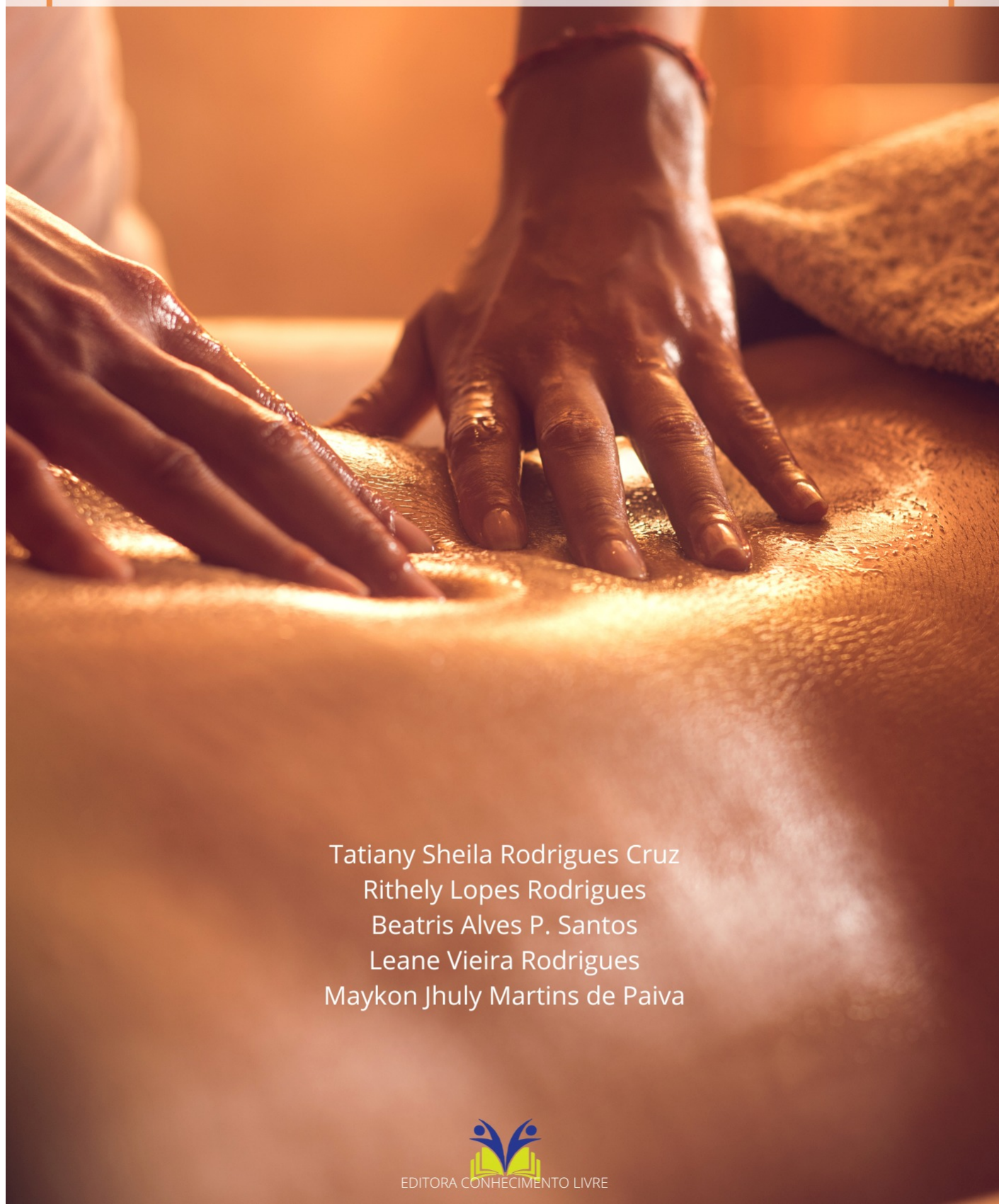


APLICAÇÃO DO ÓLEO DE COCO BABAÇU ASSOCIADO À MASSAGEM ABHYANGA NO FAVORECIMENTO DA HIDRATAÇÃO CUTÂNEA



Tatiany Sheila Rodrigues Cruz
Rithely Lopes Rodrigues
Beatris Alves P. Santos
Leane Vieira Rodrigues
Maykon Jhuly Martins de Paiva



EDITORA CONHECIMENTO LIVRE

Tatiany S. Rodrigues Cruz
Rithely Lopes Rodrigues
Beatris Alves P. Santos
Leane Vieira Rodrigues
Maykon Jhuly Martins de Paiva

APLICAÇÃO DO ÓLEO DE COCO BABAÇU ASSOCIADO À MASSAGEM ABHYANGA NO
FAVORECIMENTO DA HIDRATAÇÃO CUTÂNEA

1ª ed.

Piracanjuba-GO
Editora Conhecimento Livre
Piracanjuba-GO

1ª ed.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Cruz, Tatiany S. Rodrigues
C955A APLICAÇÃO DO ÓLEO DE COCO BABAÇU ASSOCIADO À MASSAGEM
ABHYANGA NO FAVORECIMENTO DA HIDRATAÇÃO CUTÂNEA
/ Tatiany S. Rodrigues Cruz. Rithely Lopes Rodrigues. Beatris Alves P. Santos. Leane Vieira
Rodrigues. Maykon Jhuly Martins de Paiva. – Piracanjuba-GO

Editora Conhecimento Livre, 2022

48 f.: il

DOI: 10.37423/2022.edcl639

ISBN: 978-65-5367-229-1

Modo de acesso: World Wide Web

Incluir Bibliografia

1. plantas-medicinais 2. massagem 3. terapia-alternativa I. Cruz, Tatiany S. Rodrigues II. Rodrigues,
Rithely Lopes III. Santos, Beatris Alves P. IV. Rodrigues, Leane Vieira V. Paiva, Maykon Jhuly
Martins de VI. Título

CDU: 615

<https://doi.org/10.37423/2022.edcl639>

O conteúdo dos artigos e sua correção ortográfica são de responsabilidade exclusiva dos seus respectivos autores.

EDITORA CONHECIMENTO LIVRE

Corpo Editorial

Dr. João Luís Ribeiro Ulhôa

Dra. Eyde Cristianne Saraiva-Bonatto

MSc. Frederico Celestino Barbosa

MSc. Carlos Eduardo de Oliveira Gontijo

MSc. Plínio Ferreira Pires

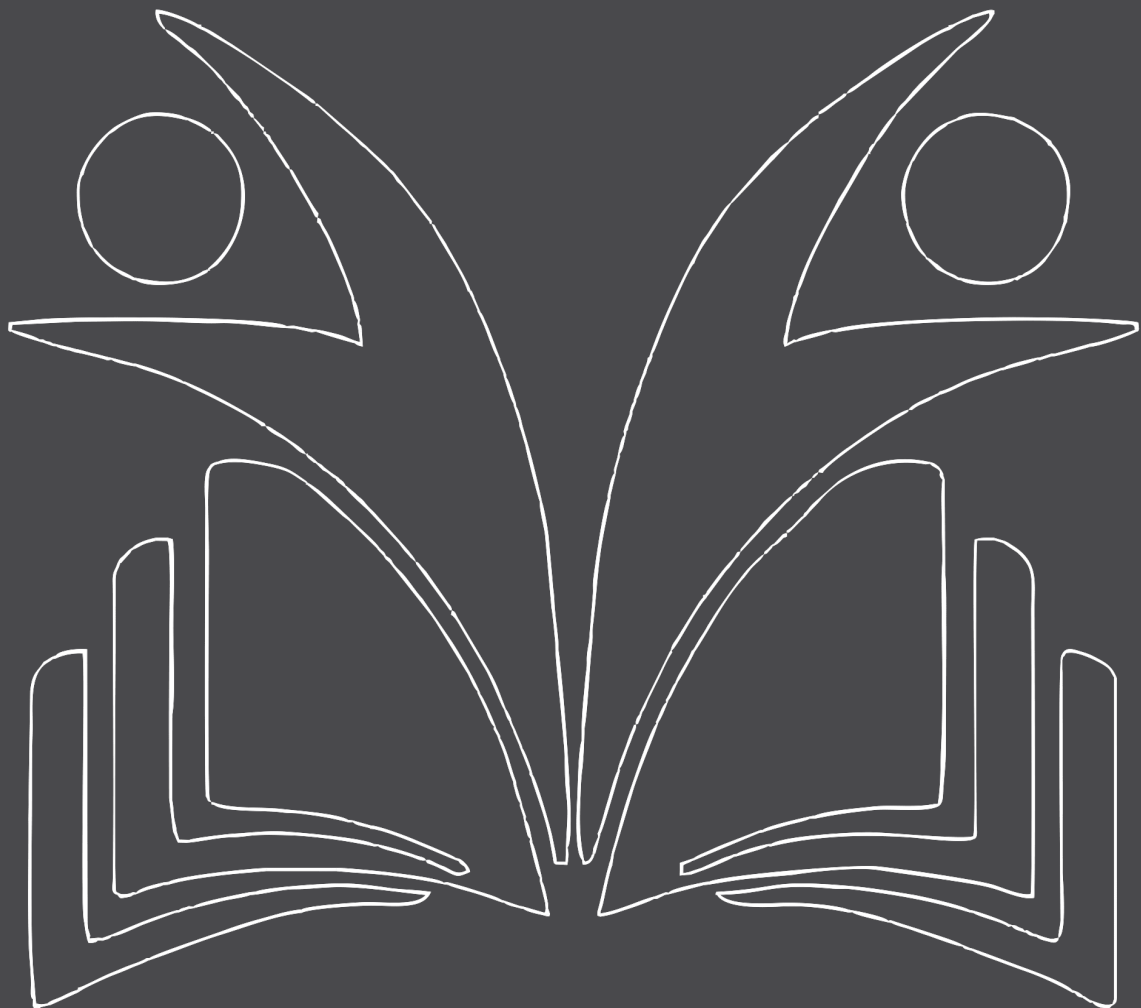
Editora Conhecimento Livre

Piracanjuba-GO

2022



10.37423/2022.edcl639



Resumo: A pele é um órgão vital que possui a função de proteger o organismo de agentes nocivos que prejudicam o funcionamento adequado das células. O aumento excessivo da perda transepidérmica de água indica que a barreira cutânea está alterada e o mecanismo de hidratação depende da normalidade da taxa de evaporação hídrica. Com a finalidade de prevenir ou tratar a desidratação deve ser utilizado um produto com ação hidratante eficiente com substâncias umectantes e emolientes. Por ser o Babaçu uma palmeira nativa desta região, o óleo extraído de suas amêndoas é um recurso encontrado em abundância no Estado do Tocantins. Assume destaque cosmetológico devido à presença dos ácidos graxos, substâncias tensoativas e oclusivas que agem como emolientes e emulsificantes que produzem uma membrana lipidica que evita a dispersão de água. A busca da manutenção da saúde acarretou a procura por terapias milenares, sobressaindo-se as medicinas tradicionais chinesa e indiana que possibilitam tratamentos com valores acessíveis a todas as classes sociais. A Abhyanga, um dos segmentos da Ayurveda é uma massagem manual, realizada com óleos vegetais que nutrem os tecidos e melhoram os fluxos sanguíneos linfático e energético. O presente trabalho é embasado em diversas pesquisas bibliográficas e acessos online de artigos sobre a temática, na busca de averiguar quais os benefícios que o óleo de coco Babaçu oferece na hidratação cutânea quando associado à massagem Abhyanga.

Palavras-Chave: Óleo de coco Babaçu, Abhyanga, Ayurveda, hidratação, saúde, Tocantins.

1. INTRODUÇÃO

A pele ou *cútis* é o maior órgão do corpo humano e corresponde a cerca de 10 a 15% do peso total corporal. É um órgão vital de revestimento constituído por três camadas de tecidos: epiderme, derme e hipoderme. Sua principal função é de proteção, pois evita a entrada de substâncias nocivas e impede a perda transepidérmica de água (LEONARDI, 2005, p.28).

Segundo Macedo (1988, apud Farias et al, 2014, p.2), garantir a vitalidade desse órgão essencial é uma questão de saúde, pois ele absorve fatores externos que representam uma agressão ao indivíduo, como a luz ultravioleta e toxicidades de natureza química e orgânica.

Para exercer o funcionamento adequado do organismo as células dependem de água e a manutenção da reposição hídrica cutânea é essencial para todas as atividades metabólicas e fisiológicas do corpo humano, promovendo a saúde, a maciez, a flexibilidade, a elasticidade e jovialidade da pele. O aumento da sua taxa de dissipação representa um risco à integridade dos sistemas, visto que a desidratação causa danos à barreira hidrolipídica que é responsável pela homeostase dos tecidos (BENY, 2000, p.44).

Conforme Johnson (2005, p. 22), a disfunção causada pela desidratação cutânea ocasionada por fatores intrínsecos ou extrínsecos deve ser tratada com uma preparação cosmética específica, um componente importante no cuidado básico da pele. Um produto com ação eficiente deve conter substâncias umectantes e emolientes capazes de reverter os efeitos negativos da *secura* e promover um aspecto mais saudável e rejuvenescido, que desempenha o papel dos lipídios epidérmicos promovendo a restauração da elasticidade do estrato córneo, tornando a *cútis* mais firme e mais vibrante.

Para se obter os benefícios do hidratante são necessárias persistentes aplicações diárias devido à perda de produto aplicado, imposta pelo processo natural de descamação epidérmica e limitações da substantividade. A hidratação é fundamental para todos os tipos de pele, pois seu objetivo é promover e restaurar a função de barreira epidérmica, mantendo a integridade e a aparência da pele (DRAELOS, 2005, p.170).

De acordo com Vendrame (2012, p.12), a busca pela homeostasia do organismo sempre esteve presente na história da humanidade. A demanda pela promoção e prevenção da saúde é tão antiga quanto a própria existência humana. Essa procura proporcionou o desenvolvimento de sistemas medicinais nas variadas culturas.

Em 1947 a Organização Mundial da Saúde - OMS definiu por saúde o bem estar físico, mental e social.

Durante a conferência de Alma Ata na União Soviética, o então diretor geral da Organização Mundial da Saúde de 1978, alertou aos governantes de todos os países, a necessidade da criação de sistemas de atenção primária médica com foco à população mundial menos favorecida, tendo em vista a incapacidade da medicina tecnológica e especializante de atender a todos, com o propósito a ser alcançado: “Saúde para todos em 2000” (LUZ, 2005, p. 152).

