



República Federativa do Brasil
Ministério da Indústria, Comércio Exterior
e Serviços
Instituto Nacional da Propriedade Industrial

(11) PI 0512189-2 B1

(22) Data do Depósito: 14/06/2005

(45) Data de Concessão: 06/02/2018



(54) Título: COMPOSIÇÕES E MÉTODOS PARA CUIDADOS COM OS CABELOS

(51) Int.Cl.: A61K 8/60; A61K 8/97; A61Q 7/00; A61Q 17/04; A61Q 19/00; A61Q 19/08; A61K 8/30; A61K 8/96

(30) Prioridade Unionista: 13/04/2005 GB 0507439.8, 15/06/2004 GB 0413259.3

(73) Titular(es): THE BOOTS COMPANY PLC

(72) Inventor(es): STEWART PAUL LONG

Relatório Descritivo da Patente de Invenção para:
"COMPOSIÇÕES E MÉTODOS PARA CUIDADOS COM OS CABELOS".

A presente invenção se refere à composições e métodos para cuidados com os cabelos e, em particular, a
5 composições e métodos que são de uso no tratamento ou prevenção de perda de cabelo e/ou na promoção de crescimento dos cabelos.

A calvície comum, ou alopecia, é caracterizada como uma perda padronizada, progressiva e, até recentemente,
10 grandemente irreversível de uma quantidade excessiva de cabelos do escalpo. Alopecia significativa ocorre em 50% dos homens na idade de 50 anos e 50% das mulheres na idade de 60 anos. Perda de cabelo mais limitada afeta todos os homens e mulheres da adolescência em diante. Os principais
15 pré-requisitos identificados para a calvície comum são uma pré-disposição genética e a influência de androgênios. O padrão de perda de cabelo experimentado por homens e mulheres tende a seguir padrões diferentes. Hamilton descreveu o padrão distintivo de progressão da perda de
20 cabelo em homens e classificou a gravidade em uma escala de I a VIII. Alteração da linha capilar frontal com recessão bitemporal usualmente ocorre primeiro, levando a uma calvície do alto da cabeça. Em mulheres, a calvície do tipo Hamilton também ocorre, com até 79% progredindo para o grau

II na escala após a puberdade e 25% desenvolvendo o grau V em torno da idade de 50 anos. Contudo, mais comumente, a perda de cabelo feminina resulta em perda difusa através da coroa com preservação da linha capilar frontal. Esse padrão de perda de cabelo é classificado usando a escala projetada por Ludwig.

O termo "perda de cabelo" é usado aqui para abranger todas as formas de afinamento e queda de cabelo.

O tratamento da alopecia oscila de medidas de camuflagem, tais como pedaços de cabelo e perucas, coloração do escalpo para disfarçar o afinamento e produtos de espessamento cosméticos para proporcionar a ilusão de maiores volumes de cabelo, a intervenção médica, tais como transplantes capilares e tratamento com drogas, tais como finasterida e minoxidila. Os últimos tratamentos com drogas anti-androgênicas, tais como minoxidila e finasterida, têm sucesso variável na diminuição ou reversão da perda de cabelo, mas podem ter efeitos colaterais que são indesejáveis. Efeitos colaterais com a minoxidila incluem prurido e dermatite alérgica de contato. Efeitos colaterais da finasterida incluem libido masculina diminuída e disfunção erétil. Experimentos em mulheres mostram sucesso apenas limitado da finasterida na diminuição da perda de cabelo e ela é um teratogênico, possuindo o risco de

provocar o aborto.

Numerosos tratamentos para a perda de cabelo estão, assim, atualmente disponíveis, mas muitos consumidores prefeririam produtos alternativos seguros que são fáceis e agradáveis de usar e são esteticamente agradáveis uma vez aplicados. Os consumidores também podem preferir produtos nos quais ingredientes naturais são usados.

Extratos naturais de café verde e *Centella asiatica*, também conhecida como Coucelo Indiano ou Gotu Kola, são conhecidos há algum tempo como sendo de utilidade potencial no tratamento de perda de cabelo.

O FR-2721506, DE-4330597 e DE 4312109 todos descrevem composições contendo extrato de café e que essas composições podem ter um efeito sobre a perda de cabelo.

Composições para prevenir a perda de cabelo e promover o recrescimento e as quais contêm extrato de *Centella asiatica* são descritas no EP-0277455 e FR-2606634. O JP-7010722 também descreve um tônico capilar contendo extrato de *Centella asiática*.

O US 2004/0171693 se refere a métodos para estimulação de crescimento do folículo capilar compreendendo a aplicação de uma composição contendo uma quantidade eficaz para estimulação folicular de creatina ou um derivado de creatina.

Composições contendo cafeína e *Centella asiatica* são também descritas na US-5827853 e US-4288433 com relação à composições anti-celulite e/ou oleosidade.

Descobriu-se que nenhuma dessas composições para a
5 perda de cabelo é totalmente satisfatória. Dada a elevada prevalência de perda de cabelo prematura e o impacto psicológico que ela tem sobre aqueles afetados, existe uma necessidade de um tratamento mais eficaz para a perda de cabelo que contém compostos naturais ou naturalmente
10 derivados os quais podem proporcionar uma alternativa segura aos tratamentos atualmente disponíveis e os quais retêm a capacidade de uso e propriedades estéticas adequadas. Surpreendentemente, descobriu-se que, através de combinação de extrato de *Centella asiática*, extrato de café
15 verde e um antioxidante, ou pelo menos dois desses componentes, composições superiores podem ser produzidas.

De acordo com a invenção, é proporcionada uma composição para o tratamento ou prevenção de perda de cabelo e/ou a promoção de recrescimento dos cabelos,
20 composição a qual compreende, em combinação, extrato de *Centella asiatica*, ou um ou mais princípios ativos do mesmo, extrato de café verde, ou um ou mais princípios ativos do mesmo, e um ou mais antioxidantes, e um veículo dermatologicamente aceitável.

As composições de acordo com a invenção são vantajosas em virtude do fato de as combinações de ingredientes ativos serem naturalmente derivadas e poderem ser mais eficazes do que a técnica anterior. Os ativos podem ser mais seguros do que os tratamentos atualmente disponíveis. Além disso, ou
5 alternativamente, as composições podem ser fáceis de usar e podem ter propriedades sensoriais e/ou estéticas agradáveis.

Em modalidades particularmente preferidas, as composições podem exibir propriedades sinérgicas, o
10 efeito dos ingredientes ativos combinados sendo maior do que o esperado com base nos efeitos desses ingredientes individualmente.

