

**CENTRO PAULA SOUZA**  
**Etec PROFESSOR MASSUYUKI KAWANO**  
**Técnico em Farmácia**

**Ana Aline Padovezi Rossi**  
**Daiane Bianca Ribeiro Carneiro**  
**Eluana de Oliveira Souza**  
**Gabriel Santana de Sousa**  
**João Vitor Panajoto de Almeida**

**GEL-CREME SUAVIZANTE PARA BOLSAS E OLHEIRAS**

**Tupã**  
**2017**

**Ana Aline Padovezi Rossi**

**Daiane Bianca Ribeiro Carneiro**

**Eluana de Oliveira Souza**

**Gabriel Santana de Sousa**

**João Vitor Panajoto de Almeida.**

## **GEL-CREME SUAVIZANTE PARA BOLSAS E OLHEIRAS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso Técnico em Farmácia da Etec Professor Massuyuki Kawano, orientado pela Prof.<sup>a</sup> Lucianita Simão Cunha, como requisito parcial para obtenção do título de Técnico em Farmácia.

**Tupã**

**2017**

Dedicamos, primeiramente a Deus que nos deu energia e benefícios para concluir todo esse trabalho. Aos nossos pais que nos incentivaram todo esse tempo em que estivemos no curso. Aos colegas de grupo que participaram das pesquisas e nos fortaleceram perante às dificuldades. Enfim, dedicamos a todas as pessoas que fizeram parte dessa etapa decisiva em nossas vidas.

## Resumo

A área dos olhos é uma das mais importantes do corpo humano, pois, além de ser responsável pela visão, pode transmitir muitos sinais de cansaço, esgotamento, tranquilidade, dor, entre outros. Além disso, nessa região é que onde se percebe os primeiros sinais do envelhecimento, a razão de grande preocupação das pessoas. Os problemas mais significativos, que se apresentam nessa área, são as olheiras e as bolsas de gordura, que tornam a expressão facial mais envelhecida. Pode-se definir as olheiras como sombras que aparecem ao redor dos olhos e são encontradas em pessoas de qualquer etnia e classe social. O presente trabalho tem como objetivo desenvolver um gel-creme com os ativos selecionados para amenizar esse problema, sendo eles: extrato glicólico de camomila, que possui ação tópica anti-inflamatória, antialérgica, descongestionante e refrescante, e auxiliar na cicatrização da pele e no alívio da inflamação. O extrato glicólico de Centella asiática auxilia na produção de colágeno e de mucopolissacarídeos (essenciais na cicatrização, além de inibir o processo inflamatório); e também ação antioxidante: a planta é fonte de vitamina C, que auxilia a neutralizar a formação de radicais livres. O extrato glicólico de pepino ajuda a amenizar as olheiras, afeta os vasos sanguíneos de forma a diminuir o escuro da pele, além de diminuir o inchaço e a retenção de líquidos. É ainda relaxante, calmante e hidratante. O desenvolvimento do produto foi realizado em laboratório de farmácia, sendo estes princípios ativos utilizados juntamente com a base gel-creme, composta por gel natrosol e net fs, escolhidos por seus benefícios na área dos olhos, já que possuem boa consistência, estabilidade e pouco conteúdo oleoso. Conclui-se, desta forma, que é de fundamental importância que se escolha corretamente os princípios ativos e a base, bem como haja correta manipulação, o que permite um produto com resultado esperado. Além disso, a região ao redor dos olhos é muito sensível por possuir a pele mais fina, e por estar em constante exposição e destaque, merece atenção especial.

