

ARTIGO ORIGINAL

**GEOTERAPIA: PERCEPÇÕES E UTILIZAÇÃO
EM UMA COMUNIDADE ACADÊMICA**

***GEOTHERAPY: PERCEPTIONS AND USE
IN AN ACADEMIC COMMUNITY***

RESUMO

Introdução: A Geoterapia é um recurso terapêutico a base de argila amplamente utilizado. **Objetivo:** Mapear percepções e utilização da Geoterapia em comunidade acadêmica (estudantes, docentes e técnicos-administrativos) de um campus universitário. **Método:** Estudo exploratório transversal, de caráter quali-quantitativo na Universidade Federal do Paraná – Setor Litoral, Matinhos, litoral do Paraná. Foi aplicado um questionário, composto por: a) perguntas objetivas acerca do tema e experiências prévias, posteriormente tabuladas em histogramas, empregando-se análise estatística descritiva; b) questões abertas e relatos de experiências subjetivas sobre o uso da Geoterapia, cujas categorias emergentes foram analisadas tematicamente. **Resultados:** Dos 134 participantes 47% conhecem o termo “Geoterapia”. Entretanto, ao utilizar o termo “argila”, há um salto para 76% que conhecem seu uso em saúde. Cerca de 33% da comunidade acadêmica já fez uso da Geoterapia. Destes, 43% o fez com finalidades estética ou dermatológica, sendo o rosto a região do corpo onde houve predomínio (61%) e 48% dos que utilizaram, fizeram uso mais de três aplicações. As cores mais utilizadas foram branca e marrom e as menos empregadas foram vermelha e amarela. Dentre os que nunca utilizaram (67%), foi também expressivo (91%) o número de pessoas que relataram que utilizariam a Geoterapia se tivessem oportunidade. **Conclusões:** O estudo evidenciou que grande parte da comunidade universitária pesquisada admite o uso da argila na saúde, entretanto poucos reconhecem o termo Geoterapia. Tais observações indicam a necessidade de ampliação da divulgação da técnica, seus resultados e benefícios, para que a população também amplie seu conhecimento e faça sua utilização com mais frequência.

PALAVRAS-CHAVE

Geoterapia.
Argila.
Medicina Complementar.



Luciana Maria Zanini

- Graduada em Fisioterapia,
Universidade Federal do
Paraná (UFPR).

Jocasta Mayara Grigório

- Graduada em Fisioterapia,
Universidade Federal do
Paraná (UFPR).

Marcos Claudio Signorelli

- Graduado em Fisioterapia,
Universidade Regional de Blumenau
(FURB), Mestre em Fisiologia,
Universidade Federal do Paraná
(UFPR) e Doutor em Saúde
Coletiva, Universidade Federal
de São Paulo (UNIFESP).

CORRESPONDENTE

Marcos Claudio Signorelli

Endereço: R. Jaguariaíva, 512
- Caiobá - Matinhos (PR)

E-mail: signorelli.marcos@gmail.com

Recebido: 12/03/2014

Aprovado: 20/06/2014

ABSTRACT

Introduction: Geotherapy is a widely used therapeutic resource based on mud/clay. **Objective:** We aimed to map perceptions and uses of Geotherapy in an academic community (students, lecturers and administrative staff) from a university campus. **Method:** Cross-sectional exploratory study, quali-quantitative, conducted at the 'Universidade Federal do Paraná - Setor Litoral', Matinhos, Paraná's coast. A questionnaire was administered, composed by: a) objective questions about the topic and previous experiences, later tabulated into histograms, using descriptive statistics; b) open questions and reports of subjective experiences on the use of geotherapy, whose emergent categories were analyzed thematically. **Results:** From a total amount of 134 participants, 47% know the term 'Geotherapy', however, when the term 'therapeutic clay' is used, there's a jump to 76% who know its use in health. About 33% of the academic community has already used Geotherapy. From this group, 43% used it for aesthetic or dermatological purposes; face was the body predominant part (61%) and 48% used it more than three times. The most used colors were white and brown while red and yellow were the least. Among the group which never used (67%), it was also significant (91%) the number of people who reported that they would use it, if they had the opportunity for it. **Conclusions:** The study showed that a large part of this university community recognizes the use of clay in health, but few recognize the term Geotherapy. These observations indicate a necessity to expand the dissemination of this therapy, including its benefits to population, enhancing their knowledge and promoting an increase on its utilization.

KEYWORDS: Geotherapy. Mud. Complementary Therapies.

