



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DA FACULDADE DE ODONTOLOGIA DA UFAL

## I INTERNACIONAL MEETING OF ORAL PATHOLOGY AND STOMATOLOGY OF ALAGOAS



### II JORNADA ODONTOLÓGICA DA LIDOM

#### CARATERIZAÇÃO E ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DE PRÓPOLIS VERMELHA SOBRE PATÓGENOS ORAIS, ISOLADOS DA CAVIDADE BUCAL DE PACIENTES ONCOLÓGICOS

Cecilia Nascimento de Mendonça<sup>1</sup>; Nathaly Esperidião de Melo<sup>1</sup>; Fernanda Fernandes Alves<sup>1</sup>; Ticiano Gomes do Nascimento<sup>1</sup>; Marlise Inêz Klein Furlan<sup>2</sup>; Regianne Umeko Kamiya<sup>1</sup>

cecilia.nascimento.mendonca@hotmail.com; natha\_melo@hotmail.com;  
fernandaa20alves@gmail.com; ticianogn@yahoo.com.br; m7klein@yahoo.com;  
ruk@icbs.ufal

<sup>1</sup>Universidade Federal de Alagoas; <sup>5</sup>Universidade Estadual Paulista

A radioterapia em região de cabeça e pescoço pode causar xerostomia, influenciando a microbiota bucal. Bactérias Gram negativas podem causar infecções bucais e metastáticas graves, assim o controle antimicrobiano destas espécies torna-se importante para a prevenção de doenças oportunistas. A própolis vermelha apresenta atividade antioxidante, antitumoral e antimicrobiana. Desta forma, faz-se necessário o estudo do teste, *in vitro*, da eficiência da própolis vermelha como antisséptico bucal de origem natural contra bactérias Gram negativas oportunistas. Objetivou-se então, caracterizar quimicamente nanopartículas de própolis vermelha e avaliar quanto à atividade antimicrobiana sobre genótipos de *Pseudomonas aeruginosa* e de espécies de Enterobactérias e *Acinetobacter*, isolados da cavidade bucal, de indivíduos oncológicos. A avaliação dos componentes do extrato foi realizada por cromatografia HPLC. Foram selecionados 36 genótipos de bactérias Gram negativas. A própolis vermelha nanoencapsulada foi testada nas concentrações de 27 a 500 µg/ml. A microdiluição seriada foi realizada em meio caldo BHI e a Concentração Inibitória Mínima (CIM) foi determinada por espectrofotometria. A CIM foi definida como a menor faixa de concentração do antimicrobiano capaz de inibir 50% do crescimento microbiano. Foram identificados compostos fenólicos em grande concentração, como a liquiritigenina, a isoliquiritigenina e a formononetina. Concentrações de 62,5 a 500 µg/mL do extrato de própolis vermelha inibiram 50% do crescimento de todos os 36 genótipos testados. A própolis vermelha é rica em isoflavanoides e apresenta atividade antimicrobiana efetiva contra bactérias Gram negativas, sugerindo futura aplicabilidade para o equilíbrio da microbiota bucal e prevenção de infecções correlacionadas.

**Palavras-chave:** Saliva artificial, Antissepsia, Microbiota oral.