

Fisioter Bras 2019;20(4);526-33  
<https://doi.org/10.33233/fb.v20i4.2422>

## ARTIGO ORIGINAL

### Efeitos estéticos e de autoestima do peeling para manchas faciais em idosas *Aesthetic and self-esteem effects of peeling for facial spots in elderly women*

Sheila Cristina Santos\*, Marília Peruzzo Munaldi\*, Fabíola dos Santos Dornellas Oliveira, Ft., M.Sc.\*\*, Dalger Eugênio Melotti, Ft., M.Sc.\*\*, Lucia Helena Sagrillo Pimassoni, M.Sc.\*\*\*

\*Graduanda em Fisioterapia pela Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória (EMESCAM), \*\*Professor do curso de Fisioterapia da Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória (EMESCAM), \*\*\*Bacharel em Estatística, Professora na Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia (EMESCAM),

Recebido em 29 de junho de 2018; aceito em 17 de junho de 2019.

**Correspondência:** Sheila Cristina Santos, Rua Gabriel Elias Tackla, 22, Caratoira 29026-255 Vitória ES

Sheila Cristina Santos: sheilamylla@hotmail.com  
Marília Peruzzo Munaldi: lilamunaldi@hotmail.com  
Fabíola dos Santos Dornellas Oliveira: fabiola.dornellas@emescam.br  
Dalger Eugênio Melotti: dalger.melotti@emescam.br  
Lucia Helena Sagrillo Pimassoni: lucia.pimassoni@emescam.br

## Resumo

**Introdução:** O processo de envelhecimento da pele é inevitável e contínuo, decorrente de mudanças bioquímicas, morfológicas e fisiológicas, que acomete a estética cutânea, impactada por fatores intrínsecos e extrínsecos. Este processo de envelhecimento gera: linhas de expressão, flacidez, rugas e manchas, provocando baixa da autoestima, levando ao isolamento social comprometendo a qualidade de vida. **Objetivo:** Identificar a influência do peeling químico Lumix Peel® - Peeling Sequencial Intensivo, no tratamento de manchas faciais e na melhora da autoestima de pacientes idosas. **Métodos:** O estudo foi composto por 20 idosas; coletou-se o perfil sociodemográfico, as condições da pele e caracterização da mancha. Respondeu-se um questionário de Autoimagem e Autoestima juntamente com registro fotográfico antes e após o tratamento. Na terceira etapa, foram realizadas sessões do Protocolo Lumix Peel® no tratamento de clareamento de manchas. **Resultados:** Os resultados mostraram que 100% das idosas tratadas apresentaram clareamento geral das manchas faciais e perceptível suavização das linhas de expressão. No que se refere à autoestima e autoimagem, todas as idosas afirmaram melhora após o tratamento. **Conclusão:** O protocolo de tratamento estético facial resultou em melhorias das condições gerais da pele das idosas, influenciando positivamente na autoestima e autoimagem das idosas.

**Palavras-chave:** autoimagem, abrasão química, idoso.

## Abstract

**Introduction:** The aging process of the skin is inevitable and continuous, due to biochemical, morphological and physiological changes, that affect the cutaneous esthetics, being impacted by intrinsic and extrinsic factors. This aging process generates lines of expression, sagging, wrinkles and blemishes, causing low self-esteem, leading to social isolation compromising the quality of life. **Objective:** To identify the influence of the chemical peeling Lumix Peel® - Intensive Sequential Peeling, in the treatment of facial spots and in the improvement of the self-esteem of elderly patients. **Methods:** The sample was composed of 20 elderly women; the sociodemographic profile, the skin conditions and the characterization of the spots were collected. A self-concept and self-esteem questionnaire was used along with photographic records before and after treatment. In the third stage, sessions of the Protocol Lumix Peel® were carried out in the treatment of bleaching of spots. **Results:** The results showed that 100% of the treated elderly presented general bleaching of the facial spots and significant smoothing of the expression lines. About self-esteem and self-image, all the elderly women reported improvement after treatment. **Conclusion:**

The protocol of esthetic facial treatment resulted in improvements of the general conditions of the skin of the elderly, positively influencing the self-esteem and self-concept of the elderly.

