

# TRATAMENTOS ESTÉTICOS PARA SEBORRÉIA ASSOCIADOS A TRATAMENTOS DERMATOLÓGICOS

Ana Paula Rossato Idéia<sup>1</sup>, Danielle de Cássia<sup>2</sup>.

1 Acadêmico do curso de Tecnologia em Estética e Imagem Pessoal da Universidade Tuiuti do Paraná (Curitiba, PR);

2 Tecnólogo em Estética, Prof. Universidade Tuiuti do Paraná (Curitiba, PR).

Endereço para correspondência: Ana Paula Rossato Idéia, anaideia@hotmail.com

---

**RESUMO:** Os cuidados com os cabelos são uma preocupação constante para os seres humanos. Porém, a desestabilização das glândulas sebáceas e do couro cabeludo acomete alterações como a seborréia. Este estudo tem por objetivo mostrar a sinergia dos tratamentos estéticos associados aos tratamentos dermatológicos para a melhora do quadro de seborréia capilar. Este trabalho é uma revisão de literatura, utilizando base de dados e bibliotecas da área da saúde. Além dos tratamentos dermatológicos para seborréia capilar, existem procedimentos estéticos como a argiloterapia, aromaterapia, vapor de ozônio e alta frequência que auxiliam na prevenção e no tratamento do mesmo. O tecnólogo em estética está preparado para atuar em conjunto com o médico dermatologista. E com base em seus conhecimentos, pode associar os procedimentos estéticos entre si e montar protocolos capazes de promover uma sinergia visando cabelos saudáveis.

**Palavras-chave:** seborréia, argiloterapia, aromaterapia, eletroterapia.

---

**ABSTRACT:** The hair care is a continuing concern for human beings. However, the destabilization of the sebaceous glands of the scalp can affect changes as seborrhea. This final paper aims to show the synergy of aesthetic treatments associated with dermatological treatments to improve the framework of seborrhea hair. This paper is a literature review, using database libraries and healthcare. Besides dermatological treatments for seborrhea capillary, there are cosmetic procedures as argiloterapia, aromatherapy, steam and ozone high frequency which assist in preventing and treating it. The technologist in this aesthetic is prepared to work together with the dermatologist. And based on their knowledge, may involve cosmetic procedures among themselves and mount protocols that promote synergy seeking healthy hair.

**Keywords:** Seborrhea, argiloterapia, aromatherapy, electropathy.

---

## 1. INTRODUÇÃO

Os cuidados com os cabelos são uma preocupação constante para os seres humanos. Em algumas culturas, o aspecto dos cabelos assinala diferenças sociais ou profissionais, já em outras, atende a exigências religiosas ou até mesmo a posicionamentos políticos. A forma e a aparência dos cabelos demonstram diversas características como estilo, estado de saúde, o nível de cuidados pessoais e a autoestima de cada indivíduo<sup>1</sup>.

Em razão da estética ser valorizada pela sociedade, os cabelos tem um valor indiscutível como ornamento pessoal, sendo necessário um tratamento adequado aos mesmos e ao couro cabeludo. A desestabilização das glândulas sebáceas e do couro cabeludo acomete alterações como seborréia, caspa (*Pityriasis capitis*) ou dermatite seborreica (*Pityriasis steatoides*)<sup>1,2</sup>.

A seborréia ou esteatorréia é o excesso de produção de sebo, uma afecção que causa desconforto nos indivíduos, pois os cabelos ficam pesados e com aparência de que não foram devidamente higienizados. Para o controle desta produção são utilizados ativos dermatológicos antisseborreicos e procedimentos estéticos aliados, como a argiloterapia, aromaterapia, vapor de ozônio e alta frequência, pois estimulam a microcirculação do couro cabeludo e ajudam na penetração dos ativos<sup>2</sup>.

Este estudo tem por objetivo mostrar a sinergia dos tratamentos estéticos associados aos tratamentos dermatológicos para a melhora do quadro de seborréia capilar.

