

ALESSANDRO LUCAS NÓBREGA DE BARROS

ANÁLISE DE PERFUMES

São Paulo
2007

CENTRO UNIVERSITÁRIO DAS FACULDADES METROPOLITANAS UNIDAS

ALESSANDRO LUCAS NÓBREGA DE BARROS

ANÁLISE DE PERFUMES

Trabalho apresentado à disciplina de
Trabalho de Conclusão de Curso do Curso de
Farmácia/FMU sob orientação da
Professora Mestre Patrícia Veríssimo Staine.

São Paulo

2007

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho exclusivamente a Deus que me abençoou desde o início até o fim desta jornada de pesquisas. Muitas vezes este foi o responsável por dias e dias de lutas e conquistas, me proporcionando saúde, bem-estar e acima de tudo segurança.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Jesus Cristo pelas bênçãos até hoje recebidas e as que estão por vir.

Agradeço a minha família pela paciência e dedicação durante estes quatro anos de curso. Especialmente a minha maravilhosa mãe e o meu sensacional pai que me apoiaram em tudo e foram presentes na minha vida profissional, estudantil, emocional e espiritual.

Agradeço a minha amiga Cláudia Mori e sua família por terem feito parte da minha vida desde os primeiros dias de aula.

Agradeço a Dâmaris Stefanini pela garra, apoio, preocupação e principalmente pelo carinho nos momentos mais difíceis.

Agradeço a Suzane Mantovanello e sua família por todo o carinho e amor, me auxiliando em vários finais de semana na execução do meu trabalho.

Agradeço a perfumista Elisabeth Maier pelas explicações e fontes de pesquisas cedidas nos momentos cruciais.

Agradeço a orientação da Professora Mestre Patrícia Veríssimo Staine, bem como suas dicas e auxílio.

Agradeço a todos que colaboraram direta ou indiretamente, tanto no ambiente profissional como no acadêmico me auxiliando de alguma maneira e o mais importante, com carinho e atenção.

EPÍGRAFE

“O amor é sofredor, é benigno;
o amor não é invejoso;
o amor não se vangloria, não se ensoberbece,
não se porta inconvenientemente,
não busca os seus próprios interesses,
não se irrita, não suspeita mal;
não se regozija com a injustiça,
mas se regozija com a verdade;
tudo sofre, tudo crê, tudo espera,
tudo suporta.” (I Coríntios 13: 7)

RESUMO

O perfume não é uma simples substância que pode ser utilizada ocasionalmente para nos deixar mais perfumados e cheirosos, na verdade este importante produto pode influenciar nossas emoções e também nos trazer memórias do nosso passado.

No decorrer da história é possível deslumbrar as infinitas funções do perfume. Este era utilizado desde um processo de mumificação até um símbolo de destaque entre as classes mais favorecidas. Este precioso objeto que já foi utilizado por reis e rainhas, nos tempos atuais, é utilizado por cidadãos comuns, pois podemos ter acesso a esta relíquia facilmente.

A perfumaria é a arte que utiliza o maior número de matérias-primas diferentes. Hoje em dia, centenas de produtos naturais e milhares de produtos sintéticos são encontrados em diversas formulações de perfumes. As fontes de matérias primas sintéticas são as mais utilizadas devido a sua menor agressão aos animais e ao meio ambiente.

Estruturalmente falando, o perfume é formado de notas de cabeça (ou saída), corpo e fundo. Onde as matérias-primas estão relacionadas quanto a sua volatilidade, ou seja, nas notas de saída encontramos matérias-primas mais voláteis como a bergamota, já nas notas de fundo encontramos matérias primas menos voláteis como por exemplo o cedro.

Atualmente, todo e qualquer perfume é feito baseado no público alvo a ser alcançado, pois cada perfume pertence a uma família olfativa, sendo esta uma classificação dada às composições criadas, levando se em consideração as matérias-primas que mais se destacam em termos de odor.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1: Frasco de perfume na Idade Antiga	15
FIGURA 2: Perfumes contemporâneos semelhantes ao utilizado por Luiz XIV.....	18
FIGURA 3: Para o rei: Tubo desenvolvido para Napoleão guardar na bota durante a guerra	18
FIGURA 4: (Fluxograma) Origem das matérias-primas naturais	27
FIGURA 5: Origem e utilização de matérias-primas sintéticas.....	38
FIGURA 6: Pirâmide olfativa	48

LISTA DE TABELA

TABELA 1: Notas Olfativas (Saída, corpo e fundo).....	49
TABELA 2: Perfumes famosos presentes em famílias olfativas femininas.....	55
TABELA 3: Perfumes encontrados nas famílias olfativas masculinas.	58

SUMÁRIO

Introdução	11
1 – História do Perfume	13
1.1- Origem.....	13
1.2- Idade Antiga.....	13
1.3 - Idade Média	15
1.4 - Idade Moderna.....	16
1.5 - Idade Contemporânea	18
2- Processos de extração.....	19
2.1- Expressão à frio ou cold expression	20
2.2 - Destilação por arraste a vapor.....	21
2.3 - Extração por solventes voláteis ou extraction.....	22
2.3.1- Hexano	23
2.3.2 - Dióxido de carbono ou CO2 Supercrítico.....	24
2.4 - Eufleurage ou Enfloração	24
2.5 - Headspace	25
3 - A fragrância da planta.....	26
4 - Matérias-primas naturais usadas em perfumaria	27
4.1 - Óleo essencial de Lavanda - NOTAS RÚSTICAS CANFORÁCEAS	27
4.2 - Castóreo Abs ou Absoluto de Castóreo - NOTAS ANIMÁLICAS	28
4.3 - Óleo essencial de Estragão - NOTAS ANISADAS	29
4.4 - Absoluto de Vanila ou Absoluto de Baunilha - NOTAS BALSÂMICAS	29
4.5 - Óleo essencial de Patchuli - NOTAS AMADEIRADAS.....	30
4.7 - Óleo essencial de Noz Moscada - NOTAS ESPECIADAS	32
4.8 - Jasmim Absoluto ou Absoluto de Jasmim - NOTAS FLORAIS	32
4.9 - Óleo essencial de Menta Spicata ou Menta Espicata - NOTAS MENTOLADAS.....	33
4.10 - Óleo essencial de Neroli - NOTAS ALARANJADAS	34
4.11 - Óleo de Mirra - NOTAS RESINAS	35
4.12 - Absoluto de Rosa de Maio ou Absoluto de Rosa Centifolia - NOTAS ROSAS.....	36
4.13 - Óleo essencial de Tagete - NOTAS VERDES.....	36
4.14 - Óleo essencial de Bergamota - NOTAS CÍTRICAS	37
5 - Matérias primas sintéticas utilizadas na perfumaria	38
5.1 - Acetato de Linalila - NOTAS RÚSTICAS	38
5.2 - Mentol - NOTAS MENTOLADAS	39
5.3 - Antranilato de metila - NOTAS ALARANJADAS	39
5.4 - Vanilina - NOTAS DOCES	40
5.5 - Acetato de amila - NOTAS FRUTAIS	40
5.6 - Anetol - NOTAS ANISADAS	41
5.7- Acetato de benzila - NOTAS JASMINADAS	41
5.8 - Acetato de cedrila - NOTAS AMADEIRADAS	42
5.9- Álcool cinâmico - NOTAS BALSÂMICAS.....	42
5.10 - Citral - NOTAS CÍTRICAS.....	43
5.11 - Exaltolide - NOTAS MUSKY.....	43
5.12- Aldeído C-12 Láurico - NOTAS ALDEÍDICAS	43
5.13 - Eugenol - NOTAS ESPECIADAS.....	44
5.14 - Geraniol - NOTAS ROSAS	44
5.15 - Hidroxicitronelal - NOTAS FLORAIS.....	44
5.16 - Indol - NOTAS ANIMÁLICAS	45
5.17 - Calone - NOTAS MISCELÂNEAS	45
5.18 - Ambroxan - NOTAS AMBARADAS	46
6 - As notas olfativas do perfume	47
7- Classificação olfativa	50
7.1 - Famílias femininas.....	50
7.1.1 - Floral Simples	50

7.1.1.1 – Floral Rosa.....	51
7.1.1.2- Floral Branco.....	51
7.1.1.3- Floral Verde	51
7.1.2 – Floral Frutal.....	51
7.1.3 – Floral Bouquet	52
7.1.3.1- Floral Bouquet aldeídico.....	52
7.1.4- Chipre.....	52
7.1.4.1-Chipre clássico.....	52
7.1.4.2 - Chipre frutal	53
7.1.4.3- Chipre verde.....	53
7.1.4.4 - Chipre animal ou Couro	53
7.1.5- Floral doce ou Floriental	53
7.1.6- Oriental	53
7.1.7-Lavanda.....	54
7.1.8- Edible ou Gourmand.....	54
7.1.9- Especiado – Amadeirado.....	54
7.2- Famílias masculinas.....	56
7.2.1- Fougère.....	56
7.2.1.1- Fougère Clássico	56
7.2.1.2- Fougère Moderno	56
7.2.1.3- Fougère Oriental	57
7.2.2- Oriental	57
7.2.3 – Edible ou Gourmand	57
7.2.4 – Amadeirada ou Madeira	57
7.2.5 – Colônia.....	58
Conclusão.....	59
Anexo.....	64

Introdução

Este trabalho tem como finalidade a apreciação mais acurada do perfume. Aliás, o próprio título já é sugestivo para isso e busca reforçar e salientar o conceito de que a perfumaria é realmente digna de ser apreciada e estudada exaustivamente, e, portanto, ser considerada arte. Mas, assim como todas as artes, a perfumaria tem também seus mistérios, mistérios estes que serão melhores esclarecidos no decorrer desta explanação, a ponto de ser possível, a compreensão das origens das matérias-primas, de seus métodos de extração, da classificação olfativa adequada, dentre outros temas.