**Key-words:** self-concept, chemexfoliation, aged.

## Introdução

O envelhecimento no Brasil aumentou significativamente, passando de 3 para 20 milhões em 48 anos (1960-2008), levando a um aumento de 70% dessa população [1]. O envelhecimento constitui um problema mundial que afeta países desenvolvidos e não desenvolvidos. A elevação deste número decorre do aumento da perspectiva de vida da população no país, devido aos avanços tecnológicos no campo da saúde na década de 60. Atualmente a estimativa de vida desta população no Brasil é de 67 anos e no ano de 2025 estima-se que esta seja de 74 anos, considerando uma perspectiva mais ampla de saúde e bem-estar na velhice [2].

O envelhecimento da pele é permeado de mudanças bioquímicas, morfológicas e fisiológicas, que impactam o sistema cutâneo. Estas mudanças podem afetar diretamente na qualidade de vida dos idosos, devido ao impacto psicológico do dano estético cutâneo. O processo de envelhecimento da pele advém de fatores intrínsecos ou extrínsecos, o primeiro refere-se ao processo natural e cronológico da pele, resultando na diminuição constante da elasticidade da pele, na atrofia cutânea e na elevação da quantidade de linhas de expressão. O extrínseco decorre do impacto de fatores externos ao organismo, destacando-se os raios ultravioletas, o tabaco e a poluição [3].

As alterações cutâneas senis ocorrem principalmente sobre áreas expostas da face e são caracterizadas como: flacidez, rugas, ressecamento, aspereza, lesões benignas e malignas e as manchas [4,5]. As manchas surgem em virtude da minimização do número de melanócitos dopa-positivos, normalmente em pele clara, devido à deposição de melanina, acometendo indivíduos com idade acima de 45 anos, tendo a maior incidência no sexo feminino [6].

É importante considerar que estas alterações na pele impactam negativamente na vida das idosas [7,8]. O surgimento dos sinais de envelhecimento da pele afeta a qualidade de vida dos idosos, em virtude do impacto psicológico, pois em muitas situações pode gerar mudança na autoimagem e na autoestima podendo manifestar ansiedade, tristeza, depressão, que favorecem o isolamento social [9]. O tratamento estético voltado à população idosa pode ser um mecanismo eficaz para que o processo de envelhecimento aconteça com melhor qualidade, ao considerar que a aparência impacta diretamente na autoestima dos idosos [10].

Devido ao aumento significativo da população idosa e a preocupação com a aparência, que afeta o aspecto emocional e social, têm surgido vários tratamentos para amenizar as alterações cutâneas. O peeling químico é o tratamento mais indicado nas rugas, melasma, clareamentos de manchas e outros [11], na medida em que se realiza o processo de esfoliação da pele, força-se a regeneração dos tecidos [12].

Aliado ao uso do peeling químico observa-se o uso da vitamina C (ácido ascórbico), devido ao seu efeito de reparo e defesa contra os agentes nocivos, crescimento e amadurecimento das células, resultando em clareamento de manchas na pele, sendo indicada, então, para a prevenção de prejuízos solares, melasmas, estrias e pela sua função antioxidante, protegendo a pele contra os reflexos nocivos dos radicais livres, melhorando a textura e a elasticidade [13].

A Fisioterapia Dermatofuncional tem um papel relevante ao influenciar na melhor qualidade do processo de envelhecimento. Sendo assim, uma investigação voltada para questões que possibilitem aos sujeitos que estão nesta fase da vida a viver com mais qualidade, se faz necessária [11].

O objetivo geral deste estudo foi identificar a influência do peeling químico com o kit Lumix Peel® - Peeling Sequencial Intensivo, para tratamento de manchas e na melhora da autoestima de mulheres idosas.

## Material e métodos

Trata-se de um estudo aplicado, qualitativo e experimental, realizado na Clínica Escola de Fisioterapia Emescam, localizada na cidade de Vitória/ES, no período de outubro a dezembro de 2017. O estudo foi formado por 20 mulheres, com idade superior a 60 anos, que optaram de maneira voluntária a participar do estudo. Os critérios de inclusão foram: sexo feminino; idade acima de 60 anos; cor branca e/ou parda e portadoras de manchas faciais senis. Já os de exclusão foram: tratamento anterior com menos de 30 dias; peles negras e lesões na pele.

