

# IX ENEPEX/ XIII EPEX-UEMS E XVII ENEPE-UFGD

## IOGURTE FUNCIONAL EM PÓ ENRIQUECIDO COM MICROCÁPSULAS DE PEQUI

*Mariana Oliveira Medeiros (mariana.medeiros076@academico.ufgd.edu.br)*

*Silvia Sayuri Yahagi (silviasayuri96@gmail.com)*

*Thalita Roldan De Amorin De Moraes  
(thalita.moraes082@academico.ufgd.edu.br)*

*Eliana Janet Sanjinez Argandoña (elianaargandona@ufgd.edu.br)*

A preocupação com a saúde humana e a busca por uma alimentação mais saudável têm aumentado nos últimos anos. Aliado a isso, evidências sobre a diminuição do risco de desenvolver doenças associadas ao acúmulo de radicais livres através do consumo de alimentos ricos em antioxidantes têm sido relatadas, atribuindo-se em grande parte a ação de compostos bioativos, ácidos graxos insaturados, carotenoides, entre outros. Na biodiversidade brasileira são encontradas espécies de vegetais como o pequi (*Caryocar brasiliense*), cuja polpa é rica em lipídeos, fibras alimentares e carotenoides como o  $\alpha$  e  $\beta$ -caroteno com efeito antioxidante. Entretanto o consumo de óleo puro não é palatável. Do exposto, o objetivo do estudo foi desenvolver um alimento funcional em pó com adição de microcápsulas de óleo de pequi e avaliar a funcionalidade do produto a partir do conteúdo de carotenoides. As microcápsulas de óleo de pequi foram obtidas por coacervação complexa com agentes carreadores de goma arábica e gelatina. O iogurte funcional foi obtido através de uma mistura de iogurte padrão elaborado com 0,800g de fermento lácteo, 1000g de leite UHT integral e 32g de leite em pó, posteriormente foram elaboradas sete formulações de emulsão variando-se o percentual de iogurte, de microcápsulas de óleo de pequi e de polpa de mamão. À emulsão de cada formulação foi adicionada maltodextrina, com a finalidade de aumentar os sólidos solúveis. Em seguida, a emulsão foi atomizada em spray-dryer a 170°C, com fluxo de ar de secagem de 35 L/min, bico aspersor de 2,0 mm de diâmetro

# IX ENEPEX/ XIII EPEX-UEMS E XVII ENEPE-UFGD

e vazão de alimentação de 0,52 L/h obtendo-se o produto em pó. A reidratação do iogurte em pó foi realizada através dos parâmetros de quantificação de sólidos solúveis na amostra, com objetivo de retornar à concentração inicial de sólidos solúveis. Análises físicas e químicas foram realizadas obedecendo parâmetros estabelecidos pela legislação sanitária vigente. Os teores de carotenoides foram determinados para verificar a funcionalidade do produto. Os resultados mostraram que, independente da formulação, foi observada presença de microcápsulas de óleo de pequi e de bactérias lácticas no iogurte em pó. A formulação F5 contendo 20% de microcápsulas, 10% de açúcar e 30% de polpa de mamão foi a que apresentou resultados significativamente ( $p < 0,05$ ) maiores quanto à solubilidade (85,95%), cor predominante amarela ( $b^* = 10,64$ ;  $a^* = 1,08$ ,  $L^* = 66,87$ ) e carotenoides (2,45  $\mu\text{g/g}$  de amostra), entre as formulações com microcápsulas de óleo de pequi. Diante desses resultados, conclui-se que a incorporação de microcápsulas de óleo de pequi no iogurte proporcionou um produto com maior conteúdo de compostos bioativos (carotenoides) importantes para a saúde humana.