

## **QUALIDADE DE SONO EM ATLETAS DE SURF**

**Palavras-Chave: Surf, sono, atletas**

**Autores/as:**

**João Paulo Namura Wysocki [Faculdade de Ciências Aplicadas (FCA) - Universidade Estadual de Campinas]  
Prof.ª Dr.ª Andrea Maculano Esteves (orientador/a) [Faculdade de Ciências Aplicadas (FCA) - Universidade Estadual  
de Campinas]  
Victor Sanz Milone Silva [Faculdade de Educação Física (FEF) - Universidade Estadual de Campinas]**

---

### **INTRODUÇÃO:**

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.

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.

Por conta disso, torna-se necessário compreender se praticantes de surfe possuem uma boa qualidade de sono, a fim de restaurar suas funcionalidades corporais e o mesmo não sintam-se indispostos para realizar ou praticar a modalidade, além das outras atividades diárias.

### **METODOLOGIA:**

O projeto foi composto por 27 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.

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.

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.

A aplicação de cada questionário possuía uma finalidade específica, onde visavam identificar comportamentos dos voluntários desde o momento em que acordavam até o momento em que iam dormir, além de momentos em que despertavam durante o período de sono. Através da aplicação da ficha de anamnese, foram coletadas questões do atleta referentes as suas características, como: peso, altura, idade, sexo e também questões relacionadas ao seu dia-a-dia em relação à alimentação, suplementação, ingestão de álcool, café e histórico de doenças crônicas. O Pittsburgh Sleep Quality Index (IQSP – conforme traduzido para língua portuguesa) indica a qualidade do sono e seus possíveis distúrbios, sendo possível também analisar elementos como: latência, duração, eficiência e distúrbios do sono, além do uso de medicamentos e disfunções durante o dia. No questionário Morningness-Eveningness Questionnaire (MEQ) o voluntário responde questões referentes a sua propensão e perspectiva de se escolher um horário ideal para praticar atividades, adormecer e despertar, a fim de determinar o tipo do cronotipo dos participantes de forma tanto qualitativa, quanto quantitativa. O Epworth Sleepiness Scale (ESS-BR – conforme traduzido para língua portuguesa) embasa-se em relatos de episódios de sonolência em situações e ambientes incomuns dos participantes, mensurando assim, o grau de sonolência do participante, além de auxiliar em possíveis diagnósticos relacionados a distúrbios de sono. E por fim, o Athlete Sleep Behavior Questionnaire (ASBQ-BR – conforme traduzido para língua portuguesa) busca identificar o comportamento do sono e hábitos considerados comuns quando se trata de desempenho esportivo e através dele, é possível identificar áreas onde possíveis melhorias no comportamento do sono podem ser realizadas.

Após a coleta dos dados, 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  $\pm$  desvio padrão.

## RESULTADOS:

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

Os resultados foram expressos em três tabelas e três figuras, sendo possível analisa-los de forma mais focada nos objetivos do projeto. A primeira tabela 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	$60,62 \pm 7,72$
Epworth (Escore)	$9,18 \pm 3,75$
ASBQ-BR (Escore)	$38,18 \pm 7,66$
<b>IQSP</b>	
IQSP - Latência (min)	$26,51 \pm 23,02$
IQSP - Eficiência do sono (%)	$87,53 \pm 13,99$
IQSP - Escore	$5 \pm 2,5$

Na segunda tabela distribuimos 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.

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

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

Já em relação ao gênero dos voluntários, na terceira tabela foi permitido comparar os dados de cronotipo, escore no questionário de Epworth, ASBQ-BR e IQSP, além da latência de sono.

**Tabela 3. Variáveis do sono em relação ao gênero**

<b>Questionários de sono</b>	<b>Homens</b>	<b>Mulheres</b>
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
<b>IQSP</b>		
IQSP – Latência (min)	35,17 ± 33,71	23,3 ± 18,01
IQSP – Escore	4,71 ± 2,9	5,1 ± 2,4

Junto a esses resultados, aparecem respectivamente as figuras referentes a diferença do tempo de prática da modalidade, treinos semanais e eficiência de sono de acordo com o gênero dos participantes da pesquisa.

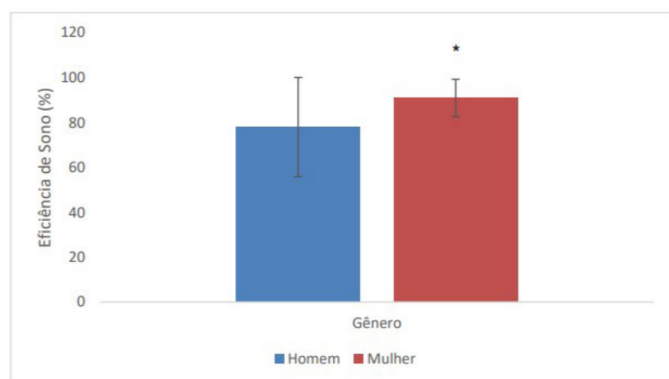
Figura 1. Comparação dos gêneros em relação ao tempo de prática de surf



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



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



## DISCUSSÃO E CONCLUSÃO:

Nesse contexto, o presente estudo busca 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. O surf por ser uma modalidade em que é possível ser praticada apenas a luz do dia, é comum que seus praticantes durmam e levantem-se cedo, a fim de apresentarem melhor estado de alerta durante sua prática, atraindo assim, um público predominantemente matutino.

Através de estudos prévios, foi visto que mulheres normalmente tendem a ter uma menor qualidade de sono quando comparadas aos homens, isso se deve por 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.

Todavia, nesse estudo podemos observar que a eficiência de sono de atletas do sexo feminino é melhor quando comparada aos praticantes de sexo masculino, contrariando os estudos prévios. Imagina-se que esse quadro possa 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.

Conclui-se, portanto, 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.

Baseando-se na análise das respostas dos questionários 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.

## **BIBLIOGRAFIA:**

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.

BITENCOURT, V.; AMORIM, S.; VIGNE, J. A.; NAVARRO, P.; **Esportes radicais**. In: **Da Costa L. Atlas do Esporte no Brasil**. Rio de Janeiro: Shape, 2005;4116.

DEMIREL, H. **Sleep quality differs between athletes and non-athletes**. *Clinical and 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.

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/ijsspp.2014-0565

GUIMARAES, 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 specifications**. 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 atletas de modalidades individuais e coletivas**. 2010. 35 f. Trabalho de conclusão