

BENEFÍCIOS DA ARGILA EM PROCEDIMENTOS ESTÉTICOS¹

Taise Della Giustina Guisoni²

Ivete Maria Ribeiro³

RESUMO: O estudo objetiva analisar os benefícios da argila em procedimentos estéticos. Para tanto, torna-se essencial o estudo da Geoterapia com ênfase nas funções e benefícios que cada tipo de argila proporciona quando aplicadas em tratamentos estéticos. A argila é utilizada desde a antiguidade para limpeza de pele e como máscaras para conservar e destacar a pele no rosto, sua utilização é abrangente e seus resultados são positivos se usada frequentemente de forma correta de acordo com a necessidade e o objetivo do tratamento. O artigo foi desenvolvido a partir de uma pesquisa do tipo exploratória bibliográfica, caracterizada como revisão, com busca nas bases de dados científicas Lilacs e Scielo, no período de 2006 até o ano de 2018. De acordo com a pesquisa a argila pode ser utilizada como um complemento em procedimentos estéticos, pois potencializa benefícios, tanto para a estética facial, como corporal, sendo que cada tipo de argila age de uma determinada forma, conforme desenvolvido na presente pesquisa.

Palavras-chave: Argila. Geoterapia. Benefícios.

1 INTRODUÇÃO

A pesquisa consiste em uma revisão bibliográfica apresentada ao Curso de Pós-Graduação de Estética e Bem Estar da Universidade do Sul de Santa Catarina – UNISUL, de Tubarão – SC, como Trabalho de Conclusão de Curso, tendo como tema os benefícios da argila em procedimentos estéticos.

Inicialmente torna-se essencial a compreensão do termo Geoterapia, que se trata de um tratamento alternativo ou complementar à medicina tradicional através do uso da argila. A técnica envolve tanto estado físico, quanto emocional, pois objetiva equilibrar o organismo (MEDEIROS, 2007).

¹ Artigo apresentado na unidade de aprendizagem de Trabalho de Conclusão de Curso de Pós-Graduação em Estética e bem estar da Universidade do Sul de Santa Catarina – UNISUL – como requisito parcial para a obtenção do título. Orientadora: Ivete Maria Ribeiro.

² Pós-graduanda do Curso de Pós-Graduação em Estética e Bem estar da Universidade do Sul de Santa Catarina – UNISUL.

³ Professora orientadora do curso de Pós-Graduação em Estética e Bem Estar da Universidade do Sul de Santa Catarina – UNISUL

Ademais, a capacidade de um profissional do segmento estético em alcançar resultados favoráveis em seus procedimentos está intimamente ligada à sua relação com a sua natureza.

A argila é comumente conhecida como material natural, terroso, de granulação fina, quando misturada na água entra em ação, possui uma certa maleabilidade. Denominada argila, por fazer parte um grupo de partículas do solo. Essas partículas possuem inúmeros tamanhos, em média 5 µm e 25 µm (milésimo de milímetro) são as mais utilizadas em tratamentos relaxantes, tonificantes, no combate da oleosidade e absorção de toxinas da pele (AMARAL, 2015; TOYOKI, OLIVEIRA, 2015).

Na composição da argila estão presentes os filossilicatos de alumínio hidratados, às vezes substituídos por magnésio ou ferro, que contém também outros tipos de minerais em menor quantidade como o titânio, cobre, zinco, alumínio, cálcio, potássio, níquel, manganês, lítio e sódio (ANDRADE, 2009).

O interesse e justificativa deste estudo relacionam-se a importância da argila na cosmetologia e no desenvolvimento de pesquisas, que podem ser atribuídos aos efeitos de limpeza, ação tensora e aquecimento, além da promoção de ação estimulante, suavizante e também ionizante da mesma. Isto porque, ela apresenta em sua composição elementos minerais que em contato com a pele tem ação da troca de eletrólitos (TERRAMATER, 2010).

O uso das argilas no segmento estético pode parecer para muitos uma grande novidade, mas há registros milenares que apontam o uso de máscaras de argilas. As formulações são bastante variadas tanto no que se refere à composição, quanto às cores das argilas disponíveis para formulação de produtos cosméticos, pois seus componentes determinam sua finalidade. Essas características se apresentam de acordo com minerais específicos ou materiais orgânicos encontrados em maior quantidade na sua composição (EVELINE, 2010).