As composições da invenção são, de preferência, substancialmente isentas de cafeína.

15 Um outro grupo de composições preferidas é substancialmente isento de um composto de creatina.

O termo "composto de creatina" se refere à creatina e derivados de creatina ou análogos que podem exibir atividade similar, por exemplo, fosfato de creatina ou
20 ciclocreatina.

Por "substancialmente isentas" entende-se, no contexto da presente invenção, que a composição não compreende uma quantidade eficaz do ingrediente que seria reconhecida como tendo um efeito significativo no tratamento ou prevenção de

perda de cabelo e/ou promoção do crescimento de cabelos. Em geral, isso significa que a composição conterá menos de 0,2% em peso do ingrediente, de preferência menos de 0,1% em peso e ainda mais preferivelmente menos de 0,001% em peso.

A concentração de extrato de *Centella asiatica* na composição de acordo com a invenção é, de preferência, pelo menos 0,05% em peso, mais preferivelmente pelo menos 0,1%. A concentração de extrato de *Centella asiatica* é, de preferência, menos de 5% em peso, mais preferivelmente menos de 3% e mais preferivelmente menos de 1%. A concentração de extrato de *Centella asiatica* pode, portanto, cair na faixa de 0,05% a 5% em peso, mais preferivelmente 0,1% a 3% e ainda mais preferivelmente 0,1% a 2%. Concentrações particularmente preferidas de extrato de *Centella asiatica* são 0,25%, 0,5%, 0,75% e 1% em peso.

Centella asiatica pode ser incorporada na composição de acordo com a invenção como um extrato inteiro, isto é, um extrato natural contendo os princípios ativos em combinação com numerosas outras moléculas. Alternativamente, um ou mais ingredientes ativos específicos encontrados em tal extrato podem ser utilizados. Tais ingredientes ativos podem ser isolados do extrato natural ou podem ser de origem sintética, isto é,

os ingredientes ativos podem ser materiais sintéticos idênticos quanto à estrutura, ou substancialmente assim, ao material de origem natural.

Exemplos de princípios ativos que podem ser isolados de extrato de *Centella asiatica* ou os quais podem ser usados na forma sintética são ácidos triterpênicos, por exemplo, ácido asiático e ácido madecássico, ou derivados, particularmente ésteres, dos mesmos, notavelmente ésteres de carboidrato, tal como o derivado de ácido asiático conhecido como asiaticosídeo. O extrato pode ser solúvel em água ou óleo. Um extrato solúvel em água típico é composto de 94% de extrato de *Centella asiática*, principalmente na forma de asiaticosídeo ou madecassosídeo, e está comercialmente disponível da Roche Serdex.

A concentração de extrato de café verde na composição de acordo com a invenção é, de preferência, pelo menos 0,02% em peso em uma base em peso seco (dwt), mais preferivelmente pelo menos 0,04% em peso (dwt). A concentração de extrato de café verde é, de preferência, menos de 0,6% em peso (dwt), mais preferivelmente menos de 0,4% em peso (dwt) e ainda mais preferivelmente menos de 0,3% em peso (dwt). A concentração de extrato de café verde pode, portanto, cair na faixa de 0,02 a 0,6% em peso (dwt), mais preferivelmente 0,04 a 0,4% em peso (dwt) e ainda mais

preferivelmente 0,04 a 0,3% em peso (dwt). Concentrações particularmente preferidas de café verde são 0,12, 0,16, 0,2 e 0,3% em peso (dwt).

Exemplos de princípios ativos que podem ser isolados do extrato de café verde ou os quais podem ser usados na forma sintética são ácidos não-voláteis, por exemplo, ácido clorogênico, trigonelina ou carboidratos, tais como derivados de celulose, açúcar e amidos. Derivados de celulose podem ser hemi-celulose ou holocelulose. O extrato pode ser um extrato líquido ou seco por congelamento/pulverização. Um extrato líquido típico pode ter aproximadamente 4% de ativos em uma base em matéria seca. Extratos adequados estão comercialmente disponíveis.

A concentração combinada de um ou mais antioxidantes na composição oscila, de preferência, de 0,005% a 10% em peso, mais preferivelmente 0,05% a 5%, ainda mais preferivelmente 0,1% a 2% em peso da composição.

Por "antioxidante" entenda-se de modo geral no contexto da presente invenção um composto que terminará reações induzidas por radical livre, assim, reduzindo ou prevenindo dano oxidativo.

Uma ampla faixa de antioxidantes pode ser adequada para inclusão na composição de acordo com a invenção. Esses incluem:

a) Vitamina C (ácido ascórbico), seus sais, ésteres, glicosídeos e glicosaminas, particularmente fosfato de ascorbila sódico, fosfato de ascorbila de magnésio e palmitato de ascorbila, e outras fontes, por exemplo, pó de
5 Acerola.

b) Vitamina E (tocoferol) e seus ésteres, particularmente acetato de tocoferila.

c) Outras vitaminas e minerais, por exemplo, CoQ10, selênio, magnésio, cobre e zinco.

10 d) Carotenóides, por exemplo, beta-caroteno, luteína e licopeno.

e) Polifenólicos, por exemplo, de *Camellia sinensis* (Chá Verde), *Pyrus malus* (maçã), ácido rosamarínico e picnogenol.

15 f) Extratos de ervas, por exemplo, extrato de *Ginkgo biloba*, *Morus alba* (amora), *Origanum vulgare* (orégano), *Panax ginseng* (ginseng), *Rosmarinus officinalis*, *Salvia officinalis* (salva), *Ziziphus spina-christi* e *Vitis vinifera* (semente de uva).

20 g) Antioxidantes sintéticos, tais como hidroxitolueno butilado (BHT) e hidróxianisola butilada (BHA).

Antioxidantes preferidos incluem fosfato de ascorbila de sódio e magnésio, extratos de *Panax ginseng*, *Morus alba*, *Origanum vulgare* e *Rosmarinus officinalis*.

A composição de acordo com a invenção pode incluir um antioxidante ou uma combinação de dois ou mais antioxidantes.

Agentes antioxidantes particularmente preferidos são
5 fosfato de ascorbila sódico e extrato de *Rosmarinus officinalis* ou uma combinação dos mesmos.

