



## **RADICAIS LIVRES: COMO COMBATÊ-LOS COM UMA ALIMENTAÇÃO RICA EM ANTIOXIDANTES**

<sup>1</sup>Caroline de Lima Paz, <sup>2</sup>Nathalia Macedo Ferreira, <sup>3</sup>Igor Messias Herzer Quintana

**RESUMO:** Radicais livres são espécies químicas instáveis que possuem um elétron desemparelhado. Este elétron desemparelhado torna as estruturas extremamente instáveis e reativas, reagindo ativamente com qualquer molécula que esteja na proximidade. No organismo humano, os radicais livres reagem com proteínas, lipídios, DNA e açúcares. Quando a sua produção se torna elevada, as reações se repetem indefinidamente, ocorre o estresse oxidativo causando morte celular, envelhecimento precoce e doenças degenerativas como certos tipos de câncer e mal de Parkinson, entre outros. A formação de radicais livres, porém tem seu lado positivo, justamente por atacarem diversas moléculas de modo violento e não seletivo, podendo então ser úteis, por exemplo, quando acionam as células do sistema imunológico. Este trabalho tem como objetivo mostrar como e por que os radicais livres são formados, sua ação prejudicial para nosso organismo e algumas maneiras de combater os mesmos através do uso de substâncias antioxidantes. O trabalho foi elaborado através de pesquisas bibliográficas via internet e baseado numa palestra, proferida por uma bióloga, especialista no assunto, que foi assistida pelas autoras, que tratou da ação dos radicais livres. Conclui-se, portanto que os radicais livres são produzidos pelo metabolismo do oxigênio e por fatores externos como poluição ambiental, raios-X, fumo, produtos químicos, stress e alto consumo de gorduras saturadas. Apesar de serem indispensáveis às nossas defesas contra infecções, eles podem causar danos irreversíveis ao nosso organismo, mas com a ajuda de substâncias antioxidantes, a ação de oxidação dos radicais livres pode ser minimizada.

**PALAVRAS-CHAVE:** Radicais livres; Estresse oxidativo; Antioxidantes.

<sup>1,2</sup>Aluno Ensino Médio Colégio Urcamp Dom Pedrito.

<sup>3</sup>Bacharel em Biologia Colégio Urcamp Dom Pedrito.