INTRODUÇÃO

A Geoterapia é uma das técnicas terapêuticas mais antigas utilizadas pelos seres humanos, tendo sido adotada como forma de tratamento para diversos fins. O termo Geoterapia deriva-se de duas palavras de origem grega: "Geo" e "terapia", sendo que "Geo" indica terra, argila; e "terapia" refere-se a tratamento. Por conseguinte, define-se Geoterapia como o uso da terra para fins terapêuticos¹. Está presente em milenares tratados de cura, incluindo registros referentes ao "pai da medicina", Hipócrates, que utilizava a argila em diversos tipos de tratamento e ensinava aos seus discípulos como manuseá-la². Cleópatra, a rainha do Egito, utilizava limo do Mar Morto para máscaras faciais³.

O Mar Morto, lago mais profundo e salino na terra, localizado em Israel, tem sido conhecido desde os tempos bíblicos por suas propriedades curativas⁴. Sua lama é caracterizada pela coloração negra e pelo intenso odor de enxofre, presente nas margens do Mar Morto, em diferentes localizações, sendo um sedimento natural que resulta da mistura de minerais argilosos e água salina⁵⁻⁶.

A argila é um produto natural encontrado na superfície da terra, contém grande quantidade de minerais em diferentes dimensões. Essas rochas se associam aos óxidos - composto binário de oxigênio e outros elementos - proporcionando assim várias tonalidades. Tais minerais adsorvem toxinas e impurezas do corpo, também conduzem energia e estimulam as funções de órgãos doentes, combatendo dor, inflamação e edema⁷⁻⁸.

Dentre as propriedades encontradas na argila, destacam-se a ação cicatrizante, calmante, bactericida, refrescante, descongestionante, desintoxicante, antibiótica, antisséptica e emoliente⁸. Estas propriedades conferem à argila ações terapêuticas, tais como: delongar o envelhecimento; alívio da tensão, da fadiga muscular e da má circulação; eliminação de toxinas, entre outras⁹.

Peretto¹⁰ (2009) postula que a argila possui a propriedade de adsorver e armazenar a energia, além ser capaz de liberar a energia nela retida. Ela impede a proliferação de parasitas e favorece a reconstrução celular.

Dextreit¹¹ (1989) defende o uso de argilas para tratamentos de pessoas, e também de animais, acometidos por reumatismo e malária, com aplicações por todo o corpo, objetivando reduzir a alta temperatura.

Segundo Abel¹³ (2009), a utilização da argila em tratamentos terapêuticos pode ser realizada de duas formas: por meio da utilização interna ou pela utilização externa. Para ser utilizada internamente, a argila deve passar por um processo de esterilização e testes microbiológicos rigorosos, bem como possuir registro na ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária), registro da empresa e também do técnico responsável. Já para uso externo (em forma de cataplasma ou emplastro) utiliza-se apenas o registro da empresa e do técnico responsável. Ainda de acordo com Abel¹³ (2009), a temperatura da argila aplicada depende da localização do corpo no qual será beneficiada por meio do tratamento. Em locais demasiadamente frios a argila poderá ser aplicada aquecida, já em locais quentes a argila poderá estar em temperatura ambiente. Para patologias em ossos, articulações, pulmões, fígado, vesícula biliar, rins e coluna vertebral recomenda-se a argila aquecida. No entanto, em casos específicos como em articulações com doenças infecciosas e congestivas, com vermelhidão, dor e calor deve-se utilizar a argila fria.

Em recente estudo desenvolvido por Arthur *et al*¹² (2012), utilizou-se a Geoterapia associada à cinesioterapia (terapia por meio de exercícios físicos) no tratamento de osteoartrite de joelho. Os resultados finais foram significativamente eficazes para melhora da dor e demais sintomas relacionados à osteoartrite de joelho.

O presente estudo sugere que, para condições osteomusculares e seguindo os princípios da termoterapia, a temperatura da argila pode variar em função de condições agudas ou crônicas. Para as condições agudas, recomenda-se a utilização de argila fria ou mesmo gelada, uma vez que o frio promove vasoconstrição e tem efeito anti-inflamatório e de redução de edema. Já para as condições crônicas a argila morna seria mais indicada, em função do efeito vasodilatador do calor, que aumenta a circulação sanguínea e consequentemente, acelera os processos cicatriciais¹⁴⁻¹⁵.