No primeiro momento as idosas assinaram o Termo de Consentimento de Livre Esclarecimento (TCLE), logo foram preenchidas as fichas de avaliação com questões referentes ao perfil sociodemográfico (idade, sexo, profissão, filhos e escolaridade), fichas clínicas (cor da pele, tipo de pele, utilização ou não de medicamentos, se utiliza filtro solar, se apresenta alguma disfunção hormonal, menopausa, transtornos de circulação e/ou cicatrização, propensão a queloides, se apresenta alguma patologia dérmica, se passou por algum tratamento anterior, que o resultado desse tratamento e o tipo de alimentação), fichas com dados relativos à caracterização da mesma (período de aparecimento da mancha, inspeção inicial, local de tratamento, os objetivos e a conduta de tratamento) e o questionário de avaliação de Autoimagem e Autoestima de proposição de Steglich (1978) [14]. Essa ferramenta é formada por 78 questões, repartidas por 4 fatores, que são: os orgânicos, sociais, intelectuais e emocionais. Cada fator é composto de subfatores como: genéticos, morfológicos e fisiológicos; aspectos socioeconômicos, condições da família e realização profissional; escolaridade, educação e sucesso profissional e felicidade pessoal, bem-estar social e integralidade moral. As questões foram estruturadas com base na escala do tipo Likert [14], possibilitando cinco escolhas alternativas de respostas: sim, quase sempre, várias vezes, algumas vezes e não, que são representadas por pontuações numéricas de 1 a 5 pontos. A pontuação para autoestima vai de 41 a 205 pontos, a pontuação para a autoimagem de 37 a 185 pontos, desse modo, quanto mais alto for o escore, mais elevadas são a autoestima e autoimagem do sujeito. Esse questionário foi aplicado na primeira e repetido na última sessão [15].

O tratamento de clareamento cutâneo facial foi por meio do kit do Lumix Peel® - Peeling Sequencial Intensivo e foram realizadas imagens da face antes e após as quatro sessões para análise e comparação, por meio de um celular da marca Samsung (J5).

Logo após as fotos iniciais foi aplicado o protocolo: Lumix Peel® - Peeling Sequencial Intensivo, que é um peeling químico de alto desempenho, composto da associação de ácidos clássicos e inovadores da dermatologia, para atuar de forma sinérgica e sequencial na pele promovendo intensa renovação celular, alta ação iluminadora e clareadora e redução de linhas de expressão e rugas, combatendo o envelhecimento da pele. E a vitamina C foi usada para auxiliar na formação das fibras colágenas, melhorando os sulcos cutâneos, minimizando a profundidade das rugas e reparando a estrutura do tecido elástico [16].

Todos os produtos utilizados na pesquisa foram doados pela Ada cosméticos (ADCOS), que, através de uma parceria, concordaram em participar deste projeto, como forma de confirmar os benefícios dos mesmos.

O protocolo de tratamento é composto por quatro sessões, sendo as mesmas realizadas uma vez por semana, com duração de 20 e 40 minutos. As idosas foram divididas em 5 grupos, cada grupo formado por 5 idosas.

#### Quadro 1 – Distribuição.

Descrição	Periodicidade	Duração
Lumix Peel® -	1 x semana = 2 sessões	40 minutos
Vitamina C -	1 x semana = 2 sessões	20 minutos
Vitamina C -	1 x semana = 2 sessões	20 minutos
Lumix Peel® -	1 x semana = 2 sessões	40 minutos

Durante as sessões foram utilizados Equipamentos de Proteção Individual (EPI's) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC) adequados. Todas as idosas foram acomodadas em macas e em todas as sessões foram higienizadas.

A primeira e última sessão do protocolo Lumix Peel® foi composta por seis passos. Inicialmente, a pele foi higienizada de forma profunda. No segundo passo foi aplicado o Sabonete Glico Ativo®, deixando-o agir por um minuto, após esse tempo o mesmo não foi removido. No terceiro passo foi aplicada uma camada grossa de Neoderm Complex Peeling Tri-Ativo®, deixando-a agir por um minuto, após com auxílio de uma gaze umedecida em água foi removido o excesso. No quarto passo aplicou-se uma camada de Neoderm Complex Pré-Peeling Desengordurante® com algodão seco, sendo a mesma não removida, este passo comumente é acompanhado de frescor intenso e leve ardência. No quinto passo, aplicou-se o Lumix Peel Renovador®, deixando-o agir por 10 minutos, não removendo. No sexto e último passo da primeira sessão o Lumix Peel Máscara Anti-aging® foi espalhado sobre a pele, com indicações de ser mantido pelo período de quatro a oito horas, finalizando com a aplicação de protetor solar.