A composição de acordo com a invenção pode, adicionalmente, compreender outros ingredientes os quais serão bem conhecidos por aqueles habilitados na técnica.
10 Esses incluem, por exemplo:

a) Tensoativos - emulsificantes, solubilizantes, agentes de umedecimento e limpeza, produtores de espuma e agentes de condicionamento. Exemplos de tensoativos incluem laureth sulfato de sódio, cocamidopropil betaína e
15 cocoanfoacetato de sódio.

b) Excipientes para intensificar a textura e sensação na pele, tais como goma xantana, carbômero e silicones.

c) Vitaminas ou extratos naturais adicionais, por exemplo, pró-vitamina, D-pantenol, freqüentemente são
20 benéficos em composições para cuidados com os cabelos.

d) Conservantes - ingredientes os quais previnem ou retardam o crescimento microbiano e, assim, protegem a composição contra deterioração. Exemplos de conservantes incluem propilparabeno, metilparabeno, fenóxietanol,

benzoato de sódio, bronopol, dehidroacetato de sódio, hidrocloreto de polihexametilenobiguanida, isotiazolinonas e diazolidiniluréia.

e) Agentes de quelação ou agentes de captura
5 (sequestrantes) - ingredientes os quais têm a capacidade de formar complexos com e inativar íons metálicos de forma a impedir seus efeitos adversos sobre a estabilidade ou aparência da composição. Exemplos de agentes de quelação são ácido etilenodiamina tetraacético e seus sais,
10 notavelmente o sal de dipotássio e, especialmente, dissódico ou tetrassódico.

f) Perfumes e colorantes.

A composição de acordo com a invenção pode ter qualquer uma de uma ampla variedade de formas, as quais
15 serão determinadas pela natureza do veículo dermatologicamente aceitável. Formas adequadas que a composição pode tomar incluem um gel, loção, spray, xampu ou condicionador.

O veículo dermatologicamente aceitável de acordo com a
20 invenção pode ser aquoso ou baseado em líquido ou pode compreender uma fase aquosa e uma fase oleosa. Composições aquosas podem, por exemplo, ter a forma de uma solução ou dispersão em água ou em um solvente misturado compreendendo água e um co-solvente, por exemplo, um álcool inferior. Tal

composição pode ser aplicada como um spray. A composição também pode tomar a forma de um gel. Outras composições de acordo com a invenção podem ser formuladas como emulsões, por exemplo, formulações de xampu e condicionador.

5 Em outro aspecto da invenção, é proporcionado um método para o tratamento ou prevenção de perda de cabelo e/ou a promoção de recrescimento dos cabelos, método o qual compreende a aplicação, à pele, de uma composição conforme descrito acima.

10 Mais comumente, a área da pele à qual a composição é aplicada será o escalpo, isto é, a composição será usada para combater a perda de cabelos na cabeça do usuário.

Além de tratamento ou prevenção da perda de cabelo e/ou promoção do crescimento dos cabelos, o método da
15 invenção pode também melhorar a aparência dos cabelos aos quais a composição é aplicada, por exemplo, através de espessamento dos cabelos e melhora do brilho, condição e maneabilidade dos cabelos.

A composição pode ser aplicada à pele e cabelos usando
20 qualquer regime de tratamento adequado.

As composições de acordo com a invenção são, de preferência, aplicadas pelo menos uma vez por semana, mais preferivelmente pelo menos a cada dois dias e, ainda mais preferivelmente, pelo menos uma vez por dia. Aplicação duas

vezes por dia é particularmente preferida.

Em geral, o tratamento usando a composição de acordo com a invenção pode ser continuado indefinidamente. Alternativamente, o tratamento pode ser repetido apenas 5 durante um período limitado, por exemplo, várias semanas ou meses. O tratamento pode, então, ser repetido durante um período similar em um momento posterior.

Após aplicação à pele, a composição pode ser enxaguada ou pode ser deixada sobre a pele (e cabelos). Se a 10 composição tem de ser enxaguada após aplicação, é preferido que a composição seja deixada durante um período mínimo de tempo antes de enxágüe. Esse período preferido de tempo é mais do que 30 segundos, mais preferivelmente mais de 1 minuto e, ainda mais preferivelmente, mais de 3 minutos.

15 Também é preferido que o produto seja massageado na pele, mais comumente no escalpo, durante aplicação, de preferência durante pelo menos 5 segundos, mais preferivelmente durante pelo menos 20 segundos.

Resultados particularmente benéficos podem ser obtidos 20 através de uso de duas ou mais formas diferentes de composição concorrentemente. Por exemplo, para o tratamento ou prevenção da perda de cabelo e/ou a promoção de recrescimento dos cabelos, um usuário pode lavar seus cabelos com um xampu e, então, usar um condicionador, o

xampu e o condicionador constituindo composições de acordo com a invenção, o usuário massageando cada produto em seu escalpo antes de enxágüe. O usuário pode, subsequente-
aplicar outra forma de composições de acordo com a
5 invenção, por exemplo, um gel ou loção, diretamente ao escalpo com suave massagem, essa composição sendo deixada sobre a cabeça até que o usuário, em seguida, lave seus cabelos.

Descobriu-se também que determinadas composições são
10 eficazes, as quais contêm somente dois dos três ingredientes ativos mencionados acima. Assim, de acordo com um outro aspecto da invenção, é proporcionada uma composição para o tratamento ou prevenção de perda de cabelo e/ou a promoção do recrescimento dos cabelos,
15 composição a qual compreende, em combinação, extrato de *Centella asiatica*, ou um ou mais princípios ativos do mesmo, extrato de café verde, ou um ou mais princípios ativos do mesmo, e um veículo dermatologicamente aceitável, contanto que, se a composição contém 0,1% ou 0,2% de
20 cafeína, então, a composição é substancialmente isenta de um composto de creatina.

Em outro aspecto da invenção, é proporcionado um método para o tratamento ou prevenção de perda de cabelo e/ou a promoção do recrescimento dos cabelos, método o qual

compreende a aplicação, à pele, de uma composição compreendendo dois ou mais ingredientes ativos selecionados do grupo consistindo de extrato de *Centella asiatica*, ou um ou mais princípios ativos do mesmo, extrato de café verde, 5 ou um ou mais princípios ativos do mesmo, e um ou mais antioxidantes, e um veículo dermatologicamente aceitável, contanto que, se a composição contém 0,1% ou 0,2% de cafeína, então, a composição é substancialmente isenta de um composto de creatina.

10 Uma modalidade preferida da invenção é um método para o tratamento ou prevenção da perda de cabelo e/ou a promoção do recrescimento dos cabelos, método o qual compreende a aplicação, à pele, de uma composição compreendendo extrato de *Centella asiatica*, ou um ou mais 15 princípios ativos do mesmo, extrato de café verde, ou um ou mais princípios ativos do mesmo, contanto que, se a composição contém 0,1% ou 0,2% de cafeína, então, a composição é substancialmente isenta de um composto de creatina.