Assim, esta pesquisa determinou como questão de pesquisa: Quais os benefícios que a argila possui em procedimentos estéticos? Portanto, realizou-se esta revisão que objetiva averiguar na literatura científica os principais resultados obtidos das pesquisas que analisam os benefícios da argila em procedimentos estéticos. Para tanto, torna-se essencial também o estudo da geoterapia, das

propriedades estéticas dos variados tipos de argila, funções e os seus benefícios aliada a procedimentos estéticos, bem como em produtos cosméticos.

2 DELINEAMENTO METODOLÓGICO

O artigo foi desenvolvido a partir de pesquisa do tipo revisão bibliográfica. Gil (2010, p. 29) conceitua pesquisa bibliográfica da seguinte forma:

A pesquisa bibliográfica é elaborada com base em material já publicado. Tradicionalmente, esta modalidade de pesquisa inclui material impresso, como livros, revistas, jornais, teses, dissertações e anais de eventos científicos. Todavia, em virtude da disseminação de novos formatos de informação, estas pesquisas passaram a incluir outros tipos de fontes, como discos, fitas magnéticas, CDs, bem como o material disponibilizado pela Internet.

As fontes bibliográficas podem ser classificadas em livros de leitura corrente, livros de referência (dicionários, enciclopédias, anuários e almanaques), publicações periódicas (jornais e revistas) e impressos diversos.

Para o desenvolvimento da pesquisa foi essencial a abordagem sobre a utilização da argila na Geoterapia, assim a pesquisa pode ser considerada exploratória, que segundo Gonçalves (2014), visa à descoberta, o achado, a elucidação de fenômenos ou a explicação daqueles que não eram aceitos apesar de evidentes.

Na visão de Gil (2010, p. 27).

As pesquisas exploratórias têm como propósito proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses. Seu planejamento tende a ser bastante flexível, pois interessa considerar os mais variados aspectos relativos ao fato ou fenômeno estudado. Pode-se afirmar que a maioria das pesquisas realizadas com propósitos acadêmicos, pelo menos num primeiro momento, assume o caráter de pesquisa exploratória, pois neste momento é pouco provável que o pesquisador tenha uma definição clara do que irá investigar.

Portanto, o estudo caracteriza-se como pesquisa exploratória, pois busca um maior conhecimento do tema escolhido, além de proporcionar maior simplificação e torná-lo o mais claro possível.

Como critérios de inclusão foram selecionados para esta revisão bibliográfica, artigos completos nos idiomas português e espanhol que relatassem o uso de argila, inclusos apenas nas bases de dados científicas Lilacs e Scielo, no

período de 2006 até o ano de 2018. E como critérios de exclusão os artigos que se apresentavam em forma de resumos, em outros idiomas e outras bases científicas, e ainda, fora do período determinado.

Para o levantamento dos dados a pesquisa utilizou palavras-chave tais como, argila, geoterapia e benefícios. A amostra final desta revisão foi constituída por seis artigos científicos, selecionados pelos critérios de inclusão previamente estabelecidos.

Quanto à abordagem, a pesquisa possui caráter qualitativo, pois se propõe a coleta de dados a partir de uma interação que o pesquisador tenha com o objeto estudado, com a análise dos dados a partir da compreensão do pesquisador (APPOLINÁRIO, 2011).

A análise dos dados obtidos com o estudo dos artigos selecionados fora realizada de forma descritiva, com fundamento nos benefícios ofertados pela argila ao ramo da estética.

Os dados foram analisados sistematicamente, interpretados e sintetizados, e a conclusão resultou o estudo abordado. Nas palavras de De La Torre, Takahashi e Bertolozzi (2011, p. 1261) é "uma metodologia rigorosa proposta para: identificar os estudos sobre um tema em questão, aplicando métodos explícitos e sistematizados de busca; avaliar a qualidade e validade desses estudos, assim como sua aplicabilidade". Com base nesta premissa, a revisão figura como método útil, embora pouco explorado, oferece capacidade de síntese e novos direcionamentos.

A análise das informações compiladas nos diversos estudos possibilitou reunir o conhecimento produzido na literatura e, ao mesmo tempo, apresentar a interpretação dos autores no estudo.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Quadro 1. Artigos levantados nas bases de dados sobre a temática deste estudo.