A história do perfume está compreendida dentro da trajetória de desenvolvimento do homem e suas habilidades. E por diversas vezes, durante todo o decurso da perfumaria, esta contribui não somente para adquirirmos o poder de exalar cheiros agradáveis, mesmo sem sermos capazes de produzirmos internamente, mas foi apropriada para intentos como o estudo do combate às doenças, a conservação dos corpos e a higiene pessoal. Uma das funções do perfume, encontrada amplamente na sua biografia, é a utilização dele como fator determinante para atração e sedução de um outro ser humano. Ao compararmos diversos animais na natureza que se apropriam deste artifício para encontrar uma companheira, verificamos que o homem sai em vantagem, pois pode escolher aleatoriamente ou propositadamente aquele aroma que mais lhe agrada ou a agrada a quem ele quer seduzir, já os animais por sua vez, se restringem ao odor que lhes é peculiar.

É perceptível, então, a variedade da perfumaria, que possibilita fixar fragrâncias incontáveis em seres vivos ou não, sejam ambientes ou sejam vestimentas. E somente, no que diz respeito à arte, compará-la a música: cada perfume tem a sua sinfonia própria, uma combinação harmoniosa, onde cada nota tem o seu papel e o seu local adequado. Um perfume carrega consigo também uma personalidade, faz alusões a sentimentos e a situações, pode favorecer emoções, por isso é fundamental o ajuste ideal da fragrância com o indivíduo e o momento correto. É curioso e necessário ressaltar que o odor de um perfume pode variar de pessoa para pessoa, pois existem propriedades individuais que influenciam diretamente

como a temperatura corpórea e a característica de cada epiderme. O perfume se torna uma marca, um símbolo, algo que nos lembra determinadas situações ou pessoas. Símbolo suficiente, para ser adotado também como título de filme, como o famoso *Perfume de Mulher*, do diretor Martin Brest.

O perfume revela o quanto a natureza é benéfica e surpreendente, desde odores tão conhecidos como os das rosas até excêntricos como os de almíscar. E, dentro de cada classificação nas famílias olfativas como se verá adiante, há variações que torna-se perceptível a riqueza e a diversidade da flora e da fauna.

A perfumaria, como não poderia deixar de ser, se favoreceu da tecnologia que cresce de maneira vertiginosa a cada dia. Com os avanços da química moderna, antes o que só era possível produzir de maneira natural e rudimentar, atualmente pode ser facilmente obtido em laboratórios extremamente equipados. Com isso novas técnicas, novas formulações, novas combinações e em grande escala começaram a ser produzidos, surgindo, então, empresas de renomado sucesso do ramo.

As empresas cosméticas, em geral, têm vislumbrado um mercado de consumidores cada vez mais ansiosos por novidades e pela busca exagerada da beleza. E claramente, a perfumaria tem seu espaço garantido dentro desse negócio, embora muitas vezes seja considerado um artigo de luxo, é algo cuja população tem fácil acesso, além de ser considerado um item clássico para presente.

Por fim, o intuito desta proposição é elucidar com relação ao mundo minucioso, detalhista, mas profundamente enriquecido seja de história, de técnicas, de matérias-primas, de tudo o que diz respeito a este artefato, já considerado como mágico e não deixa de ser, pois cada vez mais existem apaixonados por esta arte e pelos recursos e benefícios que ela traz.

1 - História do Perfume

1.1- Origem

Os primeiros contatos de que se tem conhecimento do homem com o perfume foi com a fumaça originária da queima de madeiras, tanto pela própria intenção do homem ou involuntariamente quando estas eram atingidas por raios. Sua diversificada utilização quase sempre acompanhou o desenvolvimento das civilizações, já que seu nome remete à sua origem inicial, “per fumum”, que significa “oriundo do fumo”, que foi o insumo inicial das primeiras fragrâncias. (JUTTEL, 2007)

1.2- Idade Antiga

O perfume na sua história sempre está associado com o religioso. Isso é perceptível desde a civilização egípcia que utilizava perfumes, unguentos, óleos, incensos e resinas como oferenda para os deuses e para a purificação de lugares considerados sagrados. Os variados usos dos perfumes e óleos impregnavam a vida dos egípcios literalmente, pois sua utilização variava desde a higiene pessoal até a vaidade de homens e mulheres que se perfumavam das mais diversas maneiras. As mulheres, por exemplo, usavam brincos ocos para enchê-los com perfume e assim exalarem a fragrância em suas roupas e corpos. O próprio processo de mumificação é repleto das funcionalidades dos bálsamos que se tornaram além de tudo imprescindíveis para a conservação dos corpos. (REIS, 2003)

A última rainha do Egito, Cleópatra, era famosa por suas habilidades na arte da beleza, principalmente, no que diz respeito ao fato de perfumar-se com tanta intensidade. Usava um dos mais antigos complexos perfumados, conhecido como Kyphi, mistura esta composta por óleos essenciais como menta, açafraão, zimbro e henna, combinado ao vinho, mel, resinas, mirra e passas. Esta composição era usada para suavizar a ansiedade e alegrar os sonhos. Entretanto, não parava por aí o envolvimento de Cleópatra com as essências e de utilizá-las como poder de sedução.

A própria aliança do Egito com Roma é fruto do arrebatamento causado no coração do general Marco Antonio que pode vislumbrar sua amada untada de óleo de rosas e que deixava ser admirada em neblinas de incenso em seu trono marítimo. (FASCINANTE, 1998)

A Bíblia também é um banquete aromático para os apreciadores da história do perfume. Ao longo de seus sessenta e seis livros, muitos deles fazem menção da importância do perfume na vida dos hebreus. Marca disso é o livro poético do Rei Salomão, Cântico dos Cânticos, que narra a paixão dele por uma jovem Sulamita, os poemas são repletos de alegorias entre as maravilhas do amor e o deslumbramento causado pelas fragrâncias. Conforme o costume das mulheres da época era comum elas usarem uma espécie de saquitel com perfume em torno do pescoço para exalar o odor. Outra passagem narrada pelo livro de Éster descreve a purificação das mulheres pretendentes ao trono de rainha e que iriam se encontrar com o Rei para uma ser a escolhida. Antes desse episódio real as mulheres se preparavam por seis meses com óleo de mirra e outros seis meses com odores doces. (WEELS; BILLOT, 1981)

A mirra, além de ouro e incenso, foi também um dos três perfumes ofertados ao menino Jesus em seu nascimento. Pode-se, então, observar que ela deveria ter a mesma relevância quanto o ouro em seu valor. (REVISTA DE NEGÓCIOS DA INDÚSTRIA DA BELEZA, 2007)

Os gregos, por sua vez, transparecem toda sua ligação com os aromas desde sua mitologia, onde os deuses se perfumavam para atrair outros deuses ou homens, creditando a este fato o poder de despertar o desejo sexual (vindo a partir disso a nomenclatura afrodisíaco) até o próprio cotidiano grego. Alexandre, o grande, trouxe de suas incursões na Pérsia sementes e mudas para que seu professor, Teofrasto, as estudasse. É da autoria deste professor a criação de um jardim botânico e o Primeiro Tratado sobre Cheiros, com data de 330 a.C. Neste tratado constam discriminadas receitas de perfumes e preparados aromáticos, com seus respectivos tempos de vencimento e usos terapêuticos, inclusive para estados mentais e emocionais. (ASHCAR, 2001)

Com o advento do império romano foi expandida a utilização da perfumaria, devido à criação de novas rotas comerciais na Arábia, na Índia e na China. Ávidos pelos aromas, os romanos os usavam intensamente nos banquetes como odorizadores dos ambientes e dos convidados, até os cavalos eram perfumados. Conta a história que por causa do exagero de um de seus imperadores, Heliogabálo, um de seus convidados morreu asfixiado, uma vez que provavelmente era alérgico ao odor de rosas que impregnava o local. (WEELS; BILLOT, 1981)



FIGURA 1: Frasco de perfume na Idade Antiga (COBIELLA, 2006)