**Palavras-chave:** Face. Olhos. Olheiras. Camomila. Pepino. Centella asiática. gel-creme.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Pesagem da Camomila.....	12
Figura 2: Pesagem do álcool.....	12
Figura 3: Maceração .....	12
Figura 4: Armazenagem da maceração .....	13
Figura 5: Tamização.....	13
Figura 6: Filtração .....	13
Figura 7: Pesagem do Gel Natrosol .....	14
Figura 8: Pesagem do nipagim.....	14
Figura 9: Pesagem da água destilada.....	15
Figura 10: Base do gel natrosol no banho-maria.....	15
Figura 11: Base do gel natrosol pronta .....	16
Figura 12: Pesagem do extrato glicólico de pepino.....	16
Figura 13: Pesagem do extrato glicólico de camomila. ....	17
Figura 14: Pesagem do extrato glicólico de Centella asiática. ....	17
Figura 15: Pesagem do net fs .....	18
Figura 16: Pesagem do gel natrosol.....	18
Figura 17: Gel-creme .....	19

## Sumário

1. Introdução.....	7
2. Objetivos.....	10
3. Desenvolvimento .....	11
3.1 Formulação do gel-creme .....	11
3.1.1 Extrato Glicólico de Camomila.....	11
3.1.2 Base do gel natrosol.....	11
3.2 Preparação do extrato glicólico de camomila .....	11
3.3 Preparação base do gel natrosol.....	14
3.4 Preparação do gel-creme.....	16
4. Recursos utilizados.....	20
5. Considerações finais.....	21
REFERÊNCIAS.....	22

## 1. Introdução

A região dos olhos é uma das áreas mais apreciadas do corpo humano, não apenas por ser responsável pela visão, mas, por transmitir à primeira vista, alguns sinais como: cansaço, jovialidade, serenidade, dor, entre outros sentimentos. Essa região é onde se pode sentir os primeiros sinais do envelhecimento, as agressões do ambiente, e os efeitos de origem emocional. Os problemas mais significativos que se apresentam nessa área são as olheiras (hiperpigmentação periorbital) e as bolsas de gordura, que tornam a expressão facial mais envelhecida.

Portanto, a região dos olhos é de extrema importância, por ser uma região muito apreciada e que serve como base para a autoestima de muitos.

Segundo Souza; Júnior (2013, p. 151 e 152) a pequena espessura da pele e a presença maciça de capilares podem fazer com que os vasos se tornem visíveis; outra possibilidade é o rompimento desses vasos, até porque eles são frágeis e sofrem a ação de consumo excessivo de cafeína ou mesmo de variações hormonais decorrentes, por exemplo, de estresse. A drenagem desta área pode ser prejudicada por alterações do sono, pouca ingestão de água e mesmo fragilidade capilar. A deficiência da drenagem nesta região pode provocar acúmulo de toxinas, o que também contribui para o escurecimento do local. E, finalmente, pode haver um excesso de melanina no local.

Pode-se assim definir as olheiras como sombras que aparecem nos olhos partindo do canto externo ao canto interno e são encontradas em pessoas de pele clara ou escura, independente de raça ou etnia. Defende-se a ideia de que a microcirculação sanguínea e linfática é deficiente em quem tem olheiras.

Fagron (2014) apud Custódio (2014, p. 35) Diz que outro aspecto considerável é que a aparência das olheiras pode ainda ser agravada pela formação de bolsas sob os olhos resultantes da somatória do acúmulo de gordura associada ao aumento da flacidez da pele, causada pela perda da firmeza, elasticidade e tônus muscular.

Embora a tecnologia tenha avançado muito em relação a tratamentos para a área dos olhos, um dos piores problemas em relação a essa região, ainda não teve uma solução, por isso é de extrema importância a dedicação em estudos para combater ou amenizar esses problemas, visando o bem-estar das pessoas.

Contudo, os ativos selecionados para o presente estudo serão o Extrato glicólico de camomila, Extrato glicólico de pepino e Extrato glicólico de centella asiática, e a base do gel-creme será gel natrosol e net fs. Esses princípios ativos

serão responsáveis por diminuir as bolsas e olheiras, sendo que na essência de cada um deles pode-se notar características específicas para tratar esse tipo de problema.

