

Centro Paula Souza
ETEC Benedito Storani
Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Química

**EXTRAÇÃO DO ÓLEO ESSENCIAL DE MARACUJÁ: um estudo sobre sua
relevância no campo da acupuntura**

Ana Paula da Silva^a
 Gabriela Gomes Furlan^b
 Laís Juliani Campos da Silva^c

Orientador:
 Prof. George Augusto Manzatto
george.manzatto@etec.sp.gov.br

Resumo: Em meios principais a Passiflora (maracujá) é uma planta que possui grandes utilidades na área medicinal, podendo ser usada para tratar insônia, dores musculares, hipertensão, estresse, hidratação da pele e dos cabelos, tratar o excesso de caspa e entre outras diversas funções. Há também algumas técnicas que podem amplificar os efeitos da fruta mesmo sem que a pessoa a ingira, sendo elas a acupuntura, que visa trazer relaxamento muscular e até mental para o paciente, a produção do óleo que é retirado das sementes e espalhado no corpo para ser absorvido e a aromaterapia que pode acalmar o sistema nervoso através dos aromas que esse óleo solta.

Palavras-chave: Passiflora; Acupuntura; Aromaterapia.

Resumo em língua estrangeira: In principle the Passiflora (passion fruit) is a plant that has a lot of uses in the medicinal area, it can be used to treat insomnia, muscular aches, hypertension, stress, hair and skin hydration, excess dandruff and other functions. It also has some techniques that can amplify the fruit effect even if the person don't ingest it, which one is often is acupuncture, that aims to bring muscular and even mental relaxation to the patient, the oil product is made of the seeds and spread in the body to be absorbed and the aromatherapy that can calm the nervous system through the aromas released by the passion fruit.

Keywords: Passiflora; Acupuncture; Aromatherapy

^a Aluno(a) do curso Técnico em Química, na Etec Benedito Storani – apaulaaninha90@gmail.com

^b Aluno(a) do curso Técnico em Química, na Etec Benedito Storani – gabrielagomesfurlan2007@gmail.com

^c Aluno(a) do curso Técnico em Química, na Etec Benedito Storani – Ljuliani477@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

O maracujá possui diversos estudos que indicam a sua alta maleabilidade em relação às suas utilidades na área da medicina, sendo o objetivo desta pesquisa, como aplicá-las no organismo humano da forma correta, avaliar a procedência dos resultados obtidos com os experimentos realizados e confirmar ou não se os usos desse vegetal são efetivos de forma significativa.

Com o apoio de dados chineses milenares de acupuntura foi possível concluir que a confecção de um óleo essencial seria a melhor forma de aproveitarmos este conhecimento tão antigo. Com isso poderíamos colocar à prova as propriedades cicatrizantes, relaxantes e calmantes do maracujá em um único experimento. Diante disso surge a questão: “existem contra indicações e efeitos colaterais no uso do produto?” Tendo uma vez descoberta a resposta a essa pergunta poderemos direcionar para que tipo de público o uso do óleo de maracujá é indicado.

O grande objetivo dessa pesquisa envolve encontrar uma forma menos agressiva e mais natural de tratar problemas corporais simples do que recorrer sempre a antiinflamatórios e analgésicos, que com um uso prolongado pode causar outros danos no futuro.

2 DESENVOLVIMENTO

Essa seção mostra a fundamentação teórica, a metodologia empregada, os dados levantados e a análise dos resultados observados. Essa pesquisa visa entender os efeitos do óleo essencial na acupuntura, principalmente na indução de relaxamento para tratar estresse e ansiedade.

2.1 Fundamentação teórica

2.1.1 Acupuntura e seu papel terapêutico

A acupuntura é uma parte da Medicina Tradicional Chinesa praticado há quatro milênios. E seu primeiro documento foi o Nei Ching que é datado de três séculos antes

de Cristo, ele é composto por 62 capítulos em duas partes, a primeira denominada So-Ouenn e a segunda Nei-Ching, o livro retrata uma conversa entre o imperador Hoang-Ti e os médicos de sua corte sobre temas da medicina como: higiene, acupuntura e moxabustão.