Diante da ampla utilização da argila terapêutica, um recurso natural comumente adotado no campo das Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (PICS), e ao mesmo tempo, frente aos escassos estudos sobre a temática encontrados na literatura, viu-se a necessidade de explorar este tema com mais profundidade. Assim, este estudo teve a finalidade de mapear as percepções e o uso da Geoterapia em comunidade acadêmica de um *campus* universitário, constituído por estudantes, docentes e técnicos-administrativos oriundos de diferentes áreas do conhecimento. Acredita-se que o conhecimento e o acesso à informação acerca da Geoterapia contribuam para a disseminação de sua prática, bem como a minimização de preconceitos e tabus a respeito do tema.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo exploratório transversal, de caráter quali-quantitativo realizado com a comunidade acadêmica da Universidade Federal do Paraná – Setor Litoral (UFPR – Litoral), situada no município de Matinhos, litoral do Paraná. A pesquisa foi constituída na aplicação de um questionário, elaborado especificamente para este fim, com perguntas objetivas de múltipla escolha acerca do conhecimento sobre o tema em relevo, e algumas questões abertas com o intuito de estimular os participantes do estudo a especificar seus relatos e experiências subjetivas a respeito do uso da Geoterapia, bem como, comentários, sugestões e críticas a respeito do tema. A coleta de dados ocorreu no período de Maio/2012 à Julho/2013.

De um universo de aproximadamente 1500 pessoas, que compõem o *campus*, participaram do estudo 134 indivíduos que possuíam algum tipo de vínculo com a UFPR – Litoral. O vínculo poderia ser discente, servidor técnico-administrativo ou docente. Atualmente a instituição possui 14 cursos de graduação, em diversas áreas do conhecimento. Excluiu-se da amostra estudantes do curso de Fisioterapia, que receberam o conteúdo sobre Geoterapia no módulo curricular denominado “Recursos Terapêuticos Complementares”, ministrado previamente

à aplicação do questionário, a fim de não interferir nos resultados da pesquisa. A delimitação do local da coleta de dados ocorreu em função das autoras da pesquisa fazerem parte da comunidade acadêmica em questão, e pela construção de um trabalho acadêmico denominado “Projeto de Aprendizagem (PA)”, trabalho este que almeja aprendizagem e ensino/pesquisa/extensão, permitindo que os acadêmicos construam o conhecimento integralmente, percebendo criticamente a realidade. O projeto em questão foi desenvolvido ao longo dos quatro anos de graduação, com dedicação de 80 horas semestrais e intitulado “Geoterapia: o uso da argila como recurso terapêutico”. A equipe realizou pesquisas científicas acerca do tema de estudo, apresentações em congressos e posteriormente também foram desenvolvidas algumas atividades práticas, como banners informativos e oficinas com aplicações da argila facial com a comunidade acadêmica interessada, almejando divulgar a técnica, demonstrar efeitos e avaliar a aceitação da Geoterapia.

Todos os procedimentos éticos em pesquisa foram seguidos, de acordo com a legislação vigente e posteriormente Resolução 466/2012 da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP). A participação no estudo foi anônima e voluntária. Os participantes foram informados do objetivo da pesquisa e convidados a participar, acordando sua participação por meio de assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Os resultados das perguntas fechadas foram tabulados por meio do Programa de Banco de Dados Microsoft Excel, utilizando-se análise estatística descritiva por meio de histogramas para representar os principais achados de cunho quantitativo. Já com relação às perguntas abertas, de caráter qualitativo, os dados emergentes foram categorizados tematicamente seguindo a proposta de análise qualitativa sugerida por Liamputtong e Ezzy¹⁷, (2005).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Geoterapia incorpora-se no campo das Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (PICS), campo este que, no cenário do Brasil contempo-

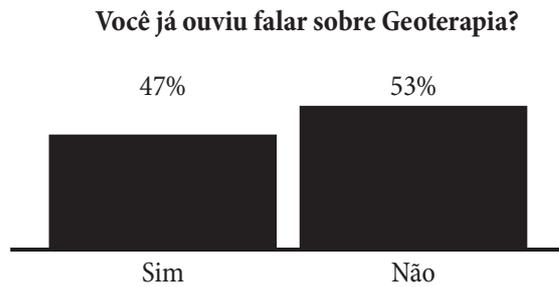
râneo, constitui fenômeno com crescente visibilidade. Tais recursos têm sido apropriados e difundidos por clínicas particulares, comunidades tradicionais, instituições religiosas, movimentos sociais e entidades não governamentais, com presença também, cada vez mais proeminente em serviços públicos de saúde¹⁸.

No Brasil, a institucionalização das práticas integrativas e complementares em saúde teve início nos anos 1980, principalmente, após a descentralização, participação popular e crescimento da autonomia municipal, promovidas pelo Sistema Único de Saúde (SUS)¹⁹.

