

ÓLEO ESSENCIAL DE MELALEUCA  
*ESSENTIAL OIL OF MELALEUCA*

Tainah Granado Ferreira Cavalari<sup>1</sup>

Ana Carla Comune de Oliveira<sup>2</sup>

**RESUMO**

Neste trabalho, foi optado o tema Óleo Essencial de Melaleuca, por se um óleo bastante usado nas cabines estéticas, tendo assim, diversos benefícios em diferentes protocolos.

O objetivo do trabalho é pesquisar a importância do óleo essencial de Melaleuca na área de Estética, seus benefícios e outras informações sobre o óleo, como a composição e a obtenção.

**Palavras chaves:** óleo essencial de melaleuca, composição química, benefícios.

**ABSTRACT**

In this assignment, the theme Essential Oil of Melaleuca was chosen, because it is an oil quite used in esthetics cabins, having, several benefits in different protocols.

The objective of this assignment is to search the importance of Melaleuca essential oil in the area of Esthetics, it's benefits and other informations about the oil, such as composition and obtaining.

**Keywords:** essential oil of melaleuca, chemical composition, benefits.

**Introdução**

**1. Óleos Essenciais**

Os óleos essenciais são substâncias utilizadas há muito tempo pela humanidade. Existem relatos de que eles já eram utilizados há mais de 6000 mil anos, pelas civilizações chinesas, indianas e mesopotâmicas. Eles utilizavam as plantas para combater enfermidades, pois elas são fontes de agentes medicinais.

---

<sup>1</sup> Graduanda no Curso Superior Tecnológico em Estética e Cosmética - UNIFIA. [tainahcavalari23@gmail.com](mailto:tainahcavalari23@gmail.com)

<sup>2</sup> Coordenadora Curso Superior Tecnológico em Estética e Cosmética - UNIFIA. [estetica@unifia.edu.br](mailto:estetica@unifia.edu.br)

Em geral, os óleos essenciais desempenham funções biológicas na natureza, pois agem contra microrganismos, insetos, herbívoros, participando de interações mutualísticas, atraindo polinizadores e dispersores de sementes, e alguns, até atuam como fotoprotetores (BAKKALI et al., 2008). Quando usados para fins terapêuticos, têm a finalidade de melhorar o bem-estar físico, mental e emocional da pessoa em tratamento, sendo chamada essa técnica de Aromaterapia.

Podem concentrar-se em órgãos vegetais específicos como em folhas, ramos, raízes, rizomas, sementes, frutos, flores e caule. No entanto, a concentração é maior em estruturas mais verdes, devido às vias metabólicas da fotossíntese. Não obstante, a taxa de concentração pode variar de acordo com a época do ano, idade da planta, clima e solo (BAKKALI et al., 2008).

Os óleos essenciais, quimicamente, são compostos por álcoois simples e terpenos, hidrocarbonetos terpênicos, aldeídos, fenóis, cetonas, ésteres, óxidos, peróxidos, ácidos orgânicos, cumarinas, lactonas e compostos contendo enxofre (SIMÕES et al., 2002; SIENKIEWICZ et al., 2011). Os óleos essenciais também podem ser chamados de óleos voláteis, óleos etéreos ou essências. Estes compostos possuem uma característica química de serem solúveis em solventes orgânicos apolares como éter, entretanto, em solução contendo água, a solubilidade pode ser limitada (SIMÕES; SPTIZER, 2004).

Os métodos de obtenção de óleos essenciais variam de acordo com a matriz da qual será extraído o óleo, e os mais comuns são: destilação por arraste de vapor, enfloração, extração com solventes orgânicos, CO<sub>2</sub> supercrítico e prensagem (SIMÕES; SPTIZER, 2004). A matriz varia, pois é a parte da planta da qual o óleo será extraído.

## **2. Óleo Essencial de Melaleuca**

O óleo essencial de Melaleuca ou Tea Tree (árvore do chá), é uma planta nativa da Austrália, mas que a cultivada no Brasil tem as mesmas características da australiana. Ela é antimicrobiana, antifúngica, antiviral e anti-inflamatória. Esse fármaco reduz a irritação da pele e tem uma atividade comedolítica e anti-inflamatória apropriada, além de apresentar menos efeitos colaterais (HEMIELEWSKI, 2008). Existem poucos efeitos adversos do uso tópico do óleo de melaleuca (em baixas concentrações), o mais comum é a dermatite de contato (HÁLCON, 2004).