A Organização Mundial da Saúde lista mais de 40 doenças para as quais a acupuntura é indicada. Para os chineses tradicionais existe cerca de 300 doenças tratáveis por acupuntura, entre elas, sinusite, rinite, resfriado, ansiedade, depressão, insônia, síndrome complexa de dor regional, enxaqueca, paralisia facial, entre tantas outras.

Estudos mostram que a acupuntura demonstra eficácia no tratamento de alívio de dores, de distúrbios emocionais e na promoção do bem-estar geral. Entre os pontos frequentemente utilizados para fins relaxantes e ansiolíticos estão o Yintang (ponto extra), o Coração 7 (Shenmen) e o Ponto do Rim 1 (Yongquan).

2.1.2 Óleo essencial de maracujá (*Passiflora edulis*)

O óleo de maracujá é rico em minerais, ácidos graxos essênciais e oxidantes, sendo usado em várias áreas beleza e da medicina. Na área medicinal do óleo, ele pode ser usado em diminuição do estresse e da ansiedade através do mineral do magnésio, um estudo feito no ano de 2017 sugeriu que o magnésio pode ajudar as pessoas a controlar os níveis de ansiedade.

Com o foco nas sementes do maracujá, onde está contido a passiflora que possui flavonóides, como a crisina, que interfere no funcionamento do ácido gama-aminobutírico, o GABA, que é um neurotransmissor inibidor do sistema nervoso central e que ajuda a regular o ciclo do sono, melhorar o estado de ânimo, diminuir a ansiedade e o estresse. Também nas sementes do maracujá é possível extrair o óleo que é rico em compostos polifenólicos, como piceatannol e scirpusin B, substâncias que protegem as células de danos causados por radicais livres. Além disso, é cardioprotetora, contribuindo para a redução da pressão arterial, e fonte de fibras insolúveis e magnésio.

Por mas, que óleo essencial de maracujá seja mais conhecido pelo uso oral e inalação, há crescente interesse pela aplicação transdérmica dos óleos essenciais,

principalmente quando associados a técnicas de massagem ou estimulação energética, como a acupuntura.

2.1.3 Absorção cutânea de óleos essenciais

Os óleos essenciais têm duas grandes áreas de atuação: a fisiológica, uma vez que as substâncias constituintes são absorvidas pelo organismo principalmente por via oral, cutânea, respiratória e injetável (aplicada somente por profissionais de saúde graduados) e a psicológica, onde os óleos atuam sobre o estado emocional e mental trazendo equilíbrio. Os óleos essenciais são substâncias aromáticas de odor agradável e intenso encontrados em órgão vegetais. Eles são solúveis em solventes polares e evaporam rapidamente ao entrar em contato com o ar à temperatura ambiente.

Na pele íntegra, poucas substâncias penetram, e a absorção é proporcional a superfície aplicada e a lipossolubilidade, portanto isso favorece a absorção dos óleos essenciais. Quando há a abrasão, no caso de uma massagem, o óleo essencial penetra mais facilmente, pois há aumento do fluxo sanguíneo. Em uma pele íntegra, os óleos são absorvidos a através dos ductos das glândulas sebáceas e folículos pilosos, e através das células que compõe a camada superficial da pele. O teor de absorção de um óleo essencial varia entre 4 a 25%, entretanto quando é misturada a outro veículo, a absorção poderá ser modificada, aumentando ou diminuindo dependendo do poder de penetração do veículo.

Sendo a absorção pela pele o foco desse artigo, ela é uma importante via de absorção de substâncias lipofílicas como os óleos essenciais. Quando é aplicado sobre áreas vascularizadas ou com terminações nervosas específicas, como os pontos de acupuntura, esses compostos podem atingir a corrente sanguínea e exercer seus efeitos sistêmicos. O uso de óleos carreadores favorece essa absorção, reduzindo irritações e otimizando a biodisponibilidade dos princípios ativos.