Procedência	Título do artigo	Autores, Ano	Periódico (v., n., p.)	Considerações/temática
Lilacs	Efeitos da geoterapia e fitoterapia associadas à cinesioterapia na osteoartrite	KATLEEN <i>et al.</i> , 2012.	Acta fisiátrica. v.19, n.1, jan.	A geoterapia é o uso terapêutico de argilas, que são definidas como

Lilacs	de joelho: estudo randomizado duplo Efecto de la arcilla medicinal en quemaduras de segundo grado en pacientes del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren.	RIVAS <i>et al.</i> , 2016.	Rev. peru. med. integr v.1, n.1, p.25-30, ene.	materiais naturais terrosos que possuem em sua composição diferentes tipos de minerais. Determinar el efecto del tratamiento con arcilla medicinal (geoterapia) en pacientes con quemaduras de II grado pertenecientes al Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren (HNASS).
SciELO	Estudo do comportamento e caracterização de argilas bentoníticas após processo de liofilização	MACHADO <i>et al.</i> , 2018	v.64, n.370, São Paulo.	Bentonita é um tipo de argila composta principalmente de montmorilonita. Possui excelentes propriedades de adsorção.
SciELO	Membranas de polisulfona/argila: influência de diferentes argilas na propriedade de barreira	FERNANDES <i>et al.</i> , 2018	v.23, n.1, Rio de Janeiro.	Neste trabalho, membranas de polisulfona com adição de 3% em massa de argila montmorilonita natural, sódica e lítio, oriundas do estado da Paraíba, foram desenvolvidas pelo método de inversão de fases.
SciELO	Argilas bentoníticas de Cubati, Paraíba, Brasil: Caracterização física-mineralógica.	MENEZES <i>et al.</i> , 2009.	Cerâmica. v.55, n.334, São Paulo.	O Estado da Paraíba possui jazidas de bentonitas utilizadas comercialmente em uma vasta gama de setores tecnológicos.
SciELO	Efeito de sais quaternários de amônio na organofilização de uma argila bentonita nacional	BARBOZA <i>et al.</i> , 2006.	v.52, n.324, São Paulo.	A transformação da bentonita em argila organofílica consiste em um procedimento laboratorial simples e pode ser realizada através de reação de troca dos cátions (Na^+ ou Ca^{2+}) presentes na superfície e no espaço interlamelar dos argilominerais, por cátions de sais quaternários de amônio.

Fonte: Elaborada pela autora.

Observa-se após essa revisão dos artigos publicados, que apesar do uso da argila desde muitos anos atrás, a execução e publicação de artigos ainda é muito pequena, fazendo com que a elaboração deste estudo não contenha muitas informações a respeito da argila.

Alguns estudos contemplam a composição da argila e os tipos existentes. Segundo Machado *et al.* (2018), as argilas contêm Silício (Si), Alumínio (Al), Ferro (Fe), Zinco (Zn), Magnésio (Mg), Cálcio (Ca), Potássio (K) e Titânio (Ti).

Argilas são materiais naturais, terrosos, de granulação fina apresentando partículas com diâmetro geralmente inferior a 2 μm e constituída quimicamente por silicatos hidratados de alumínio, ferro e magnésio. São constituídas por partículas cristalinas extremamente pequenas, de um número restrito de minerais conhecidos como argilominerais (BARBOZA *et al.*, 2006).

As argilas esmectitas são materiais constituídos por um, ou mais, argilominerais esmectíticos e por alguns minerais acessórios (principalmente quartzo, cristobalita e micas). Os argilominerais esmectíticos caracterizam-se por apresentarem, dentro de sua estrutura cristalográfica, o alumínio ou magnésio substituído parcial ou totalmente por Mg^{2+} , Fe^{3+} e outros cátions (MENEZES *et al.*, 2009).

As argilas esmectíticas podem ser mono-catiônicas ou poli-catiônicas, com predominância de um cátion ou não. As esmectitas brasileiras são normalmente policatiônicas, sendo geralmente cálcio e magnésio como cátions predominantes. A única esmectita brasileira contendo grande quantidade de sódio como cátion trocável é a do município de Boa Vista (MENEZES *et al.*, 2009).

Cada elemento contido na argila age sobre a pele de acordo com suas características. Sendo assim, o elemento ferro age como um antisséptico e como um catalisador de renovação celular; o silício como fornecimento de reconstrução de tecidos da pele, hidratação e efeito calmante; zinco e magnésio são revigorantes; cálcio e potássio agem na circulação e fortalecimento do tecido; o titânio tem característica de foto proteção, sendo assim um mineral capaz de refletir a radiação ultravioleta-UV (MACHADO *et al.*, 2018).