20 Uma outra modalidade preferida da invenção é um método para o tratamento ou prevenção da perda de cabelo e/ou a promoção do recrescimento dos cabelos, método o qual compreende a aplicação, à pele, em que a composição compreende extrato de *Centella asiatica* e extrato de café

verde.

Outra modalidade preferida da invenção é um método para o tratamento ou prevenção da perda de cabelo e/ou a promoção do recrescimento dos cabelos, método o qual
5 compreende a aplicação, à pele, em que a composição compreende extrato de *Centella asiatica* e um ou mais antioxidantes.

Outra modalidade preferida da invenção é um método para o tratamento ou prevenção da perda de cabelo e/ou a
10 promoção do recrescimento dos cabelos, método o qual compreende a aplicação, à pele, em que a composição compreende extrato de café verde e um ou mais antioxidantes.

A invenção será agora descrita em maiores detalhes, à
15 guisa de ilustração apenas, com referência aos Exemplos a seguir.

Exemplo 1

Formulação em Spray para o Escalpo

Ingrediente	% peso/peso
D-pantenol	1,00
Benzofenona-4	0,10
Butileno glicol	5,00
Fenóxietanol	0,40

P 10512109

41

Metil parabenos (sal de sódio)	0,20
Benzoato de sódio	0,20
Extrato de café verde (extrato aquoso a 4% em peso seco)	5,00
<i>Centella asiatica</i> (extrato solúvel em água)	0,50
Etanol desnaturado	10,00
Água	qs

Método de fabricação

Misturar juntos a água, benzofenona-4, fenóxietanol, metil parabenos (sal de sódio) e butileno glicol. Adicionar o d-pantenol, extrato de café verde (extrato aquoso a 4% em peso seco) e *Centella asiatica* (extrato solúvel em água). Adicionar etanol desnaturado.

Exemplo 2

Formulação em Spray para o Escalpo

Ingrediente	% peso/peso
D-pantenol	1,00
Benzofenona-4	0,10
Butileno glicol	5,00
Fenóxietanol	0,40
Metil parabenos (sal de sódio)	0,20
Benzoato de sódio	0,20

Extrato de café verde (extrato aquoso a 4% em peso seco)	5,00
Extrato de <i>Rosmarinus officinalis</i>	0,30
Etanol desnaturado	10,00
Água	qs

Método de fabricação

Misturar juntos a água, benzofenona-4, fenóxietanol, metil parabenos (sal de sódio) e butileno glicol. Adicionar d-pantenol, extrato de café verde (extrato aquoso a 4% em peso seco) e extrato de *Rosmarinus officinalis*. Adicionar etanol desnaturado.

Exemplo 3

Formulação em Spray para o Escalpo

Ingrediente	% peso/peso
D-pantenol	1,00
Benzofenona-4	0,10
Butileno glicol	5,00
Fenóxietanol	0,40
Metil parabenos (sal de sódio)	0,20
Benzoato de sódio	0,20
Fosfato de ascorbila sódico	0,30
Centella asiatica (extrato solúvel em água)	0,50

Etanol desnaturado 10,00

Água qs

Método de fabricação

Misturar juntos a água, benzofenona-4, fenóxietanol, metil parabenos (sal de sódio) e butileno glicol. Adicionar o d-pantenol, fosfato de ascorbila sódico e
5 *Centella asiatica* (extrato solúvel em água). Adicionar etanol desnaturado.

Exemplo 4

Formulação em Spray para o Escalpo

Ingrediente	% peso/peso
D-pantenol	1,00
Benzofenona-4	0,10
Butileno glicol	5,00
Fenóxietanol	0,40
Metil parabenos (sal de sódio)	0,20
Benzoato de sódio	0,20
Extrato de café verde (extrato aquoso a 4% em peso seco)	5,00
<i>Centella asiatica</i> (extrato solúvel em água)	0,50
Extrato de <i>Rosmarinus officinalis</i>	0,30
Fosfato de ascorbila sódico	0,30

Etanol desnaturado

10,00

Água

qs

Método de fabricação

Misturar juntos a água, benzofenona-4, fenóxietanol, metil parabenos (sal de sódio) e butileno glicol. Adicionar d-pantenol, extrato de café verde (extrato aquoso a 4% em peso seco), *Centella asiatica* (extrato solúvel em água), extrato de *Rosmarinus officinalis* e fosfato de ascorbila sódico. Adicionar etanol desnaturado.

Exemplo 5Formulação Capilar em Gel

Ingrediente	% peso/peso
Carbômero	0,80
Benzofenona-4	0,02
Glicerina	1,00
Butileno glicol	4,00
Fenóxietanol	0,40
Metil parabenos (sal de sódio)	0,20
Benzoato de sódio	0,20
Extrato de café verde (extrato aquoso a 4% em peso seco)	5,00
<i>Centella asiatica</i> (extrato solúvel em água)	0,50

Hidróxido de sódio

0,09

Água

qs

Método de fabricação

Misturar juntos a água, benzofenona-4, fenóxietanol, metil parabenos (sal de sódio), glicerina e butileno glicol. Adicionar o carbômero com agitação. Quando o

5 carbômero está totalmente hidratado, adicionar hidróxido de sódio, extrato de café verde (extrato aquoso a 4% em peso seco) e *Centella asiatica* (extrato solúvel em água).

Exemplo 6Formulação Capilar em Gel

Ingrediente	% peso/peso
Carbômero	0,80
Benzofenona-4	0,02
Glicerina	1,00
Butileno glicol	4,00
Fenóxietanol	0,40
Metil parabenos (sal de sódio)	0,20
Benzoato de sódio	0,20
Extrato de café verde (extrato aquoso a 4% em peso seco)	5,00
Extrato de <i>Rosmarinus officinalis</i>	0,30
Hidróxido de sódio	0,09

Água

qs

Método de fabricação

Misturar juntos a água, benzofenona-4, fenóxi-etanol, metil parabenos (sal de sódio), glicerina e butileno glicol. Adicionar o carbômero com agitação. Quando o

5 carbômero está totalmente hidratado, adicionar hidróxido de sódio, extrato de café verde (extrato aquoso a 4% em peso seco) e extrato de *Rosmarinus officinalis*.

