



**Prato de Ciência - Petiscos**  
**NAD+: onde encontrar a molécula do**  
**envelhecimento saudável?**  
**Gabriela Alegre**

Não envelhecer, ou pelo menos conter os efeitos do avançar da idade é um tema de interesse para todos nós. Além da questão estética, cuja procura por procedimentos para obter um rosto mais jovem tem aumentado exponencialmente hoje em dia, o envelhecimento tem implicações no funcionamento das células e do nosso corpo. Buscando respostas de como viver mais e com mais saúde, pesquisadores chegaram à uma antiga conhecida molécula que mostrou ter um papel chave tanto no início quanto em uma possível atenuação do envelhecimento.

E qual a relação dessa molécula com os alimentos? É isso que vamos ouvir neste episódio.

Eu sou Gabriela Alegre, mestra em alimentos e nutrição, e vou contar pra vocês um pouquinho da minha pesquisa de doutorado feita na FEA, sob orientação da prof<sup>a</sup> Glaucia Maria Pastore.

Para começar, a molécula em questão se chama nicotinamida adenina dinucleotídeo, ou NAD+. NAD é vital para todos os organismos vivos, pois participa como cofator em várias reações químicas, desde as vias metabólicas para transformar nutrientes em energia, até a reparação de danos no DNA e na regulação do ciclo circadiano. Porém, com o passar dos anos, os níveis de NAD em nosso corpo diminuem, comprometendo as importantes funções que ele participa, o que acaba contribuindo para um declínio fisiológico e o surgimento de várias doenças como as metabólicas e neurológicas.

E é aqui que entram os alimentos. Os alimentos são fontes naturais de precursores de NAD. Mas o que são precursores? Precursores são substâncias, ou moléculas, que nosso corpo usa para produzir outra substância. No caso, para produzir NAD, temos dois precursores que foram descobertos relativamente a pouco tempo: NMN, que é a sigla para nicotinamida mononucleotídeo, e NR, que é a sigla para nicotinamida ribosídeo. Ambos têm demonstrado aumentar os níveis de NAD em estudos com animais e humanos, oferecendo potenciais benefícios para a saúde.

Dentre os benefícios de NMN e NR estão: reforço do metabolismo mitocondrial, melhorando a produção de energia celular e gasto energético; proteção contra o declínio cognitivo e melhoria dos sintomas da doença de Alzheimer; proteção dos vasos sanguíneos e saúde do coração; ação anti-inflamatória; melhora na sensibilidade à insulina, entre vários outros.

E como podemos incluir esses novos precursores de NAD na nossa alimentação?

Apesar da evidência da presença de NMN e NR em leites de diferentes espécies, incluindo o leite humano, em alguns tipos de carne, cogumelo, e até mesmo na cerveja, durante minha pesquisa, foquei exclusivamente nos alimentos vegetais. Foram mais de 60 diferentes tipos de vegetais analisados, dentre eles verduras, frutas, legumes, leguminosas e raízes.

Os alimentos mais ricos em NMN foram: brócolis, vagem, beterraba, cenoura, coentro, e cebolinha.



**Prato de Ciência - Petiscos**  
**NAD+: onde encontrar a molécula do**  
**envelhecimento saudável?**  
**Gabriela Alegre**

Para NR as principais fontes foram: almeirão, banana, laranja, abacate e taioba (que é uma PANC – acrônimo para planta alimentícia não convencional). E por falar em PANC, inclusive tem um episódio sobre PANC aqui no podcast Prato de Ciência, se você ainda não ouviu, vale a pena conferir.

E se você quer saber a lista completa de todos os alimentos que foram investigados durante a minha pesquisa, e a quantidade de NMN e NR em cada um, te convido a acessar a página [alimentacaocomconsciencia.com](http://alimentacaocomconsciencia.com) (tudo junto, sem ç e sem acento) para conferir.

Foi um prazer falar para vocês, até mais!