

MÉTODOS DE EXTRACÃO DE ÓLEOS ESSENCIAIS DE PLANTAS



O QUE SÃO ÓLEOS ESSENCIAIS?

Óleos essenciais são constituintes voláteis orgânicos caracterizados pela fragrância de muitas plantas.



CONSTITUEM-SE POR MISTURAS COMPLEXAS DE SUBSTÂNCIAS VOLÁTEIS, NORMALMENTE, LIPOFÍLICAS..

SUAS COMPOSIÇÕES QUÍMICAS
DEPENDEM DO CLIMA, DA
ESTAÇÃO DO ANO, DAS
CONDIÇÕES GEOGRÁFICAS, DO
PERÍODO DE COLHEITA E DA
TÉCNICA DE DESTILAÇÃO



MÉTODOS DE EXTRACÃO

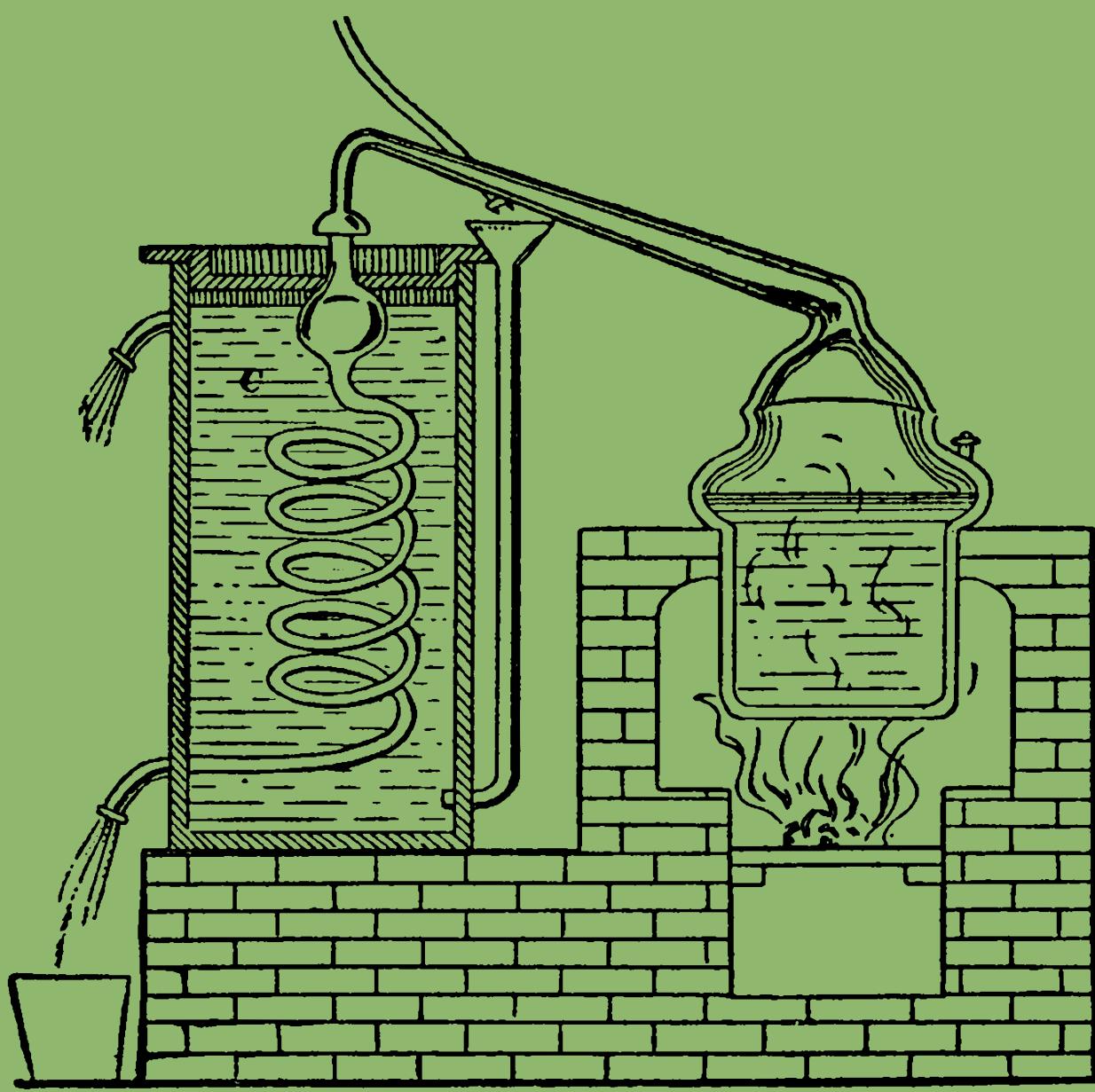


Hidrodestilação

Nesse processo, a matéria-prima, geralmente folhas de plantas, é colocada em um balão de fundo redondo misturado com água destilada.

