



## A IMPORTÂNCIA DO EXERCÍCIO FÍSICO COMO AGENTE PROFILÁTICO PARA O CÂNCER

André Alan Santos Silva <sup>1</sup>  
Diogo Leonardo Santos Silva <sup>2</sup>  
Flávia Negromonte Souto Maior <sup>3</sup>

### INTRODUÇÃO

O câncer é uma doença caracterizada pela perda do controle de divisões celulares, resultando em rápida multiplicação e em invasão a tecidos. As células cancerígenas podem se agrupar formando tumores, e posteriormente, desencadear metástase (INCA, 2020). Além disso, mundialmente, o câncer é considerado como sendo a segunda maior causa de óbitos (OMS, 2020).

A prática de atividade física é um dos fatores que contribuem para promoção da saúde humana. Um estudo relatou que a prática de exercícios está relacionada à redução dos riscos de desenvolvimento de oito tipos distintos de cânceres acometem: esôfago, estômago, mama, bexiga, fígado, rim, endométrio, colón. Entretanto, a adesão à realização de exercícios físicos é influenciada por fatores socioeconômicos, bem como ambientais (DE CARVALHO; PINTO; KNUTH, 2020).

Os distúrbios metabólicos adquiridos através de inúmeros fatores como sedentarismo, dislipidemia, obesidade, doenças cardiovasculares e até mesmo o câncer levam ao processo inflamatório, o que resulta na ativação do sistema imunológico. Para um bom desempenho do sistema imunológico contra os distúrbios imunometabólicos é necessário além de um estilo de vida saudável e alimentação balanceada, uma prática regular de atividade física, pois a mesma leva a indução da produção de miocinas vindas do sistema músculo-esquelético, que por sua vez diminuem o processo anti-inflamatório, remodelação e reparação dos tecidos (ANTUNES *et al.*, 2017).

---

<sup>1</sup> Graduando do curso de Enfermagem da Universidade Federal de Campina Grande – UFCG, [andre\\_alan@outlook.com](mailto:andre_alan@outlook.com);

<sup>2</sup> Graduando do curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Campina Grande – UFCG, [diogoleonardosantossilva@yahoo.com](mailto:diogoleonardosantossilva@yahoo.com);

<sup>3</sup> Professora orientadora: Doutora, Universidade Federal de Campina Grande - UFCG, [famaior4@gmail.com](mailto:famaior4@gmail.com).



A falta da prática de exercícios físicos é considerada com um dos principais fatores atribuído ao desenvolvimento de muitas doenças, incluindo o câncer (GURGEL *et al.*, 2018). A redução dos fatores de riscos não hereditários é a um dos principais métodos de profilaxia para doenças crônicas não transmissíveis, incluindo o câncer. Além disso, a disseminação de informações a respeito da importância do exercício físico para saúde humana, incluindo a prevenção de diversos tipos de neoplasias malignas pode contribuir para a adesão à sua realização (DE CARVALHO; PINTO; KNUTH, 2020).

A literatura relata que o exercício físico não consiste apenas em uma estratégia que promove benefícios durante o tratamento em pacientes oncológicos, mas também é uma ferramenta fundamental na prevenção do desenvolvimento de neoplasias (NOGUEIRA; LIMA, 2018). Diante do exposto, foi objetivo deste trabalho identificar na literatura científica online a importância do exercício físico como agente profilático do câncer.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo de revisão narrativa de literatura, realizada em outubro de 2020, fundamentada em artigos completos disponíveis na língua portuguesa, e que foram selecionados na plataforma Google Acadêmico.

Este estudo foi norteado a partir da seguinte pergunta: “como que o exercício físico contribui na prevenção do câncer?”.

Para a busca dos artigos foram utilizados os seguintes descritores em Ciências da Saúde (DeCS): “exercício físico”, “prevenção” e “câncer”, cujos termos supracitados foram separados pelo operador booleano “AND” durante a busca, garantindo a inclusão de todos os artigos que apresentassem alguma relação com a temática proposta.

O filtro de busca utilizado foi: estudos científicos datados do intervalo de tempo que compreende os últimos cinco anos (2015-2020). Os critérios de inclusão foram: obras científicas que apresentasse relação direta com a temática abordada. Foram excluídos da pesquisa: teses, dissertações, monografias, bem como trabalhos que não atendiam os critérios de buscas, apenas tangenciando o tema proposto.

A partir disso, foram selecionados 04 artigos científicos com relação direta com os objetivos abordados nesta pesquisa. Além disso, foram utilizados mais 01 artigo e informações encontradas nos sites do Instituto Nacional do Câncer (INCA), bem como da Organização Mundial da Saúde (OMS), para a construção da fundamentação teórica.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O câncer é uma fisiopatologia relacionada com distúrbios genéticos, metabólicos e imunológicos. A prática regular de exercícios físicos contribui para o melhoramento do funcionamento do organismo humano, pois promove redução de danos celulares, atua na regulação epigenética de vários genes, promove redução da gravidade de comorbidades, como a diabetes e a hipertensão, além de fortalecer o sistema imunológico, minimizando os riscos de desenvolvimento de muitas doenças, incluindo o câncer (NOGUEIRA; LIMA, 2018).