Luz²⁰ (2005) ressalta em seu estudo que alguns médicos especialistas nas áreas de pediatria, dermatologia, alergologia e cardiologia, têm aceitado a contribuição das medicinas integrativas como procedimentos terapêuticos complementares aos de sua especialidade.

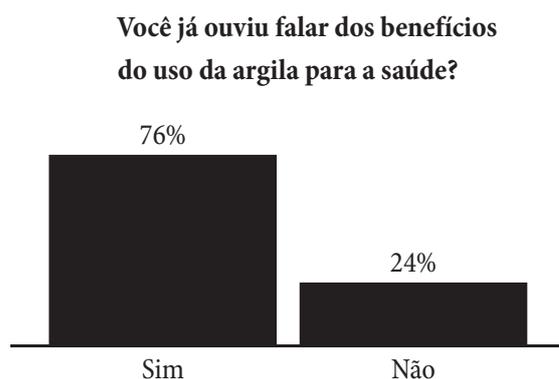
Apesar da incorporação das PICS, e do surgimento de políticas públicas nesse campo, diversas práticas continuam pouco exploradas e muitas ainda permanecem invisibilizadas (pouco utilizadas), sendo inclusive relegadas a um segundo plano. A Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares em saúde (PNPICS)²¹ criada em 2006 pelo Ministério da Saúde, visando à necessidade de conhecer, apoiar, incorporar e implementar experiências já desenvolvidas na rede pública de vários municípios, dá destaque para a Medicina Tradicional Chinesa-Acupuntura, Homeopatia, Fitoterapia, Medicina Antroposófica e Termalismo-Crenoterapia. Todavia a Geoterapia, que é um recurso descrito milenarmente, não é sequer mencionada nessa política, permanecendo oculta, o que não corrobora os resultados obtidos por esta pesquisa, demonstrados na Figura 1.

A Figura 1 exhibe a proporção de pessoas que conhecem ou já ouviram falar na prática da Geoterapia. Os resultados demonstram uma proporção relativamente equilibrada entre pessoas que já ouviram falar e pessoas que desconhecem totalmente o recurso, o que demonstra certa visibilidade dessa prática.

Figura 1: Conhecimento da comunidade universitária a respeito da Geoterapia.

Fonte: Os autores, 2014

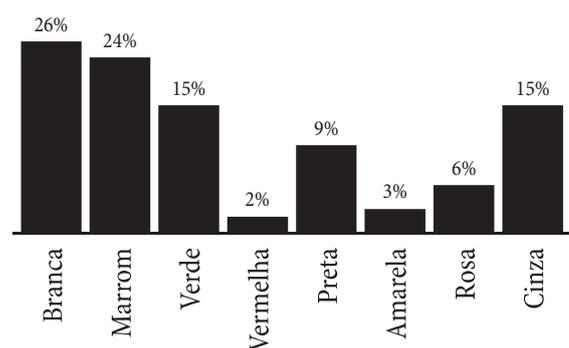
No entanto, quando se utiliza o termo “argila” no lugar de “Geoterapia”, os mesmos entrevistados demonstraram conhecimento muito maior a respeito dos benefícios do seu uso para a saúde, de acordo com a Figura 2. O objetivo das duas questões com nomenclaturas distintas foi avaliar a familiaridade das pessoas com o termo “Geoterapia”, mais acadêmico/profissional, em comparação com o termo “argila”, mais utilizado na linguagem coloquial. Quando a pergunta se referiu à argila, os resultados demonstraram que cerca de 76% dos entrevistados já ouviram falar sobre seus benefícios para a saúde. Portanto, destaca-se uma questão semântica que merece ser considerada nos estudos que envolvem o reconhecimento e divulgação das PICS.

Figura 2: Conhecimento da comunidade universitária a respeito da utilização da argila para saúde.

Fonte: Os autores, 2014

Cabe destacar que a amostra foi constituída por 27% homens e 73% mulheres, com faixa etária entre 18 e 65 anos e, com escolaridade abrangendo desde o ensino fundamental até a Pós-Graduação. De um universo de 134 pessoas entrevistadas, 33% relataram já