Na sessão do protocolo da Vitamina C e Sérum®, foi realizada primeiramente a higienização da pele e após foi aplicado o Sabonete Glico Ativo®, deixando-a agir por um minuto,

o mesmo não foi removido. Em seguida aplicaram-se quatro gotas de Vitamina C em toda a face, massageando para que vitamina fosse completamente absorvida. No segundo passo foram aplicadas duas medidas de S erum  , massageando até a completa absor o. No terceiro passo foi aplicado o filtro solar. A quarta sessão, como mencionado antes, repetiu todos os passos da primeira sessão.

Após a entrevista das pacientes e os protocolos de tratamentos realizados, os dados coletados foram tabulados e submetidos   análise estatística. A análise interferencial foi realizada através do Teste t<sup>2</sup>- Pareado e do Teste de Wilcoxon, sendo o último usado, apenas nos casos de distribui o anormal dos dados. Toda análise estatística foi realizada com um nível de significância de 5%, pelo programa SPSS versão 2.3 e foi conduzida utilizando o software SPSS (IBM 22). Este estudo foi aprovado pelo Comit  de  tica em Pesquisa da EMESCAM sob o número: 2.246.603.

## Resultados

Com rela o   identifica o das pacientes, a média de idade foi de 67 anos (60-84 anos). Conforme demonstrado na Tabela I, a maioria (55%)   aposentada, 20% donas de casa, 10% pensionistas e 5% aut nomas, funcionárias públicas e contadora. Quanto ao grau de escolaridade, 35% cursaram a escola primária, 5% o ensino médio completo e 5% o ensino superior completo. A média do número de filhos   de 3 para cada. Com rela o   cidade que residem, 80% do grupo estudado reside em Vitória.

**Tabela I - Identifica o das pacientes.**

<b>Identifica�o</b>	<b>Contagem</b>	<b>%</b>
Sexo	Feminino	20
		100,0
Escolaridade	Primário	7
		35,0
Profissão	Aposentada	11
		55,0
Cidade	Vitória	16
		80,0

A cor de pele autorrelatada foi parda (52,6%), seguidas da cor branca (47,4%). No que se refere ao tipo de pele, observa-se a predominância da pele mista (44,4%) e cerca de 70% desta popula o não fazem uso de nenhum tipo de medica o e não possuem transtornos circulatórios ou de cicatriza o. Das pacientes que faziam uso de produtos para pele, 60% usavam diariamente protetor solar e 55% produtos cosméticos (não informados).

Das idosas, 75% não possuem disfun o hormonal, entretanto, 25% alegam estar na menopausa. Salienta-se que 95% nunca teve problema com queleide e 5% teve algumas vezes. No que tange a patologias dérmicas, os resultados do estudo apontaram que 100% das idosas apresentavam manchas faciais (dado destacado na Tabela II), que surgiram entre 40 e 50 anos (80%). Entretanto, somente 30% já realizou algum tratamento est tico anterior para suaviza o da mancha. No que concerne   alimenta o, os dados evidenciaram que 90% da popula o alimentou-se de forma normal e 10% eram vegetarianas.

**Tabela II - Ficha clínica das pacientes.**

<b>Ficha clínica</b>	<b>%</b>
Cor da pele	Parda
	52,6
Tipo de pele	Mista
	44,4
Uso de medicamentos	Sim
	70
Uso de filtro solar	Sim
	60,00
Uso de cosméticos	Sim
	55,00
Presença de disfun�o hormonal	Menopausa
	25,0
<b>Patologias dérmicas</b>	<b>Manchas</b>
	<b>100,0</b>

Acerca da avalia o da autoimagem e da autoestima, os resultados foram unânimes, 100% das participantes informam que o clareamento da mancha influenciou no aumento da autoestima (Tabela III).

**Tabela III - Autoimagem e autoestima.**

	Mínimo	Máximo	Média	Desvio padrão
Autoestima e autoimagem ANTES	203	342	278	36
Autoestima e autoimagem DEPOIS	198	346	285	36

Na Tabela IV e na Figura 1, os achados evidenciam, após comparação das imagens do pré e pós-tratamento do peeling, suavização das rugas e clareamento na face.

**Tabela IV - Resultado da melhora das manchas.**

<b>Melhora da mancha facial</b>			
		Frequência	Porcentagem
Válido	Sim	20	100,0

**Figura 1 – Antes e depois.**

## Discussão

A *cútis* sofre alterações devido a fatores intrínsecos e extrínsecos, que resultam em danos a pele [16]. Estes danos, conforme Silva e Brito [17] geram alterações emocionais dos idosos. A estética não está somente associada à aparência, mas também a promoção da qualidade de vida dos idosos [10,15,18].

