

## ESTUDO DO DESENVOLVIMENTO DE DIFERENTES ENXAGUATÓRIOS BUCAIS CONTENDO ÓLEO DE MELALEUCA (*Melaleuca alternifolia* Cheel) E CLOREXIDINA (DIGLUCONATO).

BRANDÃO; Pedro Henrique (pedrofarmaciabr@yahoo.com.br); SOARES, Sandra (sandra@unipam.edu.br); FELÍCIO, Vanessa Pereira Tolentino

**Introdução e objetivo:** A procura pela descoberta de novos produtos naturais com atividade antibacteriana para a prevenção de doenças bucais com menores efeitos adversos é muito importante para obtenção de um meio efetivo de controle da formação do biofilme dental. O óleo de melaleuca possui comprovada ação bactericida e antifúngica contra vários patógenos humanos. A manipulação de formas farmacêuticas requer estudo de desenvolvimento de formulação uma vez que o preparo de soluções pode apresentar problemas técnicos. O presente trabalho teve como objetivo fazer o estudo do desenvolvimento de diferentes formulações de enxaguatórios bucais contendo óleo da melaleuca e clorexidina digluconato.

### Material e métodos

**Tabela 1 - Formulações de enxaguatórios bucais desenvolvidas**

Componentes	Controle + [%]	Formulações Teste [%]					Controle - [%]
	A	B	C	D	E	F	G
Óleo de melaleuca	-	0,25	0,25	0,25	0,5	1,0	-
Clorexidina (digluconato)	0,12	0,12	0,06	-	-	-	-
Glicerina	10	10	10	10	10	10	10
Xilitol	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Flavorizante de menta	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Metilparabeno	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
EDTA-Na <sub>2</sub>	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Tween 80	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Etanol	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Corretivo pH	q.s.	q.s.	q.s.	q.s.	q.s.	q.s.	q.s.
Água purificada q.s.p.	100	100	100	100	100	100	100

A metodologia de preparo das formulações foi determinada considerando a solubilização prévia dos componentes antes de incorporá-los ao veículo.

**Resultados e discussão:** A metodologia de preparo das formulações foi determinada considerando a solubilização prévia dos componentes antes de incorporá-los ao veículo. A avaliação visual das formulações preparadas foi feita obtendo para todas as formulações um líquido fluido transparente, límpido com valores de pH em torno de 5,5. Quanto ao sabor apresentado foi observado que as formulações que não continham clorexidina (D, E, F e G) apresentaram um sabor mais suave sendo a formulação sem clorexidina e óleo de melaleuca (G) a de sabor mais agradável, o que confirma o relato de sabor amargo da clorexidina. Em todas as formulações foi sentido frescor e um seguido de um leve ardor, fato que se justifica pela presença de dos constituintes, mentol e mentona presentes no flavorizante de menta. O estudo de desenvolvimento dos diferentes enxaguatórios bucais foi proveitoso uma vez que apresentou formulações anti-sépticas viáveis para o uso em doenças periodontais, especialmente na prevenção e redução da placa bacteriana.

**Conclusão:** Os enxaguatórios bucais desenvolvidos apresentaram sabor aceitável, refrescante e agradável, com ausência de precipitados, mantendo-se a concentração desejada de extratos vegetais. No entanto, são necessários estudos complementares de verificação da atividade antimicrobiana frente a microrganismos da cavidade oral para confirmação da eficácia dos enxaguatórios bucais propostos e sua utilização para a prevenção e tratamento das doenças periodontais.

**Palavras-chave:** enxaguatórios bucais, óleo de melaleuca, clorexidina digluconato.