Dentre as suas grandes propriedades, destacam seu poder bactericida, cicatrizante, expectorante, fungicida, anti-infeccioso, balsâmico, anti-inflamatório, anti-séptico, antiviral, febrífugo, inseticida, imunostimulante, diaforético, parasiticida e vulnerário (MALUF, 2009). Além de ser também despigmentante, conservante natural e anti-caspa. Por ser antiviral e antifúngica, ela é usada para tratar também herpes, furúnculos, pé de atleta, gengivite, aftas, psoríase, acne e impetigo.

Na parte estética, é empregado em formulações, por conta de suas propriedades. Atualmente, este óleo vem sendo empregado em formulações cosméticas, devido às suas propriedades biológicas, além de ser um conservante natural. Pode ser incorporado a cremes, loções, sabonetes e xampus antissépticos, produtos para a higienização da pele, demaquilantes, desodorantes, entre outros (GARCIA et al., 2009). São usados em tratamentos para acne e caspa.

A acne é causada principalmente por um microrganismo chamado *Propionibacterium acnes*. Ele habita as regiões das glândulas sebáceas humanas, podendo se tornar resistentes a antibióticos comumente utilizados. A transmissão destes microrganismos pode acontecer por contato direto e indireto com secreções, instrumentais e superfícies contaminados, bem como por meio do ar, decorrente de secreções do trato respiratório (RAMOS, 2009). No âmbito da cabine de estética, esta transmissão, também, pode acontecer através de exsudados originários da extração de acnes ou contato com a pele não-integra, bem como por mucosas oculares, nasais, bucais, anexos cutâneos e mãos do profissional com o cliente (SCHMIDLIM, 2006).

Para que não ocorra a transmissão de bactérias, pode-se fazer a antissepsia com o óleo essencial de Melaleuca, no qual vai destruir esses microrganismos da pele. Os antissépticos são empregados em procedimentos de assistência à saúde, por exemplo, higienização das mãos, preparatório de procedimentos invasivos, curativos, pré-operatório, dentre outros (CENTERS FOR DISEASE CONTROL et al., 2002; MORIYA; MÓDENA, 2008). Os antissépticos são classificados em: bactericidas, que destroem os microrganismos e bacteriostáticos, que inibem o crescimento desses microrganismos (CENTERS FOR DISEASE CONTROL et al., 2002).

A partir disso, podemos dizer que a composição do Tea Tree contém aproximadamente 100 componentes químicos (HAMMER; CARSON; RILEY, 2004). Em meio a muitos, existem dois significantes: o cineol com limite máximo estabelecido de 15% de concentração, notório irritante da pele, e o terpinen-4-ol, principal responsável por suas propriedades

medicinais, especialmente as antimicrobianas, com concentração acima de 30%, é apontado como o maior agente na atividade antimicrobiana dentre os componentes. O óleo essencial de tea tree é considerado de qualidade superior, quando contém entre 2 a 5% de cineol e 40 a 47% de terpinen-4-ol (SIMÕES et al., 2002; GARCIA et al., 2009).

Todavia, vale salientar que a concentração inibitória mínima (CIM, ou seja, a menor concentração do agente antimicrobiano capaz de inibir o desenvolvimento do microrganismo testado) do óleo de tea tree, contra os agentes patógenos mais comuns encontra-se entre 0,5 a 1% (SIMÕES et al., 2002). Porém, a concentração pode variar entre 0,5 a 5% em cosméticos, entre 5 a 10% em formulações farmacêuticas e 100% em infecções mais resistentes (Garcia et al., 2009).

