

## **EUCALIPTO, folha**

### *Eucalypti folia*

A droga consiste de folhas maduras, secas, íntegras ou rasuradas de *Eucalyptus globulus* Labill., contendo, no mínimo, 2,0% e 1,5% de óleo volátil, respectivamente.

#### **CARACTERÍSTICAS**

As folhas possuem forte odor aromático, pungente e característico.

#### **IDENTIFICAÇÃO**

##### **A. Descrição macroscópica**

Folhas adultas simples, de 8 a 30 cm de comprimento e 2 a 7 cm de largura, com lâminas lanceoladas, falciformes, coriáceas ou subcoriáceas, quebradiças, glabras, de coloração verde-pálida a verde-acinzentada, algo glauca, margem inteira, ápice agudo-acuminado e base desigualmente obtusa ou arredondada; nervura principal bem marcada na face abaxial, com ramificações que se anastomosam e terminam formando uma nervura paralela a 1 ou 2 mm da margem da lâmina; as lâminas apresentam grande quantidade de pontos translúcidos, nem sempre muito evidentes, correspondentes a glândulas esquizolisígenas internas, além de, ocasionalmente, pequenas manchas pardas, salientes, formadas por células suberificadas; pecíolo de 1 a 3,5 cm de comprimento, de coloração castanho-clara, ligeiramente achatado, acanalado, quase sempre retorcido.

##### **B. Descrição microscópica**

Lâmina foliar isobilateral e anfiestomática, evidenciando maior número de estômatos na face abaxial, com venação densa. Epiderme das duas faces, em vista frontal, com células poligonais de paredes periclinais moderadamente espessadas. Em secção transversal, a epiderme em ambas as faces é uniestratificada, com cutícula lisa e espessa e é formada por células poligonais pequenas; os estômatos em geral estão aprofundados. O parênquima paliçádico, voltado para ambas as faces, é formado por três a cinco camadas de células curtas, seguidas de um parênquima esponjoso formado por duas a quatro camadas de células pequenas e muito irregulares na forma. No mesofilo são observadas grandes cavidades esquizolisígenas que contêm óleo volátil, além de drusas de oxalato de cálcio e escassas maclas (prismas). A nervura principal é formada por um grande feixe vascular bicolateral plano-convexo, rodeado por uma bainha descontínua de fibras, acompanhado nas extremidades voltadas para a face adaxial por dois feixes vasculares menores; abaixo de ambas as epidermes ocorre colênquima laminar. As manchas pardas e salientes, visíveis na superfície das folhas, quando presentes, são formadas por células de paredes suberificadas, dispostas em círculos concêntricos.

##### **C. Descrição microscópica do pó**

A amostra satisfaz a todas as características estabelecidas para a espécie, menos os caracteres macroscópicos. São características: coloração verde-acinzentada; fragmentos de epiderme com estômatos anomocíticos; fragmentos de epiderme superior e inferior; fragmentos de nervuras; células de parênquima com drusas de oxalato de cálcio; drusas e maclas (prismas) isoladas; fragmentos de mesofilo com partes de glândulas esquizolisígenas; fragmentos de feixes vasculares bicolaterais; fragmentos de epiderme com colênquima adjacente; fragmentos de epiderme com células de paredes suberizadas dispostas em círculos concêntricos.

**D.** Proceder conforme descrito em *Cromatografia em camada delgada (5.2.17.1)*.

*Fase estacionária:* sílica-gel G.

*Fase móvel:* tolueno e acetato de etila (9:1).

*Solução amostra:* agitar 0,5 g da droga recentemente pulverizada (355 µm) (5.2.11) em 5 mL de tolueno durante dois a três minutos. Filtrar em 2 g de sulfato de sódio anidro. Reservar uma alíquota do filtrado e proceder à análise cromatográfica.

*Solução referência:* diluir 10 µL de cineol em 1 mL de tolueno.

*Procedimento:* aplicar na cromatoplaça, separadamente, em forma de banda, 10 µL da *Solução amostra* e 5 µL da *Solução referência*. Desenvolver o cromatograma. Remover a cromatoplaça e deixar secar ao ar. Nebulizar a placa com solução de anisaldeído e aquecer entre 100 °C e 105 °C durante um minuto.

*Resultados:* no esquema a seguir há as sequências de zonas obtidas com a *Solução referência* e a *Solução amostra*. Outras zonas podem, ocasionalmente, aparecerem.

<i>Parte superior da placa</i>	
	Zona de coloração castanho-violácea
1,8-Cineol: zona de coloração castanho-violácea intensa	Zona de coloração castanho-violácea intenso
	Zona de coloração castanho-violácea
<i>Solução referência</i>	<i>Solução amostra</i>

## TESTES

**Água (5.2.20.2).** *Método azeotrópico.* No máximo 10,0%.

**Metais pesados (5.4.5).** Cumpre o teste.

**Matéria estranha (5.4.1.3).** No máximo 3,0%. Não devem fazer parte da droga folhas jovens ou de ramificações recentes menores do que as descritas, sésseis, oval-oblongas, cordiformes na base, de coloração verde-azulada pela deposição de ceras, com pontos translúcidos mais evidentes do que aqueles das folhas adultas.