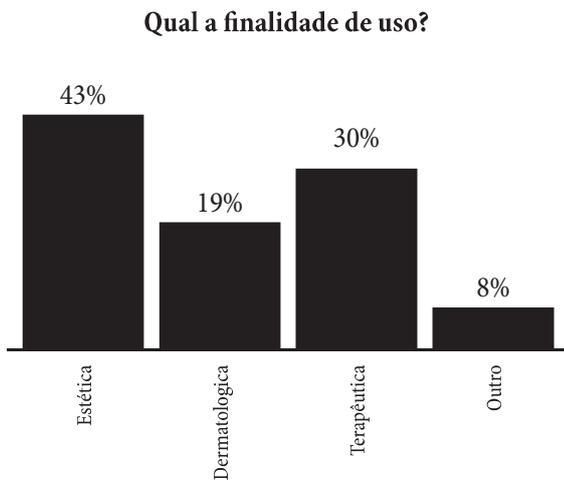
ter utilizado a Geoterapia em algum momento da vida. Com relação ao tipo de argila, as mais utilizadas foram as de cor branca e marrom, evidenciadas na Figura 3, como sendo as cores mais populares e conhecidas pelos entrevistados. O destaque de uso das argilas branca e marrom se dá pelo fácil acesso e preço acessível na maioria dos locais que comercializam produtos naturais. A argila branca possui indicação para pele sensível, com os seguintes efeitos: descongestionante, esfoliante e clareante; e a argila marrom é indicada para todos os tipos de pele, apresentando os efeitos tonificante, anti-flacidez, desintoxicante e regenerativo²². Já as cores menos utilizadas pela comunidade acadêmica são a vermelha e a amarela, pois são mais difíceis de serem encontradas para comercialização na região onde foi desenvolvido este estudo.

Figura 3. Utilização de Geoterapia segmentada por cor em comunidade universitária.

Fonte: Os autores, 2014

Dos que já fizeram uso da Geoterapia, quando questionados sobre qual a finalidade de uso da argila para sua saúde, 43% dos entrevistados destacou a utilização com objetivo estético, o que corrobora os estudos de Dário²³ (2007); Dornellas e Martins²⁴ (2009); Miranda²⁵ (2009) e Masckiewicz⁹ (2010). Tais autores, em seus recentes estudos, evidenciam o uso da argila como recurso estético, sendo utilizado atualmente em *Spas*, em terapias de beleza, bem como em clínicas e indústrias cosmecêuticas. Destacam-se as máscaras de beleza por suas propriedades que revitalizam e purificam a pele através da microesfoliação e da eliminação de toxinas, sendo indicada no tratamento de diversas inflamações como, por exemplo, a acne, conforme a Figura 4.

Figura 4: Finalidade de uso da argila em comunidade universitária.

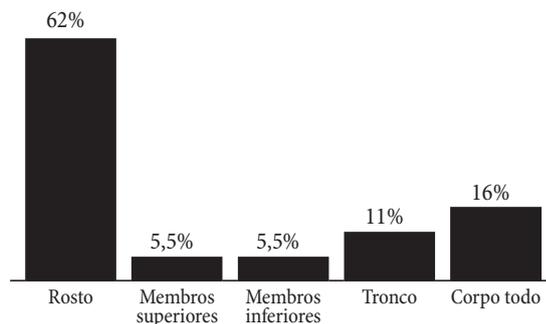


Fonte: Os autores, 2014

Os resultados exibidos na Figura 4, que evidenciam o uso da Geoterapia com objetivos estéticos foram detalhados na análise qualitativa, quando era solicitado aos participantes que especificassem as condições de uso. As respostas que mais emergiram por meio desta etapa da pesquisa foram relacionadas à utilização da Geoterapia para tratamentos como: “acne”, “limpeza da pele”, “hidratação da pele”, “diminuição da oleosidade”, “relaxante natural”, “diminuição de sinais” e “esfoliante”. Tal conjunto de respostas pode ser agrupado tematicamente na categoria “estética”, ou seja, busca-se, com bastante frequência, a utilização da Geoterapia para finalidades ligadas à beleza e imagem pessoal, que consequentemente repercutem na auto-estima e bem-estar dos usuários da técnica. No estudo de Vicenzi (2009)²⁶, ressalta-se a obsessão pela busca do corpo perfeito, cravando uma batalha entre o “corpo sarado” e o “corpo saudável”, ou seja, aquele que não tem força de vontade para enfrentar rotinas de beleza ou aqueles que não possuem recurso financeiro para tal, são marginalizados socialmente.

Outro item que corrobora os achados científicos relatados acima são evidenciados na Figura 5, quando os participantes foram questionados em qual parte do corpo utilizaram a Geoterapia, 62% destes entrevistados relataram o uso no rosto.

