GEOTERAPIA: APLICAÇÃO DA ARGILA VERMELHA COMO RECURSO TERAPÊUTICO E CICATRIZAÇÃO DE LESÕES CAUSADAS PELA ACNE

Victória Campos Silva, Larissa Cavallieri Segismondi, Vanessa Borelli Seefeldt e Josne Carla Paterno.

Universidade do Vale do Paraíba/Laboratório Educação e Saúde II, Avenida Shishima Hifumi, 2911, Urbanova - 12244-000 - São José dos Campos-SP, Brasil, vi.campos04@gmail.com, larissacavallieris@gmail.com, vanessabseefeldt@gmail.com, professorajosne@gmail.com

Resumo

A acne é uma doença inflamatória crônica que acomete principalmente adolescentes e adultos jovens, podendo provocar lesões persistentes, cicatrizes e impacto negativo na autoestima. Nesse contexto, a geoterapia, por meio da aplicação tópica de argilas medicinais, apresenta-se como uma estratégia complementar de baixo custo e caráter não invasivo. O presente estudo teve como objetivo avaliar os efeitos da argila vermelha no processo de cicatrização e na melhora clínica de lesões acneicas em indivíduos de 18 a 23 anos. Tratou-se de um estudo experimental, com 3 participantes de ambos os sexos, portadores de acne grau I a III, submetidos a quatro sessões por semana de aplicação facial da argila vermelha. O protocolo incluiu teste de sensibilidade, registros fotográficos e questionário final de percepção dos resultados. Observou-se redução da inflamação, melhora da textura da pele, diminuição das lesões e uma melhora significativa para a autoestima dos participantes. Assim, a argila vermelha pode representar uma alternativa complementar promissora no cuidado estético e terapêutico da acne.

Palavras-chave: Acne. Argila vermelha. Geoterapia. Cicatrização. Estética facial.

Área do Conhecimento: Faculdade Ciências da Saúde, Biomedicina.

Introdução

A pele é o maior órgão do corpo humano e exerce funções essenciais de proteção, termorregulação, percepção sensorial e manutenção da homeostase. Sua integridade é fundamental para a defesa contra agentes externos e para a preservação da hidratação corporal. Alterações cutâneas, especialmente as de natureza inflamatória, podem comprometer não apenas a função biológica da pele, mas também a aparência estética e o bem-estar psicossocial do indivíduo (ALVES, Erika, et al. 2025).

Entre as afecções dermatológicas mais prevalentes, destaca-se a acne, definida como uma doença inflamatória crônica da unidade pilossebácea. Sua manifestação ocorre principalmente durante a puberdade, embora possa persistir na fase adulta, sobretudo em mulheres. A acne pode variar de formas leves a quadros moderados e graves, envolvendo comedão, em casos mais intensos, risco de cicatrizes permanentes. Além das alterações físicas, essa condição pode provocar constrangimento, baixa autoestima e prejuízos à qualidade de vida (BRENNER et al., 2006).

No campo das práticas integrativas e complementares, a geoterapia corresponde ao uso terapêutico da terra e, especialmente, das argilas, para finalidades estéticas e de saúde. A argila vermelha destaca-se por sua elevada concentração de óxido de ferro e minerais associados a efeitos cicatrizantes, revitalizantes e anti-inflamatórios. Estudos apontam que compostos argilosos podem contribuir para o controle da oleosidade, para a melhora da barreira cutânea e para a recuperação da pele acneica (DE AMORIM, Monthana Imai, et al. 2015).

Além disso, a argila possui pH neutro para a pele – apresenta a característica de ser um excelente absorvente de toxinas, tornando-a uma boa opção como ingrediente desintoxicante. Combate edemas, é analgésica, cicatrizante e antisséptica. Por esta razão, é usado em pele oleosa para secar a secreção sebácea, reduzir a inflamação e controlar a hiperqueratinização (CORDEIRO, Maria Barbosa da Silva, et al., 2025).

Diante da alta prevalência da acne e da busca por abordagens acessíveis e menos invasivas, este estudo teve como objetivo avaliar os efeitos da aplicação tópica da argila vermelha como recurso

complementar no tratamento de lesões causadas pela acne, considerando a cicatrização, a melhora clínica e a percepção estética dos participantes.