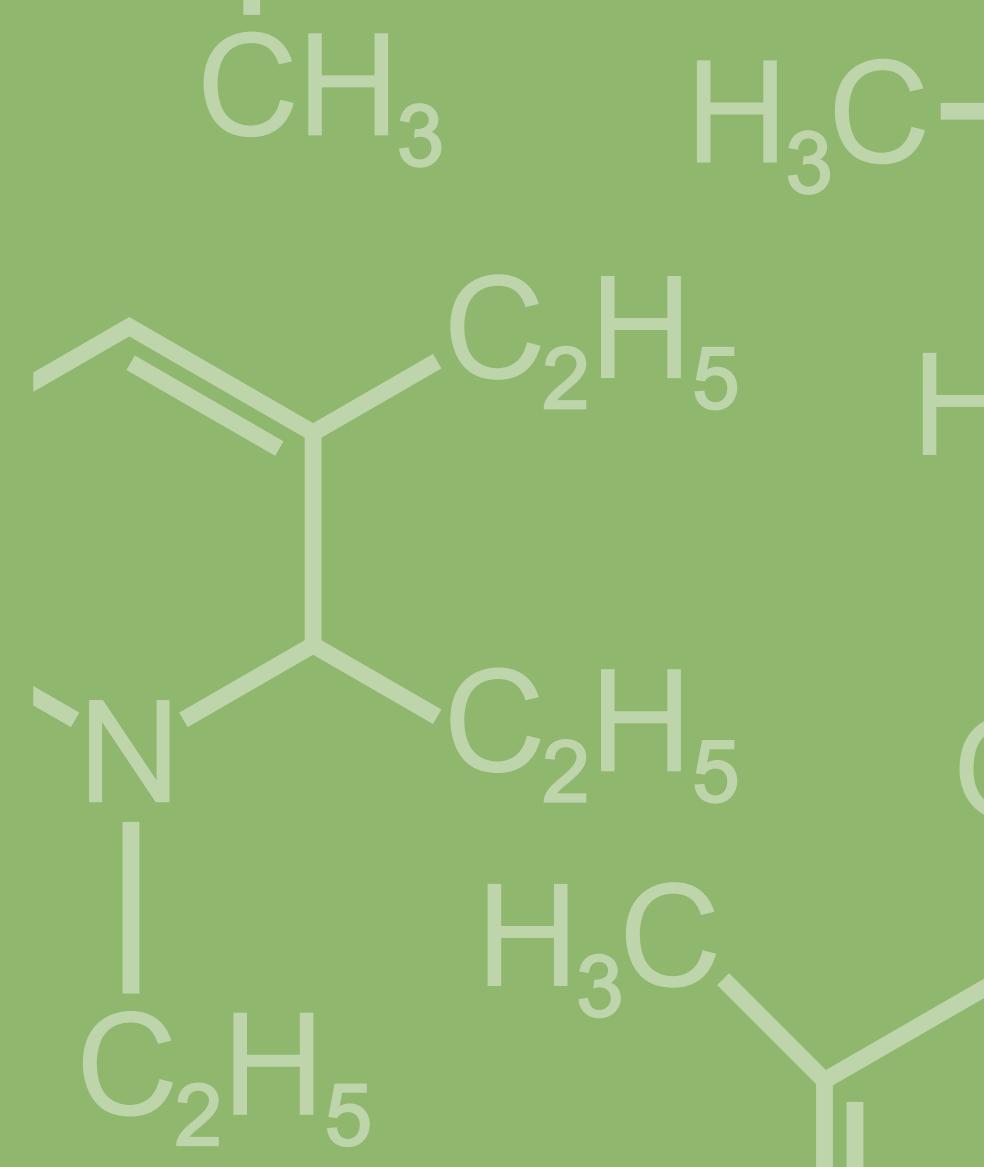


O BALÃO É AQUECIDO
EM UMA MANTA TÉRMICA ATÉ A EBULIÇÃO.



o vapor de água "arrasta" essas substâncias aromáticas voláteis até o condensador, passando por um resfriamento, onde essa mistura retorna ao seu estado físico líquido.