A Camomila, também denominada *Chamomilla recutita* L., *Matricaria chamomilla* L. e *Matricaria recutita* L., é uma planta muito empregada na indústria de medicamentos, cosméticos e alimentos e está entre as ervas mais utilizadas e valorizadas no mundo devido à sua importância terapêutica. Seu plantio é amplamente realizado para a produção de produtos farmacêuticos, óleos essenciais e os tradicionais chás de camomila. Seus frutos secos são conhecidos como “sementes”, delas pode-se extrair um extrato rico em ácidos graxos insaturados, caracterizados por um alto teor de ácido linoleico em sua composição, componente muito utilizado em produtos farmacêuticos (OLIMPIO; YOSHIDA, 2016).

Os extratos de camomila também são usados em produtos dermatológicos e cosméticos por sua ação tópica anti-inflamatória, antialérgica, calmante, descongestionante e refrescante, bem como para auxiliar na cicatrização da pele e no alívio da inflamação.

A centella asiática (*Centella asiatica* (L.) Urban) contém uma substância conhecida como asiaticoside, que estimula a produção de colágeno e de mucopolissacarídeos, essenciais na cicatrização, além de inibir o processo inflamatório, evitando quelóides e cicatrizes. A planta possui a capacidade de fixar dois aminoácidos (alanina e prolina) fundamentais na estrutura do colágeno, favorecendo o processo reparador do tecido. Tem também ação antioxidante: a planta é fonte de vitamina C, carotenóides, flavonóides e terpenóides que neutralizam a formação de radicais livres (Natue; Plantas medicinais e fitoterapia, s/d, s/p). Uma vez que, é muito utilizada em cosméticos pelas suas propriedades regenerativas e estimulante das estruturas do tecido conjuntivo e vascular.

O pepino ajuda a amenizar as olheiras, não de forma definitiva, mas por ser de temperatura menor que a pele, afeta os vasos sanguíneos de forma a diminuir o escuro da pele. Dessa mesma forma auxilia no tratamento de manchas. O pepino ainda é diurético, o que ajuda na regeneração celular. Contém ácidos, que diminuem o inchaço e a retenção de líquidos. Os seus nutrientes ajudam na cicatrização, remoção de cravos, contrai a pele (o que dá um resultado firmante), é ainda relaxante, calmante e hidratante.



A forma farmacêutica do trabalho é gel-creme devido os seus benefícios na área dos olhos, geralmente direcionados como cosméticos hidratantes ou tratamentos para peles oleosas, já que contém pouco conteúdo oleoso.

Sendo o gel-creme emulsões com alta porcentagem de fase aquosa e baixíssimo conteúdo de óleos, podem ser veiculados princípios ativos oleosos, sem que o produto final deixe na pele uma sensação gordurosa.

O gel natrosol é muito utilizado para o preparo de diversas fórmulas, sua utilidade se resume a incorporação de ativos compatíveis. Composto por nipagim, natrosol e água destilada. A hidroxietilcelulose (gel de Natrosol) em concentração adequada, intumesce com a água formando géis de consistência média e de característica não-iônica. O gel não-iônico é compatível com a maior parte dos ativos hidrossolúveis usados em cosmiatria.

Para a formulação do gel-creme se faz necessário a utilização do Net fs, que tem propriedade emoliente e protetora da pele. Ele suaviza e hidrata a epiderme sem provocar comedões, também possui várias vantagens sobre os outros silicones do mercado. É constituído por uma mistura de glicerina, silicone e surfactante.

Ele pode ser acrescentado a frio em géis e emulsões, oferecendo maior estabilidade à formulação devido ao tensoativo presente em sua composição. Net fs oferece maior espalhabilidade e brilho ao produto final. Seu toque seco permite formular produtos exclusivos para pele oleosa.

## **2. Objetivos**

### **Objetivo Geral**

O presente trabalho tem como objetivo desenvolver um gel-creme suavizante para as bolsas e olheiras visando reduzir sinais do envelhecimento, cansaço, agressões do ambiente e os efeitos de origem emocional.