**Cinzas totais (5.4.1.5.1).** No máximo 6,0%.

**Contagem do número total de micro-organismos mesófilos (5.5.3.1.2).** Cumpre o teste.

**Pesquisa de micro-organismos patogênicos (5.5.3.1.3).** Cumpre o teste.

**Resíduos de agrotóxicos (5.4.3).** Cumpre o teste.

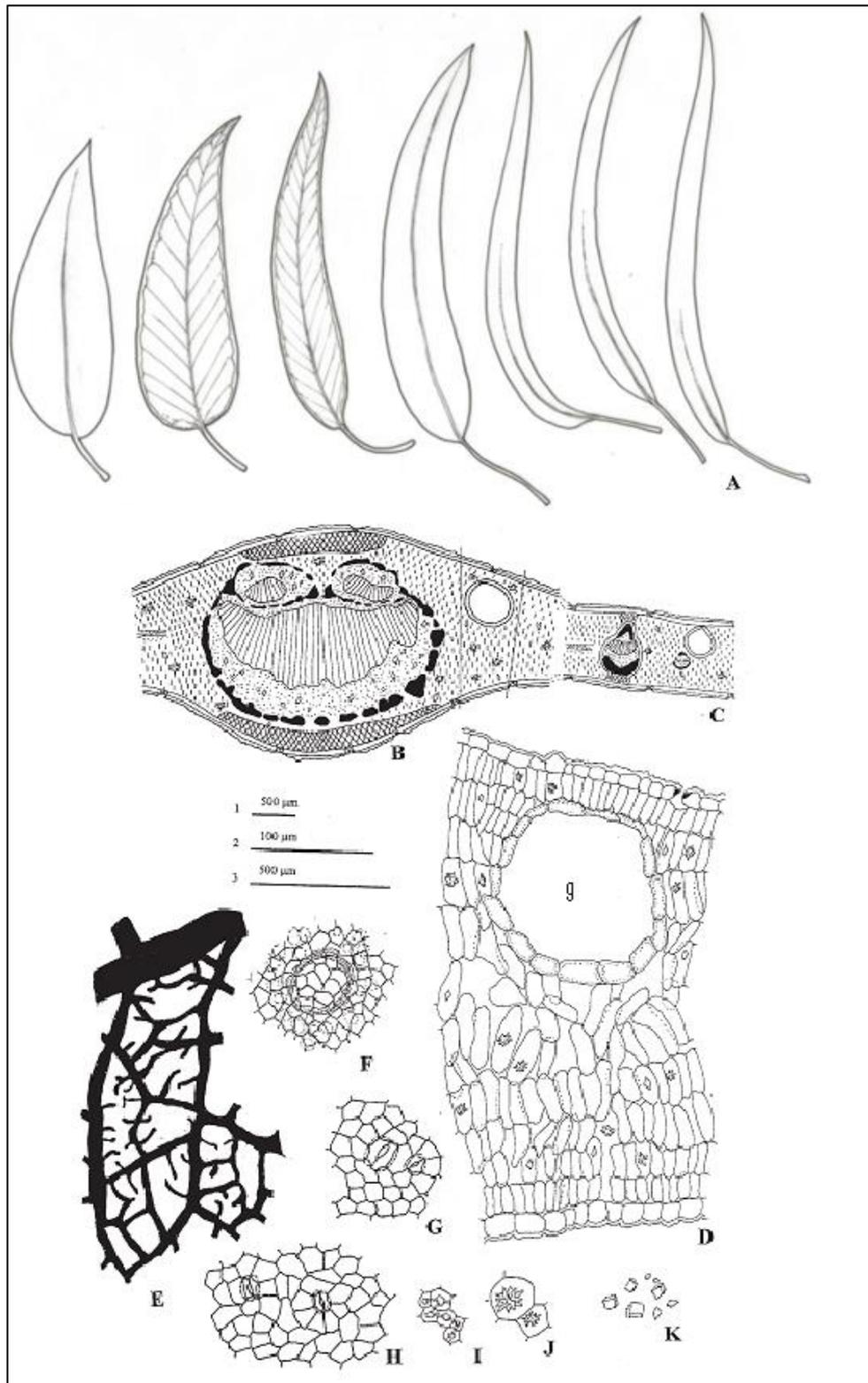
## DOSEAMENTO

### Óleos voláteis

Proceder conforme descrito em *Determinação de óleos voláteis em drogas vegetais (5.4.1.6)*. Utilizar balão de 500 mL contendo 200 mL de água como líquido de destilação e 0,5 mL de xileno no tubo graduado. Reduzir a droga a pó grosseiro e proceder imediatamente à determinação do óleo volátil, a partir de 10 g da droga seca. Destilar durante duas horas. Medir o volume e expressar o rendimento por 100 g de droga (v/p).

## EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO

Em recipiente hermeticamente fechado ao abrigo da luz e do calor.



**Figura 1**—Aspectos macroscópicos, microscópicos e microscópicos do pó em *Eucalyptus globulus* Labill.

As escalas correspondem em 1 a E; 2 a D e F-J; 3 a B e C.

A – morfologia da folha. B-D – secção transversal da lâmina foliar. B – esquema da nervura principal. C – esquema do mesofilo na região laminar da folha. D – detalhe da porção indicada em B. E-H – detalhes de fragmentos da lâmina foliar em vista frontal. E – aspecto da venação. F – fragmento da epiderme, na face adaxial, com glândula esquizolisígena visível por transparência. G – fragmento da epiderme, na face adaxial, com estômatos. H – fragmento da epiderme, na face abaxial, com estômatos. I – fibras, em secção transversal. J – células de parênquima, com drusas. K – cristais do tipo maclas, isolados.