	vi
ÍNDICE .....	vii
ÍNDICE DE TABELAS.....	ix
ÍNDICE RESUMO DE FIGURAS.....	ix
INTRODUÇÃO .....	1
Capítulo 1 – O Sono, uma necessidade.....	2
1.1 - A importância do Sono .....	2
1.2 - O Ritmo Circadiano nos Humanos e a Regulação do Sono .....	2
1.2.1- O Papel da Melatonina no Sono .....	3
1.3 - Fases do Sono .....	3
1.4 - Número de Horas Recomendadas por Faixa Etária.....	4
1.5 - Privação de Sono e as Suas Consequências.....	5
Capítulo 2 – Distúrbios do Sono .....	7
2.1- Insónia .....	7
2.2 - Distúrbios Respiratórios Relacionados com o Sono.....	7
2.2.1- Apneia Obstrutiva do Sono.....	8
2.3 - Distúrbios Centrais de Hipersonolência.....	8
2.3.1- Narcolepsia .....	9
2.4 - Distúrbios do Sono-Despertar do Ritmo Circadiano.....	9
2.5 - Parassónias.....	9
2.6 - Distúrbios do Movimento relacionados com o Sono .....	10
Capítulo 3 – Tratamento de Distúrbios do Sono e o Papel das Farmácias em Portugal .....	11
3.1- Regras de Higiene do Sono .....	11
3.1.1 - Regras de Higiene do Sono na Criança e no Adolescente .....	11
3.1.2 - Regras de Higiene do Sono no Adulto .....	12
3.2 - Tratamento de Distúrbios do Sono .....	13
3.3 - Aconselhamento farmacêutico nas farmácias em Portugal.....	14
3.3.1 - Consumo de medicamentos/ suplementos alimentares/ produtos de saúde em Portugal.....	14
Capítulo 4 – Está na Hora de Acordar Para o Sono .....	19

4.1- Etapas do projeto Está na Hora de Acordar Para o Sono .....	20
4.1.1- Cocriação: Estabelecer parcerias com associações e profissionais de saúde .....	20
4.1.1.1- ANF – Associação Nacional de Farmácias.....	20
4.1.1.2- APS – Associação Portuguesa do Sono .....	20
4.1.2 - Capacitar os profissionais de farmácia comunitária: Ação de Formação .....	21
4.1.3 - Ponto de situação - Farmácias-Sono: Questionário Online para Farmacêuticos/ outros Profissionais de Saúde em Farmácia Comunitária .....	23
4.1.4 - Criação de Redes Sociais e campanha “Setembro, o mês do Regresso” .....	28
4.1.5 - Desenvolver a aplicação informática: Índice de Qualidade do Sono de <i>Pittsburgh</i> 29	
4.1.5.1- Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh-Versão Portuguesa (PSQI-PT) .....	30
4.1.6 - Implementar a Aplicação Informática, ampliar o projeto e avaliar o seu impacto	31
CONCLUSÃO.....	32
BIBLIOGRAFIA.....	33
ANEXOS.....	36
Anexo I - Programa da Formação “Vamos Acordar para o Sono!” .....	<b>36</b>
Anexo II - Grau de Satisfação dos participantes (n=34) na Ação de Formação: Vamos Acordar (1ª edição).....	37
Anexo III - Grau de Satisfação dos participantes (n=132) na Ação de Formação: Vamos Acordar (2ª edição).....	39
Anexo IV - Questionário Online para Profissionais de Saúde em Farmácia Comunitária .....	41
Anexo V - Campanha Online “Setembro, o mês do Regresso” realizada através das redes sociais do projeto. ....	46
Anexo VI - Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh- versão portuguesa (PSQI-PT) .....	48
Anexo VII - Poster apresentado no 8º Congresso de Comunicação de Ciência da Rede SciComPt 2020 .....	<b>50</b>
Anexo VIII - Poster apresentado no Congresso Nacional dos Farmacêuticos 2020 e XIV Congresso Mundial dos Farmacêuticos de Língua Portuguesa .....	<b>51</b>

## ÍNDICE DE TABELAS

Tabela I - Duração do sono, segundo a Fundação Nacional do Sono.....	4
Tabela II - Número de embalagens de MSRM que pertencem à classe de medicamentos ansiolíticos, sedativos e hipnóticos dispensadas em farmácia comunitária entre janeiro de 2019 e agosto de 2020.....	15
Tabela III - Número de embalagens de MNSRM que pertencem à classe de medicamentos ansiolíticos, sedativos e hipnóticos dispensadas em farmácia comunitária entre janeiro de 2019 e agosto de 2020.....	16
Tabela IV - Número de embalagens de produtos de saúde/suplementos alimentares que contêm substâncias que auxiliam o sono dispensadas em farmácia comunitária entre janeiro de 2019 e agosto de 2020.....	17

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Interação entre o Ritmo Circadiano (Processo C) e os Mecanismos Homeostáticos (Processo S) .....	3
Figura 2 - Esquema ilustrativo das várias etapas do projeto Está na Hora de Acordar Para o Sono.....	19
Figura 3 - Grau de Satisfação dos participantes na ação de formação: Vamos Acordar para o Sono! (1ª edição).....	22
Figura 4 - Grau de Satisfação dos participantes na ação de formação: Vamos Acordar para o Sono! (2ª edição).....	23
Figura 5 - Caracterização da classe profissional dos participantes .....	24
Figura 6 - Caracterização da existência de ações de sensibilização para o sono nas farmácias comunitárias em Portugal, dos serviços que estes profissionais de saúde têm para o aconselhamento farmacêutico sobre o sono e do seu interesse para ações de sensibilização do sono para a população portuguesa.....	25
Figura 7 - Caracterização do aconselhamento farmacêutico sobre o sono e dos utentes que o solicitam nas farmácias comunitárias .....	26
Figura 8 - Caracterização das estratégias a adotar por parte dos profissionais de saúde durante o aconselhamento farmacêutico sobre o sono.....	28
Figura 9 - Logotipo do Projeto Está na Hora de Acordar Para o Sono.....	29

## INTRODUÇÃO

O sono é fundamental para a vida dos seres humanos tal como a comida, a bebida e o ar. A má qualidade do sono, a fase do dia em que ocorre e a duração do sono têm impacto no seu dia a dia, quer a curto prazo gerando fadiga e sonolência diurna, quer a longo prazo originando o desenvolvimento de doenças cardiovasculares ou até de cancro.

O comportamento dos seres humanos influencia a qualidade do seu sono podendo originar o aparecimento de distúrbios do sono (exemplos: apneia obstrutiva do sono e a insónia). Contudo, nem todos têm conhecimento do verdadeiro impacto do sono na sua saúde, não sabem identificar os distúrbios do sono, nem conhecem as estratégias a adotar para melhorar o seu sono. Por essa razão, recorrem a profissionais de saúde para os ajudar, como os farmacêuticos ou os médicos.

Os farmacêuticos/ outros profissionais de saúde que trabalham em farmácia comunitária encontram-se na primeira linha dos cuidados de saúde em Portugal, estando assim, numa posição privilegiada para comunicar, alertar e sensibilizar a população para a relevância do sono e o que fazer para o melhorar.

Com o objetivo de auxiliar estes profissionais de saúde no desempenho deste papel na sociedade em Portugal, é urgente perceber como é feito o aconselhamento farmacêutico na área do sono, que ferramentas ou estratégias estes profissionais têm ao seu dispor nas farmácias comunitárias para os auxiliar no aconselhamento farmacêutico sobre o sono, perceber o que já acontece em Portugal na área do sono que envolva estes profissionais de saúde e desenvolver ações de formação sobre o tema destinadas a eles.

Neste sentido surge o projeto Está na Hora de Acordar para o Sono que visa promover a literacia em sono, inculcando hábitos de higiene do sono na população portuguesa, recorrendo a farmacêuticos/ outros profissionais de saúde em farmácia comunitária e dotá-los de uma aplicação informática que lhes permita fazer um aconselhamento personalizado sobre o sono ao utente, permitindo que estes conheçam em concreto as dificuldades de sono do utente, as doenças que tem, a sua faixa etária, a medicação que faz, os seus hábitos e, assim, conseguirem tomar a decisão correta quanto às regras de higiene do sono a aconselhar e/ou a incentivar o utente a ir ao médico.

## **Capítulo I – O Sono, uma necessidade**

### **1.1 - A importância do Sono**

O sono é um estado natural resultante da redução na atividade motora voluntária e da diminuição da resposta à estimulação, que facilmente é reversível e é autorregulável (1).

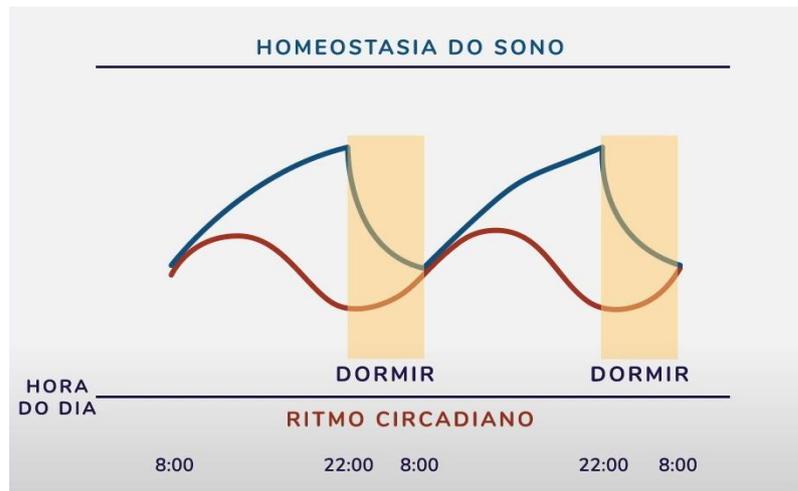
Trata-se de uma necessidade básica e essencial para os seres humanos que condiciona a sua qualidade de vida, uma vez que, a sua duração, a fase do dia em que ocorre e a sua qualidade são cruciais para a sua saúde física e mental, o seu desempenho e a sua segurança (2) independentemente da faixa etária.

### **1.2 - O Ritmo Circadiano nos Humanos e a Regulação do Sono**

A rotação de 24 horas do planeta Terra levou a que a maioria dos organismos vivos, incluindo os seres humanos, se adaptassem a um ciclo recorrente de dia (luz) e noite (escuridão). Para tal, desenvolveram sistemas que lhes permitam controlar o tempo – “relógios internos” – que impulsionam os ritmos circadianos (ritmos endógenos que controlam processos metabólicos, fisiológicos ou comportamentais durante 24 horas, como é o caso do sono). O ritmo circadiano pode ser alterado por fatores externos – *zeitgebers* – como a luz e a temperatura e resulta de uma rede de “relógios” de tecidos e órgãos, onde o “relógio” mestre se situa no hipotálamo e designa-se por núcleo supraquiasmático (3,4).

O sono apresenta um perfil oscilatório repetitivo a cada 24 horas – ciclo sono-despertar. Este ciclo é regulado não só pelo ritmo circadiano (processo C) que nos mantém no estado de vigília, mas também por mecanismos homeostáticos (processo S) que resultam da acumulação de substâncias químicas promotoras do sono, estando assim relacionado com a necessidade de dormir. Dormimos quando os dois processos estão mais afastados e acordamos quando estes se cruzam (Figura 1).

Quando a ritmicidade circadiana e a homeostase do sono estão desalinhas afetam a qualidade de sono e podem levar ao aparecimento de distúrbios de sono que afetam a qualidade de vida da pessoa. Este desalinhamento dos processos pode acontecer, por exemplo, em situações em que há alteração de horários ou há transições de fuso horário, durante o envelhecimento ou na presença de certas doenças (3,4,5).



**Figura 1** - Interação entre o Ritmo Circadiano (Processo C) e os mecanismos homeostáticos (Processo S). Área Amarela = sono; Linha Vermelha = Processo C e Linha Azul = Processo S (imagem retirada no vídeo *Why should we sleep?*) (5)

### 1.2.1 - O Papel da Melatonina no Sono

A melatonina é uma hormona produzida pela glândula pineal, cuja produção é regulada pelo núcleo supraquiasmático. Esta hormona tem um papel importante no controlo do sono: começa por ser produzida quando escurece (pouca luz), entra em circulação, o que causa o adormecimento, e deixa de ser produzida quando amanhece (quando há luz), levando ao acordar.

Hoje em dia, esta hormona já é administrada de forma externa para melhorar a qualidade do sono, representado assim uma via promissora para o tratamento e prevenção de distúrbios do sono. Esta hormona também é usada como biomarcador periférico, quando há necessidade de estudar o ciclo circadiano (6, 7, 8).

### 1.3 - Fases do Sono

Enquanto dormimos o sono não é todo igual, passa por ciclos que duram aproximadamente 90 minutos. Cada ciclo é composto por quatro fases, em que as três primeiras fases do sono (S1, S2 e S3) são designadas por sono sem movimento rápido dos olhos (NREM) e a quarta fase é designada por sono de movimento rápido dos olhos (REM).

O sono NREM é caracterizado por diminuição da frequência cardíaca, da pressão arterial, da frequência respiratória e da temperatura corporal. Por sua vez, o sono REM é caracterizado pela diminuição brusca do tónus muscular dos músculos periféricos (apenas os músculos inervados por nervos cranianos e os músculos utilizado para manter a respiração

ativa não são paralisados, todos os outros são) e as funções do sistema nervoso autónomo são diminuídas.

O sono é, assim, um processo complexo e altamente coordenado, que sincroniza as mudanças na atividade cerebral com as mudanças na atividade do sistema nervoso autónomo e o tónus muscular (6).

A caracterização das diversas fases do sono é importante no diagnóstico dos distúrbios do sono.

#### 1.4 - Número de Horas Recomendadas por Faixa Etária

A saúde geral do sono está relacionada com a sua qualidade, a fase do dia em que ocorre o sono e a duração do sono. A sua duração varia ao longo da vida, sendo condicionada por fatores como a idade, o horário de trabalho ou da escola (no caso das crianças), certas doenças ou distúrbios do sono.

**Tabela I-** Duração do sono, segundo a *National Sleep Foundation*.

Faixa Etária	Número de Horas Recomendadas, h	Número de Horas Apropriadas, h	Número de Horas Não Recomendadas, h
0 - 3 meses	14 a 17	11 a 13 ou 18 a 19	11 < e > 19
4 - 11 meses	12 a 15	10 a 11 ou 16 a 18	10 < e > 18
1 - 2 anos	11 a 14	9 a 10 ou 15 a 16	9 < e > 16
3 - 5 anos	10 a 13	8 a 9 ou 14	8 < e > 14
6 - 13 anos	9 a 11	7 a 8 ou 12	7 < e > 12
14 - 17 anos	8 a 10	7 ou 11	7 < e > 11
18 - 25 anos	7 a 9	6 ou 10 a 11	6 < e > 11
26 - 64 anos	7 a 9	6 ou 10	6 < e > 10
≥ 65 anos	7 a 8	5 a 6 ou 9	5 < e > 9

Com o objetivo de perceber o número de horas adequado a cada faixa etária, a *National Sleep Foundation* (cuja missão é dedicar-se a melhorar a saúde e o bem estar das pessoas através da educação e da defesa do sono), reuniu um painel de especialistas que estabeleceu nove faixas etárias, e para cada uma delas definiu o número de número de horas recomendadas (números de horas que os especialistas consideram adequadas para a saúde e o bem-estar), o número de horas apropriadas (números de horas que podem ser apropriadas para alguns

indivíduos) e o número de horas não recomendadas (número de horas que não contribuem para a saúde e o bem-estar) (Tabela I).

À medida que o ser humano envelhece, o número de horas recomendadas vai diminuindo, continuando o sono a ser muito importante para a sua saúde e bem-estar (9).

### **1.5 - Privação de Sono e as Suas Consequências**

Uma duração insuficiente do sono, uma inadequada qualidade de sono e/ou uma alteração do momento do sono pode trazer consequências para a qualidade de vida da pessoa, independente da faixa etária. Isto acontece porque o nosso organismo fica em privação de sono.