### **Objetivo específico**

Reunir em um gel-creme as propriedades da Camomila como clareador, calmante e anti-inflamatório, os benefícios da centella asiática como cicatrizante, antioxidante e estimulante na produção de colágeno e do pepino como clareador e diurético que ajuda na renovação celular e no inchaço, para a redução de bolsas e olheiras.

### 3. Desenvolvimento

O gel-creme suavizante para bolsas e olheiras foi desenvolvido no laboratório de farmácia da ETEC Professor Massuyuki Kawano da cidade de Tupã.

#### 3.1 Formulação do gel-creme

Extrato glicólico de Pepino .....	90g
Extrato glicólico de Camomila .....	120g
Extrato glicólico de Centella asiática .....	180g
Net fs .....	.60g
Gel Natrosol qsp.....	2.550g

##### 3.1.1 Extrato Glicólico de Camomila

Camomila desidratada .....	100g
Álcool de cereais 70%.....	500ml

##### 3.1.2 Base do gel natrosol

Natrosol.....	51g
Nipagim. ....	2,55g
Água destilada qsp.....	2.496,45g

#### 3.2 Preparação do extrato glicólico de camomila

Para o extrato glicólico de camomila pesou-se 100 g de camomila desidratada e 500ml do álcool em béqueres, separadamente.



Figura 1: Pesagem da Camomila.

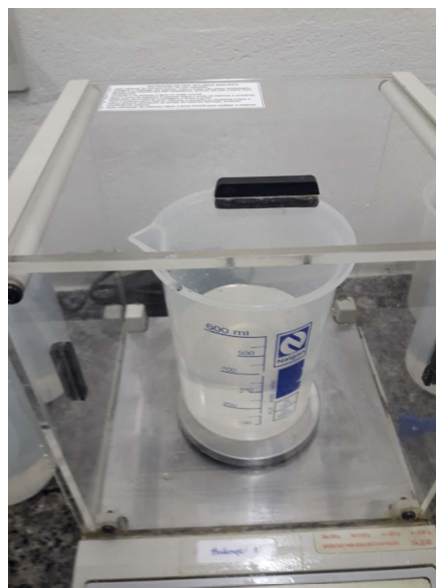


Figura 2: Pesagem do álcool.

Em seguida, colocou-se as substâncias no gral e fez-se a maceração.



Figura 3: Maceração.

Após realizar a maceração, foi adicionado a um recipiente de vidro, onde permaneceu em repouso por uma semana.



Figura 4: Armazenagem da maceração.

Depois do repouso, o composto foi tamizado e em seguida filtrado.



Figura 5: Tamização.



Figura 6: Filtração.

### 3.3 Preparação base do gel natrosol

Para a manipulação do gel natrosol pesou-se as substâncias: natrosol, nipagim e água destilada, separadamente.

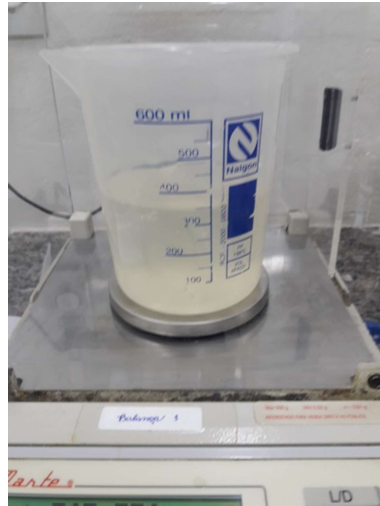


Figura 7: Pesagem do Gel Natrosol.