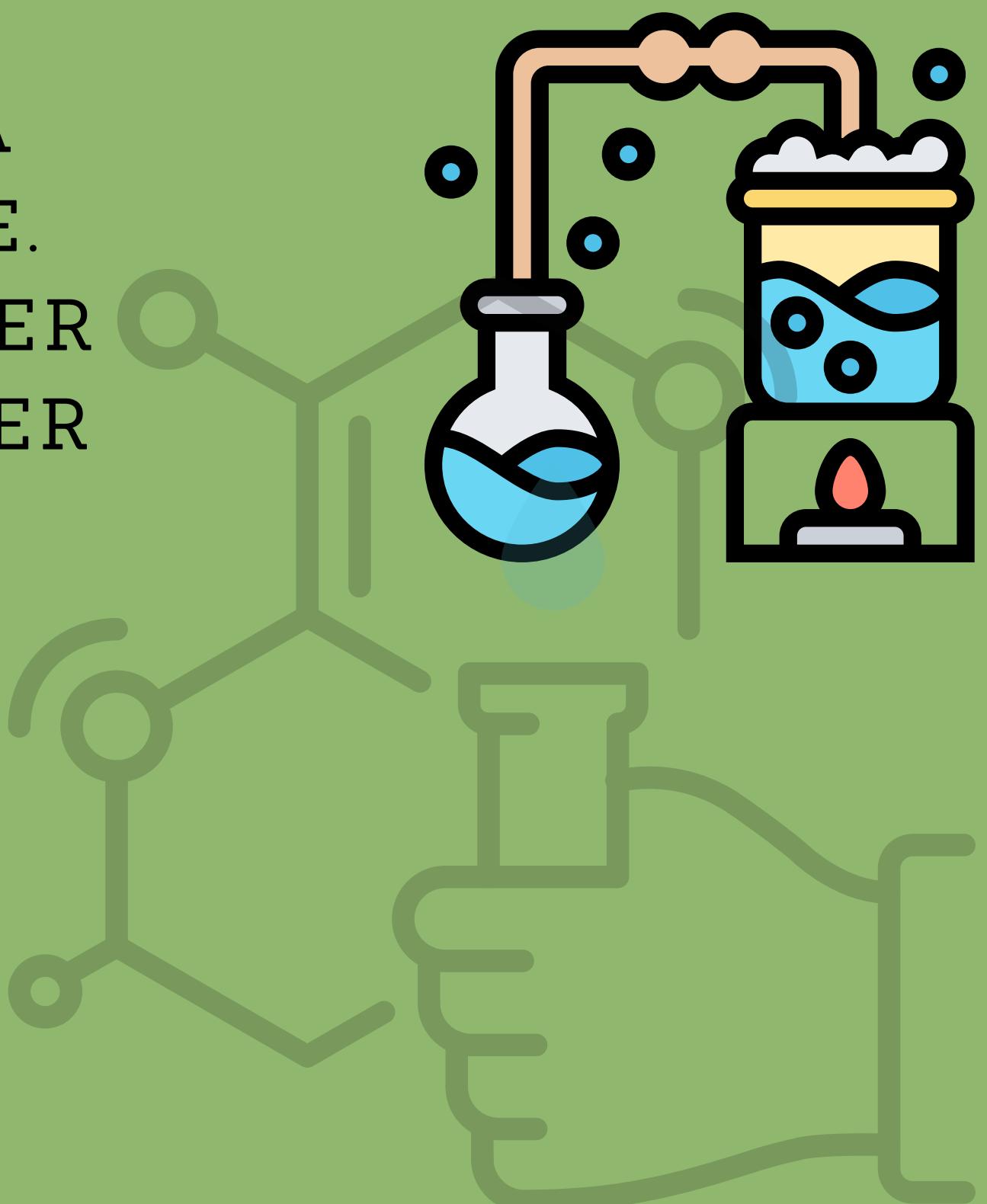
NO ENTANTO, OS ÓLEOS ESSenciais NÃO SE MISTURAM COM A ÁGUA, OCORRENDO UMA SEPARAÇÃO DE FASES, EM QUE A FASE OLEOSA FICA NA PARTE DE CIMA E A FASE AQUOSA EMBAIxo.



