

CRIOCONCENTRAÇÃO DE BETALAÍNAS DO EXTRATO AQUOSO OBTIDO A PARTIR DO RESÍDUO DO PROCESSAMENTO DA BETERRABA (APARAS DA POLPA, FOLHAS E TALOS)

AUTORA: RAFAELLA TONETTO BYRUCHKO
 ORIENTADORA: PROF. DRA. KATIA REZZADORI
 INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - UFRGS-
 LABORATÓRIO DE PROCESSAMENTO DE CARNES E EMBUTIDOS

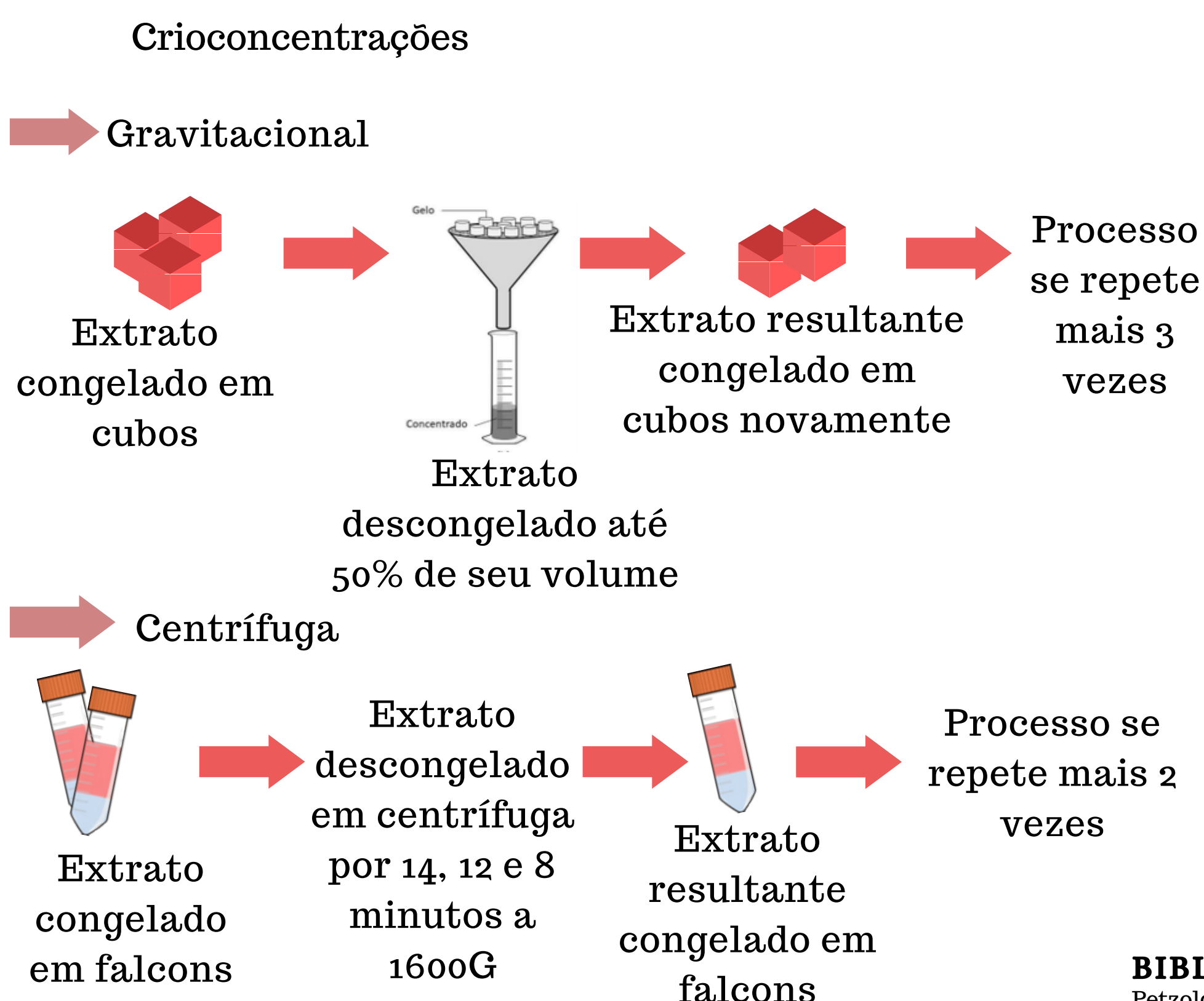
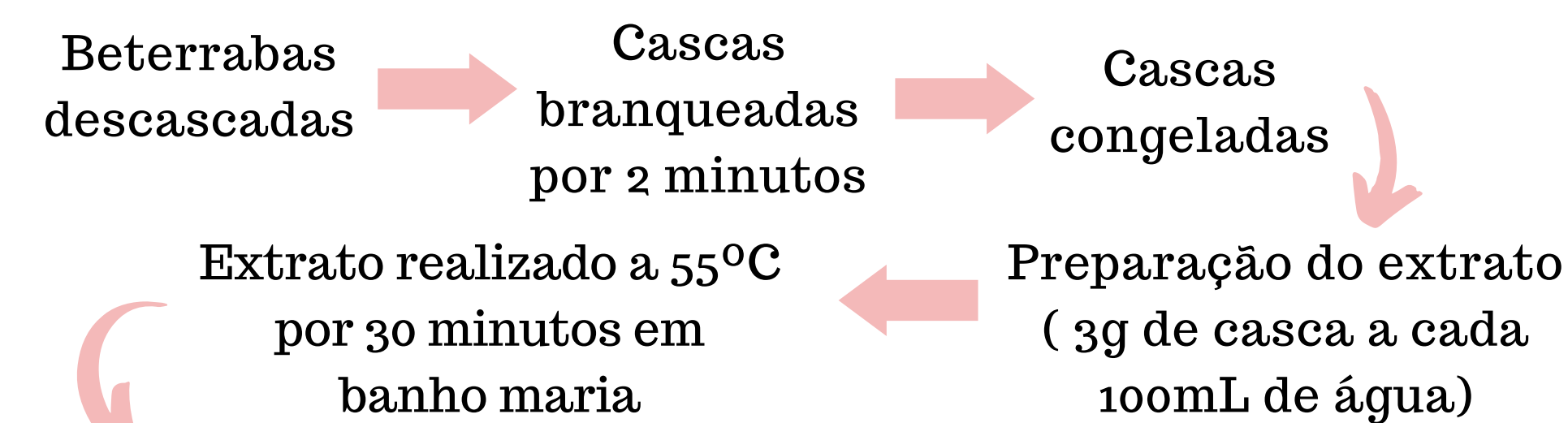
INTRODUÇÃO