A curto prazo, a privação do sono pode apresentar consequências como sonolência diurna, fadiga, irritabilidade, falta de memória e baixo desempenho quer no trabalho quer na escola. A longo prazo pode apresentar consequências como o aparecimento de doenças cardiovasculares, metabólicas, mentais, imunológicas e neurodegenerativas, podendo também, estar relacionado com o aparecimento de cancro e com o aumento da mortalidade.

Vários estudos demonstraram que uma duração insuficiente do sono está relacionada com o aumento do apetite e a da ingestão de alimentos, bem como com a diminuição da sensibilidade à insulina e tolerância à glicose, que estão relacionados com o aumento do risco de obesidade e de diabetes, respetivamente. Outros estudos revelam que a privação de sono condiciona a resposta imunológica à vacinação, diminui a capacidade de resistir a uma infeção, perturba o humor, aumenta o número de falhas de atenção e, em certos casos, aumenta o risco de acidentes vasculares cerebrais (2).

Numa sociedade 24/7 (24 horas por dia, 7 dias por semana), o trabalho por turnos e os longos turnos de trabalho levam a que estes trabalhadores não durmam o número de horas necessárias – estão em privação de sono, o que pode levar às consequências de saúde referidas, mas também contribuem para um pior desempenho laboral, muitas vezes associado a um maior risco de cometer erros ou mesmo originar acidentes de trabalho. A Organização Mundial da Saúde (OMS) classificou o trabalho noturno como provavelmente cancerígeno, uma vez que vários estudos indicam que interrupções recorrentes do sono e do tempo circadiano induzido pelo trabalho noturno, aumenta o risco de cancro de mama, cancro colorretal e cancro da próstata.

A presença de distúrbios do sono também está relacionada com a privação de sono, uma vez que, não permite uma boa qualidade de sono.

O sono é fundamental, não apenas para o funcionamento ideal do corpo, mas também para o funcionamento ideal do cérebro, uma vez que tem um papel crucial no desenvolvimento do cérebro, na consolidação de memória, no processo de aprendizagem e no processo de “limpeza” do cérebro (2,10).

Em suma, o sono é essencial para o ser humano, sendo muitas vezes valorizado apenas quando as pessoas sentem as suas consequências, o que traz uma redução da qualidade de vida, bem como, um impacto económico e social e, pode mesmo estar relacionado com a diminuição da esperança média de vida.

## **Capítulo 2 – Distúrbios do Sono**

Os distúrbios do sono são alterações no sono que podem causar ou agravar problemas de saúde já existentes, são frequentes na população e influenciam a sua qualidade de vida. Segundo a Terceira Edição Internacional de Classificação dos Distúrbios do Sono, estes são classificados em 7 categorias: Insónia, Distúrbios Respiratórios Relacionados com o Sono, Distúrbios Centrais de Hipersonolência, Distúrbios do Sono-Despertar do Ritmo Circadiano, Parassónias, Distúrbios do Movimento Relacionados com o Sono e outros Distúrbios do Sono (11).

Cada um destes distúrbios obedece a critérios distintos para o seu diagnóstico diferencial, podendo muitos deles coexistir na mesma pessoa.

### **2.1- Insónia**

A insónia é um dos distúrbios do sono mais comuns. Define-se como dificuldades em iniciar ou manter o sono com despertares noturnos frequentes ou despertares matinais, apesar de a pessoa ter oportunidade adequada e circunstâncias para dormir e, muitas vezes, está associada ao comprometimento da atividade diurna. O comprometimento da atividade diurna pode-se manifestar como desatenção, falta de memória e concentração, baixo desempenho em ambiente laboral ou social, aumento de erros no trabalho, dores de cabeça tensionais, fadiga, diminuição da motivação, irritabilidade, inquietação e ansiedade.

Este distúrbio pode estar na presença de comorbidades como a depressão e ansiedade, ou associado ao consumo de medicamentos e/ou abuso de substâncias estimulantes como o café e o álcool (12).

Segundo a *Guideline* Europeia para o Diagnóstico e Tratamento da Insónia, a insónia aguda não necessita de qualquer tratamento específico, quando se torna crónica (isto é, manifesta-se três vezes por semana, num período superior a três meses) necessita de tratamento específico. Em ambos os casos, a implementação das regras de higiene do sono é um dos primeiros passos para tratamento deste distúrbio (13).

### **2.2 - Distúrbios Respiratórios Relacionados com o Sono**

Os distúrbios respiratórios relacionados com o sono são divididos em quatro subcategorias: Apneia Obstrutiva do Sono, Síndromes da Apneia Central do Sono, Distúrbios de Hipóventilação relacionados com o Sono e Transtorno de Hipoxemia relacionado com o Sono (11).

### **2.2.1 - Apneia Obstrutiva do Sono**

A Apneia Obstrutiva do Sono (AOS) define-se como um distúrbio respiratório do sono que afeta quer adultos quer crianças, e consiste na obstrução episódica das vias aéreas superiores. Um episódio de obstrução completa das vias aéreas, apesar do esforço respiratório contínuo é designado de apneia, e a obstrução parcial com esforço persistente é denominada hipoapneia. Os eventos duram caracteristicamente 10 a 30 segundos, mas podem durar 1 ou mais minutos, sendo, frequentemente, acompanhados por uma redução da saturação de oxigénio e a hipercapnia (aumento do dióxido de carbono no sangue), que estimula os quimiorreceptores, induz aumentos na pressão sanguínea sistémica e pulmonar e estimula a atividade neural simpática. A obstrução das vias aéreas, geralmente, termina com um despertar para restaurar a permeabilidade das vias aéreas superiores e normalizar os níveis de oxigénio no sangue. Estes episódios são repetitivos e culminam em vários despertares e microdespertares que resultam na fragmentação do sono e, conseqüentemente, num sono não reparador.

As pessoas que sofrem de AOS referem que têm uma má qualidade do sono, fadiga diurna, dores de cabeça matinais, problemas de concentração, falta de memória e sonolência excessiva durante o dia. A longo prazo, este distúrbio, pode levar ao aparecimento de deficiências moleculares e celulares que contribuem para o desenvolvimento ou progressão acelerada de várias doenças, incluindo doenças cardiovasculares, doenças metabólicas, doenças neurodegenerativas, depressão e cancro.

Há vários fatores que contribuem para uma maior propensão de desenvolver AOS, nomeadamente, o excesso de peso, a idade avançada, o sexo masculino, o pós-menopausa no caso das mulheres, as anormalidades faciais e das vias aéreas superiores, o histórico familiar, o consumo de tabaco, a ingestão de álcool ou sedativos, a congestão nasal e a etnia (14).

Em 2019, um estudo sobre a prevalência global da AOS, estima que em todo o mundo, cerca de 936 milhões de indivíduos sofrem deste distúrbio (15). Apesar da alta prevalência estima-se que 80-90% do total de casos ainda não foram diagnosticados.

### **2.3 - Distúrbios Centrais de Hipersonolência**

Os Distúrbios Centrais de Hipersonolência são caracterizados por uma excessiva sonolência (hipersonolência) diurna que não é atribuível a outro distúrbio do sono, como é o caso dos Distúrbios Respiratórios relacionados com o sono ou dos Distúrbios do Sono-Despertar do Ritmo Circadiano.

Estes distúrbios são frequentemente causados por anormalidades intrínsecas do Sistema Nervoso Central no controlo do sono-despertar, embora outras condições médicas e/ou a ingestão ou abuso de certas substâncias possam explicar essa hipersonolência. Um destes distúrbios é a narcolepsia (12).

### **2.3.1 - Narcolepsia**

A narcolepsia é um distúrbio central de hipersonolência crónico e incapacitante que se caracteriza pela dificuldade de a pessoa se manter acordada durante o dia. Pode ser classificada em Narcolepsia tipo I (NT I) e Narcolepsia tipo II (NTII).

A NTI é um distúrbio do sono crónico e incapacitante com sonolência diurna excessiva e cataplexia (perda repentina de tónus muscular). Trata-se de um distúrbio raro (afeta 1 em cada 2000 da população mundial), que pode começar em criança ou na adolescência e requer tratamento para toda a vida. A NT II apresenta os mesmos sintomas que a NT I, exceto a cataplexia (16,17).

### **2.4 - Distúrbios do Sono-Despertar do Ritmo Circadiano**

Os Distúrbios do Sono-Despertar do Ritmo Circadiano caracterizam-se por alterações internas como certas doenças ou alterações externas como o caso da mudança de horário, que causam alterações do ritmo circadiano do ser humano e, conseqüentemente, alterações no ciclo sono-despertar. Estas alterações levam a um sono não reparador. Dois destes distúrbios são o Distúrbio do Trabalho por Turnos e o Distúrbio do *Jet lag*. (11).

### **2.5 - Parassónias**

As Parassónias são um conjunto de eventos físicos ou experiências indesejáveis que acontecem no início, durante ou no final do sono e são mais comuns em crianças, contudo podem-se manifestar em todas as faixas etárias. Estes distúrbios estão relacionados com as fases do sono em que ocorrem e, por isso, dividem-se em Parassónias relacionadas com NREM, Parassónias relacionadas com REM e Outras Parassónias como é o caso da enurese noturna.

As Parassónias relacionadas com NREM, geralmente, ocorrem em pessoas com idade entre os 5 e os 25 anos com história familiar semelhante e envolve atividades físicas e/ou verbais de complexidade variável. Por norma, as pessoas que sofrem deste tipo de distúrbios voltam a dormir após estes episódios e não se lembram do que aconteceu no dia seguinte.

Deste grupo, fazem parte o Despertar Confusional (a pessoa acorda desorientada, sem saber onde está), o Sonambulismo (resulta de uma alteração complexa de comportamentos, em que a pessoa tem o estado de consciência alterado e os olhos estão abertos), os Terrores Noturnos (ocorre no início do sono, a pessoa pode-se sentar na cama, manifestar comportamentos de medo e tentar fugir) e o Distúrbio da Alimentação relacionado com o sono (a pessoa durante o sono consome alimentos de forma apressada e descontrolada).

Por sua vez, nas Parassónias relacionadas com REM, os episódios são acompanhados de verbalizações e gestos, a pessoa acorda e lembra-se do que aconteceu. Deste grupo fazem parte o Distúrbio do Comportamento do sono REM (alteração do sono REM, com tónus muscular excessivo e movimento como se fosse uma encenação do sono), a Paralisia do Sono Recorrente Isolada (incapacidade de realizar movimentos voluntários), e o Distúrbio dos Pesadelos (ocorre no último terço da noite, a pessoa acorda e lembra-se do que aconteceu) (18).

## **2.6 - Distúrbios do Movimento relacionados com o Sono**

Os Distúrbios do Movimento relacionado com o Sono caracterizam-se por movimentos simples e frequentes feitos durante o sono que causam alterações no sono, como é o caso da Síndrome das Pernas Inquietas e do Bruxismo relacionado com o sono (11).

## **Capítulo 3 – Tratamento de Distúrbios do Sono e o Papel das Farmácias em Portugal**

### **3.1- Regras de Higiene do Sono**

A necessidade de dormir é fisiológica, mas a arte de bem dormir pode ser aprendida. No dia-a-dia, as pessoas podem adquirir hábitos/comportamentos que lhes permitam ter uma melhor qualidade e duração do sono quer a curto quer a longo prazo, com o objetivo de diminuir as consequências da privação de sono – regras da higiene do sono (19). Estas regras devem ser adaptadas às necessidades de cada pessoa, à sua faixa etária, às suas doenças e abrangem medidas que podem ser adotadas ao longo do dia, antes de ir dormir e/ou no ambiente em que dormem.

A aquisição destes hábitos/comportamentos tem um baixo custo económico, não tem praticamente nenhum risco para a saúde, não requer intervenção médica e é um importante passo para a prevenção e/ou tratamento dos distúrbios do sono.

As regras de higiene do sono a adotar pela população são enumeradas de seguida, tendo em conta a faixa etária: criança e/ou adolescente e adulto.

#### **3.1.1 - Regras de Higiene do Sono na Criança e no Adolescente**

1. Ter um horário regular de sono: o horário de levantar e deitar deve ser o mesmo todos os dias, não devendo variar mais que uma hora em fins de semana ou férias;
2. Ter uma rotina na hora de deitar: antes de deitar deve haver uma sequência habitual de comportamentos para a preparação do sono, por exemplo, banho, jantar, ida para o quarto, leitura e música calma;
3. Ter um ambiente no quarto sossegado e escuro com temperatura amena: o quarto deve ser sentido pela criança ou pelo adolescente como um local agradável para dormir;
4. Desligar todos os equipamentos eletrónicos uma hora antes de deitar e deixá-los fora do quarto: a luminosidade e o ruído destes atrasam a chegada do sono e provocam despertares noturnos;
5. Não ter fome ao deitar: a sensação de fome pode perturbar o adormecimento;
6. Evitar bebidas ou alimentos com estimulantes nas horas que antecedem o sono: várias bebidas (exemplo: coca-cola, chá ou café) e alimentos (exemplo: chocolate) contêm cafeína que podem perturbar o sono se ingeridos depois da hora do lanche;
7. Não ingerir líquidos excessivos ao deitar ou nas horas noturnas: a necessidade de ir à casa de banho durante a noite pode levar a despertares noturnos repetitivos;

8. Evitar atividades vigorosas nas duas horas que antecedem o sono: o exercício físico é muito importante, mas as atividades muito energéticas podem atrasar o sono (20).

### **3.1.2 - Regras de Higiene do Sono no Adulto**

1. Priorizar o sono e ter um horário regular do sono: deitar e levantar à mesma hora mesmo sendo fim de semana ou férias (caso seja necessário alterar os horários, deverá ser feito um ajuste gradual de uma a duas horas);
2. Estabelecer uma rotina regular e relaxante para dormir: fundamental para o corpo reconhecer que é hora de ir dormir, por exemplo: música calma, leitura, exercícios de relaxamento/meditação;
3. Limitar o tempo das sestas diurnas a 20 minutos (uma sesta diurna deverá ser feita até ao início da tarde pois ajuda a melhorar o humor, a atenção e desempenho, mas não compensa o sono noturno);
4. Praticar exercícios físicos aeróbicos, como caminhada ou andar bicicleta, durante pelo menos 10 minutos contribui para uma melhor qualidade do sono (a prática de exercícios noturnos intensos, na maioria das vezes, não contribui para uma boa noite de sono);
5. Garantir uma adequada exposição à luz natural, isto é, durante o dia estar exposto à luz solar e à noite à escuridão: contribui para manter um ciclo do sono saudável;
6. Antes de ir dormir, evitar o consumo de estimulantes: podem dificultar o adormecimento, exemplos a cafeína, a nicotina, o chá preto/verde e o álcool. O álcool apesar de aparentemente facilitar o adormecimento, o seu efeito desaparece e causa a interrupção do sono mais tarde durante a noite;
7. Antes de ir dormir, evitar consumir alimentos que causem problemas como indigestão e azia;
8. Ter um ambiente para dormir agradável, relaxante e silencioso: colchão e travesseiros confortáveis, quarto fresco, luzes de lâmpadas desligadas e cortinas opacas;
9. Os equipamentos eletrónicos devem ser desligados uma hora antes de dormir e deixados fora do quarto; evita despertares noturnos devido à luz e aos ruídos.

A adoção das regras da higiene do sono, apesar de ser importante para o tratamento dos distúrbios do sono, nem sempre os resolve, sendo nesses casos necessário recorrer a outras medidas e/ou consultar um médico, como acontece no caso da Insónia Crónica ou da Apneia Obstrutiva do Sono.

Contudo, nas farmácias comunitárias, o farmacêutico/ outros profissionais de saúde que lá trabalham podem e devem incentivar os utentes a mudar os seus comportamentos, adotando as regras de higiene do sono, uma medida não farmacológica, com o objetivo de melhorar o seu sono.

### **3.2 - Tratamento de Distúrbios do Sono**

Por vezes, para o tratamento dos distúrbios do sono é necessário recorrer também a medidas farmacológicas: medicamentos sujeitos a receita médica (MSRM) e medicamentos não sujeitos a receita médica (MNSRM).

