

# ATIVOS DERMATOLÓGICOS PARA AUXILIO NO TRATAMENTO DO FIBRO EDEMA GELÓIDE DE GRAU III

Erika Miike<sup>1</sup>; Greicy Tonet<sup>2</sup> & Juliana C. Negrello<sup>3</sup>

<sup>1, 2, 3</sup> Alunas do curso de Graduação em Tecnologia em Estética e Cosmética

Tecnologia em Estética e Cosmética

Faculdades Tecnológicas Opet

Professora Orientadora: Andreia Bonjorno

**Resumo** – O FEG (fibroedema gelóide) é uma das maiores preocupações das mulheres, principalmente, quando se trata de aparência estética. Apresenta-se em 4 graus, sendo o grau I o mais leve e de fácil tratamento e o grau IV o mais grave, requerendo tratamento médico. Diante desse fator, optou-se por realizar a pesquisa de tratamentos com princípios ativos dermatológicos sobre o FEG grau III; de ação lipolítica e de melhora na circulação sanguínea. Diante da revisão de literatura, juntamente com a pesquisa de produtos de uso profissional destinados ao tratamento da afecção, verificou-se que o ativo Slimbuster L é o mais eficaz quando inserido em cremes e emulsões e o produto Reduxcel Plus SML, da linha ADCOS, mostrou-se o mais eficiente em relação aos demais produtos estudados, por conseguir tratar simultaneamente dois graus do FEG (graus I e III).

(Palavras-chave: FEG, fibroedema gelóide, tratamento, princípios ativos)

**Abstract** - The Cellulites is the most preoccupation for women, especially when it comes to aesthetic appearance. Comes in four degrees, being the first is the lightest and easy processing and degree IV the most severe requiring medical treatment. Considering this factor, we decided to conduct research on treatments with dermatological active ingredients on the EGF grade III; lipolytic action and improvement in blood circulation. Given the literature reviews, along with the research of products for professional use for the treatment of disease, it was found that the active Slimbuster L is the most effective when inserted in creams, emulsions and the product Reduxcel Plus SML, Adcos line, showed it is more efficient than the other products studied to treating simultaneously achieve two degrees EGF (degrees I and III).

Keywords: Cellullites, treatment, active principles

## Introdução

A incansável busca pelo corpo perfeito está diretamente ligada ao trabalho do esteticista em centros de estética. Uma das queixas principais das mulheres é a celulite, que modifica o relevo da pele e também pode causar problemas emocionais.

O fibro edema gelóide (FEG), conhecido popularmente como celulite, é estudado desde 1920 e descrito como alteração estética da superfície da pele. Hoje sabe-se que é uma alteração da topografia da pele que ocorre sobre a região pélvica, membros inferiores e abdome; caracterizado por aparência de “casca de laranja”, envolvendo modificações morfológicas nas estruturas da derme, microcirculação e nos adipócitos.

Sua etiologia é definida como um distúrbio metabólico localizado o tecido subcutâneo que provoca uma alteração na forma do corpo feminino com prevalência de 85 a 90% em todas as raças, principalmente após o marco da puberdade (ROSSI e VERGNANINI, 2000; AVRAM, 2004; GUIRRO e GUIRRO 2002; BORGES, 2006...).

Os tecidos cutâneo e adiposo são afetados em diversos graus, onde o grau 1 é o mais leve, também conhecido por brando e o grau 4 é o mais grave. Trata-se de um tecido mal oxigenado, subnutrido, desorganizado e sem elasticidade, resultante de um mau funcionamento do sistema circulatório e das consecutivas transformações do tecido conjuntivo.

Massagens e eletroterapia são recursos auxiliam no tratamento do FEG mas hoje em dia há uma grande busca por ativos dermatológicos coadjuvantes no tratamento nos diversos graus acometidos. Assim, torna-se possível garantir ações mais efetivas e rápidas para o tratamento proposto.

## Metodologia

Este estudo é uma revisão de literatura baseada na descrição e explicação dos graus do FEG e busca de produtos de uso profissional que promovam a melhora na aparência do fibroedema gelóide de grau III. Foram pesquisadas algumas marcas utilizadas e conhecidas em Curitiba - Paraná e selecionadas aquelas que disponibilizavam linhas de tratamento específico para o tratamento do FEG.

Dentro de cada produto citado, buscaram-se informações dos principais princípios ativos.

As fontes de pesquisa incluem livros, artigos científicos e busca na internet dos sites das empresas citadas neste trabalho.

## Desenvolvimento

### Graus do FEG

FEG GRAU I: É a fase inicial da afecção, começam a surgir alterações como deficiências na circulação. Os edemas e os nódulos de gordura já estão presentes, porém não podem ser vistos ou sentidos. A aparência de “casca de laranja” na pele é apenas visível pelo teste de pinçamento ou devido à contração muscular.

Princípios ativos que tem por finalidade a melhora da microcirculação são mais eficientes para o tratamento deste primeiro estágio do FEG.