Metodologia

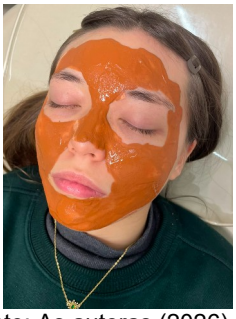
O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), sob o protocolo n° 94313525.1.0000.5503, desenvolvido no Laboratório de Educação em Saúde II da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade do Vale do Paraíba (UNIVAP), em São José dos Campos, São Paulo. Tratou-se de um estudo experimental de abordagem quantitativa, complementado por avaliação qualitativa e subjetiva das imagens e da percepção das participantes. Foi realizado com 3 participantes de ambos os sexos, com idade entre 18 e 23 anos, apresentando lesões acneicas de grau I a III.

Foram selecionados participantes com pele oleosa e/ou mista, apresentando sinais de lesões de acne e que concordaram voluntariamente com a participação mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Foram excluídos indivíduos alérgicos à argila vermelha, em uso de isotretinoína, com doenças dermatológicas que interfiram na avaliação, submetidos recentemente a procedimentos faciais ou que não autorizem o registro de imagem.

Os voluntários responderam a uma anamnese contendo informações sobre condições de saúde, histórico de reações alérgicas, características da pele, grau da acne e impacto na qualidade de vida. Em seguida, foi realizado teste de alergia no antebraço para verificação de possíveis reações adversas à argila vermelha.

Os participantes selecionados foram submetidos a quatro sessões de aplicação facial da argila vermelha, com intervalo semanal, totalizando um mês de acompanhamento. O protocolo de atendimento compreendeu higienização da pele com sabonete neutro, aplicação de tônico facial, preparo da argila vermelha com água mineral até a obtenção de uma mistura homogênea, aplicação em toda a região da face com espátula e permanência do produto por 20 minutos (Figura 1), sendo umedecida com algodão com água durante a permanência. Ao final, a argila foi removida com lenço umedecido, com auxílio de toalhas descartáveis, e foram fornecidos na primeira sessão, orientações por escrito sobre os cuidados após cada sessão.

Figura 1 – Argila já aplicada na participante.



Fonte: As autoras (2026).

Durante o estudo, foram realizados registros fotográficos antes e após as sessões, mediante autorização prévia dos participantes, para comparação visual da evolução das lesões. Ao término das quatro sessões, foi aplicado um questionário final para avaliar a percepção dos participantes quanto à melhora da textura da pele, da hidratação, da luminosidade, do grau acneico, da autoestima, da satisfação com o tratamento e da eventual ocorrência de reações adversas.

Os dados obtidos foram armazenados em um envelope pardo de acesso restrito ao pesquisador e equipe executora, sendo utilizados apenas para fins do presente estudo, possibilitando a análise comparativa entre as respostas obtidas e a observação clínica registrada ao longo do tratamento. O estudo seguiu os princípios éticos da Resolução n. 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, com submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa, sendo indispensável a aprovação ética para sua execução.

Resultados

Os resultados deste estudo clínico foram avaliados ao final das quatro sessões, realizadas com intervalo de uma semana entre cada procedimento. Foi observado uma resposta clínica distinta e progressiva entre os participantes na evolução das lesões ao longo do acompanhamento.

Na análise dos participantes de ambos os gêneros, observou-se uma resposta clínica mais expressiva no participante do gênero masculino. Essa diferença pode estar relacionada às particularidades hormonais e fisiológicas do gênero feminino, que podem influenciar a resposta inflamatória e o processo de reparação tecidual.

Na figura 2, são apresentadas as imagens do participante do gênero masculino antes e após a realização das quatro sessões; ele relatava vermelhidão na área, manchas, textura irregular e autoestima afetada moderadamente. Sua expectativa no tratamento era melhorar a condição da sua pele. Após o tratamento, observou-se melhora significativa do processo inflamatório, caracterizada pela redução da intensidade e da quantidade das lesões inflamatórias. Entretanto, não foram observadas alterações expressivas relacionadas ao processo cicatricial. Esse resultado pode estar associado à presença de acne ativa de grau III, com predominância de lesões inflamatórias e ausência de quantidade significativa de manchas ou alterações pigmentares passíveis de avaliação.

Figura 2 - Registro fotográfico da face do participante: (A) Pré-tratamento; (B) Pós-tratamento



Fonte: As autoras (2026),

O questionário preenchido pelo participante apresentado na figura 2, após a conclusão do tratamento, demonstrou alto grau de satisfação com os resultados obtidos. O participante relatou uma melhora significativa nas manchas relacionadas às lesões. Em relação à textura, luminosidade e hidratação, observou-se uma melhora moderada, enquanto a aparência geral da pele apresentou melhora significativa. O participante também relatou que o tratamento atendeu às suas expectativas, contribuiu positivamente para sua autoestima e proporcionou uma percepção de melhora no grau da acne.