As aparas da polpa e cascas da beterraba apresentam grande quantidade de betalaínas, aplicadas na indústria como corantes naturais de alimentos. Além de serem apontadas como uma nova classe de antioxidantes. A demanda de produtos de alta qualidade impulsiona o desenvolvimento de novos processos de concentração visando a manutenção nutricional e sabor dos alimentos. Assim, a crioconcentração tem se destacado como um processo de concentração alternativa, uma vez que apresenta a vantagem de manter os compostos voláteis e qualidade nutricional por utilizar baixas temperaturas

OBJETIVO

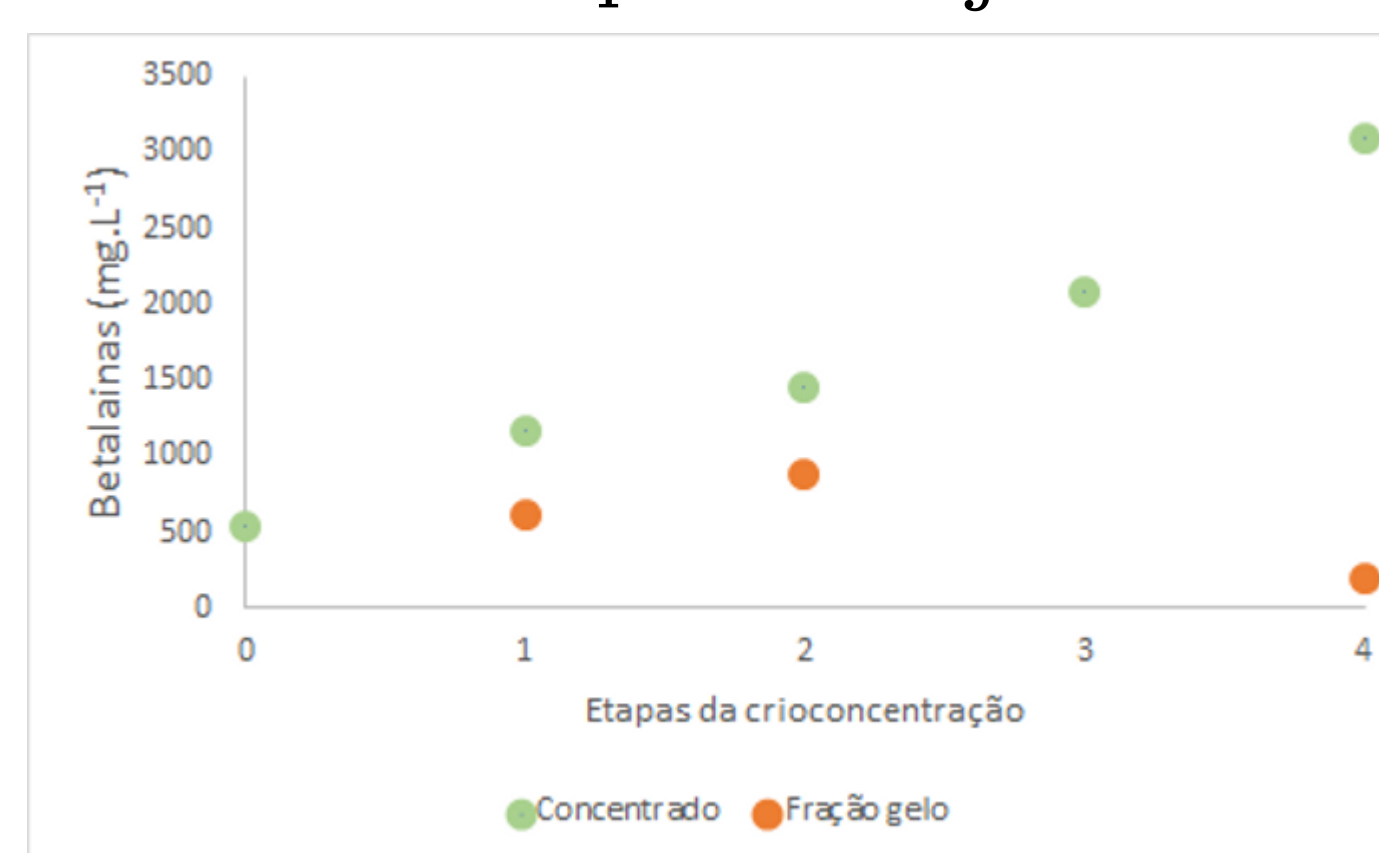
Avaliar o processo de crioconcentração para o incremento no teor de compostos fenólicos totais e de betalaínas de extratos oriundos de aparas da polpa e cascas da beterraba