Os medicamentos mais usados, são classificados como ansiolíticos, sedativos e hipnóticos, sendo que esta classe de fármacos também é usada para o tratamento de síndromes de ansiedade. Contudo, cada vez mais se recorre a outras classes de medicamentos, muitas vezes usados com uso *off-label* para o tratamento destes distúrbios como é o caso dos antidepressivos e dos anti-histamínicos.

Os suplementos alimentares são também cada vez mais usados no tratamento de problemas relacionados com o sono, quer seja por aconselhamento de um profissional de saúde ou por iniciativa própria da pessoa, apresentando uma diversidade de composição que inclui substâncias como a melatonina e a valeriana. Segundo o Decreto-Lei n.º 118/2015, de 23 de Junho, suplementos alimentares são “géneros alimentícios que se destinam a complementar e ou suplementar o regime alimentar normal e que constituem fontes concentradas de determinadas substâncias nutrientes ou outras com efeito nutricional ou fisiológico, estemes ou combinadas, comercializadas em forma doseada, tais como cápsulas, pastilhas, comprimidos, pílulas e outras formas semelhantes, saquetas de pó, ampolas de líquido, frascos com conta-gotas e outras formas similares de líquidos ou pós que se destinam a ser tomados em unidades medidas de quantidade reduzida” (20).

O uso de medicamentos ou suplementos alimentares para melhorar a qualidade do sono deverá ser adequado a cada pessoa, à sua faixa etária, aos seus problemas de saúde, ao seu distúrbio do sono, à medicação que faz e ao seu estilo de vida. Assim, é importante quando o utente adquire um medicamento ou produto de saúde, haver um profissional de saúde que lhe preste o devido aconselhamento. No caso dos MNSRM e dos suplementos alimentares isso nem sempre acontece, porque podem ser adquiridos noutros locais ou mesmo pela Internet sem nenhum aconselhamento de um profissional de saúde, o que poderá trazer consequências negativas para a saúde do utente.

### **3.3 - Aconselhamento farmacêutico nas farmácias em Portugal**

Em Portugal, em 2020, existiam 2922 farmácias (22), o que constitui uma grande rede de farmácias que está na primeira linha dos cuidados de saúde, no que diz respeito à acessibilidade aos medicamentos (MSRM ou MNSRM) e à prestação de serviços de saúde às populações.

Em muitas zonas do país, as farmácias são a única e principal estrutura de saúde que existe e que é capaz de prestar serviços de saúde, tendo o farmacêutico comunitário e os restantes profissionais (os farmacêuticos podem ser coadjuvados por técnicos de farmácia ou por outro pessoal devidamente habilitado) um papel determinante na comunicação na sensibilização e na promoção da literacia em saúde da população, nomeadamente na área do sono, promovendo a adoção das regras da higiene do sono (anteriormente mencionadas), bem como na promoção de um aconselhamento farmacêutico adequado ao utente aquando a dispensa de medicamentos (MSRM ou MNSRM), suplementos alimentares ou produtos de saúde para o sono.

Quando um utente recorre à farmácia para a resolução de problemas do sono, torna-se crucial que o profissional de saúde presente proceda à caracterização do utente, nomeadamente à identificação da sua faixa etária, que o questione acerca da presença de eventuais doenças, alergias ou intolerâncias associadas, que medicamentos toma, qual o seu estilo de vida, para depois conseguir fazer um aconselhamento personalizado aquele utente e, em casos mais graves, incentivar o utente a consultar um médico.

#### **3.3.1 - Consumo de medicamentos/ suplementos alimentares/ produtos de saúde em Portugal**

Em Portugal, o consumo de medicamentos para o tratamento dos distúrbios do sono tem vindo a aumentar. Segundo o relatório emitido pelo Infarmed referente ao consumo de benzodiazepinas e análogos (pertencem à classe de medicamentos ansiolíticos, sedativos e hipnóticos) no ano de 2016, Portugal é um dos países com maior consumo de medicamentos desta classe, indicando que neste ano foram dispensados pelo menos uma benzodiazepina ou análogo a 1,9 milhões de utentes do Sistema Nacional de Saúde. Estes utentes eram na sua maioria do género feminino (70%) e na faixa etária compreendida entre os 55 e os 79 anos (52% do género feminino). As benzodiazepinas embora bem toleradas, a sua utilização tem vindo a ser condicionada devido ao risco de dependência e habituação que causam, o que dificulta a interrupção do tratamento e por isso, a sua utilização deve ser limitada no tempo (23).

Um outro relatório emitido pelo Infarmed, desta vez referente à Monitorização do consumo de medicamentos em meio ambulatorio no 1º trimestre de 2021 (janeiro a março de 2021), indica que a classe de medicamentos ansiolíticos, sedativos e hipnóticos é a 4ª classe terapêutica com maior utilização neste período. Isto significa que foram dispensadas ao utente em meio ambulatorio (farmácia comunitária) 2 691 482 de embalagens, o que representa um aumento de mais de 27 068 embalagens em comparação com o período homólogo do ano anterior (24).

Segundo dados fornecidos pela Associação Nacional de Farmácias sobre o número de embalagens de MSRM, MNSRM e produtos de saúde (incluindo suplementos alimentares), dispensados em farmácia comunitária entre janeiro de 2019 e agosto de 2020 em Portugal, o zolpidem (análogo das benzodiazepinas) foi a substância presente nos MSRM mais dispensada (logo mais prescrita) para tratar os distúrbios do sono durante este período (Tabela 2), seguido do estazolam e do brotizolam, estas últimas são benzodiazepinas hipnóticas de ação intermédia e de ação curta, respetivamente.

**Tabela 2** - Número de embalagens de MSRM que pertencem à classe de medicamentos ansiolíticos, sedativos e hipnóticos dispensadas em farmácia comunitária entre janeiro de 2019 e agosto de 2020. Dados fornecidos pela Associação Nacional de Farmácias.

MSRM									
Substância	Brotizolam	Estazolam	Flurazepam	Loprazolam	Melatonina	Midazolam	Temazepam	Triazolam	Zolpidem
Jan 2019	39 783	42 679	20 257	15 464	4 248	19 391	6 086	10 173	<b>152 720</b>
Fev 2019	35 821	38 639	19 850	13 607	4 104	17 908	5 754	9 406	<b>140 522</b>
Mar 2019	37 540	41 418	19 740	14 616	4 444	19 136	5 760	9 620	<b>148 446</b>
Abr 2019	37 606	40 550	19 833	14 359	4 483	18 952	5 971	9 448	<b>147 950</b>
Mai 2019	38 788	42 435	20 273	15 242	4 909	19 963	6 048	10 165	<b>156 614</b>
Jun 2019	34 646	38 390	18 535	13 500	4 262	18 003	5 469	9 080	<b>140 990</b>
Jul 2019	39 711	43 735	20 944	15 226	5 183	20 790	6 128	10 417	<b>164 637</b>
Ago 2019	36 204	38 525	18 684	13 991	4 497	18 739	5 533	9 775	<b>150 440</b>
Set 2019	35 593	38 355	18 374	13 574	4 674	18 245	5 628	9 313	<b>149 021</b>
Out 2019	39 646	43 208	20 393	14 935	5 597	19 813	6 158	10 372	<b>163 166</b>
Nov 2019	35 941	39 776	17 920	13 692	4 795	18 516	5 476	9 712	<b>149 063</b>
Dez 2019	35 744	39 266	19 652	13 451	4 905	18 953	5 643	9 386	<b>148 502</b>
Jan 2020	38 000	40 903	19 513	13 834	5 175	19 988	5 700	10 036	<b>158 402</b>
Fev 2020	34 945	38 132	17 544	13 027	4 973	18 459	5 260	9 320	<b>145 218</b>
Mar 2020	41 744	45 698	21 037	15 701	5 701	21 277	6 306	11 037	<b>173 090</b>
Abr 2020	34 244	37 088	18 467	12 588	4 201	17 963	5 037	9 159	<b>143 812</b>
Mai 2020	34 008	35 543	17 444	12 692	4 107	17 879	4 933	9 173	<b>142 593</b>
Jun 2020	36 109	38 793	18 681	13 555	4 569	19 267	5 430	9 529	<b>152 563</b>
Jul 2020	38 758	41 771	20 131	14 494	4 782	20 949	5 927	10 531	<b>166 305</b>
Ago 2020	34 319	36 588	17 228	12 552	4 444	18 121	5 091	9 130	<b>149 451</b>

A melatonina é a substância menos prescrita, sendo que é a única substância que faz parte dos MSRM e não é uma benzodiazepina ou análogos destas.

No que diz respeito aos MNSRM, a valeriana é a substância mais dispensada em Portugal (Tabela 3).

**Tabela 3** - Número de embalagens de MNSRM que pertencem à classe de medicamentos ansiolíticos, sedativos e hipnóticos dispensadas em farmácia comunitária entre janeiro de 2019 e agosto de 2020. Dados fornecidos pela Associação Nacional de Farmácias.

MNSRM		
Substância	Doxilamina	Valeriana
Jan 2019	11 768	<b>22 851</b>
Fev 2019	10 072	<b>27 808</b>
Mar 2019	11 833	<b>29 824</b>
Abr 2019	12 053	<b>28 220</b>
Mai 2019	12 640	<b>30 830</b>
Jun 2019	11 341	<b>29 392</b>
Jul 2019	12 713	<b>30 657</b>
Ago 2019	14 697	<b>28 154</b>
Set 2019	14 405	<b>28 585</b>
Out 2019	15 387	<b>29 778</b>
Nov 2019	13 343	<b>27 843</b>
Dez 2019	13 831	<b>26 794</b>
Jan 2020	14 376	<b>28 634</b>
Fev 2020	13 379	<b>27 949</b>
Mar 2020	15 201	<b>37 299</b>
Abr 2020	14 295	<b>31 607</b>
Mai 2020	12 823	<b>26 924</b>
Jun 2020	12 743	<b>28 834</b>
Jul 2020	13 628	<b>31 674</b>
Ago 2020	13 843	<b>28 674</b>

A melatonina é uma substância que está presente em MSRSM e a valeriana é uma substância que está presente em MNSRM. Ambas as substâncias, estão presentes em produtos de saúde como os suplementos alimentares.

A valeriana é a planta mais estudada para tratar distúrbios do sono devido aos seus efeitos sedativos e hipnóticos. Vários estudos realizados demonstram que o uso desta planta leva a uma melhoria na qualidade do sono, sendo segura usada sozinha ou em combinação com outras substâncias no tratamento do sono, ansiedade e comorbilidades associadas. (25, 26).

A melatonina apresenta um papel importante no ciclo do sono (como já referido no capítulo 1.2.1) daí o seu uso para o tratamento dos distúrbios de sono, principalmente no Distúrbio da Insónia.

Os dados referentes aos produtos de saúde/suplementos alimentares dispensados em farmácia comunitária revelam que existe uma enorme diversidade de produtos com diferentes composições e associações de substâncias. Os mais dispensados incluem na sua composição a melatonina sozinha ou em associação com outras substâncias como a valeriana e/ou a passiflora, por exemplo (Tabela 4).

**Tabela 4** - Número de embalagens de produtos de saúde/suplementos alimentares que contêm substâncias que auxiliam o sono dispensadas em farmácia comunitária entre janeiro de 2019 e agosto de 2020. Dados fornecidos pela Associação Nacional de Farmácias.

C = Camomila; Ci = Cidreira; L = Lavanda; M = Melatonina; PC = Papoila da Califórnia; P = Passiflora; V = Valeriana

PRODUTOS DE SAÚDE /SUPLEMENTOS ALIMENTARES													
Substância	C + P	Ci + M + PC + P	L + M + PC + V	M + PC + P + V	M	M + PC + P	M + PC	M + P	M + P + V	M + V	P	P + V	V
Jan 2019	738	263	4 670	3 568	14 908	1 583	137	7 796	3 391	375	1 946	2 873	4 301
Fev 2019	719	242	5 277	3 549	13 408	3 020	122	5 908	3 289	395	2 028	2 861	4 048
Mar 2019	717	249	6 486	3 951	13 602	3 449	133	6 288	3 445	412	2 195	3 093	4 551
Abr 2019	685	230	5 474	3 780	14 906	3 467	145	5 574	3 444	421	2 580	2 863	3 522
Mai 2019	766	211	4 907	3 797	15 053	2 592	155	4 695	3 740	435	4 391	3 230	4 449
Jun 2019	594	203	4 832	2 723	13 748	2 090	199	3 143	3 098	393	5 462	2 789	4 460
Jul 2019	680	197	5 287	3 840	15 168	1 609	157	2 524	3 491	419	6 196	2 959	4 709
Ago 2019	743	216	5 033	3 106	14 889	1 102	153	2 066	3 410	426	6 839	3 147	4 261
Set 2019	776	193	5 305	3 932	15 895	896	188	1 688	3 655	392	7 534	2 942	4 451
Out 2019	858	247	5 632	4 638	15 669	569	180	1 418	3 833	384	8 013	3 116	4 748
Nov 2019	661	203	4 662	3 871	14 516	391	171	1 201	3 437	378	7 331	2 855	4 277
Dez 2019	599	227	4 464	3 795	15 002	305	160	1 043	3 383	308	6 951	2 645	4 008
Jan 2020	774	297	4 735	3 874	17 693	318	174	1 101	3 540	342	8 631	2 963	4 570
Fev 2020	657	237	5 080	3 265	15 568	228	187	913	3 224	370	8 024	2 786	4 708
Mar 2020	783	258	5 552	3 026	18 182	197	218	855	3 460	361	8 923	2 848	5 563
Abr 2020	792	258	5 998	2 856	18 867	142	210	708	3 394	378	9 073	2 864	4 845
Mai 2020	805	239	5 348	2 357	15 440	118	155	544	3 017	218	7 383	2 564	4 447
Jun 2020	621	205	5 089	2 061	15 212	108	184	588	3 103	238	7 220	2 565	5 014
Jul 2020	520	247	4 967	2 180	16 433	70	171	608	3 331	214	8 018	2 846	5 441
Ago 2020	443	247	4 817	2 009	16 442	28	218	522	3 247	219	7 455	2 759	4 900

Em suma, estes dados demonstram que há um aumento contínuo na procura de medicamentos (MSRM e/ou MNSRM) e produtos de saúde como os suplementos alimentares para tratar os distúrbios do sono por parte da população em Portugal. Assim é, premente que os profissionais de saúde que dispensam estes produtos sabiam aconselhar os utentes, bem como transmitir-lhes as medidas não farmacológicas adequadas. Sendo assim, é urgente formar estes profissionais sobre o sono, os seus distúrbios, as suas consequências na qualidade de vida das pessoas com vista a sensibilizar a população para a temática do sono.

Ao fazer isto, pretende-se diminuir o consumo de medicamentos (MSRM e/ou MNSRM) e produtos de saúde como os suplementos alimentares, e diminuir o custo económico associado ao seu consumo.