### 1.1 COURO CABELUDO

Todos os organismos possuem um envoltório, a pele, que serve para protegê-los, delimitando sua forma e controlando a entrada e a saída de várias substâncias. As funções da pele incluem proteção contra agressões físicas, químicas e biológicas, proteção contra radiação danosa ultravioleta dos raios do sol, formação da vitamina D, termorregulação e perda de água, secreção de ferormônios, percepção e sensibilidade, e defesa imunológica<sup>3</sup>.

O couro cabeludo estende-se dos arcos superciliares anteriormente até a protuberância occipital externa e as linhas nucais superiores posteriormente. Na lateral, continua inferiormente ao arco zigomático. É uma estrutura com múltiplas camadas: a pele, tecido conjuntivo denso, camada aponeurótica, tecido conjuntivo frouxo e pericrânio<sup>4</sup>.

A pele do couro cabeludo é espessa, com reduzida concentração de melanina, protegida pelos cabelos e, como as demais partes do corpo, é composta pela epiderme, derme e hipoderme<sup>5</sup>.

Algumas mudanças intrínsecas como alterações hormonais, doença de imunodeficiência e hereditariedade, tanto quanto extrínsecas como estresse emocional e físico, temperaturas baixas e proliferação de bactérias, podem causar danos ao couro cabeludo e alterações nas glândulas sebáceas, provocando irritações, ardências e coceiras, desencadeando afecções<sup>2</sup>.

## **1.2 GLÂNDULAS SEBÁCEAS**

As glândulas sebáceas encontram-se na derme e seus ductos desembocam na parte superior do folículo piloso. Estas glândulas estão presentes em maior número na face e no couro cabeludo<sup>6</sup>.

São pequenas vesículas que secretam um conteúdo oleoso na superfície da pele, com o objetivo de formar uma película conhecida como emulsão hidrolipídica ou manto epicutâneo. A função dessa emulsão é manter a hidratação da pele, protegê-la da ação de agentes físicos e climáticos e de alguns microorganismos, pois seu pH não favorece a permanência desses agentes na pele, tendo ações bactericida e fungistático<sup>7</sup>.

As glândulas sebáceas estão sempre associadas a um pelo, como apêndices do folículo piloso. São glândulas holócrinas que secretam uma substância composta de ácidos graxos, colesterol e lipídios, mas conhecida como sebo<sup>3</sup>.

Cada folículo piloso é provido de uma a seis glândulas sebáceas. Existe em média 400/900 glândulas por cm<sup>2</sup> e produzem o sebo, cuja função é impermeabilizar o couro cabeludo e os cabelos deixando-os macios, flexíveis e brilhantes<sup>5</sup>.

O funcionamento das glândulas depende de diversos fatores, principalmente dos hormonais. A ação dos hormônios androgênicos é fundamental para que haja produção sebácea, mas se o estímulo for muito intenso ou a glândula for mais sensível, a produção de sebo aumenta, assim como a oleosidade da pele. Outro fator que pode modificar a atividade do folículo piloso e das glândulas sebáceas é o estresse<sup>7</sup>.

### **1.3 SEBORRÉIA**

Seborréia ou esteatorreia é uma afecção provocada por fatores hormonais, genéticos ou psíquicos. Apresenta aumento do fluxo sebáceo, tornando a pele lipídica, eritematosa e espessa<sup>8</sup>.

Os óstios foliculares apresentam-se dilatados e as áreas mais atingidas são a face, o couro cabeludo e a parte superior do tronco. A temperatura mais elevada facilita a secreção do sebo, mas não interfere em sua produção. Os alimentos não têm ação sobre a secreção sebácea<sup>9</sup>.

O nível de produção de sebo considerado excessivo caracteriza a seborréia. Não apresenta descamação ou vermelhidão. É um fator predisponente para a dermatite seborreica<sup>5</sup>. No couro cabeludo, o excesso de oleosidade pode desencadear alopecia, ou seja, a queda dos cabelos<sup>1</sup>.

A seborréia pode estar presente ao nascimento ou ocorrer já nos primeiros dias de vida, porém, é mais freqüente na puberdade e na idade adulta<sup>9</sup>.

### **1.4 TRATAMENTOS DERMATOLÓGICOS**

Para tratar a seborréia são prescritos; para uso tópico, xampus e loções com ativos reguladores e antisseborreicos e para uso sistêmico, a isotretinoína e bloqueadores hormonais de testosterona são indicados para casos mais exuberantes<sup>9</sup>.