Na figura 3, temos imagens do antes e depois do tratamento de uma participante que relatava que sua pele estava com manchas, textura irregular, desidratação e com a autoestima afetada; citou também que tinha interesse no tratamento por ver um meio de alternativa aos ácidos que normalmente são prescritos.

A partir da primeira sessão, observou-se a presença de lesões de acne em fase ativa, classificadas como grau I, o que possibilitou a identificação de uma resposta clínica progressiva ao protocolo proposto. Ao longo das quatro sessões, foi observada uma redução significativa do processo inflamatório, evidenciando um efeito anti-inflamatório eficaz da aplicação. Ao final do protocolo, verificou-se a desinflamação das lesões e a evolução da pele para uma fase de cicatrização, com redução das características inflamatórias inicialmente observadas. Como consequência do processo inflamatório e de sua posterior resolução, permaneceram principalmente alterações pigmentares residuais, caracterizadas por manchas pós-inflamatórias.

Dessa forma, os resultados obtidos indicam que, para esta participante, as quatro sessões foram eficazes principalmente no controle do processo inflamatório e na desinflamação das lesões, enquanto a abordagem das manchas residuais requer um tratamento complementar e individualizado, direcionado especificamente à hiperpigmentação pós-inflamatória.

Figura 3 - Registro fotográfico da face da participante: (A) Pré-tratamento; (B) Pós-tratamento



Fonte: As autoras (2026).

O questionário preenchido pela participante apresentada na figura 3, após a conclusão do tratamento, demonstrou alto grau de satisfação com os resultados obtidos. A participante relatou uma melhora significativa nas manchas e um aspecto geral da pele mais suave. Em relação à textura, luminosidade e hidratação, foi observada uma melhora moderada. A aparência geral da pele também apresentou melhora moderada. A participante relatou que o tratamento atendeu às suas expectativas, contribuiu positivamente para sua autoestima e proporcionou uma percepção de melhora no grau de acne.

Na Figura 4, é apresentada uma participante classificada com acne de grau II, que relatava presença de manchas, textura irregular e elevada oleosidade cutânea. O principal objetivo da participante ao ingressar no estudo era promover a melhora do aspecto das lesões acneicas. Ao final do tratamento, observou-se melhora significativa do aspecto inflamatório das lesões, indicando uma evolução favorável do quadro e o início do processo de cicatrização da região tratada. Além disso, foi possível observar aumento da circulação sanguínea local na área submetida ao tratamento.

Figura 4 – Registro fotográfico da face da participante: (A) Pré-tratamento; (B) Pós-tratamento



Fonte: As autoras (2026).

De acordo com o questionário de percepção preenchido pela participante apresentada na Figura 4, foi relatado melhora moderada na hidratação cutânea - proporcionando à pele um aspecto mais suave - clareamento das manchas, luminosidade da pele, e uma melhora na aparência cutânea de modo geral. Além disso, relatou que o tratamento atendeu às suas expectativas e que percebeu melhora no grau da acne ao longo do protocolo de quatro sessões.

Discussão

A acne constitui importante demanda em saúde e estética, não apenas por sua alta frequência, mas também pelos impactos emocionais e sociais associados à sua manifestação. Nesse sentido, terapias complementares que possam auxiliar no controle do processo inflamatório e na melhora das lesões despertam interesse acadêmico e clínico. A proposta do presente estudo dialoga com essa necessidade ao investigar a aplicação da argila vermelha como estratégia auxiliar no manejo da acne.

A literatura aponta que as argilas apresentam propriedades funcionais relacionadas à sua composição mineral, como capacidade de adsorção, ação secativa, estimulação da microcirculação e potencial efeito anti-inflamatório. No caso da argila vermelha, a presença de óxido de ferro a torna particularmente associada a processos de revitalização e regeneração tecidual (De Santana, Bruna, et al., 2021). Esses mecanismos podem contribuir para a recuperação da pele acometida por lesões acneicas, especialmente quando associados a um protocolo controlado de aplicação.

Os resultados obtidos neste estudo demonstraram que a aplicação da argila vermelha esteve associada principalmente à melhora do processo inflamatório das lesões acneicas após quatro sessões, realizadas com intervalo de uma semana. A resposta clínica apresentou variações entre os participantes, o que pode estar relacionado às características individuais e ao grau de acne apresentado por cada participante. Esses achados são compatíveis com as propriedades funcionais atribuídas às argilas, especialmente aquelas relacionadas à adsorção, ação secativa, estímulo da microcirculação e potencial efeito anti-inflamatório (De Santana, Bruna, et al., 2021).