O óleo de Melaleuca é obtido a partir da destilação ou hidrodestilação por arraste a vapor das folhas da árvore, sendo esses métodos os mais eficientes e o de menor custo para a extração dessa substância. A água obtida da derivação desses processos contém uma importante concentração de óleos essenciais largamente testados em laboratórios, que comprovam a importante ação germicida, antibacteriana e antiinflamatória, que inibe o crescimento de diversos micro-organismos entre os quais podemos destacar o *Propionibacterium acnes* (WILLIAMS apud SIMÕES et al, 2002, p.5).

O óleo pode ser apresentado na forma hidrossolúvel e lipossolúvel. Hidrossolúvel é a característica dos produtos que podem ser dissolvidos em água. Assim, o óleo essencial de Melaleuca pode ser desenvolvido para formulações límpidas por se tratar de uma microemulsão aquosa sob a forma de gel antiacne, sabonete líquido antibacteriano ou gotas. Já a versão lipossolúvel, por se tratar de substância altamente solúvel na presença de lipídeos e gorduras, além da indicação para o tratamento da acne, pode ser utilizada como antisséptico e antifúngico na forma de sabonete e loção (DE SANTI, 2003).

O óleo de tea tree e seus componentes aumentaram a permeabilidade das células de levedura e a fluidez da membrana plasmática, além de inibir a acidificação do meio extracelular (HAMMER, CARSON E RILEY, 2004).

O óleo essencial de melaleuca é comercializado na forma concentrada ou diluída, sendo considerado um remédio de amplo espectro para problemas de pele (CARSON e RILEY, 1993; GRUENWALD, BRENDLER e JAENICKE, 2000; ABURJAI e NATSHES, 2003).

## Conclusão

Portanto, conclui-se que os óleos essenciais e especificamente, o óleo essencial de Melaleuca ou Tea Tree, tem uma importância muito grande na área da Estética, pois com ele é possível tratar uma das disfunções estéticas que mais acometem as pessoas (principalmente adolescentes), que é a acne.

Foi visto que existe uma gama bem grande de benefícios da Melaleuca, que incluem atividades antimicrobianas, antifúngicas, antivirais, anti-inflamatórias e antissépticas. Além disso, com as pesquisas, foi possível ter conhecimento sobre a composição e as concentrações corretas para o uso do óleo, em quais produtos ele pode estar presente, como é obtido e de que formas podem ser apresentados para comercialização.

## BIBLIOGRAFIA

Aburjai, T.; Natsheh, F.M. 2003 - Plants used in cosmetics. *Phytotherapy Research*, v. 17, p. 987-1000

BACCOLI, Babieli Corsini; REIS, Daniela Alves dos; SCIANI, Michelle Diniz; CARVALHO, Alexandra Azevedo. OS BENEFÍCIOS DO ÓLEO DE MELALEUCA NA ACNE GRAU II E III: uma revisão de literatura. 2015. Disponível em: [http://periodicos.unincor.br/index.php/revistaunincor/article/view/2008/pdf\\_329](http://periodicos.unincor.br/index.php/revistaunincor/article/view/2008/pdf_329). Acesso em: 21 de outubro de 2017.

BAKKALI, F. et al. Biological effects of essential oils—A review. *Food and chemical toxicology*, v. 46, n. 2, p. 446-475, 2008.

Carson, C.F.; Riley, T.V. 1993 - Antimicrobial activity of the essential oil of Melaleuca alternifolia. *Letters in Applied Microbiology*, v. 16, p. 49-55.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL et al. Guideline for hand hygiene in health-care settings. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, v. 51, p. 1-47, 2002.

DE SANTI, Erika. *Dicionário de Princípios Ativos em Cosmetologia*. São Paulo: Andrei, 2003.

FALCI, Sávnia Perina Portilho. ÓLEO DE MELALEUCA SP. COMO AGENTE ANTIMICROBIANO EM FERIDAS CONTAMINADAS POR STAPHYLOCOCCUS AUREUS EM RATAS. 2015. Disponível em: <http://www.univas.edu.br/mpcas/docs/dissertacoes/13.pdf>. Acesso em: 21 de outubro de 2017.

FRANCO, Wilza Maria Cordeiro; MEIJA, Dayna Priscila Maia. Óleo de melaleuca no tratamento da acne. 2014. Disponível em: [http://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/39/11\\_Yleo\\_de\\_melaleuca\\_no\\_tratamento\\_da\\_acne.pdf](http://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/39/11_Yleo_de_melaleuca_no_tratamento_da_acne.pdf). Acesso em: 21 de outubro de 2017.