Os princípios ativos mais frequentes nos xampus que tratam a seborreia são: cetozolazol, zinco, derivados de alcatrão (coaltar), ácido salicílico e

octopirox. As loções costumam ter, principalmente, agentes antiinflamatórios, como os corticosteroides e o ácido salicílico. Este último, também ajuda a reduzir a descamação do couro cabeludo<sup>10</sup>.

Outros ativos também são indicados para o controle da seborréia. Como as algas marinhas, cetrimida, climbazol, enxofre líquido, enxofre precipitado, resorcina, sulfacetamida sódica, sulfeto de selênio, fator antigordura, Phlorogine e piritionato de zinco. Estes ativos são usados para diminuir o acúmulo sebáceo na superfície cutânea e têm ações bacteriostática, fungicida, antimicótica, antisseborreica e desengordurante, estimulante, adstringente, bactericida, antisséptica, queratolítica, antipruriginosa, cicatrizante e reguladora da secreção sebácea<sup>11</sup>.

Cabe ao dermatologista indicar os ativos ou suas combinações, que sejam mais adequadas ao indivíduo, tendo em vista a ação específica de cada componente<sup>10</sup>.

Os xampus formulados devem ser aplicados nos cabelos molhados, massagear suavemente, deixar agir por alguns minutos, enxaguar e repetir. A aplicação pode ser realizada de duas a três vezes por semana e o período de uso é recomendado pelo médico responsável<sup>12</sup>.

## **1.5 TRATAMENTOS ESTÉTICOS**

O passo determinante da absorção cutânea é a permeação através do estrato córneo. Teoricamente, existem duas vias disponíveis para a penetração de substâncias na pele: a via transepidérmica e via apêndices. A penetração de substâncias pela via transepidérmica ocorre através de duas rotas: intracelular e intercelular, sendo as mais potenciais. Contudo, em ambas as rotas de permeação, a estrutura do estrato córneo obriga o fármaco a se difundir através das bicamadas lipídicas intercelulares<sup>13</sup>. No caso de permeação via apêndices, a passagem se dá através dos folículos pilossebáceos e óstios<sup>14</sup>.

Procedimentos estéticos que estimulam a circulação sanguínea são realizados com a intenção de facilitar a permeação cutânea, promovendo uma ação rápida dos ativos dermatológicos<sup>5</sup>.

### 1.5.1 ARGILOTERAPIA

Argilas são rochas sedimentares constituídas por inúmeros minerais e em diferentes proporções e estão associadas aos óxidos (composto binário de oxigênio e outro elemento) que lhes confere várias tonalidades<sup>15</sup>.

Existem dois tipos básicos de argila: a formada por alteração, classificada em primária, é originada pela decomposição das rochas ao longo do tempo, possui aspecto terroso e com granulações finas, e a formada por sedimentação, classificada em secundária, é decorrente pelo transporte de partículas através das chuvas e vento, tem um aspecto mais pastoso ou semelhante a lama<sup>15,16</sup>. Apesar da diferença na formação das argilas primárias e secundárias, suas ações não são modificadas, sendo praticamente as mesmas<sup>17</sup>.

As argilas são antiinflamatórias, refrescantes, analgésicas, cicatrizantes, descongestionantes, desintoxicantes, antibióticas, bactericidas, antissépticas, emolientes, fortalecem os órgãos internos e possuem ação lenitiva<sup>15</sup>.

Os seus efeitos terapêuticos ocorrem devido à presença de oligoelementos como silício, alumínio, cobre, enxofre, ferro, manganês, magnésio e zinco. Os oligoelementos são metais ou metalóides, responsáveis pela catalisação das reações químicas processadas, constantemente, nos seres vivos, como a formação de enzimas, hormônios e vitaminas. Cada componente tem uma ação específica e age para produzir ou estimular a produção de determinadas substâncias. O responsável pela ação antiséborreica das argilas é o zinco<sup>5</sup>.