A partir desse evento, o perfil contemporâneo socioeconômico, cultural e epidemiológico promoveu uma nova abordagem da saúde que atenda o indivíduo nos aspectos físico, mental e social.

O fato da não abrangência da medicina à toda a população ficou conhecida como a “crise da saúde”. O aumento da desigualdade social mundial despertou então a procura por terapias milenares, sobressaindo-se as medicinas tradicionais chinesa (MTC) e indiana (MTI), sistemas orientais que possuem uma visão holística e tratam o corpo como um todo, possibilitando benefícios terapêuticos e estéticos com valores acessíveis a todas as classes sociais.

Para Dash (1992, p.16), a medicina indiana conhecida como Ayurveda significa literalmente “A Ciência da Vida”, é indicada para promoção da saúde, prevenção e cura de doenças. Conforme Sushruta, fundador da MTI, uma pessoa é considerada saudável quando possui o equilíbrio entre as condições: psicofísica (doshas) - que constituem a natureza química de todo o organismo e são responsáveis pelo bom e mau funcionamento corporal; fogo digestivo (agnis) - enzimas responsáveis pela assimilação dos nutrientes e metabolismo; teciduais corpóreas (dhatus) - que compõem o corpo físico; e resíduos (malas) - que são eliminados do corpo.

As adversidades ocasionadas pela tensão da vida moderna provocam disfunções que desenvolvem o desequilíbrio das toxinas, e impedem a passagem da energia vital. A restauração do equilíbrio energético é um dos princípios fundamentais da medicina Ayurveda, que restabelece a saúde, a conexão com a natureza e a essência primordial do ser humano.

A Abhyanga, um dos segmentos da Ayurveda é uma técnica manual, onde são realizadas manobras lentas e precisas, com óleos vegetais e nutritivos com a finalidade de nutrir os tecidos, melhorar os fluxos sanguíneo, linfático e energético. É uma massagem aplicada com a unção do corpo com óleo a base de ervas em temperatura média, sendo de extrema importância para a saúde e para beleza. É capaz de promover o bom funcionamento do sistema imunológico, acalmar o sistema nervoso e estimular o endócrino, o que propicia o bem-estar (PÓ, 2018).

Os óleos vegetais possuem extrema capacidade de absorção e contribuem nos tratamentos de desintoxicação, pois promovem o deslocamento das toxinas que posteriormente serão eliminadas de maneira natural pelo organismo, especialmente o de coco que possui função hidratante devido suas propriedades oclusivas que formam uma película protetora, que retém a umidade e evita o ressecamento da pele (JOHARI, 2007 p.30).

O óleo de Babaçu é proveniente da *Orbignya Phalerata*, espécie abundante na zona de transição dos ecossistemas do cerrado, do semi-árido nordestino e da mata amazônica. É rico em ácido láurico e ocupa destaque cosmetológico por conter ácidos láurico, mirístico, palmítico e oleico (SILVA et al. 2000 apud GUMIERO, 2011, p.12).

1.1. OBJETIVO GERAL

Conhecer as propriedades do óleo de coco Babaçu que associado aos efeitos benéficos da massagem Abhyanga podem contribuir para hidratação cutânea.

1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Conhecer a anatomia e fisiologia do sistema tegumentar;
- ✓ Compreender os fundamentos da Abhyanga;
- ✓ Constatar as propriedades do óleo de Babaçu na hidratação da pele.

1.3. JUSTIFICATIVA

O presente estudo busca compreender a anatomofisiologia da pele e como o óleo de coco Babaçu em conjunto à técnica de massagem Abhyanga pode influenciar na hidratação cutânea preservando as funções de proteção do sistema tegumentar.

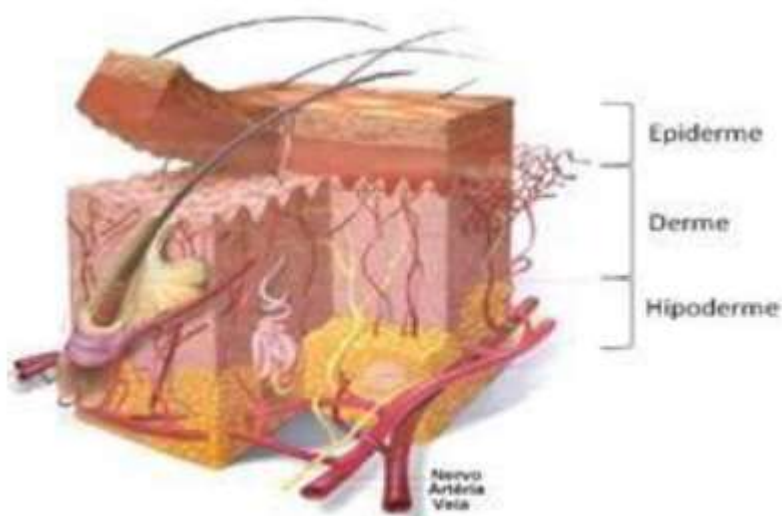
Esse trabalho pretende também incentivar esse outro método de consumo desse óleo e contribuir socialmente com o projeto de “Valorização da Cultura das Quebradeiras de Coco Babaçu”.

2. SISTEMA TEGUMENTAR

2.1. PELE E SUAS FUNÇÕES

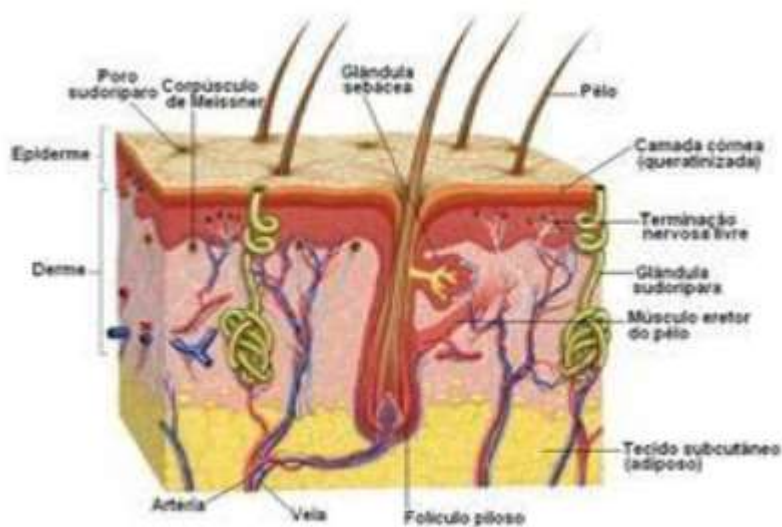
O sistema tegumentar é formado pela pele e seus anexos: pelos, unhas, glândulas mamárias, sebáceas e sudoríparas com seus respectivos ductos. Pele ou tegumento é um órgão composto por um agregado de tecidos, que atuam em conjunto (HARRIS; MOFFAT 2007, p. 20).

Figura 1 - Camadas da Pele



Fonte: Graaf, 2003

Figura 2 - Componentes do Sistema Tegumentar



Fonte: Graaf, 2003

De acordo com Junqueira e Carneiro (2008, p.359), reveste as estruturas do corpo e substâncias vitais (líquidos), sendo formada por três camadas, epiderme, derme e hipoderme/tecido subcutâneo. Possui espessura variável (em média 1,5 mm), cobrindo cerca de 7.600 cm² no adulto médio, o que corresponde a aproximadamente 7% do peso corporal, compõe assim o maior órgão do corpo humano.

Segundo Montagu (1988, p.25), começa e termina a defesa do organismo. Constituída por uma diversidade de células específicas para a preservação dos tecidos internos é comparada pelo autor a uma “fronteira de uma civilização”, local de embate fortemente resistente contra os antígenos.

Conforme Garay (2019, p. 48), além de revestir externamente o corpo, possui outras funções como: proteção do organismo contra agentes nocivos químicos, físicos ou biológicos; armazenagem de nutrientes; regulação da temperatura.

Desempenha especificidades funcionais como: síntese de vitamina D, por meio da radiação UV; regulação do calor através das glândulas sudoríparas e vasos sanguíneos; percepção sensorial, devido aos nervos superficiais e suas terminações sensitivas que lhe conferem a capacidade de identificar o toque, a pressão, a dor, o calor e o frio (MALLATT; MARIEB; WILHELM, 2014, p. 108).

As células dependem de água para exercer o funcionamento adequado do organismo mantendo a hidratação cutânea e desta forma promove a saúde, a maciez, a flexibilidade, a elasticidade e jovialidade da pele. O tegumento desidratado causa danos à integridade da barreira hidrolipídica responsável pela homeostase dos tecidos (BENY, 2000, p.44).

2.1.1. EPIDERME

A epiderme ou cutícula, não é vascularizada, consiste em epitélio estratificado, amolda-se perfeitamente sobre a camada papilar da derme, e varia de espessura em diferentes partes. Em alguns lugares como na palma da mão e planta dos pés, ela é espessa, dura e de textura córnea (GRAAFF, 2003).

De acordo com Harris e Moffat (2007, p.20), produzida pelos melanócitos, a melanina é a causadora da coloração da pele. Este pigmento é formado por grânulos muito pequenos, marrom-escuros ou pretos, intimamente agrupados dentro das células, sendo mais distinto nas células da camada basal.

Os lipídios encontrados na epiderme são constituídos principalmente de concentrações equimolares de ácidos graxos livres, colesterol e ceramidas. A formação da camada lipídica alternante apresenta cabeça hidrofílica e cauda hidrofóbica que formam uma membrana e controlam a permeabilidade hídrica e o movimento entre as células epidérmicas. Os compostos higroscópios hidrossolúveis dos corneócitos garantem o conteúdo ideal de água intracelular, componente importante da barreira epidérmica lamelar; sua diminuição ocasiona o aumento da evaporação, a redução da plasticidade cutânea e sequelas adversas (ROSSO, 2005, p. 98).

Conforme Junqueira e Carneiro (2008, p.360), são encontrados três tipos de células: os melanócitos, as células de Langerhans e as de Merkel. O epitélio estratificado da epiderme compõe-se de várias camadas nomeadas conforme suas categorias, tais como o aspecto das células, textura, composição e posição. As camadas são:

Camada Basal (ou Germinativa): único estrato de células, em contato direto com a derme, que possui quatro diferentes espécies de células: queratinócitos, produtores da queratina, proteína responsável pelo fortalecimento e impermeabilidade da pele; melanócitos, produtores de melanina, pigmento que ao ser fagocitado pelos queratinócitos atribuem cor à pele, além de proteger as células contra os raios solares; células táteis, que conferem a sensibilidade ao tegumento; células de Langerhans, espécie de fagócitos que engloba bactérias e resíduos estranhos, sendo a primeira proteção contra patógenos. Com exceção das células de Langerhans, as células desta camada sofrem mitose constantemente, para repor as células mortas da epiderme (GUYTON; HALL, 2011).

Camada Espinhosa: posicionada acima da basal é formada por várias fileiras compostas por queratinócitos, em formatos de poliedros unidos por intermédio dos desmossomos. Essa característica confere às suas células um semblante de espinhos e apresenta a função de manutenção e resistência (JUNQUEIRA; CARNEIRO, 2008, p.360). Camada Granulosa: é fina e constituída por poucas camadas de células achatadas, que possuem grânulos contendo queratomalina, precursora da queratina, e grânulos lamelares, que impermeabilizam as células e garantem resistência à pele (ZIERI, 2014, p. 189).

Camada Lúcida: está presente nos lábios e nas regiões palmo plantares em que a pele é mais espessa, se situa entre a camada córnea e a granulosa. Apresenta células parcialmente preenchidas por queratina e uma camada superficial de glicolipídica, o que torna a membrana plasmática impermeável a fluidos (BARTHOLOMEW et al, 2013, p. 189).

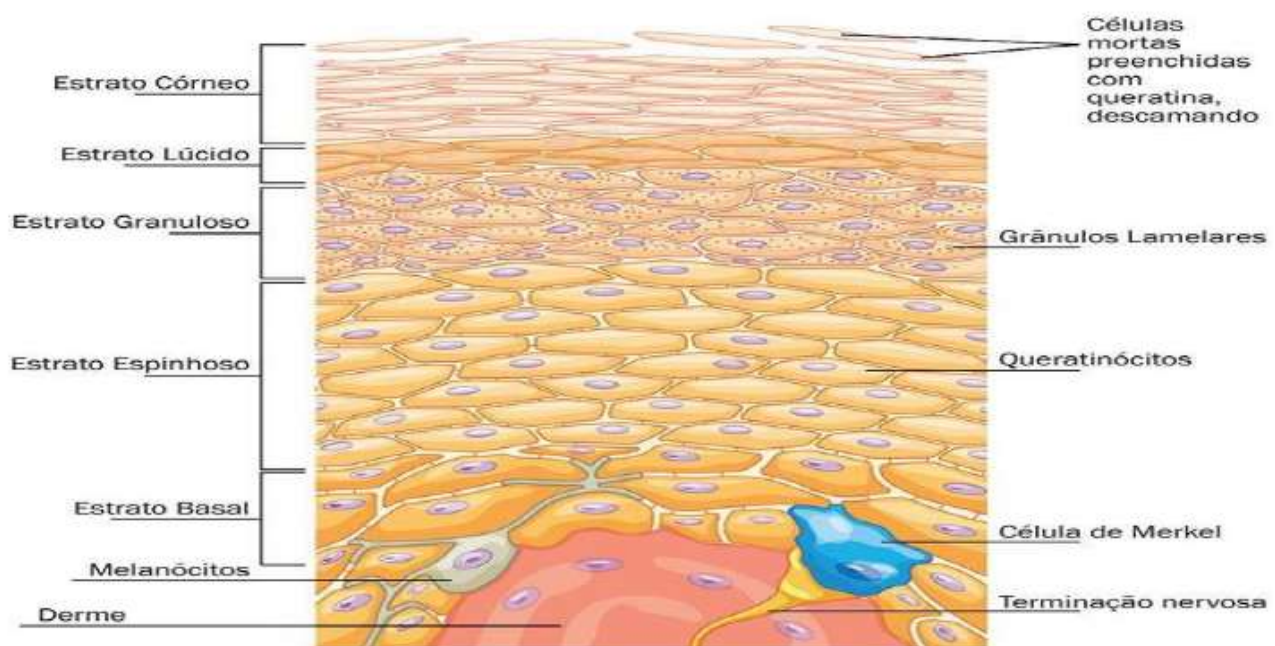
Camada Córnea: é a mais superficial da pele e apresenta células anucleadas ou com núcleos bem reduzidos. O processo conhecido como queratinização ou cornificação, transforma os queratinócitos em células córneas, achatadas, secas e com um aspecto semelhante a escamas, sendo compostas de corneócitos (hidrofílicos) e estruturas lipídicas (hidrofóbicos). A composição e a disposição celular do estrato córneo são responsáveis pela função protetora do tegumento por promoverem a retenção de água nos corneócitos impedindo a perda de água corporal (LOWE; ANDERSON, 2015 APUD MONTANARI, 2016).