GARCIA, C. C. et al. Desenvolvimento e avaliação da estabilidade físico-química de formulações de sabonete líquido íntimo acrescidas de óleo de Melaleuca. Rev. Bras. Farm, v. 90, n. 3, p. 236-240, 2009.

Gruenwald, J.; Brendler, T. e Jaenicke, C. 2000 - PDR® for Herbal Medicines™. Montvale, NJ: Medical Economics Company Inc. 858 p.

HÁLCON, L.; MIKUS, K. Staphylococcus aureus and wounds: a review of tea tree oil as a promising antimicrobial. Am J Infect Control. 2004 Nov.

HAMMER, K. A.; CARSON, C. F.; RILEY, T. V. Antifungal effects of Melaleuca alternifolia (tea tree) oil and its components on Candida albicans, Candida glabrata and Saccharomyces cerevisiae. Journal of Antimicrobial Chemotherapy, v. 53, n. 6, p. 1081-1085, 2004.

HEMIELEWSKI, C. Tratamentos medicamentosos eficazes nos casos de acne severa. Trabalho final (Graduação). Centro Universitário Franciscano, Santa Maria, 2008.

MALUF, S. Aromaterapia. São Paulo: [s.n.] 2009.

MORIYA, T.; MÓDENA, J. L. P.. Assepsia e antissepsia: técnicas de esterilização. Medicina (Ribeirão Preto), v. 41, n. 3, p. 265-273, 2008.

RAMOS, J. M. P. Biossegurança em estabelecimentos de beleza e afins. São Paulo: Atheneu, 2009.

SCHMIDLIM, K. C .S. Biossegurança na estética: Equipamentos de proteção individual – EPIs. Revista Personalité. São Paulo, ano 8, n. 44, p. 80-101, jan. 2006. Disponível em <[www.revistapersonalite.com.br/biosseguranca/](http://www.revistapersonalite.com.br/biosseguranca/)>. Acesso em 20 de fevereiro de 2014.

SIENKIEWICZ, M. et al. Antibacterial and immunostimulatory effect of essential oils. *Int Rev Allergol Clin Immunol*, v. 17, p. 40-44, 2011.

SILVA, Paulo Adrian Assunção da; MEIJA, Dayana Priscila Maia Mejia. Atividade antimicrobiana do óleo essencial de *Melaleuca alternifolia* (tea tree) para uso como coadjuvante em antissépticos. 2014. Disponível em: [http://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/39/08\\_Atividade antimicrobiana do Yleo essencial de Melaleuca alternifolia - tea tree.pdf](http://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/39/08_Atividade_antimicrobiana_do_Yleo_essencial_de_Melaleuca_alternifolia_-_tea_tree.pdf). Acesso em: 21 de outubro de 2017.

SIMÕES, R. P. et al. Efeitos do óleo de *Melaleuca alternifolia* sobre a infecção estafilocócica. *Lecta, Bragança Paulista*, v. 20, n. 2, p. 147-152, 2002.

SIMÕES, C. M. O.; Spitzer, V. Óleos voláteis. In: SIMÕES, C.M.O.; SCHENKEL, E.P.; Gosmann, G.; MELLO, J.C.P.; MENTZ, L.A.; PETROVICK, P.R. *Farmacognosia: da planta ao Medicamento*. 5. Ed. Porto Alegre: UFRGS, p. 467-495, 2004.

ZOREK, Marinely; MARINS, Ruthieli Larissa; OLIVEIRA, Viviane de Almeida; OLIVEIRA, Silvia Patricia de. ÓLEO ESSENCIAL DE MELALEUCA NO TRATAMENTO DE PSEUDOFOLICULITE. 2015. Disponível em: <http://tcconline.utp.br/media/tcc/2017/05/OLEO-ESSENCIAL-DE-MELALEUCA-NO-TRATAMENTO-DE-PSEUDOFOLICULITE.pdf>. Acesso em: 21 de outubro de 2017.