1.3 - Idade Média

Após a queda de Roma, no período conhecido como Idade Média, a perfumaria perdeu um pouco de seu território no Ocidente. A Igreja Cristã julgava e desaprovava toda a sorte de incensos e afins, caracterizando-os como bruxaria e idolatria, como também os perfumes, tidos como puro artigo da vaidade humana. A utilização da perfumaria com mais evidência se restringiu apenas nas áreas médica e farmacêutica sendo praticada dentro dos mosteiros. (ASHCAR, 2001)

Entretanto, na Europa, com o retorno das Cruzadas (guarnições militares expedicionárias e cristãs) houve uma retomada da influência da fragrância no cotidiano europeu, vinda do Oriente, que se manteve em um desenvolvimento à parte do resto do mundo e criou uma cultura distinta com o aperfeiçoamento de

mestres em especiarias e aromas. Os navios que retornavam das expedições vinham carregados não só de especiarias, mas de unguentos e essências nativas também. (WEELS; BILLOT, 1981)

Junto com as novidades perfumadas, desembarcaram dois ideais árabes. O primeiro era a pedra filosofal, que seria capaz de transformar outros metais quaisquer em ouro e o segundo era o elixir da juventude, que daria o poder de manter os homens em pleno vigor e longe do envelhecimento. (MULLER; HAMBURG; GERMANY, 1984)

Embora os ideais herdados dos árabes não tenham se tornado realidade na vida dos europeus, essas utopias colaboraram muito para que os italianos depois de muitas tentativas frustradas de alcançar tais ilusões descobrissem o álcool concentrado e, em 1320, criassem a primeira destilaria, lugar onde os perfumes iniciais e as bebidas alcoólicas ficaram conhecidos como águas espirituosas atribuídas de forças ocultas. Outra contribuição dessa descoberta foi para fins de asseio pessoal e uso terapêutico no combate às epidemias, como a peste bubônica que devastou a Europa neste período. (MULLER; HAMBURG; GERMANY, 1984)

O primeiro perfume propriamente dito, antecessor da água-de-colônia, foi batizado em homenagem à Rainha da Hungria e recebeu o nome de *l' eau de la Reine de Hongrie*. Por fim, com o desenvolvimento das técnicas de perfumaria deixam de existir simplesmente águas perfumadas para o surgimento de composições como almíscar, estimulante da sexualidade e da lascívia. (MARQUES; TOLEDO, 2007)

1.4 - Idade Moderna

A partir do Renascimento, Veneza e Florença se tornaram as capitais dos perfumes. Foram recuperadas as fórmulas das antigas composições e a arte da perfumaria voltou a brotar com força na Europa. Neste período, o uso de perfumes transformava-se num artifício capaz de destacar uma pessoa das demais. Tudo era pensado no sentido de individualizar ao extremo o corpo, tanto de um homem, como de uma mulher. As boas maneiras, a sociabilidade positiva, a linguagem adequada, o

comportamento vivaz em reuniões e festas eram signos exteriores da composição do novo homem do Renascimento. (ASHCAR, 2001)

Em 1533, a nobre Catarina de Médici se mudou para a França para se casar com o rei Henrique de Valois. Na caravana que acompanhou Catarina estava seu perfumista pessoal, Renato Blanco, conhecido como René Blanc, le florentin. René Blanc apresentou a França as primeiras lições da arte da perfumaria, e fundou a primeira boutique de perfumes em Paris, dando um impulso decisivo para a produção e comercialização de produtos aromáticos. (WEELS; BILLOT, 1981)

As cortes dos reis, em particular as de Luiz XIV e Luiz XV, se convertem em grandes consumidores de essências, um pouco obrigados porque o odor dos perfumes era necessário para dissimular a falta de higiene e os maus cheiros tão generalizados da época. Luiz XIV perfumava seus aposentos com água-de-rosas e manjerona e mandava lavar suas roupas com uma mistura de perfumes de cravo, noz moscada, aloés, jasmim, laranja e almíscar. Todos os dias insistia para que se criasse um novo perfume para ele e possuíam um perfume para cada dia da semana. (FASCINANTE, 1998)

Abaixo podemos encontrar exemplos de perfumes que estão inseridos em notas olfativas semelhantes às utilizadas por Luiz XIV:

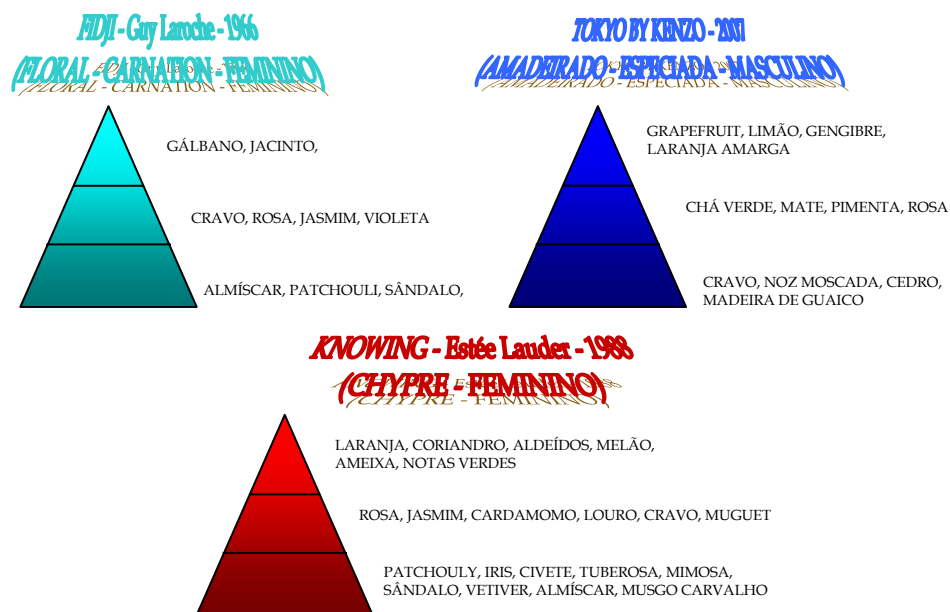


FIGURA 2: Perfumes contemporâneos semelhantes ao utilizado por Luiz XIV. (COURSET; DEKINDT, 2001)

Já Napoleão Bonaparte não dispensava a água alemã nem durante as batalhas. Diz a lenda que ele levava a água de colônia nas botas - dentro de pequenos frascos. Fala-se também que ele vaporizava o produto dentro da própria boca. Ou então, pegava torrões de açúcar, molhava no perfume e ficava mastigando como forma de manter o hálito sempre fresco. (FASCINANTE, 1998)

Com a ascensão de Napoleão ao trono da França começou uma nova era para os perfumes. Os perfumistas que até então eram simples artesãos montaram seus laboratórios industriais e deram o grande impulso que, com o tempo, transformaria a perfumaria na extraordinária e dinâmica indústria mundial. (ASHCAR, 2001)

O emergente mercado da perfumaria ficou paralisado no período da Revolução Francesa, mas assim que esta teve seu fim, a burguesia que começava a aparecer entendeu que perfume combinava com prosperidade. (MULLER; HAMBURG; GERMANY, 1984)



FIGURA 3: Para o rei: Tubo desenvolvido para Napoleão guardar na bota durante a guerra. (SAMBRANA, 2004)

1.5 - Idade Contemporânea

Com o estabelecimento do Capitalismo na Europa, surgem diversas empresas de renome e grande tradição, em especial na França, cujas cidades de Grasse e Paris, ganharam atenção mundial na produção de perfumes finos. É neste cenário social que o perfume, símbolo do luxo, transita da produção artesanal para uma escala cada vez mais intensa. (MARQUES; TOLEDO, 2007)

Com o desenvolvimento da indústria química surgem os solventes voláteis apropriados para extrair os óleos essenciais das flores, já que o processo anterior era realizado com a destilação a quente e somente algumas flores como, a rosa, a flor de laranjeira e o ilangue-ilangue, eram capazes de suportar. Pela extração com solventes químicos, as plantas que não eram resistentes ao calor, começaram a ser utilizadas nas composições dando início a uma nova divisão da perfumaria classificada como “absolutos”. Com a crescente modernização da química orgânica e as respectivas descobertas das características moleculares logo torna-se possível sintetizar os cheiros. (WEELS; BILLOT, 1981)

Paris adentra no século XX como a capital da moda e da perfumaria, ambas se tornaram aliadas e intrínsecas uma à outra. A cidade era repleta de estabelecimentos que contribuía para tal esteriótipo: cabeleireiros, loja de luvas perfumadas, butikues, etc. (REVISTA DE NEGÓCIOS DA INDÚSTRIA DA BELEZA, 2007)

Neste mesmo século o perfume chega ao Brasil na bagagem da corte portuguesa que tentava escapar de Napoleão, além de também trazerem alguns costumes europeus. Entretanto, foram os escravos negros que ensinaram aos portugueses a tradição local de se tomar banho diariamente. Os recém-chegados aderem vencidos pelo calor do país e descobrem que o banho não era prejudicial como julgava a crença comum e reinante na Europa. Embora haja alguns antecessores, a história da perfumaria brasileira se fortificou com a chegada dos imigrantes italianos. (ASHCAR, 2001)