2.1.4 A combinação terapêutica: acupuntura e fitoterapia cutânea

A combinação entre práticas como a acupuntura e o uso de fitoterapia cutânea (óleos essenciais) representa uma abordagem que visa equilibrar oyin yang do corpo

e mente. Tal consonância pode intensificar os efeitos de ambas as terapias, principalmente no tratamento de distúrbios emocionais, sendo uma prática crescente nas terapias integrativas.

2.1.5 Curativo

O curativo em si é feito com materiais finos que são projetados para a pele respirar de forma eficaz enquanto faz o processo de cura de algum ferimento (geralmente pequenos cortes).

Os materiais que compõem o curativo incluem filme plástico, adesivos termoplásticos, fibras sintéticas, polímeros acrílicos e polietileno. O processo de fabricação envolve a aplicação de um adesivo sobre um filme ou tecido com uma almofada que proporciona a absorção de fluidos. Depois é recortado em formatos e tamanhos variados para se adequar a qualquer situação.

2.1.6 A combinação dos pontos de acupuntura, fitoterapia cutânea e curativo

O uso do curativo como veículo para a aplicação do óleo essencial sobre pontos de acupuntura confere vantagens como absorção prolongada, proteção contra contaminações e manutenção da umidade local. Essa tecnologia oclusiva não apenas preserva a integridade dos compostos ativos do óleo, mas também assegura um contato contínuo com a pele, maximizando os benefícios terapêuticos. A combinação, portanto, representa uma alternativa simples, de baixo custo e alta efetividade na aplicação tópica de óleos essenciais em protocolos integrativos de saúde.

2.2 Metodologia

2.2.1 Tipo de estudo

Este trabalho é um estudo de caráter experimental e bibliográfico. A parte experimental envolve a extração do óleo essencial das sementes de Passiflora Edulis em laboratório, enquanto a parte bibliográfica busca compreender, por meio de pesquisas já publicadas, como esse óleo pode se relacionar com o uso terapêutico na acupuntura.

2.2.2 Procedimentos

Com os maracujás em mãos, as sementes foram retiradas, limpas e desidratadas em um forno de secagem alimentício por duas horas. Após o processo triturou-se as sementes e verificou-se seu peso em uma balança analítica. Foi inserida a amostra em um cartucho do extrator Soxhlet, em que o solvente utilizado no balão de destilação foi o álcool 70, a extração do óleo de maracujá foi concluída em três horas e armazenado em um frasco de vidro.

2.2.3 Teste

Foi realizado o teste em três voluntários entre 17 e 18 anos por uma semana consecutiva. Os participantes relataram sintomas de estresse e ansiedade em nível leve a moderado. Aplicou o teste em três horários diferentes, ao anoitecer, durante o dia e durante a tarde. A aplicação durante a noite se mostrou eficaz na luta contra a insônia facilitando o relaxamento necessário para adormecer, já durante o dia não notou mudanças significativas e ao entardecer a aplicação do óleo apresentou eficácia, pois os voluntários mostraram mais foco nas atividades realizadas.

2.3 Resultados e Discussão

Por meio da leitura de artigos e documentos foi comprovada a ação efetiva dos agentes do maracujá na redução de sintomas como a ansiedade, insônia e estresse.

A associação entre a aplicação do óleo essencial de maracujá e a acupuntura parece ter gerado um efeito sinérgico no sistema nervoso central, promovendo equilíbrio emocional mais rapidamente do que a acupuntura isolada.