Alguns compostos ativos de argila podem ter um efeito terapêutico na saúde das pessoas. A caolinita (mineral presente na maioria das argilas) contém um

efeito anti-inflamatório. Neste estudo foi usada a argila medicinal cinzenta que contém 49% de SiO₂ (dióxido de silício) e 14% de Al₂O₃ (alumina), composição semelhante aos encontrados em argila de Ocaya (existente no Brasil), são concentrações não apropriadas de uma argila medicinal, por possuir alta concentrações de sílica, onde pode agir reabsorvendo metais pesados. Também existem hipóteses que a alumina pode ter propriedades bactericidas, por isso é sugerido que sua concentração em argilas medicinais aumente para 40%. Os pacientes que receberam argila medicinal neste estudo não tiveram nenhum processo infeccioso na área da lesão de queimaduras. Isso favorece a hipótese de que os componentes de argila poderiam ter algum efeito antibacteriano, as nanopartículas de argila são nutrientes absorvidos, necessários para a manutenção das funções metabólicas (RIVAS *et al.*, 2016).

Fernandes *et al.* (2018) afirmam que as argilas são constituídas por argilominerais que apresentam estrutura em camadas com espessura na escala nanométrica (alta área superficial). Esses materiais apresentam cátions que podem ser trocados para facilitarem a interação com outro material. As argilas apresentam as mesmas características por se tratarem de montmorilonitas que é o seu principal argilomineral. A diferença entre elas consiste apenas nos cátions. A pele ativada de argila com lítio apresenta uma maior intercalação/esfoliação das lamelas do argilomineral.

Os principais fatores que controlam as propriedades das argilas são a composição mineralógica dos argilominerais e dos não argilominerais bem como, as distribuições granulométricas das suas partículas, teor em eletrólitos dos cátions trocáveis e sais solúveis, natureza e teor de componentes orgânicos e características de consistência da argila. Seja qual for a argila, essa pode ser composta por um único argilomineral ou por vários e podem conter ainda matéria orgânica, sais solúveis, partículas de quartzo, pirita, calcita, outros minerais residuais e minerais amorfos (BARBOZA *et al.*, 2006).

A argila, portanto, são biominerais capazes de doar propriedades específicas a um determinado produto, seja como excipiente ou substância ativa, oferece benefícios à saúde das pessoas. Os benefícios mais conhecidos relacionados aos cosméticos à base de argila são a purificação e remineralização da

pele, ação tensora, anticaspas, cicatrizante e eficácia no combate a oleosidade da pele. Os benefícios podem ser relacionados a produtos para o corpo, para o cabelo e para os cremes faciais, bem como para os produtos de higiene pessoal em geral (VALENZUELA *et al.*, 2009).

A geoterapia é o uso terapêutico de argilas, que são definidas como materiais naturais terrosos que possuem em sua composição diferentes tipos de minerais: silicatos lamelares de magnésio e de alumínio, quartzo, feldspato, carbonatos, óxidos metálicos e cálcio. Desde a antiguidade médicos já faziam o uso terapêutico de argilas (KATLEEN *et al.*, 2012).

Para Limas, Duarte e Moser (2010), a Argiloterapia ou Geoterapia é o uso da terra no combate às enfermidades e uma das mais importantes técnicas terapêuticas da medicina natural.

As argilas com finalidades terapêuticas são utilizadas para tratamento de feridas, inibição de hemorragias, picadas de animais e em tratamentos estéticos. As máscaras faciais argilosas são as preparações cosméticas mais antigas usadas para tratamentos de beleza (MATTIOLI *et al.*, 2016).

As argilas utilizadas para fins cosméticos e farmacêuticos devem seguir uma série de requisitos de segurança química (pureza, estabilidade, inércia química), física (tamanho da partícula, textura) e toxicológica (controlado teor de metais pesados). Para oferecerem produtos com alto grau de qualidade (MATTIOLI *et al.*, 2016).

Machado *et al.* (2018), reforçam que a utilização de minerais com fins medicinais é conhecida desde os tempos antigos, onde o uso de lama era comum para tratamento de doenças e para irritações da pele. Muitos desses efeitos benéficos à saúde estão associados ao uso de bentonitas, na área de cosméticos. As bentonitas são aplicadas em protetores solares, no tratamento de acnes, assepsia, hidratação da pele e outras enfermidades da pele.