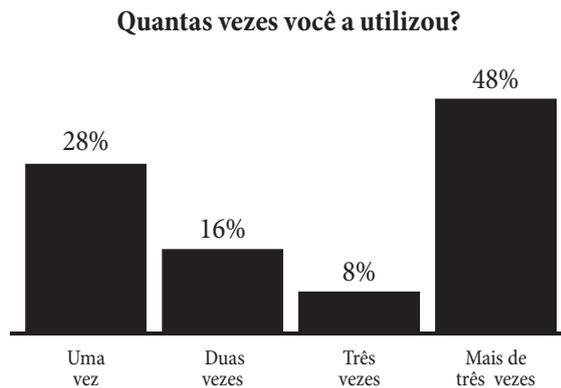
Figura 5: Qual parte do corpo se fez uso da argila.
Em qual parte do corpo você a usou?



Fonte: Os autores, 2014

Quando indagados com relação ao número de vezes que já fizeram uso, um percentual relevante surgiu na pesquisa. Do total de pessoas que já utilizaram a Geoterapia 48% a utilizaram por mais de três vezes, conforme Figura 6.

Figura 6: Número de vezes que a população acadêmica fez uso da Geoterapia.



Fonte: Os autores, 2014

A pesquisa qualitativa, por meio de perguntas abertas, também revelou percepções bastante positivas da comunidade pesquisada em relação à Geoterapia. Alguns manifestaram sua satisfação com o uso da técnica, enquanto outros gostariam de obter mais informações, sugerindo a ampliação na divulgação do recurso à população em geral, conforme narrativa abaixo:

“Acho que devem ser mais divulgados os estudos científicos”. (Entrevistado n° 48, servidor técnico-administrativo).

Quanto a esta questão relativa à divulgação dos estudos científicos, observa-se que o desenvolvimento de estudos científicos a respeito da geoterapia é incipiente. Apesar de ser um recurso que vem sen-

do empregado milenarmente, ao realizar-se buscas em bases de dados científicas, inclusive em língua inglesa, observa-se que são poucos os estudos científicos na área, sendo que parte deles foi citada ao longo deste artigo. Além de questões estéticas, também houve relatos de utilização para fins terapêuticos, inclusive por recomendação de amigos e alguns casos de usuários autodidatas, por meio do estudo da técnica em livros, conforme relato abaixo:

“A Geoterapia foi muito boa, quando luxei meu tornozelo esquerdo. Fiz por indicação de amigos e livros” (Entrevistado n° 95, estudante).

O estímulo à aplicação da Geoterapia de modo autodidata e sem supervisão profissional é incentivado por determinados livros²⁷⁻²⁸ que abordam as PICS. Tal fato merece reflexões mais aprofundadas, pois se por um lado tais publicações contribuem para a divulgação das práticas naturais, incentivando a sua adoção para diversas condições de saúde, por outro, podem subestimar a necessidade de acompanhamento ou suporte por profissional especializado para o emprego de tais técnicas. Não se trata de não incentivar o uso autodidata da prática, mas sim, problematizar a questão do acompanhamento profissional. Percepções mais críticas também emergiram, tais como as narrativas transcritas a seguir:

“A indústria farmacêutica boicota e deslegitima as terapias ditas “alternativas” para perpetuar seu lucro” (Entrevistado n°07, estudante).

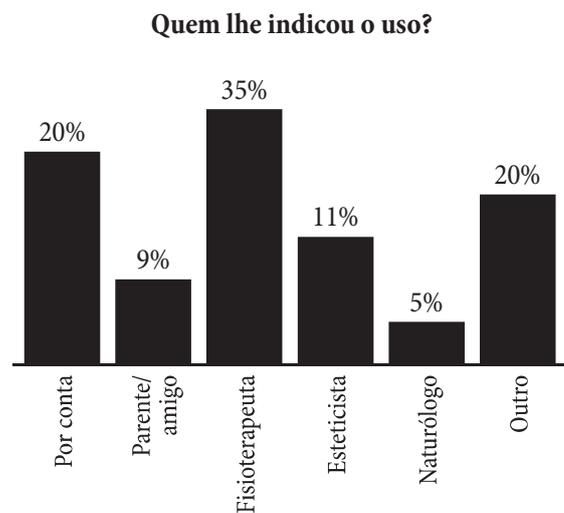
“Tentar ir a fundo para saber/entender o porquê dessa desqualificação das terapias alternativas, que interesses envolvem, motivações nessa área da saúde” (Entrevistado n° 105, estudante).

Tais descrições chamam atenção para questões mais subjetivas, contudo, deveras pertinentes a este estudo. O aparato da biomedicina, modelo hegemônico vigente na saúde, descrito por autores como Camargo Jr²⁹⁻³⁰ (1997; 2003), centraliza as abordagens de tratamento em fármacos e drogas produzidas sinteticamente. Tal modelo acaba relegando as modalidades naturais de abordagem à saúde, como é o caso da Geoterapia, a um segundo plano.