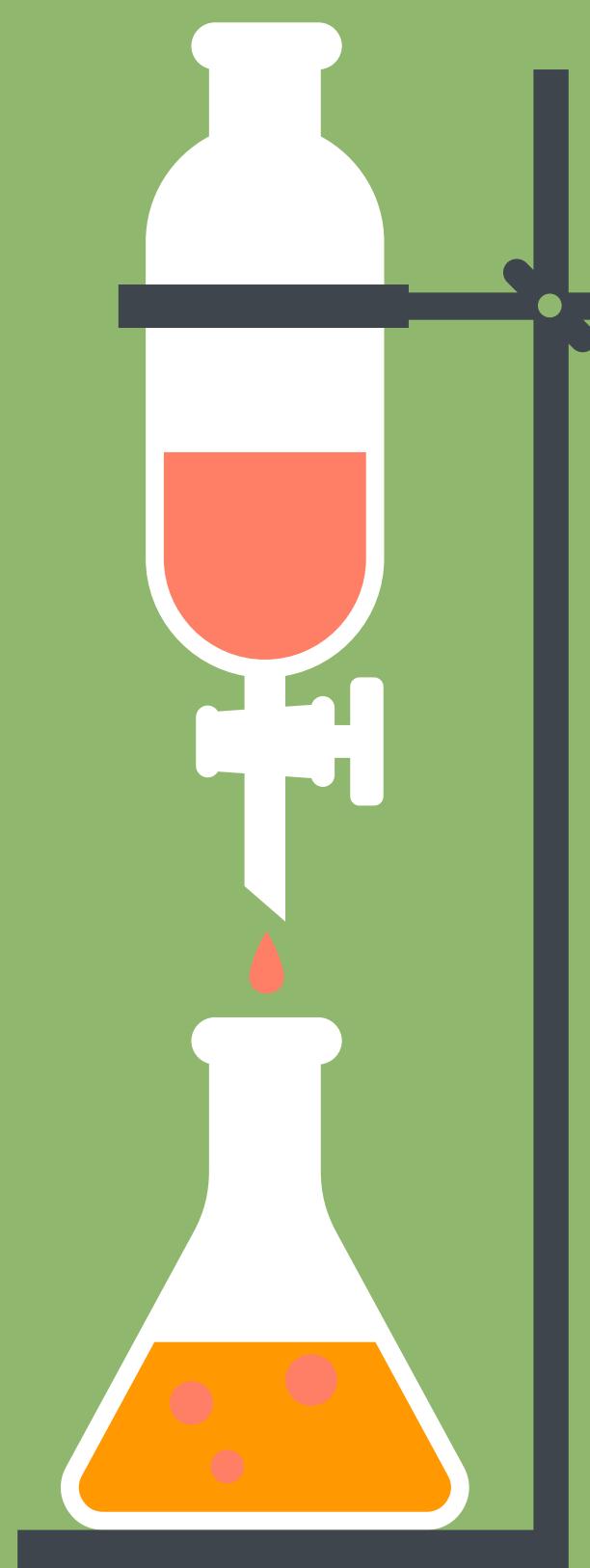


Extração por solvente

O SOLVENTE USADO VARIA CONFORME A NECESSIDADE. PODENDO, POR EXEMPLO, SER USADO O ETANOL OU O ÉTER DE PETRÓLEO.



