

CLIPPING

04 de Outubro de 2018
Diário do Pará – Cidade, 15

Extraír carotenoides das cascas de tucumã e pupunha ficou mais simples

Trabalho de alunos da UFPA de extração de carotenoides foi destaque em revista científica da área. A substância serve de insumo para as áreas alimentícia, farmacêutica e cosmética

PESQUISA

Dominik Giusti

A pupunha e o tucumã são frutos muito consumidos na culinária amazônica, por causa da saborosa polpa. Já as cascas vão direto para o lixo. Mas um grupo dos cursos de Engenharia de Alimentos e de Farmácia, da Universidade Federal do Pará (UFPA), fez pesquisas em laboratório para extração de substâncias das cascas, de uma maneira mais simples e eficiente, e conseguiu mapear, pela primeira vez, os carotenoides da parte que cobre os frutos.

Os carotenoides são substâncias presentes em frutas, geralmente de cor alaranjadas, que servem de insumos para as áreas alimentícia, farmacêutica e cosmética. O detalhamento da substância e o procedimento para extraí-la, que acabou sendo mais simples que o usual feito para a extração de carotenoides, foi destaque em prestigiada revista científica da área, a Food Chemistry.

Os testes em laboratório, coordenados pelo professor Renan Campos Chisté, foram realizados pelos alunos Kevin Matos, de Enge-



Os alunos da UFPA Kevin e Danielle, coordenados pelo professor Renan, foram para o laboratório trabalhar na extração do carotenoide
FOTOS: OCTAVIO CARDOZO

nharia de Alimentos, e Danielle Lima, do curso de Farmácia, que ficaram um ano pesquisando maneiras de separar os carotenoides de outras substâncias também encontradas nas cascas - que possuem maior concentração de carotenoides que a polpa. Isso é importante porque diante do novo procedimento de extração, mais eficiente, o custo de um procedimento industrial pode ser mais barato.

“A grande novidade foi fazer a extração de forma menos trabalhosa, com técnicas analíticas que podem baratear o processo produtivo industrial”, explica o professor. “O carotenoide é amplamente encontrado em qualquer tipo de vegetal e o nosso projeto tinha o objetivo de fazer a extração desse composto, que é um pigmento, para agregar valor, já que as cascas são resíduos na agroindústria. Eles

extraíram o beta-caroteno, o mais conhecido entre os carotenoides, que quando o ser humano ingere é convertido em vitamina A”, diz o professor.

BETA-CAROTENO

Chisté também explica que o produto final da extração do beta-caroteno das cascas do tucumã e da pupunha podem ter diferentes usos, desde corante natural até suplementos antioxidantes - aqueles capazes de retardar processos de envelhecimento da pele, por exemplo.

O professor explica também que para que a substância possa ter essas utilidades ainda existe um longo caminho de teste e planejamento de produtos, que depende ainda do interesse do uso industrial da substância.

Para os alunos, o momento é de comemorar a dedicação em laboratório. “Para nós essa pesquisa foi muito importante, pois nos incentiva para a produção científica. Começamos a perceber também as aplicações do que a gente estuda em sala de aula sobre indústria”, diz Kevin.

“A grande novidade foi fazer a extração de forma menos trabalhosa, com técnicas analíticas que podem baratear o processo produtivo industrial”

Renan Campos Chisté
Professor

“A gente acabou sendo instigado a ter um olhar para a descoberta científica, por meio da pupunha e do tucumã. No começo a gente não tinha experiência, mas nós tivemos muito auxílio e orientação. Agora a gente nem acredita ainda que conseguimos realizar. Me sinto privilegiada”, completa Danielle.