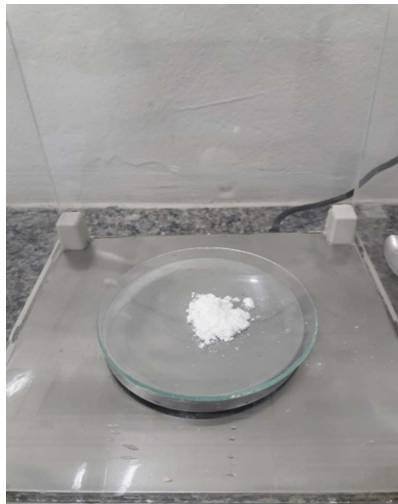


Figura 8: Pesagem do nipagim.

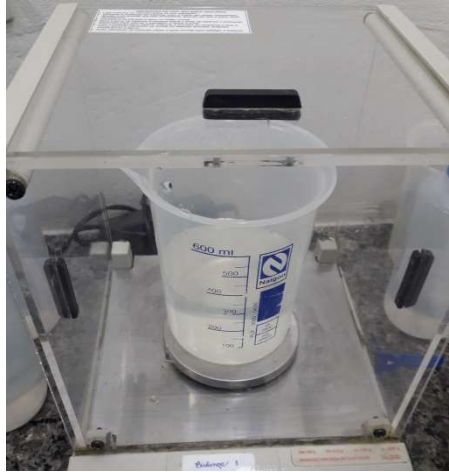


Figura 9: Pesagem da água destilada.

Após a pesagem das substâncias acima, colocou-se em um béquer e homogeneizou-se, levando ao banho-maria e mexendo sempre, até adquirir consistência.

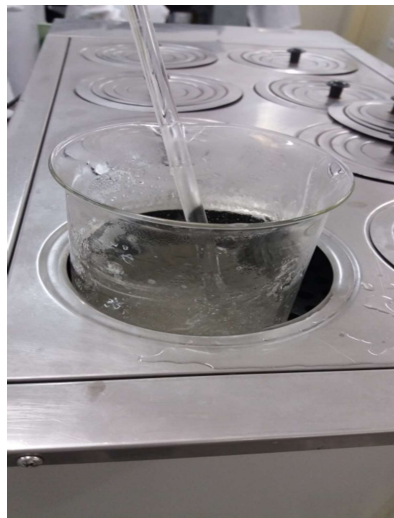


Figura 10: Base do gel natrosol no banho-maria.

Depois de adquirida a consistência, retirou-se o béquer do banho-maria e após resfriar armazenou-se para uso posterior.

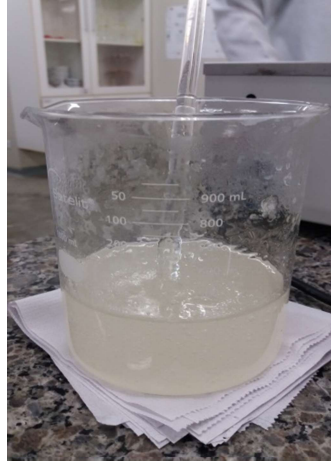


Figura 11: Base do gel natrosol pronta.

### 3.4 Preparação do gel-creme

Para a manipulação do gel-creme pesou-se o extrato glicólico de pepino (90g), extrato glicólico de camomila (120g), extrato glicólico de centella asiática (180g), net fs (60g) e gel natrosol qsp (2.550g), em béqueres individualmente.

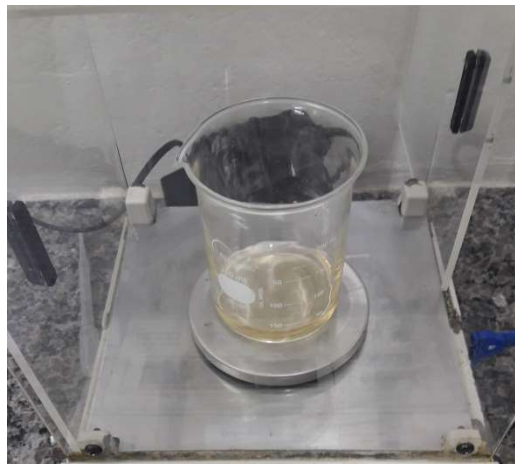


Figura 12: Pesagem do extrato glicólico de pepino.



