

IX SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA XXVII Semana de Iniciação Científica da URCA

04 a 08 de NOVEMBRO de 2024

Tema: "CIÊNCIA, TECNOLOGIA E AMBIENTE: MÚLTIPLOS SABERES E FAZERES"



EXPLORANDO O POTENCIAL ANTIOXIDANTE DOS CAROTENOIDES: PRIMEIRAS APROXIMAÇÕES

Natália Luane Moreira Alves¹, Carlos Alonso Leite dos Santos², Antonia Adeublena de Araújo Monteiro³, Patric Anderson Gomes da Silva⁴, Antonia Eliene Duarte⁵.

Resumo: Os carotenoides são pigmentos naturais encontrados em raízes, folhas, sementes, frutas, flores e alimentos de origem animal (ovos, carnes e peixes, etc.). Os carotenoides, como betacaroteno, por exemplo, são ricos em vitamina A, a qual atua na respiração celular e sintetiza pigmentos da retina, auxiliando na manutenção da visão. Desse modo, o estudo tem como objetivo explorar o potencial antioxidante dos carotenoides como alternativa para minimizar o estresse oxidativo. Para consecução do objetivo realizou-se um levantamento bibliográfico acerca dos temas: carotenoides, antioxidantes e estresse oxidativo no acervo da *SciELO*, *PubMed*, *Google Scholar*, *LILACS* e *BVS*. Desse modo, definiu-se como critério de inclusão a) artigos científicos completos, b) em português (Brasil) e, c) publicados nos últimos vinte anos (2004 a 2024). O protocolo de busca resgatou 102 artigos no mês de outubro de 2024. Desses, selecionou-se 29 artigos após leitura do título e resumo. É importante mencionar que 73 artigos foram excluídos por serem duplicados ou não apresentar relevância com a temática. Os carotenoides apresentam propriedades antioxidantes, anti-inflamatórias e neutralizador das ações dos radicais livres que é benéfico na prevenção de diversas doenças inflamatórias, cardiovasculares, e doenças degenerativas, como Alzheimer ou Parkinson, por exemplo. O efeito antioxidante dos carotenoides é um dos principais mecanismos de prevenção de diversas doenças, por combater o estresse oxidativo causado pelos radicais livres. As propriedades nutricionais e

¹Graduanda em Ciências Biológicas pela Universidade Regional do Cariri (URCA). Email: natalia.luane@urca.br

²Graduado em Ciências Biológicas pela Universidade Regional do Cariri (URCA). Mestrando em Bioquímica e Biologia Molecular pela Universidade Federal do Cariri (UFCA). Email: alonso.leite@aluno.ufca.edu.br

³Graduanda em Ciências Biológicas pela Universidade Regional do Cariri (URCA). Email: antonia.monteiro7@urca.br

⁴ Professor no Departamento de Ciências Biológicas da Universidade Regional do Cariri (URCA). Mestre em Educação pela Universidade Estadual do Ceará (UECE), e-mail: patricanderson16@icloud.com

⁵ Professora no Departamento de Ciências Biológicas da Universidade Regional do Cariri (URCA). Doutora em Ciências Biológicas pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), e-mail: duarte105@yahoo.com.br

IX SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA XXVII Semana de Iniciação Científica da URCA

04 a 08 de NOVEMBRO de 2024

Tema: "CIÊNCIA, TECNOLOGIA E AMBIENTE: MÚLTIPLOS SABERES E FAZERES"



antioxidantes em alimentos com ação de prevenção de alguns tipos de câncer. O conhecimento sobre o potencial benéfico dos carotenoides, e suas propriedades antioxidantes são fundamentais para a educação nutricional e por conseguinte a manutenção de saúde e bem-estar, a fim de evitar doenças relacionadas ao estresse oxidativo.

Palavras-chave: Carotenoides. Potencial Antioxidante. Estresse Oxidativo.

Agradecimentos:

Agradeço ao laboratório BIOTOX (Laboratório de Biologia e Toxicologia) e ao Laboratório LECOV (Laboratório de Ecofisiologia Vegetal) por sua colaboração. Gostaria de expressar minha gratidão também à FECOP (Fundo Estadual de Combate à Pobreza), a Pró-reitora de Extensão-PROEX e a URCA (Universidade Regional do Cariri).