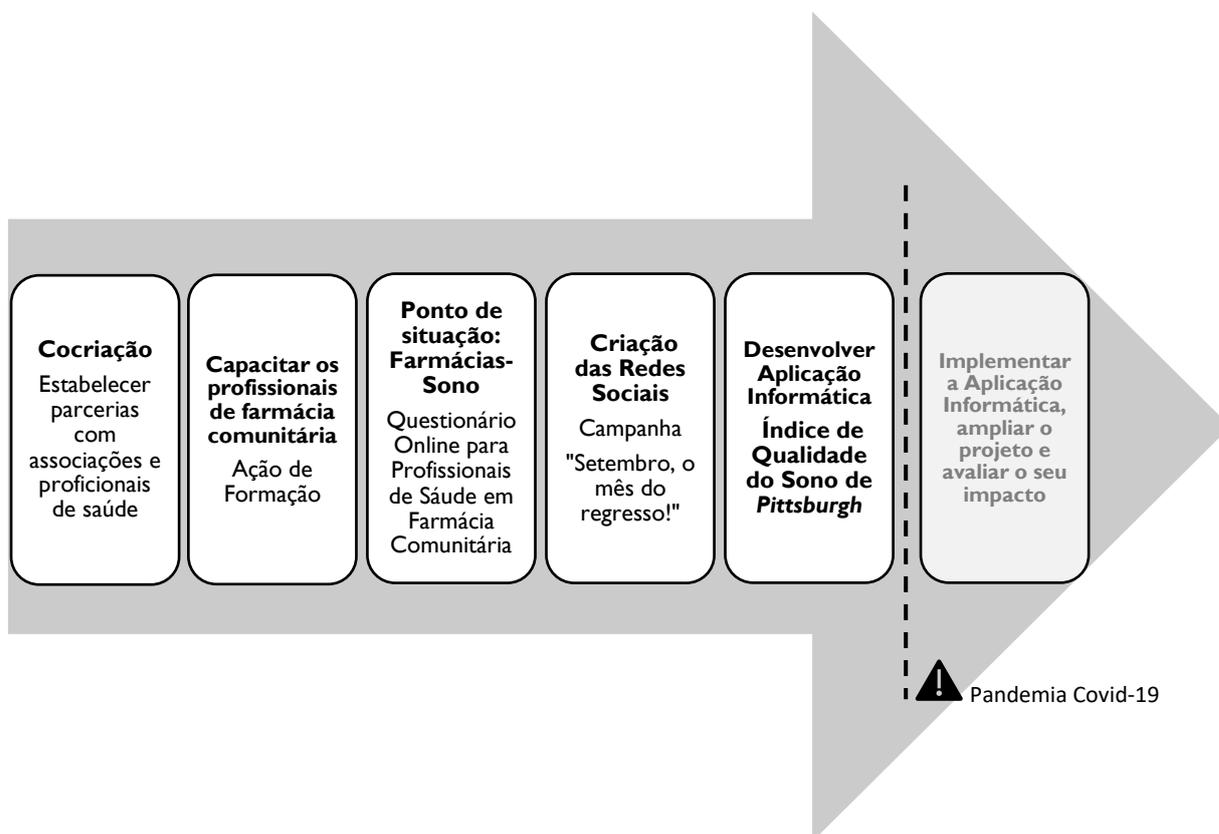
## Capítulo 4 – Está na Hora de Acordar Para o Sono

Está na Hora de Acordar Para o Sono é um projeto que consiste no desenvolvimento de uma estratégia inovadora de comunicação de ciência que visa a promoção da literacia em sono em contexto da farmácia comunitária em Portugal, desenvolvido no Centro de Neurociências e de Biologia Celular da Universidade de Coimbra (CNC).

Os farmacêuticos/ outros profissionais de saúde que trabalham em farmácia comunitária, como já referido, apresentam um papel fundamental no aconselhamento farmacêutico junto da população.

Esta estratégia passa pelo desenvolvimento de ações de formação sobre a temática do sono para estes profissionais de saúde e na criação/implementação de uma aplicação informática que permita a estes profissionais fazer um aconselhamento farmacêutico personalizado ao utente, dando-lhe a conhecer as regras de higiene do sono e a importância de ter um sono saudável. Assim, este projeto divide-se em 6 etapas (Figura 2).

Com este projeto pretende-se aumentar a literacia em sono em Portugal, contribuindo para uma maior produtividade e uma melhor qualidade de vida da população portuguesa, diminuindo o consumo de medicamentos ou produtos de saúde para melhorar a qualidade do sono e o impacto social e económico que resulta da privação do sono e das suas consequências, a curto e a longo prazo na qualidade de vida das pessoas.



**Figura 2** - Esquema ilustrativo das várias etapas do projeto Está na Hora de Acordar Para o Sono.

## **4.1 - Etapas do projeto Está na Hora de Acordar Para o Sono**

### **4.1.1 - Cocriação: Estabelecer parcerias com associações e profissionais de saúde**

A primeira etapa do projeto Está na Hora de Acordar Para o Sono consistiu num processo de cocriação entre farmacêuticos, investigadores, médicos e outros profissionais de saúde, em parceria com a Associação Nacional das Farmácias (ANF) e a Associação Portuguesa do Sono (APS). Foram realizadas reuniões entre os investigadores e cada uma destas entidades para recolha de evidências e opiniões com o objetivo de estruturar este projeto.

#### **4.1.1.1 - Associação Nacional de Farmácias**

A Associação Nacional das Farmácias (ANF) existe desde outubro de 1975. A sua principal missão é fazer das farmácias a rede de cuidados de saúde mais valorizada pelas pessoas em Portugal, contando com cerca de 2.800 farmácias filiadas, o que equivale a cerca de 95% do total de farmácias que existem em Portugal (27).

A ANF colaborou neste projeto na ação de formação “Vamos Acordar para o Sono”, (ver capítulo 4.1.2) promovendo a divulgação da mesma, disponibilizando um espaço físico para que acontecesse a 1ª edição e disponibilizando um questionário para avaliar o grau de satisfação dos participantes em relação à ação de formação. Esta associação, também, divulgou o projeto e o questionário online para profissionais de saúde em farmácias comunitárias junto das farmácias associadas e disponibilizou os dados relativos ao número de embalagens de MSRM, MNSRM e produtos de saúde (incluindo suplementos alimentares) dispensados em farmácia comunitária entre janeiro de 2019 e agosto de 2020 em Portugal.

#### **4.1.1.2 - APS - Associação Portuguesa do Sono**

A Associação Portuguesa do Sono (APS) existe desde 1991. A sua principal missão é contribuir para a melhoria da saúde pública, aumentando a consciencialização da população sobre a importância do sono. Para tal, promove ações que visem a investigação, o desenvolvimento e a divulgação de temas relativos ao estudo do sono e dos seus distúrbios (28).

A APS colaborou neste projeto na recolha de evidências que auxiliassem os investigadores do projeto e colaborou na ação de formação “Vamos Acordar para o Sono”, na qual elementos da direção foram oradores.

#### **4.1.2 - Capacitar os profissionais de farmácia comunitária: Ação de Formação**

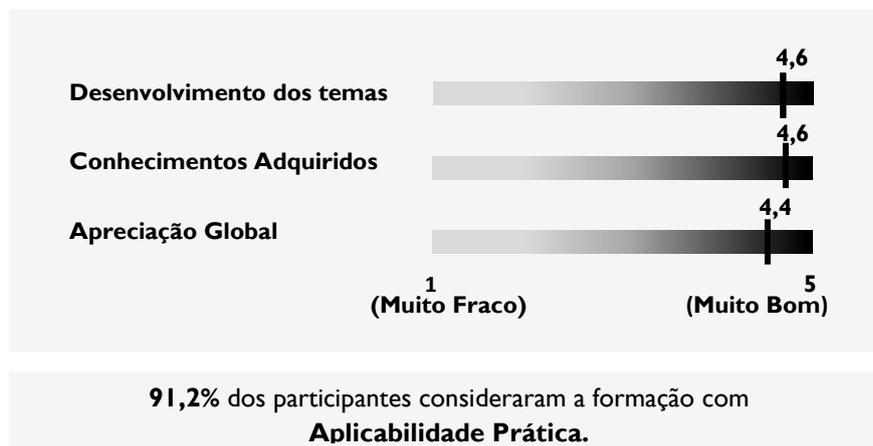
A segunda etapa do projeto Está na Hora de Acordar Para o Sono teve como principal objetivo formar/capacitar os farmacêuticos/outros profissionais de saúde em farmácia comunitária para a temática do sono. Nesse sentido foi desenvolvida uma ação de formação em parceria com a ANF, a APS, com o grupo de Neuroendocrinologia e Envelhecimento do CNC e com o Instituto de Investigação Interdisciplinar da Universidade de Coimbra (IIIUC).

A ação de formação intitulada “Vamos Acordar para o Sono!” foi incluída no plano de formações da Escola de Pós-Graduação em Saúde e Gestão da ANF e creditada pela Ordem dos Farmacêuticos com 0.02 CDP.

Esta ação de formação dividiu-se em quatro partes e teve como oradores médicos, membros da direção da APS e investigadoras do CNC e do IIIUC. Na primeira parte, dedicada ao sono e aos problemas de sono nos adultos, foram abordados os problemas de sono que mais afetam esta faixa etária, as alterações de comportamento que podem melhorar a sua qualidade do sono e como é que os profissionais de saúde de farmácia comunitária podem promover a melhoria de sono nesta faixa etária. Na segunda parte, dedicada à higiene e aos problemas do sono na infância e adolescência, foram abordadas as características do sono ao longo da idade pediátrica, os problemas de sono mais frequentes na criança e no adolescente, os sinais de alerta e a higiene do sono na criança e adolescente. Na terceira parte, dedicada à investigação dos problemas de sono, abordou-se a atualidade da investigação do sono, as áreas e doenças mais investigadas e o Distúrbio da Apneia Obstrutiva do Sono. A quarta parte era dedicada à apresentação e divulgação do projeto Está na Hora de Acordar Para o Sono aos participantes da ação de formação (Anexo I).

No final da formação e após esclarecimento de dúvidas dos participantes, foi disponibilizado pela ANF, um questionário para avaliar o grau de satisfação dos participantes em relação à formação.

A 1ª edição da formação “Vamos Acordar para o Sono!” decorreu a 20 de janeiro de 2020, na delegação centro da ANF, com inscrição obrigatória e lotação esgotada. Esta edição contou com 37 participantes, tendo 34 respondido ao questionário para avaliar o seu grau de satisfação (Anexo II). Os resultados do questionário revelam que nesta edição, 91,2% dos participantes consideraram que os temas abordados na formação têm aplicabilidade prática no seu trabalho. Em relação ao desenvolvimento dos temas, os participantes deram, em média, a pontuação de 4,6 (sendo a escala de 1=muito fraco e 5= muito bom), à aquisição de conhecimentos deram, em média, o valor de 4, e na apreciação global da formação deram, em média, o valor de 4,4 (Figura 3).

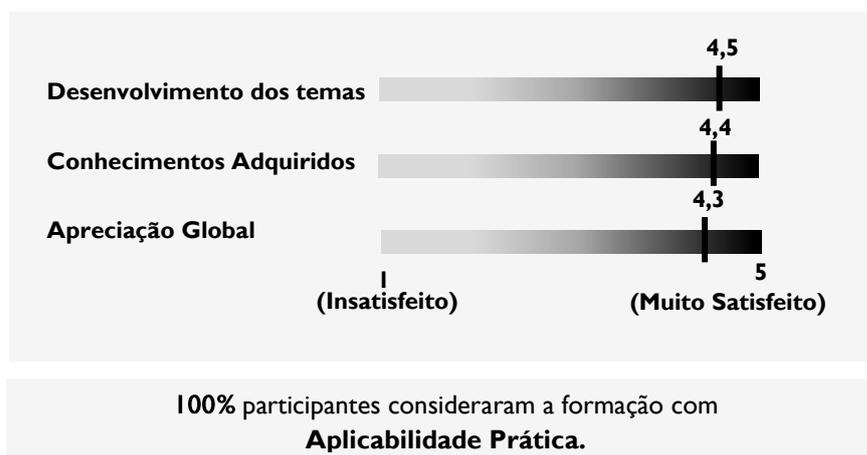


**Figura 3** - Grau de Satisfação dos participantes (n=34) na ação de formação: Vamos Acordar para o Sono! (1ª edição) sobre a sua aplicabilidade prática, o desenvolvimento dos temas, os conhecimentos adquiridos e a sua apreciação global da formação. Dados fornecidos pela Associação Nacional de Farmácias.

Atendendo ao facto de na 1ª edição se ter atingido o número máximo de inscrições, ficando pessoas em lista de espera, e, ao facto dos resultados do questionário de satisfação dessa edição demonstrarem que os temas abordados têm aplicabilidade prática para o trabalho destes profissionais de saúde, houve a necessidade e a vontade de se fazer uma 2ª edição.

A 2ª edição decorreu a 23 de junho de 2020, via plataforma *zoom webinar* devido à pandemia da Covid-19, tendo-se inscrito para a formação 740 profissionais de saúde em farmácia comunitária a nível nacional. Esta edição contou com 315 participantes, dos quais 132 responderam ao questionário para avaliar o seu grau de satisfação (Anexo III). Os resultados do questionário revelam que nesta edição, 100% dos participantes consideraram que os temas abordados na formação têm aplicabilidade prática no seu trabalho. Em relação ao desenvolvimento dos temas, os participantes deram, em média, o valor de 4,5 (sendo a escala de 1= insatisfeito e 5= muito satisfeito), à aquisição de conhecimentos deram, em média, o valor de 4,4 e na apreciação global da formação deram, em média, o valor de 4,3 (Figura 4).

Embora a escala de avaliação usada nos questionários não seja a mesma nas duas edições da ação de formação, tendo em conta o número elevado de inscrições na formação e a elevada percentagem de participantes que considerou a formação com aplicabilidade prática para o seu trabalho, pode-se concluir que há necessidade de abordar o tema do sono e continuar a desenvolver ações de formação como esta, junto destes profissionais de saúde.

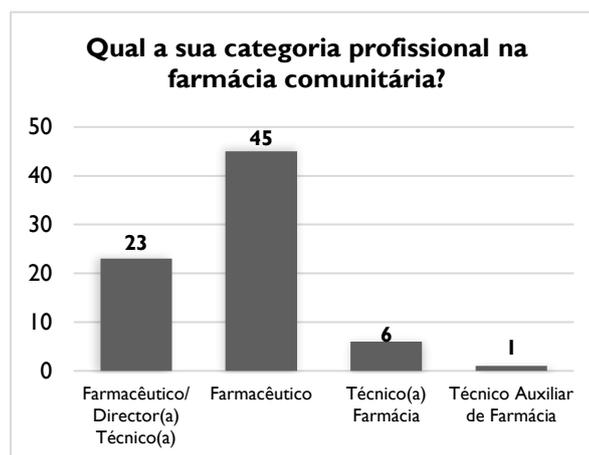


**Figura 4** - Grau de Satisfação dos participantes (n=132) na ação de formação: Vamos Acordar para o Sono! (2ª edição) sobre a sua aplicabilidade prática, o desenvolvimento dos temas, os conhecimentos adquiridos e a sua apreciação global da formação. Dados fornecidos pela ANF.

#### 4.1.3 - Ponto de situação - Farmácias - Sono: Questionário Online para Farmacêuticos/ outros Profissionais de Saúde em Farmácia Comunitária

A terceira etapa do projeto Está na Hora de Acordar Para o Sono consistiu no desenvolvimento e realização de um Questionário Online destinado a farmacêuticos/ outros profissionais de saúde em farmácia comunitária com distribuição a nível nacional. O questionário pretendia conhecer a realidade dos utentes que requerem informações/aconselhamento farmacêutico sobre sono, que estratégias dispõem estes profissionais de saúde atualmente, ou que consideram importantes ser aplicadas/disponibilizadas com o objetivo de os auxiliar no processo de aconselhamento farmacêutico sobre o sono, e ainda, se tinham interesse em participar ou colaborar neste projeto. Este questionário foi divulgado nas ações de formação “Vamos Acordar para o Sono”, nas redes sociais do projeto (ver em capítulo 4.1.4) e através da ANF por plataformas internas entre esta associação e as farmácias a ela associadas.

O questionário completo (Anexo III) é constituído por 23 questões, sendo uma de comentários/sugestões e 4 questões destinadas apenas aos profissionais de saúde interessados em participar no projeto. Este questionário foi disponibilizado online na plataforma *Lime Surveys* da Universidade de Coimbra entre os dias 20 de janeiro e 20 de agosto de 2020, sendo considerados 75 questionários válidos/completos, dos quais 68 foram respondidos por farmacêuticos (23 são Diretores Técnicos) (Figura 5).