A Argiloterapia ou geoterapia é o uso da terra no combate as enfermidades e uma das mais importantes técnicas terapêuticas da medicina natural. Também é usada como cosmético, não só para embelezamento, mas para tratar e prevenir diversas alterações de pele e cabelo<sup>18</sup>.

Em tratamentos capilares, utiliza-se a argila no couro cabeludo para controle de seborréia e dermatite seborreica. O estímulo provocado pela argila na superfície cutânea é capaz de produzir efeitos de mobilização de resíduos externos sobre a pele, como os de glândulas sebáceas e sudoríparas, além de aumentar a nutrição tópica e o fluxo sanguíneo, melhora a resistência a agentes patógenos<sup>17</sup>.

Sendo a argila um notável absorvente, ela limpa e desengordura os tecidos, ajuda a esfoliar, renovar e fortalecer o couro cabeludo. Pode ser usada como máscara, compressas ou aplicada como xampu só no couro cabeludo, e mantida por, no mínimo, meia hora<sup>5,18</sup>. As argilas mais indicadas para o tratamento de afecções capilares são as verdes e as brancas<sup>6</sup>.

A argila verde é a mais completa entre as argilas terrosas por possuir maior diversidade em elementos com um equilíbrio perfeito entre seus componentes, sendo, inclusive, a mais rica em silício e alumínio. Combate edemas, é bactericida, cicatrizante, lenitiva, adstringente, estimulante e tonificante. A argila branca é rica em alumínio e oligoelementos, é indicada para o tratamento de peles sensíveis e delicadas, pois absorve a oleosidade sem desidratar. Promove ação descongestionante, esfoliante, revitalizadora e estimulante<sup>15</sup>.

Aliar a argila com outros elementos terapêuticos, como os óleos essenciais, proporciona uma ação ainda maior, pois ela absorve suas propriedades e as repassa para a pele<sup>18</sup>.

### **1.5.2 AROMATERAPIA**

Os óleos essenciais, base de toda a aromaterapia, têm princípios ativos que podem proporcionar bem-estar, relaxamento e ainda prevenir doenças. Esses princípios ativos atuam sobre os sistemas linfático, imunológico, digestivo, respiratório, cardiovascular e genitourinário. Atuam também em tratamentos de pele e beleza, em forma de cosméticos<sup>19</sup>.

É comprovada a eficácia dos óleos essenciais nas suas ações antissépticas, cicatrizantes, anti-infecciosas e estimulantes do couro cabeludo. Estas ações serão efetivas se os óleos forem corretamente extraídos e conservados. A forma de tratamento dos óleos essenciais se dá através do sistema circulatório, pois eles possuem moléculas pequenas o bastante que podem penetrar através da pele, e os seus benefícios começam em aproximadamente trinta minutos. Para potencializar o tratamento é possível fazer uma sinergia associando dois ou mais óleos<sup>5</sup>.

A utilização dos óleos essenciais nos tratamentos capilares apresenta respaldo científico, artigos publicados comprovam seus benefícios e resultados positivos, porém é necessária a utilização correta dos óleos<sup>6</sup>.

São indicados para o tratamento de seborréia capilar os óleos de bergamota, por sua ação antisséptica; de cedro, pois é adstringente; de patchouli, com ação cicatrizante, antisséptico, bactericida, fungicida, antiinflamatório e tônico; de sálvia, sendo antisséptico, tônico, bactericida, adstringente, fungicida e antioxidante; e verbena-limão que é antisséptico e controla a oleosidade quando usado em xampus<sup>19</sup>.

A aromaterapia faz muito pouco para influenciar o estado do cabelo, já que o mesmo é uma substância morta. Mas o que está ao alcance dos óleos essenciais é melhorar a saúde do couro cabeludo, da qual depende a saúde do cabelo<sup>20</sup>.

### **1.5.3 ELETROTERRAPIA**

A eletroterapia tem aplicações na saúde e na estética do corpo humano. Na estética capilar seu papel principal é a higienização, umectação, nutrição e estimulação do couro cabeludo<sup>5</sup>.