Atualmente grandes empresas legítimas brasileiras, a Natura e O Boticário, investem e produzem cada vez mais lançamentos desse setor, inclusive aproveitando sustentavelmente a riqueza e variedade da flora brasileira. (ASHCAR, 2001)

2- Processos de extração

Os óleos essenciais são substâncias naturais, aromáticas e voláteis que possuem inúmeras funções dependendo da sua localização na planta. Estes óleos podem ser obtidos a partir de métodos de extração tais como, destilação por

arrastamento de vapor d'água, expressão a frio das cascas dos cítricos, entre outros. (CRAVO, 1996)

A indústria de perfumaria do mesmo modo utiliza outros extratos aromáticos naturais que são conhecidos como concretos, absolutos e resinóides, termos estes que também são usados para caracterizar um tipo de produto que contém uma mistura de componentes voláteis e não-voláteis, tais como ceras e resinas. Estes extratos aromáticos podem ser exemplificados por Absoluto de Mimosa e Resina de Benjoim. (WEELS; BILLOT, 1981)

Algumas plantas, especialmente as flores, que são extremamente delicadas e sensíveis, são sujeitas à deterioração e precisam ser processadas rapidamente após a colheita. Já as raízes e sementes, que são por natureza mais resistentes, podem ser estocadas e transportadas para a extração na Europa ou América. (HALL, 1985)

Os óleos essenciais são utilizados como matérias-primas nas áreas de cosmética, farmacologia, fitoterapia e, sobretudo na perfumaria, em aromas e na aromaterapia. (MAIA, 2007)

Os extratos aromáticos são obtidos através da extração por solvente e pelo método de enfleurage. Já a tintura é obtida pela técnica de maceração de plantas ou partes destas com o álcool. (CRAVO, 1996)

2.1- Expressão à frio ou *cold expression*

Trata-se de um método utilizado especialmente para extração de cítricos. Na casca das frutas cítricas existem óleos essenciais que podem ser usados em perfumes. Este método de extração apresenta a vantagem de não submeter os óleos essenciais à temperaturas elevadas. Geralmente aplicado à bergamota, laranja, limão, grapefruit, entre outros. (GUENTHER, 1948)

O óleo essencial contido em glândulas odoríferas localizadas na casca é extraído manualmente ou mecanicamente, sem agitação. A indústria utiliza muito este tipo de prensagem a frio que se baseia em colocar as frutas dentro de um recipiente especial, contendo inúmeros furos muito pequenos. Com o auxílio de uma prensa hidráulica, todo o conteúdo das frutas é esmagado. O óleo obtido pela

compressão passa através desses furos, enquanto a maior parte da polpa permanece no recipiente e pode ser posteriormente descartada. A última etapa consiste na passagem do óleo através de filtros. (ASHCAR, 2001)

Em casa podemos simular este método, bastando apenas descascar os frutos e reservar a parte externa da casca. Em seguida, corte as cascas em pedaços e coloque-os num pano de linho ou algodão. Depois, sobre uma tábua, triture-as o máximo possível. Por último, colha o líquido que escorre no pano para um pequeno frasco, que deve ser rigorosamente conservado e imediatamente fechado para evitar a evaporação dos óleos. (IBAMA, 2006)

Na Empresa Dierberger Óleos Essenciais S.A., é utilizado um método de extração chamado de Pelatrice, que tem a mesma finalidade que o processo de prensagem, porém ao invés de comprimir as frutas, estas são raladas. (GUENTHER, 1949)

2.2 - Destilação por arraste a vapor

É o tipo de destilação utilizada para isolar substâncias que se decompõem nas proximidades de seus pontos de ebulição e que são insolúveis em água ou nos seus vapores de arraste. Este processo isola somente os componentes voláteis da planta, como os óleos essenciais, separando-os das partes insolúveis da planta em água, que são outros constituintes, tais como taninos e mucilagens. É normalmente empregado para se obter óleo essencial das folhas, raízes, troncos e ervas, como exemplos os óleos de cedro, vetiver e gálbano. (GUENTHER, 1948)

Há três tipos de destilação: a destilação com água, a destilação com água e vapor e a destilação direta com vapor que é a mais comum. Esta é realizada em um tanque com água fervente onde partes frescas da planta e algumas vezes secas são colocadas. Saindo de uma caldeira, o vapor de água a 180° C, circula através das partes da planta forçando a quebra das frágeis bolsas intercelulares que se abrem e liberam o óleo essencial. À medida que este processo ocorre, as sensíveis moléculas de óleos essenciais evaporam junto com o vapor da água trafegando através de um tubo no alto do destilador, onde logo em seguida passam por um processo de

resfriamento através do uso de uma serpentina e se condensam junto com a água. Forma-se então, na parte superior desta mesma água obtida, uma camada de óleo essencial que é separado através da decantação. As gotas dos óleos são recolhidas em um frasco tipo florentino. (FIGUEIREDO et al, 2004)

No caso das produções de pequena escala, emprega-se o aparelho de Clevenger. O óleo essencial obtido, após separar-se da água, deve ser seco com sulfato de sódio (Na_2SO_4) anidro. Preferencialmente, esse método tem sido utilizado na extração de óleos de plantas frescas. (FIGUEIREDO et al, 2004)

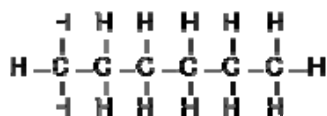
2.3 - Extração por solventes voláteis ou *extraction*

O fator mais importante desta prática é a escolha do solvente. É indispensável que o solvente seja seletivo, ou seja, que dissolva rápida e completamente os componentes odoríferos, que contenha o mínimo de matéria inerte, que não seja tóxico e não prejudique o meio ambiente. Nas características ideais de um solvente, ainda podemos acrescentar um baixo ponto de ebulição, a neutralidade frente aos óleos, que possa evaporar por completo sem deixar resíduo oloroso e não esquecendo o baixo custo, e se possível não inflamável. (SHUELLER; ROMANOWSKI, 2002)

Geralmente usado em delicadas plantas como jasmim abs, rosa abs e tuberosa abs Este método tem como vantagem um maior rendimento em relação aos demais, porém o óleo extraído contém resquícios do solvente utilizado. (CRAVO, 1996)

Antigamente se usava como solvente o benzeno, mas como é tóxico, foi sendo substituído por outros como exemplo o hexano. (GUENTHER, 1948)

2.3.1- Hexano



Este solvente permite a obtenção de substâncias de várias partes das plantas, como botões e folhas frescas. As plantas são colocadas no extrator e passam por uma seqüência de lavagens com solventes. A mistura de extrato e solvente é então concentrada e parcialmente destilada originando um produto chamado concreto. Este por sua vez pode ser dissolvido em álcool de cereais para remover o solvente. Com a evaporação do álcool, obtemos um precioso absoluto. (FERNANDES et al, 2002)

No processo de extração do concreto obtém-se não somente o perfume, mas também ceras, parafinas, gorduras e pigmentos. Neste caso o concreto acaba tendo uma constituição pastosa. Todavia na extração do absoluto, além de ocorrer uma limpeza dos solventes anteriormente empregados, tem-se uma purificação na mistura das ceras, parafinas e substâncias gordurosas presentes, o que leva o produto final a ter uma consistência mais líquida. O teor de solvente no produto final pode variar de menos de 1% até 6%. (FERNANDES et al, 2002)

Uma dificuldade que pode ocorrer na extração é a formação de emulsão, que é a suspensão coloidal de um líquido em outro. Gotas de um solvente orgânico freqüentemente são mantidas em suspensão em uma solução aquosa, quando os dois são misturados vigorosamente e formam uma emulsão, além do mais quando materiais viscosos estão presentes na solução. A presença de emulsão interfere na extração, prolongando o tempo para a separação de fases, mas é possível evitar a sua formação através de uma extração mais branda, suave e sem agitação, apenas girando o funil e com a adição de solução saturada de cloreto de sódio. Para finalizar este processo, utiliza-se a filtração por gravidade. (FERNANDES et al, 2002)

2.3.2 - Dióxido de carbono ou CO₂ Supercrítico

O dióxido de carbono é considerado um solvente adequado para fins de extração de produtos naturais, pois é atóxico, não inflamável, apresenta baixa reatividade, sendo também de fácil obtenção. O dióxido de carbono possui baixa viscosidade e elevados coeficientes de difusão. (SUGIMOTO, 2003)

Neste processo, o dióxido de carbono é utilizado sob uma pressão de aproximadamente 200 atmosferas e temperatura mínima de 33 °C para extrair óleos essenciais. As partes da planta a serem empregadas na extração são postas no tanque de aço inoxidável onde é injetado dióxido de carbono supercrítico, em um estado entre o líquido e o gasoso. (COELHO; OLIVEIRA; PINTO, 1997)

Com a redução da pressão, o dióxido de carbono retorna a seu estado gasoso, não deixando qualquer resíduo no produto. A integridade dos compostos ativos contidos nos óleos essenciais é mantida por todo o processo. Ao ponto em que o aroma do produto final aparenta o cheiro da planta viva. (EMBRAPA, 2004)