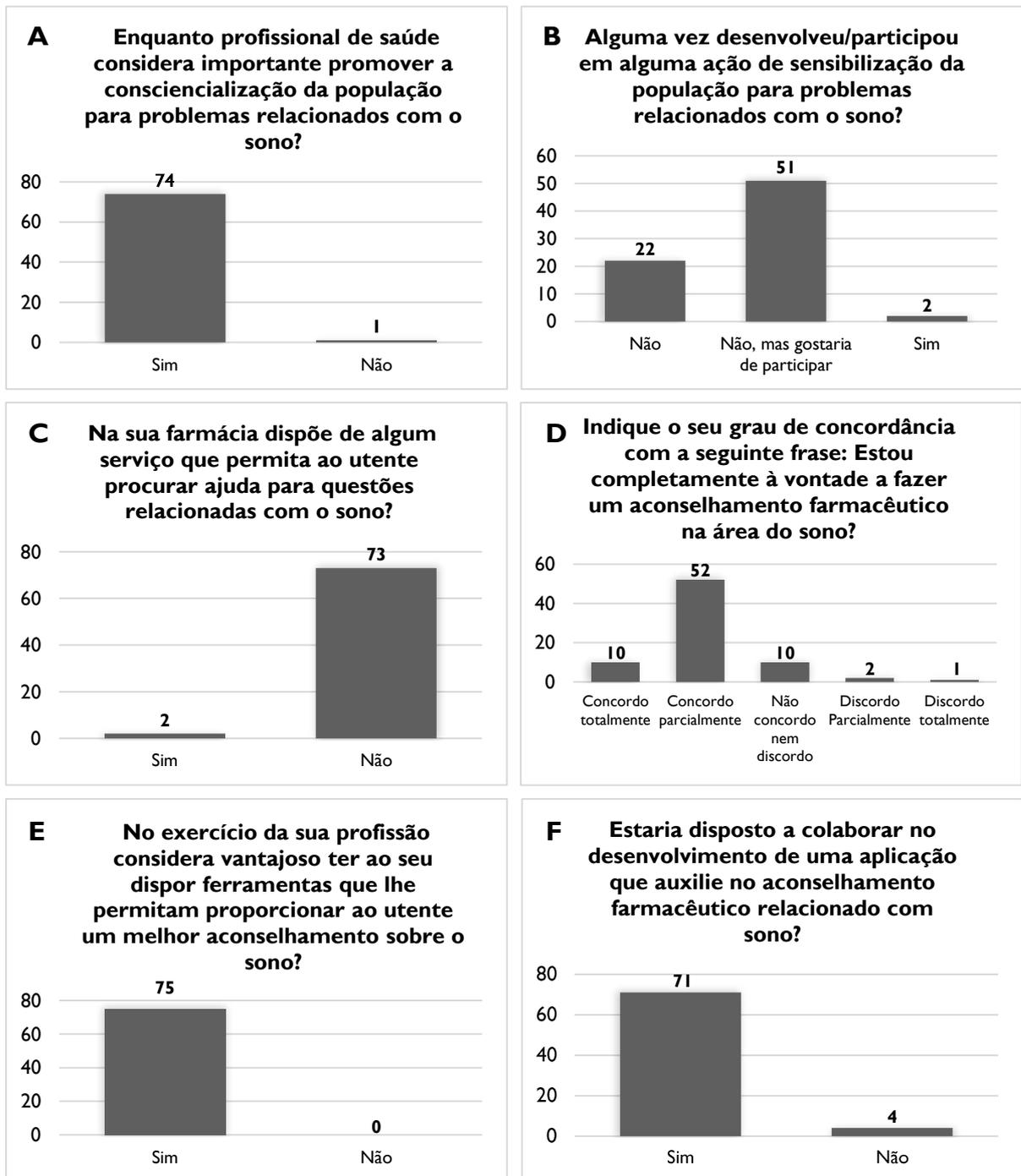


**Figura 5** - Caracterização da classe profissional dos participantes no questionário: 68 farmacêuticos (23 Diretores Técnicos), 6 técnicos de farmácia e 1 técnico auxiliar de farmácia.

Enquanto profissionais de saúde, 74 dos participantes consideram importante promover a consciencialização da população para problemas relacionados com o sono (Figura 6A), contudo apenas 2 dos participantes já estiveram em alguma ação de sensibilização sobre o tema e 51 não participou, mas gostaria de participar (Figura 6B), o que poderá ser um indicativo que não há muitas ações de sensibilização para o sono em farmácias comunitárias a ser desenvolvidas em Portugal, junto destes profissionais de saúde.

No seu local de trabalho, apenas 2 dos participantes referem que têm algum serviço que permite aos utentes procurar ajuda para questões relacionadas com o sono, como é o caso da consulta farmacêutica (Figura 6C) e apenas 10 dos participantes referem que estão completamente à vontade para fazer um aconselhamento farmacêutico na área do sono (Figura 6D), o que sugere que é necessário desenvolver ações de formação sobre este tema para estes profissionais de saúde.

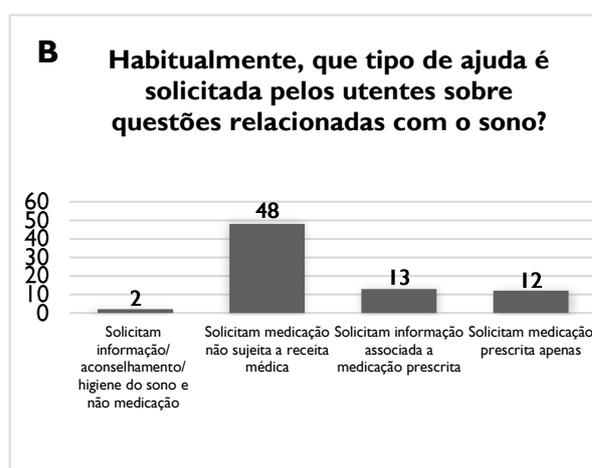
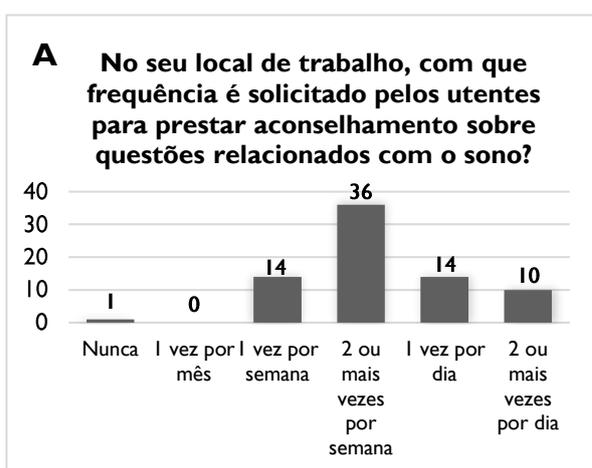
Por outro lado, todos os participantes consideram vantajoso ter ao seu dispor ferramentas que lhes permitam fazer um melhor aconselhamento sobre o sono ao utente (Figura 6E), sendo que 71 estariam dispostos a colaborar no desenvolvimento de uma aplicação que os auxilie nesse aconselhamento (Figura 6F), o que indica que é necessário desenvolver ferramentas para estes profissionais que lhes permita fazer um melhor aconselhamento sobre o sono e, que estes, estão disponíveis para participar ativamente no seu desenvolvimento.

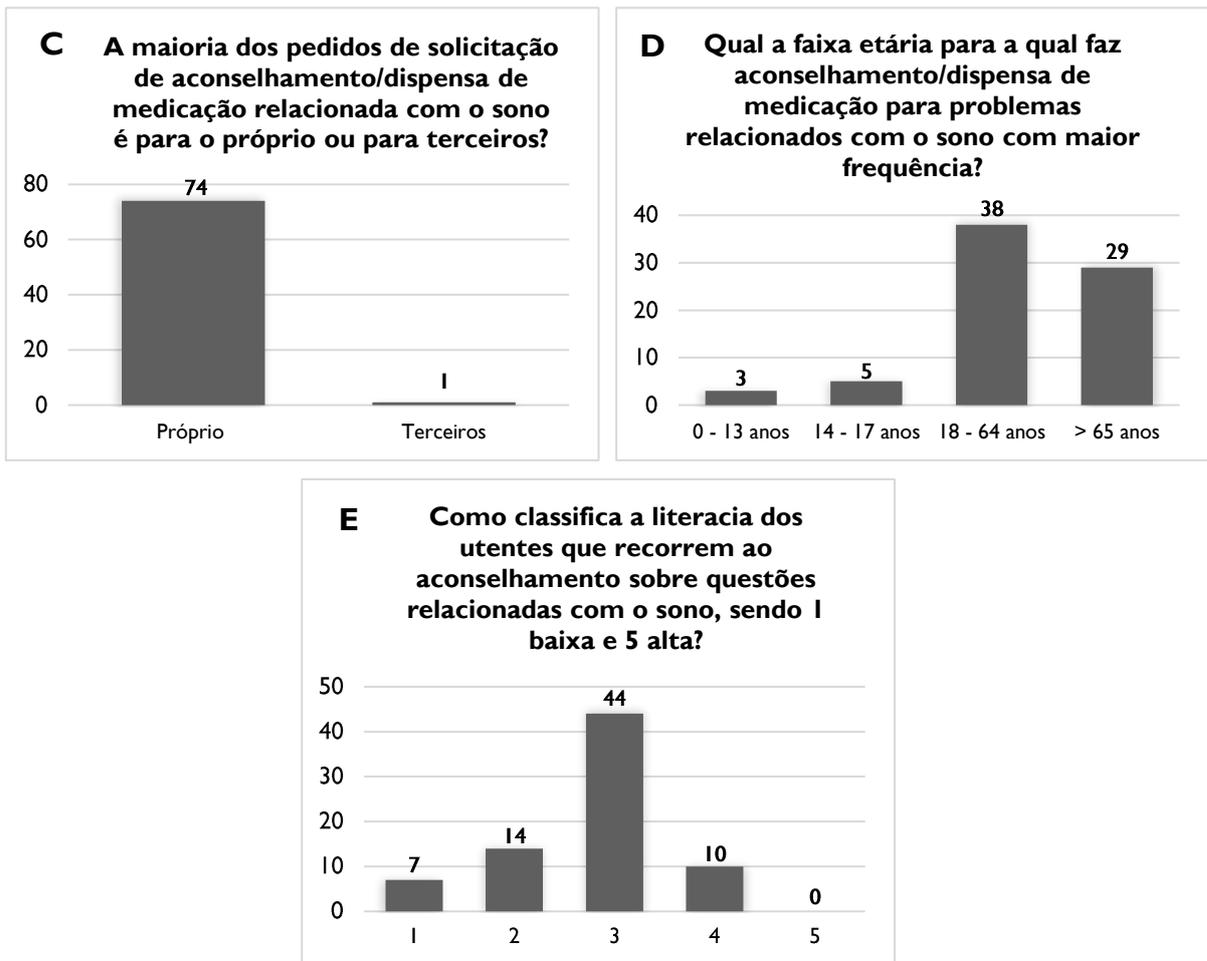


**Figura 6** - Caracterização da existência de ações de sensibilização para o sono nas farmácias comunitárias em Portugal, dos serviços que estes profissionais de saúde têm para o aconselhamento farmacêutico sobre o sono e do seu interesse para ações de sensibilização do sono para a população portuguesa: A - caracterização da importância de promover ações de consciencialização para o sono, enquanto profissional de saúde, B - participação em alguma ação de sensibilização do sono, C - existência no local de trabalho de serviços que permitam ao utente procurar ajuda sobre o sono, D - o à-vontade do profissional de saúde para fazer um aconselhamento farmacêutico sobre o sono, E - importância da existência de ferramentas que permitam um melhor aconselhamento farmacêutico sobre o sono e F - interesse em desenvolver uma ferramenta que auxilie os profissionais de saúde no aconselhamento farmacêutico sobre o sono. Participantes no questionário (n=75).

No seu local de trabalho, 36 dos participantes referem que são solicitados para o aconselhamento sobre questões relacionadas com o sono duas ou mais vezes por semana e 10 referem que são abordados duas ou mais vezes por dia, o que é um indicativo que estes profissionais são muitas vezes solicitados para questões relacionadas com o sono pela população portuguesa (Figura 7A). 48 dos participantes referem que os utentes solicitam MNSRM/suplementos, daí ser importante formar estes profissionais sobre estes produtos, a sua composição, possíveis interações e qual será o mais adequado ao utente, tendo em conta o seu problema, a sua faixa etária, as suas doenças (caso existam) e a medicação que eventualmente toma (Figura 7B), incentivando o utente a adotar as regras de higiene do sono.

Segundo dados do questionário, 74 dos participantes referem que são as próprias pessoas que vêm à farmácia pedir aconselhamento para si sobre o sono (Figura 7C), sendo que 38 referem que prestam um aconselhamento farmacêutico sobre o sono, mais frequentemente, a utentes com idades compreendidas entre os dezoito e os sessenta e quatro anos e 29 referem que é a utentes com idade superior aos sessenta e cinco anos (Figura 7D), o que indica que são os adultos e os idosos, as faixas etárias que mais recorrem às farmácias comunitárias para obter ajuda sobre o seu sono. Por outro lado, 44 dos participantes classificou a literacia em sono dos seus utentes com o valor de 3 (numa escala de 1 a 5), o que é um indicativo que é necessário promover a ações que visem aumentar literacia em sono na população portuguesa (Figura 7E).

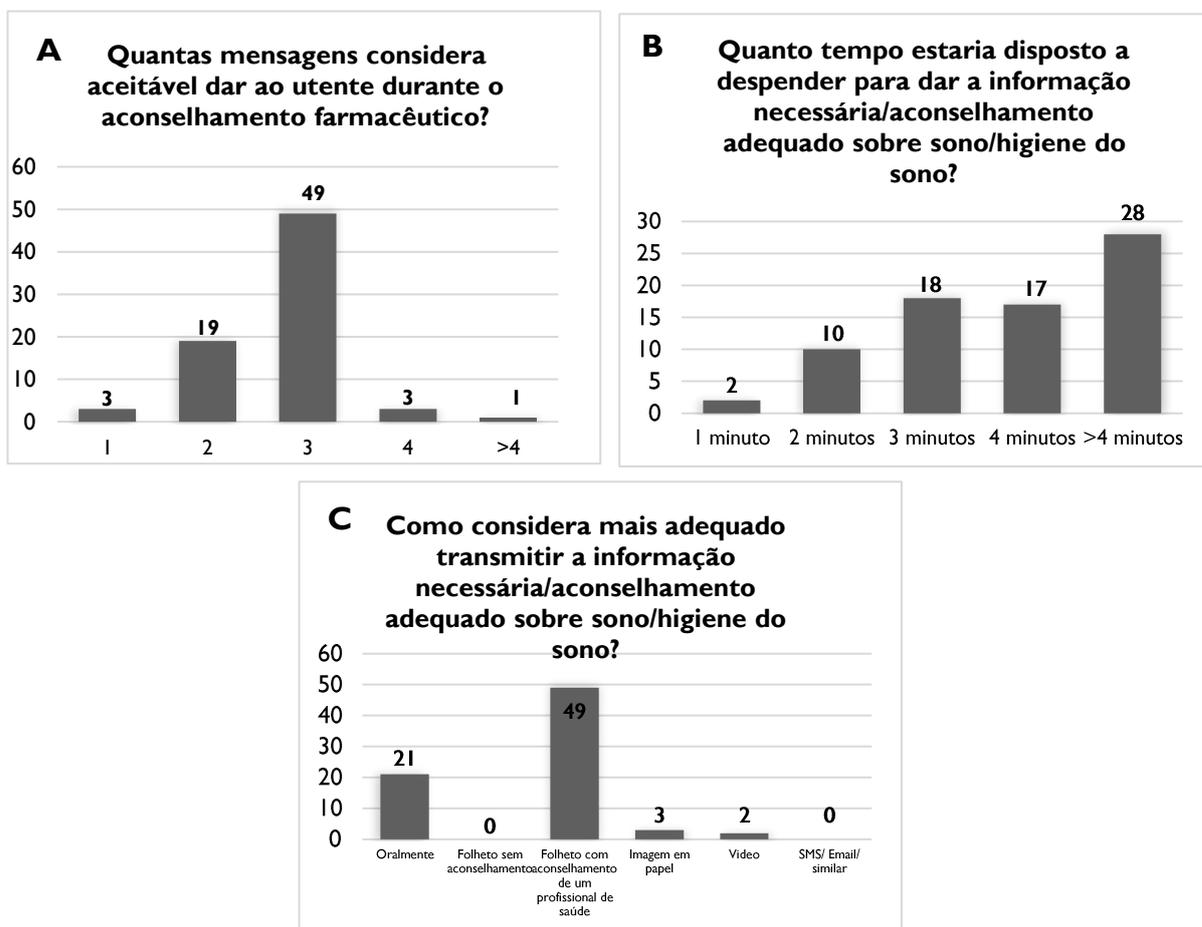




**Figura 7** - Caracterização do aconselhamento farmacêutico sobre o sono e dos utentes que o solicitam nas farmácias comunitárias: A - frequência com que os profissionais de saúde são abordados para um aconselhamento farmacêutico sobre o sono, B - que tipo de ajuda sobre o sono os utentes solicitam ao profissional de saúde, C- para quem solicitam o aconselhamento farmacêutico sobre o sono , D - qual a faixa etária que mais solicita o aconselhamento farmacêutico sobre o sono e E - classificação da literacia em sono dos utentes. Participantes no questionário (n=75).

