

Seguindo a tendência mundial, é cada vez mais comum o uso de alimentos como auxiliares no combate a doenças. Depois da descoberta de seus poderes antioxidativos, o chá verde passou a ser muito utilizado no combate aos radicais livres e envelhecimento, bem como para a fisiopatologia de várias doenças, dentre elas, disfunções cardiovasculares, aterosclerose, inflamação, carcinogênese e doenças neurodegenerativas, como o Mal de Alzheimer. O chá branco é proveniente da mesma planta, a *Camellia sinensis*, diferenciando-se apenas no processo de produção do chá, o que levanta a possibilidade de obtenção de constituintes iguais e/ou semelhantes. Produziu-se extratos aquosos de três variedades de chá branco (amostras chinesa, japonesa e brasileira), utilizando-se esses como matérias-primas para a realização de testes de análise fitoquímica e verificação da atividade antioxidante *in vitro* através do radical livre DPPH. As análises fitoquímicas qualitativas apresentaram resultado positivo para flavonóides, taninos e saponinas. A cafeína foi encontrada em diferentes concentrações em todas as mostras. A partir dos testes *in vitro* a base do radical livre DPPH foi possível traçar um gráfico demonstrando a capacidade antioxidante dos extratos aquosos produzidos e determinar qual dos extratos aquosos dos 3 tipos de chás é o mais antioxidante. Os valores para a IC-50 para o chá chinês, japonês e brasileiro eram 30,78 µg/ml, 45,92 µg/ml e 6,81 µg/ml, respectivamente.