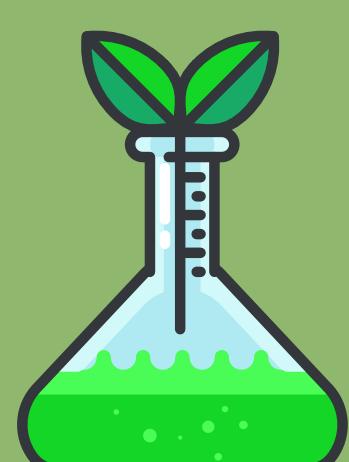
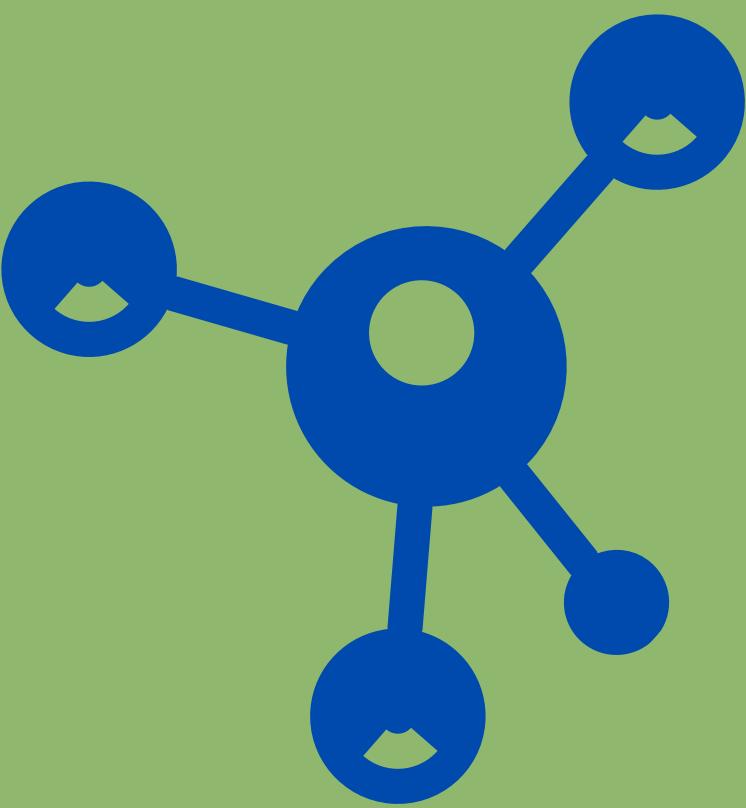
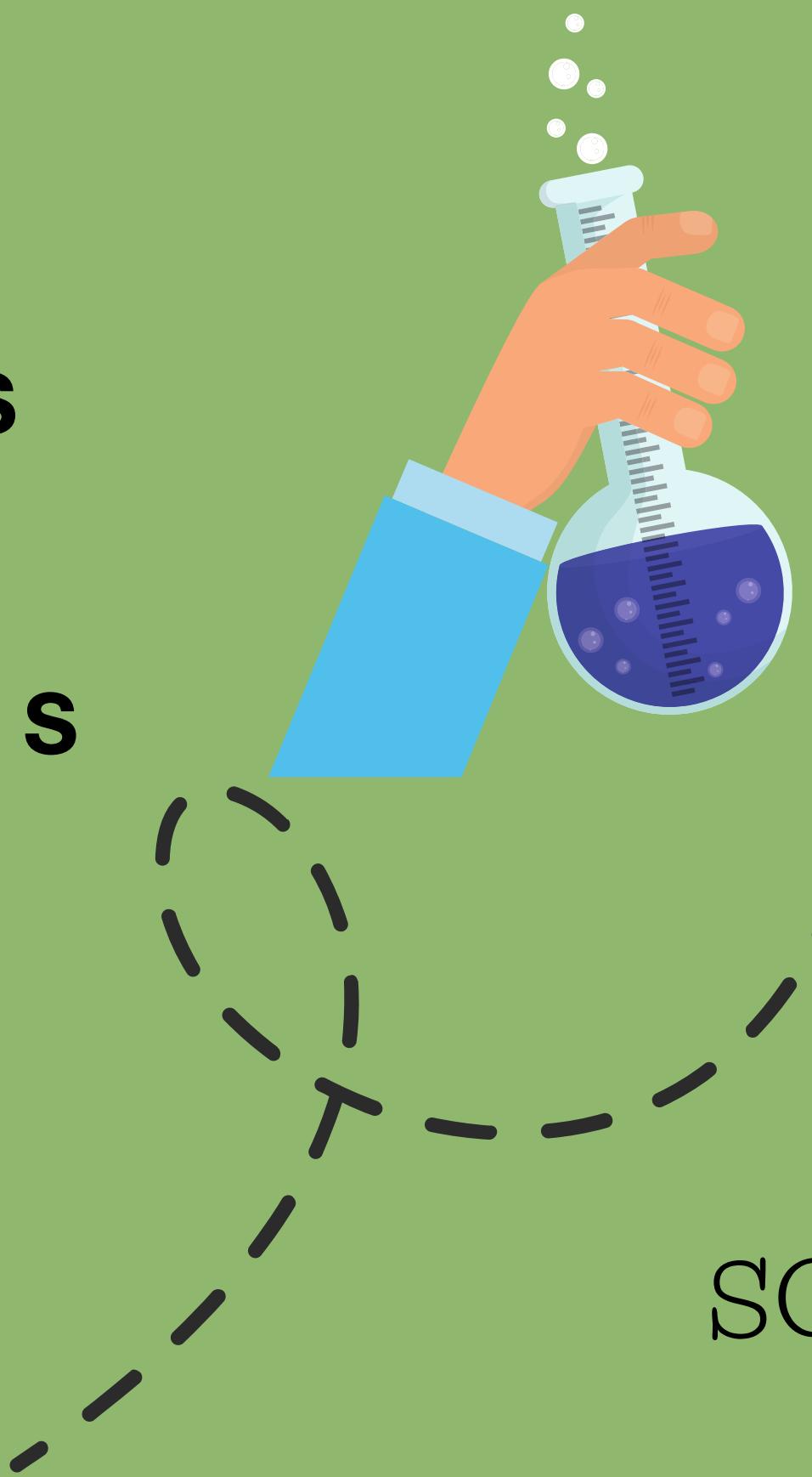
O solvente é colocado em um balão de fundo redondo que é aquecido em uma manta aquecedora até a ebulição



O vapor do solvente sobe, sendo resfriado no condensador de bolas ou tipo serpentina, e passa para a região do Soxhlet, onde está a amostra da matéria-prima em um papel de filtro.



ASSIM, O SOLVENTE EXTRAI OS COMPONENTES AROMÁTICOS, ENCHENDO CADA VEZ MAIS ESSA VIDRARIA.



; Quando ela enche por completo, o solvente com a essência cai novamente para o balão e o processo continua quantas vezes forem necessárias, extraindo cada vez mais compostos aromáticos.



Enfleurage

Essa técnica de extração a frio é usada para a extração dos óleos essenciais de flores delicadas, sensíveis ao calor e que possuem um baixo teor desses óleos.

Basicamente, consiste em colocar camadas das pétalas de flores frescas sobre cera em uma placa de vidro.



TODOS OS DIAS ESSA CAMADA DE FLORES É TROCADA POR NOVAS E, LENTAMENTE, A CERA EXTRAI ESSES COMPONENTES AROMÁTICOS, SENDO POSTERIORMENTE FILTRADA E DESTILADA EM BAIXA TEMPERATURA.



O líquido oleoso obtido é misturado ao álcool e novamente destilado.