Exemplo 7**Formulação Capilar em Gel**

Ingrediente	% peso/peso
Carbômero	0,80
Benzofenona-4	0,02
Glicerina	1,00
Butileno glicol	4,00
Fenóxi-etanol	0,40
Metil parabenos (sal de sódio)	0,20
Benzoato de sódio	0,20
Fosfato de ascorbila sódico	0,30
<i>Centella asiatica</i> (extrato solúvel em água)	0,50
Hidróxido de sódio	0,09
Água	qs

Misturar juntos a água, benzofenona-4, fenóxi-etanol, metil parabenos (sal de sódio), glicerina e butileno glicol. Adicionar o carbômero com agitação. Quando o carbômero está totalmente hidratado, adicionar hidróxido de 5 sódio, fosfato de ascorbila sódico e *Centella asiatica* (extrato solúvel em água).

Exemplo 8

Formulação Capilar em Gel

Ingrediente	% peso/peso
Carbômero	0,80
Benzofenona-4	0,02
Glicerina	1,00
Butileno glicol	4,00
Fenóxi-etanol	0,40
Metil parabenos (sal de sódio)	0,20
Benzoato de sódio	0,20
Extrato de café verde (extrato aquoso a 4% em peso seco)	5,00
<i>Centella asiatica</i> (extrato solúvel em água)	0,50
Extrato de <i>Rosmarinus officinalis</i>	0,30
Fosfato de ascorbila sódico	0,30
Hidróxido de sódio	0,09

Água

qs

Método de fabricação

Misturar juntos a água, benzofenona-4, fenóxi-etanol, metil parabenos (sal de sódio), glicerina e butileno glicol. Adicionar o carbômero com agitação. Quando o

5 carbômero está totalmente hidratado, adicionar hidróxido de sódio, extrato de café verde (extrato aquoso a 4% em peso seco), *Centella asiatica* (extrato solúvel em água), extrato de *Rosmarinus officinalis* e fosfato de ascorbila sódico.

Exemplo 910 Formulação em Loção para o Escalpo

Ingrediente	% peso/peso
Goma xantana	0,12
Carbômero	0,055
Sal de EDTA tetra sódico	0,02
Metil parabenos	0,20
Glicerina	3,00
Fluido de silicone	2,50
Estearato de glicerila	1,27
Estearato PEG-100	1,23
Álcool cetílico	1,00
Parafina branca mole	1,00
Parafina líquida	4,00

Triglicerídeo caprílico/cáprico	3,00
Propil parabenos	0,10
Fenóxietanol	0,60
Extrato de café verde (extrato aquoso a 4% em peso seco)	5,00
<i>Centella asiatica</i> (extrato solúvel em óleo)	0,50
Hidróxido de potássio	0,006
Água	qs

Método de fabricação

Misturar juntos a goma xantana e glicerina. A aproximadamente 40% da água, adicionar carbômero e agitar para hidratar. Com agitação, adicionar a goma xantana e glicerina pré-misturadas. Adicionar todos os outros ingredientes separados do extrato de café verde (extrato aquoso a 4% em peso seco), *Centella asiatica* (extrato solúvel em água) e hidróxido de potássio. Aquecer para 70 - 75°C para fundir as ceras. Homogeneizar durante 5 minutos para emulsificar. Adicionar hidróxido de potássio e homogeneizar durante 1 minuto. Adicionar o equilíbrio de água lentamente e continuar a agitação e esfriar para abaixo de 40°C. Adicionar extrato de café verde (extrato aquoso a 4% em peso seco) e *Centella asiatica* (extrato solúvel em água).

Exemplo 10Formulação em Loção para o Escalpo

Ingrediente	% peso/peso
Goma xantana	0,12
Carbômero	0,055
Sal de EDTA tetra sódico	0,02
Metil parabenos	0,20
Glicerina	3,00
Fluido de silicone	2,50
Estearato de glicerila	1,27
Estearato PEG-100	1,23
Álcool cetílico	1,00
Parafina branca mole	1,00
Parafina líquida	4,00
Triglicerídeo caprílico/cáprico	3,00
Propil parabenos	0,10
Fenóxi-etanol	0,60
Extrato de café verde (extrato aquoso a 4% em peso seco)	5,00
Extrato de <i>Rosmarinus officinalis</i>	0,30
Hidróxido de potássio	0,006
Água	qs

Método de fabricação

- Misturar juntos a goma xantana e glicerina. A
aproximadamente 40% da água, adicionar carbômero e agitar
para hidratar. Com agitação, adicionar a goma xantana e
glicerina pré-misturadas. Adicionar todos os outros
5 ingredientes separados do extrato de café verde (extrato
aquoso a 4% em peso seco), extrato de alecrim e hidróxido
de potássio. Aquecer para 70 - 75°C para fundir as ceras.
Homogeneizar durante 5 minutos para emulsificar. Adicionar
hidróxido de potássio e homogeneizar durante 1 minuto.
10 Adicionar o equilíbrio de água lentamente e continuar a
agitação e esfriar para abaixo de 40°C. Adicionar extrato
de café verde (extrato aquoso a 4% em peso seco) e extrato
de *Rosmarinus officinalis*.

Exemplo 11

15 Formulação em Loção para o Escalpo

Ingrediente	% peso/peso
Goma xantana	0,12
Carbômero	0,055
Sal de EDTA tetra sódico	0,02
Metil parabenos	0,20
Glicerina	3,00
Fluido de silicone	2,50
Estearato de glicerila	1,27

Estearato PEG-100	1,23
Álcool cetílico	1,00
Parafina branca mole	1,00
Parafina líquida	4,00
Triglicerídeo caprílico/cáprico	3,00
Propil parabenos	0,10
Fenóxietanol	0,60
Fosfato de ascorbila sódico	0,30
<i>Centella asiatica</i> (extrato solúvel em óleo)	0,50
Hidróxido de potássio	0,006
Água	qs

Método de fabricação

Misturar juntos a goma xantana e glicerina. A
aproximadamente 40% da água, adicionar carbômero e agitar
para hidratar. Com agitação, adicionar a goma xantana e
5 glicerina pré-misturadas. Adicionar todos os outros
ingredientes separados do fosfato de ascorbila sódico,
Centella asiatica (extrato solúvel em água) e hidróxido de
potássio. Aquecer para 70 - 75°C para fundir as ceras.
Homogeneizar durante 5 minutos para emulsificar. Adicionar
10 hidróxido de potássio e homogeneizar durante 1 minuto.
Adicionar o equilíbrio de água lentamente e continuar a
agitação e esfriar para abaixo de 40°C. Adicionar fosfato

de ascorbila sódico e *Centella asiatica* (extrato solúvel em água).

