UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

João Paulo Namura Wysocki

Qualidade de sono em atletas de surf

Limeira
2022

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

João Paulo Namura Wysocki

Qualidade de sono em atletas de surf

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Ciências do Esportes à Faculdade de Ciências Aplicadas da Universidade Estadual de Campinas.

Orientadora: Profa. Dra. Andrea Maculano Esteves
Coorientador: Ms. Victor Sanz Milone Silva

Limeira
2022

Ficha catalográfica
Universidade Estadual de Campinas
Biblioteca da Faculdade de Ciências Aplicadas
Ana Luiza Clemente de Abreu Valério - CRB 8/10669

W996q

Wysocki, João Paulo Namura, 1994-
Qualidade de sono em atletas de surf / João Paulo Namura Wysocki. – Limeira, SP : [s.n.], 2022.

Orientador: Andrea Maculano Esteves.
Coorientador: Victor Sanz Milone Silva.
Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Ciências Aplicadas.

1. Surfe. 2. Sono. 3. Atletas. I. Esteves, Andrea Maculano,1976-. II. Silva, Victor Sanz Milone,1992-. III. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Ciências Aplicadas. IV. Título.

Informações adicionais, complementares

Título em outro idioma: Sleep quality in surf athletes
Palavras-chave em inglês:
Surfing
Sleep
Athletes
Titulação: Bacharel de Ciências do Esporte
Banca examinadora:
Valdir de Aquino Lemos
Data de entrega do trabalho definitivo: 23-06-2022

Autor: João Paulo Namura Wysocki

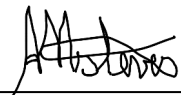
Título: Qualidade de sono em atletas de surf

Natureza: Trabalho de Conclusão de Curso em Ciências do Esportes

Instituição: Faculdade de Ciências Aplicadas, Universidade Estadual de Campinas

Aprovado em:23/06/2022.

BANCA EXAMINADORA

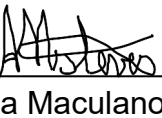


Profa. Dra. Andrea Maculano Esteves (Orientadora) – Presidente
Faculdade de Ciências Aplicadas (FCA/UNICAMP)

Ms. Victor Sanz Milone Silva – Coorientador(a)) Faculdade de Educação Física (FCA/UNICAMP)

Prof. Dr. Valdir de Aquino Lemos – Avaliador Universidade Brás Cubas

Este exemplar corresponde à versão final da monografia aprovada.



Profa. Dra. Andrea Maculano Esteves (Orientadora)
Faculdade de Ciências Aplicadas (FCA/UNICAMP)

AGRADECIMENTOS

A elaboração deste trabalho de conclusão de curso contou com a ajuda de diversas pessoas, dentre as quais agradeço:

Aos professores e orientadores, que me acompanharam durante o período de elaboração do projeto, dando toda assistência necessária para a realização do projeto.

A todos os voluntários da pesquisa pela colaboração e disposição para a obtenção de dados.

Ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica da UNICAMP por permitir que o projeto fosse realizado.

Aos colegas do Laboratório de Sono e Exercício Físico – LASEF pelo acolhimento durante esse período.

A minha mãe por me incentivar a cada momento nas mais diversas situações.

WYSOCKI, João Paulo Namura. Qualidade do sono em atletas de surf. 2022. nºf. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências do Esportes) – Faculdade de Ciências Aplicadas. Universidade Estadual de Campinas. Limeira, 2022.

RESUMO

Desde sua origem até os dias atuais onde contam com eventos mundiais, atletas e praticantes de surf costumam ter suas rotinas de treinamentos para a prática da modalidade. Sendo assim, é importante que o indivíduo tenha boa noite de sono para que o organismo restaure suas funcionalidades e o mesmo não se sinta indisposto ao praticar a modalidade e/ou na sequência do dia. O objetivo do estudo foi avaliar a qualidade de sono de atletas de surf. A análise do sono dos atletas foi realizada através da aplicação de questionários, são eles: questionário de qualidade de sono (Pittsburgh), cronotipo (Morningness-Eveningness Questionnaire), sonolência (Epworth), comportamento de sono (Athlete Sleep Behavior Questionnaire) e a anamnese que permite avaliar condições de saúde, consumo de medicamentos e histórico de lesões, este protocolo foi aplicado via google forms após o aceite dos voluntários. Para analise dos resultados, foi realizado o teste de normalidade (Shapiro Wilk), para as variáveis não paramétricas, analisando as respostas dos questionários de sono foi usado o teste de Mann-Whitney, assim como para o tempo de prática e treinos por semana em relação ao gênero. Por fim o nível crítico utilizado para relevância das diferenças de $p<0,05$. Os resultados nos mostraram a predominância de cronotipo matutino e indiferente dos voluntários praticantes de surf. Ao compararmos os gêneros, notamos um maior período de prática e treinos por semanais para atletas do sexo masculino. No entanto, quando comparamos a qualidade do sono, atletas do sexo feminino possuem maior eficiência do sono. Os resultados das amostras totais obtidas dos voluntários foram de 17 identificados como cronotipo matutino (62,96%) e 10 como indiferentes (37,03%). Ao analisarmos o comportamento do sono dos voluntários, 13 (48,14%) foram classificados com bom comportamento de sono, 3 (11,11%) como moderados e 11 (40,74%) com comportamento ruim. Conclui-se, portanto, que os atletas de surf apresentam boa qualidade e eficiência de sono, além de apresentarem cronotipo matutino ou indiferente.

Palavras-chave: Surf, sono, atletas.

WYSOCKI, João Paulo Namura. Sleep quality in surf athletes. 2022. nºf. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências do Esportes) – Faculdade de Ciências Aplicadas. Universidade Estadual de Campinas. Limeira, 2022.

ABSTRACT

Since your origins to the present day where they have world events, athletes and surfers usually have their training routines for the practice of the modality. Therefore, it's important that the individual has a good night's sleep so that the body restores it's functionality and doesn't feel unwell when practicing the modality and/or in the sequence of the day. The aim of the study was to evaluate the sleep quality of surf athletes. The analysis of the athletes' sleep was carried out through the application of questionnaires, they are: sleep quality questionnaire (Pittsburgh), chronotype (Morningness-Eveningness Questionnaire), somnolence (Epworth), sleep behavior (Athlete Sleep Behavior Questionnaire) and the anamnesis that allows evaluating health conditions, medication consumption and injury history, this protocol was applied via google forms after the acceptance of the volunteers. To analyze the results, the normality test (Shapiro Wilk) was performed, for non-parametric variables, analyzing the responses of the sleep questionnaires, the Mann-Whitney test was used, as well as for the practice time and training per week in in relation to gender. Finally, the critical level used for the relevance of differences was $p<0.05$. The results showed us the predominance of morning and indifferent chronotype of the surfer volunteers. When comparing the genders, we noticed a longer period of practice and training per week for male athletes. However, when comparing sleep quality, female athletes have greater sleep efficiency. The results of the total samples obtained from the volunteers were 17 identified as morning chronotype (62.96%) and 10 as indifferent (37.03%). When analyzing the sleep behavior of the volunteers, 13 (48.14%) were classified as having good sleep behavior, 3 (11.11%) as moderate and 11 (40.74%) as having poor sleep behavior. It is concluded, therefore, that surfing athletes have good quality and efficiency of sleep, in addition to having morning or indifferent chronotype.

Keywords: Surf, sleep, athletes.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1	Comparação dos gêneros em relação ao tempo de prática de surf	23
Figura 2	Comparação dos gêneros de acordo com os treinos semanais	23
Figura 3	Comparação dos gêneros em relação a eficiência do sono	24

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Características gerais do sono dos atletas de surf	21
Tabela 2	Distribuição dos atletas em relação a sua rotina de treinamento, cronotipo, qualidade e comportamento de sono	22
Tabela 3	Variáveis do sono em relação ao gênero	24

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ASBQ	Athlete Sleep Behavior Questionnaire
ESS	Epworth Sleepiness Scale
MEQ	Morningness-Eveningness Questionnaire
IQSP	Pittsburgh Sleep Quality Index
REM	Rapid Eyes Moviment

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	12
1.1	História do Surf	12
1.2	Competições de surf e elegibilidade dos atletas	13
1.3	Sono	14
1.4	Exercícios físicos e privação de sono	16
1.5	Justificativa	18
2	OBJETIVOS	18
3	MÉTODOS	18
3.1	Amostra experimental	18
3.2	Desenho experimental	19
4	PROCEDIMENTOS EXPERIMENTAIS	19
4.1	Anamnese	19
4.2	Morningness-Eveningness Questionnaire (MEQ)	20
4.3	Pittsburgh Sleep Quality Index (IQSP)	20
4.4	Epworth Sleepiness Scale (ESS-BR)	20
4.5	Athlete Sleep Behavior Questionnaire (ASQB-BR)	20
4.6	Análise Estatística	21
5	RESULTADOS	21
6	DISCUSSÃO	24
7	CONCLUSÃO	27
8	REFERÊNCIAS	27
9	ANEXOS	31

1 INTRODUÇÃO

1.1 História do Surf

A origem do surf sofre com algumas discordâncias ao tentar demonstrar com exatidão o local onde foram surfadas as primeiras ondas, todavia, é sabido que os pioneiros a praticarem tal feito povoavam as beiras dos mares do pacífico. No ano de 1778, o capitão inglês James Cook, colonizador do Havaí, viera a presenciar e fazer as primeiras descrições sobre tal prática, sendo assim, muitos autores sugerem que o surf tenha sido criado e desenvolvido nessa região (SOUZA, 2013).

Em contrapartida, outros autores insinuam que o surf possa ter origem nas águas dos mares peruanos, tendo em vista que os habitantes dessa região possuíam uma íntima relação com o mar e ao retornar de suas pescarias, literalmente surfavam as ondas em suas canoas (conhecidas como *caballitos de totora*) para retornarem para as praias (SOUZA, 2013).