Segundo Rosso (2005, p. 98), a constante transformação da epiderme é causada pelos corneócitos que migram das camadas inferiores e causam descamação. Quando há um conteúdo de água adequado, esse processo de renovação ocorre por degradação enzimática dos desmossomos, que se separam e se desprendem da superfície; a desidratação não permite a descamação normal e ocasiona a adesão e acúmulo de células mortas, o que provoca um aspecto visível de seca, aspereza, desgaste e fissuras.

Os agentes umectantes (substâncias hidrofílicas) são produzidos no estrato córneo e constituem o Fator de Hidratação Natural (FHN), substância responsável pela hidratação natural da pele devido a sua capacidade higroscópica, ou seja, possui a característica de atrair, absorver e reter as moléculas de água para a superfície da camada córnea (LODÉN, 2003, apud SILVA, 2007, p. 9).

A hidratação da pele pode ocorrer de duas maneiras, pela via interna: quando o suor composto por água e sais minerais atingem à epiderme; e pela via externa: aplicação de produtos farmacêuticos e cosméticos que contenham substâncias hidrofílicas (SOUZA apud BARROS, 2004, p. 183).

Figura 3 - Camadas da Epiderme



Fonte: Felipe (2015)

2.1.2. DERME

Segundo Alcaina (2016, p. 8), é a segunda camada da pele sendo localizada sobre a tela subcutânea e possui como principal função promover à pele resistência e flexibilidade. Conforme a área analisada

apresenta espessura variada, sendo mais espessa na superfície dorsal do corpo que na ventral e na parte lateral mais que na medial dos membros. É constituída por um tecido conjuntivo elástico grosso com quantidade variável de colágeno, elastina e fibrilina. Possui estruturas importantes relacionadas com a manutenção do tecido como as glândulas sudoríparas, os folículos pilosos, os vasos sanguíneos e as terminações nervosas.

Conforme Losbt et al (2006, p. 117), a região dermica é composta por uma rede de fibras que atua como suporte físico e fisiológico para a epiderme e conecta essas duas camadas tegumentares. Essa malha fibrótica promove as propriedades mecânicas da pele - o colágeno fornece à resistência e a elastina restabelece à forma do tecido após deformação.

As fibras de colágeno e elastina possuem um período de vida de 60 e 180 dias respectivamente e são degradadas por enzimas específicas: a collagenase e a elastase. Quando a pele é exposta à luz solar ocorre um desequilíbrio excessivo na produção dessas enzimas, o que causa a aceleração do envelhecimento precoce. O colágeno é sintetizado pela reação bioquímica dos elementos silício orgânico, ácido ascórbico, magnésio e cálcio. É a proteína mais abundante no organismo humano e é responsáveis pela formação da pele, mucosas, cartilagens e ossos. A elastina assemelha-se ao colágeno, diferenciando-se apenas pela presença de aminoácidos como desmosina e iso-desmosina (LEONARDI, 2004, p.18).

De acordo com Tortora (2007, p. 134), a membrana basal é uma área de transição entre a epiderme e a derme, que as une firmemente. É responsável no auxílio do isolamento térmico do corpo das alterações extremas do meio ambiente e fixação da pele às estruturas subjacentes. São encontradas também as inervações da pele, formadas por nervos e terminações nervosas, que conferem a sensibilidade à pressão, temperatura, prurido, dor e tato.

O autor Leornadi (2004, p. 19), descreve que a derme é constituída pela substância fundamental glicosaminoglicanas, macromoléculas com alto índice de retenção hídrica, que são formadas pelos ácidos hialurônico e o condroitinsulfúrico. O ácido hialurônico, quando sofre um processo de hidrólise reduz a viscosidade das glicosaminoglicanas, promovendo a penetração de ativos.

“O estresse psicológico traz conseqüências negativas para a epiderme, pois verifica-se a redução de sua permeabilidade com o aumento dos glicocorticóides endógenos, hormônios esteróides caracterizados pela habilidade de se ligar com o receptor de cortisol e desencadear efeitos similares.” (ELIAS, 2007, apud SILVA, 2007, p. 12).

Divide-se em duas regiões: a primeira mais superficial é formada por tecido conjuntivo frouxo e denominada papilar, pois apresenta estruturas papilares que se projetam em direção à epiderme. A nutrição e oxigenação da epiderme é realizada pelos vasos sanguíneos presentes nesta porção; a segunda nomeada reticular é mais profunda. Constitui-se de tecido conjuntivo denso e possui grande quantidade de fibras, o que proporciona à pele a capacidade de distensão (JUNQUEIRA; CARNEIRO, 2008, p.364).

2.1.3. HIPODERME OU TECIDO SUBCUTÂNEO

Conforme citado por Guyton e Hall (2011), a hipoderme não é considerada como pertencente à pele/sistema tegumentar e por isso é chamada de tela ou tecido subcutâneo. A hipoderme é uma tela subcutânea, que une a derme aos tecidos e órgãos subjacentes.

Composta por células adiposas age como isolante térmico, e reserva calórica. Em determinadas regiões do corpo, protege contra traumas, atuando como amortecedor.

De acordo com Oliveira et al (2017, p.29), é constituída por células adipócitas, fibras colágenas e reticulares, tecido nervoso, células imunes e do estroma vascular, nódulos linfáticos, fibroblastos e pré-adipócitos. Quando está formada apresenta uma estrutura denominada de panículo adiposo, que possui como função o armazenamento da energia corporal, o que garante proteção contra ao frio. Ainda segundo a autora, as enzimas e proteínas reguladoras que são encontradas na parte interna dessas células, promovem a biossíntese dos ácidos graxos, o que torna possível a lipogênese e a conservação dos lipídios.

“O tecido adiposo é dividido em tecido branco (TAB), responsável pelo armazenamento e fornecimento de energia, e tecido adiposo marrom (TAM), responsável pela termogênese” (OLIVEIRA et al, 2017, p.30).

3. FUNDAMENTOS DA MASSAGEM ABHYANGA

3.1. MEDICINA AYURVEDA - HISTÓRIA E CONCEITO

O Deus Brahman ensinou a Ayurveda para Indra, o rei dos deuses. Quando as doenças começaram a incomodar os seres humanos, o sábio Bharadvaja foi ao paraíso, a residência de Indra, aprender a ciência da vida. A assembléia dos sábios ordenou que cada discípulo apresentasse um tratado; o de Agnivesa foi julgado como o melhor e foi abençoado pelos deuses. Ele se tornou mundialmente famoso (VAGBHATA, 1991, p. 29, 30).

Segundo a escritura milenar e sagrada, motivado pelo amor à humanidade, o criador do universo concedeu aos sábios os ensinamentos dos vedas. Conhecidos como os videntes da verdade, os profetas (rishis) possuíam uma espiritualidade intrínseca, e através de práticas meditativas e da disciplina constante manifestaram a verdadeira essência da vida (DELGADO, 2013 p.320).

Os textos védicos foram encontrados há cerca de 5.000 anos. As narrativas míticas sobre a fonte primordial desse conhecimento milenar, relatam que o deus Brahma ensinou a filosofia ayurvédica ao sábio Dhanvantari, considerado atualmente o pai da Ayurveda (MARCÓRIO, 2016).

De acordo com Agnivesa (1941, p. 21, 26, 34), a palavra ayu consiste na combinação do corpo, dos órgãos dos sentidos, da mente e do espírito, e veda possui raiz vid que significa conhecer. É uma ciência que acolhe os quatro aspectos da vida: útil e vantajosa (hita); nociva e hostil (ahita); feliz (sukha); infeliz (duhkha), e equilibra a vida com o livre arbítrio de hábitos saudáveis ou insalubres e sua duração curta ou longa. Para promover o bem-estar de pessoas saudáveis ou doentes, é necessário considerar os três princípios fundamentais: a etiologia, a sintomatologia e o conhecimento terapêutico.

O termo sânscrito Ayurveda é composto de dois vocábulos: ayu: (vida) e veda (conhecimento); literalmente o “conhecimento da vida” ou “vida correta”. A sabedoria dos seus textos milenares é universal e apresenta prática para a obtenção de uma vida plena, feliz e saudável. Fundamenta-se nas escrituras védicas descobertas há cerca de 3.000 a.C., e compreende a vida como uma evolução do princípio criativo feminino, enquanto a formação do universo foi gerada pela força imutável masculina (JOHARI, 2007, p. 15).

Segundo Delgado (2016, p. 319), é o mais antigo sistema de cura do mundo e reúne ensinamentos que valorizam e obedecem aos ritmos da natureza, promovendo a evolução da consciência humana. Contempla a vida de maneira sagrada, em todo seu ciclo, desde o nascimento a morte e possui como finalidade a prevenção, promoção, conservação e proteção da saúde. É considerada uma terapia holística e apresenta muitos estudos científicos que comprovam os benefícios clínicos da sua vivência.

Para favorecer o bem-estar físico, mental e emocional, a medicina indiana ayurvédica oferece tratamentos que eliminam o acúmulo das impurezas existentes, que produzem alterações na homeostasia do organismo. Compreende que o equilíbrio da constituição humana corpo-mente-espírito promove a saúde, como define a Organização Mundial da Saúde (OMS). “Adotar seus princípios é gerar saúde” (BARROS; LUCA, 2007, p. 21).

Figura 4 - Dhanvantari - O Pai da Ayurveda

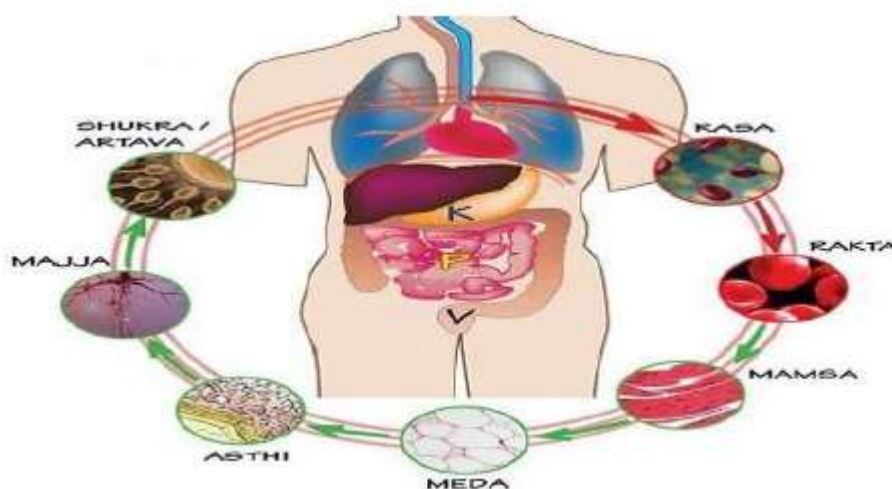


Fonte: Blog ashtanga e ayurveda (2013)

3.2. OS SETE TECIDOS

Os elementos, plasma (rasa), sangue (rakta), músculos (mamsa), gordura (medas), osso (asthi), medula óssea (majja) e sêmen ou óvulo (shukra ou artava), constituem os sete tecidos (dhatus) e são enfraquecidos pelo desequilíbrio do tridosha. Suas respectivas funções são: “nutrir (fornecer nutrição), manter as atividades vitais, envolver (cobrir), lubrificar, sustentar, preencher (o interior dos ossos) e produzir o embrião” (VAGBHATA, 2002, p.35). “O verdadeiro objetivo dessa medicina é a manutenção do equilíbrio dos elementos teciduais” (AGNIVESA; 1941, p. 40).

Figura 5: Os Sete Tecidos (Dhatus)



Fonte: Blog - Sri Sri Ayurveda (2018)

Conforme Barros e Luca (2007, p.95), os antigos sábios indianos afirmaram que o organismo é constituído de sete tecidos, denominados dathus em sânscrito que significa oferecer suporte e são produzidos a partir de uma cadeia alimentar contínua, onde cada elemento depende da digestão do outro.

Tabela 1: Os Dhatus: Composição e as Características Física e Emocional

DHATUS	COMPOSIÇÃO	FUNÇÃO FÍSICA	FUNÇÃO EMOCIONAL
Plasma e Linfa (rasa)	Principalmente a água	Alimentar (dar prazer) e hidratar	Promover felicidade e contentamento
Sangue (rakta)	Combinação de fogo e água	Transportar oxigênio	Conceder vitalidade e sentido à vida
Músculo (mamsa)	Terra associada a água e fogo	Oferecer proteção e força	Gerar ação, coragem, confiança e resistência
Tecido adiposo (meda)	Muita água, cartilagem e ligamentos	Lubrificar músculos, tendões e tecidos	Atribuir leveza e desapego
DHATUS	COMPOSIÇÃO	FUNÇÃO FÍSICA	FUNÇÃO EMOCIONAL
Osso (ashti)	Uni terra e ar	Fornecer suporte e firmeza	Conferir estabilidade, confiança, segurança e energia
Tecido e sistema nervoso (majja)	Bastante água e pouca terra	Secretar o líquido sinovial	Dar o sentido de auto suficiência na vida
Tecido reprodutivo (shukra)	É constituída essencialmente de água	Permite a reprodução	Proporcionar energia e criatividade

Fonte: Barros e Luca (2007, p.95).

3.3. OS CINCO ELEMENTOS

De acordo com Barros e Luca (2007, p. 69), a energia primordial, ativa, eterna e fonte da criação é representada por três essências denominadas gunas (aquilo que junta): Sattwa (ritmo) - caracterizada pela estabilidade, harmonia, ritmo, virtude e simplicidade. Promove o despertar e o desenvolvimento da espiritualidade. É o berço da inteligência e ocasiona a felicidade; Rajas (movimento) - representada pela distração, turbulência e pelo movimento. Consiste na motivação pessoal que causa dor e sofrimento e é o princípio da energia; e Tamas (inércia) - simboliza a letargia, a escuridão e a inércia. Causa desilusão e é a fonte da materialidade.