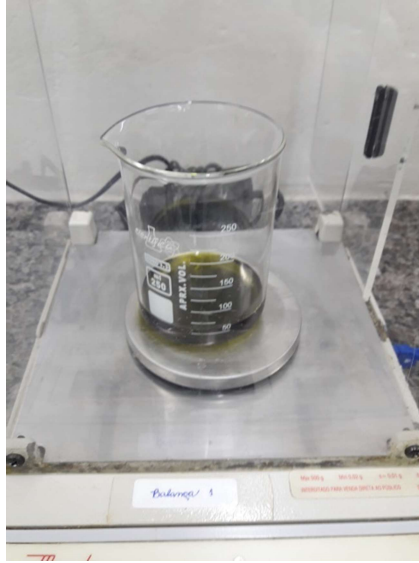


Figura 13: Pesagem do extrato glicólico de camomila.

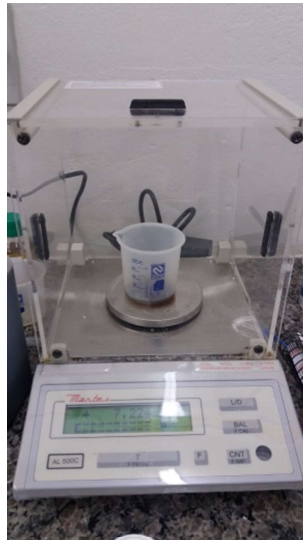


Figura 14: Pesagem do extrato glicólico de Centella asiática.

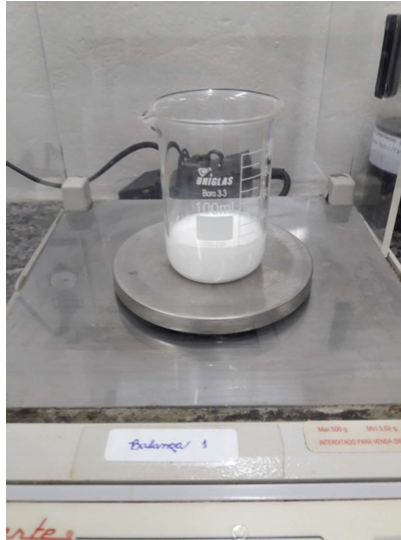


Figura 15: Pesagem do net fs.

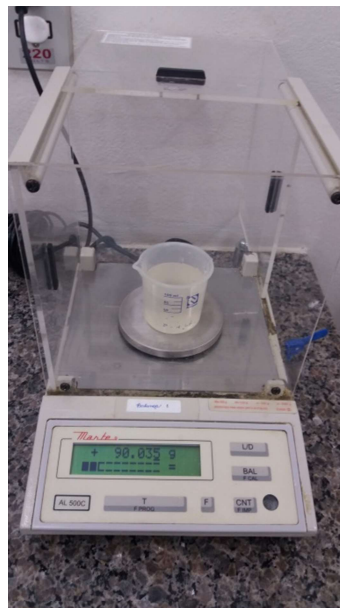


Figura 16: Pesagem do gel natrosol.

Em um gral de porcelana, colocou-se as substâncias citadas acima, e em seguida homogeneizou-se até obter a consistência de um gel-creme.