Temos como exemplo, o óleo essencial de capim-limão que é um dos mais importantes óleos essenciais comercializados e é conhecido internacionalmente como óleo essencial de “lemongrass”. (CRAVO, 1996)

2.4 - Eufleurage ou Enfloração

Geralmente este método é aplicado em pétalas de flores que tem compostos muito sensíveis a temperaturas elevadas e uma quantidade pequena de componentes odoríferos. Temos como exemplo flores de jasmim e tuberosa. (JUTTEL, 2007)

Este processo a frio, consiste em utilizar uma gordura animal advinda de um porco ou vaca como solvente para absorver o óleo. A gordura recém tratada é colocada em um chassi, isto é, uma placa de vidro rodeada por uma moldura de madeira. Sobre a gordura é adicionada pétalas de flores, que são distribuídas de acordo com critérios estéticos de cada manipulador. Estes geralmente colocam as pétalas em fileiras. À medida que as flores secam, ocorre a substituição destas por

outras mais novas, até que a gordura chegue ao seu ponto de saturação. Essa etapa onde ocorre a troca de pétalas é chamada de defloração. (REYNOL, 2007)

Quando a gordura atinge sua saturação, recebe então o nome de pomada de enfleurage. Esta é transferida para um recipiente. Neste, onde temos a gordura saturada com perfume, ocorre a lavagem com álcool etílico. Devido à afinidade do perfume pelo álcool e a posterior filtração da gordura, podemos obter o absoluto que será uma fragrância livre de matérias-primas botânicas. (JUTTEL, 2007)

Dependendo do tipo de flor desejada, este método pode durar três dias ou até um mês. Normalmente o processo termina quando 1 quilo de gordura está saturada com 2 ou 3 quilos de flores. É feito artesanalmente, em pequenas quantidades. Atualmente este processo está quase extinto pois é difícil, demorado e muito caro. (REYNOL, 2007)

2.5 - *Headspace*

Este método consiste em absorver alguns microgramas de moléculas responsáveis pela produção de odores, seja de uma flor, folhas, cascas ou até mesmo de cenários olfativos como cheiros de uma floresta. O material coletado passa por diversas leituras químicas através de técnicas como cromatografia gasosa, espectrometria de massas e outros, que identificam as moléculas responsáveis por criar aquela identidade olfativa. (BEHAN, 1996)

Quando as flores são tratadas usando técnicas tradicionais de extração tais como a destilação a vapor ou a extração por solventes orgânicos, as substâncias obtidas são diferentes da fragrância original, isto é, distante do cheiro da flor viva. Quando os métodos do *headspace* são usados, as moléculas odoríferas são desprendidas da flor cortada e são transportadas por uma corrente de gás, antes mesmo de serem concentradas em um absorvente apropriado, tal como o carbono ativo ou um polímero orgânico. Em seguida são feitas análises no aparelho cromatográfico. O uso destes métodos não causa nenhum dano às plantas, deste modo garante uma certa segurança para se trabalhar com espécies raras. (VUILLEUMIER; FLAMENT; SAUVEGRAIN, 2007)

O principal atributo do *headspace* é a possibilidade da determinação de componentes voláteis da amostra a ser estudada de forma direta, ou seja, sem muitas etapas de reação. Além disso, o headspace torna-se importante e muito eficiente, pois possibilita a introdução da amostra sem pré-tratamento no cromatógrafo a gás. Isto se torna mais crítico principalmente devido à baixa precisão dos detectores cromatográficos e a indesejável contaminação da coluna por resíduos não-voláteis. (VUILLEUMIER; FLAMENT; SAUVEGRAIN, 2007)

3 - A fragrância da planta

A extração das fragrâncias depende exclusivamente do tipo de processo empregado, bem como a parte da planta utilizada. Abaixo estão relacionados exemplos de óleos essenciais, de concretos, de absolutos e de gomas ou óleos resinas encontrados em diversas partes dos vegetais:

- Flores: Cassis, Carnation, Mimosa, Jasmim, Rosa
- Flores e Folhas: Lavanda, Rosmarinho, Menta piperita, Violeta
- Folhas e Ramos: Gerânio, Patchuli, Petitgrain, Verbena
- Cascas: Canela, Cássia
- Madeiras: Cedro, Linalol, Sândalo
- Raízes: Angélica, Sassafrás (atualmente não pode ser mais usado), Vetiver
- Rizomas: Gengibre, Onis, Cálamo
- Frutas: Bergamota, Limão, Lima, Laranja
- Sementes: Amêndoa amarga, Anis, Funcho, Noz moscada
- Gomas ou Óleos Resinas: Labidano, Mirra, Olíbano, Estoraque, Tolú. (CRAVO, 1996)

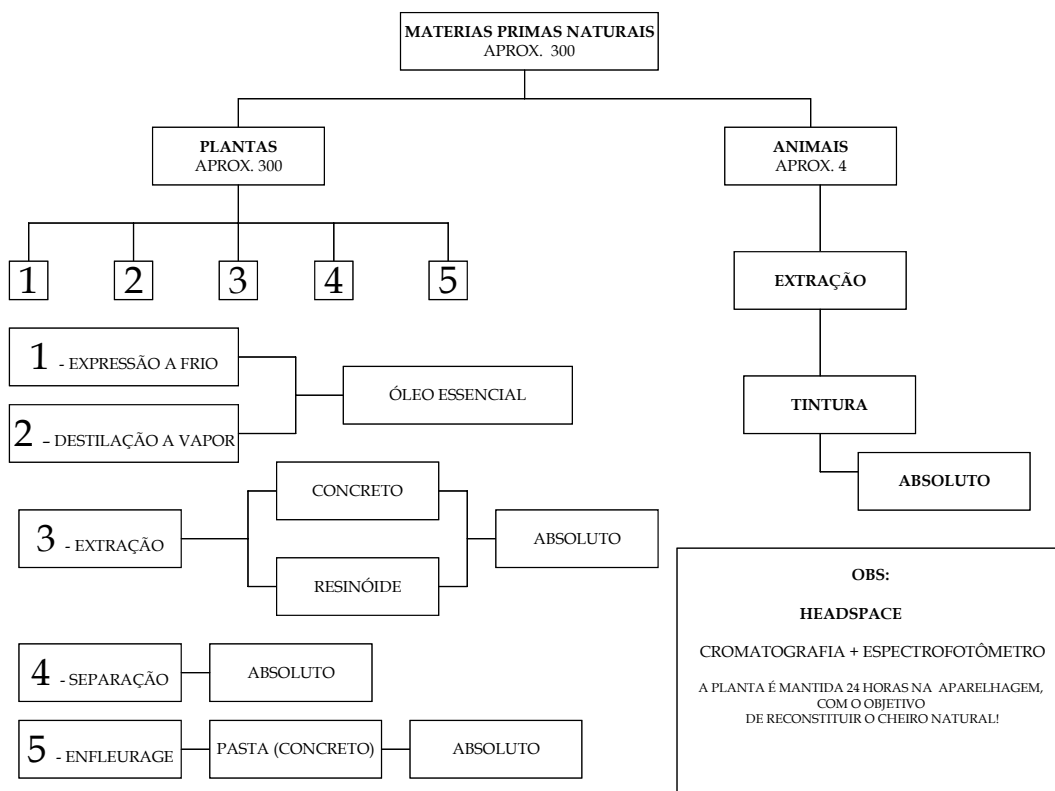


FIGURA 4: Origem das matérias-primas naturais. (GUENTHER, 1948)

4 - Matérias-primas naturais usadas em perfumaria

4.1 - Óleo essencial de Lavanda - NOTAS RÚSTICAS CANFORÁCEAS

O óleo essencial de Lavanda possui o nome científico de *Lavandula officinalis*, além dos sinônimos de *Lavandula vera* D.C. e *Lavanda angustifolia* Miller. É pertencente à família Lamiaceae e composta com notas rústicas também conhecidas como Canforáceas. Originária de um arbusto perene de um metro de altura, com folha linear, estreita e verde-pálida e flores de uma bela cor azul-violeta. Seu óleo essencial é obtido por destilação a vapor das flores frescas tóxicas, já o absoluto e o concreto são produzidos por extração com solvente em pequenas quantidades. O óleo é um líquido incolor a amarelo pálido com um odor floral-herbáceo e um tom inferior balsâmico-amadeirado-doce, é uma fragrância com odor mais floral que a lavanda aspic. O absoluto é um líquido viscoso verde-escuro com odor herbal-doce um tanto floral. (HALL et al, 1985)

O arbusto é procedente do Mediterrâneo. Atualmente cresce em todo o mundo, com destaque para países como Bulgária, França, Grã-Bretanha, Austrália e Rússia, entretanto o principal óleo vem da França, mais precisamente da cidade de Grasse e em seus arredores, na região da Provence. Nesta região a cultura da lavanda é intensiva para atender o comércio mundial. (LEUNG, 1996)