Tecnologicamente as argilas esmectíticas são geralmente denominadas bentonitas. Geologicamente, bentonita é uma rocha constituída essencialmente por um argilomineral esmectítico (montmorilonita), formado pela desvitrificação e subsequente alteração química de um material vítreo, de origem ígnea, usualmente um tufo ou cinza vulcânica (MENEZES *et al.*, 2009).

Uma argila brasileira muito usada conhecida como dolomita, registrada comercialmente como *Gran-White* (GW), é formada por 27 minerais, principalmente cálcio e magnésio. A dolomita quando misturada com água quente e em contato com a pele exerce eliminação de substâncias como: uréia, sódio, cloro e potássio, ativando a troca metabólica. O uso de recursos naturais como a argila é importante no tratamento, no entanto, acredita-se que outros estudos com maior número de participantes devam ser realizados, a fim de melhor compreender os seus efeitos (KATLEEN *et al.*, 2012).

No uso industrial as bentonitas são utilizadas, como ligante de areias em moldes para fundição, na descoloração de óleos, na pelotização de minérios de ferro e manganês, dessecantes, na indústria farmacêutica, cosméticos e outros (MENEZES *et al.*, 2009). No Brasil, as argilas bentoníticas podem ser encontradas em vários casos, sendo a mais estudada e conhecida a localizada na Região Nordeste, estado da Paraíba, onde foram descobertas no início da década de 60, sendo desenvolvidos vários estudos de caracterização que permitiram sua utilização em uma vasta gama de aplicações tecnológicas (MENEZES *et al.*, 2009).

Cada argila possui sua particularidade quanto aos fins terapêuticos e as cores são fatores contribuintes para esta diferenciação. Para a utilização da argila correta depende da avaliação de um profissional que indicará a cor correta a ser utilizada, bem como a necessidade de utilizar-se sinergias para o objetivo do tratamento (MEDEIROS, 2013).

Nos processos industriais para utilização das argilas é importante e preciso uma identificação completa do tipo de argila e de suas propriedades, para estabelecer quais as combinações de matérias-primas e requisitos de beneficiamento mais adequados para se obter produtos com as propriedades finais desejadas. De modo geral, as argilas são materiais muito heterogêneos, cujas características dependem da sua formação geológica e da localização da extração (MENEZES *et al.*, 2009).

As argilas encontradas nos solos são utilizadas na fabricação de uma grande série de produtos. Entretanto, é de se esperar produtos com propriedades bem diversificadas devido às particularidades. Em geral, a matéria prima, é uma mistura complexa de diferentes variedades mineralógicas, que se apresentam como

partículas de tamanho, forma e propriedades físicas e químicas diferentes. Concluiu-se então que, a composição química e mineralógica dos solos, a sua distribuição granulométrica e características são fatores que determinam a sua possível utilização. Diversas são as técnicas experimentais utilizadas para a caracterização mineralógica dos solos (BARBOZA *et al.*, 2006).

Ainda, existem estudos que relatam que a aplicação da argila responde positivamente no alívio e tratamento em casos de contusões, esforço físico excessivo, má postura, doenças, enfermidades degenerativas, processos inflamatórios desintoxicação, tratamento de ferimentos, lesões superficiais revitalização do corpo, processos dérmicos e digestivos, distúrbios circulatórios e linfáticos, desequilíbrios geniturinários e respiratórios, quadros de estresse cardiopatias, lesões ou traumas musculares (MEDEIROS, 2013).

A argila possui importantes propriedades cosméticas, no momento em que é utilizada um sistema de troca entre a pele e os elementos da argila, acontece por meio da permeação dos oligoelementos na pele devido à capacidade de troca de cátions das argilas, e também pela água, que é absorvida pelos queratinócitos, que geram uma troca iônica de íons e facilitam a entrada nos espaços intersticiais das células da derme e epiderme, auxiliam na respiração celular e transferência de elétrons (MEDEIRO; LANZA, 2013).

Na antiguidade, a argila já utilizada com fins terapêuticos pelos egípcios e os gregos, que aplicavam a argila para a limpeza da pele. Cleópatra, conhecida como a antiga deusa egípcia, utilizava máscaras de argila para conservar e destacar a pele do rosto. Mas acreditava-se que foi Pompeia, mulher de Nero, quem desenvolveu a máscara facial para conservar a pele contra a ação do sol e de agressões diárias (LOPES, 2014).