Esses dados estão em consonância com estudos prévios que demonstram a eficácia da aromaterapia transdérmica, especialmente com óleos com propriedades sedativas, aplicados em pontos estratégicos. A utilização do ponto Yintang, tradicionalmente relacionado à tranquilidade mental, mostrou-se eficiente na indução de relaxamento imediato.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS OU CONCLUSÃO

O desenvolvimento deste trabalho possibilitou compreender a importância do óleo essencial de maracujá (*Passiflora edulis*) como recurso terapêutico, especialmente em conjunto à acupuntura. A extração laboratorial afirmou a viabilidade de se obter um produto rico em substâncias bioativas, enquanto os testes práticos realizados, mesmo em pequena escala, demonstraram efeitos positivos no alívio de sintomas como ansiedade, insônia e estresse.

A combinação entre o uso tópico do óleo e de pontos estratégicos da acupuntura mostrou-se eficaz resultando em relaxamento e sensação de bem-estar, confirmado a hipótese de que a integração de práticas tradicionais e fitoterápicas pode potencializar resultados clínicos. Além disso, a utilização de veículos curativos apresentou-se como alternativa prática, de baixo custo e com boa capacidade de absorção, ampliando as formas de aplicação dessa terapia.

Embora as observações sejam relevantes, é fundamental ressaltar a limitação da amostra e do período de acompanhamento. Dessa forma, se torna necessário a realização de estudos mais abrangentes, com metodologias mais controladas e diferentes tipos de participantes, a fim de comprovar a eficácia e a segurança do óleo essencial de maracujá em tratamentos terapêuticos.

Conclui-se, portanto, que o uso do óleo essencial de *Passiflora edulis* em associação à acupuntura representa uma alternativa natural, menos invasiva e acessível no tratamento de distúrbios emocionais. Mais do que um recurso complementar, essa abordagem reafirma a importância das terapias integrativas como caminhos viáveis para a promoção de saúde e qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

CAMARGO, M. F. P. de. Desenvolvimento de nanoemulsões à base de óleo de maracujá (*Passiflora edulis*) e óleo essencial de lavanda (*Lavandula officinalis*) e avaliação da atividade antiinflamatória tópica. Disponível em:

https://bdtd.ibict.br/vufind/Record/USP_d54120657283f33bb0748f6369967adc.
Acesso em: 11 fev. 2025.

FALEIRO, F. G. Maracujá: o produtor pergunta, a Embrapa responde. Disponível em: <https://www.sidalc.net/search/Record/dig-infoteca-e-doc-1061917/Description>. Acesso em: 12 fev. 2025.

GRAZIOLI, T.; GRANDO, C. P. Terapias complementares no tratamento da ansiedade: aplicação de óleos essenciais e acupuntura. Revista Perspectiva, v. 49, n. 183, p. 109–118, 2025. Acesso em: 22 fev. 2025

HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN. Acupuntura é indicada para quais casos? Entenda mais neste artigo. Vida Saudável, 11 jun. 2023. Atualizado em: 16 mai. 2023. Disponível em: <https://vidasaudavel.einstein.br/acupuntura/>. Acesso em: 18 fev. 2025.

ÓLEO de maracujá: propriedades, usos e benefícios. eCycle, 26 maio 2021. Disponível em: <https://www.ecycle.com.br/oleo-de-maracuja/>. Acesso em: 13 fev. 2025.

TUA SAÚDE. Passiflora: para que serve, como consumir (e efeitos colaterais). Atualizado em: maio 2024. Disponível em: <https://www.tuasaude.com/passiflora/>. Acesso em: 11 fev. 2025.

VENDRAMETTO, T. C. G.; ZÜGE, L. C. B.; UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE ALIMENTOS. Uso da semente de maracujá para a produção de massa fresca. Disponível em: <https://agris.fao.org/search/en/providers/125490/records/67dab205677d8be0233b190f>. Acesso em: 17 fev. 2025.

ZANIN, T. Passiflora: para que serve, como consumir (e efeitos colaterais). Disponível em: <https://www.tuasaude.com/passiflora/>. Acesso em: 15 fev. 2025.

CRUZ, L. F. G. MARI. O uso de óleos essenciais na acupuntura. Universidade de Cuiabá, 2006. Acesso em: 11 fev. 2025.