Entre os mais de cem constituintes do óleo de lavanda podemos incluir acetato de linalila, linalol, lavadulol, borneol e cânfora. A lavanda também está extremamente presente nas fragrâncias masculinas e nos sabonetes, presente em composições de perfumes como Drakkar Pour Homme de Guy Laroche, Le Male de Jean Paul Gaultier e Azzaro Pour Homme de Loris Azzaro. (FASCINANTE, 1998)

4.2 - Castóreo Abs ou Absoluto de Castóreo - NOTAS ANIMÁLICAS

A matéria-prima com o nome científico de *Castor spp*, trata-se de uma substância extraída das glândulas internas do castor, situadas debaixo da pele do ventre do castor. O animal macho adulto produz esta substância para diversas finalidades: autodefesa (o cheiro protege o castor de agressões exteriores), aspersão nas plantas para demarcar território, sedução do sexo oposto e auxílio na impermeabilização dos pelos (à prova de água). Tem como sinônimos os nomes de *Castor canadenses*, *Castor fiber* L. e *Castor giber* L. e é oriunda da família Castoridae cuja família olfativa são de Notas Animálicas. (HALL et al, 1985)

Até pouco tempo atrás as bolsas dos castóreos eram tratadas usando uma infusão de álcool ou extração com benzol para se obter um absoluto ou resinóide. A extração alcoólica produz de 45% a 75% de rendimento e a extração com benzol produz de 18% a 25%. Hoje esta técnica é desafiada com químicos sintéticos que deixam os odores igualmente bons e evitando assim a caça predatória ao animal. (LAWLESS, 1995)

O Castóreo Abs antigamente era intensamente encontrado na França, porém hoje o encontramos no Canadá e Rússia (Sibéria) é uma substância odorífera, oleosa, escura e brilhante, secretada por glândulas internas para engordurar e desta maneira proteger a pele. É um excelente fixador, processado nos laboratórios em tintura

alcoólica, como resinóide ou absoluto, resultando em uma nota similar ao couro, quente e animal. Muito apreciada em fragrâncias couros, ambaradas e chipres. Usada tanto em perfumes masculino quanto femininos como Magie Noire de Lâncome, Givenchy III de Humbert de Givenchy, Shalimar de Guerlain. (FASCINANTE, 1998)

4.3 - Óleo essencial de Estragão - NOTAS ANISADAS

O óleo essencial de Estragão é nativo da Europa, sul da Rússia e oeste Asiático, entretanto é atualmente cultivado em tudo o mundo, especialmente na Europa e Estados Unidos com sua produção principalmente na França, Países Baixos como Holanda, Hungria e Estados Unidos. (LEUNG, 1996)

O nome científico deste óleo é *Artemisia dracuncululus* L., conhecido também como Tarragão. Pertence à família Asteraceae (Compositae) e suas notas olfativas são consideradas anisadas. (HALL et al, 1985)

O óleo é originário de uma erva perene com folhas estreitas macias, uma haste ereta com 1,2 metros de altura e flores pequenas amarelo-esverdeadas imperceptíveis. E é destilado a vapor a partir das folhas fornecendo um líquido incolor ou amarelo pálido que muda para amarelo com o envelhecimento (processo de oxidação) e exala um odor anisado, especiado-verde. Seus principais constituintes são estragole (mais de 70%), ocimene, nerol e cineol. (LAWLESS, 1995)

4.4 - Absoluto de Vanila ou Absoluto de Baunilha - NOTAS BALSÂMICAS

O Absoluto de Vanila é conhecido cientificamente pelo nome de *Vanilla planifolia* Andrews, entretanto também pode ser encontrado pelas denominações de *Vanilla fragrans* salisbury, *Vanilla comum*, *Vanilla Reunion (ex-bourbon)* e simplesmente Baunilha. Esta substância é pertencente ao gênero Orchidaceae e classificada na Família Olfativa como Notas Balsâmicas. (HALL et al, 1985)

É um líquido viscoso, de coloração marrom-escura, com odor doce e balsâmico. Usado na alimentação como aroma, e na perfumaria como fixador e base na formulação de perfumes. Sua origem procede de uma vinha herbal trepadeira

perene de 25 metros de altura, com hastes verdes e grandes flores brancas que tem uma profunda estreita trompa. As cápsulas verdes ou frutais são prontamente colhidas depois de oito ou nove meses na planta, e tem que ser tratadas. A vanila in natura “poda” ou “grão”, que tem 14-22 cm, tem que ser fermentada e seca para alterar-se nos fragrantos grãos de vanila marrom do comércio – um processo que pode levar 6 meses para ser completo. Durante o processo de secagem, a vanilina pode acumular-se como cristal branco na superfície do grão. O resinóide (muitas vezes chamado óleo resina) é obtido por extração com solvente dos grãos de vanila tratados. Já o absoluto é ocasionalmente produzido por extração do resinóide. (LEUNG, 1996)

A planta é nativa da América Central, Madagascar, Taiti, Ilhas Comoro, leste da África, Indonésia e principalmente do México, embora as podas são muitas vezes processadas na Europa e nos Estados Unidos. Entre os mais de 150 componentes encontramos a vanilina (1,3% a 2,9%), traços de ácido capróico, ácido acético, eugenol e furfural. Na perfumaria é composição para perfumes Must de Cartier, Shalimar de Guerlain e Vanilla Fields de Coty. (LAWLESS, 1995)

4.5 - Óleo essencial de Patchuli - NOTAS AMADEIRADAS

O óleo essencial de Patchuli é oriundo da família Lamiaceae (Labiatae), com notas olfativas Amadeiradas, e originário de uma erva arbusto perene de 1 metro de altura com, galhos fortes e peludos, grandes, fragrantos, folhas forradas de pêlos e flores brancas tingidas com púrpura. O óleo essencial é obtido por destilação a vapor das folhas secas (usualmente submetidas a uma previa fermentação) gerando um líquido viscoso âmbar ou laranja escuro com odor herbáceo – terroso que melhora com o tempo. Um resinóide também é produzido principalmente como fixador. (HALL et al, 1985)

O arbusto nativo da Ásia tropical, especialmente Indonésia e Filipinas, é extensamente cultivado para utilização do óleo nas regiões nativas como Índia, China, Malásia e América do Sul. O óleo também é destilado na Europa e nos Estados Unidos a partir das folhas secas e possui o nome científico de *Pogostemon*

cablin Benth, encontrado também pelos sinônimos *Patchoulie Pogostemon patchouli* Pill. (LAWLESS, 1995)

Dentre seus principais constituintes podemos encontrar o Patchouli álcool (40%), pogostol, bulnejol, nor patchoulenol, patchoulene entre outros. (LEUNG, 1996)

Exemplos de perfumes inseridos nesta nota, podemos encontrar: Carven Homme de Carven, 1999 e Aromatics Elixir de Clinique, 1972. (COURSET; DEKINDT, 2001)

4.6 - Óleo essencial de Citronela Ceilão (atual Sri Lanka) - NOTAS CITRONELAS

O óleo essencial de Citronela Ceilão tem o nome científico de *Cymbopogon nardus* (L.) Rendle, além de ser denominado de *Andropogon nardus*. Pertencente à família Poaceae (Gramíneae) e à família olfativa com notas Citronelas é originado a partir de uma grama alta, perene, aromática que é derivada da crescente selvagem “managrass” encontrada no Sri Lanka. Apesar de ser nativa deste país, atualmente é cultivada extensamente na maioria do sul dos países. Já a Citronela Java é produzida em larga escala em Java, Vietnã, África, Argentina, América Central e Brasil. (HALL et al, 1985)

O óleo essencial natural do Sri Lanka é obtido por destilação a vapor da grama fresca, parcialmente seca ou totalmente seca (a Citronela Java rende duas vezes mais que o tipo Sri Lanka), produzindo um líquido amarelo-marrom com odor fresco, potente, limão. O óleo de Java é incolor a amarelo pálido com fragrância fresca, amadeirada-doce, é considerada superior em trabalhos perfumísticos. (CRAVO, 1996)

Na composição do óleo essencial de Citronela Ceilão pode-se encontrar principalmente geraniol (na qualidade Java tem mais de 45%), citronelol (na qualidade Java tem mais de 50%), acetato de geranila, limoneno, canfeno entre outros. (LEUNG, 1996)

4.7 - Óleo essencial de Noz Moscada - NOTAS ESPECIADAS

O óleo essencial de Noz Moscada é denominado cientificamente de *Myristica fragrans* Houtt encontrado com sinônimos de *M.officinalis*, *Nox Moschata*. Suas notas olfativas são Especiadas e é classificada na Família Myristicaceae. Sua origem é proveniente de uma árvore perene de 20 metros de altura com uma casca lisa cinza-amarronzada, folhagem densa, flores pequenas amarelo-escuro. Nativa das ilhas Molucca e ilhas próximas, cultivada na Indonésia, Sri Lanka e Índia oeste, especialmente Granada. O óleo essencial também é destilado nos Estados Unidos e Europa. (HALL et al, 1985)