Essa tríade é considerada como às qualidades fundamentais da natureza, se expressam em todas as formas existentes no mundo e concebem os cinco temperamentos: éter provém de sattwa: luz, amor, hostilidade, medo e apego; ar é constituído de sattwa e rajas: leveza e movimento, fluxo respiratório,

sanguíneo e linfático, as secreções e excreções, as funções sensorial e motora; fogo origina de rajas: energia, fome, sede, temperatura corporal, sono, letargia, inteligência, raiva, ódio, inveja e alegria; água associa rajas e tamas: atividade e inércia, sêmen, sangue, gordura, urina, muco, saliva, linfa; e terra deriva de tamas: inércia, resistência, ossos, carne, pele, nervos e cabelo.

A consciência não manifestada foi compreendida pelos antigos sábios como a primeira expressão do nascimento do universo. Nesse contexto inerte ocorreu a primeira frequência cósmica que originou o éter, que em sua dinâmica constante criou o ar. Esse movimento contínuo provocou uma fricção e o fogo foi produzido. O calor concebido, liquefez aspectos etéreos gerando a água, que transformou-se em sólido para constituir as moléculas da terra. Conhecido também como os cinco grandes estados da existência, éter, ar, fogo, água e terra, são respectivamente expressados pelos sentidos fisiológicos, audição, tato, visão, paladar e olfato (PERREIRA, 2016, p.322).

Conforme Barros e Lucas (2007, p.117), toda a existência material baseia-se nos cinco grandes elementos (mahabhutas) e esclarece como ocorre a comunicação entre as forças internas e externas existentes no ser humano. O éter ou espaço (akasha) é representado pelo vazio que separa dois corpos materiais onde tudo se exterioriza e ao qual tudo regressa. O ar (vayu) é caracterizado estado gasoso e produz a cinesia e ação. O fogo (tejas) possui a capacidade de transmutar e modifica o sólido em líquidos e gases. A água (jala) é referida ao fluxo da matéria e é instável. A terra (prithivi) simboliza o sólido e a estabilidade.

Tabela 2: Os Cinco Elementos

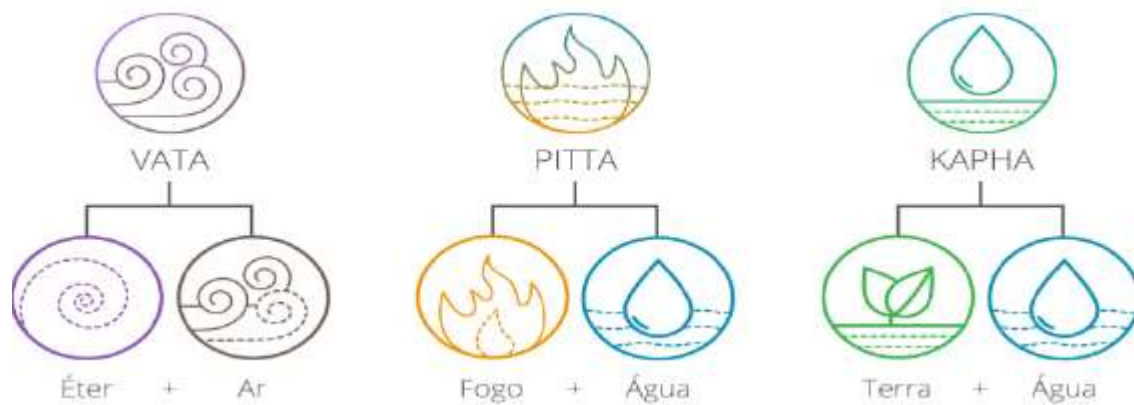
	ÉTER	AR	FOGO	ÁGUA	TERRA
UNIVERSO	o espaço vazio onde tudo se incorpora	ocupa todo espaço vazio	sol que gera luz e calor	oceano, mares e rios	solo do planeta
SER HUMANO	o meio livre entre os órgãos e células	preenche os pulmões	fogo digestivo, metabolismo	compõe 70% do organismo	órgãos, músculos e tendões

Fonte: Barros e Luca (2007, p.118)

Segundo Johari (2007, p.15), é no momento da fecundação que as características pessoais de natureza material e primordial se formam, sendo permanentes acerca de todo o ciclo (nascimento - morte). O equilíbrio do temperamento é definido pela maneira com que cada indivíduo se relaciona e interpreta o meio que vive.

Os cinco elementos (Pancha Mahabhutas) reproduzem o tridosha, que é responsável pela composição orgânica: éter e ar (akasha e vayu) estabelecem o temperamento vata; fogo e água (agni e apah) constituem o comportamento pitta; água e terra (apah e prithvi) formam a condição kapha.

Figura 6: Os Cinco Elementos e o Tridosha



Fonte: Star Glow Terapias (2019)

3.4. TRIDOSHA

De acordo com Pereira (2016, p. 324), a teoria tridosha é exclusiva da Ayurveda e foi baseada na observação dos princípios fundamentais da formação do Universo: criação, manutenção e destruição. Esses padrões são representados respectivamente pelo sol que simboliza o fogo, pela lua que personifica a água e a terra, e pelo vento que representa o ar e o éter. Quando esses aspectos da natureza são relacionados ao corpo humano, formam os três temperamentos biológicos que constituem a toda a essência química do organismo:

Tabela 3: Tridosha: Humor e Função

DOSHA	HUMOR	FUNÇÃO
Vata	energia	propulsão, destruição
Pitta	calor	transformação
Kapha	coesão	manutenção da criação

Fonte: Pereira (2016, p. 324)

Segundo Carneiro (apud Vendrame, 2012 p.29), o termo dosha permanece em sua forma original sem tradução, pois um único conceito apresenta dois aspectos: o princípio governante ou funcional e o princípio vital; em alguns casos pode significar toxinas e impurezas.

Vata predomina na velhice (após sessenta anos), à tarde (entre as 15h e às 18h) e no fim da noite (entre 2h e às 6h), e no final do processo de digestão dos alimentos. Pitta predomina no estágio intermediário da vida (entre os vinte e sessenta anos), no meio do dia (entre 11h e 16h), no meio da noite (entre 22h e 2h), e durante o período intermediário da digestão. Kapha predomina na infância e na adolescência (do nascimento aos dezesseis anos), de manhã (entre 6h e 10h), na primeira parte da noite (entre 19h e 23h), e no início da digestão (VAGBHATA, 1991, p. 31).

Os cinco elementos apresentam uma disposição formada por três princípios essenciais: movimento, metabolismo e estrutura. Em dimensões únicas e individuais, estabelecem a constituição psicofísica ou dosha, denominados vata, pitta e kapha e desempenham papéis importantes relacionados às funções da mente e do corpo. (BARROS; LUCA, 2007, p.118).

São formados pela fusão de dois elementos e sempre ocorre a predominância de um dos cinco estados da existência. Cada indivíduo apresenta os três doshas em proporções diferentes, conferindo-lhe uma personalidade única que determina o comportamento racional e irracional mediante às circunstâncias da vida. Controlam as atividades psicofísicas e quando estão em desequilíbrio, geram doenças (MARINO; DAMBRY, 2012, p.25, 26).

Tabela 4: O Tridosha e suas Características

CARACTERÍSTICA	VATA	PITTA	KAPHA
Altura	Alto	Média	Normalmente baixo, as vezes alto e grande
Estatura	Frágil, miúda e com ossos aparentes	Moderada, atlética, músculos aparentes	Grande, bem desenvolvida, compacta
Peso	Magro, difícil engordar	Moderado, ganha peso uniformemente	Pesado, difícil perder peso, tende à obesidade
Cor da pele	Escura, sem brilho	Corada, lustrosa	Pálida, clara
Textura da pele	Seca, fina e áspera	Quente, oleosa, sardas	Fria, úmida, resistente
Olhos	Pequenos, nervosos	Penetrantes e fáceis de inflamar	Grandes, claros, brilhantes, atraentes
Cabelos	Finos e secos	Fino, oleoso e lustroso	Grossos, oleosos e ondulados
Juntas	Enrijecidas, bastante estalam	Soltas e flexíveis	Firmes e grandes
Apetite	Variável, costuma esquecer de comer	Alto, excessivo	Moderado, mas constante
Sede	Variável e escassa	Alta e excessiva	Moderada
Fezes	Seca, dura, prisão de ventre	Macia, tende à diarreia	Moderada e sólida

Sensível ao:	Frio, securo e vento	Calor, fogo e à luz do sol	Frio e umidade
Tendência a doenças	Sistema nervoso, dores e artrite	Febre, inflamações, fígado e coração	Congestão, muco, edema, problemas respiratórios
Atividade	Hiperativo, agitado, sem descanso	Moderada, eficiente e competitiva	Lento, demora para iniciar
Resistência	Fraca, se cansa facilmente	Moderada, bem direcionada	Grande, boa resistência

Fonte: Gasperi (2008, p.498).

3.4.1. VATA

É constituído pelos elementos ar e éter (vento), com predomínio do ar. Controla movimentos e transmite impulsos, estimula movimentação e induz o trabalho de parto e governa as funções mentais. Qualidades fundamentais: leve, frio, seco, sutil, claro e inconstante (MARINO; DAMBRY, 2012, p.26).

Em sânscrito significa “aquilo que movimenta as coisas”, está conectada ao tecido ósseo, representa a cinestesia e conduz toda dinâmica corporal, da molécula ao pensamento. É responsável pela mobilidade e direção da energia, pela atividade neuromuscular, pela respiração e circulação e pelos movimentos peristálticos. É caracterizada pelas qualidades do elemento ar: frio, leve, seco, irregular, violento, inconstante, ágil e instável (BARROS; LUCA, 2007, p. 119).

É a força primordial, a propulsão que causa a mudança de posição de todos os elementos da natureza. Reside no intestino grosso, reproduz o sabor adstringente e controla a divisão celular, a formação dos tecidos, a eliminação das secreções corporais, a diferenciação de órgãos e sistemas (DELGADO, 2016, p. 324).

Pessoas que pertencem ao temperamento vata, dormem pouco, andam rápido e se comunicam muito. São imprevisíveis, inseguros, possuem mentes incansáveis e mudam de opinião a todo momento. No sexo, são verdadeiros amantes do prazer e são extremamente sensuais. Desejam morar nas montanhas, em árvores, e de voitar. Têm o corpo alto e esbelto, com joelhos saltados e enfraquecidos (JOHARI, 2007, p.17).

3.4.2. PITTA

É constituído pelos elementos fogo e água, com predomínio do fogo. Governa o metabolismo e a formação dos tecidos e substratos orgânicos. É fundamental para o sistema digestório e endócrino. As qualidades fundamentais são: leve, quente, penetrante, ácido e intenso (MARINO; DAMBRY, 2012, p.26).

Em sânscrito significa “aquele que digere as coisas”, coordena todos os processos de transformação realizados pelo organismo e simboliza a energia potencial. Está associado ao tecido sanguíneo e desenvolve a força necessária que auxilia os sistemas digestório, endócrino e enzimático. Disponibiliza a realidade consciencial e a percepção visual. É qualificado pelas propriedades do aspecto fogo: quente, leve, intenso, perspicaz, mordaz, impetuoso e irônico (BARROS; LUCA, 2007, p. 119).

Esse temperamento desempenha o papel de produção dos tecidos, da água e do ar. Estão relacionados aos sabores pungente e azedo. Regula a temperatura do organismo e todos os processos de metabolismo dos fluidos gastrointestinais, das enzimas e dos hormônios. Dispõe coragem, força de vontade e a compreensão dos conhecimentos gerais. Domina a fome, a sede, o medo, a ânsia, a cólera e o apetite sexual (DELGADO, 2016, p. 325).

Segundo Johari (2007, p.17), são geralmente indivíduos inteligentes, gentis, corajosos, orgulhosos, raivosos e ciumentos. Possuem uma espiritualidade aforada, adoram flores, aromas e sonham com o fogo, meteoro, sol, raios e objetos brilhantes. Apresentam juntas e músculos enfraquecidos e baixo apetite sexual.

3.4.3. KAPHA

É definido pela tradução do sânscrito como “aquilo que mantém as coisas juntas”, possui a capacidade de estabilização que lubrifica, mantém e contém. É associado ao acúmulo de gordura e a retenção de líquido corporal, harmoniza a energia, regula os fluidos linfáticos e nutre o sistema nervoso. Relaciona-se com cinco tecidos corporais: plasma, músculo, gordura, nervoso e reprodutivo. As características apresentadas do elemento terra são: frio, pesado, sólido, estável, suave e lento (BARROS; LUCA, 2007, p. 120).

Contribui com a ampliação do armazenamento da massa celular e é primordial na conexão entre células, tecidos e órgãos. Conserva a imunidade e previne a destruição dos tecidos ocasionadas por vata. É responsável pela assimilação adequada do aprendizado, pela reprodução e pela felicidade. Os aspectos desse biotipo são: oleoso, frio, liso, macio, pesado, nutritivo, viscoso, compacto, e de sabor doce e salgado (DELGADO, 2016, p. 326). De acordo com Johari (2007, p. 180), apresentam corpos bem estruturados e cheios, possuem muita virilidade e benevolência. São sóbrios, atraentes, sábios, apreciam a ordem e se caracterizam por serem pessoas trabalhadoras, humildes, lentas e com a mente estável.

Sonham com o rio, açude, oceanos, lagos, aves aquáticas e lotus e seguem os princípios e as práticas da vida correta.

3.5. A FUNÇÃO DO ÓLEO

Segundo Dash (1992, p.19), a terapia de oleação (snehana) possibilita a preservação e promoção da homeostasia, assim como a prevenção e cura de patologias. Pode ser aplicada por via oral ou através da massagem Abhyanga.

Citado por Pereira (2016, p. 329), com o intuito de restabelecer o equilíbrio dos temperamentos do indivíduo ocorre a associação da Abhyanga (ou abyangam) com o uso de óleos que são selecionados e manipulados juntamente com ervas e plantas e designados por um terapeuta ayurvédico que realiza o diagnóstico do paciente e determina o melhor tratamento para a disfunção em questão.

Em busca de resultados mais satisfatórios orienta-se a aplicação dos óleos durante a massagem Abhyanga, para que as proteínas, carboidratos e outros nutrientes de sua composição sejam melhores absorvidos pela pele. Os óleos vegetais promovem uma cascata de efeitos fisiológicos benéficos ao corpo, intensifica a umidade, proporciona a hidratação tissular, favorece o rejuvenescimento, tonifica as fibras nervosas e tranquiliza o sistema nervoso, revigora a visão e a memória quando administrados na junção crânio- cervical (JOHARI, 2007, p.30).

