

FATORES BIOLÓGICOS E AMBIENTAIS ASSOCIADOS À FADIGA

Estela do Santos Rocha¹, Pedro Henrique Freitas Rosa², Thaís Murça de Aguiar³

Universidade Federal de Minas Gerais, Instituto de Ciências Biológicas, estelasr@ufmg.br¹

Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Engenharia, pedrohfr@ufmg.br²

Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional, thaisaguiar@ufmg.br³

RESUMO: A fadiga, caracterizada por uma sensação de cansaço extremo, falta de energia e disposição, é uma questão relevante na modernidade. Diante dessa importância, esta revisão de literatura apresenta alguns fatores biológicos e ambientais possivelmente associados à fadiga, tais como comportamento sedentário (inatividade física), qualidade do sono e ambiente de trabalho. Este estudo aponta evidências da relação entre tais comportamentos e a fadiga, a fim de que, por uma mudança de hábitos, haja uma melhora na qualidade de vida.

Palavras-chave: Fadiga, Sono, Comportamento Sedentário, Estresse Ocupacional.

1. INTRODUÇÃO:

Em um mundo cada vez mais acelerado, a fadiga e a sensação de cansaço constante tornaram-se companheiras indesejadas de muitas pessoas. Seja pelo estresse do dia a dia, pela falta de sono de qualidade ou por condições médicas subjacentes, a fadiga é um problema crescente que afeta a qualidade de vida de indivíduos em todo o mundo.

O estudo conduzido por Mota, Cruz & Pimenta (2005), concluiu que a fadiga é um fenômeno complexo e multifacetado, sendo um termo com definições que variam conforme a área do conhecimento em questão. Nesta revisão, considera-se a definição da área de Enfermagem, presente na literatura, em que fadiga trata-se de:

uma sensação opressiva e sustentada de exaustão e de capacidade diminuída para realizar trabalho físico e/ou mental no nível habitual; sintoma subjetivo, desagradável que incorpora toda sensação do corpo variando de cansaço a exaustão, criando uma condição geral de falta de alívio, que interfere na capacidade do indivíduo realizar suas habilidades

normais; experiência aguda ou crônica caracterizada pelo desempenho não efetivo de tarefas, inadequação auto-percebida, aversão à atividades, cansaço ou sensação de fraqueza, desconforto.

Este estado de fadiga pode ser influenciado por uma variedade de fatores biológicos, psicológicos, sociais e ambientais. Embora seja uma experiência comum na vida cotidiana, a fadiga pode se tornar debilitante quando ocorre de forma crônica e interferir significativamente na qualidade de vida e no funcionamento diário dos indivíduos.

A compreensão dos mecanismos subjacentes à fadiga é essencial para o desenvolvimento de estratégias eficazes de prevenção e intervenção. Neste sentido, este estudo tem como objetivo explorar os principais fatores biológicos e ambientais possivelmente associados à fadiga, sendo que, serão abordados o comportamento sedentário, o sono e o estresse ocupacional, destacando sua relação com o desenvolvimento e a manutenção da fadiga.

2. METODOLOGIA:

Este artigo trata-se de uma revisão de literatura integrativa, elaborada por meio da busca e seleção de estudos anteriores. As bases de dados consultadas incluíram SciELO e PubMed, além do portal de periódicos científicos Periódicos Capes. A seleção foi feita de modo independente por três revisores.

No processo de seleção, foram utilizados termos de busca, como “fadiga”, “sono”, “estresse ocupacional” e “comportamento sedentário”, de forma individual e combinada, em português e em inglês. Além disso, determinadas fontes foram adquiridas por meio de citações em estudos anteriores.

Foram incluídos estudos que abordam o tema, publicados em inglês ou português, e com texto completo disponível, e excluídos estudos fora do escopo, como os que utilizaram o conceito de fadiga sob olhar de outras áreas do conhecimento. Por fim, a leitura e extração dos conceitos e dados também foram realizadas por três revisores de modo independente, sendo que, o compilado dessas análises compõe o conteúdo deste artigo.

3. DESENVOLVIMENTO:

3. 1. Comportamento Sedentário:

O comportamento sedentário, que envolve atividades como permanecer sentado

Grupo de Pesquisa Texto Livre

Belo Horizonte

v.17

n.1

2024.1

e-ISSN: 2317-0220

Realização:

Apoio:

Produção:

por longos períodos, alimentação inadequada com falta ou excesso de nutrientes, falta de atividade física, uso prolongado de dispositivos e telas, e hábitos inadequados de sono, tem sido associado a uma série de problemas de saúde. Estudos, como o de Puetz (2006), mostraram que o comportamento sedentário pode contribuir para sentimentos de fadiga e baixa energia.