Exemplo 12

Formulação em Loção para o Escalpo

Ingrediente	% peso/peso
Goma xantana	0,12
Carbômero	0,055
Sal de EDTA tetra sódico	0,02
Metil parabenos	0,20
Glicerina	3,00
Fluido de silicone	2,50
Estearato de glicerila	1,27
Estearato PEG-100	1,23
Álcool cetílico	1,00
Parafina branca mole	1,00
Parafina líquida	4,00
Triglicerídeo caprílico/cáprico	3,00
Propil parabenos	0,10
Fenóxietanol	0,60
Extrato de café verde (extrato aquoso a 4% em peso seco)	5,00
<i>Centella asiatica</i> (extrato solúvel em óleo)	0,50

Extrato de <i>Rosmarinus officinalis</i>	0,30
Fosfato de ascorbila sódico	0,30
Hidróxido de potássio	0,006
Água	qs

Método de fabricação

Misturar juntos a goma xantana e glicerina. A
aproximadamente 40% da água adicionar carbômero e agitar
para hidratar. Com agitação, adicionar a goma xantana e
5 glicerina pré-misturadas. Adicionar todos os outros
ingredientes separados do extrato de café verde (extrato
aquoso a 4% em peso seco), *Centella asiatica* (extrato
solúvel em água), extrato de alecrim e fosfato de ascorbila
sódico e hidróxido de potássio. Aquecer para 70 - 75°C
10 para fundir as ceras. Homogeneizar durante 5 minutos para
emulsificar. Adicionar hidróxido de potássio e
homogeneizar durante 1 minuto. Adicionar o equilíbrio de
água lentamente e continuar a agitação e esfriar para
abaixo de 40°C. Adicionar extrato de café verde (extrato
15 aquoso a 4% em peso seco), *Centella asiatica* (extrato
solúvel em água), extrato de *Rosmarinus officinalis* e
fosfato de ascorbila sódico.

Exemplo 13

Formulação em Xampu

Ingrediente	% peso/peso
Laureth sulfato de sódio	4,00
Cocamidopropil betaína	1,20
Cocoanfoacetato de sódio	2,40
Ácido cítrico	0,15
Sal de EDTA tetra sódico	0,02
Poliquaternio-10	0,30
Propil parabenos	0,10
Metil parabenos	0,20
Fenóxi-etanol	0,85
Quaternio 80	0,40
Amodimeticona	2,00
Extrato de café verde (extrato aquoso a 4% em peso seco)	5,00
<i>Centella asiatica</i> (extrato solúvel em água)	0,50
D-pantenol	1,00
Copolímero de acrilatos/acrilato palmeth-25	3,00
Hidróxido de sódio	0,015
Água	qs

Método de fabricação

À água, adicionar poliquaternio-10, sal de EDTA tetra sódico, ácido cítrico e quaternio 80. Adicionar laureth

- sulfato de sódio e cocamidopropil betaína. Misturar juntos o fenóxietanol, metil parabenos e propil parabenos e aquecer para 50°C até dissolvidos. Adicionar ao bruto principal. Adicionar d-pantenol, amodimeticona e extratos.
- 5 Adicionar copolímero de acrilatos/acrilato palmeth-25 (pré-disperso em um pouco de água) e cocoanfoacetato. Adicionar hidróxido de sódio.

Exemplo 14

Formulação em Xampu

Ingrediente	% peso/peso
Laureth sulfato de sódio	4,00
Cocamidopropil betaína	1,20
Cocoanfoacetato de sódio	2,40
Ácido cítrico	0,15
Sal de EDTA tetra sódico	0,02
Poliquartenio-10	0,30
Propil parabenos	0,10
Metil parabenos	0,20
Fenóxietanol	0,85
Quartenio 80	0,40
Amodimeticona	2,00
Extrato de café verde (extrato aquoso a 4% em peso seco)	5,00

Extrato de <i>Rosmarinus officinalis</i>	0,30
D-pantenol	1,00
Copolímero de acrilatos/acrilato	3,00
palmeth-25	
Hidróxido de sódio	0,015
Água	qs

Método de fabricação

À água, adicionar poliquartenio-10, sal de EDTA tetra
sódico, ácido cítrico e quartenio 80. Adicionar laureth
sulfato de sódio e cocamidopropil betaína. Misturar juntos
5 fenóxietanol, metil parabenos e propil parabenos e aquecer
para 50°C até dissolvidos. Adicionar ao bruto principal.
Adicionar d-pantenol, amodimeticona e extratos. Adicionar
copolímero de acrilatos/acrilato palmeth-25 (pré-disperso
em um pouco de água) e cocoanfoacetato. Adicionar
10 hidróxido de sódio.

Exemplo 15

Formulação em Xampu

Ingrediente	% peso/peso
Laureth sulfato de sódio	4,00
Cocamidopropil betaína	1,20
Cocoanfoacetato de sódio	2,40
Ácido cítrico	0,15

Sal de EDTA tetra sódico	0,02
poliquartenio-10	0,30
Propil parabenos	0,10
Metil parabenos	0,20
Fenóxietanol	0,85
Quartenio 80	0,40
Amodimeticona	2,00
Fosfato de ascorbila sódico	0,30
<i>Centella asiatica</i> (extrato solúvel em água)	0,50
D-pantenol	1,00
Copolímero de acrilatos/acrilato	3,00
palmeth-25	
Hidróxido de sódio	0,015
Água	qs

Método de fabricação

À água, adicionar poliquartenio-10, Sal de EDTA tetra sódico, ácido cítrico e quartenio 80. Adicionar laureth sulfato de sódio e cocamidopropil betaína. Misturar juntos
5 o fenóxietanol, metil parabenos e propil parabenos e aquecer para 50°C até dissolvidos. Adicionar ao bruto principal. Adicionar d-pantenol, amodimeticona e extrato e fosfato de ascorbila sódico. Adicionar copolímero de acrilatos/acrilato palmeth-25 (pré-disperso em um pouco de

água) e cocoanfoacetato. Adicionar hidróxido de sódio.