Com o objetivo de perceber que outras estratégias deviam ser aplicadas no aconselhamento farmacêutico, neste questionário foram colocadas questões que permitiram perceber junto destes profissionais, qual o número de mensagens que estes consideram aceitável passar ao utente durante o aconselhamento farmacêutico, quanto tempo consideravam necessário para esse aconselhamento e como consideram mais adequado transmitir a informação. Assim, 49 dos participantes referem que durante o atendimento consideram aceitável dar três mensagens ao utente (Figura 8A). Apenas 28 dos participantes referem que estariam dispostos a despende mais de quatro minutos no aconselhamento sobre o sono, o que será um indicativo que durante o aconselhamento as mensagens transmitidas têm de ser claras, simples, objetivas e não muito longas (Figura 8B).

Relativamente à forma de transmitir a mensagem, apenas 21 dos participantes referem que a forma mais adequada é apenas oralmente e 49 referem que se deve dar um folheto informativo durante o aconselhamento farmacêutico (Figura 8C). Neste sentido, será também importante desenvolver folhetos informativos sobre o sono para dar aos utentes e que também auxiliem estes profissionais de saúde no aconselhamento farmacêutico sobre o sono.



**Figura 8** - Caracterização das estratégias a adotar por parte dos profissionais de saúde durante o aconselhamento farmacêutico sobre o sono: A - número de mensagens a transmitir ao utente, B - quanto tempo deverá ser despendido para o atendimento farmacêutico sobre o sono e C - que vias de comunicação deverão ser usadas para transmitir a informação ao utente sobre o sono. Participantes no questionário (n=75).

#### 4.1.4 - Criação de Redes Sociais e campanha “Setembro, o mês do Regresso”

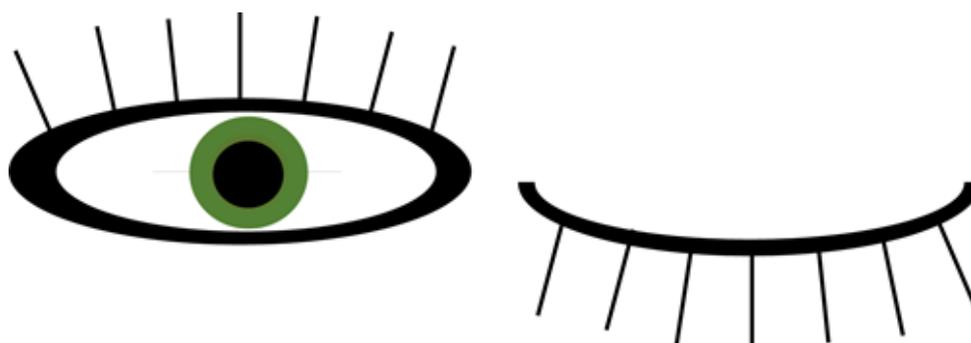
A quarta etapa do projeto Está na Hora de Acordar Para o Sono consistiu na criação de uma página do projeto nas redes sociais *Facebook* e *Instagram*, intitulada @acordarparaosono com o logotipo do projeto (Figura 9). As páginas foram criadas com os objetivos de divulgar o projeto e o Questionário Online desenvolvido na fase anterior junto dos farmacêuticos/ outros profissionais de saúde em farmácia comunitária, bem como,

desenvolver campanhas *online* de sensibilização sobre a importância do sono para a população em geral.

A página no *Facebook* conta com 199 seguidores (sendo na maioria mulheres), tendo a publicação de apresentação do projeto um alcance de 4859 pessoas e 5 partilhas e a publicação da divulgação do Questionário Online destinado a farmacêuticos/ outros profissionais de saúde em farmácia comunitária um alcance de 2765 pessoas. A página de *Instagram* conta com 70 seguidores, tendo a publicação de apresentação do projeto um alcance de 74 pessoas.

“Setembro, o mês do Regresso” foi a campanha desenvolvida para as redes sociais do projeto com os objetivos de sensibilizar a população para a importância do sono, de dar a conhecer algumas regras de higiene do sono para adotar no regresso às boas noites de sono no pós férias, e para informar que nas farmácias comunitárias podiam encontrar um profissional de saúde para os ajudar a melhorar a qualidade do seu sono. Esta campanha decorreu de 14 a 25 de setembro de 2020, foi constituída por 13 imagens, sendo divulgada diariamente uma das imagens, exceto no último dia que foram divulgadas duas (Anexo V) nas histórias destas redes sociais. Posteriormente, na rede social *Facebook* foi feita uma publicação com todas as imagens da campanha, que teve um alcance de 344 pessoas.

Esta etapa do projeto foi, assim, crucial para divulgar o projeto Está na Hora de Acordar Para o Sono junto dos farmacêuticos e da população em geral, bem como para dar a conhecer às pessoas as regras de higiene do sono, sem terem que se deslocar.



**Figura 9** - Logotipo do Projeto Está na Hora de Acordar Para o Sono  
(imagem elaborada por Ana dos Santos Carvalho)

#### **4.1.5 - Desenvolver a aplicação informática: Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh**

A quinta etapa do projeto Está na Hora de Acordar Para o Sono consistiu no desenvolvimento de uma aplicação informática que tem como objetivo guiar e capacitar os farmacêuticos/ outros profissionais de saúde em farmácia comunitária no processo de comunicação/conversa com o utente sobre o seu sono, permitindo que estes profissionais façam um aconselhamento farmacêutico personalizado às necessidades do utente (problema com o seu sono, faixa etária, doenças associadas, medicação e rotinas), dando-lhe também a conhecer as regras de higiene do sono. Esta aplicação é constituída por duas partes: a primeira contém questões que permitem caracterizar o utente (idade, sexo, peso, altura, IMC, doenças conhecidas e medicação habitual) e a segunda contém questões que constituem o Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh – versão portuguesa (PSQI-PT). Após preenchimento do questionário é possível obter a pontuação global deste índice diretamente na aplicação.

O PSQI-PT é um questionário que permite avaliar a qualidade de sono de indivíduos pertencentes à população portuguesa no último mês, permitindo a recolha de informações junto do utente sobre a duração do seu sono, o uso de medicamentos para o sono do sono, a presença de distúrbios do sono e os seus hábitos de sono. Esta aplicação foi desenvolvida na plataforma *Lime Survey* da Universidade de Coimbra e pretende-se que no futuro seja testada e disponibilizada nas farmácias comunitárias que pretendam aderir ao projeto. Devido à pandemia Covid-19 e a todas as suas condicionantes, a aplicação foi desenvolvida, mas encontra-se em fase de teste de adequação à realidade da farmácia comunitária, não tendo sido na prática diária da farmácia.

##### **4.1.5.1- Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh - Versão Portuguesa (PSQI-PT)**

O Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI) surgiu em 1988 (29), tendo sido a versão portuguesa (PSQI-PT) validada em 2016. O PSQI-PT apresenta, para a população portuguesa, 0,70 como valor  $\alpha$  de *Cronbach* para as sete componentes que avalia, o que revela uma adequada consistência interna (30).

O questionário do Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh é de fácil compreensão (Anexo VI), preenche-se em 5-10 minutos e é usado para a avaliar a qualidade do sono de populações portuguesas adultas clínicas e não clínicas durante o último mês (2), sendo composto por 19 questões dirigidas ao utente e 5 questões dirigidas aos companheiros de quarto, que só são aplicadas em âmbito clínico e não são contabilizadas na avaliação das sete

componentes do questionário. Estas 19 questões encontram-se agrupadas em sete componentes: a qualidade subjetiva do sono (C1), a latência do sono (C2), a duração do sono (C3), a eficiência habitual do sono (C4), os distúrbios do sono (C5), o uso de medicações para o sono (C6) e a disfunção diurna (C7). Cada uma destas componentes é pontuada numa escala de 0 a 3, em que 0 indica nenhuma dificuldade e 3 indica muitas dificuldades. A pontuação global do questionário resulta da soma das pontuações de cada uma das setes componentes e varia entre 0 e 21, onde 0 indica nenhuma dificuldade e 21 indica muitas dificuldades em todos os componentes. Assim, quanto maior é a pontuação pior é a qualidade do sono: uma pontuação global maior que 5 indica grandes dificuldades em, pelo menos, dois componentes ou dificuldades moderadas em mais de três componentes. Através da pontuação global é possível dividir a população em indivíduos com má qualidade de sono (pontuação global maior que 5) e com boa qualidade de sono (pontuação global menor ou igual a 5) (31).

#### **4.1.6 - Implementar a Aplicação Informática, ampliar o projeto e avaliar o seu impacto**

Devido à pandemia Covid-19 e as restrições existentes não foi possível, até ao momento, implementar a aplicação nas farmácias comunitárias.

Com o objetivo de divulgar e ampliar o projeto a nível nacional, Está na Hora de Acordar para o Sono foi apresentado em dois congressos nacionais no formato de Poster. O primeiro congresso foi o 8º Congresso de Comunicação de Ciência da Rede SciComPt 2020, que aconteceu *online* através do canal de Youtube da Rede SciComPt, entre o dia 7 de maio e o dia 18 de junho de 2020 (Anexo VII). O segundo congresso foi o Congresso Nacional dos Farmacêuticos 2020/ XIV Congresso Mundial dos Farmacêuticos de Língua Portuguesa que aconteceu online, entre os dias 26 e 28 de novembro de 2020 (Anexo VIII).

Embora o projeto ainda não esteja finalizado, é possível concluir que há necessidade de implementar estratégias que visem auxiliar os farmacêuticos/ profissionais de saúde que trabalham em farmácia comunitária no aconselhamento farmacêutico sobre o sono, promover formações na área para estes profissionais e promover campanhas de sensibilização do sono junto da população portuguesa.

## CONCLUSÃO

O sono é essencial para a qualidade de vida do ser humano. Uma má qualidade de sono, uma duração do sono insuficiente e/ou alteração da fase do dia em que o sono ocorre, tem efeitos nefastos a curto e longo prazo na sua saúde física e mental das pessoas. Os distúrbios do sono também têm igualmente um efeito nefasto na qualidade do sono, sendo importante o seu diagnóstico por um profissional de saúde.

Em Portugal, há um elevado consumo de medicamentos (MSRM ou MNSRM), suplementos alimentares ou outros produtos de saúde que se destinam a melhorar a qualidade de sono da população, o que sugere que muitas pessoas têm problemas com o sono. Este elevado consumo acarreta custos económicos e sociais às pessoas e ao Sistema Nacional de Saúde.

A adoção por parte da população das regras da higiene do Sono poderá ser uma solução para diminuir os custos e, não tem praticamente nenhum risco para a saúde, não requer intervenção médica e é um importante passo para a prevenção e/ou tratamento dos distúrbios do sono.

Os farmacêuticos/ outros profissionais de saúde em farmácia comunitária para além de estarem numa posição privilegiada no contacto com o utente, através do questionário online, demonstraram que têm interesse em participar em projetos na área do sono ao nível da farmácia comunitária que os auxiliem e/ou promovam o aconselhamento farmacêutico personalizado sobre o sono e, também, que pretendem ter mais formação na área.

Com as várias etapas do projeto Está na Hora de Acordar pode-se concluir que o sono é uma temática pouco abordada entre farmacêuticos/ outros profissionais de saúde em farmácia comunitária, sendo necessário desenvolver projetos nesta área destinados a estes profissionais com o objetivo de aumentar a literacia em sono em Portugal e melhorar o sono da população portuguesa.

## BIBLIOGRAFIA

- 1) FULLER, M.; GOOLEY, J.; SAPER, B. - **Neurobiology of the sleep-wake cycle: sleep architecture, circadian regulation, and regulatory feedback.** Journal of Biological Rhythms. 21 (6) (2006) 482–493;
- (2) CZEISLER, A. - **Duration, timing and quality of sleep are each vital for health, performance and safety.** Sleep Health. 1 (2015) 1 5–8;
- (3) SCHWARTZ W.; KLERMAN, E.- **Circadian Neurobiology and the Physiological Regulation of Sleep and Wakefulness.** Neurologic Clinics . 37 (3) (2019) 475-486;
- (4) BORBÉLY, A.; *et al.* - **The two-process model of sleep regulation: A reappraisal.** Journal of Sleep Research. (2016) 131–143;
- (5) GASPAR L. *et al.*. (2020) **The Superpowers of Our Sleep.** Front. Young Minds. 8:540052. doi: 10.3389/frym.2020.540052;
- (6) PORKKA-HEISKANEN, T.; ZITTING, K. M.; WIGREN, H-K. - **Sleep, its regulation and possible mechanisms of sleep disturbances.** Acta Physiologica. (2013) 208 311–328;
- (7) TORDJMAN, S. *et al.*- **Melatonin: Pharmacology, Functions and Therapeutic Benefits.** Current Neuropharmacology. (2017) 434–443;
- (8) ZISAPEL, Nava - **New perspectives on the role of melatonin in human sleep, circadian rhythms and their regulation.** British Journal of Pharmacology. 175 (2018), 3190–3199;
- (9) HIRSHKOWITZ, Max; *et al.* - **National Sleep Foundation’s updated sleep duration recommendations: Final report.** Sleep Health. 1 (2015), 233–243;
- (10) GRANDNER, Michael A. - **Sleep, Health, and Society.** Sleep Medicine Clinics. 12 (1) (2017),: 1–22;
- (11) SATEIA, J. - **International Classification of Sleep Disorders -Third Edition.** CHEST. (2014) 1387–1394;
- (12) PANOSSIAN, A.; AVIDAN, Y. - **Review of Sleep Disorders.** Medical Clinics of North America. (2009) 407–425;
- (13) RIEMANN, D.; *et al.* - **European guideline for the diagnosis and treatment of insomnia.** Journal of Sleep Research. 26 (2017) 675–700;
- (14) GASPAR, L., *et al.* - **Obstructive Sleep Apnea and Hallmarks of Aging.** Trends in Molecular Medicine. 23(8) (2017) 675–692;

- (15) BENJAFIELD, A. *et al.* - **Estimation of the global prevalence and burden of obstructive sleep apnoea: a literature-based analysis.** *Lancet Respir Med.* 7 (8) (2020) 687–698;
- (16) BARATEAU, L.; DAUVILLIERS, Y. - **Narcolepsy and Other Central Hypersomnias.** *CONTINUUM.* 23(4) (2017) 989–1004;
- (17) BARATEAU, L.; DAUVILLIERS, Y. - **Recent advances in treatment for narcolepsy.** *Therapeutic Advances in Vaccines.* 12 (2019) 1-12;
- (18) FLEETHAM, J.; FLEMING J. - **Parasomnias.** *CMAJ.* 186 (8) (2014) 273–280;
- (19) IRISH, A.; *et. al.* - **The Role of Sleep Hygiene in Promoting Public Health: A Review of Empirical Evidence.** *Sleep Medicine Reviews* 22 (2015) 23-36;
- (20) Associação Portuguesa do Sono. [Acedido a 20 de agosto de 2019]. Disponível na Internet: <https://apsono.com/images/higienesono.pdf>;
- (21) Decreto-Lei n° 118/2018, de 23 de junho. *Diário da República: Série I, no 120* (2015). [Acedido a 30 de setembro de 2021]. Disponível na Internet: [https://dre.pt/home/-/dre/67541745/details/maximized?p\\_auth=E46lw5tO](https://dre.pt/home/-/dre/67541745/details/maximized?p_auth=E46lw5tO);
- (22) Fonte Instituto Nacional de Estatística, PORDATA. [Acedido a 30 de setembro de 2021]. Disponível na Internet: <https://www.pordata.pt/Portugal/Farm%C3%A1cias+n%C3%BAmero-153>;
- (23) Direção de Informação e Planeamento Estratégico - **Benzodiazepinas e Análogos.** (2016). [Acedido a 1 de setembro de 2021]. Disponível na Internet: <https://www.infarmed.pt/documents/15786/2219894/Utliliza%C3%A7%C3%A3o+de+Benzodiazepinas+e+an%C3%A1logos/adb100fa-4a77-4eb7-9e67-99229e13154f>;
- (24) Infarmed. **Monitorização do consumo de medicamentos em meio ambulatório no 1º trimestre de 2021** [Acedido a 1 de setembro de 2021]. Disponível na Internet: <https://www.infarmed.pt/documents/15786/4373142/mar%C3%A7o/560598bd-ccd5-e6b1-8fac-f568b468db3f?version=1.0>;
- (25) SHINJYO, N.; WADDELL, G.; GREEN, J. - **Valerian Root in Treating Sleep Problems and Associated Disorders — A Systematic Review and Meta-Analysis.** *Journal of Evidence-Based Integrative Medicine* 25 (2020) 1–31.
- (26) GUADAGNA, S.; *et. al.* - **Plant Extracts for Sleep Disturbances: A Systematic Review.** *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine* (2020) 1-9.
- (27) Associação Nacional de Farmácia, *Revista Saúde.* [Acedido a 26 de agosto de 2020]. Disponível na Internet: <https://www.revistasauda.pt/Conheca-nos/Pages/default.aspx>

(28) Associação Portuguesa do Sono. [Acedido a 26 de agosto de 2020]. Disponível na Internet: <https://www.apsono.com/pt/apsono/sobre>

(29) BUYASSE, J.; *et al.* - **The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research.** *Psychiatry Research.* 28 (1989) 193–213.