Figura 17: Gel-creme

#### 4. Recursos utilizados

Os recursos utilizados neste projeto foram:

<b>Produtos</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Valor</b>
Extrato glicólico de Pepino	90g	R\$37,50
Extrato glicólico de Camomila	120g	Fornecido pela escola
Extrato glicólico de Centella asiática	180g	Fornecido pela escola
Net fs	60g	R\$72,00
Camomila desidratada	100g	R\$9,90
Álcool de cereais 70%	500 ml	Fornecido pela escola
Natrosol	51g	Fornecido pela escola
Nipagim	2,55g	Fornecido pela escola
Água destilada	2.496,45g	Fornecido pela escola
Gel Natrosol	2.550g	Fornecido pela escola
Bisnagas 15g	200 un	Fornecida pela escola

## **5. Considerações finais**

Segundo os estudos realizados, os princípios ativos selecionados para o gel-creme, permitem uma diminuição de bolsas e olheiras devido à ação de seus constituintes.

Conclui-se, que é de fundamental importância que se escolha corretamente os princípios ativos e a base, bem como a correta manipulação, para que haja um produto com o resultado esperado.

## REFERÊNCIAS

ALMANÇA, Carlos Cesar Jorden; CARVALHO, José Carlos Tavares. **Formulário de prescrição fitoterápica**. São Paulo: Editora Atheneu, 2003. 166 p.

CRESPO, Marcelo S.; CRESPO, Juliana M. R. e S. **Formularium: compêndio de fórmulas magistrais**. São Paulo: Crespo, v.1, 2002. 586 p.

FERREIRA, Anderson de O. MSc. Excipientes e Adjuvantes. **Ebah**, 20 p. Disponível em: <http://www.ebah.com.br/content/ABAAAetQAL/excipientes-adjuvantes?part=4>. Acesso em: 13 março 2017.

EMBRAFARMA. Extraderm Gel Natrosol (Gel Não Iônico). **EmbraFarma**. Disponível em: <http://www.embrafarma.com.br/produtos/category/bases-dermatologicas-prontas>>. Acesso em: 17 abril 2017.

NATUE. Conheça os benefícios da Centella asiática. **Natuelife**. Disponível em: <https://www.natue.com.br/natuelife/conheca-os-beneficios-da-centella-asiatica.html>>. Acesso em: 13 fevereiro 2017.

OLÍMPIO, Pamela Paula; YOSHIDA, Suely. **Desenvolvimento de formulação de oral base contendo extrato de camomila, indicada para amenizar os sintomas da primeira dentição**. Pesquisa e Ação, v.2, n.1, p. 32-36, abril 2016. Disponível em: <https://revistas.brazcubas.br/index.php/pesquisa/article/download/132/279>>. Acesso em: 13 de março de 2017.

PHARMACOTECNICA. Net FS. **Pharmacotécnica Fórmulas**. Disponível em: [http://www.pharmacotecnica.com.br/?:=materia\\_prima&tt=atd&i=n&cod=311](http://www.pharmacotecnica.com.br/?:=materia_prima&tt=atd&i=n&cod=311)>. Acesso em: 13 fevereiro 2017.

PLANTAS MEDICINAIS E FITOTERAPIA. *Centella asiatica*: benefícios e propriedades medicinais. **Plantas medicinais e fitoterapia**. Disponível em: <http://www.plantasmedicinaisfitoterapia.com/centella-asiatica-beneficios>>. Acesso em: 13 março 2017.

PLANTAMED. Centella asiatica (L.) Urban. – CENTELA. Plantas e ervas. Disponível em: [http://www.plantamed.com.br/plantaservas/especies/Centella\\_asiatica.htm](http://www.plantamed.com.br/plantaservas/especies/Centella_asiatica.htm)>. Acesso em: 13 fevereiro 2017.

RUDDER, E. A. Maury Chantal. Guia compacto das plantas medicinais. São Paulo: Rideel, 2002. 478 p.

SIMÕES, Claudia M. Oliveira et al. **Farmacognosia**: da planta ao medicamento. PortoAlegre/Florianópolis: Ed. da UFRGS, 1999. 821p.

SOUZA, Valéria Maria; JÚNIOR, Daniel Antunes. **Dermocosméticos e Nutracêuticos**. Edição especial 10 anos, volume 1-8. São Paulo: Pharmabooks, 2013. 802 p.