Os entrevistados foram também questionados em relação à indicação do uso, ou seja, por quem ou mais especificamente qual profissional recomendou sua utilização. Neste quesito, cerca de metade dos en-

trevistados utilizou por recomendação profissional, sendo apenas 11% dos entrevistados que evidenciou o esteticista. Outro profissional relatado foi o naturólogo (5%), e uma quantidade significativa de participantes (35%) destacou o profissional fisioterapeuta, no entanto não houveram relatos qualitativos nesse quesito. Outra parcela significativa dos entrevistados afirmou que receberam indicação por parte de amigos/parentes ou outros (29%), conforme a Figura 7.

Figura 7: Quem ou qual profissional indicou o uso da Geoterapia.

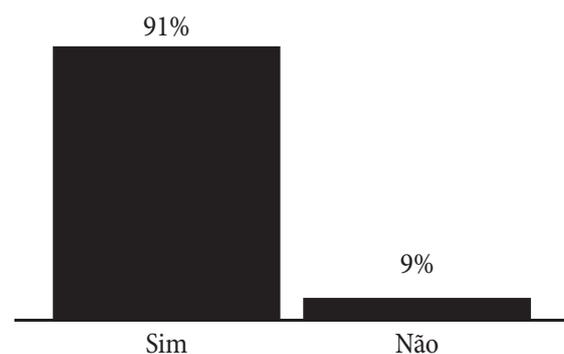


Fonte: s autores, 2014

Na Figura 8 os entrevistados foram questionados com relação à utilização da Geoterapia, caso nunca tivessem feito seu uso, se estes a utilizariam. Surpreendentemente, dos que nunca fizeram uso, a maioria relatou interesse na utilização da Geoterapia, tendo como resultado, 91% com resposta positiva.

Figura 8: Interesse de uso da Geoterapia em Comunidade Acadêmica.

Caso você não tenha utilizado a Geoterapia, você a utilizaria?



Fonte: Os autores, 2014

Convém destacar, a partir dos resultados desta pesquisa, que a Geoterapia vem ganhando visibilidade e aceitação enquanto recurso para a saúde. Uma comunidade acadêmica é geralmente um espaço permeado pela ciência, pelo método científico e por percepções mais céticas da realidade, que poderiam tender a não aceitação das práticas integrativas e complementares em saúde, denominadas inclusive de 'medicinas românticas', conforme expõe Luz²⁰ (2005).

Entretanto, este estudo vem demonstrar justamente o contrário: a comunidade acadêmica pesquisada (re)conhece e inclusive já fez uso da técnica, especialmente para finalidades estéticas, mas também com objetivos terapêuticos. Muitos dos sujeitos pesquisados revelaram interesse em aprofundar seus conteúdos na temática, conhecer mais e expressaram seu desejo de que a Geoterapia fosse amplamente divulgada.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar das práticas integrativas e complementares em saúde estarem em ascensão, ainda encontra-se certa resistência na sua utilização, por parte de

FONTE DE FINANCIAMENTO

Nenhuma

CONFLITO DE INTERESSES

Declara não haver

REFERÊNCIAS

1. Medeiros GMS. Geoterapia. Palhoça: Unisul – Naturologia Aplicada; 2001.
2. Bontempo M. Medicina Natural. São Paulo: Nova Cultura; 1994.
3. Gomes RK, Damazio MG. Cosmetologia: Descomplicando os princípios ativos. 3 ed. São Paulo: Livraria Médica Paulista; 2009.
4. Katz U, Shoenfeld Y, Zakin V, Sherer Y, Sukenik S. Scientific evidence of the therapeutic effects of dead sea treatments: a systematic review. *Semin Arthritis Rheum*. 2012 Oct;42(2):186-200. Doi: 10.1016/j.semarthrit.2012.02.006. Epub 2012 Apr 12.
5. Abdel-Fattah A & Pingitore NE, JR. Low levels of toxic - elements in Dead Sea black mud and mud-derived cosmetic products. *Environ Geochem Health*, 31,487-92. 2010.
6. Lev-Maor, G., Sorek, R., Shomron, N., and Ast, G. 2003. The birth of an alternatively spliced exon: 3' splice-site selection in *Alu* exons. *Science* 300: 1288–1291.
7. Werner D. Onde não há médico. 23 ed. São Paulo: Paulus; 2004.
8. Claudino H. Argila Medicinal. São Paulo: Elevação; 2010.
9. Masckiewic E. Argila. *Rev. Bel Col*, ed.55 set-out; 2010.
10. Peretto IC. Argila: um santo remédio e outros tratamentos compatíveis. 7 ed. São Paulo: Paulinas; 2009.
11. Dextreit R. El poder curativo de La argila. Barcelona: Ibis; 1989.
12. Arthur K, Nascimento LC, Figueiredo DAS, Souza LB, Alfieri FM. Efeitos da geoterapia e fitoterapia associadas à cinesioterapia na osteoartrite de joelho: estudo randomizado duplo cego. *Acta Fisiatr*. 2012;19(1);11-5.
13. Abel A. Caracterização de argilas para uso em estética [monografia] [Internet]. Criciúma: Universidade do Extremo Sul Catarinense, UNESC; 2009. Disponível em: <http://www.bib.unesc.net/biblioteca/sumario/000040/000040D1.pdf>. Acesso em 2013 out 12
14. Low J, Reed A. Eletroterapia explicada: Princípios e Práticas. 3 ed. Barueri: Manole; 2001.
15. Kitchen & Bazin. Eletroterapia Prática Baseada em Evidências. 11 ed. São Paulo: Manole; 1998.
16. Araújo UF. Temas transversais e a estratégia de projetos. São Paulo: Moderna; 2003.
17. Liamputtong P, Ezzy D. Qualitative Research Methods. 2 ed. Melbourne: Oxford, 2005.
18. Andrade JT, Costa LFA. Medicina Complementar no SUS: práticas integrativas sob a luz da Antropologia médica. *Saúde Soc*. 2010; 19(3):497-508.