No século XIX, o surf fora considerado aos olhos da igreja como antimoral, pois os nativos praticantes andavam seminus, além de representar um grau de desleixo e liberdade, pela sua característica lúdica. Assim, sua prática foi praticamente extinta, pois sua divulgação e pratica eram condenadas (MOREIRA, 2009) .

A partir do 1900, após esse período de retrocesso em relação sua prática e divulgação, começam a surgir diferentes figuras que buscavam quebrar os estereótipos que cercavam tanto o surf, quanto seus praticantes. O principal deles é o havaiano Duke Kahanamoku, que fora um atleta de natação de nível olímpico (com participação em três Jogos Olímpicos e cinco medalhas, sendo três ouros e duas pratas) e em grandes eventos internacionais carregava sua prancha na bagagem como forma de divulgar o surf ao redor do mundo (MOREIRA, 2009; SOUZA, 2013).

Com a crescente divulgação de sua prática ao redor do mundo, o surf passa a se auto afirmar como modalidade esportiva e em 1964 foi realizado o primeiro campeonato confirmado por uma entidade, conhecida como *International Surfing Federation* (ISF).

No ano de 1982 ocorrem dois marcos no surf mundial visando sua profissionalização; a ISF teve o reconhecimento do Comitê Olímpico Internacional e passou a ter o compromisso de organizar o surf armador em nível mundial e também houve a criação da *International Professional* (IPS), cujo tem o objetivo de organizar

o circuito mundial de surf profissional. Ainda no mesmo ano, a IPS é substituída pela ASP (*Association of Surfing Professionals*) (SOUZA, 2013). A ASP manteve seu nome até o ano de 2014, onde tornou-se conhecida por *World Surf League* (WSL, 2014).

1.2 Competição de surf e elegibilidade dos atletas

Não existem muitas regras complicadas ligadas ao surf profissional, mas como a própria WSL afirma, existem três pilares importantes a serem conhecidas por parte dos atletas, treinadores e espectadores para garantir a melhor experiência. As regras têm como princípio básico assegurar a segurança dos atletas, a equidade e por fim, promover o melhor surf do planeta na área das competições ao vivo (WSL, 2020).

A primeira delas é o sistema de julgamento de ondas e pontuação. Os eventos são compostos por diversos rounds e cada um é composto por baterias de dois a quatro surfistas (variam dependendo da fase da competição), cujo objetivo é somar os pontos de suas duas melhores ondas surfadas. A pontuação da nota varia na escala de zero a dez e são classificadas a partir da interpretação de cada um dos cinco juízes responsáveis para tal. Para cada onda surfada, as pontuações mais altas e mais baixas dos cinco juízes são descontadas e o atleta recebe a média das três pontuações restantes.

Não há limite para o número de ondas a serem pontuadas, mas as duas melhores ondas pontuadas são somadas para formar a pontuação total e final da bateria. Os juízes analisam os seguintes elementos ao pontuar as ondas surfadas: compromisso e grau de dificuldade; manobras inovadoras e progressivas; combinação de grandes manobras; variedade de manobras; velocidade, potência e fluidez (WSL, 2020).

A segunda é o ranking de classificação. Durante o ano, são realizados 11 eventos masculinos e 10 femininos e após cada evento os surfistas recebem pontos com base em sua colocação, portanto, quanto melhor o desempenho, mais pontos recebem (por exemplo, no CT, o primeiro colocado recebe 10000 pontos, o segundo 8000 e assim por diante). Essa pontuação é somada ao longo do ano a fim de criar o ranking de classificação geral da WSL, consagrando campeão e campeã os surfistas que somarem mais pontos ao longo do ano (WSL, 2020).

Quando os atletas estão surfando suas baterias, é importante conhecermos o terceiro pilar que é a prioridade que os atletas têm para pegar determinada onda. Ou seja, o surfista com prioridade tem o direito de surfar qualquer

onda que quiser. Os outros atletas da bateria podem remar e pegar a mesma onda, contanto que não interfira na onda surfada do atleta que está com a prioridade. Caso isso aconteça, o atleta que realizou a interferência sofrerá penalidade por interferência (WSL, 2020).

Também existe a possibilidade de passados 10 minutos da bateria e nenhum dos atletas tenham surfado nenhuma onda, cabe ao juiz principal analisar um possível reinício da bateria (WSL, 2020).

Em 2022, o WSL Championship Tour contou com mudanças significativas em seu formato, através de regras e no cronograma de onde acontecerão as etapas. O calendário da WSL Championship Tour contará, portanto com a adição de três novas etapas no circuito, somando um total de dez.

A grande novidade se da por conta do corte do número de competidores no meio de temporada, onde após o término da quinta etapa do calendário dos 36 atletas iniciais dos masculinos, 14 atletas são cortados. O mesmo vale para atletas do feminino, onde das 18 atletas iniciais, 8 atletas são cortadas.

Assim, a partir da sexta etapa, o título fica restrito a 24 atletas homens e 12 mulheres. Portanto, o corte se dá através da pontuação dos atletas nos primeiros cinco eventos do ano. O objetivo dessas mudanças é que ao término da temporada, seja possível a criação do *Final Five*, onde os cinco melhores surfistas pontuados chegam a *WSL Finals*. A partir dessa fase da temporada, tanto no masculino, quanto no feminino, cinco atletas disputam baterias em formato mata-mata, onde o 5º colocado disputa com o 4º para definir quem enfrenta o 3º, e o vencedor disputa a bateria com o 2º pela vaga na grande final contra o 1º colocado, que está classificado automaticamente pela pontuação ao longo da temporada, numa melhor de três baterias (WSL, 2022).

E por fim, assim como qualquer outra organização encarregada de promover uma modalidade esportiva com viés limpo e objetivo, a WSL possui uma política de antidopagem, que são aplicadas aos atletas e a sua equipe de apoio (WSL, 2020).

1.3 Sono

O sono pode ser caracterizado através de dois padrões principais, conhecidos como: sem movimentos oculares rápidos (NREM) e com movimentos oculares rápidos (REM). Baseando-se em critérios de eletroencefalograma EEG, o sono NREM possui três estágios (N1, N2, N3) (Iber *et al.*, 2007). Durante esses estágios, são reportadas a diminuição da frequência cardíaca e respiratória, que é diminuída gradualmente conforme o indivíduo passa pelos estágios de sono.

Durante o estágio N1, há predominância no ritmo alfa com atividade elétrica cerebral de frequência de 8 a 13 ciclos por segundo, que se fragmenta conforme a sonolência inicia. Logo após o ritmo alfa desaparece, dando lugar a frequência mista de ritmo teta (4 a 7 ciclos por segundo) e beta (acima dos 13 ritmos por segundo). Após poucos minutos em estágio N1, tem-se o aprofundamento para o estágio N2, onde há aumento de ondas delta e os Complexos K. Após 30 a 60 minutos, instala-se o estágio N3, onde o sono é ocupado por ondas deltas, tornando-se a fase mais profunda do sono (FERNANDES, 2006).

O termo REM vem da tradução do termo original em inglês, conhecido como *rapid eyes moviment,* este período de sono colabora para o repouso psicológico e bem-estar emocional, além de contribuir para a consolidação da memória, graças a sua participação na formação reticular mesencefálica (MAGALHAES; MATURANA, 2007).

Em sua complexidade fisiológica, o sono é um método importante para restauração das funcionalidades corporais, pois quando estamos dormindo, ocorrem diversas alterações no nosso Sistema Nervoso Central (SNC). Essas alterações afetam diretamente as funções autonômicas centrais do corpo, que são responsáveis pela geração e distribuição da atividade cerebral, alterando assim a fisiologia corporal. Sendo assim, é possível que indivíduos com privação de sono estejam sujeitos a sentirem maior sonolência e dificuldade em concentrar-se, além de redução do desempenho físico. (MÜLLER; GUIMARÃES, 2007).

De acordo com Ropke *et al.* (2017) a compreensão de qualidade do sono é registrada como dificuldade em adormecer e/ou manter o sono, despertar muito cedo pela manhã, o quão disposto o indivíduo sente-se após despertar e a própria percepção do indivíduo sobre sua qualidade do sono. Mudanças no contexto social e cultural podem estar relacionados a questões psicológicas de sensação de bem-estar de um indivíduo. Outros fatores também podem influenciar nessa sensação: uso de medicamentos, hábito de fumar, ingestão frequente de bebidas alcoólicas e/ou com cafeína.

Sendo assim, um ciclo regular de sono mantém o indivíduo saudável,pois durante esse período ocorrem a síntese e liberação de hormônios fundamentais para sensação de bem-estar. Portanto boas noites de sono garantem uma melhor qualidade de vida e disposição para realização de tarefas diárias. (Valle et al., 2009)

Existem hoje, aproximadamente 80 distúrbios do sono diferentes, sendo que os relatos de maiores frequências e queixas dos pacientes são: insônia (crônica ou aguda), síndrome da apneia obstrutiva do sono (SAOS), síndrome das pernas inquietas (SPI) e narcolepsia. Embora exista uma grande variedade de distúrbios do sono, em grande parte dos casos, um diagnóstico corretamente aplicado pode

resultar no controle do distúrbio e consequentemente na melhora do sono e assim, não comprometer a qualidade das atividades cotidianas do indivíduo (MAGALHES; MATARUNA, 2007).

O sono, é um fator importante para que um indivíduo venha a realizar suas atividades cotidianas de forma eficiente. No caso de atletas, Facundo e colaboradores (2020) citam a existência de diversos fatores inseridos em seu contexto que são passiveis de retardar o processo de recuperação e consequentemente influenciar negativamente sua performance esportiva. É comum que esse grupo tenha de realizar deslocamentos (curtos ou longos) para competir, partidas e competições podem acontecer a noite e a alta frequência da ingestão de cafeína e outros estimulantes. Além disso, nos dias referentes à competição, é comum que atletas se sintam nervosos e ansiosos, fazendo com que tenham dificuldade em adormecer (Fullagar et al., 2015).

