

RESUMO COPGAN - PROJETO MESTRADO/DOCTORADO - COPGAN -  
NUTRIÇÃO BÁSICA E EXPERIMENTAL

**EFEITO DE AZEITE DE OLIVA EXTRA VIRGEM COM ADIÇÃO DE ÓLEO  
ESSENCIAL DE MANJERICÃO (OCIMUM BASILIUM L.) NA MICROBIOTA  
INTESTINAL DE RATOS SUBMETIDOS À DIETA HIPERLIPÍDICA**

*Anne Karoline De Souza Oliveira (karol\_olyveira@outlook.com)*

*Daniel Alves De Souza (danielalvesdesouza10000@gmail.com)*

*Elma Regina Silva De Andrade Wartha (ewartha@yahoo.com.br)*

Introdução: Dietas ricas em gorduras saturadas, tais como a dieta ocidental, estão relacionadas ao desequilíbrio da microbiota intestinal. Nesse aspecto, uma dieta equilibrada desempenha papel fundamental, onde a inserção de alimentos fonte de nutrientes, fibras, vitaminas, sais minerais e compostos bioativos, estimulam o desenvolvimento de bactérias benéficas, promovendo benefícios à saúde. Entre esses alimentos destaca-se o azeite de oliva extravirgem, rico em ácidos graxos monoinsaturado e compostos fenólicos como hidroxitiroso, tirosol e oleuropeína. Estudos recentes têm atribuído efeito positivo do azeite de oliva sobre a microbiota intestinal. Observa-se também um crescente interesse no desenvolvimento de azeites aromatizados com a premissa de melhorar qualidades sensoriais e tempo de prateleira. Neste aspecto destaca-se o Manjericão (*Ocimum basilium* L.) como planta utilizada para a extração de óleos essenciais que podem servir como aromatizantes de azeites, com importante efeito antimicrobiano. Além disso, o óleo essencial de *Ocimum basilium* L. desempenha importante papel sobre a microbiota intestinal de animais, estimulando o crescimento seletivo de bactérias específicas.

**Objetivo:** Avaliar atividade antioxidante in vitro e in vivo e efeito de azeite de oliva extra virgem incorporado com óleo essencial de manjeriço (*Ocimum basilium* L.) sobre a microbiota intestinal em modelo animal com consumo de ração hiperlipídica.

**Metodologia:** Serão analisados parâmetros de identidade e qualidade do azeite de oliva extra virgem incorporado com óleo essencial de *Ocimum basilium* L., atividade antioxidante in vitro pelos métodos de redução de ABTS e DPPH e capacidade redutora do ferro. Será avaliado o perfil de compostos fenólicos e terpenos contidos no azeite incorporado por cromatografia gasosa. O efeito sobre a microbiota intestinal e atividade antioxidante in vitro serão avaliados em ratos wistar alimentados com dieta hiperlipídica durante 4 semanas. Atividade antioxidante in vivo será avaliada pelas enzimas antioxidantes (superóxido dismutase e glutatona peroxidase) e pela produção de TBARS. Serão realizadas contagens de *Bifidobacterium* spp., *Lactobacillus* spp., *Enterobacteriaceae* e *Bacteroides* spp. e análise de pH fecal. Os resultados serão expressos em média  $\pm$  desvio padrão, analisados no programa computacional GraphPrism 7.0, análise de variância (ANOVA) com teste de Tukey ( $p < 0,05$ ).

**Resultados:** Espera-se que o azeite de oliva extra virgem incorporado com óleo essencial de manjeriço apresente atividade antioxidante in vitro e in vivo superior em comparação ao azeite sem incorporação, estimulando o desenvolvimento de bactérias benéficas em animais alimentados com dieta hiperlipídica.