Observa-se com as imagens do antes e depois, resultados positivos do clareamento da pele, da suavização das linhas de expressão e das melhorias nas condições da textura cutânea, que é confirmado por Pereira e Meija [19], que evidenciaram a suavização de rugas e o clareamento da pele através do peeling químico.

Para um tratamento eficaz das manchas faciais senis é preciso que a pele passe pelo processo de esfoliação, para a regeneração. Tais procedimentos devem ocorrer controladamente, normalmente o processo de esfoliação é associado a reagentes químicos, com a finalidade de obter resultados mais satisfatórios e eficazes, com o mínimo de efeitos colaterais [12].

Atualmente, a aplicação de peeling químico na revitalização cutânea facial tem sido o tratamento mais indicado nos casos de tratamentos de manchas faciais senis [20]. A prática do peeling apresenta melhoras significativas nos danos estéticos faciais, ocasionados pelo processo de envelhecimento cutâneo, como o clareamento da pigmentação e suavização das rugas [11,12].

O peeling químico, por meio da esfoliação, promove a renovação celular. Os principais ácidos usados no tratamento do peeling em questão são: “[...] glicólico, mandélico, retinóico, salicílico, ascórbico (vitamina C), láctico e fenol” [12]. Entre os tipos de peeling químicos existentes no mercado, destaca-se o Lumix Peel®, peeling sequencial intensivo, que promove uma escamação profunda da *cútis*, impulsionando a renovação celular, indicado tanto para o tratamento de envelhecimento quanto para o clareamento da pele, podendo ser usado em todos os tipos de pele [21]. Tendo em vista os benefícios do uso deste peeling, adotou-se o mesmo com a finalidade de identificar sua influência no tratamento de manchas faciais senis e na autoestima das idosas.

Após as quatro sessões de tratamento do protocolo Lumix Peel®, 100% das idosas tratadas apresentaram clareamento das manchas faciais e suavização das linhas de expressão. Tais resultados se devem ao fato de que este tipo de peeling, em seu processo de esfoliação, acelera a renovação cutânea [22]. Yokomizo *et al.* [23] informa que o uso deste tipo de peeling “[...] clareia manchas e atenua rugas finas, além de estimular a renovação do colágeno”.

O índice expressivo de melhorias nas condições da pele de 100% das idosas que se submeteram ao protocolo de tratamento estético se assemelham as evidências, que determina como a estética impacta na qualidade de vida e na autoestima dos idosos [24].

Em estudo feito por Bianchini [25], uma voluntária de 50 anos com manchas faciais foi submetida a tratamento domiciliar com a combinação dos ativos de niacinamida e ácido ferúlico. Resultou no clareamento da mancha solar, além de ter influenciado positivamente na suavização das rugas superficiais, resultados estes, que se assemelham ao do presente estudo. O autor ressalta, ainda, que o ácido ferúlico é um reagente químico importante, devido à capacidade desse em aumentar a estabilidade cutânea, proteger a pele contra as toxinas e prevenir o envelhecimento da cútis.

Silva [26] demonstrou relação histológica positiva do grupo estudado, mediante a diminuição do tamanho da mancha, maior uniformidade da cútis e melhorias na textura e luminosidade cutânea. Lemos [27] também encontrou melhorias nas condições da pele, mostrando que o uso de peeling químico além de clarear a pele, promove o rejuvenescimento da cútis. Achados de ambas as pesquisas são confirmados por este estudo, ao apontar resultados satisfatórios após tratamento de peeling nas manchas faciais, obtendo clareamento e melhorias na textura da pele facial das idosas.

Tendo em vista que 100% das idosas alegaram melhorias na textura e no clareamento facial, tais efeitos também estão relacionados ao uso tópico da vitamina C, usada na segunda e na terceira sessão do protocolo de tratamento estético, que promoveu a ação rejuvenescedora, dados estes que são confirmados por Caye *et al.* [13], que identificaram efeitos positivos desta Vitamina C na minimização das linhas de expressão e na tonicidade da pele.