Exemplo 16

Formulação em Xampu

Ingrediente	% peso/peso
Laureth sulfato de sódio	4,00
Cocamidopropil betaína	1,20
Cocoanfoacetato de sódio	2,40
Ácido cítrico	0,15
Sal de EDTA tetra sódico	0,02
poliquartenio-10	0,30
Propil parabenos	0,10
Metil parabenos	0,20
Fenóxi-etanol	0,85
Quartenio 80	0,40
Amodimeticona	2,00
Extrato de café verde (extrato aquoso a 4% em peso seco)	5,00
<i>Centella asiatica</i> (extrato solúvel em água)	0,50
Extrato de <i>Rosmarinus officinalis</i>	0,30
Fosfato de ascorbila sódico	0,30
D-pantenol	1,00
Copolímero de acrilatos/acrilato	3,00

palmeth-25

Hidróxido de sódio

0,015

Água

qs

Método de fabricação

À água, adicionar poliquartenio-10, sal de EDTA tetra
sódico, ácido cítrico e quartenio 80, Adicionar laureth
sulfato de sódio e cocamidopropil betaína. Misturar juntos
5 o fenóxi-etanol, metil parabenos e propil parabenos e
aquecer para 50°C até dissolvidos. Adicionar ao bruto
principal. Adicionar d-pantenol, amodimeticona, extratos e
fosfato de ascorbila sódico. Adicionar copolímero de
acrilatos/acrilato palmeth-25 (pré-disperso em um pouco de
10 água) e Cocoanfoacetato. Adicionar hidróxido de sódio.

Exemplo 17

Formulação de Condicionador

Ingrediente	% peso/peso
Álcool cetílico	6,00
Cloreto de cetrimônio	3,00
Monoestearato de glicerila	0,50
Glicerina	0,50
Fluido de silicone (1000 cs)	0,50
Citrato de sódio	0,04
Propileno glicol	0,50

Fenóxi-etanol	0,60
Extrato de café verde (extrato aquoso a 4% em peso seco)	5,00
<i>Centella asiatica</i> (extrato solúvel em óleo).	0,50
Água	qs

Método de fabricação

Misturar juntos a água, cloreto de cetrimônio, citrato de sódio e propileno glicol com agitação. Aquecer para 70 - 75°C. Em um vaso separado, colocar o monoestearato de glicerila, álcool cetílico, fenóxi-etanol, glicerina e fluido de silicone. Aquecer para 70 - 75°C. Adicionar a fase oleosa à água e homogeneizar durante cerca de 1 minuto. Agitar e esfriar para abaixo de 40°C. Adicionar extrato de café verde (extrato aquoso a 4% em peso seco) e extrato de *Centella asiatica*.

Exemplo 18

Formulação de Condicionador

Ingrediente	% peso/peso
Álcool cetílico	6,00
Cloreto de cetrimônio	3,00
Monoestearato de glicerila	0,50
Glicerina	0,50

Fluido de silicone (1000 cs)	0,50
Citrato de sódio	0,04
Propileno glicol	0,50
Fenóxi-etanol	0,60
Extrato de café verde (extrato aquoso a 4% em peso seco)	5,00
Extrato de <i>Rosmarinus officinalis</i>	0,30
Água	qs

Método de fabricação

Misturar juntos a água, cloreto de cetrimônio, citrato de sódio e propileno glicol com agitação. Aquecer para 70 - 75°C. Em um vaso separado, colocar o monoestearato de glicerila, álcool cetílico, fenóxi-etanol, glicerina e fluido de silicone. Aquecer para 70 - 75°C. Adicionar a fase oleosa à água e homogeneizar durante cerca de 1 minuto. Agitar e esfriar para abaixo de 40°C. Adicionar extrato de café verde (extrato aquoso a 4% em peso seco) e extrato de *Rosmarinus officinalis*.

Exemplo 19

Formulação de Condicionador

Ingrediente	% peso/peso
Álcool cetílico	6,00
Cloreto de cetrimônio	3,00

Monoestearato de glicerila	0,50
Glicerina	0,50
Fluido de silicone (1000 cs)	0,50
Citrato de sódio	0,04
Propileno glicol	0,50
Fenóxi-etanol	0,60
Fosfato de ascorbila sódico	0,30
<i>Centella asiatica</i> (extrato solúvel em óleo)	0,50
Água	qs

Método de fabricação

Misturar juntos a água, cloreto de cetrimônio, citrato de sódio e propileno glicol com agitação. Aquecer para 70 - 75°C. Em um vaso separado, colocar o monoestearato de glicerila, álcool cetílico, fenóxi-etanol, glicerina e fluido de silicone. Aquecer para 70 - 75°C. Adicionar a fase oleosa à água e homogeneizar durante cerca de 1 minuto. Agitar e esfriar para abaixo de 40°C. Adicionar fosfato de ascorbila sódico e extrato de *Centella asiatica*.

10 Exemplo 20

Formulação de Condicionador

Ingrediente	% peso/peso
Álcool cetílico	6,00

Cloreto de cetrimônio	3,00
Monoestearato de glicerila	0,50
Glicerina	0,50
Fluido de silicone (1000 cs)	0,50
Citrato de sódio	0,04
Propileno glicol	0,50
Fenóxi-etanol	0,60
Extrato de café verde (extrato aquoso a 4% em peso seco)	5,00
<i>Centella asiatica</i> (extrato solúvel em óleo)	0,50
Extrato de <i>Rosmarinus officinalis</i>	0,30
Fosfato de ascorbila sódico	0,30
Água	qs

Método de fabricação

Misturar juntos a água, cloreto de cetrimônio, citrato de sódio e propileno glicol com agitação. Aquecer para 70 - 75°C. Em um vaso separado, colocar o monoestearato de glicerila, álcool cetílico, fenóxi-etanol, glicerina e fluido de silicone. Aquecer para 70 - 75°C. Adicionar a fase oleosa à água e homogeneizar durante cerca de 1 minuto. Agitar e esfriar para abaixo de 40°C. Adicionar extrato de café verde (extrato aquoso a 4% em peso seco), extrato de *Centella asiatica*, extrato de *Rosmarinus*

officinalis e fosfato de ascorbila sódico.

Medição da inibição da produção de interleucina-2 (IL-2)
por extratos de café verde e *Centella asiatica*

O potencial dos extratos de reduzir/prevenir perda de
5 cabelo ou promover o crescimento dos cabelos foi avaliado
através de um ensaio de inibição de IL-2. A IL-2 foi
associada à inibição do crescimento de cabelos e promoção
da perda de cabelo.

Metodologia de Inibição de IL-2

10 Linfócitos humanos foram extraídos do sangue e
cultivados usando técnicas padrões. Um experimento
preliminar foi realizado para assegurar que as células de
teste eram capazes de produzir IL-2 quando estimuladas com
fitohemaglutinina (pha), um promotor de IL-2 conhecido, e
15 também que essa estimulação fosse inibida usando
Ciclosporina A (CsA), a qual é um inibidor conhecido da
produção de IL-2. Os resultados são mostrados na Tabela 1.

Tabela 1

	IL-2 (pg/ml)
Células apenas	32
Células + pha	>1000
Células + pha + CsA	10

Após essa confirmação da capacidade das células de

produzir IL-2, estudos usando os extratos foram realizados usando a mesma metodologia, mas com os extratos substituindo CsA. Os resultados são mostrados na Tabela 2 e expressos como inibição % de IL-2 comparado com o controle.

5 Controle = 50% de etanol desnaturado, 50% de propileno glicol.

Todos os materiais foram usados em uma diluição de 1 em 1000.

Tabela 2

	%
Controle	0
Café verde	-6
<i>Centella asiatica</i>	10
Café verde e <i>Centella asiatica</i>	32

10 Os resultados mostram que o efeito inibitório da combinação de extrato de café verde e extrato de *Centella asiatica* é maior do que a soma dos efeitos inibitórios dos dois extratos separadamente. A adição de extrato de *Rosmarinus officinalis* e fosfato de ascorbila sódico
15 mostrou inibição de IL-2, comparado com o controle, de 88%.

Análise Preliminar dos Dados Após 3 Meses

Um grupo de voluntários masculinos e femininos foi

aleatoriamente atribuído a placebo ou produto de teste para crescimento dos cabelos, em que a formulação do produto de teste para crescimento dos cabelos é fornecida no Exemplo 4 e o placebo é a mesma formulação menos os ativos: café verde, *Centella asiatica*, fosfato de ascorbila sódico e extrato de alecrim. Na linha de base, a condição, afinamento e taxa de crescimento dos cabelos foram avaliados por um tricologista, auto-percepção e análise de imagem. 67 indivíduos ainda estavam presentes durante os 3 meses de avaliação dos efeitos sobre o crescimento dos cabelos do placebo e produtos de teste. As tabelas abaixo resumem os resultados após uma análise preliminar.

Tabela 3

Escore médio	idade	Anos de afinamento	Alteração da condição dos cabelos	Condição melhorada (% sim/não)	Alteração de queda dos cabelos
Placebo	49,2	10	0,208	25/75	0,271
Teste	49,5	7,7	0,412	41,2/58,8	0,588
T-teste*	0,929	0,438	0,331	0,239	0,245

Tabela 4

Escore médio	Melhora na queda dos cabelos (% sim/não)	Alteração do crescimento dos cabelos pelo tricologista (% sim/não)	Alteração do crescimento dos cabelos dos voluntários (% sim/não)	Melhora global	Análise de Imagem da taxa de crescimento dos cabelos (% de crescimento)
Placebo	37,5/62,5	33/67	41,7/58,3	1,375	28,1
Teste	52,9/47,1	41,2/58,8	52,3/47,1	1,882	37,7
T-teste*	0,242	0,239	0,242	0,202	0,23

Tabela 5

Escore Médio de Hamilton** - homens apenas (alteração negativa = crescimento)	0 mês	3 meses	Alteração
Placebo	3,4	3,7	0,44
test	4	3,7	-0,094
T-test*			0,085

* T-teste se refere ao t-teste de Student, um método estatístico usado para comparar dois grupos de dados para determinar se as alterações observadas são em virtude de uma casualidade. Um valor do t-teste de menos de 0,05 (ou

5%) é tomado para significar que os dados são estatisticamente significativos e, portanto, improváveis de serem em virtude de uma casualidade.

5 ** A escala de Hamilton é uma escala clínica
padrão masculino. Um escore de Hamilton de 1 indica
alteração da linha capilar frontal e ligeiras alterações
nas têmporas. Um escore de Hamilton de 3 indica o início de
um ponto de calvície sobre o escalpo e um escore de 7
10 indica uma cabeça brilhante.

REIVINDICAÇÕES

1. Composição para o tratamento de perda de cabelo e/ou a promoção de recrescimento dos cabelos, composição **caracterizada por** compreender:

a) extrato de *Centella asiática* em uma concentração na faixa de 0,05% a 5% em peso;

b) extrato de café verde em uma concentração na faixa de 0,02% a 0,6% em peso, e

c) pelo menos um dentre extrato de *Rosmarinus officinalis* e fosfato de ascorbila sódico em uma concentração na faixa de 0,005% a 10% em peso; e um veículo dermatologicamente aceitável.

2. Composição, de acordo com a reivindicação 1, **caracterizada pelo** fato da composição ser substancialmente isenta de cafeína.

3. Composição, de acordo com a reivindicação 1 ou 2, **caracterizada pelo** fato da composição ser substancialmente isenta de um composto de creatina.

4. Composição, de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 a 3, **caracterizada pelo** fato da concentração de extrato de *Centella asiatica* ou um princípio ativo do mesmo ser de pelo menos 0,1 % em peso.

5. Composição, de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 a 4, **caracterizada pelo** fato da concentração de extrato de *Centella asiatica* ou um princípio ativo do mesmo ser menor do que 5 % em peso.

6. Composição, de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 a 5, **caracterizada pelo** fato da concentração de extrato de *Centella asiatica* ou um princípio ativo do

mesmo ser menor do que 0,1 % em peso.

7. Composição, de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 a 6, **caracterizada pelo** fato da concentração de extrato de *Centella asiatica* ou um princípio ativo do mesmo estar na faixa de 0,1% a 2 % em peso.

8. Composição, de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 a 7, **caracterizada pelo** fato da concentração de extrato de café verde ou um princípio ativo do mesmo ser de pelo menos 0,04 % em peso (dwt).

9. Composição, de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 a 8, **caracterizada pelo** fato da concentração de extrato de café verde ou um princípio ativo do mesmo ser menor do que 0,6 % em peso (dwt).

10. Composição, de acordo com a reivindicação 9, **caracterizada pelo** fato da concentração de extrato de café verde ou um princípio ativo do mesmo ser menor do que 0,3 % em peso (dwt).

11. Composição, de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 a 10, **caracterizada pelo** fato da concentração de extrato de café verde ou um princípio ativo do mesmo estar na faixa de 0,04 a 0,3 % em peso (dwt).

12. Composição, de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 a 11, **caracterizada pelo** fato da concentração de pelo menos um dentre extrato de *Rosmarinus officinalis* e fosfato de ascorbila sódico estar na faixa de 0.1 % a 2 % em peso.

13. Composição, de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 a 12, **caracterizada pelo** fato de compreender um ou mais excipientes selecionados do grupo consistindo de

tensoativos, excipientes para intensificar a textura e sensação na pele, vitaminas, extratos naturais, conservantes, agentes de quelação, perfumes e colorantes.

14. Composição, de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 a 13, **caracterizada por** ser na forma de um gel, loção, xampu ou condicionador.