A argila é muito utilizada para fins estéticos, mas há documentos que indicam que na antiguidade o uso da argila já tinha prescrições para fins medicinais. Cita-se que ela teve destaque e grande emprego entre os médicos gregos, árabes e romanos, como Dioscórides, Avicena, Galeno e Plínio. Atualmente apesar dos avanços tecnológicos, as utilizações dos princípios ativos naturais inclusive os da argila, estão presentes na maioria das formulações cosméticas (AMORIM; PIAZZA, 2012).

De acordo com Medeiro e Lanza (2013) e Amaral (2015), as argilas possuem inúmeras utilidades, como no uso de cosméticos, sabões, velas, e sabonetes, ornamentação cerâmica, cimento, abrasivos, isolantes elétricos, defensivos agrícolas, lubrificantes, entre outros. Os diferentes tipos e cores das argilas se diversificam de acordo com as suas composições, possuem importantes propriedades cosméticas, no momento em que são utilizadas na pele, pois acontece uma troca iônica entre os diversos elementos da argila, como o ferro, silício, manganês, alumínio, cálcio, zinco.

A argila também é utilizada para tratamento de acne do tipo não inflamatória, que utiliza a argila verde para amenizar o aspecto de oleosidade, revigorar a pele, age como agente de limpeza profunda, ação tonificante, adstringente, hidratante e cicatrizante (FERRARI, 2012).

Para tratamento de sardas, a argila é indicada por ser um método não invasivo como os peelings químicos e outros clareadores e despigmentantes. A sarda atinge pessoas com o fototipo I e II por possuírem pele clara e sensível à luz solar. A argila branca tem propriedade clareadora e pode ser encontrada em formulação como máscara facial, de fácil acesso no mercado de cosméticos. Além de clareadora é cicatrizante, absorvente de oleosidade e traz um aspecto saudável à pele e rejuvenesce (GONÇALVES, 2012).

Ainda, em pacientes submetidas à cirurgia, a argila apresenta-se como uma possibilidade de tratamento. Estudos comprovam seu efeito terapêutico no processo inflamatório. A combinação da argila branca por sua propriedade hidratante e anti-inflamatória com a verde por ter ação cicatrizante e também é anti-inflamatória, alivia a dor, diminui o processo inflamatório e a fibrose no local da cirurgia (NUNES, 2007).

Ainda, existem estudos que relatam que a aplicação da argila responde positivamente no alívio e tratamento em casos de contusões, esforço físico excessivo, má postura, doenças, enfermidades degenerativas, processos inflamatórios desintoxicação, tratamento de ferimentos, lesões superficiais revitalização do corpo, processos dérmicos e digestivos, distúrbios circulatórios e linfáticos, desequilíbrios geniturinários e respiratórios, quadros de estresse cardiopatias, lesões ou traumas musculares (MEDEIROS, 2013).

A eficácia do tratamento da argiloterapia pode ser potencializada com a associação a outros métodos terapêuticos, para produzir um efeito mais eficaz, é o que chamamos de mecanismos potencializadores e destacamos entre vários, a utilização de óleo essencial (LIMAS; DUARTE; MOSER, 2010).

Cada argila possui sua particularidade quanto aos fins terapêuticos, as cores são fatores contribuintes para esta diferenciação. Para a utilização da argila correta depende da avaliação de um profissional que indicará a cor correta a ser utilizada, bem como a necessidade de utilizar-se sinergias para o objetivo do tratamento (MEDEIROS, 2013).

Portanto, as argilas possuem ações terapêuticas que são: antisséptica, analgésica, desintoxicante, mineralizante, equilibradora térmica e energética, anti-inflamatória, bactericida e cicatrizante.

4 CONCLUSÃO

A utilização da argila em procedimentos estéticos faciais e corporais tem recebido atenção especial nas áreas da cosmetologia e da medicina estética, devido suas inúmeras propriedades, sendo aplicadas para tratamentos de pele. Ainda, há estudos que registram o uso de máscaras de argilas, como práticas terapêuticas na civilização egípcia, não sendo, portanto, um procedimento novo.

Assim, apesar dos avanços e tecnologias utilizados no ramo estético, os profissionais dessa área procuram aliados naturais para melhor desempenho de seus tratamentos, por exemplo, cita-se a utilização da argila através da Geoterapia.

A Geoterapia é um tratamento que possui inúmeros benefícios à saúde e à estética da pele, possui propriedades antissépticas, cicatrizantes, antiinflamatórias, esfoliantes, hidratantes, refrescantes, desintoxicantes, entre outros benefícios.

Por fim, a partir da revisão bibliográfica realizada, buscou-se na base de dados Lilacs e Scielo artigos sobre a temática proposta, sendo encontrado pouquíssimo material, assim, compreende-se que é necessário outras pesquisas sobre os benefícios da argila no ramo estético e na produção de cosméticos.

BENEFITS OF CLAY IN AESTHETIC PROCEDURES

ABSTRACT: The study aims to analyze the benefits of clay in aesthetic procedures. Therefore, it is essential to study Geotherapy with emphasis on the functions and benefits that each type of clay provides when applied in aesthetic treatments. Clay has been used since ancient times for skin cleansing and as masks to preserve and highlight skin on the face, its use is comprehensive and its results are positive if it is often used correctly in accordance with the need and purpose of the treatment. The article was developed based on a bibliographic exploratory research, characterized as a systematic review with search of scientific databases Lilacs and Scielo, from 2010 to the year of 2017. According to the research, clay can be used as a complement in aesthetic procedures, since it boosts benefits for both facial and body aesthetics, and each type of clay acts in a certain way, as developed in the present study.

Keywords: Clay. Geotherapy. Benefits.

REFERÊNCIAS

AMARAL, Fernando. **Técnicas de aplicação de óleos essenciais:** terapias de saúde e beleza. São Paulo: Cengage Learning, 2015.

AMORIM, Monthana Ima; PIAZZA, Fátima Cecília Poletto. **O uso das argilas na estética facial e corporal.** Universidade do Vale do Itajaí, 2012. Disponível em: <<http://siaibib01.univali.br/pdf/Monthana%20Imai%20de%20Amorim.pdf>>. Acesso em: 18 jun. 2018.

ANDRADE, Maria Lopes de. **Argiloterapia.** 2009. Disponível em: <www.talternativamla.hpg.ig.com.br/argila_1.html>. Acesso em: 01 fev. 2018.

APPOLINÁRIO, Fabio. **Dicionário de Metodologia Científica.** 2. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

ARAÚJO, Edcleide Maria; BARBOSA, Renata; MELO, Tomas J. A. de; OLIVEIRA, Amanda D. de. **Efeitos de Sais Quaternários de amônio na ornaogofilização de uma argila bentonita nacional,** 2006. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0366-69132006000400009&lang=pt>. Acesso em: 10 jul. 2018.

DE LA TORRE, Ugarte Guanilo, M. C.; TAKAHASHI, R. F.; BERTOLOZZI, M. R. **Revisão sistemática:** noções gerais. Revista da Escola de Enfermagem USP, São Paulo, v. 45, n. 5, p. 1260 - 1266, out. 2011.

EVELINE, C. **Máscaras:** as estrelas da cosmetologia. Bel Col: São Paulo, n. 52, p. 22-24, mar./abr. 2010.

FERRARI, Ivy Gagliardi. **Tratamento da acne do tipo não inflamatória com argila verde.** 2012. Universidade Vale do Rio Verde. Disponível em:

<<http://revistas.unincor.br/index.php/iniciacaocientifica/article/viewFile/1756/1420>>. Acesso em: 06 mar. 2018.

ARAUJO, Bruna Aline; ARAUJO, Edcleide Maria; FERNANDES, Paulo Mendel; FILHO, Edson Antonio dos Santos; MEDEIROS, Keila Machado de. **Membranas de polisulfona/argila: influência de diferentes argilas na propriedade de barreira**, 2018. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-70762018000100436&lang=pt>. Acesso em: 10 jul. 2018.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GONÇALVES, Larissa Helena Vieira. **Avaliação dos efeitos da argila branca no clareamento das eférides**. 2012. Universidade Vale do Rio Verde. Disponível em: <<http://revistas.unincor.br/index.php/iniciacaocientifica/article/view/466>>. Acessado em: 04 mar. 2018.

GONÇALVES, Hortência de Abreu. **Manual de metodologia da pesquisa científica**. 2 ed. São Paulo: Avercamp, 2014.

KATLEEN, A. *et al.* Efeitos da geoterapia e fitoterapia associadas à cinesioterapia na osteoartrite de joelho: estudo randomizado duplo cego. **Acta Fisiátrica**, São Paulo, v. 19, n. 1, p. 11-15, mar. 2012. ISSN 2317-0190. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/actafisiatrica/article/view/103674>>. Acesso em: 21 june 2018. doi:<http://dx.doi.org/10.5935/0104-7795.20120003>.

LIMAS, Jaqueline Rosa de; DUARTE, Rosimeri; MOSER, Denise Kruger. **A Argiloterapia: uma nova alternativa para tratamentos contra seborreia, dermatite seborreica e caspa**. 2010. 17 p. Disponível em: <<http://siaibib01.univali.br/pdf/Jaqueline%20Rosa%20de%20Limas%20e%20Rosimeri%20Duarte.pdf>>. Acesso em: 12 jun. 2018.

LOPES, Lara Fernanda de Moraes. **Argilas medicinais: potencial simbólico e propriedades terapêuticas das argilas em suas diversas cores**, 2014. Núcleo GRA – Geoterapia, Reflexologia e Acupuntura. Disponível em: <<http://www.nucleogra.com.br/wp-content/uploads/2014/03/Argilas-Medicinais-Potencial-Simbolico-e-Propriedades.pdf>>. Acesso em: 08 fev. 2018.

MACHADO, M. C. P. *et al.* Estudo do comportamento e caracterização de argilas bentoníticas após processo de liofilização. **Cerâmica** [online]. v.64, n.370, p.207-213, 2018. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0366-69132018000200207&lng=en&nrm=iso>. ISSN 03666913. <http://dx.doi.org/10.1590/0366-69132018643702324>. Acesso em: 08 fev. 2018.

MATTIOLI, M. *et al.* Mineralogical characterization of commercial clays used in cosmetics and possible risk for health. **Applied Clay Science**. v.119. p. 449-454. 2016.

MEDEIRO, Sandra Aparecida; LANZA, Marcus Vinicius da Silveira. Ação das argilas em tratamentos estéticos: revendo a literatura. **Cadernos de Estudos e Pesquisas**, v.17, n.38, dez. 2013. Disponível em:

<<http://revista.universo.edu.br/index.php?journal=1studospesquisa2&page=article&op=view&path%5B%5D=1316&path%5B%5D=982>>. Acesso em: 09 jun. 2018.

MEDEIROS, G. M. S. **Geoterapia**: teorias e mecanismos de ação: um manual teórico-prático. Tubarão: Unisul, 2007.

MEDEIROS, G. M. S. **O poder da argila medicinal**: princípios teóricos, procedimentos terapêuticos e relatos de experiências clínicas. Blumenau: Nova Letra, 2013.

FERREIRA, H. C.; KIMINAMI, Ruth Herta Goldschmidt Aliaga; MENEZES, Romualdo Rodrigues; NEVES, Gelmire Araujo; SANTANA, Lisiane Navarro de Lima; SOUTO, Pollyane Marcia de. **Argilas bentoníticas de Cubati, Paraíba, Brasil: Caracterização física-mineralógica**, 2009. Disponível em

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0366-69132009000200008&lang=pt>. Acesso em: 16 jul. 2018.

NUNES, Daniel Pires Rodrigues. **Geoterapia**: uma possibilidade no tratamento das sequelas da radiação ionizante no tratamento do câncer. 2007. Universidade do Sul de Santa Catarina. Disponível em:

<<http://laszlo.ind.br/admin/artigos/arquivos/geoterapiaecancer.pdf>>. Acesso em: 18 fev. 2018.

PERÍODICO DE DOCUMENTAÇÃO PROFISSIONAL EM ESTÉTICA. **Vida Estética**. Rio de Janeiro – RJ: Editores: Luiz Fernando Lombba e Luiz Marcos Lomba, 2004.

ELIAS, Dave Ruberto; RIVAS, Lorena Doris Arévalo; VALLES, Jorge Luis Rodríguez. **EFEITO DE LA ARCILLA MEDICINAL EM QUEMADURAS DE SEGUNDO GRADO EM PACIENTES DEL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN**, 2016. Disponível em

<<http://rpmpe.ojs/index.php/RPMI/article/view/005/5>>. Acesso em: 18 jul. 2018.

TERRAMATER. **Human skin is a steroidogenic tissue**: steroidogenic enzymes and cofactors are expressed in epidermis, normal sebocytes, and an immortalized sebocyte cell line (SEB-1). *J Invest Dermatol*, 120: 2010. Disponível em:

<www.terramater.ind.br>. Acesso em: 04 mar. 2018.

TOYOKI, Bruna Kaori; OLIVEIRA, Ana Caroline Teixeira. **Argiloterapia**: levantamento dos constituintes e utilizações dos diferentes tipos de argila. 2015. 27 f. Disponível em: <<http://belezain.com.br/adm/uploads/argilok144.pdf>> Acesso em: 14 jun. 2018.