As manchas mostram-se como fator desencadeador de alterações da autoimagem, influenciando na autoestima dos indivíduos, a estética tem impacto positivo acerca dos sintomas de baixa autoestima [28]. Segundo Silva *et al.* [28], os tratamentos estéticos desencadeiam em benefícios emocionais, interferindo na qualidade de vida da população da terceira idade.

Houve perceptíveis melhoras nas condições da pele facial das idosas, após o tratamento estético; alterações positivas na autoimagem e na autoestima das mesmas, evitando até possíveis isolamentos sociais. Salerno *et al.* [24] demonstraram em seu estudo que o isolamento social pode ser consequente da baixa autoestima. Hipótese que é reafirmada por Silva e Brito [17] ao encontrarem evidências positivas do tratamento estético na prevenção dos problemas de saúde, sendo passível de subsidiar melhorias emocionais e na qualidade de vida dos sujeitos.

## Conclusão

Observou-se que os tratamentos estéticos com Lumix Peel® - Peeling Sequencial Intensivo associado ao uso de Vitamina C geraram benefícios cutâneos, emocionais e melhoria na qualidade de vida das idosas, enfatizando a importância dos profissionais do campo da Fisioterapia Dermatofuncional, na promoção da qualidade do envelhecimento do sistema tegumentar e na autoestima dos indivíduos.

## Referências

1. Brasil. Ministério da Justiça e Cidadania. Pessoas idosas. Dados Estatísticos: Brasília: Ministério da Justiça e Cidadania; 2015. [citado 2017 Set 5]. Disponível em: <http://www.sdh.gov.br/assuntos/pessoa-idosa>
2. Melo NCV, Teixeira KMD, Silveira MB. Consumption and social and demographic profile of the different household arrangements of the elderly in Brazil: analysis from the Study on Family Budgets. *Rev Bras Geriatr Gerontol* 2017;20(5):607-17. <https://doi.org/10.1590/1981-22562017020.170047>
3. Amaral AM Dall'igna DM. O papel da isoflavona de soja no envelhecimento cutâneo: uma revisão literária. *Revista Uniplac* 2018;6(1).
4. Batista NAT. A ação da radiofrequência no tratamento da flacidez tissular. 2015. [citado 2018 Mai 5]. Disponível em: <http://www.euroamerica.net/blog/a-acao-da-radiofrequencia-no-tratamento-da-flacidez-tissular>

