

É crescente a preocupação dos consumidores em adquirir alimentos saudáveis, menos processados e mais naturais. As plantas muitas vezes possuem princípios ativos antibacterianos que as tornam alternativas sustentáveis na substituição de produtos químicos sintéticos - muitas vezes tóxicos e poluentes. Estudos anteriores identificaram boa atividade antibacteriana de extratos alcoólicos de bergamota verde. Esse material tem pouca ou nenhuma utilização comercial e é produzido em grandes volumes no período de raleio da fruta, originando uma grande quantidade de resíduos. Considerando que o Brasil é o maior produtor de citros do mundo e o Estado do Rio Grande do Sul um dos principais produtores de bergamotas, isso se torna relevante. O objetivo do trabalho foi avaliar a capacidade desinfetante do extrato alcoólico de Bergamota Caí orgânica verde (*Citrus deliciosa* Tenore) em Alface Lisa (*Lactuca sativa* L. var. *capitata*) frente a *Escherichia coli* (ATCC® 25992). As bergamotas foram provenientes de propriedade orgânica certificada, situada no município de Pareci Novo-RS e as alfaces foram obtidas em mercado, no município de Viamão-RS. Para avaliação da desinfecção foi adaptado o método de suspensão em ***Clinical and Laboratory Standards Institute***, tendo a alface como suporte. As hortaliças foram cortadas em discos de área fixa de 13,2 cm², desinfetadas com hipoclorito de sódio 200 ppm por 30 min e neutralizadas com solução de tiosulfato de sódio 0,5% por 5 min. As alfaces foram contaminadas com *E. coli*, atingindo, aproximadamente, 1x10⁵ UFC/g e foram secadas em câmara de fluxo laminar por 30min. As alfaces contaminadas foram confrontadas com diferentes concentrações de extrato por 5, 15, 30 e 60 min e, depois, lavadas em tubos com água peptonada 0,1% adicionada de 0,5% de Polisorbato 80. Do líquido resultante foram plaqueadas alíquotas de 10 µL e 100 µL em placas de Petry contendo ágar Chromocult®, ágar MacConkey® e ágar BHI®, e incubadas a 37°C (±1°C) por 24h para contagem de *E. coli*, bactérias gram-negativas e bactérias totais. Os resultados parciais indicam que é possível reduzir entre 2 e 3 log UFC/g com concentrações entre 50 e 70mg/mL (relativo ao peso seco) de extrato alcoólico de bergamota caí verde. Nas condições do experimento, confirmou-se a aplicabilidade de extratos da bergamota caí em desinfecção de folhosas alimentícias convencionais, no modelo alface.