



BEBIDA CARBONATADA A BASE DE *ILLEX PARAGUARIENSIS*: O POTENCIAL DOS ANTIOXIDANTES ENCONTRADOS NA ERVA-MATE.

Resumo

Leticia Rozenberg

Rayan Lucas da Cruz Ribeiro Santos

Andréia Zacarias

Os antioxidantes são potentes substâncias encontradas em inúmeras fontes, principalmente de origem vegetal, como a erva mate, que combatem os radicais livres, a fim de retardar o envelhecimento celular precoce. São substratos frequentemente utilizados em formulações de uso tópico para tratamentos estéticos e produtos cosméticos, assim como, para fins de aumento da imunidade. Hodiernamente a EM é reconhecida por conter altas concentrações de compostos fenólicos, como ácido cafeico e ácido cloronogênico. Estes compostos conferem suas propriedades antioxidantes atribuindo inúmeros efeitos positivos a quem consome entre 20 e 100 g/dia, como ação hipocolesterolêmica, ação hepatoprotetora, estimulante do sistema nervoso central, propriedades diuréticas, e antioxidantes. Também traz benefícios para o sistema cardiovascular e é um protetor contra a oxidação em excesso do DNA e lipoperoxidação da lipoproteína de baixa densidade (LDL) *in vitro*. A maior função no corpo humano descrita para os compostos fenólicos envolve o combate aos radicais livres, produzidos naturalmente pelo metabolismo das células humanas como uma resposta a fatores do meio externo. A ingestão de bebidas a base de *illex paraguariensis*, pode contribuir significativamente para a elevação das defesas antioxidantes contra os radicais livres, devido ao fato de serem reconhecidas como fonte de compostos fenólicos, descritos como sendo capazes de reduzir o estresse oxidativo. Considerando isso, o presente trabalho tem como objetivo desenvolver uma bebida gaseificada, utilizando o extrato de erva-mate, visando contribuir para a diversificação de produtos derivados e fazer um levantamento dos benefícios atribuídos aos compostos fenólicos encontrados na EM. Serão concedidos dois tipos de amostra do produto de EM, o extrato líquido e o liofilizado, em uma proporção de 35 g para 100 ml de água mineral, onde ambos serão levados a laboratório e testados para acompanhar o seu desempenho quanto a formulação, reação, aparência e demais aspectos que podem ser observados. Como adicional, acrescentaremos em uma terceira formulação duplicada (extrato líquido+fibras e liofilizado+fibras) fibras dietéticas específicas para melhorar o desempenho da bebida. Já no desenvolvimento da água carbonatada será utilizado o maquinário automático da marca SodaStream, tendo em vista, apenas a despesa com o cilindro de CO₂ (gás carbônico) e outra opção que também é considerada é a aquisição de AcquaMix, uma água gaseificada com maior concentração de gás carbônico encontrada no comércio local de Curitiba/PR. Espera-se que a água carbonatada seja de fácil manipulação e que mantenha a alta taxa de compostos fenólicos presente na erva-mate, trazendo possíveis benefícios à saúde das pessoas, juntamente com um sabor e odor agradáveis.

Palavras-chave: antioxidantes; carbonatação; CO₂; *Ilex paraguariensis*; radicais livre