(30) JOÃO, K. - **Validation of the Portuguese version of the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI-PT).** *Psychiatry Research.* (2017) 225–229.

(31) JOÃO, K. - **Sleep Quality and Mental Health.** Algarve: Universidade do Algarve, Faculdade de Ciências Humanas e Sociais, 2018. [Acedido a 20 de agosto de 2020]. Disponível na Internet: <https://sapientia.ualg.pt/handle/10400.1/12342>

## **ANEXOS**

### **Anexo I – Programa da Formação “Vamos Acordar para o Sono!”**

#### **Vamos Acordar para o sono! - Formação em Sono para Profissionais de Saúde em Farmácia Comunitária**

Esta formação é dividida em quatro partes.

##### **A. Sono e problemas de sono nos adultos**

Joaquim Moita, Médico Pneumologista

Coordenador do Centro de Medicina do Sono do Centro Hospitalar da Universidade de Coimbra

Presidente da Associação Portuguesa do Sono

##### **Conteúdos abordados:**

Problemas de sono que mais afetam os adultos

Alterações de comportamento que podem melhorar a qualidade do sono no adulto

Como é que o farmacêutico pode promover a melhoria de sono da população?

##### **B. Higiene e problemas do sono na infância e adolescência**

M. Helena Estêvão, Médica Pediatra

Unidade de Medicina do Sono - Centro Cirúrgico de Coimbra

Associação Portuguesa do Sono

##### **Conteúdos abordados:**

##### **Características do sono ao longo da idade pediátrica**

Problemas de sono mais frequentes na criança e adolescente. Sinais de alerta

Higiene do sono na criança e adolescente

##### **C. A investigação dos problemas de sono**

Ana Rita Álvaro, Investigadora

Centro de Neurociências de Biologia Celular, Universidade de Coimbra

##### **Conteúdos abordados:**

A atualidade da investigação do sono

Áreas e doenças mais investigadas

Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono: *Sleep apnea ID*

##### **D. Promoção de literacia em sono nas farmácias**

Ana Santos Carvalho, Investigadora

Centro de Neurociências de Biologia Celular, Universidade de Coimbra

Instituto de Investigação Interdisciplinar, Universidade de Coimbra

##### **Conteúdos abordados**

Projeto Está na Hora de Acordar para o Sono

Estratégia para promoção de literacia em sono nas farmácias

Como é que as farmácias podem fazer parte deste projeto

**Anexo II – Grau de Satisfação dos participantes (n=34) na Ação de Formação: Vamos Acordar (1ª edição).**



## Relatório da Ação de Formação

Ação de Formação: Vamos acordar para o sono

Data de realização: 20/01/2020

Local: Coimbra

Total Inscritos: 42

Total Inquiridos: 34

Total Participantes: 37

Escala utilizada: 5 - Muito Bom | 4 - Bom | 3 - Suficiente | 2 - Fraco | 1 - Muito Fraco

A	Conteúdo e Modelo da Conferência	Resultado (Média 1 a 5)	
1.	Duração da Conferência	3,94	
2.	Desenvolvimento dos temas	4,55	
3.	Conhecimentos adquiridos	4,55	
4.	Qualidade dos recursos audiovisuais utilizados	4,39	
5.	Aplicabilidade prática	Sim	91,18%
		Não	0,00%
		N/R	8,82%

<b>B</b>	<b>Condições de ambiente</b>	<b>Resultado (Média 1 a 5)</b>
1.	Condições de ambiente	4,26

<b>C</b>	<b>Apreciação Global</b>	<b>Resultado</b>	
1.	Expectativas	Superadas	32,35%
		Atingidas	58,82%
		Não atingidas	0,00%
		N/R	8,82%
2.	Apreciação Global (Média 1 a 5)	4,41	
3.	Apreciação Global Ponderada	4,35	

<b>D</b>	<b>Comentários e Sugestões</b>	
1.	Pontos fortes	<p>Conhecimentos que nos podem ajudar no aconselhamento desde a criança ao adulto;Oradores;Equilíbrio entre conteúdos práticos e teóricos;Oradores;Abordagem de um tema raramente abordado;Aplicabilidade prática no aconselhamento;Explicação do porque diminuímos as horas de sono ao longo da vida e os problemas que daí surgem;Oradores;Oradores; Conhecimento dos temas; Discurso Científico;Oradores;Oradores;Tema;Apresentação;Informação muito útil;Oradores;Pertinência e interesse das temáticas;Partilha das vertentes onde se aplicam e estudos da área;Oradores</p>
2.	Pontos a melhorar	<p>Horário;Ideias repetidas; Faltou organização de conteúdos;Duração da ação;Gestão de horários;Duração da ação;O que podemos fazer para reverter o facto de dormirmos menos;Apresentações demasiado superficiais;Horário;Material fornecido para tomar notas;Mais tempo de formação;Gestão do tempo;Gestão do tempo;Abordagem dos produtos mais passíveis de serem recomendados e/ou utilizados em âmbito de farmácia; Gestão de tempo</p>

**Anexo III - Grau de Satisfação dos participantes (n=132) na Ação de Formação: Vamos Acordar (2ª edição).**



## Relatório da Acção de Formação

Acção de Formação: Wb Vamos Acordar para Sono

Data de realização: 26/06/2020

Local: Online

Total Inscritos: 740

Nº Farmácias:

Total Participantes: 315

Total Inquiridos: 132

Escala utilizada: 5 - Muito Satisfeito | 4 - Satisfeito | 3 - Nem Satisfeito nem Insatisfeito | 2 - Pouco satisfeito | 1 - Insatisfeito

A	Conteúdo e Modelo da Conferência	Resultado (Média 1 a 5)	
1.	Dinâmica da Conferência	4,29	
2.	Desenvolvimento dos temas	4,45	
3.	Conhecimentos adquiridos	4,37	
4.	Qualidade dos recursos audiovisuais utilizados	4,18	
5.	Aplicabilidade prática	Sim	100,00%
		Não	0,00%
		N/R	0,00%

B	Condições de ambiente	Resultado (Média 1 a 5)
1.	Condições de ambiente	N/R

C	Apreciação Global	Resultado	
1.	Expectativas	Superadas	69,70%
		Atingidas	30,30%
		Não atingidas	0,00%
		N/R	0,00%
2.	Apreciação Global (Média 1 a 5)	4,34	
3.	Apreciação Global Ponderada	4,33	

D	Comentários e Sugestões
1.	<p>Pontos fortes</p> <p>Gostei muito. Até gostaria (não sei se é possível e compreendo que não seja) de ficar com os power points porque achei muito relevantes e importantes. Parabéns!; Tema muito Interessante; Com mais frequência.; Tema muito interessante; Gostei muito, apesar de não ter assistido aos primeiros 15 minutos por ter estado a trabalhar.</p> <p>Muito obrigada pela iniciativa!; Foi muito interessante e esclarecedora. Gostei bastante. Obrigada.; O ponto forte foi sobretudo a interação entre os oradores convidados, acrescentando novas abordagens ou pontos de vista que se complementaram. Parabéns!; Parabéns pela exposição de todos os oradores. Foram transmitidos muitos e importantes conhecimentos.</p> <p>Deixo só a dica de tentarem fazer uma abordagem um pouco mais ativa sobre a atividade dos farmacêuticos nas farmácias comunitárias; evidenciar o que considerariam uma ótima prática de abordagem destes doentes, como deveríamos diferenciar diferentes casos, e quais as melhores ferramentas que dispomos para cada um deles.</p> <p>Obrigado.; Os intervenientes foram muito claros sobre os assuntos.</p>

## **Anexo IV - Questionário Online para Profissionais de Saúde em Farmácia Comunitária**

Está na hora de acordar para o Sono!

"Está na hora de acordar para o sono" é um projeto inovador na área da comunicação em saúde que visa promover a literacia em sono, sensibilizando para a adoção de hábitos de higiene do sono na população portuguesa.

Atendendo à posição privilegiada das farmácias no contacto com os utentes, pretende-se prestar formação à equipa da farmácia e dotá-la de uma aplicação informática que lhe permita fazer um aconselhamento personalizado sobre o sono dos seus utentes.

Numa fase prévia, com o objetivo de perceber a importância do papel da equipa da farmácia no aconselhamento aos utentes sobre questões relacionados com o sono e as ferramentas que esta dispõe no desempenho desta tarefa, solicitamos a sua participação, através do preenchimento deste questionário, de modo voluntário e confidencial.

Este projeto é desenvolvido em parceria com:

- Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra (FFUC);
- Centro de Neurociências e Biologia Celular (CNC);
- Instituto de Investigação Interdisciplinar da Universidade de Coimbra (IIUC);
- Associação Nacional das Farmácias (ANF);
- Associação Portuguesa do Sono (APS).

O CNC, na qualidade de Responsável pelo Tratamento de Dados, garante a confidencialidade dos dados recolhidos e respeito por toda a legislação aplicável à proteção de dados pessoais, nomeadamente o disposto no Regulamento (UE) 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho de 27 de abril de 2016 relativo à proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação desses dados (RGPD) e na Lei n.º 58/2019 de 8 de agosto.

Vamos acordar para o sono em Portugal?

Existem 23 perguntas neste questionário.

**Por favor, responda às seguintes questões:**

**Pergunta 1:** Alguma vez desenvolveu/participou em alguma ação de sensibilização da população para problemas relacionados com o sono?

Escolha uma das seguintes respostas. Por favor, selecione **apenas uma** das seguintes opções:

- Não
- Não, mas gostaria de participar
- Sim. Se sim, qual? \_\_\_\_\_

**Pergunta 2:** No seu local de trabalho, com que frequência é solicitado pelos utentes para prestar aconselhamento sobre questões relacionados com o sono?

Escolha uma das seguintes respostas. Por favor, selecione **apenas uma** das seguintes opções:

- Nunca
- 1 vez por mês
- 1 vez por semana
- 2 ou mais vezes por semana
- 1 vez por dia
- 2 ou mais vezes por dia

**Pergunta 3:** Indique o seu grau de concordância com a seguinte frase: Estou completamente à vontade a fazer um aconselhamento farmacêutico na área do sono?

Escolha uma das seguintes respostas. Por favor, selecione **apenas uma** das seguintes opções:

- Concordo totalmente
- Concordo parcialmente
- Não concordo nem discordo
- Discordo parcialmente
- Discordo totalmente

**Pergunta 4:** Habitualmente, que tipo de ajuda é solicitada pelos utentes sobre questões relacionadas com o sono? (Indique qual das opções lhe acontece mais vezes)

Escolha uma das seguintes respostas. Por favor, selecione **apenas uma** das seguintes opções:

- Solicitam informação/aconselhamento/higiene do sono e não medicação
- Solicitam medicação não sujeita a receita médica
- Solicitam informação associada a medicação prescrita
- Solicitam medicação prescrita apenas

**Pergunta 5:** Que tipo de abordagem tem habitualmente para com os seus utentes sobre questões relacionadas com o sono?

Escolha uma das seguintes respostas. Por favor, selecione **apenas uma** das seguintes opções:

- Cede informação/aconselhamento/higiene sono/ida ao médico
- Cede medicação não sujeita a receita médica
- Cede informação/aconselhamento/higiene sono e medicação não sujeita a receita médica
- Cede medicação prescrita e informação associada à prescrição médica
- Cede prescrição médica

**Pergunta 6:** A maioria dos pedidos de solicitação de aconselhamento/dispensa de medicação relacionada com o sono é para o próprio ou para terceiros?

Escolha uma das seguintes respostas. Por favor, selecione **apenas uma** das seguintes opções:

- Próprio
- Terceiros

**Pergunta 7:** Se respondeu terceiros na questão anterior, ordene por ordem de frequência quem solicita informação (arraste todas as opções da esquerda para a direita)? Por favor, numere cada caixa pela ordem da sua preferência de 1 a 4. (Se quiser comentar esta resposta, faça-o na Pergunta 23, onde tem lugar para sugestões e comentários)

- Filho(a)
- Cônjuge/Companheiro(a)
- Outro familiar
- Funcionários de instituições de solidariedade social/outras unidades de apoio

**Pergunta 8:** Ordene por ordem de frequência a faixa etária para a qual faz aconselhamento/dispensa de medicação para problemas relacionados com o sono (arraste todas as opções da esquerda para a direita)?

Por favor, numere cada caixa pela ordem da sua preferência de 1 a 4:

- 0 - 13 anos
- 14 - 17 anos
- 18 - 64 anos
- 65 anos

**Pergunta 9:** Como classifica a literacia dos utentes que recorrem ao aconselhamento sobre questões relacionadas com o sono, sendo 1 baixa e 5 alta.

Escolha uma das seguintes respostas. Por favor, selecione **apenas uma** das seguintes opções:

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

**Pergunta 10:** Enquanto profissional de saúde considera importante promover a consciencialização da população para problemas relacionados com o sono?

Escolha uma das seguintes respostas. Por favor, selecione **apenas uma** das seguintes opções:

- Não
- Sim

**Pergunta 11:** Na sua farmácia dispõe de algum serviço que permita ao utente procurar ajuda para questões relacionadas com o sono?

Escolha uma das seguintes respostas. Por favor, selecione **apenas uma** das seguintes opções:

- Não
- Sim. Se sim, qual? \_\_\_\_\_

**Pergunta 12:** No exercício da sua profissão considera vantajoso ter ao seu dispor ferramentas que lhe permitam proporcionar ao utente um melhor aconselhamento sobre questões relacionadas com o sono?

Escolha uma das seguintes respostas. Por favor, selecione **apenas uma** das seguintes opções:

- Não
- Sim.

**Pergunta 13:** Quantas mensagens considera aceitável dar ao utente durante o aconselhamento farmacêutico?

Escolha uma das seguintes respostas. Por favor, seleccione **apenas uma** das seguintes opções:

- 1
- 2
- 3
- 4
- >4

**Pergunta 14:** Quanto tempo estaria disposto a despende para dar a informação necessária/aconselhamento adequado sobre sono/higiene do sono?

Escolha uma das seguintes respostas. Por favor, seleccione **apenas uma** das seguintes opções:

- 1 minuto
- 2 minutos
- 3 minutos
- 4 minutos
- >4 minutos

**Pergunta 15:** Como considera mais adequado transmitir a informação necessária/aconselhamento adequado sobre sono/higiene do sono?