Existem diversas maneiras pelas quais o comportamento sedentário pode levar à fadiga, como resultar em um declínio na aptidão física geral, tornando as atividades diárias mais desafiadoras e cansativas. Pesquisas, como a de Stort, Junior & Rebutini (2006), demonstraram que mesmo uma atividade física curta, de apenas 10 minutos, pode impactar diversos estados de humor, reduzindo os níveis de variáveis negativas, como tensão, depressão, raiva, fadiga e confusão, e aumentando os positivos, como o vigor.

Portanto, embora a relação exata entre o comportamento sedentário e a fadiga possa variar dependendo de uma série de fatores, incluindo a saúde geral do indivíduo e outros aspectos do estilo de vida, há uma forte evidência sugerindo que o comportamento sedentário pode contribuir para a fadiga.

3.2. Sono:

O sono é um estado vital e complexo, crucial para a sobrevivência e considerado uma necessidade biológica fundamental para todos os indivíduos, por ser um restaurador físico e mental. Alterações no sono têm sido consideradas tanto sinal preditivo de diversas doenças, quanto sintoma. (Gajardo YZ et al, 2013).

Segundo dados da Pesquisa Nacional de Saúde de 2013, realizada com uma amostra representativa da população brasileira, uma parcela significativa dos entrevistados relatou experimentar problemas relacionados ao sono. Esses problemas variaram em frequência e gravidade, com uma porcentagem expressiva indicando dificuldades em dormir por pelo menos metade dos dias nas últimas duas semanas.

Tal estudo também identificou a relação entre problemas de sono e diversos fatores de estilo de vida, como inatividade física, tabagismo, consumo abusivo de bebidas alcoólicas e comportamentos sedentários. Dessa forma, os resultados ressaltam a importância de abordar questões relacionadas ao sono não apenas como um aspecto isolado da saúde, mas como parte integrante de um conjunto mais amplo de hábitos e comportamentos.

Ademais, a Associação Brasileira do Sono enfatiza a importância de reconhecer os sinais de privação de sono e priorizar o equilíbrio entre a rotina atual de afazeres diários e o descanso, para assegurar o bem-estar físico e mental a longo prazo. Nesse sentido, é fundamental para a preservação da saúde e do bem-estar individual, reconhecer os excessos no dia a dia e saber o papel crucial do sono como meio de manter-se saudável.

Além disso, tem-se a problemática da falta de uma rotina de “higiene do sono”, caracterizada, por exemplo, pelo uso excessivo de dispositivos eletrônicos, como tablets e celulares, antes de dormir, o que pode interferir negativamente na qualidade do sono, agravando ainda mais os problemas metabólicos e impactando a saúde e emocional do indivíduo inserido na sociedade atual, pautada na produção.

Os efeitos adversos da privação do sono englobam dificuldades de concentração, irritabilidade, comprometimento da memória e sonolência excessiva durante o dia, prejudicando não apenas o desempenho no trabalho, mas também a qualidade de vida em geral.

Nesse sentido, reconhecer a relevância do descanso adequado e implementar práticas que promovam um sono de qualidade são passos essenciais para preservar a saúde física e mental a longo prazo.

3.3. Estresse ocupacional:

Outra possível causa subjacente ao sentimento de fadiga em muitos indivíduos é a exposição destes a agentes estressores. Tal correlação é descrita em estudos, como de Masson, Monteiro & Vedovato (2015), que apontam a influência direta do estresse sob a percepção de fadiga.

O conceito geral de estresse é debatido e determinado de diversas maneiras por estudiosos. Nesse sentido Seyle propõe, como resposta à exposição crônica a fatores estressantes, a chamada Síndrome de Adaptação Geral. Essa síndrome é dividida em três fases, sendo estas, fase de alerta, fase de resistência, e, por fim, o estágio de exaustão, caso o indivíduo não consiga superar o evento estressor.

Dentre os agentes estressantes, têm-se os identificados no ambiente de trabalho, denominados estressores organizacionais, que podem desencadear, dentre outras questões, o estresse ocupacional.

De acordo com LIMONGI-FRANÇA e RODRIGUES MARTINS, L. M. M. et al. (*apud* MARTINS, L. M. M. et al.), o estresse ocupacional é originado por situações em que o indivíduo percebe o ambiente de trabalho como ameaçador para suas aspirações pessoais e profissionais, conforme o ambiente impõe demandas excessivas e/ou quando o indivíduo não possui recursos adequados para enfrentá-las.