O cronotipo de um individuo pode influenciar diretamente no horário preferido para realizar atividades físicas, indivíduos com cronotipos vespertinos tendem a praticar exercícios no final da tarde e a noite, enquanto pessoas com cronotipo matutino, apesar de praticarem exercícios no período da manhã, tem uma facilidade maior em se adaptar a sessões de treino em horários fora do seu cronotipo (Siviero et al., 2015).

Segundo Afonso (2011), o surf é uma modalidade predominantemente matutina, isso faz com que os atletas para treinarem e competirem devam acordar cedo para aproveitarem as melhores condições do mar. Outras motivações pelo qual esses atletas optam pela primeira sessão de surf nas primeiras horas da manhã são as condições naturais favoráveis e um menor número de praticantes no mar (AFONSO, 2011).

Estudos mostram que cada indivíduo dispõe de uma preferência de horário para realizar suas atividades, essa preferência é conhecida como cronotipo. São conhecidos três tipos de cronotipos: matutino, vespertino e intermediário (indiferente). Fatores como sexo, idade, fatores genéticos, latitude, fuso horário podem influenciar na caracterização do tipo de cronotipo (SANTOS, 2021). De acordo com Rojas *et al.* (2018) estudos de cronotipos indicam que mulheres tendem a ser mais matutinas que homens, adolescentes mais vespertinos que adultos e idosos mais matutinos que adultos.

1.4 Exercícios Físicos e Privação de Sono

Alguns dos efeitos fisiológicos da privação do sono na performance esportiva dos atletas são a diminuição da capacidade motora, resultando numa

maior probabilidade de lesões, além da diminuição no tempo de reação. No aspecto psicológico, são relatadas alterações no sentido de humor, sensação de cansaço e ansiedade, alterando por completo a pré-disposição do atleta para a competição (SOARES, 2012).

Vardar *et al.* (2007) hipotetizaram que a privação de sono antes de um evento esportivo pudesse ser uma variável efetiva que determina o aumento dos níveis de ansiedade e por consequência, diminuindo a performance esportiva. Assim, foi realizado um estudo de privação de sono com 30 estudantes de educação física. Num primeiro momento os voluntários foram avaliados após uma noite normal de sono, depois após 30 horas sem dormir e por fim, após uma privação parcial de sono. Concluiu-se que a privação do sono induziu um estado considerável de ansiedade apenas após um período de 30 horas sem dormir e com isso, obtiveram piores índices de performance esportiva.

De acordo com Demirel (2016), ao comparar o sono de atletas e não atletas é notado que, estatisticamente, os atletas obtiveram maiores índices significativos de sono através do relatório de Pittsburgh quando comparado aos não atletas.

Atletas independentemente se praticam modalidades individuais ou coletivas, estão constantemente expostos a níveis de estresse e ansiedade elevados, podendo alterar os padrões do ciclo de sono e consequentemente prejudicarem o rendimento esportivo. No caso de atletas de esportes individuais, pelo fato de não compartilharem responsabilidades e exporem-se sozinhos, os atletas colocam uma pressão ainda maior sobre si mesmos, resultando uma pressão desproporcional à demonstração de performance (JÜRGENSEN, 2010).

Segundo investigação de Jurgensen (2010) sobre a percepção subjetiva da qualidade de sono dos atletas nas noites que antecedem a competição, foi observado que durante os períodos de competição, atletas costumam relatar que sentem maior dificuldade para dormir. Constatou-se também que atletas de modalidades individuais relatam de maneira mais frequente do que atletas de modalidades coletivas.

Sendo assim, torna-se necessário a todos os seres humanos uma boa noite de sono para restaurar suas funcionalidades corporais. Isso é ainda mais importante quando tratamos de atletas, pois nenhum atleta consegue desempenhar em sua máxima performance quando apresenta quadro de privação de sono (SOARES, 2012).

1.5 Justificativa

Segundo Afonso (2011), o surf é uma modalidade predominantemente matutina, isso faz com que os atletas para treinarem e competirem devam acordar cedo para aproveitarem as melhores condições do mar. Sendo assim, pressupõem-se uma possível tendência de existência de uma influência do cronotipo na escolha pela prática do surfe, como analisados no estudo de (SILVA, 2005).

O surf começou a destacar-se em grande parte das mídias esportivas nacionais a partir de 2014, onde Gabriel Medina sagrou-se campeão mundial, sendo o primeiro brasileiro da história a conseguir o feito (GULIN; ANDRÉ, 2007). Após Gabriel, Adriano de Souza em 2015 e Ítalo Ferreira em 2019 também alcançaram o título mundial.

Além disso, os Jogos Olímpicos de Tóquio 2022 foi marcado por ser a primeira edição em que o surf era considerada modalidade olímpica e o surfista brasileiro Ítalo Ferreira conquistou a medalha de ouro. Portanto, ambos os fatores estão ligados a um crescente interesse em âmbito nacional pela modalidade e favorecendo a adesão de sua prática para todos os públicos.

Sendo assim, por conta do crescente interesse pela modalidade e a falta de artigos científicos a respeito do sono de atletas de surf, torna-se de grande importância estudar o sono de atletas de surf uma vez que as características da modalidade tendem a atrair pessoas de cronotipos mais matutinos. Além disso, atualmente se faz necessário o estudo de possíveis diferenças existentes entre gêneros de atletas da modalidade, tanto em suas características de sono, como de regularidade no surf.

2 OBJETIVOS

Objetivo principal:

- Avaliar a qualidade de sono de atletas praticantes de surf.

Objetivos secundários:

- Identificar se os praticantes de surf apresentam cronotipos parecidos.
- Comparar as diferenças de sono entre praticantes de diferentes gêneros.

3 MÉTODOS

3.1 Amostra Experimental

Este estudo foi composto por 33 atletas de surf com idade superior a 18

anos. Como critério de inclusão, os indivíduos deveriam praticar a modalidade pelo menos duas vezes por semana, não havendo tempo mínimo de prática. Foram excluídos 6 participantes dentre as respostas totais pelo fato dos questionários terem sido preenchidos de forma errônea, restando uma amostra total de 27 participantes, sendo 07 homens e 20 mulheres.

A pesquisa teve caráter anônimo e voluntário e após explicações dos procedimentos da coleta de dados o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) foi assinado. Foi garantido ao participante da pesquisa o direito de não responder qualquer questão, sem necessidade de explicação ou justificativa para tal, podendo também se retirar da pesquisa a qualquer momento. Além de garantir o direito de acesso ao teor do conteúdo do instrumento (tópicos que serão abordados) antes de responder as perguntas, para uma tomada de decisão informada.

A fim de viabilizar a coleta de dados dos voluntários, foi realizado a aplicação do questionário online através da plataforma Google Drive - Google Forms. A plataforma foi escolhida pois é possível criar perguntas de múltipla escolha para facilitar as respostas dos voluntários e além da praticidade em exportar os dados para planilha do Excel onde análises estatísticas futuras foram realizadas.

3.2 Desenho Experimental

A divulgação do projeto foi feita via internet através de redes sociais, geralmente em perfis associados à prática de surf. Assim, utilizamos da internet como forma de estabelecer contato com os praticantes da modalidade de diversas idades, sexo e locais. Ao concordarem com a participação, um *link* era enviado aos voluntários, direcionando-os aos questionários criados na plataforma *Google Forms*, além de preencherem o aceite do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Os participantes responderam questões referentes ao padrão de sono, aliado a aplicação de uma anamnese para avaliar as condições de saúde, consumo de medicamentos e histórico de lesões. Os questionários de sono que utilizados foram: qualidade de sono (Pittsburgh), cronotipo (Morningness-Eveningness Questionnaire), sonolência (Epworth), comportamento de sono (Athlete Sleep Behavior Questionnaire). O participante era instruído a responder todas as perguntas do questionário, para não comprometer a correção deles.

4 PROCEDIMENTOS EXPERIMENTAIS

4.1 Anamnese

Ficha de anamnese com questões referentes as características amostrais do atleta,como peso, altura, idade, sexo e também algumas questões relacionadas ao seu dia-a-dia em relação à alimentação, suplementação, ingestão de álcool, café e

histórico de doenças crônicas.

4.2 Morningness-Eveningness Questionnaire (MEQ)

O questionário MEQ determina o tipo do cronotipo dos participantes de forma tanto qualitativa, quanto quantitativa. Esse questionário apoia-se em 19 questões que buscam compreender a propensão e perspectiva de se escolher um horário ideal para praticar atividades, adormecer e despertar. O indivíduo é classificado a partir de sua pontuação final ao término da correção do questionário, podendo variar em: matutino (59-86 pontos), indiferentes (42-58 pontos), e vespertinos (16-31 pontos) (HORNE; ÖSTEBERG, 1976).

4.3 Pittsburgh Sleep Quality Index (IQSP)

O IQSP (conforme adaptado para língua portuguesa), indica a qualidade do sono e seus possíveis distúrbios. Através de 21 questões, é possível analisar elementos como: latência, duração, eficiência e distúrbios do sono, além do uso de medicamentos e disfunções durante o dia. Apoiado na pontuação final, os participantes são agrupados segundo seus respectivos índices, como bom (abaixo de 4 pontos) ou ruim (igual ou superior a 5 pontos) (BUYSSE *et al.*,1988).

4.4 Epworth Sleepiness Scale (ESS-BR)

O ESS-BR (conforme adaptado para língua portuguesa), mensura o grau de sonolência do participante, além de auxiliar em possíveis diagnósticos relacionados a distúrbios de sono. Embasa-se em relatos de episódios de sonolência em situações e ambientes incomuns, gerando assim uma pontuação. Em caso de pontuação maior ou igual a 10 pontos, é possível classificá-lo como sonolento (JOHNS, 1991).

4.5 Athlete Sleep Behavior Questionnaire (ASBQ-BR)

O questionário ASBQ-BR busca identificar o comportamento do sono e hábitos considerados comuns quando se trata de desempenho esportivo. Através de 18 perguntas, é possível identificar áreas onde possíveis melhorias no comportamento do sono podem ser realizadas. Com base nas respostas são atribuídas pontuações como: 1 ponto = nunca; 2 pontos = raramente; 3 pontos = às vezes; 4 pontos = frequentemente e 5 pontos = sempre. Quanto maior a pontuação, maior a possibilidade de o indivíduo possuir comportamentos de sono insatisfatórios (Driller et al., 2018), traduzido e validado para o português recentemente por Facundo e colaboradores (2021).

4.6 Análise Estatística

Foi utilizado o programa *Statistica* 7 para comparação das variáveis obtidas pelos questionários de sono dos atletas de surf. Após realizado o teste de normalidade (Shapiro Wilk), para as variáveis não paramétricas foi utilizado o teste de Mann- Whitney, analisando as respostas dos questionários de sono, tempo de prática e treinos por semana em relação com o gênero dos voluntários. Por fim o nível crítico utilizado para relevância das diferenças de $p<0,05$. Os resultados foram expressos em média ± desvio padrão.

5 RESULTADOS

Os participantes possuíam média de 32,11 anos, estatura de 1,68 ± 0,09 metros, massa corporal de 63,55 ± 12,84 kg. Além disso, praticam a modalidade por 9,60 ± 12,18 anos, e em média 3,18 ± 1,88 vezes semanais.

Foi identificado no estudo que todos os voluntários possuem cronotipos matutinos ou indiferentes, onde 62,96% são classificados em matutinos e 37,04% classificados como indiferentes.

A tabela 01 nos mostra as características gerais de sono dos praticantes de surf, onde foi possível realizar as médias de escore de todos os participantes acerca de seu: cronotipo, Epworth, ASBQ-BR e as variáveis do questionário de Pittsburgh (IQSP) – Escore, latência (min) e eficiência de sono (%).

Tabela 1. Características gerais do sono dos atletas de surf.

Questionários de sono	Geral
Cronotipo	60,62 ± 7,72
Epworth (Escore)	9,18 ± 3,75
ASBQ-BR (Escore)	38,18 ± 7,66
IQSP	
IQSP - Latência (min)	26,51 ± 23,02
IQSP - Eficiência do sono (%)	87,53 ± 13,99
IQSP – Escore	5 ± 2,5

IQSP: Índice de Questionário de Qualidade do Sono de Pittsburgh. ASBQ-BR: Questionário do Comportamento de Sono do Atleta.

Em seguida distribuímos os atletas de acordo com suas rotinas, para melhor descrição da população do estudo, sendo elas: número de sessões de treino por semana, tempo de prática da modalidade, tipo de cronotipo identificado, score no questionário de comportamento de sono, e qualidade de sono de acordo com o questionário de Pittsburgh como mostra a tabela 2.

Tabela 2. Distribuição dos atletas em relação a sua rotina de treinamento, cronotipo, qualidade e comportamento de sono.

Variáveis	Atletas
Treinos por semana (dias)	**N**
> 3	15
< 3	12
Tempo de prática (anos)	
> 5	12
< 5	15
Cronotipo	
Matutino	17
Indiferente	10
ASBQ-BR Escore	
Bom	13
Moderado	03
Ruim	11
Qualidade de sono (IQSP) –Escore	
Bom	14
Ruim	13

Em relação ao gênero, demonstramos nas de figuras 1 a 3 diferenças estatisticamente significantes para tempo de prática, treinos por semana e eficiência do sono, onde as mulheres demonstraram menor tempo de prática no esporte e frequência de treinamento, bem como uma melhor eficiência do sono. Já as variáveis descritas na tabela 3, referentes ao cronotipo, sonolência, comportamento e qualidade de sono não demonstraram diferenças estatisticamente significante entre os gêneros.

Figura 1. Comparação dos gêneros em relação ao tempo de prática de surf

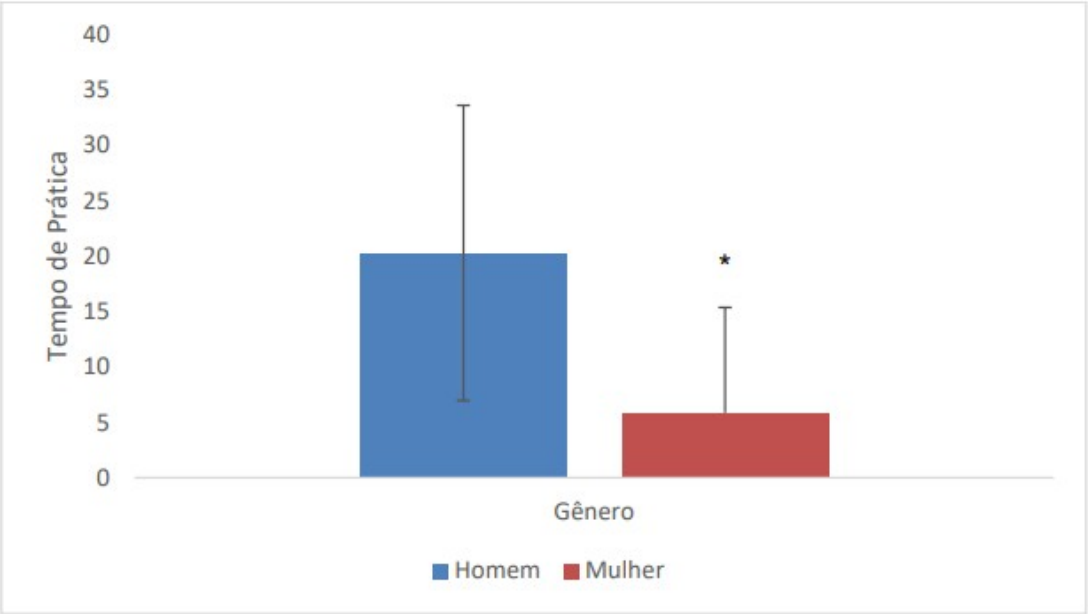


Figura 1. Tempo de prática (em anos) em relação ao gênero dos surfistas. Teste de Mann-Whitney (p<0,001). * diferem entre si.

Figura 2. Comparação dos gêneros de acordo com os treinos semanais

Figura 2. Treinos por semana (em dias) em relação ao gênero dos surfistas. Teste de Mann-Whitney (p=0,05). * diferem entre si.

Figura 3. Comparação dos gêneros em relação a eficiência do sono

Figura 3. Eficiência de sono pelo questionário de Pittsburgh (%) em relação ao gênero dos surfistas. Teste de Mann-Whitney (p=0,05). * diferem entre si.

Tabela 3. Variáveis do sono em relação ao gênero

Questionários de sono	Homens	Mulheres
Cronotipo	60,42 ± 7,3	60,7 ± 8,04
Epworth (Escore)	10,14 ± 4,8	8,85 ± 3,39
ASBQ-BR (Escore)	42,14 ± 10,76	36,8 ± 6
IQSP		
IQSP – Latência (min)	35,17 ± 33,71	23,3 ± 18,01
IQSP – Escore	4,71 ± 2,9	5,1 ± 2,4

Teste de Mann-Whitney (p>0,05).

6 DISCUSSÃO

O objetivo desse estudo consistiu em avaliar a qualidade do sono de atletas e praticantes de surf. Além de possibilitar a identificação dos cronotipos e compará-los entre praticantes de diferentes sexos.

Reilly e colaboradores (1997), um individuo identificado como cronotipo matutino possui características de adiantamento de fase nos ritmos biológicos, ou seja, esse individuo costuma despertar-se mais cedo e com maior sensação de disposição.

Consequentemente, durante o dia há uma diminuição no estado de alerta, resultando em começar o episódio de sono em um horário mais cedo. Segundo as diretrizes descritas por Ohayon e colaboradores (2017) podemos observar que os atletas de surf apresentam uma boa qualidade de sono, uma vez que os participantes deste estudo apresentaram média de 87,53 ± 13,99% de eficiência de

sono, além disso, existe a predominância do cronotipo matutino ou indiferente nos atletas.

Sendo assim, a predominância do cronotipo matutino dos participantes do estudo pode se dar pela preferência de atletas escolherem o período da manhã para treinarem ou praticarem a modalidade visando encontrar condições naturais favoráveis, além de um menor número de praticantes no mar (AFONSO, 2011).

De acordo com Jurgensen (2010) observa-se que a percepção subjetiva sobre a qualidade do sono em atletas de modalidades individuais é boa, pois em seu estudo, dos 17 atletas de modalidades individuais avaliados, 13 consideram seu sono como subjetivamente bom. Os resultados do nosso estudo estão de acordo com os de Jurgensen (2010), uma vez que a qualidade de sono dos atletas foi superior a 87% de eficiência no questionário de qualidade do sono de Pittsburgh e também apresentaram baixo escore no questionário, indicando que de forma geral, os atletas possuem boa qualidade subjetiva de sono.

De acordo com Nahas (2006), estudos fisiológicos demonstram que o exercício físico regular é capaz de modificar a estrutura e o funcionamento do organismo humano (sistemas cardiovascular, muscular, ósseo, endócrino e nervosos), além de prevenir e auxiliar o tratamento de doenças. No caso da prática do surf, todas essas valências são incorporadas, havendo também benefícios mentais que promovem um menor índice de desistência de sua prática (GUIMARÃES, 2012).

Quando analisamos as diferenças de sono em relação a gêneros, segundo Moreira e colaboradores (2013) essas diferenças variam tanto em questões externas como relação conjugal, responsabilidade profissional, domiciliar e financeira, quanto internas como alteração dos níveis hormonais no corpo (ciclo menstrual, gravidez, menopausa).