Escolha uma das seguintes respostas. Por favor, seleccione **apenas uma** das seguintes opções:

- Oral
- Folheto sem aconselhamento
- Folheto por intermediário de um profissional de saúde, com aconselhamento
- Imagem em papel
- Vídeo
- SMS/similar
- E-mail

**Pergunta 16:** Estaria disposto a colaborar no desenvolvimento de uma aplicação que auxilie no aconselhamento farmacêutico relacionado com sono?

Escolha uma das seguintes respostas. Por favor, seleccione **apenas uma** das seguintes opções:

- Não
- Sim

### **Identificação**

**Como este questionário faz parte de um estudo de continuidade, os dados da farmácia recolhidos servirão para que esta seja contactada para a segunda fase desde estudo. Se não estiver interessado(a), por favor coloque NA (Não Aplicável).**

**Pergunta 17:** Escolha uma das seguintes respostas. Por favor, seleccione **apenas uma** das seguintes opções:

Se seleccionar a opção 'Outra. Qual?', por favor especifique a sua escolha utilizando o respetivo campo de texto.

- Diretor(a) Técnico(a)
- Farmacêutico
- Técnico(a) Farmácia
- Outra. Qual?

**Pergunta 18:** Idade

\_\_\_\_\_ (Neste campo só é possível introduzir números)

**Pergunta 19:** Farmácia

\_\_\_\_\_ (Se não estiver interessado(a), por favor coloque NA)

**Pergunta 20:** Localidade da Farmácia onde trabalha

\_\_\_\_\_ (Se não estiver interessado(a), por favor coloque NA)

**Pergunta 21:** Contacto da Farmácia

\_\_\_\_\_ (Se não estiver interessado(a), por favor coloque NA)

**Pergunta 22:** Nome do responsável para contacto

\_\_\_\_\_ (Se não estiver interessado(a), por favor coloque NA)

**Sugestões / Comentários**

**Pergunta 23:** Deixe aqui as suas sugestões/comentários

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Obrigado por ter participado neste questionário.

Alguma questão, por favor contacte [acordarparaosono@gmail.com](mailto:acordarparaosono@gmail.com)



(acesso ao questionário online)

**Anexo V – Campanha Online “Setembro, o mês do Regresso” realizada através das redes sociais do projeto**



Setembro:  
o mês do regresso

... Regresso ao trabalho,  
às aulas, às rotinas...

**Vamos também regressar  
às boas noites de sono?**

UNIVERSIDADE DE COIMBRA INSTITUTO DE INVESTIGACAO EM PSICOLOGIA cnc APS aní



Sabia que...

**Para ter uma boa noite de sono noturno podemos adotar práticas/hábitos para nos ajudar:**

as Regras de Higiene do Sono

UNIVERSIDADE DE COIMBRA INSTITUTO DE INVESTIGACAO EM PSICOLOGIA cnc APS aní



Regras de Higiene do Sono



**Horário de sono regular:**  
deitar e levantar à mesma hora

UNIVERSIDADE DE COIMBRA INSTITUTO DE INVESTIGACAO EM PSICOLOGIA cnc APS aní



Regras de Higiene do Sono



**Rotina de sono regular:**  
criar uma sequência de hábitos de preparação para o sono

UNIVERSIDADE DE COIMBRA INSTITUTO DE INVESTIGACAO EM PSICOLOGIA cnc APS aní



Regras de Higiene do Sono



**Os equipamentos eletrónicos devem ser desligados uma hora antes e deixados fora do quarto:**  
evitar os despertares noturnos devido à luz e ruídos

UNIVERSIDADE DE COIMBRA INSTITUTO DE INVESTIGACAO EM PSICOLOGIA cnc APS aní



Regras de Higiene do Sono



**Evitar praticar exercício físico noturno intenso:**  
manter uma prática diária de exercício físico

UNIVERSIDADE DE COIMBRA INSTITUTO DE INVESTIGACAO EM PSICOLOGIA cnc APS aní

Regras de Higiene do Sono



**Não ter fome ao deitar:**  
sentir fome pode influenciar o adormecimento

ANVISA, cnc, APD, an.

Regras de Higiene do Sono



**Os adultos devem limitar o tempo das sestas diurnas a 20 minutos:**  
fazer uma sesta diurna ajuda a melhorar o humor, a atenção e o desempenho, mas não compensa o sono noturno

ANVISA, cnc, APD, an.

Regras de Higiene do Sono



**Ter um ambiente para dormir agradável, relaxante e silencioso:**  
dormir num quarto fresco com colchão e travesseiros confortáveis, lâmpadas desligadas e cortinas opacas

ANVISA, cnc, APD, an.

Regras de Higiene do Sono



**Evitar o consumo de estimulantes e de álcool antes de dormir:**  
consumir estimulantes como a cafeína ou a nicotina podem prejudicar o sono

ANVISA, cnc, APD, an.

Regras de Higiene do Sono



**Garantir uma adequada exposição à luz natural:**  
estar exposto à luz natural durante o dia, e à escuridão durante a noite, contribui para manter um ciclo do sono saudável

ANVISA, cnc, APD, an.

Sabia que...

O seu farmacêutico pode ajudar!

Esta é a hora de acordar para o sono!

ANVISA, cnc, APD, an.

25 de Setembro

**Dia Internacional do Farmacêutico**

ANVISA, cnc, APD, an.

## Anexo VI – Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh - versão portuguesa (PSQI-PT)

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

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

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

Horário de deitar: \_\_\_h\_\_\_ min

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

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

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

Horário de acordar: \_\_\_h\_\_\_ min

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

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

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

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

#### a) Demorar mais de 30 minutos para adormecer:

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

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

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

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

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

#### d) Ter dificuldade para respirar:

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

#### e) Tossir ou ressonar alto:

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

#### f) Sentir muito frio:

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

#### g) Sentir muito calor:

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

#### h) Ter sonhos maus ou pesadelos:

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

#### i) Sentir dores:

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

#### j) Outra razão, por favor, descreva:

\_\_\_\_\_

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

a) Ronco alto:

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

b) Pausas longas na respiração durante o sono:

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

c) Movimentos de pernas durante o sono:

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

d) Episódios de desorientação ou confusão durante o sono:

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

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

---

---

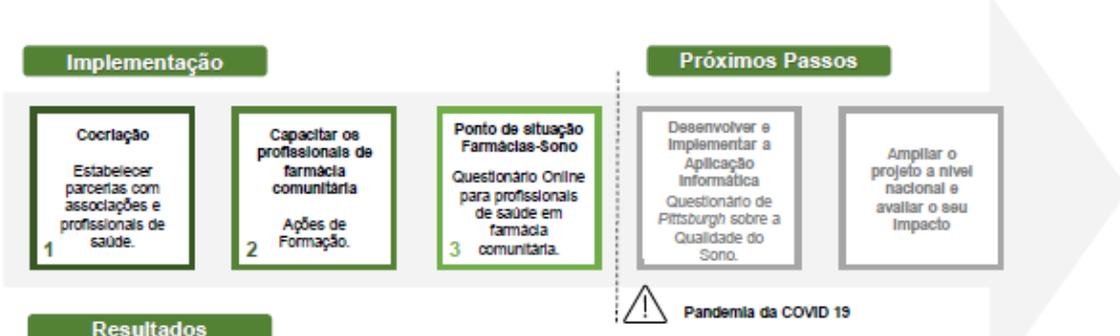
# Anexo VII – Poster apresentado no 8º Congresso de Comunicação de Ciência da Rede SciComPt 2020



**Desafio**  
Desenvolver uma estratégia inovadora de comunicação de ciência que vise a promoção da literacia em sono em contexto da farmácia comunitária.

- Direto: Farmacêuticos/ outros profissionais de saúde em farmácia comunitária;
- Indireto: População Portuguesa.

**Conceito**  
O sono apresenta um papel vital no crescimento, desenvolvimento e bem-estar dos seres humanos. Contudo, é desvalorizado pelas pessoas até estas sentirem as consequências da sua privação tais como cansaço, sonolência diurna, irritabilidade e falta de concentração.  
Em Portugal as farmácias comunitárias estão na primeira linha dos cuidados de saúde. Os farmacêuticos/ outros profissionais de saúde estão assim num local privilegiado para comunicar e sensibilizar a população para a importância do sono e aumentar a literacia em sono.  
Com este projeto pretende-se desenvolver uma aplicação informática que auxilie estes profissionais no processo de comunicação com o utente, permitindo um aconselhamento farmacêutico personalizado, dando a conhecer as regras de higiene do sono.



**Resultados**  
1 - Parcerias  
ANF - Associação Nacional de Farmácias  
APS - Associação Portuguesa do Sono

2- Ação de Formação: **Vamos Acordar para o Sono**  
Grupo-Alvo: Farmacêuticos/ outros profissionais de saúde em farmácia comunitária;  
Temas Abordados: Sono, problemas do sono e regras de higiene do sono nas várias faixas etárias; Investigação realizada na área do sono;  
Data e Local: 20 Janeiro 2020, na delegação centro da ANF (1ª edição);  
Número de Participantes: 37.



Figura 1: Dados do Inquérito de Avaliação do Grau de Satisfação dos Participantes na Ação de Formação fornecida pela ANF.

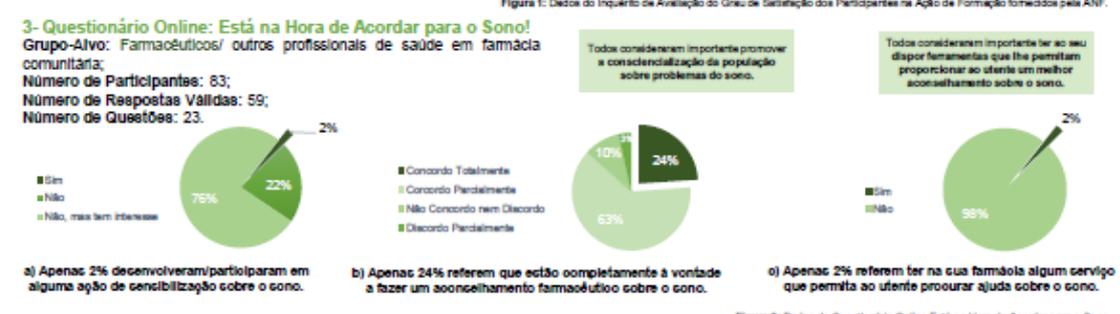


Figura 2: Dados do Questionário Online Está na Hora de Acordar para o Sono.

Os resultados revelam que nas farmácias comunitárias há necessidade de desenvolver estratégias que visem auxiliar os farmacêuticos/ outros profissionais de saúde no aconselhamento farmacêutico ao utente e ao seu sono.

**Próximos Anos**  
Curso e-Learning sobre o sono em parceria com a ANF;  
8.º Congresso de Comunicação de Ciência da Rede SciComPt 2020 – ONLINE



# Anexo VIII – Poster apresentado no Congresso Nacional dos Farmacêuticos 2020 e XIV Congresso Mundial dos Farmacêuticos de Língua Portuguesa



**Congresso Nacional dos Farmacêuticos 2020-2030**

XIV CONGRESSO MUNDIAL DOS FARMACÊUTICOS DE LÍNGUA PORTUGUESA

## ESTÁ NA HORA DE ACORDAR PARA O SONO

Anita Calado<sup>1,2,3</sup>, Ana Rita Álvaro<sup>2,3,4</sup>, Cláudia Cavadas<sup>1,2,3</sup>, Ana Santos Carvalho<sup>2,3,4</sup>

<sup>1</sup> FFUC - Faculdade de Farmácia, Universidade de Coimbra (acordarparaosono@gmail.com)  
<sup>2</sup> CNC - Centro de Neurociências e Biologia Celular, Universidade de Coimbra  
<sup>3</sup> CIBB - Centro de Inovação em Biomedicina e Biotecnologia, Universidade de Coimbra  
<sup>4</sup> IBIUC - Instituto de Investigação Interdisciplinar, Universidade de Coimbra



### INTRODUÇÃO

O sono apresenta um papel vital no crescimento, desenvolvimento e bem-estar dos seres humanos. Contudo, é desvalorizado pelas pessoas até estas sentirem as consequências da sua privação, tais como: cansaço, sonolência diurna, irritabilidade e falta de concentração.

Em Portugal, as farmácias comunitárias estão na primeira linha dos cuidados de saúde. Os farmacêuticos estão assim num local privilegiado para comunicar e sensibilizar a população para a importância do sono e aumentar a literacia em sono.

Com este projeto pretende-se desenvolver uma aplicação informática que auxilie estes profissionais no processo de comunicação com o utente, permitindo um aconselhamento farmacêutico personalizado, dando a conhecer as regras de higiene do sono.

### OBJETIVO

Desenvolver uma estratégia inovadora de comunicação de ciência que vise a promoção da literacia em sono em contexto de farmácia comunitária.



**Direto:** Farmacêuticos/ outros profissionais de saúde em farmácia comunitária;

**Indireto:** População Portuguesa.

### MÉTODOS

**Cocriação**

Estabelecer parcerias com associações e profissionais de saúde.

1

**Capacitar os profissionais de farmácia comunitária**

Ações de Formação.

2

**Ponto de situação Farmácia-Sono**

Questionário Online para profissionais em farmácia.

3

Desenvolver e implementar a aplicação

Questionário de Pittsburgh sobre a Qualidade do Sono.

Ampliar o projeto a nível nacional e avaliar o seu impacto

 Pandemia da COVID 19

### RESULTADOS

**1. Parcerias**

**ANF** - Associação Nacional de Farmácias

**APS** - Associação Portuguesa do Sono



**2. Ação de Formação: Vamos Acordar para o Sono**

**Grupo-Alvo:** Farmacêuticos/ outros profissionais de saúde em farmácia comunitária;

**Temas Abordados:** Sono, problemas do sono e regras de higiene do sono nas várias faixas etárias; Investigação realizada na área do sono;

**Data e Local:** 23 de junho de 2020, online (2ª edição);

**Número de Participantes:** 315;

**Total de Questionários de Avaliação do Grau de Satisfação dos participantes:** 132.

100% dos formandos consideraram a formação com **Aplicabilidade Prática**.

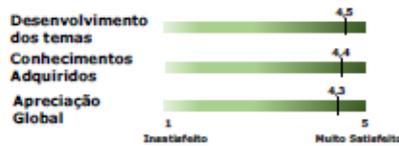


Figura 1: Grau de Satisfação dos participantes (n=132) na Ação de Formação: Vamos Acordar para o Sono sobre a sua aplicabilidade prática, o desenvolvimento dos temas, os conhecimentos adquiridos e a sua apreciação global. Dados fornecidos pela ANF.

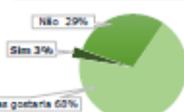
**3. Questionário Online: Está na Hora de Acordar para o Sono**

**Grupo-Alvo:** Farmacêuticos/ outros profissionais de saúde em farmácia comunitária;

**Número de Questões:** 23;

**Número de Participantes:** 75.

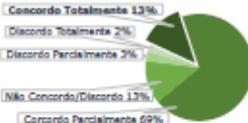
100% dos participantes consideraram importante ter ferramentas que lhe permitam proporcionar um melhor aconselhamento farmacêutico sobre o sono.



3% dos participantes já desenvolveram alguma ação de sensibilização da população sobre o sono.



3% dos participantes referem ter na farmácia serviços que permitem ajudar o utente no seu sono.



13% dos participantes referem que estão à vontade num aconselhamento farmacêutico sobre o sono.

Figura 2: Participantes (n=75) consideram importante e revelam interesse em participar em ações de sensibilização da população sobre o sono, bem como, referem que há necessidade de ferramentas/serviços que os ajudem a prestar um melhor aconselhamento farmacêutico sobre o sono.

### CONCLUSÕES

Nas farmácias comunitárias portuguesas há necessidade de desenvolver estratégias que visem auxiliar os farmacêuticos no aconselhamento ao utente sobre o seu sono e, contribuam para sensibilizar a população para a relevância do sono e da adoção das regras de higiene do sono.

### AGRADECIMENTOS





POCI-01-2145-FEDER-029002,  
POCI-01-2145-FEDER-007440,  
UIDB/04539/2020.

**FAÇA PARTE DESTA PROJETO!**

**SAIBA COMO AQUI.**

Está na Hora de Acordar para o Sono!