A aplicação de sneha (óleo) no organismo humano confere tônus e vigor às raízes dos dhatus (tecidos) da mesma forma que a água fornece os elementos nutritivos necessários às raízes das árvores e plantas, e fomentar seu crescimento quando derramada no solo onde se desenvolvem (WELCH, 2012).

Conforme Johari (2007, p.30), para a medicina Ayurveda o umbigo possui uma função essencial para o desenvolvimento do feto sendo a morada da energia vital (prana) que por meio dos 72 mil canais energéticos (nadis) se conecta com todo o corpo. Orienta-se untá-lo todos os dias para tratar o ressecamento do organismo inteiro. O autor refere-se a importância do uso do óleo como recomendação para prevenir o atrito causado pelas durante a massagem, o que pode causar calor e ferir a pele.

Tabela 5: Óleos e Doshas

DOSHA AGRAVADO OU DOMINANTE	ÓLEO BÁSICO
Vata	Gergelim
Pitta	Coco
Kapha	Mostarda ou Oliva

Fonte: Johari (2007, p.30).

Receber a massagem Abhyanga com óleo aquecido, diariamente, fortalece o corpo, previne doenças e principalmente favorece a vitalidade da pele e a revigoração dos tecidos mais profundos o que proporciona uma vivência de bem estar, motivação e equilíbrio (WELCH, 2012).

Os óleos utilizados são escolhidos de acordo com a identificação da desarmonia entre o tridosha. Os que possuem a capacidade de aquecer como gergelim, oliva e amêndoas, são recomendados para vata. Coco, açafrão e girassol, desempenham propriedade refrescante, sendo indicados para pitta. Os apazíveis e picantes como mostarda, damasco e açafrão são próprios para kapha (MARINO; DAMBRY, 2012, p.85).

3.6. DIAGNÓSTICO

Segundo Vagbhata (2002, p. 39), o paciente deve ser examinado através da inspeção, palpação e interrogatório. Recomenda-se analisar a doença a partir das particularidades relacionadas à etiologia e a patogênese, aos sintomas específicos e prodrômicos e aos aspectos clínicos.

Conforme Rezende (2004), o tratamento será desenvolvido a partir da constituição energética do corpo humano, que é composto por três doshas e seus respectivos elementos: vata (ar e éter); pitta (fogo e água); kapha (água e terra). “Os doshas são as três forças energéticas fundamentais que representam todos os princípios psicofisiológicos do corpo.”

Presente na medicina tradicional indiana, a investigação da patologia é necessária para determinar o tratamento adequado. É realizada uma análise fundamentada em alguns aspectos característicos do paciente como: a constituição individual baseada no tridosha; a condição da patologia; a vitalidade dos sete tecidos; a estrutura e as proporções corporais; a eficiência digestiva; formação mental; capacidade de adaptação; possibilidade de se exercitar; e idade (BARROS; LUCA, 2007, p.107).

De acordo com Amrita (2008), para encontrar a razão e a natureza de uma doença, o diagnóstico deve abranger os aspectos físicos e psicológicos do indivíduo, analisar o desequilíbrio entre o tridosha e identificar os tecidos afetados. É recomendada a perícia física e tátil, para conferir possíveis alterações no pulso, na língua, nos lábios, nas unhas e nos olhos. Também é preciso solicitar exames de urina e fezes, e observar a comunicação e a voz do paciente.

O diagnóstico é efetuado principalmente pelo pulso radial com o auxílio do dedo indicador, médio e anular, para verificação da intensidade dos batimentos. A análise diagnóstica é também determinada pela observação morfológica (características físicas presentes), pela ficha de anamnese (questionário tridosha, que contém informações sobre a saúde, rotina e genética hereditária) e pela avaliação corporal, que é dividida em dois aspectos: comportamento postural fundamenta-se na avaliação clássica da fisioterapia onde são observados os movimentos corporais, atitude corporal, verificam-se também os gestos e as expressões (DAMBRY; MARINO, 2012, p.49).

4. MASSAGEM ABHYANGA

A busca por tratamentos naturais, como a medicina Ayurveda, tem sido crescente nos dias atuais onde a sociedade contemporânea sofre uma variedade de danos causados pelo estresse do sistema sócio econômico moderno.

Denominada Abhyanga, a massagem indiana proveniente da medicina Ayurveda possui como objetivo equilibrar o corpo e a alma. É praticada com óleo previamente aquecido que promove uma cascata de efeitos fisiológicos, como a melhora do metabolismo corporal e do sistema imunológico, dessa forma, previne doenças e elimina a tensão, o estresse, problemas circulatórios e a insônia (HAKASI; 2017.p.18).

Abhyanga (massagem e banho com óleo) deve ser realizada diariamente, pois interrompe o envelhecimento, o cansaço (e o aumento) de vata; proporciona boa visão, nutrição ao corpo, longa vida, bom sono e uma pele boa e forte (saudável). Consiste em untar a cabeça e o corpo com óleo medicinal, massageando-os suavemente, seguido por banho de água morna. É muito benéfico não apenas para pessoas saudáveis, mas também para aquelas que estão sofrendo de doenças do sistema nervoso, etc. (VAGBHATA, 2002, p.52).

A Abyangam ou Abhyanga significa literalmente aplicação de óleos em todas as partes do corpo (abhi – todas as direções e angam – partes). É um dos métodos utilizados no protocolo de desintoxicação da medicina tradicional indiana. O tratamento é definido a partir da verificação do tridosha predominante, da energia vital e dos desequilíbrios presentes. É associada ao óleo terapêutico e deve ser aplicada regularmente para prevenir o surgimento de algumas disfunções. Constitui-se em quatro

partes: aplicação dos óleos terapêuticos (tailam); estimulação de pontos energéticos (varma); manipulação de articulações (muri); técnicas de massagem (ROCHA, 2014).

Receber Abhyanga é uma terapia de auto-conhecimento. Quando somos tocados em regiões que geralmente nos passam despercebidas, experienciamos novas sensações de dor e prazer. O toque traz atenção e presença para o momento e por consequência o autoconhecimento do corpo (FORTUNA; 2011, p.2).

Com o objetivo de proporcionar melhoria do sistema imunológico e tranquilidade ao indivíduo, o toque terapêutico para a filosofia ayurvédica é tão fundamental para saúde e a beleza quanto o yoga e a dieta saudável. As técnicas manuais são empregadas com óleos a base de ervas em todo o corpo para estimular regiões sensíveis, denominadas marmas, que são desenvolvidas a partir dos canais energéticos (nadis). Segundo os antigos sábios, a pele só deve receber substâncias que também podemos comer (BARROS E LUCA, 2007, p.69).

Descrita como uma terapia que envolve carinho e afeto, é a ferramenta mais usada nos tratamentos ayurvédicos. Pode ser realizada por um ou mais terapeutas atuando em sincronia e é seguido de um banho quente (svedana). É aplicada considerando cada biotipo característico do indivíduo, que determina o óleo a ser utilizado, a duração, o ritmo e a pressão. Contribui com a permeação do óleo medicado via cutânea e promove o desbloqueio dos canais físicos (os srotas) e sutis (nadis) (FORTUNA; 2011, p. 2).

4.1. EFEITOS E BENEFÍCIOS DA MASSAGEM ABHYANGA

De acordo com Agnivesa (1941, p.133), o uso do óleo no jarro e no eixo da carroça os concede firmeza e resistência, da mesma forma, a massagem a óleo deixa o corpo mais resistente à fadiga e aos esforços. O uso frequente reduz os sinais do avanço da idade, promove um aspecto liso e sedutor à pele, nutre os tecidos, cura a sensação de peso dos membros inferiores e elimina o odor indesejado e as impurezas.

Segundo Fortuna (2011, p. 03), a massagem Abhyanga equilibra o sistema nervoso, aumenta o fluxo sanguíneo e linfático, auxilia na excreção de toxinas, melhora o sistema gastrointestinal, diminui edemas, alivia tensões, dores musculares, favorece a libido e ajuda no tratamento das cefaleias.

Conforme Johari (2007, p. 13), atualmente a população enfrenta alguns problemas urbanos, associado às mudanças nos padrões de consumo, que refletem diretamente no estilo de vida sedentário, na alimentação voltada para produtos industrializados, na respiração do ar impuro, devido a poluição do meio ambiente, e aumentam as toxinas geradas pelas preocupações e tensões. Para o autor, o recurso

mais natural e acessível para todos esses desequilíbrios é a massagem, pois apresenta inúmeros benefícios como a prevenção de doenças de pele, permite o aumento de virtudes como a paciência, a autoconfiança, vigor e a inteligência e ainda promove a vitalidade sexual e a beleza física.

“Outros benefícios foram comprovados pela ciência como alinhamento da frequência cardíaca, redução de sensações ardentes em pacientes com neuropatia diabética, redução na dor no joelho em pacientes com osteoartrite, melhoria na distrofia muscular, entre outros” (CANOA, 2012).

Tabela 6: Reações e Efeitos da Massagem Abhyanga

IMEDIATAS (ao final da massagem)	Sonolência ou disposição variadas em função da programação do tratamento sobre os doshas e/ou o prakriti
MÉDIO PRAZO (até três meses de tratamento)	Estimulação da função digestiva e intestinal; Regulação do ciclo menstrual; Reeducação respiratória; Aumento da concentração; Sono reparador; Alívio de dores musculares; Controle do estresse; Início do processo de autorregulação postural e gestual
LONGO PRAZO	Maior flexibilidade corporal; Mudança do quadro postural e gestual; Resultados estéticos; Reequilíbrio físico, mental e emocional

Fonte: Dambry e Marino (2012 p. 115)

4.2. INDICAÇÕES E CONTRAINDICAÇÕES DA MASSAGEM ABHYANGA

É um recurso terapêutico complementar e integrativo, indicado para auxiliar a medicina convencional, em tratamentos de recuperação da homeostase corporal que sofreu desequilíbrio causado por patologias físicas e psíquicas. Para mulheres no período gestacional e indivíduos que apresentam osteoporose, soropositivo e neoplasia, é contra indicada a administração da massagem. Na presença de disfunções infecciosas, febre, dor que restringe a mobilidade dos membros superiores, indigestão, constipação intestinal, vômitos, varizes e logo após alimentação, aconselha-se evitar a realização dessa técnica (CARDIM, 2012 apud JALORETTO; MARQUES, 2015, p.6).

Conforme Johari (2017, p.49), devido a consequente diminuição do fogo digestivo após a terapia, o paciente não deve receber nas seguintes condições:

- ✓ kapha agravado, quando apresenta tosse ou resfriado;
- ✓ indigestão, constipação, vômitos e febre;
- ✓ após as refeições;
- ✓ após ter ingerido um purgante como parte do tratamento de purificação;

- ✓ em seguida de relações sexuais.

Terapeuticamente é aplicada para neurastenia, cefaleia, insônia, gota, a poliomielite, obesidade, artrite, irregularidades da pressão sanguínea, asma, e distúrbios mentais. Aumenta a reprodução de glóbulos brancos, auxiliando os mecanismos do sistema de defesa. Empregada regularmente é capaz de equilibrar o tridosha e os três princípios fundamentais, sattwa (ritmo), rajas (movimento) e tamas (inércia), (JOHARI; 2017, p.14).

“Deve ser aplicada especialmente sobre a cabeça, os ouvidos e os pés. Deve ser evitada por pessoas que sofrem o aumento de kapha, que acabaram de se submeter a terapia purificadora (como eméticas, purgações, etc) e que estão sofrendo de indigestão” (VAGBHATA, 2002, p. 52).

De acordo com Fortuna (2011, p. 03), promove uma maior oxigenação dos tecidos do corpo, favorecendo a circulação sanguínea e conseqüentemente, o aumento da concentração da energia vital que reside no sangue. Compõe um dos cinco processos de desintoxicação profunda, tratamento usado para restabelecer o organismo, através da pacificação do dosha desequilibrado. Propicia a tonificação e o rejuvenescimento da pele. As contra indicações apresentadas são:

- ✓ presença de febre;
- ✓ excesso de toxina na língua;
- ✓ desarranjo intestinal, vômitos e náuseas;
- ✓ intoxicação alimentar;
- ✓ período menstrual.
- ✓ alterações do sistema gastrointestinal;
- ✓ gravidez;
- ✓ trombose e tromboflebite.

4.3. APLICAÇÃO DA MASSAGEM ABHYANGA

Segundo Welch (2012), a massagem Abhyanga é aplicada da seguinte maneira: Dispor 120 ml do óleo em uma garrafa plástica de 250 ml e aquecer em banho-maria de forma lenta e uniforme até tornar-se morno e agradável ao tato. Certificar que a sala esteja quente e livre de corrente de vento. Aplicar o óleo em todo o corpo e massagear primeiramente as extremidades em direção centrípeta. Realizar deslizamento nos membros e movimentos circulares no sentido horário, nas juntas, abdômen e tórax. Manusear de maneira rotativa e leve o centro da cabeça. Efetuar esse procedimento por 5 a 20 minutos. Posteriormente, tomar uma ducha morna e secar com o auxílio de uma toalha seca.

De acordo com Johari (2007, p.49), com propósito de tranquilizar e relaxar o paciente, a massagem é iniciada em decúbito ventral pelos pés, em função desses apresentarem pontos reflexos correspondentes a todo o corpo. Após, são manipuladas a parte superior da coluna vertebral e os membros superiores. Na parte frontal do corpo, segue-se a mesma sequência, e finaliza-se em semi decúbito, massageando a cabeça. Esse processo permite a melhora da circulação energética e intensifica os resultados satisfatórios da técnica. O terapeuta deve definir a duração da massagem conforme o diagnóstico do paciente.

Tabela 7: Duração da Massagem Abhyanga

IDADE	MINUTOS
Bebês recém-nascidos	15 minutos
Crianças até 1 ano	15-20 minutos
Crianças até 3 anos	20-25 minutos
Jovens até 17 anos	30-45 minutos
Adultos saudáveis até 40 anos	30-45 minutos
Adultos de 40 a 60 anos	depende da saúde
Idosos saudáveis	60 minutos ou mais
Inválidos	30-35 minutos
Pessoas com dores musculares	45-60 minutos

Fonte: Johari (2007, p.49)

A sequência é realizada manualmente sendo iniciada com a administração do óleo nas costas, associado a movimentos circulatorios, de fricção e de amassamento. São também manipuladas leves pressões, que aumentam aos poucos, em toda a extensão da coluna vertebral. Após, são executados os mesmos procedimentos nas pernas e nos membros inferiores. Posteriormente, em decúbito dorsal aplicar o óleo no umbigo e empregar fricções rotatórias ao redor. Trabalhar o abdômen em sentido horário, efetuar deslizamentos nos braços e mãos, e mover as regiões articulares do pulso, cotovelo e ombro. Empregar deslocamentos laterais de flexão e rotação, no pescoço (PEREIRA, 2016, p.340).