FEG GRAU II: Inicia-se a evolução do processo, as mudanças estruturais vão tornando-se visíveis. Ocorre o espessamento dos septos interlobulares, proliferação das fibras colágenas (principalmente a fibrina) e o tecido espessa-se e adquire uma consistência gelatinosa, cada vez mais densa à medida que o tempo passa. A pele ganha um aspecto acolchoado e com ondulações, sem alívio das alterações em repouso.

Os princípios ativos que podem melhorar este grau de FEG precisam realizar a mobilização do gel, fato que dificilmente ocorre sem o auxílio de eletroterapia.

FEG GRAU III: É nesta fase da progressão que aparecem os micronódulos – fibrilas colágenas neoformadas, com envolvimento encapsulante de pequenas zonas de adipócitos degenerados. Os sinais são bem visíveis, existe dor na palpação, palidez, diminuição da elasticidade e da temperatura. Há presença de edema no local afetado.

Nesta fase é indicado o uso de princípios ativos de ação na circulação e também lipolíticos.

FEG GRAU IV: Este é o grau mais avançado do FEG, caracterizado pelos sintomas dos graus anteriores associados ao aparecimento de macronódulos visíveis e dolorosos – confluência de muitos micronódulos – aderências em níveis mais profundos da pele, obtendo-se uma aparência semelhante a uma “saco de nozes”. O local

afetado torna-se muito edemaciado e extremamente dolorido.

Neste grau de FEG não é indicado tratamento estético, sendo a paciente encaminhada a um tratamento médico.

Diante dos fatos de o FEG grau I ser facilmente revertido e o FEG grau II ser dificilmente revertido somente com ativos dermatológicos, optou-se por realizar uma pesquisa de tratamentos com ativos dermatológicos sobre o FEG grau III. Percebemos uma vasta linha de ativos que promovem a melhora da circulação e redução na célula adiposa (atividade lipolítica). Foram divididos em ativos simples, extratos vegetais, ativos compostos, ativos lipossomados e silícios orgânicos. Ao final da exposição, pode-se observar uma tabela com um resumo dos ativos encontrados também divididos pela sua função sobre o FEG.

## ATIVOS SIMPLES

### Celulolol

Apresenta um alto poder de penetração cutânea que, associado às suas ações antiinflamatória e descongestionante, é capaz de carrear todos os ativos anticelulite sem problemas de compatibilidade. Geralmente associado com o Adipol devido ao sinergismo (potencializando os efeitos de ambos os ativos) (QUINTESSÊNCIA, 2009; SOUZA, 2009).

Atua com o aumento da afinidade dos ativos pela pele, facilitando a sua absorção. Pode ser aplicado em cremes e géis na concentração de 1 a 5% (SOUZA, 2009).

### Fosfatidilcolina 100% Insaturada

Lipoproteína presente na membrana celular, utilizada para influenciar diretamente a integridade e funcionamento da membrana celular e principalmente no transporte de substâncias através dela. Provoca a solvatação dos triglicerídeos transformando em glicerol e ácido graxo (SOUZA, 2009).

A fosfatidilcolina somente poderá ser utilizada em produtos cosméticos desde que comprovada sua segurança (CATEC, 2005).

A eficácia deve ser comprovada quando lhe for atribuído algum benefício específico à pele e anexos (CATEC, 2005).

## EXTRATOS VEGETAIS

### Extrato de Laranja Amarga

O princípio ativo do fruto *Citrus Aurantium amara* é capaz de estimular a quebra de gordura intracelular, a cafeína inibe a ação da fosfodiesterase, aumentando a concentração de AMPc intracelular, o que estimula a atividade da enzima lipase e resulta na quebra de triglicerídeos. Ação descongestionante e drenante, estimula a lipólise, ativa a microcirculação, elimina a estase venosa e o edema. Usado em géis, loções e cremes destinados à massagem em regiões localizadas (SOUZA, 2009; MICHALUN e MICHALUN, 2010)

Segundo Michalun (2010), o extrato e laranja amarga é altamente cáustico, o que pode ser prejudicial à pele quando em aplicação tópica.

Concentração de uso de 1 a 3% (SOUZA, 2009).

### Extrato de café verde

Ativo com duplo conteúdo de bases xantinas, a cafeína e a teobromina, apresentado em cosméticos com ação ativadora da circulação e lipolítica. Possui propriedades tonificantes, suavizantes, antioxidantes e a ntissépticas. Usado em produtos para tratamento corporal e facial (SOUZA, 2009).

Facilita a fluidez sanguínea e consequentemente a eliminação de líquidos e toxinas do organismo (QUINTESSÊNCIA, 2009).

### Cafeína

Do grupo das xantinas, é utilizada em cosméticos devido à sua atividade lipolítica em células de gordura. As emulsões de cafeína em uso tópico apresentam resultados significantes na redução do número de adipócitos, bem como diminuição do diâmetro (DAVID et al, 2011; MICHALUN e MICHALUN, 2010; DAVID, PAULA e SCHNEIDER, 2001), por ação de inibição da fosfodiesterase (BIOTEC, 2010).

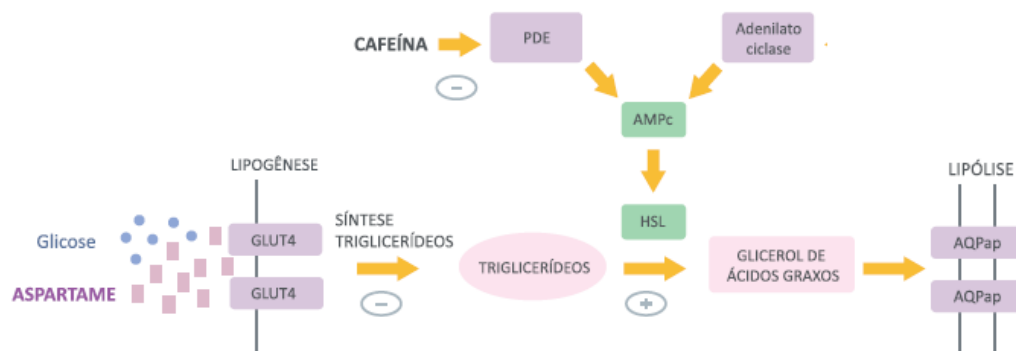
Com base nos poucos estudos com cafeína, daqueles que foram realizados de forma correta, pode-se dizer que as várias substâncias associadas só têm benefícios sobre o microrelevo cutâneo. Inere-se que ações mecânicas, como a massagem, devem ser instituídas em todos os tratamentos por

apresentarem benefício isolado. Com isso, mais uma vez, a mistura de diferentes extratos não torna possível a análise isolada dos princípios ativos (COSTA et al, 2012).

A cafeína apresenta capacidade de acelerar o metabolismo celular,

proporcionando desta forma a queima da gordura (SIMÕES et al, 2010; QUINTESSÊNCIA, 2009; FABRIS, AMORIM e WATANABE, 2009).

Gráfico 1: Efeito da cafeína na lipólise



Fonte: REVSTA BIOTEC, 2010.

## ATIVOS COMPOSTOS

### Zymo Cell

Complexo de maltodextrina com lipase e hialuronidase a lipase age especificamente no metabolismo de triglicerídeos, reduzindo os estoques de adiposidade e a hialuronidase hidrolisa o ácido hialurônico diminuindo a retenção hídrica tipicamente presente na celulite. É compatível com cafeína, extratos de guaraná, hera ou *Centella asiática*, pois aumentam a sua atividade. Usado em produtos de massagem para prevenção e tratamento da celulite e gordura localizada, na forma de cremes, loções e géis (SOUZA, 2009).

Concentração de uso de 2 a 5% (SOUZA, 2009).

### Biocelucplex

Os fitoestrógenos deste ativo agem por afinidade pelos receptores estrogênicos, sendo antagonistas competitivos inibitórios do estrogênio endógeno, reduzindo parcialmente a formação do FEG, tem ação vasodilatadora e assim melhoram a microcirculação e inibem a enzima fosfodiesterase (realizando a lipólise) (SOUZA, 2009).

Concentração de uso de 5 a 10% (SOUZA, 2009).

### Biotannicol I

Ativo composto por teofilina, glicina, extrato de semente de *Acuminata* (cola) e cafeína. É anticelulítico pela ação da cafeína e teofilina que agem sinergicamente. Concentração de até 5% (SOUZA, 2009).  
Iso-Slim Complex

Este ativo é composto por genisteína (isoflavona obtida da soja), cafeína, carnitina e extrato de microalgas (*Spirulina platensis*). A genisteína – forma aglicona, tomicamente ativa – age no tecido adiposo promovendo lipólise e inibição da proliferação de novos adipócitos. Na derme, ela reforça o tecido conjuntivo, impedindo que o tecido gorduroso se expanda e reduza a área ocupada pela derme. O extrato de *Spirulina platensis* contém carotenóides, que protegem a pele contra o estresse oxidativo, e polissacarídeos, que hidratam e estimulam a lipólise. A cafeína, por sua vez, aumenta a lipólise por meio de inibição da enzima fosfodiesterase (responsável pela quebra de AMPc, que participa da lipólise) e a carnitina estimula a peroxidação lipídica. Usado em formulações para o cuidado com a celulite, cremes de massagem e produtos firmadores da pele (SOUZA, 2009).

Concentração de us de 1 a 5% (SOUZA, 2009).

## Slimbuster L

Tem como princípio ativo o *Coffe Arábica* (café). É um extrato concentrado e modificado de materiais insaponificáveis e ácidos graxos poliinsaturados de óleo de café verde, livre de cafeína, e fitoesteróis vegetais esterificados de *Brassica campestris* onde essa mistura estimula o efeito lipolítico através do aumento da liberação do hormônio leptina (SOUZA, 2009).

A leptina limita o estoque de gordura nas células não somente inibindo o estímulo para ingestão de alimentos como também afetando uma etapa específica no metabolismo dos tecidos adipocitários. Ela estimula a liberação de glicerol dos adipócitos pelos mecanismos de estimulação da oxidação de ácidos graxos e através da inibição da lipogênese (SOUZA, 2009).

O Slimbuster L é usado em produtos com foco lipolítico na gordura localizada e na celulite (SOUZA, 2009).

Concentração de uso de 3% (SOUZA, 2009).

Em um estudo citado por Vanzin e Camargo (2011) os fibroblastos tratados com Slimbuster L tiveram aumento significativo na produção de colágenos tipo I e IV, elastina e glicosaminoglicanas (GAG's). essa ação vai além da atividade firmadora como também é importante para regeneração de fibras e no combate às estrias.

## Slimbuster H

Conta com a união dos princípios ativos de extratos hidrocolóicos de Marapuama (*Ptychopetalum olacoides bentham*), Catuaba (*Trichilia catiguá juss*) e Pfaffia (*Pfaffia sp.*) que possuem ação vasotônica que facilitam o retorno à substância fundamental amorfa para o sistema linfático, combatendo os edemas e a dor causada pela pressão. Possui ação lipolítica e ação na ativação da microcirculação, tendo assim, efeito direto sobre o FEG (SOUZA, 2009).

Exerce um bloqueio dos receptores alfa-adrenérgicos e estimulação da produção de TNF-a em adipócitos. Desta forma faz com que aumente a exigência de demanda energética pela célula (VANZIN e CAMARGO, 2011).

Concentração de uso em cosméticos de 5% (SOUZA, 2009).

## Amarashape

A lipólise é uma reação bioquímica que ocorre nos adipócitos, geralmente iniciada por ação da adrenalina (substância que se liga aos receptores adrenérgicos presentes nos adipócitos) que desencadeia a liberação do segundo mensageiro AMPc, responsável pela ativação da enzima fosfodiesterase e, conseqüentemente, lipase. Uma vez ativada, a lipase promove a quebra efetiva de triglicerídeos, liberando glicerol e ácidos graxos livres, os quais são aproveitados na produção de energia (VANZIN e CAMARGO, 2011).

Amarashape é um produto com estimulação da lipólise: a associação da sinefrina com a cafeína. A sinefrina é extraída da laranja amarga (*citrus aurantium amara*), promovendo a lipólise de duas formas diferentes:

- estimulação direta da lipólise proporcionada pela sinefrina: a sinefrina é uma substância natural que possui grande semelhança estrutural com a adrenalina, logo, possui afinidade pelos receptores adrenérgicos dos adipócitos e é capaz de estimular a quebra de gordura intracelular;

- estimulação indireta da lipólise proporcionada pela cafeína: a cafeína é um inibidor da fosfodiesterase, uma das enzimas responsáveis pela via negativa do metabolismo lipídico. O uso tópico de cafeína inibe a ação da fosfodiesterase aumentando a concentração de AMPc intracelular, o que estimula a atividade da enzima lipase e resulta na quebra de triglicerídeos (VANZIN E CAMARGO, 2011).

Um diferencial do amarashape é que ao mesmo tempo que possibilita a diminuição de panículo adiposo ele promove o aumento da firmeza cutânea (VANZIN E CAMARGO, 2011).

## ATIVOS LIPOSSOMADOS

### Lipossoma PML anticelulite

Extrato de Butcher's Broom, extrato de limão, guaraná, contém escina e cafeína. É um tônico circulatório e anti-inflamatório. Melhora o fluxo sanguíneo e favorece a quebra de gorduras (lipólise). Usado em géis, loções e cremes não-iônicos, na concentração de 10% (SOUZA, 2009).

## Lipossomas Biorrubine

Complexo fitobiológico lipossomado contendo extrato de talo de abacaxi, sulfossacarídeos e colato de sódio. Possui ação anti-inflamatória, antiedêmica e estimulante da circulação periférica, melhorando a celulite. Age emulsionando as gorduras tornando-as hidrossolúveis e promove a sua eliminação na circulação sistêmica do sangue nas camadas superiores da epiderme. Usado em cremes e géis de massagens emagrecedora e anticelulite em concentrações de 5 a 10% (SOUZA, 2009).

## Nanospheres Cafeisilane C

Ativo que contém alginato de siloxanetriol-cafeína. Possui atividade lipolítica, antiinflamatória, reestruturante e hidratante. Utilizado em formulações para o cuidado do corpo. Ativa a lipólise que antagoniza o acúmulo de ácidos graxos insaturados e previne a formação de radicais livres e peróxidos citotóxicos (SOUZA, 2009).

Usado em cremes, loções e géis nas concentrações de 0,5 a 4% (SOUZA, 2009).

## SILÍCIOS ORGÂNICOS

O silício orgânico desempenha um papel importante na regulação do metabolismo de vários tecidos, particularmente dos ossos, cartilagem e tecido conjuntivo. Possui ação importante em manter a água ligada ao ácido hialurônico e às proteoglicanas. Atua no tecido conjuntivo reestruturando as fibras de colágeno e elastina (BIOTEC, 2009).

## Argisil C – Silanetriol Arginate

Capaz de estimular a secreção de óxido nítrico, mensageiro endógeno nos queratinócitos e nos fibroblastos. Atua por comunicação celular, ou seja não há necessidade de penetrar até o tecido subcutâneo para desencadear a lipólise. O óxido nítrico produzido em quantidades ínfimas pelas células do tecido conjuntivo ativa a lipólise por meio de receptores específicos localizados na membrana dos adipócitos. Substâncias secretadas pelos fibroblastos estimulados pelo Argisil C induz a uma potente resposta lipolítica (BIOTEC, 2010; SOUZA, 2009).

Outra ação importante é a prevenção de fibroses sendo indicado no desenvolvimento de formulações anticelulite

com finalidade dermoescultora. Utilizado em formulações de uso domiciliar como tratamento e prevenção da fibrose (retração) (SOUZA, 2009).

Usado em cremes, cremes para massagem, loções e géis, é compatível com a maioria dos veículos dermocosméticos, apresentando um interessante intervalo de pH que permite a associação de mais ativos (pH de 4 a 8). Concentrações de uso de 4 a 6% (VANZIN e CAMARGO, 2011; SOUZA, 2009).

## Xantagosil C

Ativo composto por acefilina combinada ao silício orgânico que realiza aumento do AMPc e a inibição da fosfodiesterase. Possui ação regeneradora do tecido conjuntivo melhorando a microcirculação e aparência da pele (SOUZA, 2009).

A acefilina é uma xantina bastante conhecida por sua ação inibitória sobre a fosfodiesterase e o aumento da concentração de AMPc nas células. A aplicação cosmética dessa atividade farmacológica é a lipólise AMPC dependente (SOUZA, 2009).

A ação reestruturante do silício também é conjugada à ativação da lipólise pelo AMPc (VANZIN e CAMARGO, 2011; BIOTEC, 2010).

Concentração de uso de 3 a 6% (VANZIN e CAMARGO, 2011).

## Cafeisilane C

Composto por Alginato de siloxanetriol-cafeína: ativa a hidrólise dos triglicerídeos, reduzindo o acúmulo de lipídeos. Estimula a produção de macromoléculas, promove reestruturação do tecido e firmeza da pele e tem ação no processo de drenagem dos líquidos retidos, além de atuar contra os radicais livres. Melhora a biodisponibilidade da cafeína (BIOTEC, 2010; SOUZA 2009).

Atua por ação de inibição da fosfodiesterase devido à presença de uma base xântica (cafeína), associada a silanol (silício orgânico hidrossolúvel) que auxilia no aumento da permeação dos ativos vinculados, agindo diretamente na reestruturação do tecido conjuntivo, além de atuar na inibição da lipoproteína lipase (LPL) (BIOTEC, 2010).

Utilizado em concentrações de 3 a 6% (VANZIN e CAMARGO, 2011).

## **COSMÉTICOS NO TRATAMENTO DO FEG GRAU III**

Várias são as linhas de tratamentos oferecidas ao profissional da estética que promovem melhora na aparência do fígado edema gelóide de grau III. Neste trabalho escolhemos algumas marcas utilizadas e conhecidas em Curitiba – Paraná, daquelas que disponibilizavam linhas de tratamentos específicas para o tratamento da celulite de grau III. Dentro de cada produto citado buscou-se informações de principais benefícios e principais ativos. Ao final foi resumido em uma tabela explicativa (Tabela 2).

### **COSMOBEAUTY**

Possui a linha bodyredux, promete combate à celulite, redução de medidas e diminuição da flacidez corporal.

#### **Gel crioterápico Cool Corpore**

Principais benefícios: auxilia na tonificação da pele e contorno local, atua no combate a celulite e gordura localizada, induz ao resfriamento local, estimulando a termogênese.

Principais ativos: carnitina, cavalinha, coffee arábica, guaraná, Slimbuster L.

#### **Hot Gel Termogênico**

Principais benefícios: acelera o metabolismo em decorrência de sua atividade termogênica, efeito hiperemiante, ação redutora, auxilia no combate à celulite e gordura localizada, mobilização e eliminação dos triglicerídeos.

Principais ativos: nicotinato de metila, centella asiática, castanha da índia, fucus vesiculosus, fosfatidilcolina.

#### **Remodela Power**

Principais benefícios: reduz a gordura localizada, evita a formação de celulite, melhora a textura da pele, aumenta a firmeza, agradável sensação refrescante.

Principais ativos: Slimbuster L, Slimbuster H, phyco R75, alcachofra, carnitina e centella asiática.

#### **Potencializador Eletro Lipossoma**

Principais benefícios: age intensamente na gordura localizada, redutor de medidas e celulite, aumento da firmeza, pode ser associado a aparelhos.

Principais ativos: cafeína, arnica, algas fucus, castanha da índia, centella asiática, cavalinha, DMAE, erva mate, fosfatidilcolina, hera.

#### **Gel para eletroterapia**

Principais benefícios: auxilia a tonificação corporal associada a procedimentos estéticos, utilizada como apoio de aparelhos, ativa a microcirculação, favorece o tratamento dos distúrbios corporais.

Principais ativos: cafeína, fucus, cavalinha, castanha da índia, centella asiática, erva mate, ginkgo biloba, fosfatidilcolina.

### **ÁRAGO DERMOCOSMÉTICOS**

Possui a linha Slim Force com 5% de cafeína e L-carnitina. Contém produtos em cabine e home care.

#### **Slim force creme de massagem redutor**

Principais benefícios: não coloca à disposição os benefícios de seu uso.

Principais ativos: cafeína, l-carnitina, algas vermelhas, alcachofra e laranja amarga.

#### **Slim force Gel Slimcontour – Multifuncional**

Principais benefícios: não coloca à disposição os benefícios de seu uso.

Principais ativos: cafeína, Slimbuster L, raffermine, Argisil C, quinoa e amaranto.

#### **Slim force Gel Crioactive**

Principais benefícios: exclusivo sistema hot cold, não contém cânfora.

Principais ativos: Mentol, extrato de menta e algas, cafeisilane C e bioex.

#### **Slim force fluido dinamizante anti-celulite**

Principais benefícios: rápida absorção, não necessita de massagem.

Principais ativos: cafeína 5%, L-carnitina, algas vermelhas, Argisil C e alcachofra.

#### **Slim force Creme redutor**

Principais benefícios: não coloca à disposição os benefícios de seu uso.

Principais ativos: cafeína, L-carnitina, algas vermelhas, alcachofra e laranja amarga.

## **ADCOS**

Possui a linha Reduxcel, composta por ativos eficazes que inibem o armazenamento da gordura, promovem quebra dessas moléculas e suavizam o relevo cutâneo reduzindo o aspecto “casca de laranja”. Fabricante indica o uso em cabine ou home care.

### **Reduxcel plus SML**

Principais benefícios: não coloca à disposição os benefícios de seu uso.

Principais ativos: THPE, Rafermine, fosfolípídeos, complexo de extratos, argisil C, Xantagosil C, prosirtum, cafeína.

### **Reduxcel plus SML abdômen**

Principais benefícios: não coloca à disposição os benefícios de seu uso.

Principais ativos: Scorapine, L-carnitina, creatina, extrato de laranja amarga, cafeína, isoflavona de soja.

### **Reduxcel Plus Crio active**

Principais benefícios: Não coloca à disposição os benefícios de seu uso.

Principais ativos: Slimbuster L, extratos termogênicos e cafeína.

## **EXTRATOS DA TERRA**

Possui duas linhas que auxiliam no combate à celulite, a linha Vitta e a linha Lipofeme.

### **Vitta hiperemim Creme de massagem lipotérmico**

Principais benefícios: Ativa a microcirculação, a vasodilatação e o aquecimento da pele, promovendo uma maior penetração dos componentes da fórmula. Estimula a lipólise e reduz medidas, conferindo ação anticelulite intensa.

Principais ativos: Xantagosil C, silício orgânico ligado a xantina, complexo CACCI (cavalinha, algas, centella e castanha da índia), nicotinato de metila e silanol.

### **Lipofeme lipoescultural anticelulítico**

Principais benefícios: combate a celulite eficazmente. Melhora a produção de colágeno novo (neocolagênese) tornando a pele mais firme, lisa e hidratada. Os ativos penetram na camada basal graças à formulação do produto em nanoemulsão. Este produto possui teste de eficácia.

Principais ativos: Argisil C, extrato de ginkgo biloba, castanha da índia e arruda (venoxy), Xantagosil C e metilsilanol hidroxiprolina aspartate.

## **NATIVA**

Possui alguns produtos em que há melhora do aspecto da celulite de grau III. Pode ser de uso em cabine ou home care.

### **Creme de massagem anticelulite**

Principais benefícios: os elementos atuam ativando a microcirculação, facilitando a redução das toxinas e dos nódulos celulíticos. Tem ação antiinflamatória e restauradora da pele. Apresenta ação lipolítica.

Principais ativos: complexo de extratos vegetais (arnica, castanha da índia, centella asiática, cavalinha, hera, algas e erva-mate), cafeil/silanol.

### **Serum Contorno Corporal**

Principais benefícios: melhora a circulação, favorecendo a oxigenação dos tecidos, ação drenante, favorece a lipólise, diminui o efeito “casca de laranja” e reduzindo medidas, ação antiradical livre e hidratante, aumenta a firmeza e elasticidade, melhoando a textura da pele.

Principais ativos: fosfatidilcolina, xantagosil C, hidroxiprolisilane C, ioex antilipêmico, complexo vegetal, cavalinha, fucus, erva mate, arnica, castanha da índia, centella asiática e hera.



## Discussão

Depois de vermos os ativos e relacionarmos com os produtos, pela sua composição consideramos o Remodela Power um dos melhores produtos à disposição para o FEG grau III pelos seus compostos atingirem tanto os sintomas desta como os do FEG grau I. Principais ativos: Slimbuster L, Slimbuster H, phyco R75, alcachofra, carnitina e centella asiática.

Na categoria dos princípios ativos, consideraram-se os ativos compostos mais efetivos por reunir funções em um único produto, e dentro dessa classe, concluiu-se que o Slimbuster L é o mais eficaz por ter ação lipolítica e aumentar a liberação de leptina (hormônio da saciedade). Além disso, pode favorecer a produção de colágeno e elastina, fornecendo firmeza à pele.

Tabela 1: Visão geral dos ativos para melhora do FEG GRAU III em suas divisões de grupos e funcionalidades.

	<b>Simples</b>	<b>Extratos vegetais</b>	<b>Compostos</b>	<b>Lipossomados</b>	<b>Silícios</b>
<b>Estimuladores da circulação</b>	-	Laranja amarga Café verde Cafeína	Zymo cell Biocelucomple x Biotannicol I Slimbuster H	PML anticelulite Biorrubine	Cafeisilane C
<b>Anti-inflamatórios</b>	Celulinol	-	-	Cafeisilane C	
<b>Lipolíticos</b>	Fosfatidilcolina	Laranja Amarga Cafeína Café verde	Zymo Cell Biocellucompl ex Biotannicol I Iso-Slim Complex Slimbuster L Amarashape	PML anticelulite Biorrubine Cafeisilane C	Argisil C Xantagosil C Cafeisilane C
<b>Melhora da Fibrose</b>	-	-	Slimbuster L	-	Argisil C Cafeisilane C

Tabela 2: Visualização geral dos ativos dermatológicos em cada grau de acometimento do FEG

	<b>O que é</b>	<b>Ativos</b>
FEG GRAU I	- deficiência da circulação - aspecto “casca de laranja” - Sem alteração visual	Melhoradores da circulação
FEG GRAU II	- formação de gel - formação de colágeno e elastina - aspecto acolchoado - com alteração visual em repouso	Mobilizadores do gel
FEG GRAU III	- micronódulos - dor à palpação - edema - redução da elasticidade - redução da temperatura local	Melhoradores da circulação Lipolíticos
FEG GRAU IV	- macronódulos - aspecto “casca de nozes” - edema - tecido dolorido	Não há melhora com ativos

## Conclusão

De uma maneira geral todos os ativos auxiliam na melhora do aspecto aparente do FEG, pois há sobreposição de graus em um mesmo paciente e em uma mesma região. Cada ativo possui um objetivo específico em um grau do FEG, sendo mais eficaz quando aplicado neste.

Indicamos a continuação desta pesquisa para estudar-se profundamente alguns princípios ativos específicos, observar-se seus resultados e comprovar-se os benefícios para o fibroedema gelóide na prática.

## Referências

1. ALLAN, Murad, GLADSTONE Hayes, TUNG, Rebecca. **Dermatologia Cosmética**. Editora Elsevier. Rio de Janeiro, 2010.
2. AZEVEDO, Alexandre L. G. **Dieta Antiinflamatória**, São Paulo: Editora Novo Século, 2007.
3. BALESTRERO, Gustavo. **Proposta de tratamento fisioterapêutico para fibro edema gelóide (FEG)**. Encontrado em: [http://www.portaleducação.com.br/forum/forum\\_posts.asp?TID=491](http://www.portaleducação.com.br/forum/forum_posts.asp?TID=491). Acessado em: 21 de março de 2011.
4. COSTA, Adilson et al. **Lipodistrofia ginoide e terapêutica clínica: análise crítica das publicações científicas disponíveis**. Surg Cosmet Dermatol 2010;4(1):64-75.
5. DAVID, Renata B; PAULA, Roberta F; SCHNEIDER, Aline P. **Lipodistrofia ginóide: conceito, etiopatogenia e manejo nutricional**. Artigo de Revisão, Revista Brasileira de Nutrição Clínica, 2011.
6. DEVILLA, Milliana H. **Fibro Edema Gelóide: Como se forma**. Pesquisa bibliográfica da Universidade do Vale do Itajaí – UNIVALI.
7. FABRIS, Franciele, AMORIM, Priscilla, WATANABE, Elaine. **Eficácia de um creme redutor de gorduras e medidas na redução da perímetria abdominal: um estudo de caso**. Universidade do Vale do Itajaí, 2009.
8. FIGUEIREDO, Samantha G. **O uso da cosmetologia associada à massagem modeladora no tratamento da celulite**. Faculdades Ávila, Pós graduação em Fisioterapia Dermatofuncional: 2012.
9. FIGUEIREDO, Samata G; MEJIA, Dayane P.M. **O uso da cosmetologia associada à massagem modeladora no tratamento da celulite. Formulário de Cosméticos para o Mercado de Estética**. Protocolo Linha Profissional – Corpo. Farmácia Quintessência, Porto Alegre, RS, 2009.
10. FREDERICO, et al. **Tratamento de celulite (paniculopatia edemato fibroesclerótica) utilizando fonoforese com substância aclopante à base de hera, centella asiática e castanha da índia**. Fisioterapia ser, vol1n1, 2006.
11. GUIRRO, E.; GUIRRO, R. **Fisioterapia dermatofuncional**. 3.ed. São Paulo: Editora Manole, 2002.
12. LANZ, Verônica. **Cuidado estético corporal**. 1.ed. Buenos Aires: Editora Dos Tintas, 2006.
13. LEITE, Rafaela G. **Fisioterapia dermatofuncional – uma área em observação**. Encontrado em: <http://www.docstoc.com/docs/20380022/Fisioterapia-Dermato-%E2%80%93-Funcional>. Acessado em 21 de março de 2011.
14. MACHADO, Aline P. [et al]. **Incidência de fibro edema gelóide em mulheres caucasianas jovens**. Arquivo Brasileiro de Ciências e da Saúde, Santo André, v.34, n.2, 2009.
15. MARIA, Garcia Nei. **Passo a passo da drenagem linfática manual em cirurgia plástica**. Brasília: Senac 2010.
16. MASINA, Roberta M; STEFFLER, Keli. **Apostila Principal de massagem estética**. Escola de Massoterapia Sogab. Visualizado em 20 de agosto de 2012 em: <http://www.sogab.com.br/apostilaprincipalmassagemestetica.pdf>.
17. MEYER, Patrícia F, LISBOA, Fábio L, ALVES, Mariana C. R, AVELINO, Mirela B. **Desenvolvimento e aplicação de um protocolo de avaliação fisioterapêutica em pacientes com fibro edema gelóide**. Artigo científico. Encontrado em: <http://www2.pucpr.br/reol/public/7/archive/0007-00000530-DESENVOLVIMENTO%5B1%5D....PDF>. Acessado em 21 de março de 2011.
18. MICHALUN, Natalia. **MICHALUN, Varinea. Dicionário de ingredientes para cosmética e cuidados da pele**. Editora Senac: São Paulo, 2010.
19. MONTEIRO, Gustavo. **Mitos e verdades sobre celulite**. Encontrado em <http://www.bolsademulher.com/corpo/mitos-e-verdades-sobre-celulite-94963-3.html>. Acessado em 21 de março de 2011.
20. PEUREFITTE, Gérard, MARTIN, Marie, CHIVOT, Martine. **Cosmetologia, Biologia geral e Biologia da Pele**. Andrei Editora, São Paulo, 2008.
21. REBELLO, Tereza. **Guia de produtos cosméticos**. 6 ed. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2005.

22. REVISTA BIOTEC. **Neuro cafein - uma nova abordagem no tratamento anticelulite.** Revista especializada em tecnologia da beleza cosmética, ano 03, n08, 2011.
23. REVISTA BIOTEC. **Silício orgânico.** Revista especializada em tecnologia da beleza cosmética, ano 01, n02, 2009.
24. REVISTA BIOTEC. **Tratamento para todas as fases da lipodistrofia.** Revista especializada em tecnologia da beleza cosmética, ano 02, n07, 2010.
25. SABATOVICH, Maria. **Dermatologia Estética.** Editora Atheneu.
26. SANTOS, Idalina M.N.S.R; et al. **Hidrolipodistrofia ginóide: aspectos gerais e metodologias de avaliação da eficácia.** Artigo de revisão dos Arquivos Brasileiros de Ciências da Saúde. São Paulo, 2011.
27. SCHAIDT, Mariana E. **Perfil de distribuição do fibro edema gelóide entre mulheres na faixa etária de 25 a 40 anos.** Monografia UNOCHAPECO, Santa Catarina, 2010.
28. SILVA, César da; DUARTE, Marcelo Silva. **Fibro Edema gelóide: uma revisão bibliográfica.** Revisão Bibliográfica da UNIMEP, São Paulo, 2009.
29. SIMÕES et al. **Farmacognosia: da planta ao medicamento.** Editora da UFSC, São Paulo, 2010.
30. SIMÕES, Cláudia M.O. [et al] **Farmacognosia: da planta ao medicamento.** 6 ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2010.
31. SORIANO, PÉREZ Y BAQUÉZ. **Eleto estética profissional aplicada,** Barcelona: Editora Sorisa,2000.
32. SOUZA, Valéria, ANTUNES, Daniel. **Ativos dermatológicos, volumes 1 a 4: guia de ativos dermatológicos utilizados na farmácia de manipulação para médicos e farmacêuticos.** São Paulo: Pharmabooks Editora, 2009.
33. VANZIN, Sara B; CAMARGO, Cristina P. **Entendendo cosmeceuticos: diagnóstico e tratamento.** 2 ed. São Paulo: Santos, 2011.