A resposta mais expressiva observada no participante do gênero masculino, em comparação às participantes do gênero feminino, deve ser analisada com maior cautela. Apesar da possibilidade de influência de diferenças hormonais e fisiológicas sobre a resposta cutânea, o número reduzido de participantes não permite estabelecer uma relação direta entre gênero e eficácia do protocolo. Além disso, fatores como grau da acne, características da pele, oleosidade, presença de manchas, rotina de cuidados e adesão às orientações podem ter influenciado os resultados individuais (INFANTE, Victor Hugo Pacagnelli, 2021).

De maneira geral, os achados sugerem que a argila vermelha apresentou maior contribuição na redução do processo inflamatório e na melhora da aparência geral da pele, enquanto os resultados relacionados às alterações cicatriciais e pigmentares foram menos expressivos. A elevada satisfação dos participantes também indica uma percepção positiva em relação ao tratamento, especialmente quanto à aparência da pele e à autoestima.

Conclusão

A partir dos achados deste estudo, conclui-se que a utilização da argila vermelha apresentou potencial como recurso complementar nos cuidados da pele com acne, especialmente por sua contribuição para o controle do processo inflamatório e para a melhora da aparência cutânea. O protocolo aplicado demonstrou respostas clínicas favoráveis entre os participantes, acompanhadas de percepção positiva quanto à satisfação com o tratamento e à autoestima.

Entretanto, os resultados relacionados às alterações pigmentares e cicatriciais foram menos evidentes no período avaliado, indicando que essas manifestações podem demandar abordagens específicas e acompanhamento por períodos mais prolongados. Dessa forma, a argila vermelha mostra-se uma alternativa não invasiva de interesse para a estética biomédica, podendo atuar de maneira complementar aos tratamentos convencionais, sem substituí-los.

Considerando as limitações relacionadas ao número de participantes e ao período de acompanhamento, recomenda-se a realização de novos estudos, com maior número de participantes e avaliações em longo prazo, para ampliar a compreensão dos efeitos da argila vermelha sobre diferentes graus e manifestações clínicas da acne.

Referências

ALVES, Erica; BRUSKI, Suzana; PIAZZA, Fátima Cecília Poleto. **Equipamentos para análise de pele facial: medições objetivas e subjetivas**. *Revista Interdisciplinar de Estudos em Saúde*, [S. l.], p. 62-78, 2013.
BRENNER, Fabiane Mulinari et al. **Acne: um tratamento para cada paciente**. *Revista de Ciências Médicas*, Campinas, v. 15, n. 3, p. 257-266, 2006.
CORDEIRO, Maria Barbosa da Silva; SOUSA, Alanna Costa de; SOUSA, Antônio Augusto Pereira de. **Estudos comparativos de rejeitos industriais de granitos com argila facial aplicadas na cosmetologia.** 2025.
DE AMORIM, Monthana Imai; PIAZZA, Fátima Cecília Poleto. **Uso das argilas na estética facial e corporal**. 2015.
DE SANTANA, Bruna V. P. et al. **Terapêuticas naturais direcionadas às principais disfunções estéticas: uma ação extensionista.** *Revista de Extensão da Universidade de Pernambuco*, v. 6, n. 2, p. 5-19, 2021.
INFANTE, Victor Hugo Pacagnelli. **Pesquisa e desenvolvimento de produtos cosméticos para o público masculino com óleos essenciais: caracterização da pele, eficácia clínica, perfil de consumo e influência da publicidade**. 2021. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

Agradecimentos

Os autores agradecem à Universidade do Vale do Paraíba (UNIVAP), em especial à Faculdade de Ciências da Saúde, pelo apoio institucional e pela infraestrutura disponibilizada para a realização deste estudo.

A orientadora e coorientadora, Prof.ª Dr.ª Josne Carla Paterno e Prof.ª Vanessa Borelli Seefeldt, os autores expressam profundo agradecimento pela orientação acadêmica, pela dedicação, pelo incentivo e pelas contribuições fundamentais ao desenvolvimento desta pesquisa.

Estendem-se os agradecimentos a toda a equipe executora, pelo empenho, colaboração e participação ativa nas diferentes etapas do trabalho, tornando possível a concretização deste estudo.