O vapor de ozônio é indicado para seborréia ou sempre que se busque um efeito bactericida e antisséptico sobre o couro cabeludo. Além desses efeitos, ele aumenta a oxigenação celular. Contribui, ainda, para a hidratação e a emoliência da camada córnea do couro cabeludo, o que facilitará a penetração dos ativos ionizáveis. O aparelho deve ficar a uma distância de 30 cm da cabeça e deve agir por dez minutos<sup>5</sup>.

O gerador de alta frequência é um aparelho que trabalha correntes alternadas e quando usado na superfície da pele provoca a formação de ozônio<sup>21</sup>.

É utilizada na estética com tensão aproximada de 30 mil a 40 mil volts e uma frequência de 150 a 200Khz, sendo um produto de corrente alternada de elevada frequência e baixa intensidade. Seus efeitos fisiológicos variam em condições térmicas, aumentando o metabolismo e, com isso, a oxigenação celular e a eliminação de gás carbônico, e atuando como vasodilatador que



estimula a circulação periférica, como bactericida e antisséptico pela formação do ozônio. Ao contato com o eletrodo, a pele promove um faiscamento que converte o oxigênio em ozônio o qual, por sua instabilidade, tem propriedades germicidas<sup>22</sup>.

O aparelho consiste em um gerador de alta frequência, bobina e diversos eletrodos de vidro. Possui seis tipos diferentes de eletrodos, que variam de acordo com a função a ser desempenhada. São eles: pente, fulgurador, standarts pequeno e grande, forquilha e saturador<sup>21</sup>.

Existem três técnicas de aplicação do aparelho de alta frequência: efluviação ou aplicação direta do eletrodo sobre a pele realizando deslizamento; faiscamento ou aplicação à distância, com eletrodo a milímetros da pele que produz uma grande diferença de potencial entre este e a pele, tornando o ar um condutor de eletricidade; e saturação ou aplicação indireta com eletrodo em forma de barra metálica, o qual a pessoa tratada segura o porta-eletrodo e o eletrodo durante o tratamento<sup>23,24</sup>.

A maioria das indicações do aparelho de alta frequência tem por base a ação bactericida podendo ser utilizado na desinfecção após extração de eflorescências acnéicas, desinfecção do couro cabeludo em casos de seborréia, foliculite, bem como feridas abertas, psoríase (fechamento das lesões), afecções ungueais, entre outras<sup>21,25,26</sup>.

Para a aplicação de alta frequência no couro cabeludo é usado o eletrodo pente e suas ações sobre a pele são: bactericida – elimina bactérias anaeróbicas, fungicida – atua contra fungos, bacteriostático – diminui bactérias aeróbicas, oxigenante – melhora a oxigenação tissular, hemostático – auxilia a cicatrização da pele, térmica – ação vasodilatadora e hiperemiante com aumento do metabolismo local<sup>5</sup>.

## **2. METODOLOGIA**

Esse trabalho consiste em uma revisão de literatura, utilizando base de dados como scielo, pubmed, lilacs e google acadêmico e bibliotecas da área da saúde. As referências pesquisadas variam de 1994 a 2011.

Para a pesquisa foi utilizado os seguintes descritos: seborréia, argiloterapia, aromaterapia, alta frequência, vapor de ozônio, permeação cutânea, ativos dermatológicos, cabelos, tratamentos capilares, anatomia e fisiologia do couro cabeludo e glândulas sebáceas.

### **3. DISCUSSÃO**

Além dos tratamentos dermatológicos para seborréia capilar, existem procedimentos estéticos como a argiloterapia, aromaterapia, vapor de ozônio e alta frequência que auxiliam na prevenção e no tratamento do mesmo. São procedimentos que estimulam o fluxo sanguíneo, na intenção de levar nutrientes ao folículo piloso ou acelerar o efeito medicamentoso, potencializando, desta forma, a ação dos ativos farmacológicos e proporcionando uma melhora rápida no quadro da afecção<sup>5</sup>.

A pele representa uma importante barreira para a permeação de ativos contidos em medicamentos de uso tópico e cosméticos. O estrato córneo é a camada mais externa da pele, e é a principal barreira para a penetração de medicamentos<sup>13</sup>.