O óleo essencial é obtido por destilação a vapor (ou água) de formas variadas com as sementes de noz moscada secas bichadas (os vermes comem todo o amido e gordura) ou com a casca seca laranja-marrom da noz moscada. A oleoresina é também produzida por extração com solvente da noz moscada. (CALKIN; JELLINEK, 1994)

Encontra-se o óleo essencial de Noz Moscada como um líquido incolor ou amarelo pálido, com odor quente-especiado e uma nota de saída terpênica ou um líquido incolor ou amarelo pálido, com odor quente e quente-especiado ou ainda um líquido viscoso laranja-marrom com uma fragrância fresca, especiada-quente e balsâmica. Os constituintes desse óleo essencial são principalmente monoterpenos hidrocarbonetos (88%), canfeno, dipenteno, cimene, 4% - 8% de miristicina, pinenos entre outros. (LAWLESS, 1995)

Esta nota está presente no perfume de Ysl, com o nome Body Kouros criado em 2000. (COURSET; DEKINDT, 2001)

4.8 - Jasmim Absoluto ou Absoluto de Jasmim - NOTAS FLORAIS

O absoluto de Jasmim vem de um arbusto perene ou vinha de 10 metros de altura com folhas delicadas, verde-claras e flores em forma de estrelas brancas e muito odoríferas. Nativo da China, norte da Índia e oeste da Ásia, cultivado na

região do Mediterrâneo e sendo produzido principalmente na França (já o concreto de Jasmim é produzido na Itália, França, Marrocos, Egito, China, Japão, Argélia e Turquia). (HALL et al, 1985)

Seu nome científico é *Jasminum officinale* L. var. *grandiflorum*, mas também é encontrado por *Jasmin*, *Jessamine* e *Jasmim comum*. É oriundo da família Oleaceae e da família olfativa com notas Florais. O absoluto é um líquido viscoso laranja-marrom escuro com um odor intensamente floral. No Oriente em especial no Japão é muito comum se tomar chá de jasmim. (LEUNG, 1996)

Para se produzir o óleo essencial é primeiramente necessário o concreto ser produzido por extração com solvente, posteriormente o absoluto é obtido da separação do concreto por álcool e no final é feita a destilação a vapor do absoluto para se alcançar o óleo essencial. (CALKIN; JELLINEK, 1994)

No Jasmim Absoluto há mais de 100 constituintes, restringindo em alguns destaques, tem-se o acetato de benzila, linalol, ácido fenilacético, farnesol e antranilato de metila, entre outros. Dentre os perfumes que contem em sua formulação o Absoluto de Jasmim encontramos Air du Temps de Nina Ricci, Joy de Patou e Rive Gauche de Yves Saint Laurent. (LAWLESS, 1995)

4.9 - Óleo essencial de *Menta Spicata* ou *Menta Espicata* - NOTAS MENTOLADAS

O óleo essencial de *Menta Espicata* é nomeado cientificamente de *Mentha Spicata* Huds, possuindo sinônimos de *Menta viridis* e *Menta verde*. É classificado na família Lamiaceae (Labiatae) e qualificado com notas olfativas Mentas. (LEUNG, 1996)

Sua procedência é de uma erva perene ramificada robusta com folhas verdes-luminosas, em forma de lanças e afiadas que correm subterraneamente em extensão e flores coloridas de cor-de-rosa e lilás em finas pontas cilíndricas. A vegetação é nativa da região do Mediterrâneo, atualmente comum por toda a Europa, oeste Asiático e meio leste. Foi introduzida nos Estados Unidos onde se tornou popular como aroma. O óleo é produzido no meio oeste dos Estados Unidos, Hungria, Espanha e criado na Iugoslávia, Rússia e China e obtido por destilação a vapor das

flores tóxicas, produzindo um líquido amarelo pálido ou oliva com odor mentolado, refrescante e herbáceo, constituído de L-carvona (50% - 70%), dihidro carvona, felandreno, limoneno, mentona, mentol e cineol. (HALL et al, 1985)

O perfume Polo Sport Woman de Ralph Lauren (1997) está inserido nesta nota. (COURSET; DEKINDT, 2001)

4.10 - Óleo essencial de Neroli - NOTAS ALARANJADAS

O nome científico do óleo essencial de Neroli é *Citrus aurantium* var. *amara* L., também denominado *Neroli bigarade* e *C. vulgaris*. Possui família olfativa com notas alaranjadas ou laranjas e é ordenado na família Rutaceae. Os principais constituintes deste óleo são linalol (aproximadamente 34%), acetato de linalila (6-17%), limoneno (aproximadamente 15%), pineno, nerolidol, geraniol, nerol, antranilato de metila, citral, indol, entre outros e pode ser usado para fins antidepressivo, anti-séptico, bactericida, digestivo, fungicida e carminativo. (LEUNG, 1996)

O óleo essencial de Neroli é originário de uma árvore perene de 10 metros de altura com folhas lisas verde-escuras e flores brancas odoríferas, nativa do Longe Leste, mas bem adaptada no clima mediterrâneo. Os fundamentais produtores incluem Itália, Tunísia, Marrocos, Egito, Estados Unidos e especialmente a França. (LAWLESS, 1995)

O óleo é um líquido amarelo pálido (escurecendo com a idade/oxidação) com uma fragrância floral-doce-animalizada e uma nota de saída terpênica, produzido por destilação a vapor das flores frescas picadas. Já o absoluto é um líquido viscoso marrom-escuro ou laranja com uma fragrância refrescante, delicada, floral-doce-animalizada, muito verdadeira da natureza. Absoluto e concreto são produzidos por extração com solvente das flores frescas picadas. Uma água de flor de laranjeira e um absoluto são produzidos como subprodutos do processo de destilação. (HALL et al, 1985)

4.11 - Óleo de Mirra - NOTAS RESINAS

A espécie *Commiphora* da qual o produto mirra faz parte, são arbustos ou pequenas árvores de 10 metros de altura, com galhos com nós, folhas trifolhadas aromáticas e flores brancas. As *Commiphoras* são nativas do nordeste Africano e do sudoeste Asiático, especialmente da região do Mar vermelho (Somália, Iêmen e Etiópia). (CALKIN; JELLINEK, 1994)

Seu nome científico é *Commiphora myrrha* (Nees) Engler, encontrada também com os sinônimos de *Goma Mirra*, *Mirra comum* e *hirabol*. É pertencente à família *Burseraceae* e possui notas olfativas Resinas. O óleo essencial é um líquido oleoso de amarelo-pálido a âmbar com odor quente, balsâmico-doce, levemente especiado-medicinal, obtido por destilação a vapor da mirra bruta. O resinóide, por sua vez, é uma massa viscosa vermelha-marrom escura com odor quente, balsâmico-especiado adquirida por extração com solvente da mirra bruta. (HALL et al, 1985)

O componente principal do óleo essencial é o heeraboleno, embora também contenha em sua formulação limoneno, dipenteno, pineno, eugenol, aldeído cinâmico, aldeído cumínico, entre outros. (LEUNG, 1996)

4.12 - Absoluto de Rosa de Maio ou Absoluto de Rosa Centifolia - NOTAS ROSAS

A terra natal do cultivo da rosa é a Pérsia antiga. Atualmente é cultivada principalmente no Marrocos, Tunísia, Itália, França, criador Iugoslávia e China. O concreto e o óleo são principalmente produzidos em Marrocos, já o absoluto na França, na Itália e na China. A rosa que é geralmente usada para produção do óleo é exatamente um híbrido envolvendo R x centifolia, R. gallica e outras poucas rosas. Conhecida como rosa de maio, cresce a 2,5 metros de altura e tem uma massa de flores cor-de-rosa ou rosa-púrpura. (LAWLESS, 1995)

O Absoluto de Rosa de Maio é denominado cientificamente *Rosa centifolia* L., mas possuiu diversos sinônimos, tais como, *Rosa de Provence*, *Rosa de Marrocos absoluta* e *Rosa da Bulgária absoluta*. É classificada na família *Rosaceae* e na família olfativa com notas Rosas ou Róseas. (LEUNG, 1996)

Concreto e absoluto são alcançados por extração com solvente das pétalas frescas (um absoluto de rosas folhas também é produzido em pequenas quantidades na França). O absoluto é um líquido viscoso laranja-vermelho com uma fragrância rosa-especiada, como mel. Enquanto que o óleo essencial ou Otto é destilado a vapor ou água das pétalas frescas (água de rosas é produzida como subproduto desse processo) e tem como característica ser um líquido amarelo pálido com odor profundo e rosa-floral. (HALL et al, 1985)

Dentre os mais de 300 constituintes do Absoluto de Rosa de Maio pode-se encontrar principalmente citronelol (18% - 22%), feniletanol (63%), geraniol e nerol (10%-15%), estearopteno (8%), farnerol (0,2%-2%). (CALKIN; JELLINEK, 1994)