Complementar a isso, segundo Business Week (*apud* Genuíno et al.) o estresse ocupacional origina-se, principalmente, em questões como excesso de carga de trabalho, a falta de tempo para refletir, a falta de tempo para concluir os serviços e a necessidade de realizar muitas tarefas diferentes ao mesmo tempo. No entanto, vale ressaltar que a caracterização de um fenômeno de estresse depende da percepção do indivíduo em avaliar os eventos como estressores.

4. CONCLUSÃO:

Reitera-se, por meio desta revisão, a complexidade do conceito de fadiga, sendo as causas deste estado de diversas origens, tais como, patologias, hábitos de vida e ambiente em que o indivíduo está inserido, sendo as duas últimas relacionadas aos fatores aqui descritos.

Ademais, tem-se também que atividades físicas regulares, bons hábitos relacionados ao sono e a gestão do estresse são fundamentais para redução da sensação de cansaço e fadiga.

Por fim, aponta-se para a necessidade do desenvolvimento de mais estudos que relacionem diretamente as causas relacionadas à sensação de fadiga, uma vez que, esta é uma questão relevante na atualidade e com impactos negativos sobre a qualidade de vida dos indivíduos da sociedade atual.

BIBLIOGRAFIA:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DO SONO. Revista do Sono, edição 16. Disponível em: <https://absono.com.br/wp-content/uploads/2021/02/revista-sono-edicao-16-2018.pdf>. Acesso em: 5 abr. 2024.

BRASIL. Como a prática de atividade física pode melhorar a disposição?. Gov.br, 02 fev. 2022. Saúde e Vigilância Sanitária. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-brasil/eu-queiro-me-exercitar/noticias/2022/como-a-pratica-de-atividade-fisica-pode-melhorar-a-disposicao>. Acesso em: 5 abr. 2024.

ESTEVES, G. G. L.; LEÃO, A. A. M.; ALVES, E. O. Fadiga e estresse como preditores do burnout em profissionais da saúde. *Revista Psicologia: Organizações e Trabalho*, v. 19, n. 3, p. 695-702, 2019. DOI: 10.17652/rpot/2019.3.16943. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1984-6657201900030008. Acesso em: 5 abr. 2024.

GAJARDO, Yanka Zanoló et al. Problemas com o sono e fatores associados na população brasileira: Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 26, n. 2, p. 601-610, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/csc/2021.v26n2/601-610/>. Acesso em: 5 abr. 2024.

GENUÍNO, S. L. V.; GOMES, M. S.; MORAES, E. M. O estresse ocupacional e a Síndrome de Burnout no ambiente de trabalho: suas influências no comportamento dos professores da rede privada do ensino médio de João Pessoa. *Revista Anagrama*, 2010;2:1-9.

MARTINS, L. M. M. et al. Agentes estressores no trabalho e sugestões para amenizá-los: opiniões de enfermeiros de pós-graduação. *Revista Escola de Enfermagem da USP*, v. 34, n. 1, p. 52-58, mar. 2000.

MASSON, V. A.; MONTEIRO, M. I.; VEDOVATO, T. G. Trabalhadores da CEASA: fatores associados à fadiga e capacidade para o trabalho. *Revista Brasileira de Enfermagem Internet*, v. 68, n. 3, p. 460-466, maio 2015.

MOTA, Dálete Delalibera Corrêa de Faria; CRUZ, Diná de Almeida Lopes Monteiro da; PIMENTA, Cibele Andrucio de Mattos. Fadiga: uma análise do conceito. *Acta Paulista de Enfermagem*, São Paulo, v. 18, p. 285-293, 2005.

PRADO, C. E. P. Estresse ocupacional: causas e consequências. *Revista Brasileira de Medicina do Trabalho*, v. 14, n. 3, p. 285-289, 2016. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-827300>. Acesso em: 5 abr. 2024.

PUETZ, Timothy W. Physical activity and feelings of energy and fatigue: epidemiological evidence. *Sports Medicine*, v. 36, p. 767-780, 2006.

STORT, Renata; SILVA JUNIOR, F. P.; REBUSTINI, Flávio. Os efeitos da atividade física nos estados de humor no ambiente de trabalho. *Revista Brasileira de Educação Física, Esporte, Lazer e Dança*, v. 1, n. 1, p. 26-33, 2006.

Realização:



Apoio:



Produção:

