

# O USO DA ARGILOTERAPIA EM PROCEDIMENTOS ESTÉTICOS: revisão de literatura

MILENA SILVA MATOS<sup>1</sup>  
MICHELL CHARLLES DE SOUZA COSTA<sup>2</sup>

**RESUMO:** O uso da argila em procedimentos estéticos e terapêutico cresceu de maneira abundante nas clínicas e spas. Deste modo, é fundamental o estudo da argiloterapia com ênfase nas funções e benefícios que cada tipo de argila pode proporcionar, a sua composição físico-química irá indicar a sua utilização, que pode ser de absorver as impurezas, revigorar tecidos, ativar a circulação, ação tensora, estimulante, suavizante e catalisadora. Mediante essas particularidades, o presente artigo teve como objetivo revisar na literatura tais aplicações e benefícios a partir de uma pesquisa de revisão bibliográfica, com busca nas bases de dados científicas Lilacs, Scielo e MedLine, no período de 1999 até o ano de 2022. Conforme a pesquisa a argila pode ser utilizada em complemento a procedimentos estéticos, pois ela atua potencializando benefícios; de acordo com a sua composição e coloração, trazendo resultados satisfatórios em tratamentos medicinais e procedimentos estéticos. Deste modo a argiloterapia é uma técnica milenar que vem ganhando muito crescimento no mercado atual por ser de origem natural, ter mínimas contraindicações e apresentar bons resultados terapêuticos e estéticos.

**PALAVRAS CHAVE:** Argila; Argiloterapia ; Argila na estética; “Geoterapia”; Tratamentos com argila”.

## THE USE OF ARGILO THERAPY IN AESTHETIC PROCEDURES: LITERATURE REVIEW

**ABSTRACT:** The use of clay in aesthetic and therapeutic procedures has grown abundantly in clinics and spas. In this way, it is fundamental to study clay therapy with an emphasis on the functions and benefits that each type of clay can provide, its physical-chemical composition will indicate its use, which can be to absorb impurities, invigorate tissues, activate circulation, tightening, stimulating, smoothing and catalytic action. In view of these particularities, the present article aimed to review such applications and benefits in the literature based on a bibliographical review research, with a search in the scientific databases Lilacs, Scielo and MedLine, in the period from 1999 to the year 2022. clay research can be used in addition to aesthetic procedures, as it acts by enhancing benefits; according to its composition and coloring, bringing satisfactory results in medicinal treatments and aesthetic procedures. In this way, clay therapy is an ancient technique that has been gaining a lot of growth in the current market because it is of natural origin, has minimal contraindications and presents good therapeutic and aesthetic results.

**KEYWORDS:** Clay; Clay in aesthetics; Clay therapy; Geotherapy; Clay in aesthetics; Clay treatments.

---

<sup>1</sup> Bacharel em Biomedicina, Pós-Graduada em Estética Avançada, Instituto Evolua. Endereço eletrônico: [milenasmatos31@gmail.com](mailto:milenasmatos31@gmail.com)

<sup>2</sup> Professora Mestra em Ciências da Saúde, Faculdade Fasipe. Endereço eletrônico: [michellcharlles2021@gmail.com](mailto:michellcharlles2021@gmail.com)

## 1. INTRODUÇÃO

A argiloterapia é uma técnica natural utilizada como método alternativo para uso terapêutico e estético por possuir a capacidade de absorver impurezas, revigorar os tecidos e ativar a circulação. Além disso, possui ação tensora, estimulante, amaciante, suavizante e com potencial de remover a oleosidade da pele. Em termos de composição e cor das argilas disponíveis para formulações cosméticas existem diversas variações, uma vez que a sua composição determina a sua aplicação. Essas propriedades são baseadas na abundância de minerais específicos como: ferro, magnésio, potássio, silício e alumínio (EVELINE, 2010).

Atualmente, procedimentos com base na argiloterapia associados a equipamentos tecnológicos tem sido uma busca crescente, a fim de manter a pele jovem e retardar o seu envelhecimento, devido ao baixo risco de efeitos colaterais e sua facilidade de acesso, que trazem resultados eficazes ao serem utilizados de maneira correta. Quando os elementos minerais liberados pelas argilas no meio aquoso entram em contato com a pele, os íons são absorvidos pelos queratinócitos, o que permite que eles penetrem nos espaços intersticiais das células da epiderme e da derme, permitindo resultados satisfatórios quando utilizados em tratamentos estéticos faciais e corporais (MEDEIROS e LANZA, 2014).

De acordo com estudos, a argila além de possuir a capacidade de repor minerais e estimular a atividade metabólica de algumas enzimas, este componente também podem possuir o potencial de reter em suas moléculas substâncias que são nocivas ao nosso organismo. Sendo assim, há bases científicas de que a aplicação da argila responde de forma favorável no alívio de dores, em processos anti-inflamatórios e auxilia na tonificação da pele (AMARAL, 2015; TOYOKI, OLIVEIRA, 2015).

Assim, diante do contexto apresentado este estudo tem o intuito de descrever sobre o uso da argiloterapia em procedimentos estéticos, além de determinar as características, tipos, composições e funções da argila utilizadas na estética facial, corporal, no meio terapêutico e seus benefícios.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

A argila é um elemento conhecido pelo homem a muitos anos, no qual registros históricos mostram que o uso desse poderoso componente era muito comum nos tempos antigos, sendo utilizado para a limpeza da pele por gregos e egípcios. Há relatos de que a deusa egípcia Cleópatra usava a argila como máscara de tratamento para deixar o rosto mais aveludado, além de embelezar, limpar e proteger a pele (TOYOKI; OLIVEIRA, 2015). Ainda, existem menções desde os primórdios da civilização sobre a utilização desse material para fins curativos para o tratamento de feridas, suprimir sangramentos e mordidas de animais (ANDRADE, 2014).

Caracterizada como um componente terroso, de grão fino, que possui certa maleabilidade quando misturado com água, é chamada de argila porque faz parte de um grupo de partículas do solo formada como o resultado da fragmentação (química ou por alteração) de rochas silicatizadas da crosta terrestre, como feldspato e micas, entre outras, formadas ao longo do tempo e em resposta às alterações atmosféricas que favoreceram a sua formação (MEDEIROS, 2013). Essas partículas têm diversos tamanhos, com média de 5 microns e 25 microns (milésimos de milímetro) e são mais utilizadas em tratamentos de relaxamento, para a tonificação, para combater a oleosidade e na absorção de toxinas da pele (AMARAL, 2015; TOYOKI, OLIVEIRA, 2015).

A argila atua nas disfunções estético faciais como na acne, nas rugas e em manchas, de forma que, tais distúrbios podem provocar alterações como: lesões que variam de pequenas manchas escuras, lesões mais profundas com características inflamatórias ou alterações na cor natural da pele, que podem ser resultados de vários fatores, como: radiação UV, envelhecimento, fatores hormonais e condições

genéticas. Essas disfunções alteram a estética facial e podem até causar cicatrizes inestéticas, que acabam afetando a vida social do indivíduo ou acabam por gerar alterações psicológicas. Desse modo, a argila é utilizada como coadjuvante no tratamento dessas lesões, por existirem diversos relatos que afirmam que o seu uso é positivo para alívio e tratamento desses casos de disfunções estéticas (TEIXEIRA, *et al.*, 2012; MEDEIROS, 2013; LACRIMANTI; VASCO; PEREZ, 2014; BRITO e SANTOS, 2020).

De acordo com estudos, a argila além de possuir a capacidade de repor minerais e estimular a atividade metabólica de algumas enzimas, este componente também podem possuir o potencial de reter em suas moléculas substâncias que são nocivas ao nosso organismo. Sendo assim, há bases científicas de que a aplicação da argila responde de forma favorável no alívio de dores, em processos anti-inflamatórios e auxilia na tonificação da pele (AMARAL, 2015; TOYOKI, OLIVEIRA, 2015).

### 3. MATERIAL E MÉTODOS

O estudo é de caráter exploratório, visando analisar artigos científicos relacionados ao tema. Trata-se de uma revisão integrativa de literatura referente ao uso da argiloterapia em procedimentos estéticos através de bases de dados selecionadas, como *Scientific Electronic Library Online* (Scielo), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da saúde (LILACS) e o *Medical Literature Analysis and Retrieval System on-line* (Medline) publicados entre 1999 à 2022, sendo utilizados os seguintes termos para a pesquisa: “Argiloterapia”, “argila”, “geoterapia”, “tratamentos com argila”, “argila na estética”.

Como critério de inclusão, definiu-se a utilização de artigos científicos completos de acesso livre, publicados em português, inglês e espanhol no período definido pelo estudo. Como critério de exclusão foram descartados artigos não disponíveis na íntegra, fora do período pré-definido ou sem consonância com a temática do estudo.

Ao final da pesquisa e seleção, foram encontrados 21 artigos e 17 integraram esta revisão bibliográfica. Além disso, o presente estudo respeitou todos os aspectos éticos relacionados a estudos científicos, de acordo com a resolução vigente CNS 466/2013 para uso de dados secundários.

### 4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

#### 4.1 História da argiloterapia

A argila é a substância mais antiga utilizada pelo homem, com fundamentos terapêuticos relatados há cerca de 3.000 anos (BOURGEIOIS, 2006). O seu potencial para a aplicação com tais princípios, baseou-se na observação de animais feridos à procura de certos tipos de 'lama' para curar suas feridas, sendo o mecanismo responsável pela descoberta de várias argilas medicinais (PERETTO, 2008).

As propriedades da argila são conhecidas desde os tempos antigos para cicatrização de feridas e limpeza da pele. De forma que os egípcios usavam o barro como ingrediente para embalsamamento e mumificação. Entretanto nas tribos indígenas americanas, as grávidas têm a tradição de deitar-se na lama para o alívio de náuseas e para ganhar força para encarar o parto. Já os homens quando tinham lesões faziam a cobertura da área com argila para acelerar a cicatrização (EURICH *et al.*, 2014).

Os egípcios e os gregos usavam a argila para fins de cura e para limpeza da pele. Cleópatra, conhecida como a grande deusa egípcia, usava uma máscara de argila para proteger e fortalecer a pele facial. Mas acredita-se que Pompéia, esposa de Nero, iniciou o uso da máscara para proteger a pele do sol e das agressões diárias (LOPES, 2014). Ainda, civilizações antigas do Oriente, como os egípcios, já usavam materiais argilosos que tinham princípios de cura, tratamento da inflamação e medicina para tratar doenças internas (BOURGEIOIS, 2006). Segundo Peretto (2008), o grande filósofo Aristóteles

retratava o barro como forma de proteger e curar a saúde, desde Galileno e Discorde, os anatomistas gregos, retratavam que o uso da argila para tratamentos de saúde era descrito em seus escritos, de maneira a confirmar a sua eficácia.

Sabe-se que a argila tem grande finalidades em tratamentos estéticas, porém, há documentos que sugerem que nos tempos antigos, o seu uso era prescrito medicinalmente. Diz-se que ela obteve grande atenção entre médicos da Grécia, Arábia e Roma como Dioscórides, Avicena, Galeno e Plínio. Portanto, atualmente, com os avanços da tecnologia, o uso de ingredientes com ativos naturais, favorece na utilização desse componente na maioria das formulações cosméticas (AMORIM; PIAZZA, 2012).

O grande médico grego Hipócrates, o famoso pai da medicina, usou e ensinou seus discípulos a usar a argila como remédio. Mahatma Gandhi, Unificador da Índia, ensinava a cura através da argiloterapia, graças a ele, naturalistas alemães como Luis Kuhne e Adolf Just, deixaram alguns relatos significativos sobre o uso da argila e seus benefícios no século XX (PERETTO, 2008).

Nos Estados Unidos, um grupo de índios desenvolveu uma tradição onde seus doentes terminais fossem enterrados verticalmente, deixando apenas a cabeça de fora, de modo que, fique conectado à terra o maior tempo possível. Essa tecnologia também foi usada na Guerra do Vietnã, quando coreanos e vietnamitas usavam banhos de lama para cuidar de suas queimaduras (DORNELLAS e MARTINS, 2009). De forma a desintoxicar, transformar, equilibrando e melhorando a circulação do Qi (energia), a argila também é usada na medicina oriental, usada sozinha ou com o auxílio de outros materiais. No Brasil, um país rico em argila, mas ainda muito pouco utilizado para tratamentos de saúde, poucas clínicas, spas profissionais e balneários fazem o uso para fins terapêuticos (DORNELLAS e MARTINS, 2009). Existem países, como Alemanha, Cuba, Rússia, Israel e Itália, que já possuem centros de tratamento para diversas doenças, como infecções de pele e dores musculares, utilizando a argiloterapia como parte de seu tratamento (BRASIL, 2007).

#### 4.2 Composições e tipos de argilas

A argila é um composto feito de material sedimentar composto por partículas finas, que quando é adicionado água, adquire plasticidade (DÍAZ, 2004; DEBACHER e MELLO, 2004). Elas são divididas em argilas primárias e argilas secundárias, de maneira que a primária é encontrada principalmente no estado em pó produzida pela decomposição solar, enquanto a argila secundária, é encontrada em forma de lama, proveniente de transporte de vento e chuva (DORNELLAS e MARTINS, 2009).

Conforme os autores SOUZA (2009) e RIVERO (2000), a argila e os elementos minerais presentes na sua composição físico-química atuam nos tratamentos de saúde e estéticos de acordo com as informações expostas no quadro 1.

**Quadro 1:** Principais funções dos minerais da argila nos tratamentos de saúde e estéticos.

COMPOSIÇÃO	ATUAÇÃO FISIOLÓGICA
<b>Silício</b>	Possui propriedades anti-inflamatórias, antissépticas, purificantes, adstringentes e promovem a cicatrização – desempenha um papel na reconstrução tecidual e na defesa do tecido conjuntivo.
<b>Alumínio</b>	Composto químico com ação cicatrizante e com função anti-inflamatória, que age na pele na falta de tonicidade e proporcionando a regeneração tecidual, além de inibir o crescimento de algumas bactérias.
<b>Ferro</b>	A deficiência causa anemia e é acompanhada por uma pele sensível. Quando presente da forma correta, restaura o bom tom da pele e promove a ação antioxidante de um de seus precursores, a vitamina A.
<b>Cálcio</b>	É de grande importância para a coagulação sanguínea, atua na função do tecido nervoso e cardíaco, além de facilitar a assimilação da vitamina C e da luz UV e na síntese da vitamina D.
<b>Magnésio</b>	É um fator de crescimento, agente de regeneração celular que atua promovendo a drenagem tecidual, faz a antissepsia interna e externa, e auxilia na absorção de vitaminas como a B1 e a B2.






Fonte: (RIVERO, 2000; SOUZA, 2009)



A presença de alguns minerais nas argilas permite que tenham diferentes efeitos no organismo, como por exemplo: estimula a microcirculação da pele, permite que elementos minerais troquem energia com a área de tratamento, controla a queratinização da pele, de maneira a promover descamação como em peelings suaves e como consequência traz a renovação das células, desentope os espaços intercelulares, controla a secreção de sebo na área, trazendo melhoras em casos de acne, revitalizando, nutrido e hidratando, fazendo a eliminação dos radicais livres (DORNELLAS e MARTINS, 2013).

As argilas são originárias de rochas sedimentares, em que ao longo dos anos adapta-se sob a influência do clima e dessa maneira captura metais e outros componentes característicos da terra, que ao longo do tempo, sofrem com a ação da água e de compostos orgânicos para formar elementos minerais. Na sua composição encontram-se partículas muito finas, silicatos feitos de alumínio, que associados a óxidos de ferro hidratado (limonita) vão produzir tonalidades de cores diferentes: amarelo, roxa, branca, marrom, cinza ou verde (Figura 1) (EURICH *et al.*, 2014).

**Figura 1:** Tipos de argilas associadas as suas propriedades e efeitos

ARGILAS	PROPRIEDADES/ EFEITOS
	<p>Pele oleosa, acneica, é bactericida, com efeito tensor e seborregulador, sendo desintoxicante e secativo. <b>PELE/AFECCÃO: Acne/ Lipídica.</b></p>
	<p>Serve para todos os tipos de pele, tendo efeito cicatrizante, clareador, anti-inflamatório, estimula a produção de colágeno e elastina levando a clarear sem ressecar. <b>PELE/AFECCÃO: Acne/rugas/manchas.</b></p>
	<p>Vai absorver a temperatura, auxiliar na respiração celular, possui silício, promove a hidratação estimulando colágeno e regula o fluxo sanguíneo. <b>PELE/AFECCÃO: Rosácea/ Pele sensível.</b></p>
	<p>Para peles sensíveis e delicadas, possui ação calmante, combate radicais livres, é cicatrizante, suavizante, rica em ferro, desinfetante e vai devolver brilho para a pele. <b>PELE/AFECCÃO: Rugas.</b></p>
	<p>Pele com manchas devido a exposição de raios ultravioleta, desintoxicante, anti-inflamatório, renovação celular e cicatrizante. <b>PELE/AFECCÃO: Acne/ Rugas.</b></p>

**Fonte:** (Adaptação de ABEL, 2009 – AMORIM; PIAZZA, 2010 – ECYCLE, 2016 – SOUZA; JUNIOR, 2009; TERRAMATER, 2016 e TOYOKI; OLIVEIRA, DOCERU.COM, 2019, EMPORIO BEM ME FAZ,2022).

A argila verde é usada em quadros de alteração da homeostase e em doenças crônicas ou em casos que há dores de articulação, devido a processos inflamatórios crônicos, assim como, em dor lombar e da cervical, por conta de sua composição que é analgésica, anti-inflamatória, reguladora e contribui para a homeostase. (DELFINO *et al.*, 2020). No meio estético ela pode auxiliar na redução da celulite e flacidez, sendo também indicada para o controle da oleosidade (RIBEIRO, 2010).

A argila branca é o tipo de argila mais utilizada no ramo da cosmetologia por conter grande quantidade de oligoelementos, incluindo minerais em sua composição, principalmente o silício, que possui propriedades cicatrizantes, purificantes, adstringentes, remineralizantes e proteção contra microorganismos. O silício estimula a formação de colágeno e da elastina para rejuvenescer a pele, além disso, mantém a estrutura de outros sistemas e tecidos, como resistência óssea, elasticidade, funções musculares, formação de cartilagem, e outros (MEDEIROS, 2007). Conforme Medeiros (2013) a argila branca apresenta um ótimo resultado na suavização de linhas de expressão e rugas.

A argila vermelha segundo Medeiros (2007), está associada a elementos de origem mineral, uma função da própria cor (devido à frequência da onda). Geralmente, tem a função de promover a circulação sanguínea, a excreção de resíduos metabólicos e, portanto, a excitabilidade das células, quando é comparada com a verde e a branca. Esse tipo de argila também auxilia na cura de feridas purulentas, ajudar no movimento do fluido local por estimular a drenagem. Na estética, é usada como máscara rejuvenescedora do rosto, pois suaviza as linhas e vai trabalhar para aumentar o brilho da pele.

A argila rosa é feita de uma mistura do tipo branco e vermelho com capacidade de promover elasticidade e tonicidade, por isso, é a argila mais comum na estética. Tem a função de melhorar o sistema imunológico com características antioxidantes e ressaltar o brilho e suavidade da pele (MEDEIROS, 2013). O rosa representa a cor do suporte e tem caráter cicatrizante, além de favorecer o preenchimento, dando sensação reconfortante (MEDEIRO, 2013; BONDS, 1999).

A argila preta por ser obtido das profundezas, raramente é encontrada pura (RIBEIRO, 2010). Dessa forma ela auxilia na melhora da circulação sanguínea e alivia a dormência de extremidades de membros (MEDEIROS, 2007). Devido ao alto teor de enxofre, a presença de orgânicos e titânio, juntamente com altos teores de alumínio e silício, são excelentes materiais para o rejuvenescimento da pele (DORNELLAS e MARTINS, 2009; CARVALHO, 2009).

### **4.3 Principais aplicações da argiloterapia**

Há relatos de que a aplicação de argila apresenta resultados positivos para gerar alívio e para tratar contusões, esforço físico excessivo, má postura, patologias de doenças degenerativas, processos inflamatórios, desintoxicação, tratamento de feridas, lesões da superfície corporal, processos cutâneos e digestivos, distúrbios circulatórios e desequilíbrios linfáticos, geniturinários e respiratórios, doenças cardíacas, condições de estresse e lesão ou trauma muscular (Tabela 2) (MEDEIROS, 2013) sendo assim ela pode ter fins preventivos, terapêuticos e estéticos.

A ação vital da argila pode alcançar o sistema nervoso central, aliviando dores e tensões. Deste modo, a temperatura aplicada sob a argila influenciará diretamente as suas ações, no qual quando é utilizada fria favorece na regulação térmica corporal, diminuindo as dores das inflamações e quando usada morna ou quente, suaviza os tecidos provocando o relaxamento (PERRETO, 2008) onde sua utilização pode ser feita por via tópica ou oral (ABEL, 2009).

É a união dos componentes minerais presentes na argila que lhe concede as propriedades de cura, tendo os seguintes efeitos fisiológicos: Libera os interstícios celulares; elimina toxinas; promove a microcirculação cutânea; permite a troca de energia dos minerais com a parte afetada; promove uma micro abrasão (peeling suave); regula a produção sebácea e a queratinização; regulariza a temperatura do órgão enfermo e a sua irrigação sanguínea (DORNELLAS e MARTINS, 2009).

Devido as suas funções terapêuticas, a argila passou a ser inserida em inúmeros produtos de cosméticos sendo utilizada em tratamentos faciais, corporais e capilares. As máscaras de argila são

importantes produtos na área estética, sendo utilizadas para nutrir, limpar e revitalizar a pele através da expulsão de toxinas e estimulando a circulação por causa de seu gênero queratolítico. Tais características dependem de qual é o tipo de argila utilizada para o tratamento (PERRETO, 2008). Além disso, em tratamentos estéticos, a argila funciona como tonificante corporal e auxilia na drenagem linfática quando aplicada em compressas em áreas de concentração de gânglios (DORNELLAS e MARTINS, 2009).

A argila é utilizada para tratamentos preventivos, terapêuticos e estéticos (facial, corporal e capilar) onde ela pode ser aplicada como máscara facial, máscara corporal, cataplasmas e na máscara capilar (RODRIGUES, 2022).

**Quadro 2:** Doença ou disfunção e tratamento geoterápico indicado

<b>DOENÇA/DISFUNÇÃO</b>	<b>ATUAÇÃO FISIOLÓGICA</b>
<b>Abcessos</b>	Compressa de argila verde com mel de abelha. Deixar agir '90 minutos, uma vez por dia. A aplicação deve continuar até a cicatrização.
<b>Acnes, espinhas e cravos</b>	Compressa de argila rosa com vinagre de maçã, deixar agir por 60 minutos em dias alternados até a pele normalizar-se. Para remoção da máscara utilizar água fria ou chá de camomila
<b>Artrite</b>	Compressa levemente aquecida de argila branca, aplicação no local afetado, nos dois pés e nas mãos (cobrir os dedos). Deixar agir por 90 minutos, de duas a três aplicações por dia, até quando o problema persistir.
<b>Assaduras</b>	Preparar argila verde com chá morno ou frio da planta cipó azougue. Deixar agir por 45 a 60 minutos e realizar a remoção com o próprio chá ou água fria. O uso deve ser feito até quando o problema persistir.
<b>Ansiedade/Depressão</b>	Usado para desintoxicar e como calmante geral do sistema nervoso, nos processos de ansiedade e depressão. Utiliza-se a pasta de argila branca com gengibre cru espalhando por todo corpo deixando agir por 60 minutos. Em seguida, tome uma ducha morna ou mergulhe em uma banheira, removendo a argila com uma bucha vegetal para uma esfoliação natural.
<b>Bronzeado: como manter</b>	Compressa de argila verde com extrato de uva. Aplique uma pasta grossa e cremosa sobre as partes que deseja manter o bronzeado deixando agir por 60 minutos. Aplicação deve ser feita uma vez por semana.
<b>Bursite</b>	Compressa de argila verde com chá morno das folhas de beladona por 90 minutos, de duas a três vezes por dia. Recomenda-se acupuntura com moxabustão (um tipo de acupuntura térmica).
<b>Cabelos: fortalecer</b>	Aplicar a pasta de argila verde com vinagre de maçã por todo o couro cabeludo, de duas a três vezes por semana
<b>Candidíase</b>	Compressa de argila verde com vinagre de maçã, no baixo do ventre, deixando agir por 60 minutos, uma vez por dia, durante 5 dias. Recomenda-se banho de assento com vinagre de maçã uma a três vezes por dia.
<b>Coluna vertebral: dor</b>	Pasta de argila verde aquecida, aplicar uma camada bem grossa por toda a coluna, deixando agir por 90 minutos. Para remoção, usar água de gengibre aquecida. A aplicação deve ser feita até o problema ser resolvido.
<b>Dores musculares</b>	Pasta de argila vermelha com chá de canela, erva doce e sementes de mostarda, deixando agir 60 minutos no local desejado. A aplicação deve ser feita até o problema ser resolvido.
<b>Estrias</b>	Pasta de argila branca com mamão papaia maduro. Fazer duas aplicações por dia, durante 90 minutos, removendo com água fria. Após remoção, massagear com óleo de amêndoa ou andiroba. O uso deve ser feito até o problema ser resolvido.
<b>Manchas do sol</b>	Pasta de argila amarela com folhas moídas de estêvia, aplica-se sobre as manchas durante 90 minutos, todos os dias, por quanto tempo desejar.
<b>Manchas na pele (em geral)</b>	Argila branca ou verde, aplicando sobre as manchas por 90 minutos, diariamente, por quanto tempo desejar.
<b>Máscara para limpar e clarear a pele</b>	Pasta de argila rosa com vinagre de maçã, aplique sobre o local desejado por 60 minutos, removendo a argila com água fria após o uso recomenda-se o uso de um hidratante natural. Fazer a aplicação de duas a três vezes por semana durante 3 meses, e após esse período durante 15 dias para manutenção.

<b>Máscara rejuvenecedora</b>	Pasta de argila preta com suco de uva, aplicar em todo local desejado, deixando por 90 minutos fazendo de duas a três aplicações durante 3 meses, e após esse período manutenção a cada 10 dias.
<b>Olheiras</b>	Pasta de argila branca com suco de pepino com casca, fechar os olhos e aplique sobre eles por cerca de 30 minutos, de duas a três vezes por semana, até o problema ser resolvido. Retirar a compressa com algodão umedecido com água.
<b>Peles oleosas (hidratar)</b>	Aplicar argila branca com clara de ovos durante 60 minutos, todos os dias até o problema ser resolvido. A clara de ovo é rica em albumina (responsável, entre outras coisas, por dar firmeza a pele).
<b>Peles secas e normais (hidratar)</b>	Aplicar argila branca com polpa de abacate e mel durante 60 minutos todos os dias.
<b>Queimaduras</b>	Após higienizar bem o local, aplique a clara de ovo batida e deixe agir. Depois de cicatrizada faça aplicação de argila roxa deixando agir por 60 minutos diariamente, por 30 dias. Além de o tratamento ajudar na cicatrização, provavelmente deixará o local sem marcas
<b>Rugas</b>	Aplique argila verde ou branca misturada com extrato de tomate e mel sobre os locais afetados, deixando agir por 60 minutos, fazer aplicação diariamente até quando julgar necessário
<b>Sardas</b>	Aplicar argila verde com suco fresco de planta dente de leão sobre a área afetada, ou no rosto inteiro.
<b>Varizes</b>	Aplique uma camada grossa de argila verde misturada com vinagre natural de maçã ou suco de gengibre sobre as varizes, uma ou duas vezes por dia, deixando agir por 60 minutos, durante 30 dias.

Fonte: (CLAUDINO, 2010)

#### 4.4 Processamento industrial da argila

Devido ao problema de obtenção de argilas organofílicas de alta qualidade, foi desenvolvido um sistema de purificação de argilas, visando utilizá-las para diversos usos industriais (FERREIRA *et al.*, 2013). Nas minas, tratores e raspadores elétricos são usados para fazer decapeamento onde o carregamento da argila é feito através de um carregador frontal e seu transporte até a unidade de processamento. Vários tipos de argila podem ser identificados na mesma região e cada tipo de extração é altamente dependente do uso do produto obtido. O processamento de argila no norte de Wyoming inclui britagem, secagem, moagem e ensacamento.

Normalmente, o produto obtido durante o processamento da argila passa por testes de controle de qualidade em um laboratório (LUZ e OLIVEIRA, 2008), onde em geral, as matérias-primas são uma mistura complicada de diferentes espécies minerais, manifestadas como partículas de tamanho, forma e propriedades físicas e químicas variadas. Portanto a composição química e mineral do solo, sua distribuição, granularidade e características são os fatores que vão determinar o seu possível uso. (BARBOZA *et al.*, 2006).

A argila que vem do processo de extração pode carregar muitos microorganismos. Portanto, quando são utilizadas em formulações cosméticas, devem passar por processos de descontaminação eficaz onde, o método deve cumprir com o disposto na Resolução nº 481/1999 da ANVISA, que vai determinar as bactérias mesófilas, fungos e leveduras em  $5,0 \times 10^3$  CFU/g no máximo por amostra (ISOTON *et al.*, 2015). Um dos métodos utilizados é a associação entre álcool 70° GL (químico) e o calor seco a 120° C (físico) na estufa por um período de 24 horas, onde a eficácia do processo de descontaminação é comprovada e explicada pela associação de metodologias efetivas de forma que em superfícies hospitalares é feita a aplicação de três sequências de solvente, onde a quantia parecida de álcool etílico 70° GL permite que a amostra entre em contato com o máximo de solvente puro possível e quando há grande capacidade de penetração do solvente na amostra ocorre a inatividade dos microorganismos (PETERLE *et al.*, 2014). No entanto, ainda é necessário analisar a capacidade de manutenção de carga de atividade microbiana e ausência dos patógenos pelo armazenamento (ISOTON *et al.*, 2015).



Para avaliar a carga microbiana é utilizado o método que está descrito no Guia ABC de Microbiologia: Controle microbiológico na indústria de produtos de higiene, pessoal, cosméticos e perfumes; comprovado pela Associação Brasileira de Cosmetologia (ABC) e também pelas Farmacopeias Brasileiras e Britânicas, onde são realizadas contagem de bactérias em placa de petri podendo elas serem mesófilas, leveduras ou bolores. Dessa forma, no meio de cultivo de VRB a determinação se faz pelo crescimento de colônias de bactérias que vão indicar presença de coliformes fecais e totais, no meio de cultivo seletivo a determinação se faz pelo crescimento de bactérias nas placas como *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli* e *Pseudomonas aeruginosa* (PETERLE *et al.*, 2014). Portanto os valores devem estar dentro dos solicitados pela Legislação Cosmética Brasileira, pela resolução nº 481/99 e esse método deve ser realizado para que não haja nenhuma interferência ou comprometimento das características físico-químicas dos cosméticos, podendo oferecer preservação, segurança e garantia da eficácia da argila ao consumidor (PETERLE *et al.*, 2014).

#### **4.5 Cuidados na aplicação da argiloterapia**

Para Teixeira; Batista e Carvalho (2014) as argilas não incluem nenhuma contraindicação de forma que, qualquer pessoa pode usá-la sem riscos, porém exige cuidados nos procedimentos envolvendo a aplicação, principalmente, com o excesso do uso das argilas (BOING e CARVALHO, 2018).

É preconizado que quando existirem casos de feridas abertas, não se deve aplicar a argila diretamente sobre a ferida, especialmente em feridas profundas. Para ajudar no processo de cicatrização, recomenda-se o uso de argila ao redor da lesão, pois a argila possui partículas de areia que em contato com lesão pode acabar piorando o processo inflamatório (MEDEIROS, 2013). A temperatura também precisa ser controlada perante a argiloterapia e, geralmente, depende do tratamento e da localização da doença, no qual a pele quente e congestionada requer camadas frias, enquanto a pele fria requer uma argila quente (PERETTO, 2008) onde a compressa fria em processos inflamatórios vai se tornar quente, pois vai absorver o calor do local afetado (GOUVEIA, 2013). Além disso, a argila tem capacidade de absorver impurezas dos locais onde elas são aplicadas, ficando saturada e, por isso, deve ser descartada (PERETTO, 2008). Em pacientes alérgicos é necessário que não seja feita a aplicação após a alergia, porém é considerado raro ter alergia a argila (RODRIGUES, 2022). No caso do diabetes, a argiloterapia deve ser aplicada com cuidado devido ao potencial de danos à pele. Em pacientes hipertensos e com problemas vasculares deve-se atentar para a frequência do uso da argila, pois a circulação sanguínea pode ser aumentada. Já para as crianças, gestantes e idosos, a atenção deve ser dada por se tratar de peles mais delicadas (MEDEIROS, 2013) onde, na gestante não deve ser aplicada argila na região do ventre, as demais regiões são de livre aplicação (RODRIGUES, 2022).

É importante lembrar que a argiloterapia foi incluída na Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares onde segundo a portaria Nº 702 de 21/03/2018 do Ministério da Saúde ela diz que é segura, não invasiva e possui bons relatos sendo possível de ser incorporada ao Sistema Único de Saúde (SUS).

### **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este estudo teve o intuito de descrever a eficácia do uso da argiloterapia em procedimentos estéticos para tratamentos das disfunções, no qual observou-se a obtenção de resultados satisfatórios. Para isso, diferentes tipos de argilas são utilizadas em tais procedimentos, pois a composição presente em cada uma delas influenciará em suas funções terapêuticas e, assim, são indicadas para tratamentos específicos.

No cenário atual a argiloterapia associada a equipamentos tecnológicos tem sido largamente aplicada na população, por ter fácil acesso, possuírem poucas contraindicações e pouquíssimos efeitos

colaterais sendo até mesmo considerados raros. Deste modo, o uso das argilas associadas a procedimentos estéticos, pode gerar inúmeros benefícios, sendo utilizada para cicatrizar, hidratar, desintoxicar, esfoliar, desinflamar, revitalizar e até mesmo para curar a pele, variando de acordo com o tipo de argila utilizado e suas associações aos demais protocolos.

Enfim, conclui-se que os minerais liberados pela argila nos tratamentos em meio aquoso, quando entram em contato com a pele obtém fácil entrada nos espaços intersticiais da epiderme e derme o que leva a resultados muito satisfatórios tanto no campo estético quanto no terapêutico.

Contudo, faz-se necessário a realização de estudos mais aprofundados e atualizados sobre a argiloterapia para que sejam expostos a comunidade científica, pois há uma escassez de trabalhos relacionados ao tema e, assim, garantir resultados seguros e de qualidade aos indivíduos que submetem a utilização destes procedimentos.

## REFERÊNCIAS

- ABEL, Albori. **Caracterização de Argilas para uso em Saúde e Estética**. 2009. Disponível em:<<http://www.bib.unesc.net/biblioteca/sumario/000040/000040D1.pdf>>. Acesso em: 02 de novembro de 2016.
- AMARAL, Fernando. **Técnicas de aplicação de óleos essenciais: terapias de saúde e beleza**. São Paulo: Cengage Learning, 2015.
- AMORIM, M. I. PIAZZA; F. C. P. **O uso das argilas na estética facial e corporal**. Itajaí: Universidade do Vale do Itajaí, 2012.
- AMORIM, M. I., PIAZZA, F. C. P. **Uso das argilas na estética facial e corporal**. 2010. Disponível em:<http://univali.br/pdf/monthana%20imai%20>. Acesso em: 30 de outubro de 2016.
- BARBOSA, R.; ARAÚJO, E. M.; MAIA, L. F.; PEREIRA, O. D.; MELO, T. J. A. **Morfologia de Nanocompósitos de Polietileno e Poliamida-6 Contendo Argila Nacional**. *Polímeros: Ciência e Tecnologia*, vol. 16, n° 3, p. 246-251, 2006.
- BOING, Patricia C. M.; CARVALHO, Daniella K. **O uso da argila nos tratamentos estéticos: uma revisão integrativa**. Tubarão- Santa Catarina, 2018.
- BONDS, L. V. **A cura pelas cores**. Tradução de Marilene Tombini. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1999.
- BOURGEOIS, Pierre. **EL EXTRAORDINÁRIO PODER CURATIVO DE LA ARGILA**. Barcelona: De Vicchi, 2006.
- BRASIL. ANVISA. **RESOLUÇÃO RDC N° 67, DE 8 DE OUTUBRO DE 2007**. Anexo I Que Institui As Boas Práticas De Manipulação Em Farmácias. Disponível em: <http://elegis.anvisa.gov.br/leisref/public/showAct.php?id=28806&word=>. Acesso em: 05/05/2016.
- BRITO, Maria Ely Moura; SANTOS, Jeane Rocha. Efeitos do uso do ácido glicólico associado a argiloterapia no clareamento de axila e virilha: uma revisão de literatura. **Id on Line Ver. Mult. Psic.v**. Dezembro/2020, 14, n. 53, p. 610-618. ISSN: 1981-1179.

CARVALHO, Wânia. **Os benefícios da argila para cada tipo de pele.** Disponível em:<<http://wanialucia.blogspot.com/2009/02/os-beneficios-da-argila-para-cada-tipo.html>>. Acesso em: 01 nov. 2009.

CLAUDINO, Hilton. **ARGILA MEDICINAL.** São Paulo: Ed. Elevação, 2010.  
DEBACHER, Nito A.; MELLO, C. A. Dian de. **EFEITO NAS PROPRIEDADES REOLÓGICAS DA ARGILA COM ADIÇÃO DE UM POLÍMERO.** Florianópolis: Sociedade Brasileira de Química, 2004.

DELFINO, Mariana; MEDEIROS, Graciela; SCHLINDWEIN, Aline. Green medicinal clay in the treatment of the unspecified lumbar pain, **clinical trial.** São Paulo, jul/set; v.3, n 3, p.213-6, 2020.

DÍAZ, Lourdes M. **ARCILLAS Y PELOIDES EN MEDICINA ESTÉTICA.** Madri, 2004.

DOCERU.COM. **PROPRIEDADES DAS ARGILAS.** Disponível em: <https://doceru.com/doc/1nnc8e>. Publicado em: 2019-03-07. Acesso em 18/11/2022.

DORNELLAS, Eliane; MARTINS, Sheila. **O poder das argilas: geoterapia.** São Paulo, 2009. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/260300786/O-Poder-Das-Argilas>. Acesso em: 20/06/2022.

DORNELLAS, Eliane; MARTINS, Sheila. **O PODER DAS ARGILAS: GEOTERAPIA.** São Paulo, 2009. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/260300786/O-Poder-Das-Argilas>. Acesso em: 20/06/2022.

DORNELLAS, E.; MARTINS, S. **O poder das argilas: geoterapia.** 2009. Disponível em: <<http://www.casaclean.com.br/downloads/OpoderdasArgilas.pdf>> Acesso em: 25 mar. 2020.

ECYCLE. Disponível em:< <http://www.ecycle.com.br/component/content/article/67/2748-quesao-argila-rosa-mineral-onde-encontrar-compra-venda-beneficios-saude-usomedicinaltratamento-natural-beleza-estetica-corpo-pele-elasticidade-celulite-gordura-localizada.html> >. Acesso em:19/11/2022.

EMPORIO BEM ME FAZ. Disponível em: <https://www.facebook.com/photo.php?fbid=416807270466937&set=pb.100064130013038.2207520000.&type=3>. Acesso em: 18/11/2022.

EURICH, Dioneia; CECCON, Elaine; SILVEIRA, Maria A.; RODRIGUES, Kimberly; JACOB, Tais; SILVA, Roxane W. **GEOTERAPIA: A importância da utilização da argila e sua aplicação na estética facial.** (Graduação de Estética e cosmética) Organização Paranaense de Ensino Tecnológico- Opet., Faculdade de Estética e cosmética, Curitiba, 2014. Disponível em: <https://www.opet.com.br/faculdade/revistaestetica/pdf/2014/GEOTERAPIA%20A%20IMPORT%C3%82NCIA%20DA%20UTILIZA%C3%87%C3%83O%20DA%20ARGILA%20E%20SUA%20APLICA%C3%87%C3%83O%20NA%20EST%C3%89TICA%20FACIAL.pdf>. Acesso em: 24/06/2022.

EVELINE, Claudia. **MÁSCARAS: AS ESTRELAS DA COSMETOLOGIA.** São Paulo: Bel. Col., 2010.

FERREIRA, H. S.; CAMPOS, L. F. A.; MENEZES R. R.; CARTAXO J. M.; SANTANA L. N. L.; NEVES G. A.; FERREIRA H. C. **Influência das variáveis de processo na obtenção de argilas organofílicas**, Universidade Federal da Paraíba, Cidade Universitária, João Pessoa, PB, Universidade Federal de Campina Grande, Campus I, Campina Grande, PB Cerâmica 59, 277-284, 2013.

GODOY, Mauren K.; RIETHER, Joyce A.; GIACOMOLLI, Cristiane. **Amenização da acne com associação de argila: uma revisão**. MoEduCiTec, Rio Grande do Sul, 2017. Disponível em: <https://www.publicacoeseventos.unijui.edu.br/index.php/moeducitec/article/view/841>.

GOUVEIA, Gisele D. A.; **Argiloterapia ou Geoterapia: um tratamento complementar para dor**, 2013. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/170036/Slides%20%20Geoterapia%20aplicada%20%20C3%A0%20APS.pdf?sequence=2&isAllowed=y>.

GUISONI, Taise D. G.; RIBEIRO, Ivete M. **Benefícios da argila em procedimentos estéticos**. 2018, (Pós Graduação em Estética e Bem Estar) Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL), Tubarão, 2018.

HEIDEMANN, Morgana S.; CARVALHO, Daniella K. **O uso da argila nos tratamentos estéticos faciais: uma revisão integrativa**. 2018, (Pós Graduação em Estética e Bem Estar) Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL), Tubarão, 2018.

ISOTON, Gabriela F. et al. **Método de descontaminação de argilas para aplicação em formulações cosméticas**. Universidade de Caxias do sul, Caxias do sul, RS. PROBIC/FAPERGS. 2015. Disponível em: [http://www.jovenspesquisadores.com.br/2015/restrito/uploads/posters/2015/Gabriela\\_Fabiola\\_Isoton\\_1438814068.pdf](http://www.jovenspesquisadores.com.br/2015/restrito/uploads/posters/2015/Gabriela_Fabiola_Isoton_1438814068.pdf). Acesso em 19/11/2022.

LACRIMANTI, Ligia Marini; VASCO, Maria Goreti; PEREZ, Erica. **Curso didático de estética**. 2.ed. São Caetano do Sul, SP: Yendis, 2014.

LOPES, L. F. M. **Argilas medicinais**: potencial simbólico e propriedades terapêuticas das argilas em suas diversas cores. Núcleo GRA: Geoterapia, Reflexologia e Acupuntura, 2014.

LUZ A. B. D., OLIVEIRA, C. H. D. **Argila-bentonita**. CETEM, 2a Edição 243, 2008. Disponível em: <http://mineralis.cetem.gov.br/bitstream/cetem/1100/1/11.BENTONITA%20Rev%20Adao%20Fernando%20Lins.pdf>. Acesso em 26/06/2022.

MATOLA, R. S. O.; SÁ, D. Argiloterapia associada em procedimentos estéticos. **Scire Salutis**, v.11, n.1, p. 46-53, 2021.

MEDEIRO, S. A.; LANZA, M. V. S. **Ação das argilas em tratamentos estéticos: revendo a literatura**. **Cadernos de Estudos e Pesquisas**, v.17, n.38, dez. 2013.

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.

PERETTO, I. C. **ARGILA: Um santo remédio e outros remédios compatíveis**. São Paulo: Paulinas, 2008.

PETERLE, J. P., WEISS-ANGELI V., BRANDALISE R. N., GOMES L. B., BERGMANN C. P., SANTOS V. **MÉTODO DE DESCONTAMINAÇÃO DE ARGILAS PARA APLICAÇÃO EM FORMULAÇÕES COSMÉTICAS**. 58º Congresso Brasileiro de Cerâmica 18 a 21 de maio de 2014, Bento Gonçalves, RS, Universidade de Caxias do Sul (UCS), Centro de Ciências da Saúde (CECS), Rua Francisco Getúlio Vargas, 1.130, Laboratório de Farmacotécnica, Caxias do Sul – RS, Universidade de Caxias do Sul (UCS), Centro de Ciências Exatas e Tecnologia (CCET), Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Laboratório de Materiais Cerâmicos, Porto Alegre – RS, 2014.

RIBEIRO, Cláudio de J., **COMESTOLOGIA APLICADA A DERMOESTÉTICA**, 2ed. São Paulo: Phammabooks, 2010.

RIVERO, Juana. **TÉCNICAS HIDROTERMALES A LA ESTÉTICA**. 2000.

RODRIGUES, Andreia. **Argiloterapia**. A nova classe, E-book. Acesso em: 23/11/2022.

SANTOS, H. M. C., SOUSA, J. M., PEIXOTO, J. C. C., LOUREIRO, R. T. O. **Análise das argilas para uso estético e medicinal**. Brazilian Journal of Development, ISSN: 2525-8761, Curitiba, v. 8, n. 4, p. 31448-31467, apr, 2022.

SOUZA, Valéria Maria de. **Ativos Dermatológicos; Guia de ativos dermatológicos utilizados na farmácia de manipulação para medicamentos farmacêuticos**. São Paulo: PROMABOOKS, 2009.

TEIXEIRA, Vera; VIEIRA, Ricardo; FIGUEIREDO, Américo, Impacto psicossocial/ 2012 Vieira CMF, Monteiro SN. **Influência da temperatura de queima na microestrutura de argilas de Campos dos Goytacazes-RJ**. Cerâmica, v. 49, p. 6-10, 2003.

TERRAMATER. Disponível em:< <http://www.terramater.ind.br/site.php>>. Acesso em: 30 de outubro de 2016.

TOYOKI, Bruna K.; OLIVEIRA, Ana C. T. **Argiloterapia: levantamento dos constituintes e utilizações dos diferentes tipos de argila**. 2015 (Curso Superior em Tecnologia de Estética e cosmetologia)- FMU complexo educacional/ Laureate internacional universities, São Paulo, 2015.