Conforme Dambry e Marino (2012, p. 117), determinadas áreas do corpo são estimuladas de acordo com a necessidade da pessoa. Inicia-se em decúbito ventral, primeiramente a coluna e depois os membros superiores e, na sequência, o paciente é colocado sentado na maca sendo realizadas algumas manobras específicas. Na segunda parte, em decúbito dorsal, começa com manipulação do tronco, membros inferiores e superiores, pescoço, cabeça e face. Os movimentos são aplicados sempre em direção centrípeta, e correspondem aos utilizados na massagem clássica: deslizamento superficial e profundo; amassamento; traços; pinçamento em crochê. Raramente usam fricção e percussão.

5. ÓLEO DE COCO BABAÇU

De acordo com Araújo et al (2007, p. 128), o nome científico dado a palmeira do coco de babaçu é “*Orbignya Phalerata*”. O produto final obtido através da extração é relativamente baixo quando comparado ao peso total do fruto, isso ocorre porque a semente que é utilizada para o processo de extração, representa apenas 6 a 10% da totalidade do pomo. As amêndoas são submetidas a uma secagem feita pelo sol ou são levemente torradas. Posteriormente são fragmentadas, inserida em água e submetidas ao fogo. Em seguida retira-se o óleo que se exterioriza na superfície com o auxílio de uma valva.

Segundo Frazão (1992), é nativa do Brasil sendo localizada em zonas de transição dos ecossistemas do cerrado, do semiárido nordestino brasileiro e da mata amazônica, onde é encontrado no estado silvestre. É catalogada como “*Orbignya Oleifera*” por alguns botânicos.

De acordo com Cascudo (1954, apud Vainsencher, 2008), no início do século XVII o frade capuchinho francês Claude D'Abbeville, ressaltou sobre o real valor dos frutos da palmeira para os índios nordestinos, como sendo a principal fonte de alimentação. É também conhecido por aguaçu, uauaçu, coco-de-macaco e coco-pindoba (na língua tupi- guarani).

É uma palmeira robusta e perene, com estipe isolado (tronco ou caule) e pode chegar a 30m de altura. Dispõe de flores creme-amareladas, agrupadas em até seis cachos por palmeira e aparecem no período de janeiro a abril. Constituída por frutos de pigmentação castanha, ovais e alongados, possui aspecto líneo e bastante resistência. O pomo é dividido em epicarpo, mesocarpo, endocarpo e amêndoas. As sementes servem para extração do óleo e as folhas para revestir os telhados e cobrir os alimentos (CARVALHO et al., 2008, p.240).

O crescente aumento de consumidores adeptos a uma consciência ecosocial impulsiona gradualmente o mercado de produtos naturais que possuam um baixo custo e que sejam renováveis e biodegradáveis, de acordo com a responsabilidade socioambiental.

A flora brasileira, abundante em substâncias utilizadas na cosmética, atrai o comércio nacional e internacional (QUENCA-GUILLEN & et al.¹⁵ apud CARVALHO et al., 2008, p.240).

A substituição do óleo de cocos nucíferas (coco-da-praia) em produtos cosmetológicos pelo óleo da amêndoa de babaçu é permitida, pois o alto teor de ácidos láurico e mirístico é encontrado na composição de ambos. Além dessas especificidades, contém ação hidratante e pode ser utilizado em peles, lipídica e alipídica e em terapias capilares. É utilizado como potencializador da permeabilidade cutânea, promovendo a absorção adequada dos princípios ativos usados em tratamentos estéticos (ARAÚJO et al.; 2007, p. 129).

Um dos maiores obstáculos da aplicabilidade dos insumos de babaçu pela indústria cosmética é o sistema de produtividade que envolve os processos de coleta, armazenamento, transporte, controle de qualidade físico-químico, químico e microbiológico, que buscam aumentar a manufatura e a expressão mercadológica do produto. Nesse contexto, é fundamental a iniciativa de ações que promovam a exploração sustentável dos produtos desta palmeira (AMARAL et al., 2016, p.791).

Devido à expansão do pensamento solidário, a produção de amêndoa de babaçu realizada de maneira artesanal pela comunidade rural carente tem chamado à atenção de empresários internacionais que buscam agregar a história do produto ao seu valor (HERMANN et al., 2001 apud AMARAL et al., 2016, p.791).

Tabela 8: Método de Extração do Óleo de Coco Babaçu

MÉTODO DE EXTRAÇÃO	PARTE DA PLANTA EXTRAÍDA
Prensagem	Amêndoas
Decocção	Amêndoas

Fonte: Araújo et al. (2007, p. 129)

5.1. PROPRIEDADES DO ÓLEO DE COCO BABAÇU

Apresenta as seguintes propriedades físico-químicas: índice de iodo variando de 10,0 a 18,0; índice de saponificação de 245,0 a 255,0; e índice de acidez entre 1,8 e 8,5; valor Polenske de 10,0 a 12,0; total de insaponificáveis de 0,2 a 0,8.22,0 a 24,0°C; ponto de fusão entre 22,0 e 26,0 °C; índice de refração a 40°C variando de 1,449 a 1,451 (ARAÚJO et al., 2007, p. 128).

Tabela 9: Aspectos Organolépticos do Óleo de Coco Babaçu

APARÊNCIA	ODOR	COR
Líquida	Agradável	Amarelo claro

Fonte: Araújo et al. (2007, p. 128)

Segundo Araújo et al. (2007, p.128), é composto por 85% de ácidos graxos saturados- láurico (44-46%), mirístico (15-20%), oléico (12-18%), palmítico (6-9%), esteárico (6%), caprílico (4,0-6,5%), cáprico (2,7-7,5%), capríco (0,2%), e araquídico (0,2-0,7%) e apenas 15% de sua totalidade por ácidos insaturados.

Os ácidos graxos são encontrados em abundância entre os lipídeos intracelulares do estrato córneo e apresentam aspectos como: tamanho da cadeia, características das duplas ligações (posição, número, configuração), estrutura da cadeia e substituintes, e estas alternancias estruturais podem interferir em seus efeitos como promotores de absorção de água (SANTOYO; YGARTUA, 2000, p. 245).

De acordo com Barry e Williams (2004, p. 603), foi realizada uma análise sobre diversas pesquisas dos ácidos graxos que apresentam diferentes cadeias de hidrocarbonetos e constataram que os que possuem estruturas e atividades de cadeias saturadas com comprimento de 10 a 12 carbonos ligados a grupos de cabeça polar, promovem um alto índice de assimilação hídrica.

Tabela 10: Composição Lipídica do Óleo de Coco Babaçu

ÁCIDOS GRAXOS	PORCENTAGEM (%)
Ácido Caprílico	4,0-10,0
Ácido Cáprico	4,0-12,0
Ácido Mirístico	12,0-28,0
Ácido Palmítico	4,0-12,0
Ácido Láurico	38,0-54,0
Ácido Estearico	1,0-7,0
Ácido Oleico	5,0-15,0
Ácido Linoléico	<3,0
Ácido Linolênico	<1,0
Ácido Araquídico	<1,0

Fonte: Albuquerque (2019, p. 5)

Albuquerque (2019, p. 5), disponibilizou uma tabela que está presente no seguinte artigo: avaliação química e química de óleos de babaçu (*Orbignya speciosa*) e coco (*Cocos nucifera*) com alto índice de acidez e de ácidos graxos (C6 a C16); onde consta uma análise comparativa da composição química das matérias-primas desses óleos in natura. As análises cromatográficas realizadas ratificaram a presença do ácido láurico, sendo 57,5% no babaçu e 38,6% no de coco.

Tabela 11: Composição dos Óleos Vegetais dos Cocos Babaçu e Nucíferas

ÁCIDOS GRAXOS	BABAÇU	NUCÍFERAS
Ácido Caprílico	13,7%	1,9%
Ácido Cáprico	14,7%	3,5%
Ácido Capróico	0,2%	0%
Ácido Palmítico	2,3%	13,6%
Ácido láurico	57,5%	38,6%
Ácido Esteárico	0,4%	3,1%
Ácido Oleico	1,4%	13,2%
Ácido Linoléico	0,2%	3,9%
Ácido Mirístico	9,6%	22,2%

Fonte: Albuquerque (2019, p. 5)

De acordo com Araújo et al. (2007, p.128), os ácidos graxos são substâncias tensoativas e agem como detergentes e emulsificantes. O láurico em particular é um poderoso emoliente - característica de amolecer o tegumento lubrificando-o, enquanto o oléico possui propriedades lipídicas sendo indicado principalmente para peles ressecadas. Esses ácidos são utilizados como carreadores de princípios ativos, pois melhoram a permeabilidade da pele. Esse processo ocorre tanto pela reação com ativos catiônicos, aumentando sua lipofilicidade, quanto pela desorganização temporária da camada córnea da pele.

O mecanismo de ação dos emolientes ocorre pela formação de uma membrana oclusiva lipídica que inibem a dispersão da água entre as camadas tegumentares evitando a sua evaporação (VELASCO, 2001, apud BARROS, 2004, p. 183).

5.2. BENEFÍCIOS DO ÓLEO DE COCO BABAÇU

É composto de 85% de ácido graxo saturado e apresenta elementos que auxiliam o adequado funcionamento da microbiota entérica, evitando disfunções como a constipação abdominal e o desarranjo intestinal. Possui propriedades capazes de melhorar o desempenho do sistema imune.

Consiste em uma rica fonte de antioxidantes, vitamina (E) e contém ação cicatrizante. Combate os efeitos dos radicais livres, o que favorece uma condição satisfatória ao aspecto tissular (SILVA, 2017).

É fundamental para indústrias de cosméticos em razão da abundante presença de ácido láurico, o que lhe confere extrema resistência à oxidação não-enzimática e ao contrário de outros óleos saturados tem temperatura de fusão baixa e bem definida (ANTONIASSI, et al. 2006, p. 464).

Contém alto índice de absorção o que proporciona resultados satisfatórios na hidratação da pele alípica ou lipídica. Desempenha propriedades antioxidantes e anti- inflamatórias, sendo recomendado no cuidado de eczemas, acne, picadas de insetos, queimaduras e algumas alterações cutâneas, como também evita rugas e estrias (BONDIOLI, 2019).

Possui ação antiinflamatória e cicatrizante possibilitadas pelo aumento da síntese óxido nítrico e a liberação de histamina que melhora a função da fagocitria das células de defesa (MARTINS et al., 2006 apud CARVALHO et al., 2008, p.240).

O ácido láurico compõe a maior parte das gorduras desse fruto. É uma substância natural encontrada no corpo humano e desempenha função bactericida capaz de eliminar agentes microbianos como os *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis* e *Propionibacterium*. Contém propriedades antivirais, antifúngicas e bactericidas (YANG, D. et al., 2009 apud Gumiero et al., 2011, p. 14).

5.3. INDICAÇÕES E CONTRAINDICAÇÕES DO ÓLEO DE COCO BABAÇU

Conforme Carvalho et al. (2008, p. 240), a existência dos ácidos mirístico, palmítico e oleico, lhe confere um papel importante na cosmetologia, tendo destaque no cuidado com a pele e em terapias capilares proporcionando a reposição lipídica e a elasticidade provenientes do ácido láurico.

Devido à ação emoliente e de hidratação é empregado na produção de sabonetes, sabões e shampoos e adicionado em cremes faciais e corporais.

Os tocoferóis, conhecidos como vitamina E, são antioxidantes naturais encontrados em 19,1 mg de 100g de óleo de babaçu (GUINAZI, 2004 apud REGO, 2019), substâncias que retardam o início ou diminuem as taxas de reações oxidativas. Dessa forma, são altamente indicados para os cuidados com a pele, como a potencialização da proteção solar e o combate do envelhecimento precoce.

Segundo Shoemaker (2019), é muito usado nos países da América do Sul para fins culinários e medicinais. Na fitoterapia adotada pela comunidade local, utiliza-se das seguintes formas: associada à massagem como anti-inflamatório aliviando a dor muscular; na aceleração do processo de

cicatrização de feridas; no cuidado de distúrbios ginecológicos como a leucorréia, relacionada a desequilíbrios hormonais. Nos Estados Unidos, é mais utilizado em produtos para cabelos e cuidados com a pele, como loções e maquiagem.

Pesquisas apontam que a farinha do coco pode reduzir a capacidade de coagulação do sangue e que o fruto pode afetar o funcionamento da tireoide. Está associado a vários efeitos benéficos, mas devido aos poucos estudos relacionados ao uso, recomenda-se que mulheres gestantes e lactantes consulte o médico, pois não é possível afirmar a quantidade aproximada que é absorvida pela corrente sanguínea quando aplicada à pele (SHOEMAKER, 2019).

De acordo com a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), os produtos de higiene pessoal, perfumes e cosméticos de Grau 1 se caracterizam por possuírem propriedades básicas ou elementares, cuja comprovação não seja inicialmente necessária e não requeiram informações detalhadas quanto ao seu modo de usar e suas restrições de uso, devido às características intrínsecas do produto, enquanto os produtos de Grau 2, possuem características que exigem comprovação de segurança e/ou eficácia, bem como informações e cuidados, modo e restrições de uso (ANVISA, RDC Nº 04, 2014).

O óleo da amêndoa de babaçu é a matéria-prima mais empregada nas formulações cosméticas, ratificadas na composição de 260 produtos, dos quais, 96,7% são classificados como grau1. Desse total, 59,5% são usados em terapias capilares, sendo o Brasil, o segundo maior consumidor desse recurso. Foram registradas 60 empresas que realizam a fabricação desses produtos, onde 70% são de marcas brasileiras e 21,7% de americanas (AMARAL et al., 2016, p.791).

Tabela 12: Produtos Contendo Insumos do Óleo de Coco Babaçu

TIPO DE PRODUTO - GRAU 1	NÚMERO	PORCENTAGEM (%)
Blush	6	2,3%
Condicionador	44	16,9%
Creme, loção e gel para o rosto	1	0,4%
Creme, loção, gel e óleo esfoliante mecânico	5	1,9%
Creme, loção, gel e óleo para as mãos	2	0,8%
Creme, loção, gel e óleo para as pernas	1	0,4%
Creme, loção, gel e óleo para limpeza facial	6	2,3%
Creme, loção, gel e óleo para o corpo	17	6,5%

Demaquilante	1	0,4%
Depilatório mecânico/epilatório	1	0,4%
Desodorante Corporal	4	1,5%
Lenço umedecido	1	0,4%
Máscara facial	3	1,2%
Pó facial	3	1,2%
TIPO DE PRODUTO - GRAU 1	NÚMERO	PORCENTAGEM (%)
Produto para banho/Imersão (Grau 1)	3	3 1,2%
Produto para fixar, modelar e/ou embelezar os cabelos	57	21,9%
Sabonete	46	17,7%
Sombra para as pálpebras	4	1,5%
Xampu	46	17,7%
TIPO DE PRODUTO - GRAU 2	NÚMERO	PORCENTAGEM (%)
Base facial (com fator de proteção)	2	0,8%
Produto para a área dos olhos	1	0,4%
Produto para alisar e/ou tingir os cabelos	6	2,3%

Fonte: Amaral et al. (2016)

6. AS QUEBRADEIRAS DE COCO BABAÇU

Em concordância com Bolonhês (2013, p. 4), o Movimento Interestadual de Quebradeiras de Coco Babaçu (MIQCB) iniciou-se em comunidades pequenas onde as mulheres se reuniam para se divertirem e estabelecerem assuntos importantes das localidades em que viviam. Esses encontros representavam a luta pelo direito de expressar suas vontades e necessidades garantindo a inserção da plenitude feminina no setor rural, um ambiente onde o machismo, a repressão e a desvalorização da mulher, eram constantemente vivenciados.

“O Movimento foi consolidado depois da realização de dois encontros (Encontro Interestadual de Quebradeiras de Coco Babaçu do Maranhão, Piauí, Tocantins e Pará) ocorridos em setembro de 1991 e outubro de 1993, respectivamente.” (ANDRADE, 2006, p. 53)

Como descrito por Santos (2019), existem no Brasil quinze identidades étnicas, sendo uma das reconhecidas como comunidade tradicional. A lei municipal nomeada como a Lei do Babaçu livre, a maior conquista que o corpo social adquiriu, foi criada em Junco no Estado do Maranhão e

contemplou outros estados federativos como o Tocantins. O regulamento consentiu à cooperativa das quebradeiras, o direito sobre as palmeiras de todo o território, assim os fazendeiros ficam proibidos de sua derrubada e uso de agrotóxicos, além de obrigados a permitirem a entrada das mulheres em suas propriedades sem negociação nenhuma.

O movimento dispõe de uma característica constituída pela força das mulheres que buscam assumir um caráter ideológico, defendendo a educação e conscientização dessas trabalhadoras rurais (BOLONHÊS, 2013, p.7).

As mulheres seguram um machado com o lado afiado por baixo de uma das pernas para apoiar a porca e batem-na com um pedaço de madeira até que se quebre. Depois, retiram as sementes e as colocam em uma cesta (caçuá). Nesse procedimento rudimentar, algumas sementes são prejudicadas, fermentam e se deterioram nas longas viagens às fábricas. Uma pesquisa realizada no norte do Tocantins destacou que “1 quilo de sementes é comprado por um preço entre R \$ 0,50 e R \$ 0,60, enquanto 1 litro de óleo de babaçu (obtido com 2 quilos de sementes) pode ser vendido por até R \$ 5,00. Um quebra-nozes extrai uma média de 5 kg de sementes por dia” (CAMPOS, 2006 apud VAINSENER, 2008).

Conforme Paixão (2019), a história de “Dona Raimunda”, a líder na luta pela valorização das quebradeiras de coco Babaçu, foi a grande fonte de motivação da pesquisa realizada pelos docentes da Escola Raimundo Nonato Leite do município de Sítio Novo, localizado na região do Bico do Papagaio-TO, que culminou com o Projeto “Dona Raimunda do Coco - uma Palmeira em Nossas Vidas”.

O propósito é valorizar essa cultura já esquecida pela maioria da comunidade, reunindo contos, poemas e poesias e publicá-los em um livro. A ideia recebeu a Premiação de Atividades de Arte e Cultura em homenagem a Dona Raimunda Quebradeira de Coco, da Universidade Federal do Tocantins (UFT) e mantém-se memorizada no Edital Pró- reitoria de Extensão, Cultura e Assuntos Comunitários (Proex), nº 038/2019.

Tabela 13: Leis do Babaçu Livre nos Estados do Para (PA) e Tocantins (TO)

LEI MUNICIPAL	LEI MUNICIPAL	EMENTA
Lei 058/2003	“dispõe sobre a preservação das palmeiras de babaçu, no município de Buriti do Tocantins, Estado do Tocantins, e dá outras providências.”	Buriti do Tocantins (TO)
Lei 306/2003	“dispõe sobre a preservação das palmeiras de babaçu, no município de axixá do Tocantins, e dá outras providências.”	Axixá do Tocantins (TO)
Lei 001/2003	“dispõe sobre a proibição de queimadas desenfreadas, a derrubada de palmeiras de babaçu e sobre a preservação da área ribeirinha no município de Praia Norte, e dá outras providências.”	Praia Norte (TO)
Lei 934/2004	“dispõe sobre a preservação das palmeiras de babaçu no município de São Domingos do Araguaia, Estado do Pará e dá outras providências.”	São Domingos do Araguaia (PA)
Lei 05/2005	“dispõe sobre a proibição da derrubada de palmeiras de babaçu no município de São Miguel do Tocantins, e dá outras providências.”	São Miguel do Tocantins (TO)

Fonte: Cordeiro (2008)

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A água é essencial para as funções celulares e garantir a preservação da vida. O aumento do nível de evaporação desse elemento representa um risco à integridade dos diversos organismos que constituem o ecossistema.

A desidratação cutânea no ser humano causa danos à barreira hidrolipídica que é responsável pela homeostase dos tecidos. A vitalidade da pele é uma questão de saúde e sua manutenção é possível pela ingestão de nutrientes e líquidos e aplicação por via tópica de produtos que possuam ação hidratante eficiente para garantir a reposição hídrica, processo essencial para todas as atividades metabólicas e fisiológicas corpóreas.

A pesquisa demonstrou que o óleo de coco Babaçu possui em sua composição ácidos graxos, substâncias orgânicas que apresentam propriedades oclusivas e emolientes que potencializam a permeabilidade tegumentar e impedem a perda transepidérmica de água garantindo a hidratação da pele eudérmica, alípica ou lipídica.

A massagem Abhyanga realizada com a associação de óleos vegetais naturais, proporciona o bem estar físico, mental e emocional, além de contribuir com a preservação e a promoção do equilíbrio do organismo. Quando aplicada diariamente pode retardar o envelhecimento, diminuir o cansaço,

melhorar a visão e o sono, estimular a vitalidade sexual, proporcionar a nutrição dos tecidos e favorecer uma pele saudável.

Após os estudos realizados conclui-se que o uso do óleo de coco Babaçu associado à massagem Abhyanga favorece o mecanismo de hidratação da pele, fator essencial para que o tegumento desempenhe as funções fundamentais para a vida.

É importante destacar a contribuição sociocultural desse trabalho no incentivo do uso do óleo de coco Babaçu na massoterapia, ampliando seu costumeiro emprego, atualmente apenas nas indústrias de cosméticos e de alimentação.

Essa nova proposta de mercado fortaleceria o desenvolvimento econômico das comunidades dependentes da venda desse produto e engrandeceria a cultura das quebradeiras de coco, que realizam um trabalho manual árduo e de cunho ecologicamente sustentável.

Percebemos que a prática do consumo consciente valoriza a cultura local, protege a natureza, preserva a saúde e mantém em harmonia as relações familiares e sociais. Mudanças globais com atividades mais justas e positivas iniciam-se com pequenas ações.



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGNIVESA; Charaka Samhita - Editora Chakpori; 3ª Edição, 1941; Volume I.

ALCAINA, FRANCISCO. Guia Completa da Pele - Publicado por Alcaina Francisco, 2016.

ANDRADE, MARISTELA et al.; História de Mulheres: Breve Comentário sobre o Território e a Identidade das Quebradeiras de Coco Babaçu no Maranhão, 2006. p. 53.

ANTÔNIO, J.; CÉSAR, P.; CORDEIRO, R.; HOTOSHI, M.; MIADAIRA.; MIELNICK, N.; YWATA, C. A cura está na natureza: Medicina Natural. São Paulo: Editora Brasil, 1998.

ATHAR, M.; NASIR, S. M. Taxonomic perspective of plant species yielding vegetable oils used in cosmetics and skin care products. African Journal of Biotechnology, Nairobi, v. 4, n. 1, p. 36-44, 2005.

AMRITA. A.; Ayur Diagnóstico, 2008. <<http://nadipariksha.blogspot.com/2008/12/o-diagnostico-atravs-do-pulso-teresa.html>> Acesso em: 25 de fevereiro de 2020.

ANDRADE, A.; BOSI, M.L.M.; Mídia e Subjetividade: Impacto no Comportamento Alimentar Feminino, 2003. <http://www.scielo.br/pdf/rn/v16n1/a11v16n1.pdf>. Acesso em: 19 de março de 2020, às 16h06.

ARAÚJO, V. F.; ECHEVERRIA, R. M.; FERNANDES, E. C.; JUNIOR, F. P.; PETRY, A.

C.; Plantas da Amazônia para Produção Cosmética-Uma Abordagem Química, 2007. http://www.itto.int/files/itto_project_db_input/2202/Technical/2.2%20Plantas%20da%20amaz%C3%B4nia%20para%20produ%C3%A7%C3%A3o%20cosm%C3%A9tica.pdf.

Acesso em: 20 de março de 2020, às 12h12.

ALBUQUERQUE, M.C.G.; Avaliação química e química de óleos de babaçu (*Orbignya speciosa*) e coco (*Cocos nucifera*) com alto índice de acidez e de ácidos graxos (C6 a C16), 2017. https://www.researchgate.net/publication/321326737_Avaliacao_fisico-quimica_dos_oleos_de_babacu_Orbignya_speciosa_e_coco_Cocos_nucifera_com_elevado_indice_de_acidez_e_dos_acidos_graxos_C6_a_C16. Acesso em: 20 de março de 2020, às 21h57.

ANTONIASSI, R.; CHAVES, J. B. P.; MACHADO G. C.; Composição Em Ácidos

Graxos E Caracterização Física E Química De Óleos Hidrogenados De Coco Babaçu, <https://www.bdpa.cnptia.embrapa.br/consulta/busca?b=ad&id=413500&biblioteca=vazio&busca=autoria:%22CHAVES,%20J.%20B.%20P.%22&qFacets=autoria:%22CHAVES,%20J.%20B.%20P.%22&sort=&paginacao=t&paginaAtual=1>, 2006. Acesso em: 20 de março de 2020, às 22h46.

AMARAL, F.M.M.; BARBOZA, J.R.; MESQUITA, L.S.S.; MESQUITA, J.W.C.;

RIBEIRO, M.N.R.; SILVA, V.C.; VERAS, K.S.; Aplicação do babaçu (*Attalea speciosa* Mart.) na Indústria Cosmética - Universidade Federal do Maranhão, Departamento de Farmácia, São Luís, MA, Revista Brasileira De Plantas Mediciniais, 2016. <http://www.sbpmed.org.br/download/indice-18-4.pdf> . Acesso: 04 de abril de 2020, às 14h35.

BARTHOLOMEW, Edwin F.; MARTINI, Frederic H.; NATH, Judi L.; OBER, William C.; Anatomia e Fisiologia Humana: Uma Abordagem Visual, 2013. Editora Pearson Education. <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/22450/pdf/0?code=f10A54nbLGxe5d/8mFbk0JtvQJ1h3t2Vs5vQ0yVDSgp987QLc2NZ6jS/cm6/e21EMfNDZCBWb2PXJj0/josZVQ==>. Acesso em: 10 de junho de 2020 às 17h 44.

BARROS; Claudia A.; FERRACIOLI, Denize L.; WANCZINSK Juliana B.; Hidratação do tegumento cutâneo, 2007. <http://revista.uninga.br/index.php/uninga/article/view/593>. Acesso em: 12 de junho de 2020 às 21h 14.

BARROS, L.; LUCA, M.; Ayurveda - Cultura de Bem-Viver. Editora de Cultura Ltda. 1ª Edição, 2007; São Paulo.

BARRY, B. W.; WILLIAMS, A. C.; Penetration enhancers - Advanced Drug Delivery Reviews, v. 56, n. 5, p. 603-618, Mar. 2004.

BENY, M.G. Fisiologia da Pele. Cosmet. Toiletries (Edição em Português), São Paulo, v.12, 2000.

BOLONHÊS, A. Relatório De Pesquisa – Projeto Conexão Local. 2013 p. 4. BOBATTO, T.T.; FILHO, F.A.K.; MENEGUZZI, P.; TREML, C. J.; TURKEWICZ,

N.M.; Massagem Ayurvédica Abhyanga na Melhora da Qualidade de Vida, Dor e

Depressão em Portadores de Fibromialgia. 2011 . <http://www.omnipax.com.br/RBTS//v1n2/RBTS1-2-1.pdf>. Acesso em: 09 de janeiro de 2020 às 21h 14.

BONDIOLI, Daniela; Óleo De Babaçu E Seus Benefícios Para A Pele E Para Os Cabelos, 2019. <http://tudoquemeinspira.com.br/2019/12/oleo-de-babacu-e-seus-beneficios-para-a-pele-e-para-os-cabelos/> Acesso em: 01 de março de 2020.

BOHM, Camila C.; Um Peso, Uma Medida: O padrão da beleza feminina apresentado por três revistas brasileiras, 2004.

https://www.ufrgs.br/napead/projetos/fases-da-publicidade/textos/associativa_04.pdf. Acesso em: 19 de março de 2020, às 15h30.

Blog Sri Sri Ayurveda - Os Sete Tecidos (Dhatus). <http://blog.srisriAyurveda.com.br/o-que-e-dhatus-descubra/>. Acesso em: 28 de março de 2020, às 12h32.

Blog Ashtanga Ayurveda, <https://ashtangAyurveda.tumblr.com/post/54259468627/lord-of-Ayurveda-dhanvantari>, 2013. Acesso em: 31 de março de 2020, à 1h21.

CARDIM, V.; Massagem Ayurvédica: Ciência da Vitalidade. Lisboa: Dinalivro, 2012.

CARDIM, V.; Massagem Ayurvédica: Manual prático e teórico. 2. ed revisada. São Paulo: Madras, 1999.

CARNEIRO, D. M. Ayurveda: saúde e longevidade na tradição milenar da Índia. Goiânia: UFG, 2009.

CHOPRA, D. Saúde Perfeita: cura, rejuvenescimento e bem-estar com a medicina indiana. São Paulo: Viva livros, 2011.

CURY, Augusto Jorge. A Ditadura da Beleza e a Revolução das Mulheres. Rio de Janeiro: Sextante, 2005. 120p.

CANOA, D.; Tudo Sobre Massagem Ayurvédica – Conheça suas vantagens, 2017. Disponível em:<<https://www.astrocentro.com.br/blog/bem-estar/massagem-ayurvedica/>> Acesso em: 25 de fevereiro de 2020.

CARVALHO, Vanessa F. M. ; FERRARI, Márcio; LIMA, Cleide G. ;; MACHADO, Regina P.; MUSIS, Carlo R.; PIANNOVSKIL, Aline R.; SILVA, A. A. S.; SILVA, Ketlyn K.; VILELA, Andrea F. G.; Desenvolvimento e Avaliação da Estabilidade Física de Emulsões O/A contendo Óleo de Babaçu (Orbignya oleifera), 2008.

http://www.rbfarma.org.br/files/146_239a245_desenvolvimento_emulsoes.pdf. Acesso em: 20 de março de 2020, às 12h37.

CORDEIRO, RENATA. Velhos conflitos em novas causas: um estudo sobre processos de ambientalização nos discursos do movimento interestadual das quebradeiras de coco babaçu, no Maranhão. 2008. Acesso: 31 de março de 2020.

DAMBRY, V.G.; MARINO M.I.; Corpo e Ayurveda- Fundamentos Ayurvédicos para Terapias Manuais e de Movimento. Summus editorial - São Paulo, 2012.

DI PIETRO, J.C.: Documentário da TV Cultura: Raimunda, a Quebradeira, 2008.

DE MAGALHÃES, G. M. O. Avaliação do impacto do programa de biocombustíveis na disponibilidade hídrica do cerrado. 2008. 91f. Dissertação (Mestrado). Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2008.

DEVEZA, A. C. R. S.; Ayurveda – a medicina clássica indiana Ayurveda, 2013.

<<http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=730795&indexSearch=ID#top>>. Acesso em: 09 de janeiro de 2020 às 21h 19.

DASH, Vaidya B.; Massage Therapy in Ayurveda, 1992. 1ª Edição; Editora: Company, New Delhi.

DRAELOS, Zoe Diana; Série – Procedimentos em Dermatologia Cosmética -Cosmecêuticos, 2005.

FARIAS, Luciane G.; OLIVEIRA, Thaís L.; ; ROMANO, Mariana S.; SILVA, Thalita L.; Simpósio de Assistência Farmacêutica–Higiene da Pele, 2014.<http://www.saocamilo-sp.br/novo/eventos-noticias/saf/resumo-19.pdf>. Acesso em: 20 de junho de 2020, às 20h.

FERREIRA Adriano; LOUREIRO Marisa; RIGOTTI Alessandro Marcelo; SOUZA, Bruna

M. V.; Utilização dos ácidos Graxos no Tratamento de Feridas: Uma Revisão Intergrativa da Literatura Nacional, 2012 <https://www.scielo.br/pdf/reeusp/v46n3/30.pdf> Acesso em: 21 de junho de 2020, às 18h30.

FERREIRA, Francisco R.; Os Sentidos Do Corpo, 2006.

<https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/4465/2/239.pdf>. Acesso em: 19 de março de 2020, às 18h30.

FONSECA, Marilda; Um Corpo É Um Corpo: Discursos E Narrativas Do Movimento Body Positive, 2018. <repositorio.ufu.br/bitstream//CorpoDiscursosNarrativas.pdf. Acesso em: 19 de março de 2020, às 18h10.

FORTUNA, R.; Abhyanga, 2011. <<https://pt.scribd.com/doc/49126202/Abhyanga>. Acesso em: 28 de março de 2020, às 23h10.

FRAZÃO, J. M. F.; Diagnóstico da pesquisa agroflorestal do babaçu na última década, 1992. In: Workshop babaçu: alternativas políticas, sociais e tecnológicas para o desenvolvimento sustentável. Anais...EMAPA. EMAP, São Luis: 75 – 89.

GARAY, Ricardo; Guia do Corpo Humano, <https://pt.scribd.com/read/414782540/Guia-36-Corpo-Humano>, 2019. Acesso em: 10 de junho de 2020, às 16h10.

GUYTON, H.; Tratado de Fisiologia Médica – 12ª Ed./ Medicina Nacionais Ltda., 2011.

GUMIERO, V.; Desenvolvimento e Avaliação de Nanoemulsões à Base de Óleo de Babaçu (Orbignya oleifera) e Extratos Vegetais (Areca catechu, Glycyrrhiza glabra e Portulaca oleracea) para Uso Pós-Sol, 2011.<<https://teses.usp.br/teses/disponiveis/60/60137/tde-30112011-084007/publico/.pdf>. Acesso em: 20 de março de 2020, às 3h18.

HAKASI, L.; Guia da Massagem; Editora Bookrix, 2017.

HARRIS, K. B.; MOFFAT M.; Fisioterapia do Sistema Tegumentar; Melhoras Práticas- Editora LAB, 2007.

IOBST, S.; SANTHANAM, U.; WEINKAUF, R. Biotechnology in Skin Care (I): Overview. In: LAD, R. Biotechnology in Personal Care. New York: Taylor & Francis; 2006.

JOHARI, Harish; Manual da Massagem Ayurvédica - Técnicas Indianas Tradicionais para o Equilíbrio do corpo e da Mente. Editora Ground; 2ª impressão, 2007- São Paulo. JUNQUEIRA, L. C. U.; CARNEIRO J. Histologia Básica. 11ª Ed. Rio de Janeiro; Editora Guanabara Koogan, 2008.

JALORETTO, I.A.; MARQUES, A.S.M.; Efeitos da Massagem Ayurvédica nos Sinais e Sintomas do Estresse em Mulheres de 30 A 50 ANOS//2015.

<http://www.unisalesiano.edu.br/simposio2015/publicado/artigo0167.pdf>. Acesso em: 27 de março de 2020, às 15h56.

LAD, V. Ayurveda: a ciência da auto cura. 2a ed. São Paulo: Ground, 2007.

LUCA, M., BARROS, L. Ayurveda – Cultura do Bem Viver. 1 ed. São Paulo: Cultura, 2007.

LEONARDI, G.R. Cosmetologia Aplicada. São Paulo: Medfarma, 2004. LEONARDI, G.R. Cosmetologia Aplicada. São Paulo: Medfarma, 2005.

LUZ, Madel T.; Cultura Contemporânea e Medicinas Alternativas: Novos Paradigmas em Saúde no Fim do Século XX, 2005.

<http://www.scielo.br/pdf/physis/v15s0/v15s0a08.pdf>. Acesso em: 18 de março de 2020 às 18h45.

MALLATT Jon; MARIEB Elaine N.; WILHLM Patrícia B.; Anatomia Humana, 2014. 7ª Ed., Editora Pearson Education; <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/10214/pdf/0?code=65iFU42XxNBPUjaXhR7JOAPmJtIXwP8Li7VifM8Eev8uexZFODTtWZZidR6edMm6yN/FTEjTjVJYQL0CCPGOkA==> Acesso: 10 de junho de 2020, às 17h.

MARCÓRIO, C.; A História do Ayurveda. Disponível em: <[https://www.ayus- Ayurveda.com/a-histoacuteria.html](https://www.ayus-Ayurveda.com/a-histoacuteria.html)> Acesso em: 25 de fevereiro de 2020.

MARINO M. INÊS.; DAMBRY, G. WALKYRIA. Corpo e Ayurveda: fundamentos ayurvédicos para terapias manuais e de movimento - São Paulo: Summus, 2012.

MONTAGU. A; Tocar: o Significado Humano da Pele. 9ª Ed., Editora Summus, 1988.

MONTANARI, T. Histologia: texto, atlas e roteiro de aulas práticas. 3. ed. Porto Alegre: Ed. da autora, 2016.

MORROW, Jason; Simplesmente Ayurveda - Entendendo o Unidosha, o Bidosha e o Tridosha, 2016 <<http://simplesmenteAyurveda.blogspot.com/2016/05/entendendo-o-unidosha-bidosha-e-o.html>> Acesso: 20 de março de 2020, às 15h.

MURTHY, K. R. Vagbata's Astanga Hrdayam. Varanasi: Chowkamba Press, 2007. OLIVEIRA, A.L; PEREZ, E.; SOUZA, J.,B.; VASCONCELOS, M.,G.; Curso Didático em Estética; 2ª Ed.; Editora Yendis; 2017.

PEREZ, ERICK et al. Técnicas de Massagem Ocidental e Oriental. 1 edição. São Paulo. 2014.

PEREIRA, MARIA F.L. Spaterapia. 1 edição, São Caetano do sul, SP. 2013. PÓ, Michele; Abhyanga – O Toque Terapêutico na Medicina Ayurvédica, 2018.

<https://micheleposite.wordpress.com/2018/09/06/Abhyanga--toque-terapeutico-namedicina-ayurvedica/> Acesso em: 19 de março de 2020, à 01h05.

RÊGO, A. R. C.; Microencapsulação de Óleo de Babaçu por Coacervação Complexa, 2019. <<http://conic-semesp.org.br/anais/files/2019/trabalho-1000004357.pdf>>. Acesso: 04 de abril de 2020, às 12h19.

REZENDE, R. Ayurveda, 2004. <<https://super.abril.com.br/saude/Ayurveda/>>. Acesso em: 25 de março de 2020.

RDC 04, de 30 de janeiro de 2014. <<http://portal.anvisa.gov.br/cosmeticos/conceitos-e-definicoes>>. Acesso: 04 de abril de 2020, às 13h21.

ROCHA; A.M.; Abhyanga: A Massagem Ayurvédica. Disponível em

:<https://Ayurveda.com.br/Abhyanga-a-massagem-ayurvedica/>. Acesso em: 28 de março de 2020, às 23h29.

SANTOS, LEANDRO. Quebradeiras de coco babaçu preservam tradição no interior do Maranhão, 2019. <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/23624-quebradeiras-de-coco-babacu-preservam-tradicao-no-interior-do-maranhao>>. Acesso em: 30 de março de 2020, às 19h30.

SANTOYO, S.; YGARTUA, P. ; Effect of skin pretreatment with fatty acids on percutaneous absorption and skin retention of piroxicam after its topical application. European Journal of Pharmaceutics and Biopharmaceutics, 2000.

SHOEMAKER, S. V.; Óleo de babaçu: usos, benefícios e efeitos colaterais, 2019. <https://www.healthline.com/nutrition/babassu-oil#bottom-line>. Acesso: 04 de abril de 2020, às 15h50.

SILVA, M. F.; SILVA, L. B. L.; ROLIM, P. J.; SANTANA, D. P. Óleo de babaçu: novoadjuvante lipofílico. Cosmetics & Toiletries, São Paulo, v. 12, p. 65–68, 2000. SILVA, Cândida; Óleo de babaçu: o ingrediente é queridinho no universo fitness e oferece diversos benefícios à saúde, 2017.<https://www.dermaclub.com.br/noticia/oleo-de-babacu-o-ingrediente-e-queridinho-no-universo-fitness-e-oferece-diversos-beneficios-a-saude_a4364/1>. Acesso em: 01 de março de 2020.

SILVA, Vania Rodrigues L.; Desenvolvimento de formulações cosméticas hidratantes e avaliação da eficácia por métodos biofísicos, 2009. <https://repositorio.usp.br/item/001763499>. Acesso: 12 de junho de 2020, às 18h50.

STAR GLOW TERAPIAS; Dosha, 2019 - <https://www.ayurvedica.pt/Ayurveda/doshas>. Acesso: 22 de março de 2020, às 10h.

TIWARI, M. Ayurveda: uma vida de equilíbrio. 1 ed. Delhi: Brijbasi Art Press, 2003. TORTORA, G. J.; Princípios de Anatomia Humana. 10ª Ed., Rio de Janeiro; Editora Guanabara Koogan, 2007.

VAGBHATA; Astanga Hrdayan; Editora Chakpori; 1ª Edição, 1991; Volume I.

VENDRAME, F.S.; A Contribuição para a Naturologia do Estudo dos Doshas e seus Desequilíbrios, 2012. <http://periodicos.anhembis.br/arquivos/trabalhos001/417902.pdf>.

Acesso em: 19 de março de 2020, às 20h13.

VAINSENER, S. A.; Pesquisador da Fundação Joaquim Nabuco, 2008.

http://basilio.fundaj.gov.br/pesquisaescolar_en/index.php?option=com_content&view=article&id=1465:babassu-oil-palm&catid=35:letter-b&Itemid=1. Acesso: 04 de abril de 2020, às 15h29.

WELCH, Claudia; Abhyanga: Massagem Ayurvédica com Utilização de Óleos, 2012. <http://www.naradeva.com.br/artigoDetalhe.aspx?idArtigo=24>. Acesso em: 21 de março de 2020, às 23h06.

YANG, D.; PORNATTANANANGKUL, D.; NAKATSUJI, T.; CHAN, M.; CARSON,

D.; HUANG, C. M.; ZHANG, L. The antimicrobial activity of liposomal lauric acids against *Propionibacterium acnes*. Biomaterials, Oxford, v. 30, n. 30, p. 6035-6040, 2009.

ZIERI, Rodrigo; Anatomia Humana, 2014. Editora Pearson Education.

<https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/22103/pdf/0?code=ceM8HHPuelQX11xH9Cz7khExM+UakLgXcNljWaSa29vDZHp+Q1fPWO6S/QmXB42vJ9oHXyChzCDiioYYW9N3yQ==>. Acesso em: 10 de junho de 2020, às 17h20.

APLICAÇÃO DO ÓLEO DE COCO BABAÇU ASSOCIADO À MASSAGEM ABHYANGA NO FAVORECIMENTO DA HIDRATAÇÃO CUTÂNEA



conhecimentolivre.org/home



contato@conhecimentolivre.org



[editoraconhecimentolivre](https://www.instagram.com/editoraconhecimentolivre)

Tatiany Sheila Rodrigues Cruz
Rithely Lopes Rodrigues
Beatris Alves P. Santos
Leane Vieira Rodrigues
Maykon Jhuly Martins de Paiva



EDITORA CONHECIMENTO LIVRE