alguns profissionais da saúde e da população em geral. Isso se deve principalmente pela escassez de material científico que sustente o seu uso, pela pouca aceitação de outros métodos de pesquisa além do método científico, pelas informações desconhecidas sobre muitos desses recursos, questões éticas e de biossegurança, bem como questões de ordem mais operacional, tais como onde encontrar, quais profissionais estão habilitados a aplicar, entre outros questionamentos.

O propósito de se aprofundar no estudo da Geoterapia visa à divulgação desta terapia milenar, que é de fácil acesso e com custo reduzido, facilitando assim sua utilização, seja no âmbito terapêutico, estético, dermatológico ou outros.

Sugere-se pesquisas exploratórias com o intuito de ampliar a visão frente a utilização da Geoterapia, bem como palestras e oficinas didáticas com intuito de divulgar os benefícios e proporcionar a vivência da técnica. Acredita-se que tais iniciativas sejam fundamentais para divulgar e visibilizar os benefícios da Geoterapia, minimizando o preconceito com relação a esta prática.

19. De Simoni CL, Benevides I, Barros NF. As práticas Integrativas e Complementares no SUS: realidade e desafios após dois anos de publicação da PNPIC. Rev. Bras. Saúde Fam. 2008; IX (Spec):72-6.
20. Luz, MT. Cultura Contemporânea e Medicinas Alternativas: Novos Paradigmas em Saúde no Fim do Século XX. PHYSIS: Rev. Saúde Coletiva. 2005;15(Suplemento):145-176.
21. Política Nacional de práticas integrativas e complementares no SUS (Ministério da Saúde). 1 ed. Brasília: MS, 2006. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/npic.pdf>. Acesso em: 30 jan 2014.
22. Peretto IC. Argila: um santo remédio e outros tratamentos compatíveis. 1 ed. São Paulo: Paulinas; 1999.
23. Dário GM. Avaliação da atividade cicatrizante de formulação contendo argila medicinal sobre feridas cutâneas em ratos. Trabalho acadêmico de (pós-graduação) – Universidade do Extremo Sul Catarinense. Criciúma, 2007.
24. Dornellas E; Martins S. O poder das argilas: Geoterapia. Disponível em: <http://www.casaclean.com.br/downloads/OpoderdasArgilas.pdf>. Acesso em: 04 dez 2013.
25. Miranda, DS. A argila e os óleos essenciais. Disponível em: http://www.verdeperto.com/blog/terapiasvibracionais/entry/a_argila_e_os_oleos. Acesso em: 04 dez 2013.
26. Vicenzi L. Sobre o corpo e a estética: como a medicina e a publicidade revelam o corpo. Modapalavra E-periódico. 2009; 2 (4): 35-56.
27. Boarim DSF. Manual prático de tratamentos naturais. Editora Vida Plena; 2002.
28. Spethmann CN. Medicina alternativa de A a Z. 6 ed. Uberlândia: Natureza, 2010.
29. Camargo Junior KR. A biomedicina. Physis Rev. de Saúde Coletiva. 1997; 7(1):45-68.
30. Camargo Junior KR. Biomedicina, saber & ciência: uma abordagem crítica. São Paulo: Hucitec; 2003.