Com o objetivo de facilitar a permeação cutânea, vários métodos para remover reversivelmente a resistência desta barreira têm sido utilizados, como a esfoliação, que diminui a espessura do tecido e o aumento do fluxo sanguíneo, que facilita a permeação dos ativos devido a vasodilatação<sup>5</sup>.

Segundo Bonamigo, a circulação sanguínea oxigena o couro cabeludo e conseqüentemente o bulbo capilar, levando assim os nutrientes e fármacos até a raiz pela corrente sanguínea. Estudos mostram que tratamentos estéticos são eficazes no controle de afecções como a seborréia, através de procedimentos que fazem hiperemia e estimulação do bulbo capilar<sup>27</sup>.

Conforme descrito por Limas e Duarte, a aplicação de argilas e outros tratamentos estéticos provocam o aumento do fluxo sanguíneo e a esfoliação do estrato córneo, assim os ativos entram em contato com mais facilidade ao folículo piloso e estimulam o bulbo capilar<sup>6</sup>.

Para Wichrowski, um dos fatores que alteram a penetração de ativos no tecido cutâneo é o acúmulo de sebo. O mesmo afirma que para melhorar a

absorção, devem-se usar manobras técnicas como higienização, hidratação, calor e alta frequência<sup>5</sup>.

Gomes concorda que para haver uma maior absorção é necessário fazer a higienização do couro cabeludo e afirma a importância do uso de substâncias com ação adstringente e antisséptica, como argilas e óleos essenciais<sup>1</sup>.

Cruz afirma que em uma pele íntegra, os óleos essenciais são absorvidos através dos ductos das glândulas sebáceas e folículos pilosos, e através das células que compõe a camada córnea. O teor de absorção de um óleo essencial varia entre 4 a 25%, entretanto quando é misturada a outro veículo, a absorção poderá ser modificada, aumentando ou diminuindo, dependendo do poder de penetração do veículo. Com a rápida absorção dos princípios ativos presentes nos óleos essenciais, o estímulo do couro cabeludo é aumentado e conseqüentemente a penetração dos fármacos é mais efetiva<sup>28</sup>.

Segundo Borges, a utilização da alta frequência por eletrodos em forma de pente nos tratamentos capilares tem importante ação como elemento ativador da circulação sanguínea e vasodilatador do couro cabeludo, de forma a acentuar a penetração dos produtos nutritivos pelo folículo pilossebáceo<sup>25</sup>.

Conforme descrito por Wichrowski, o vapor de ozônio, além de provocar a vasodilatação, contribui para a hidratação e emoliência da camada córnea do couro cabeludo, o que facilita a penetração de ativos<sup>5</sup>.

#### **4. CONCLUSÃO**

Os cabelos exercem um papel de extrema importância no ser humano, visto ser considerado um fator de beleza, afeta sua autoestima quando está acometido por afecções como a seborréia que compromete a saúde do couro cabeludo que está diretamente ligado ao estado dos cabelos.

A associação de tratamentos estéticos para seborréia a tratamentos dermatológicos produz um efeito mais eficaz na melhora do quadro e estimulam o bem estar do indivíduo.

O tecnólogo em estética está preparado para atuar em conjunto com o médico dermatologista. E com base em seus conhecimentos, pode associar os

procedimentos estéticos entre si e montar protocolos capazes de promover uma sinergia visando cabelos saudáveis.

Por fim, sugere-se que pesquisas de estudo de caso e elaboração de protocolos sejam realizadas, com o intuito de enriquecer a área capilar na estética.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. GOMES, A. L. **O uso da tecnologia cosmética no trabalho do profissional cabeleireiro**. São Paulo: Ed. Senac São Paulo, 1999.
2. KEDE, M. P. V; SERRA, A; CEZIMBRA, M. **Guia de beleza e juventude para homens e mulheres**. Rio de Janeiro: Senac Rio, 2005.
3. MAIO, M. de. **Tratado de Medicina Estética**. 2. ed. São Paulo: Roca, 2011. v. 1.
4. DRAKE, R. L; VOGL, W; MITCHELL, A. W. M. **Gray's, anatomia para estudantes**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.
5. WICHROWSKI, L. **Terapia capilar – Uma abordagem complementar**. Porto Alegre: Alcance, 2007.
6. LIMAS, J. R. de; DUARTE, R. **A argiloterapia: uma nova alternativa para tratamentos contra seborreia, dermatite seborreica e caspa**. 2007. 17 f. Dissertação (Graduação em Cosmetologia e Estética)- Universidade do Vale do Itajaí, Santa Catarina, 2007.
7. JÚNIOR, A. C. L. **Tem alguma coisa errada comigo...Como detectar, entender e tratar a síndrome dos ovários policísticos**. São Paulo: MG editores, 2004.