A prática de exercícios físicos está dentre as estratégias adotadas para prevenção de neoplasias malignas (DE CARVALHO; PINTO; KNUTH, 2020), pois o exercício físico influencia de modo benéfico, importantes fatores relacionados à fisiologia humana, como a modulação endócrina atuante sobre o metabolismo, bem como modulação das respostas imunológicas por meio da ação anti-inflamatória e do aumento populacional de alguns leucócitos, como as células *natural killers*, os neutrófilos e os linfócitos T. O aumento no número de leucócitos foi atribuído em estudo a prática regular de exercícios físicos aeróbicos durante um ano, sendo praticada 5 vezes na semana, com duração diária de 45 minutos (GURGEL *et al.*, 2018).

Ainda no que se refere à atividade física e seus benefícios para prevenção do câncer, é importante ressaltar que essa prática também exerce influências positivas durante o tratamento e a reabilitação do pós-tratamento em pacientes oncológicos, como por exemplo, em mulheres com câncer de mama, promovendo melhoria na qualidade de vida por meio da diminuição dos efeitos colaterais do tratamento, bem como por meio da redução do impacto causado à saúde mental, contribuindo para a retomada das atividades do cotidiano (DA SILVA *et al.*, 2020).

A importância de um profissional capacitado também se faz necessário para a construção de um plano que inclua atividade física e uma alimentação saudável, seguindo de uma mudança no estilo de vida. Alimentos que contenham antioxidantes se mostram promissores no que se refere a profilaxia do câncer. Tudo isso culmina para prevenção de doenças crônicas e na promoção de saúde (DA SILVA *et al.*, 2020).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

As práticas cotidianas relacionadas à alimentação e falta de exercícios físicos são fatores que contribuem para o sedentarismo. Por sua vez, o sedentarismo está associado com o



aparecimento de diversas doenças, incluindo as neoplasias malignas. Desta forma, a adesão a um estilo de vida saudável, como por exemplo, alimentação saudável, bem como a prática regular de exercícios físicos, é a principal forma de prevenção do câncer, pois promove benefícios ao funcionamento do organismo humano, resultando em minimização dos riscos do aparecimento de doenças que possam impactar gravemente na vida das pessoas.

Deste modo, fazem-se necessárias medidas de educação em saúde, objetivando a ampliação da difusão do conhecimento científico para a população sobre as consequências do hábito de vida cotidiana que contribuem ao sedentarismo, bem como a importância da prevenção do câncer por meio da adoção de um estilo de vida saudável.

Em relação às limitações deste estudo, pode-se destacar a utilização de apenas uma plataforma de busca, mesmo que abranja muitos bancos de dados; a realização da pesquisa com descritores apenas na língua portuguesa; bem como o próprio formato deste trabalho.

## REFERÊNCIAS

ANTUNES, Barbara de Moura et al. Imunometabolismo e Exercício Físico: Uma nova fronteira do conhecimento. **Motricidade**, v. 13, n. 1, p. 85-98, 2017. Disponível em: [http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1646-107X2017000100010](http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1646-107X2017000100010). Acesso em: 05 de out. 2020.

DA SILVA, Hyan Ribeiro et al. A importância da prática de atividades físicas e uma alimentação saudável na profilaxia de um câncer. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 4, p. e68942868-e68942868, 2020. Disponível em: <https://www.rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/2868>. Acesso em: 05 out. 2020.

DE CARVALHO, Fabio Fortunato Brasil; PINTO, Thatiana de Jesus Pereira; KNUTH, Alan Goularte. Atividade Física e Prevenção de Câncer: Evidências, Reflexões e Apontamentos para o Sistema Único de Saúde. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 66, n. 2, 2020. Disponível em: <https://rbc.inca.gov.br/revista/index.php/revista/article/view/886>. Acesso em: 05 de out. 2020.

GURGEL, Daniel Cordeiro et al. Atividade física e câncer: intervenções nutricionais para um melhor prognóstico. **Motricidade**, v. 14, n. 1, p. 398-404, 2018. Disponível em: [http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?pid=S1646-107X2018000100062&script=sci\\_arttext&tlng=es](http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?pid=S1646-107X2018000100062&script=sci_arttext&tlng=es). Acesso em: 05 de out. 2020.

INCA – Instituto Nacional do Câncer. **O que é câncer?**. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/o-que-e-cancer>. Acesso em: 05 de out. 2020.

NOGUEIRA, Henrique Stelzer; LIMA, Waldecir Paula. Câncer, sistema imunológico e exercício físico: uma revisão narrativa. **Corpoconsciência**, v. 22, n. 1, p. 40-52, 2018.



conbracis

IV Congresso  
Brasileiro de  
**CIÊNCIAS** da  
**SAÚDE**

Saúde Populacional:  
Metas e Desafios  
do Século XXI

ISSN 2525-6696

www.conbracis.com.br

Disponível em: <https://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/corpoconsciencia/article/view/5636>. Acesso em: 09 de out. 2020.

OMS – Organização Mundial da Saúde. **Folha informativa - Câncer**. Disponível em: [https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_content&view=article&id=393:cancer&Itemid=463](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=393:cancer&Itemid=463). Acesso em: 05 de out. 2020.