Nesse contexto, ambas as questões exercem forte interferência sobre o ciclo sono-vigília do gênero feminino. No caso deste estudo podemos observar que a eficiência de sono de atletas do sexo feminino (90,88 ± 8,3%) é melhor quando comparada aos praticantes de sexo masculino (77,98 ± 22,04%). Contrariando o estudo acima. De acordo com Monteiro (2017) isso pode estar acontecendo, pois atualmente as mulheres estão rompendo questões sociais que sempre as cercaram alterando seu estilo de vida social, familiar e profissional, assim a partir desta mudança podemos observar esses hábitos sendo refletidos dentro do âmbito do surf.

O surf é uma modalidade e atividade física que possui como característica principal o contato com a natureza, gerando no praticante os sentimentos de prazer

e sensação de liberdade (TAHARA E SCHWARTZ, 2002). Com isso, é considerado uma modalidade com características matinais, pois as ondas costumam ser melhores durante a manhã, além da luz do sol e intensidade solar serem menos prejudiciais ao organismo.

O surf por ser uma modalidade em que é possível ser praticada apenas a luz do dia, é comum que seus praticantes durmam e levantam-se cedo, a fim de apresentarem melhor estado de alerta durante sua prática, atraindo assim, um público predominantemente matutino. Afonso e colaboradores (2011) analisaram o cronotipo de atletas de surf profissionais no Brasil e encontraram que todos os 16 atletas possuíam os cronotipos matutino ou indiferente. Tais resultados são similares com os encontrados neste estudo em que os surfistas apresentaram os cronotipos matutino (17) e indiferente (10) indicando a predominância de cronotipos mais matutinos entre atletas de surf.

Em relação a diferença de tempo de treino da modalidade em ano entre os diferentes gêneros, observamos que os atletas do sexo masculino praticavam a modalidade a mais tempo (20 anos) quando comparados as atletas de sexo feminino (5 anos). Tal cenário pode ser compreendido quando observamos os anos em que ocorriam as competições a nível mundial. Tendo em vista que, para ambos os gêneros, o primeiro campeonato mundial aconteceu em 1964 e até 1972 existiam torneios para homens e mulheres. No entanto, a partir de 1973, ocorreram apenas campeonatos masculinos e a volta dos campeonatos para atletas de sexo feminino foi apenas em 1977 (WSL, 2020). Atrelado a essa constatação, segundo estudo realizado por Neto e colaboradores (2016), existem mulheres que relatam ter experienciado algum tipo de preconceito ao iniciar na modalidade, ambos os fatores resultam num menor encorajamento para que as praticantes ingressassem ao surf.

Outra evidência associada ao menor tempo de prática de surf para o público feminino é de que o imaginário social sobre a prática da modalidade sempre esteve ligado ao universo masculino, pois em seus primórdios eram atividades restritas a homens, onde procuravam desafiar-se enfrentando o ambiente natural (HUMBERSTON, 2007).

Numa visão mais atual acerca da modalidade, nota-se que o público feminino é emergente, principalmente pelos benefícios trazidos pela prática do surf como melhora da saúde e bem-estar social, contato com a natureza, amigos e superação de desafios (NETO, 2016). Além disso, a inclusão da modalidade as Olimpíadas e nos Jogos Pan-Americanos pelo Comitê Olímpico Internacional (COI) e pela Organização Desportiva Pan-Americana (ODEPA), fizeram com que o interesse pela prática do esporte aumentasse em dimensão mundial (TOMAZINI, 2017). Como

visto no nosso estudo que há predominância de participantes do sexo feminino o que nos mostra que a modalidade está em grande desenvolvimento para tal população.

Nesse ambiente, a maioria dos questionários respondidos por praticantes de sexo masculino são indivíduos que trabalham com a modalidade, enquanto as praticantes de sexo feminino praticam a modalidade como forma realizar uma atividade física, dividindo seu trabalho e afazeres domésticos com o treino. Conforme citado por Humberston (2007), o surf desde seu início, esteve ligado ao público masculino e seus ideais, por isso, imagina-se que tal população tenha mais facilidade de trabalhar com o esporte quando comparado ao público feminino. Com isso nosso estudo indica que, atletas de sexo masculino apresentaram uma maior quantidade de treinos semanais (4,4 ± 1,98) quando comparado com as atletas de sexo feminino (2,75 ± 1,68), mostrando essa facilidade de trabalhar com a modalidade.

7 CONCLUSÃO

Podemos concluir com este estudo que os atletas de surf apresentaram uma boa qualidade e eficiência de sono, além de apresentarem cronotipo matutino ou indiferente para ambos os gêneros. No entanto, atletas de sexo feminino apresentaram maior eficiência do sono.

Foi possível observar também que praticantes de sexo masculino praticam surf a mais tempo quando comparado ao sexo feminino. Todavia, houve um número maior de respostas de praticantes de sexo feminino, o que nos permite avaliar o grande aumento do número de mulheres interessadas em ingressar à modalidade, rompendo assim, tabus sociais que antes, eram refletidos no esporte.

8 REFERÊNCIAS

AFONSO, L. S. **Cronotipagem de surfistas profissionais brasileiros**. Rev. Ibirapuera,São Paulo, n. 1, p. 62-68, jan./jun. 2011

BUYSSE, D. J. et al. **The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research**. Psychiatry Res, v. 28, n. 2, p. 193-213, May 1989.ISSN 0165-1781.

DEMIREL, H. **Sleep quality differs between athletes and non-athletes.** Clinicaland Investigative Medicine, p. S184-S186, 2016.

DRILLER, M. W.; MAH, C. D.; HALSON, S. L**. Development of the athlete sleep behavior questionnaire: A tool for identifying maladaptive sleep practices in elite athletes. Sleep science** (Sao Paulo, Brazil), 11(1), 37–44. https://doi.org/10.5935/1984-0063.20180009.

FACUNDO, L. A. et al. **Cross-cultural adaptation of the Brazilian version of the athlete sleep behavior questionnaire**. DOI: 10.5935/1984-0063.20200000. Disponível em: https://cdn.publisher.gn1.link/sleepscience.org.br/pdf/aop600.pdf. Acesso em: 27 de abr. De 2021

FERNANDES, R. M. F. **O SONO NORMAL**. Medicina (Ribeirão Preto), [S. l.], v. 39, n. 2, p. 157-168, 2006. DOI: 10.11606/issn.2176-7262.v39i2p157-168. Disponível em: https://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/372. Acesso em: 25 jul. 2022.

FULLAGAR, H. H. K. et al. **Sleep and Recovery in Team Sport: Current Sleep-Related Issues Facing Professional Team-Sport Athletes.** International journal of sports physiology and performance vol. 10,8 (2015): 950-7. doi:10.1123/ijspp.2014-0565

GUIMARÃES, R. L. M. E. (2012). **Estilo de vida, saúde e Surf-Análise do contributo do Surf para o estilo de vida dos seus praticantes.**

HORNE, J. A.; OSTBERG, O. **A self-assessment questionnaire to determine morningness-eveningness in human circadian rhythms**. Int J Chronobiol, v. 4, n. 2,p. 97-110, 1976.

HUMBESRTON, B. **Transgressões de gênero e naturezas contestadas.** Rev. Brasileira de Ciência do Esporte, Campinas, v. 28, n.3, p. 21-38.

IBER, C. Et al. Quan SF, for the American Academy of Sleep Medicine. **The AASM manual for the scoring of sleep and associated events: rules, terminology and**

technical specifi cations. 1st ed. Westchester (IL): American Academy of Sleep Medicine; 2007. pp. 1–5

JÜRGENSEN, L. P. **Análise da percepção subjetiva da qualidade do sono de atletasde modalidades individuais e coletivas**. 2010. 35 f. Trabalho de conclusão de curso (bacharelado - Educação física) - Universidade Estadual Paulista, Instituto de Biociências de Rio Claro, 2010. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/119492>.

MAGALHÃES, F.; MATARUNA, J. Sono. In: JANSEN, J. M. *et al*. (orgs). **Medicina da noite: da cronobiologia à prática clínica [online]**. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2007, pp. 103-120. ISBN 978-85-7541-336-4.

MONTEIRO, N. S. **Mulheres, gênero e surf: narrativas sobre inserção e permanência na prática**. 2017. 99 f. Monografia (Graduação em Educação física) - Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2017.

MOREIRA, L. P. et al. **Comparação da qualidade do sono entre homens e mulheresativos fisicamente**. Rev Eletrônica Saúde Ciên 2013; 3(2):38- 49

MOREIRA, M.; **Surf: da ciência à prática.** Portugal; Universidade de Motricidade Humana, 2009.

MULLER, Mônica Rocha; GUIMARAES, Suely Sales. **Impacto dos transtornos do sono sobre o funcionamento diário e a qualidade de vida.** Estud. psicol. (Campinas),Campinas, v.24,n.4, p.519-528, Dez. 2007.

NAHAS, M. V. (2006). **Atividade Física, Saúde e Qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo** (4 ed.). Londrina: Midiograf.

NETO, G. P. P et al. **É estilo de vida: Motivação para a prática em mulheres jovens**.Licere, Belo Horizonte, v.20, n.1, mar/2017.

OHAYON, M. et al. **National Sleep Foundation's sleep quality recommendations: first report**. Sleep Health, v. 3, n. 1, p. 6-19, 02 2017. ISSN 2352-7226.

REILLY, T.; ATKINSON, G.; WATERHOUSE, J.; **Biological rhythms and exercise.** Oxford: Oxford University Press; 1997.

ROPKE, L. M. *et al*. **Efeito da atividade física na qualidade do sono e qualidade devida: revisão sistematizada.** ARCHIVES OF HEALTH INVESTIGATION, v. 6, n.12, 29 jan. 2018.

SANTOS, Y. C. L. **Horário da prática de exercício físico, cronotipo e diabetes: uma revisão da literatura.** (2021).

SILVA, R. O; NOVAES J; SILVA V. F; **Cronotipo do Surfista do Munincipio do Rio de Janeiro**. Anais 1° Encontro Mineiro de Fisiologia do Exercício; 7-9 de setembro de 2005; Juiz de Fora, Brasil. Juiz de Fora, UFJF; 2005.

SIVIERO, R. B; BRAGA, F. G; ESTEVES, A. M. **A influência do cronotipo e da qualidade do sono na frequência de treinamento na academia.** Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde, vol20, n3, p262-269.

SOARES, Mário Júlio Rodrigues de Castro. **Influência da qualidade do sono na performance dos atletas de alta competição**. 2012. Disponível em: https://repositorio aberto.up.pt/bitstream/10216/63628/2/tese%20final.pdf. Acesso em: 20 de jan. de 2022.

SOUZA, P. C.; **Surf: do desenvolvimento histórico ao profissionalismo.** Rev. Acta Brasileira do Movimento Humano**,** Vol.3, n.3, p.84-98 – Julho\Set., 2013. Disponível em: http://www.periodicos.ulbra.br/index.php/actabrasileira/article/view/2879. Acesso em 27 de abr. De 2021

TAHARA, A. K.; SCHWARTZ, G. M. **Atividades de aventura: análise da produção acadêmica do ENAREL**. Licere, v.5, n.1, 2002.

VALLE, L. E. L. R., VALLE, E. L. R. , REIMÃO, R. Sono e aprendizagem. Rev. Psicopedagogia 2009;26(80):286-290

VARDAR, S. A. et al. **Sleep deprivation induced anxiety and anaerobic performance.** *Journal of sports science & medicine*vol. 6,4 532-7. 1 Dec. 2007

WSL. **WSL Rule Book 2020**. 01 Dez, 2020. Disponível em: <https://www.worldsurfleague.com/asset/29926/2021+WSL+Rule+Book+-+December+1%2C+2020v5.pdf>. Acesso em: 03 de mai. de 2021

WSL. **WSL Rule Book 2022**. 15 Mai, 2022. Disponível em: <https://www.worldsurfleague.com/asset/34047/2022WSLRuleBook05152022.pdf>. Acesso em: 01 de jul. de 2022

ANEXO A – Parecer Consubstanciado de aprovação do comité de ética da Universidade Estadual de Campinas

UNICAMP - CAMPUS CAMPINAS

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Caracterização do sono de atletas de surf
Pesquisador: Andrea Maculano Esteves
Área Temática:
Versão: 3
CAAE: 52417021.7.0000.5404
Instituição Proponente: Faculdade de Ciências Aplicadas
Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.217.209

Apresentação do Projeto:

RESUMO

Desde sua origem até os dias atuais onde conta com eventos mundiais, atletas e praticantes de surf costumam ter suas rotinas de treinamentos e para a pratica da modalidade no período matutino. Sendo assim, é importante que o indivíduo tenha boa noite de sono para que o organismo restaure suas funcionalidades e o mesmo não se sinta indisposto ao praticar o esporte e também na sequência do dia. O objetivo do estudo será avaliar a qualidade de sono de atletas de surf. A análise do sono dos atletas será realizada através da aplicação dos questionários: qualidade de sono (Pittsburgh), cronotipo (Morningness-Eveningness Questionnaire), sonolência (Epworth), comportamento de sono (Athlete Sleep Behavior Questionnaire), o diário de sono (7dias) e a anamnese que permite avaliar condições de saúde, consumo de medicamentos e histórico de lesões. Os resultados esperados são que grande parte dos participantes do estudo enquadrem-se no cronotipo matutino, podendo haver latências do sono de acordo com as demais atividades realizadas pelo mesmo durante o resto do dia, além de identificar uma qualidade de subjetiva de sono de razoável a boa.

Palavras-chave: Surf, sono, atletas

2. INTRODUÇÃO

2.1 Sono

O sono pode ser caracterizado através de dois padrões principais, conhecidos como: sem

Endereço: Rua Tessália Vieira de Camargo, 126, 1° andar do Prédio I da Faculdade de Ciências Médicas
Bairro: Barão Geraldo **CEP:** 13.083-887
UF: SP **Município:** CAMPINAS
Telefone: (19)3521-8936 **Fax:** (19)3521-7187 **E-mail:** cep@unicamp.br

movimentos oculares rápidos (NREM) e com movimentos oculares rápidos (REM). O termo REM vem da tradução do termo original em inglês, conhecido como rapid eyes moviment. O sono NREM possui três estágios (I, II, III) que contribuem para o repouso físico, podendo auxiliar o sistema imunológico, além de estar relacionado aos ritmos do sistema digestivo. Durante esses estágios, são reportadas a diminuição da frequência cardíaca e respiratória, que é diminuída gradualmente conforme o indivíduo passa pelos estágios de sono (MAGALHAES; MATURANA, 2007).

Em sua complexidade fisiológica, o sono é um método importante para restauração das funcionalidades corporais, pois quando estamos dormindo, ocorrem diversas alterações no nosso Sistema Nervoso Central (SNC). Essas alterações afetam diretamente as funções autonômicas centrais do corpo, que são responsáveis pela geração e distribuição da atividade cerebral, alterando assim a fisiologia corporal. Sendo assim, é possível que indivíduos com privação de sono, estejam sujeitos a sentirem maior sonolência e dificuldade em concentrar-se, além de falhas na memória e redução desempenho físico. Desta forma, o sono possui extrema importância restauradora da homeostasia do organismo e da participação na consolidação da memória (MÜLLER; GUIMARÃES, 2007).

De acordo com Ropke et al. (2017) a compreensão de qualidade do sono é registrada como dificuldade em adormecer e/ou manter o sono, despertar muito cedo pela manhã, o quão disposto o indivíduo sente-se após despertar e a própria percepção do indivíduo sobre sua qualidade do sono. Transformações psicológicas, sociais e ambientas e outros motivos como: uso de medicamentos, habito de fumar, ingestão frequente de bebidas alcoólicas e/ou com cafeína, podem gerar uma queda na qualidade do sono.

Existem hoje, aproximadamente 80 distúrbios do sono diferentes, sendo que os relatos de maiores frequências e queixas dos pacientes são: insônia (crônica ou aguda), síndrome da apneia obstrutiva do sono (SAOS), síndrome das pernas inquietas (SPI) e narcolepsia. Embora exista uma grande variedade de distúrbios do sono, em grande parte dos casos, um diagnóstico corretamente aplicado pode resultar no controle do distúrbio e consequentemente na melhora do sono e assim, não comprometer a qualidade das atividades cotidianas do indivíduo (MAGALHES; MATARUNA, 2007).

O sono, é um fator importante para que um indivíduo venha a realizar suas atividades cotidianas de forma eficiente. No caso de atletas, Facundo et al. (2020) citam a existência de diversos fatores inseridos em seu contexto que são passiveis de retardar o processo de recuperação e consequentemente influenciar negativamente sua performance esportiva. É comum que esse grupo tenha que realizar deslocamentos (curtos ou longos)

para competir, partidas e competições podem acontecer a noite e a alta frequência da ingestão de cafeína e outros estimulantes. Além disso, nos dias precedentes à competição, é comum que atletas se sintam nervosos e ansiosos, fazendo com que os atletas tenham dificuldade em adormecer.

2.2 História do Surf

A origem do surf sofre com algumas discordâncias ao tentar demonstrar com exatidão o local onde foram surfadas as primeiras ondas, todavia, é sabido que os pioneiros a praticarem tal feito povoavam as beiras dos mares do pacifico. No ano de 1778, o capitão inglês James Cook, colonizador do Havaí, viera a presenciar e fazer as primeiras descrições sobre tal prática, sendo assim, muitos autores sugerem que o surf tenha sido criado e desenvolvido nessa região (SOUZA, 2013).

Em contrapartida, outros autores insinuam que o surf possa ter origem nas águas dos mares peruanos, tendo em vista que os habitantes dessa região possuíam uma intima relação com o mar e ao retornar de suas pescarias, literalmente surfavam as ondas em suas canoas (conhecidas como caballitos de totora) para retornarem para às praias (SOUZA, 2013).

No século XIX, o surf fora considerado aos olhos da igreja como antimoral, pois os nativos praticantes andavam seminus, além de representar um grau de desleixo e liberdade, pela sua característica lúdica. Assim, sua prática foi praticamente extinta, pois sua divulgação e pratica eram condenadas (MOREIRA, 2009).

A partir do 1900, após esse período de retrocesso em relação sua prática e divulgação, começam a surgir diferentes figuras que buscavam quebrar os estereótipos que cercavam tanto o surf, quanto seus praticantes. O principal deles é o havaiano Duke Kahanamoku, que fora um atleta de natação de nível olímpico (com participação em três Jogos Olímpicos e cinco medalhas, sendo três ouros e duas pratas) e em grandes eventos internacionais carregava sua prancha na bagagem como forma de divulgar o surf ao redor do mundo (MOREIRA, 2009; SOUZA, 2013).

2.3 Surf como modalidade Com a crescente divulgação de sua pratica ao redor do mundo, o surf passa a se auto afirmar como modalidade esportiva e em 1964 foi realizado o primeiro campeonato confirmado por uma entidade, conhecida como International Surfing Federation (ISF). No ano de 1982 ocorrem dois marcos no surf mundial visando sua profissionalização; a ISF teve o reconhecimento do Comitê Olímpico Internacional e passou a ter o compromisso de organizar o surf armador em nível mundial e também houve a criação da International Professional Surfers (IPS), cujo tem o objetivo de organizar o circuito mundial de surf profissional. Ainda no mesmo ano, a IPS é substituída pela ASP (Association of Surfing Professionals) (SOUZA, 2013). A ASP

manteve seu nome até o ano de 2014, onde tornou-se conhecida por World Surf League (WSL, 2014).

2.4 Competições de surf e elegibilidade dos atletas

Não existem muitas regras complicadas ligadas ao surf profissional, mas como a própria WSL afirma, existem três pilares importantes a serem conhecidas por parte dos atletas, treinadores e espectadores para garantir a melhor experiência. As regras têm como princípio básico assegurar a segurança dos atletas, a equidade e por fim, promover o melhor surf do planeta na área das competições ao vivo (WSL, 2020).

A primeira delas é o sistema de julgamento de ondas e pontuação. Os eventos são compostos por diversos rounds e cada um é composto por baterias de dois a quatro surfistas (variam dependendo da fase da competição), cujo objetivo é somar os pontos de suas duas melhores ondas surfadas. A pontuação da nota varia na escala de zero a dez e são classificadas a partir da interpretação de cada um dos cinco juízes responsáveis para tal. Para cada onda surfada, as pontuações mais altas e mais baixas dos cinco juízes são descontadas e o atleta recebe a média das três pontuações restantes.

Não há limite para o número de ondas a serem pontuadas, mas as duas melhores ondas pontuadas são somadas para formar a pontuação total e final da bateria. Os juízes analisam os seguintes elementos ao pontuar as ondas surfadas: compromisso e grau de dificuldade; manobras inovadoras e progressivas; combinação de grandes manobras; variedade de manobras; velocidade, potência e fluidez (WSL, 2020).

A segunda é o ranking de classificação. Durante o ano, são realizados 11 eventos masculinos e 10 femininos e após cada evento os surfistas recebem pontos com base em sua colocação, portanto, quanto melhor o desempenho, mais pontos recebem (por exemplo, no CT, o primeiro colocado recebe 10000 pontos, o segundo 8000 e assim por diante). Essa pontuação é somada ao longo do ano a fim de criar o ranking de classificação geral da WSL, consagrando campeão e campeã os surfistas que somarem mais pontos ao longo do ano (WSL, 2020).

Quando os atletas estão surfando suas baterias, é importante conhecermos o terceiro pilar que é a prioridade que os atletas têm para pegar determinada onda. Ou seja, o surfista com prioridade tem o direito de surfar qualquer onda que quiser. Os outros atletas da bateria podem remar e pegar a mesma onda, contanto que não interfira na onda surfada do atleta que está com a prioridade. Caso isso aconteça, o atleta que realizou a interferência sofrerá penalidade por interferência (WSL, 2020).

Também existe a possibilidade de passados 10 minutos da bateria e nenhum dos atletas tenham

surfado nenhuma onda, cabe ao juiz principal analisar um possível reinicio da bateria (WSL, 2020).
E por fim, assim como qualquer outra organização encarregada de promover uma modalidade esportiva com viés limpo e objetivo, a WSL possui uma política de antidopagem, que são aplicadas aos atletas e a sua equipe de apoio (WSL, 2020).

Objetivo da Pesquisa:

OBJETIVOS

Objetivo principal:

• Avaliar a qualidade do sono de atletas praticantes de surf.

Objetivos secundários:

• Identificar se os praticantes de surf apresentam cronotipos parecidos devido as características da modalidade.

• Comparar as diferenças de sono entre praticantes de diferentes sexos.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

"Riscos:

Este estudo não trará benefícios diretos e/ou coletivos aos voluntários.

Estes poderão ocorrer mais especificamente a longo prazo, já que se trata de uma pesquisa de caráter exploratório. Quanto aos riscos de participação do Estudo: Este estudo não apresenta riscos previsíveis aos participantes.

Benefícios:

Possibilidade de ter uma análise completa de fatores que podem influenciar no sono e
sensação de bem-estar do atleta, através da aplicação dos questionários de: qualidade de sono (Pittsburgh), cronotipo (Morningness-Eveningness Questionnaire), sonolência (Epworth), comportamento de sono (Athlete Sleep Behavior Questionnaire), o diário de sono (7 dias), além da anamnese que permite avaliar condições de saúde, consumo de medicamentos e histórico de lesões."

Análise do resultados 16/03/2022 02/05/2022"

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisadora responsável: Profa. Dra. Andrea Maculano Esteves

Pesquisador colaborador: Ms. Victor Sanz Milone Silva

Aluno: João Paulo Namura Wysocki

Finalidade do projeto: Trabalho de conclusão de curso.

Tamanho da Amostra no Brasil: 30

Procedimentos:

MÉTODOS

4.1 Amostra experimental

Este estudo será composto por 30 atletas de Surf tendo como critério de inclusão os mesmos apresentarem idade superior a 18 anos de idade. Estes atletas devem treinar ou praticar a modalidade pelo menos 3 vezes por semana de ambos os sexos, como critério de exclusão atletas com frequência menor serão excluídos do estudo.

A pesquisa terá caráter anônimo e voluntário e após explicações dos procedimentos por um texto, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) deverá ser assinalado para dar continuidade ao acesso aos questionários. É garantido ao participante da pesquisa o direito de não responder qualquer questão, sem necessidade de explicação ou justificativa para tal, podendo também se retirar da pesquisa a qualquer momento. Além de garantir o direito de acesso ao teor do conteúdo do instrumento (tópicos que serão abordados) antes de responder as perguntas, para uma tomada de decisão informada. Durante o processo de consentimento, o pesquisador deverá esclarecer o participante de maneira clara e objetiva, como se dará o registro de seu consentimento para participar da pesquisa.

Durante o período de coleta de dados, serão fornecidos pela plataforma Google Forms quatro questionários de sono, o diário do sono por sete dias consecutivos, aliado a aplicação de anamnese aos participantes do estudo para avaliar as condições de saúde, consumo de medicamentos e histórico de lesões. Os questionários de sono que serão utilizados são: qualidade de sono (Pittsburgh), cronotipo (Morningness-Eveningness Questionnaire), sonolência (Epworth), comportamento de sono (Athlete Sleep Behavior Questionnaire). É esperado que os questionários demorem em média 8 minutos para serem respondidos, totalizando 40 minutos totais despendidos para participação neste estudo. Além disso caso tenha alguma pergunta obrigatória o participante tem direito de não responder a pergunta.

Como a coleta de dados será em ambiente virtual, será enfatizado no TCLE a importância do participante da pesquisa de guardar em seus arquivos uma cópia do documento eletrônico. No entanto, caso o participante tenha o interesse em obter o TCLE na sua forma física, o mesmo poderá ser solicitado.

Desenho experimental

Após a aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa (CEP), o pesquisador irá entrar em contato com os

atletas utilizando as redes socias (Instagram, Facebook, Twitter, etc.), e seguindo os padrões do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE, que será assinado pelos voluntários, explicará o objetivo do estudo e aplicará um formulário criado na plataforma Google Forms com os questionários de sono e a anamnese em um link, em um segundo link de acesso será fornecido o diário do sono para que o atleta possa responde-lo durante os sete dias consecutivos. Cabe ao pesquisador responsável conhecer a política de privacidade da ferramenta utilizada quanto a coleta de informações pessoais, mesmo que por meio de robôs, e o risco de compartilhamento dessas informações com parceiros comerciais para oferta de produtos e serviços de maneira a assegurar os aspectos éticos. Também cabe ao pesquisador explicar como serão assumidos os custos diretos e indiretos da pesquisa, quando a mesma se der exclusivamente com a utilização de ferramentas eletrônicas sem custo para o seu uso ou já de propriedade do mesmo. É da responsabilidade do pesquisador o armazenamento adequado dos dados coletados, bem como os procedimentos para assegurar o sigilo e a confidencialidade das informações do participante da pesquisa. Desta forma para proteção e armazenamento de dados os pesquisadores irão salvar todos os dados de forma offline, em local com acesso restrito apenas para os pesquisadores, sem backup em nenhum sistema de nuvem, diminuindo assim os riscos de vazamento de informações.

O convite para participação na pesquisa não permite a identificação dos avaliados, nem a visualização de seus dados de contato (e-mail, telefone, etc) por terceiros. O convite para participação na pesquisa não deve ser feito com a utilização de listas que permitam a identificação dos convidados nem a visualização dos seus dados de contato (e-mail, telefone, etc) por terceiros, além disso, qualquer convite individual enviado por e-mail só poderá ter um remetente e um destinatário, ou ser enviado na forma de lista oculta "O convite para participação na pesquisa não deve ser feito com a utilização de listas que permitam a identificação dos convidados nem a visualização dos seus dados de contato (e-mail, telefone, etc) por terceiros, além disso, qualquer convite individual enviado por e-mail só poderá ter um remetente e um destinatário, ou ser enviado na forma de lista oculta. Além de esclarecer ao candidato da pesquisa, que antes de responder às perguntas disponibilizadas em ambiente não presencial ou virtual (questionário/formulário ou entrevista), será apresentado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (ou Termo de Assentimento, quando for o caso) para a sua anuência.

O consentimento será previamente apresentado ao participante de pesquisa e, caso concorde em participar, será considerado anuência quando responder ao questionário/formulário ou entrevista da pesquisa. Durante esse processo, o pesquisador deverá esclarecer o participante de maneira clara e objetiva, como se dará o registro de seu consentimento para participar da pesquisa.

Somente após seu consentimento, o participante terá acesso as perguntas da pesquisa e assim, deve haver sua manifestação expressa de concordância ou não quanto à divulgação de sua identidade e das demais informações coletadas. Nos casos em que não for possível a identificação do questionário do participante, cabe ao pesquisador esclarecer a impossibilidade de exclusão dos dados da pesquisa durante o processo de registro / consentimento.

Nesse estudo não há benefícios diretos para os participantes. Também não há riscos previsíveis na pesquisa. No entanto, como os formulários serão preenchidos pela internet, os participantes podem ter problemas de conexão. Nesse caso, todo o trabalho já realizado será perdido e terá que ser iniciado

O convite para a participação na pesquisa contém um link de endereço eletrônico com as devidas instruções de envio e informam ser possível, a qualquer momento e sem nenhum prejuízo, a retirada do consentimento de utilização dos dados do participante da pesquisa. Nessas situações, o pesquisador responsável é obrigado a enviar ao participante de pesquisa, a resposta de ciência do interesse do participante de pesquisa retirar seu consentimento. Uma vez concluída a coleta de dados, o pesquisador responsável faz o download dos dados coletados para um dispositivo eletrônico local, apagando todo e qualquer registro de qualquer plataforma virtual, ambiente compartilhado ou 'nuvem'.

• Anamnese

Ficha de anamnese com questões referentes as características amostrais do atleta, como peso, altura, idade, sexo e também algumas questões relacionadas ao seu dia-a-dia em relação à alimentação, suplementação, ingestão de álcool, café e histórico de doenças crônicas.

• Morningness-Eveningness Questionnaire (MEQ)

O questionário MEQ determina o tipo do cronotipo dos participantes de forma tanto qualitativa, quanto quantitativa. Esse questionário apoia-se em 19 questões que buscam compreender a propensão e perspectiva de se escolher um horário ideal para praticar atividades, adormecer e despertar. O indivíduo é classificado a partir de sua pontuação final ao termino da correção do questionário, podendo variar em: matutino (59-86 pontos), indiferentes (42-58 pontos), e vespertinos (16-31 pontos) (HORNE; STEBERG, 1976).

• Pittsburgh Sleep Quality Index (PQSI-BR)

O PQSI-BR (conforme adaptado para língua portuguesa), indica a qualidade do sono e seus possíveis distúrbios. Através de 21 questões, é possível analisar elementos como: latência, duração, eficiência e distúrbios do sono, além do uso de medicamentos e disfunções durante o

dia. Apoiado na pontuação final, os participantes são agrupados segundo seus respectivos índices, como bom (abaixo de 4 pontos) ou ruim (igual ou superior a 5 pontos) (BUYSSE et al.,1988).

• Epworth Sleepiness Scale (ESS-BR)

O ESS-BR (conforme adaptado para língua portuguesa), mensura o grau de sonolência do participante, além de auxiliar em possíveis diagnósticos relacionados a

distúrbios de sono. Embasa-se em relatos de episódios de sonolência em situações e ambientes incomuns, gerando assim uma pontuação. Em caso de pontuação maior ou igual a 10 pontos, é possível classifica-lo como sonolento (JOHNS, 1991).

• Athlete Sleep Behavior Questionnaire (ASBQ-BR)

O questionário ASBQ-BR busca identificar o comportamento do sono e hábitos considerados comuns quando se trata de desempenho esportivo. Através de 18 perguntas, é possível identificar áreas onde possíveis melhorias no comportamento do sono podem ser realizadas. Com base nas respostas são atribuídas pontuações como: 1 ponto = nunca; 2 pontos = raramente; 3 pontos = às vezes; 4 pontos = frequentemente e 5 pontos = sempre. Quanto maior a pontuação, maior a possibilidade do indivíduo possuir comportamentos de sono insatisfatórios (Driller et al., 2018), traduzido e validado para o português recentemente por Facundo e colaboradores (2021).

• Diário de Sono

O objetivo do diário do sono, será respondido por 7 dias consecutivos, tem como objetivo mensurar a rotina de sono do sono do participante contando com a ajuda do relato dos horários em que o mesmo se deita para dormir e posteriormente adormece. De mesmo modo, é necessário realizar os relatos durante a manhã seguinte, anotando assim o horário em que despertou e posteriormente, levantou-se da cama. (MANTUA, GRAVEL, SPENCER, 2016). Este questionário também será feito de forma online em que o participante irá receber um novo link para resposta todos os dias pela manhã em que o mesmo irá relatar sua rotina de sono no dia anterior.

"Cronograma de Execução

Finalização e Apresentação do TCC 03/05/2022 15/07/2022

coleta de dados 10/01/2022 15/03/2022

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

- - AnamneseSurf.pdf 23/11/2021 : primeiro questionário

- questionários:

Cronotipo.pdf 20/09/2021

ASBQ.pdf 20/09/2021

epworth.pdf 20/09/2021
Pittsburgh.pdf 20/09/2021
- IDFUNC.pdf 20/09/2021 : identidade funcional da pesquisadora responsável.
Para a presente versão;
- PJTJAN2022.pdf 18/01/2022: projeto completo com destaque nas alterações.
- TCLEJAN2022.pdf 18/01/2022 :

Recomendações:
Participante só pode ter acesso a algum questionário ou procedimento do estudo se concordar com a participação no TCLE.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:
EM consideração as pendências do parecer anterior pesquisador encaminha o documento CRTCLEJAN2022.pdf 18/01/2022:
- Quanto a pendência: No link enviado, é obrigatório inserir o nome e email mesmo que o possível participante não concorde com o convide. Seria mesmo necessário? Pesquisador Justifica:

"Infelizmente essa opção é necessária, o google envia um email com todas as respostas que os participantes indicam no questionário online, caso ele negue a participação o participante irá receber um email com a sua negativa, isso lhe da uma prova concreta que negou a participação no questionário. A parte do nome deve ser mantida, uma vez que os
pesquisadores irão devolver aos participantes um relatório individual com o perfil de seu sono, assim para identificação de cada participante e suas respectivas respostas deixamos a opção de resposta sobre qual seu nome."

- O tempo de resposta dos questionários foi reconsiderada para 8 minutos em média em cada um deles, totalizando 40 minutos totais de tempo despendido na participação do estudo tanto no TCLE como no Projeto (sessão 4.1 amostra experimental).
- A obrigatoriedade de resposta foi retirada de TODAS as questões do formulário online, com exceção do consentimento de ir para a próxima etapa ou submeter o formulário assim como nome e email e consentimento.
- O procedimento do diário do sono foi detalhado, assim como o tempo que o participante
levará para responde-lo. Todos os links que os pesquisadores utilizarão para enviar aos
participantes estão listados abaixos para ciência do CEP, estes links não estão disponíveis no
projeto, no TCLE, nem na carta convite uma vez que serão enviados de forma individual aos

participantes que responderem ao protocolo de sono, este que já contém o primeiro dia do diário do sono.
https://forms.gle/hsUtRxGSFcDmhLgY7 (dia2)
https://forms.gle/B66EiUQck3xXMMUc7 (dia 3)
https://forms.gle/zWpgC6LjQP3ixBN4A (dia 4)
https://forms.gle/zJoFG33iroHXUXXYA (dia 5)
https://forms.gle/KY415VQKBuNrow8F9 (dia 6)
https://forms.gle/L4Dn5pZ6j7XekaCP6 (dia 7).

- TCLE: não necessita assinatura.

Conclusão:
projeto aprovado.

Considerações Finais a critério do CEP:
- O participante da pesquisa deve receber uma via do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, na íntegra, por ele assinado (quando aplicável).
- O participante da pesquisa tem a liberdade de recusar-se a participar ou de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado (quando aplicável).
- O pesquisador deve desenvolver a pesquisa conforme delineada no protocolo aprovado. Se o pesquisador considerar a descontinuação do estudo, esta deve ser justificada e somente ser realizada após análise das razões da descontinuidade pelo CEP que o aprovou. O pesquisador deve aguardar o parecer do CEP quanto à descontinuação, exceto quando perceber risco ou dano não previsto ao participante ou quando constatar a superioridade de uma estratégia diagnóstica ou terapêutica oferecida a um dos grupos da pesquisa, isto é, somente em caso de necessidade de ação imediata com intuito de proteger os participantes.
- O CEP deve ser informado de todos os efeitos adversos ou fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo. É papel do pesquisador assegurar medidas imediatas adequadas frente a evento adverso grave ocorrido (mesmo que tenha sido em outro centro) e enviar notificação ao CEP e à Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA – junto com seu posicionamento.
- Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas e aguardando a aprovação do CEP para continuidade da pesquisa.

- Em caso de projetos do Grupo I ou II apresentados anteriormente à ANVISA, o pesquisador ou patrocinador deve enviá-las também à mesma, junto com o parecer aprovatório do CEP, para serem juntadas ao protocolo inicial.
- Relatórios parciais semestrais e final devem ser apresentados ao CEP, inicialmente seis meses após a data deste parecer de aprovação e ao término do estudo.
-Lembramos que segundo a Resolução 466/2012 , item XI.2 letra e, "cabe ao pesquisador apresentar dados solicitados pelo CEP ou pela CONEP a qualquer momento".
-O pesquisador deve manter os dados da pesquisa em arquivo, físico ou digital, sob sua guarda e responsabilidade, por um período de 5 anos após o término da pesquisa.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_PROJETO_1826312.pdf	18/01/2022 15:09:54		Aceito
Outros	CRTCLEJAN2022.pdf	18/01/2022 15:05:50	Victor Sanz Milone Silva	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PJTJAN2022.pdf	18/01/2022 15:05:14	Victor Sanz Milone Silva	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEJAN2022.pdf	18/01/2022 15:04:39	Victor Sanz Milone Silva	Aceito
Outros	CartaConviteCEPNOV.pdf	23/11/2021 15:19:59	Victor Sanz Milone Silva	Aceito
Outros	AnamneseSurf.pdf	23/11/2021 15:18:59	Victor Sanz Milone Silva	Aceito
Folha de Rosto	FOLHADEROSTO.pdf	05/10/2021 11:07:56	Victor Sanz Milone Silva	Aceito
Outros	IDFUNC.pdf	20/09/2021 15:46:34	Victor Sanz Milone Silva	Aceito
Outros	Cronotipo.pdf	20/09/2021 15:39:04	Victor Sanz Milone Silva	Aceito
Outros	ASBQ.pdf	20/09/2021 15:38:41	Victor Sanz Milone Silva	Aceito
Outros	epworth.pdf	20/09/2021 15:38:27	Victor Sanz Milone Silva	Aceito
Outros	Pittsburgh.pdf	20/09/2021 15:38:12	Victor Sanz Milone Silva	Aceito

Situação do Parecer:
Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:
Não

CAMPINAS, 31 de Janeiro de 2022

Assinado por:
Maria Fernanda Ribeiro Bittar
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Tessália Vieira de Camargo, 126, 1° andar do Prédio I da Faculdade de Ciências Médicas
Bairro: Barão Geraldo **CEP:** 13.083-887
UF: SP **Município:** CAMPINAS
Telefone: (19)3521-8936 **Fax:** (19)3521-7187 **E-mail:** cep@unicamp.br