

RESUMO - FORMULAÇÃO E PROCESSAMENTO DE ALIMENTOS (FP) –
FORMULAÇÃO DE ALIMENTOS, DESENVOLVIMENTO DE NOVOS
PRODUTOS, PROCESSAMENTO DE ALIMENTOS, ESTABILIDADE E VIDA-
DE-PRATELEIRA;

**UTILIZAÇÃO DE EXTRATOS DE GENGIBRE AMARGO (ZINGIBER
ZERUMBET SMITH) E GUARANÁ (PAULLINIA CUPANA KUNTH) PARA A
ELABORAÇÃO DE BEBIDA ENERGÉTICA**

Ana Karoline Alves De Souza (alves.akaroline@gmail.com)

Carlos Cleomir De Souza Pinheiro (carlos.cleomir54@gmail.com)

Patrick Gomes De Souza (patrick.cientista@gmail.com)

Brenda Silva De Paula (brendasilvapaula5@gmail.com)

Grazielle Da Costa Pontes (grazielle_cp@hotmail.com)

Tatiana Melo Lopes (tatiana@inpa.gov.br)

As doenças crônicas não transmissíveis são um dos principais fatores que causam mortes no mundo, e podem ser consideradas como um dos maiores problemas de saúde pública. Diante desse cenário, a preocupação com a saúde estimulou pesquisas na área de alimentos funcionais. Nesse contexto, o presente estudo teve como objetivo a elaboração de bebida energética a partir de gengibre amargo (*Zingiber zerumbet*) e guaraná (*Paullinia cupana*) com o intuito de obter um produto funcional. Foi realizado a extração de óleo essencial dos rizomas de *Z. zerumbet* por meio da hidrodestilação, incluindo os parâmetros de sazonalidade climática de Manaus, assim como análises

fitoquímicas para avaliação dos compostos químicos presentes nas amostras, físico-químicas do *Z. zerumbet* e *P. cupana* para obtenção da centesimal, potencial hidrogeniônico, densidade, acidez e cor, além de testes farmacológicos do óleo essencial de *Z. zerumbet* e a elaboração das formulações das bebidas energéticas. Os resultados indicaram o maior percentual de rendimento para amostras secas em estufa com 4 horas, coletadas em agosto (3,48%). O óleo essencial apresentou sete constituintes químicos, com a Zerumbona como composto majoritário, exceto para uma fração seca. A composição físico-química dos rizomas in natura de *Z. zerumbet* apresentou destaque para o valor energético com 100,21 kcal.g⁻¹, teor de umidade (84,09 g.g⁻¹), fibra bruta (17,18 g.g⁻¹), carboidratos (9,84 g.g⁻¹), e pH (11,03). A composição do pó do guaraná também apresentou alto valor energético (326,25 kcal.g⁻¹), porém a matéria seca foi de 89,58 g.g⁻¹ por ser um produto desidratado. A avaliação toxicológica do óleo essencial de *Z. zerumbet* demonstrou baixo efeito tóxico e indicou atividade anti-inflamatória na dose 500 mg.kg⁻¹ com até 2 horas, assim como ocorreu com o uso da indometacina (controle positivo). As bebidas energéticas formuladas com extratos alcoólicos e hidroalcoólicos de gengibre e de guaraná apresentaram características organolépticas únicas, com interesse comercial.

Palavras-chave: alimentos funcionais; zingiber zerumbet; paullinia cupana; bebida energética.