5. Esteves M, Vendramini SHF, Santos MLSSG, Brandão VZ, Soler ZASG, Lourenção LG. Qualidade de vida de idosos hipertensos e diabéticos em um serviço ambulatorial. *Medicina* 2017;50(1):18-28. <https://doi.org/10.11606/issn.2176-7262.v50i1p18-28>
6. Leite KA, Rosa E, Souza MA, Silva N, Diniz RK. Os efeitos da vitamina C e do peeling de diamante no tratamento do melasma facial: revisão sistemática. Congresso de Fisioterapia. *Revista Coopex* 2018;9.
7. Martins RR, Silveira AMM, Raulino Neto JS, Martins JCG, Pessoa CV. Toxina botulínica tipo A no tratamento de rugas: uma revisão de literatura. *Mostra Científica da Farmácia* 2017;3(1):1-4.
8. Teston AP, Nardino D, Pivato L. Envelhecimento cutâneo: teoria dos radicais livres e tratamentos visando à prevenção e o rejuvenescimento. *Revista Uningá Review* 2017;1(1):1-14.
9. Maranzatto CFP. Desenvolvimento e validação de um questionário multidimensional de avaliação da qualidade de vida relacionada ao melasma (HRQ-Melasma) [Dissertação]. São Paulo: Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho; 2016. p.1-228.
10. Dalke HJ Emiliano AS. A valorização da beleza na maturidade. Jul. 2009. [citado 2018 Mai 5]. Disponível em: <http://tcconline.utp.br/media/tcc/2017/06/A-VALORIZACAO-DA-BELEZA-NA-MATURIDADE.pdf>
11. Kuhnen ACL Santos JE, Lubi N. A eficácia do peeling de diamante associado ao peeling químico no tratamento de melasma. Mai. 2015. [citado 2018 Mai 5]. Disponível em: <http://tcconline.utp.br/media/tcc/2017/05/A-EFICACIA-DO-PEELING-DE-DIAMANTE-ASSOCIADO-AO-PEELING-QUIMICO-NO-TRATAMENTO-DE-MELASMA.pdf>
12. Cunha MV. Comparação dos efeitos do peeling de ácido pirúvico e peeling de ácido glicólico em pele envelhecida. Universidade de Santa Cruz do Sul 2016;1(1):1-21.
13. Caye MT, Rodrigues S, Silva DD, Adriana J. Uso de vitamina C em cosméticos, 2008. [citado 2018 Jun 4]. Disponível em: <http://siaibib01.univali.br/pdf/Mariluci%20Caye%20e%20Sonia%20Rodrigues.pdf>
14. Steglich LA. Terceira idade, aposentadoria, auto-imagem e auto-estima. [Dissertação] Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 1978.
15. Pereira JCR. Análise de dados qualitativos: estratégias metodológicas para as ciências da saúde, humanas e sociais. São Paulo: Edusp; 1999.
16. Sandoval MHI Caixeta CM Ribeiro NM. Avaliação in vivo e in vitro da eficácia de um produto com associação de vitamina C, ácido hialurônico fragmentado e manose na prevenção do envelhecimento cutâneo. *Surg Cosmet Dermatol* 2015;7(1).
17. Silva OM, Brito JQA. O avanço da estética no processo de envelhecimento: uma revisão de literatura. *Rev Psicol* 2017;11(35). <https://doi.org/10.14295/online.v11i35.740>
18. Agostini N. Eficácia da radiofrequência no tratamento de rugas e flacidez facial Revisão bibliográfica [monografia]. Roraima: FAEMA; 2017.
19. Pereira AMV, Meija DPM. Peelings químicos no rejuvenescimento facial. [citado 2018 Mai 30]. Disponível em: [http://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/18/96\\_-\\_Peelings\\_quimicos\\_no\\_rejuvenescimento\\_facial.pdf](http://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/18/96_-_Peelings_quimicos_no_rejuvenescimento_facial.pdf)
20. Peng F, Xue CH, Hwang SK, Li WH, Chen Z, Zhang JZ. Exposure to fine particulate matter associated with senile lentigo in Chinese women: a cross-sectional study. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2017;31(2):355-60. <https://doi.org/10.1111/jdv.13834>
21. Mazon VFP. Utilização do laser no tratamento do melasma. *Revista Maiêutica Indaial* 2017;1(1):75-84.
22. Espósito MP Faria MB Espósito GSP. Benefícios clínicos do tratamento com a isotretinoína oral para o fotoenvelhecimento. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento* 2017;2(1):269-82.
23. Yokomizo VMF Benemond TMH Chisaki C Benemond PH. Chemical peels: review and practical applications. *Surg Cosmet Dermatol* 2013;5(1):58-68.
24. Salerno MC Bolina AF Dias FA Martins NPF Darlene MST. Autoestima de idosos comunitários e fatores associados: estudo de base populacional. *Cogitare Enferm* 2016;20(4):782. <https://doi.org/10.5380/ce.v20i4.41895>
25. Bianchini AB, Ramos LS, Vargas TFB, Schuh CM, Muller CR. Uso do peeling de ácido glicólico e vitamina c no tratamento de melanose solar: um estudo de caso. Universidade de Santa Cruz do Sul. 2015. [citado 2018 Mai 5]. Disponível em:

- [https://online.unisc.br/acadnet/anais/index.php/salao\\_ensino\\_extensao/article/view/13909](https://online.unisc.br/acadnet/anais/index.php/salao_ensino_extensao/article/view/13909)
26. Silva GL, Simonis M, Henrique M, Schuh CM, Muller CR. Associação do peeling de ácido kójico e ácido glicólico no tratamento do melasma: um estudo de caso. Universidade de Santa Cruz do Sul. 2015. [citado 2018 Mai 5]. Disponível em: [https://online.unisc.br/acadnet/anais/index.php/salao\\_ensino\\_extensao/article/view/13860](https://online.unisc.br/acadnet/anais/index.php/salao_ensino_extensao/article/view/13860)
  27. Lemos SC. Uso do peeling de ácido retinoico no rejuvenescimento facial [monografia]. 24f. Recife: Instituto Nacional de Ensino Superior e Pesquisa; 2016.
  28. Silva JG Brum LFD Barros CASM. Influência dos cuidados estéticos na autoestima em idosas acometidas de transtorno depressivo. XIX salão de iniciação científica e tecnológica. [citado 2016 Jun 4]. Disponível em: <http://www.conferencias.ulbra.br/index.php/fpu/xiii/paper/viewFile/1590/666>