8. BARROS, L. A. **Dicionário de dermatologia**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009.
9. AZULAY, R. D; AZULAY, D. R; ABULAFIA, L. A. **Dermatologia Azulay**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.
10. JUNIOR, A. C. L. **É outono para os meus cabelos: Histórias de mulheres que enfrentam a queda capilar**. São Paulo: Mg editores, 2007.
11. BATISTUZZO, J. A. de O; ITAYA, M; ETO, Y. **Formulário médico farmacêutico**. 2. ed. São Paulo: Tecnopress, 2002.
12. RASTINE, R. C. P. B. **A caspa e a dermatite seborreica do couro cabeludo e seu tratamento tópico**. 2007. 50 f. Monografia (Graduação em Farmácia)-Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas, São Paulo, 2007.
13. IORIO, F. F; STASI, C. A. Eletroporação: Uma revisão. **Revista Fisioterapia Ser. N. 2**, 2007.
14. BENTLEY, M. V. L. B. **Desenvolvimento de produtos dermatológicos contendo corticosteróides: Avaliação da liberação e penetração transcutânea por metodologia in vitro**. 1994. 155 f. Tese (Doutorado em Produção e controle farmacêuticos)-Universidade de São Paulo, São Paulo, 1994.
15. CLAUDINO, H. **Argila Medicinal: Propriedades, benefícios e usos na saúde e estética**. São Paulo: Elevação, 2010.
16. SANTOS, B. M. V. dos. **A cura pela argila**. Rio de Janeiro: Terra viva.
17. MEDEIROS, G. M. da S. de S. **Geoterapia: teorias e mecanismos de ação**. Santa Catarina: Unisul, 2007.

18. PERETTO, I. C. **Argila: um santo remédio e outros tratamentos compatíveis**. São Paulo: Paulinaso, 1999.
19. SILVA, A. R. da. **Tudo sobre aromaterapia: como usá-la para melhorar sua saúde física, emocional e financeira**. São Paulo: Roka, 1998.
20. DAVIS, P. **Aromaterapia**. São Paulo: Martins Fontes, 1996.
21. BARROS, V. C. C., SANTOS, V. N. S., BORGES, F. S. Tratamento de verruga ungueal causada por hpv com o uso do gerador de alta frequência: relato de caso. **Revista de Especialização em Fisioterapia**. Minas Gerais, v. 1, n. 2, out/nov/dez. 2007.
22. SORIANO, M. C. D.; PEREZ, S. S.; BAQUÉS, M. I. C. **Electroestética profesional aplicada teoria y practica para utilización de corrientes em estética**. 3. ed. Barcelona: Sorisa; 2000.
23. MIEDES, W. R. **Electroestética**. Madri: Videocinco, 1999.
24. TAYLOR, W. A. **Princípios e prática de fisioterapia**. 4. ed. Porto Alegre: ArtMed, 1999.
25. BORGES, F. dos S. **Dermato-Funcional: Modalidades terapêuticas nas disfunções estéticas**. 2. ed. São Paulo: Phorte, 2010.
26. PAIVA, A. P. J. et al. Avaliação da utilização da alta frequência em onicomicose podal: tratamento alternativo. **Revista de Especialização em Fisioterapia**. v. 3, n. 1, 2009.
27. BONAMIGO, R. R; REY, M. C. W. Tratamento da Alopecia Areata. **Revista Medigraphic Artemisa**. Porto Alegre, 2006.

28. CRUZ, M. G. F. de la. **O uso dos óleos essenciais na acupuntura.**  
2006. 89 f. Monografia (Pós-graduação em Acupuntura)-Universidade  
de Cuiabá, Mato Grosso, 2006.