MATERIAIS E MÉTODOS



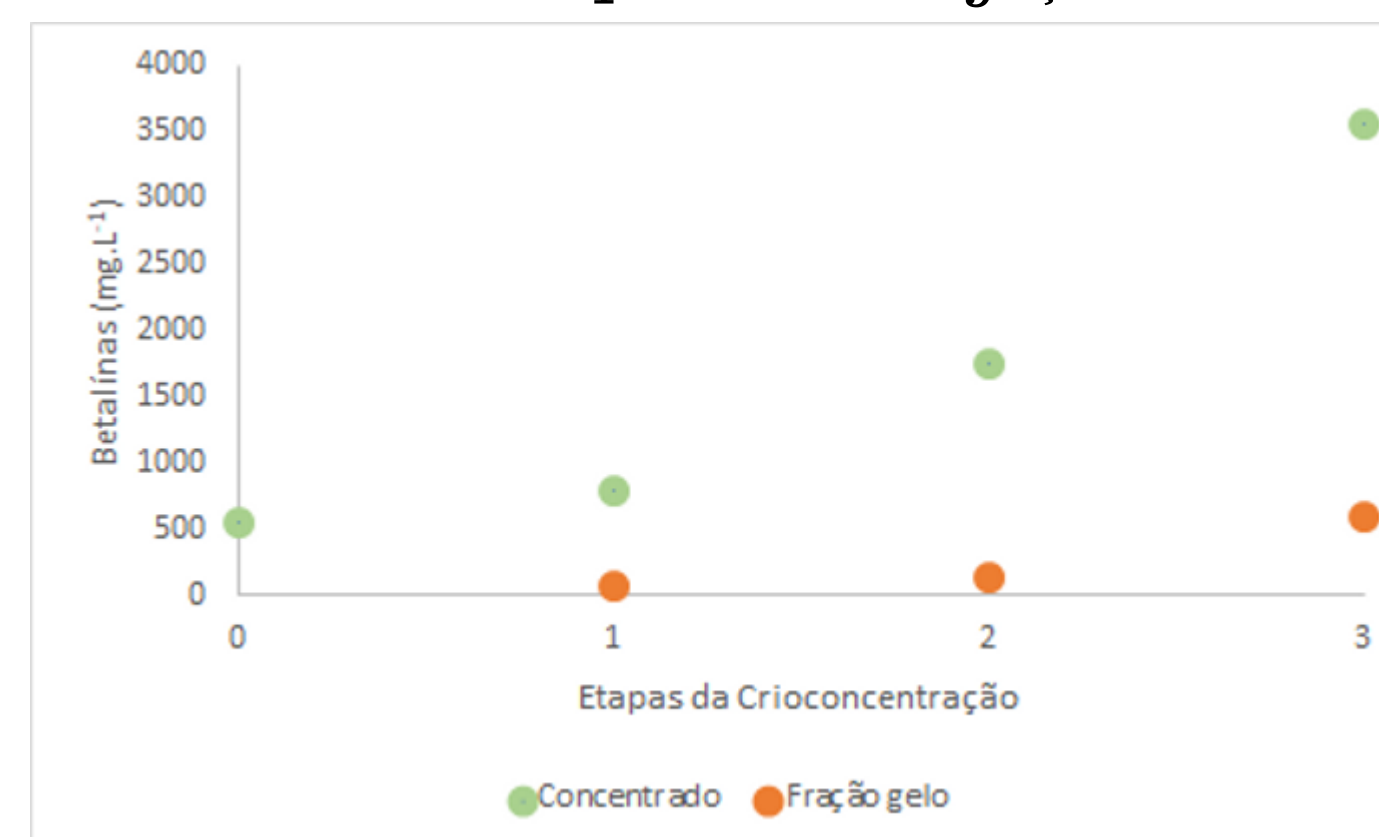
RESULTADOS

Teor de betalaínas por método gravitacional:



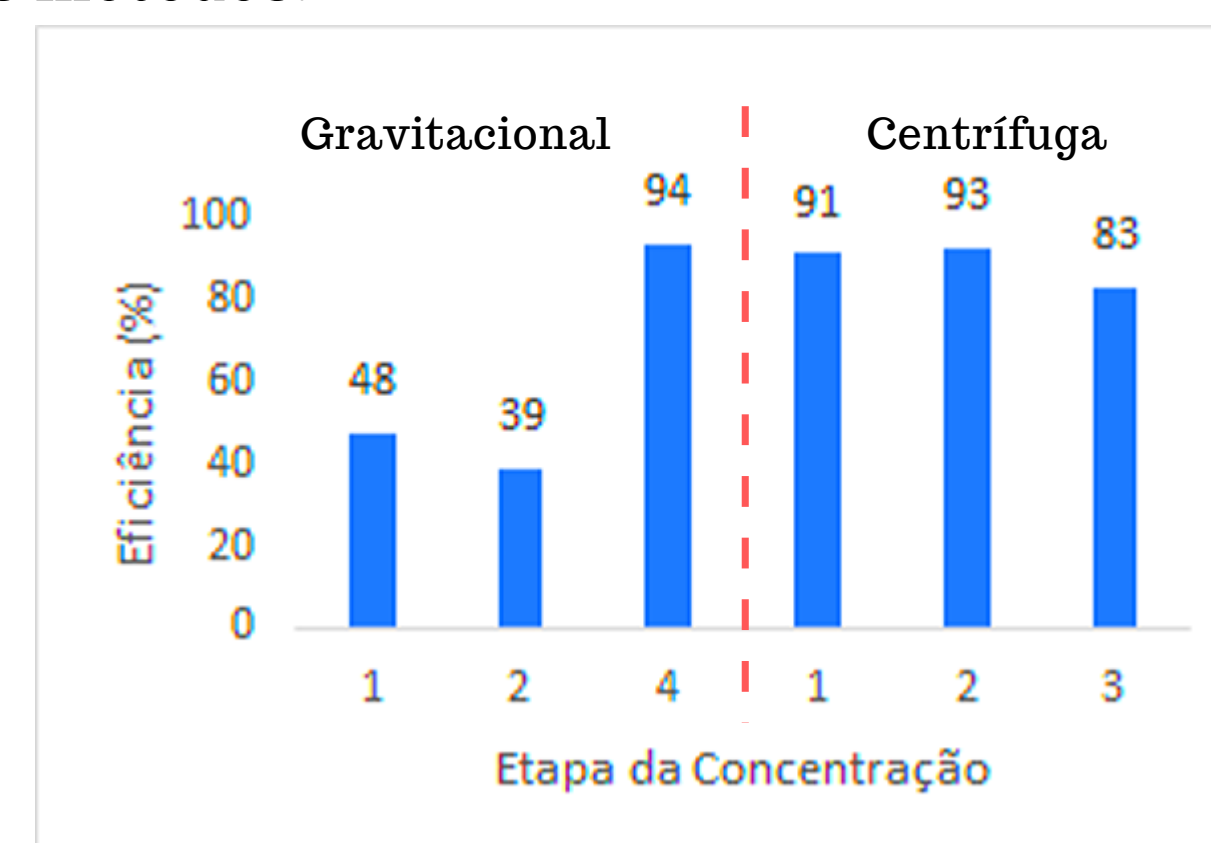
↑ Teor de fenólicos aumentou 2 vezes

Teor de betalaínas por centrifugação:



↑ Teor de fenólicos aumentou 2 vezes

Eficiência dos métodos:



CONCLUSÃO

Com a crioconcentração foi possível concentrar os teores de betalaínas até 2,8 vezes e 3,3 vezes utilizando os procesos de crioconcentração gravitacional e por centrifugação, respectivamente. Ambos os métodos de crioconcentração apresentaram eficiência superior a 90 %.

BIBLIOGRAFIA

Petzold, G., Aguilera, J. M. Centrifugal freeze concentration. Innovative Food Science & Emerging Technologies, 20, 253-258, 2013.