4.13 - Óleo essencial de Tagete - NOTAS VERDES

O óleo essencial de Tagete é cientificamente denominado *Tagetes minuta* L., com sinônimo de *Tagetes patula* L., *Tagette*, mas erroneamente chamado de Calêndula. Encontrado na família Asteraceae (Compositae) e classificado na família olfativa com notas Verdes. É originário de uma erva forte e odorífera que cresce anualmente com aproximadamente 30 cm de altura e com flores laranja brilhante como margarida, além de folhas ovais e verdes macias. Esta planta é natural da América do Sul e México, mas atualmente cresce na África, Europa, Ásia e América do Norte. O óleo é produzido principalmente no Sul Africano, França, Argentina e Egito, obtido por destilação a vapor da erva fresca florida. Já o absoluto é produzido na Nigéria e França por extração com solvente da erva frescamente florida. (LEUNG, 1996)

O óleo pode se apresentar pela forma de um líquido laranja-escuro ou amarelo que solidifica lentamente pela exposição ao ar e luz com odor herbal, verde amargo ou como uma massa semilíquida laranja, oliva ou marrom com odor intenso verde-frutal. E é constituído fundamentalmente de tagetonas, ocimeno, mirceno, linalol, limoneno, pineno, citral e canfeno. (LAWLESS, 1995)

4.14 - Óleo essencial de Bergamota - NOTAS CÍTRICAS

O óleo essencial de Bergamota é proveniente de uma árvore pequena de 4m e ½ de altura com folhas lisas ovais, carregada de pequenos frutos em sua volta que amadurecem do verde para o amarelo. Esta árvore é originária da área tropical da Ásia. E extensamente cultivada na Calábria no sul da Itália e cresce também comercialmente na Costa do Marfim e no Brasil. Conhece-se mais de 300 componentes presentes no óleo, principalmente acetato de linalila (30%-60%), linalol (11%-22%) e outros álcoois, sesquiterpenos, terpenos, furo cumarinas (incluindo bergapteno 0,30%-0,39%). (HALL et al, 1985)

É um líquido claro amarelo-esverdeado, com um odor fresco, frutal, levemente especiado-balsâmico. Com o tempo, devido à oxidação, ganha uma cor marrom-oliva. É ordenado na família Rutaceae e possui notas olfativas Cítricas. O nome científico do óleo de Bergamota é *Citrus aurantium* L. subsp. *bergamia* Risso and Poit, além de ser encontrado como *Citrus bergami*. (LEUNG, 1996)

O óleo essencial é obtido por expressão a frio da casca próxima ao amadurecimento da fruta. Mas quando se deseja um óleo retificado ou sem terpenos, o método escolhido pode ser a destilação à vapor ou extração com solvente. (LAWLESS, 1995)

5 - Matérias primas sintéticas utilizadas na perfumaria

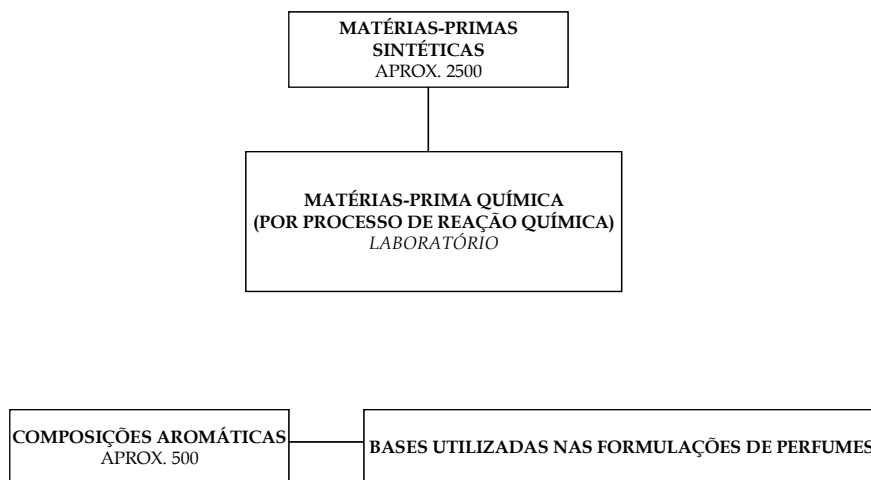


FIGURA 5: Origem e utilização de matérias-primas sintéticas. (GUENTHER, 1948)

5.1 - Acetato de Linalila - NOTAS RÚSTICAS

Presente em notas rústicas, o acetato de linalila possui um odor floral e frutal que nos faz lembrar a bergamota e a pêra. É um líquido incolor solúvel em álcool, propilenoglicol, óleo e ligeiramente solúvel em água. Entretanto em contato com a glicerina, ele não solubiliza. (ARCTANDER, 1969)

O acetato de linalila pode ser produzido sinteticamente através da esterificação do linalol usando vários métodos para a proteção do álcool terciário na mistura ácida. Já na natureza, o encontramos nos óleos essenciais de lavanda, bergamota, petitgrain, neroli, entre outros. Anualmente a produção deste acetato varia de mil a cinco mil toneladas. (DEUS; TRINDADE, 1986)

Este éster é usado como intermediário e pode ser encontrado em sabonetes, produtos de limpeza, cosméticos e perfumes. Utilizado também como aditivo em alimentos, como componente do óleo de pintura e como substituto do óleo essencial de petitgrain. (CALKIN; JELLINEK, 1994)

5.2 - Mentol - NOTAS MENTOLADAS

Este álcool encontrado em notas mentoladas é solúvel em álcool, propilenoglicol e praticamente insolúvel em água. Na presença de óleos minerais e glicerina, sua solubilidade é bastante razoável. Tem um aspecto incolor e cristalino. Pode ser derivado naturalmente da *Menta Arvensis*, da *Menta Spicata* ou da *Menta Piperita* e sinteticamente do piche de carvão. (ARCTANDER, 1969)

Juntamente com a cânfora, o mentol é muito utilizado em indústrias farmacêuticas e cosméticas. Devido a seus atributos tais como refrescante, suave e doce, o mentol é aplicado em diversas formulações de perfumes e cosméticos. Em loções hidratantes, este álcool alivia a pele de irritações, ajudando no relaxamento quando presente em produtos para os pés. Já em alguns fármacos, o mentol funciona como anestésico local. (CALKIN, JELLINEK, 1994)

5.3 - Antranilato de metila - NOTAS ALARANJADAS

Líquido incolor ou branco pálido que pode cristalizar-se. Ligeiramente solúvel em água, solúvel em álcool, no propilenoglicol e nos óleos, praticamente insolúvel na glicerina. Com odor frutal e um tanto floral remanescente desde uvas até flor de laranjeira, o antranilato de metila parece muito mais doce na diluição elevada. O antranilato de metila pode ser obtido do óleo de ilangue-ilangue, de neroli e também do absoluto de jasmim, ou seja, é sintético, mas podemos também adquiri-lo da natureza. (ARCTANDER, 1969)

Contido em notas alaranjadas, este éster é usado extensamente em composições de perfumes de acácia, jasmim, narciso, neroli, tuberosa e nas águas de colônia. Já na indústria alimentícia é muito empregado como flavorizante de uva em balas e gomas de mascar. (DEUS; TRINDADE, 1986)

5.4 - Vanilina - NOTAS DOCES

Seus grupos funcionais incluem o aldeído, o éster, e o fenol. É o componente preliminar do extrato da baga de vanila, esta encontrada na orquídea *Vanilla planifolia*. A vanilina sintética é usada como um agente flavorizante nos alimentos, nas bebidas, e nos fármacos. O flavorizante artificial do vanila é uma solução da vanilina pura, geralmente de origem sintética. (ARCTANDER, 1969)

Por causa da escassez e desperdícios do extrato natural da vanila, aumentou-se a preferência pela vanilina sintética. A primeira síntese comercial da vanilina teve início com o eugenol, pois era o composto natural mais prontamente disponível. Atualmente, a vanilina artificial é sintetizada a partir do guaiacol ou da lignina, um constituinte natural da madeira usada na indústria de papel. (CALVIN, JELLINEK, 1986)

Presente em notas doces, a vanilina tem um odor característico da vanila, isto é, muito intenso. Sua forma de cristais brancos ou coloração ligeiramente creme, pode ser observada no interior das bagas da vanila. (DEUS; TRINDADE, 1986)

Um dos maiores usos da vanilina é como flavorizante, geralmente em alimentos doces. A vanilina é usada também na indústria de fragrâncias, nos perfumes, e para mascarar odores ou o gosto desagradável de fármacos. (FASCINANTE, 1998)

5.5 - Acetato de amila - NOTAS FRUTAIS

Trata-se de um líquido incolor, com um odor fresco, frutal e doce podendo causar náuseas, mas quando diluído seu cheiro é associado à pêra, maçã e principalmente à banana. Sua solubilidade em água é muita baixa, porém aumenta na presença de álcool, óleos essenciais e flavorizantes. (ARCTANDER, 1969)

O acetato amila é usado como remover de esmaltes, como solvente em pinturas e dentre várias outras coisas, como um co-solvente nas formulações de inseticidas. Utilizado nas casas de fragrâncias em diversas formulações que tenham uma direção olfativa frutal, isto é, fragrâncias que possam ser aplicadas

posteriormente em detergentes, desinfetantes, amaciantes e em perfumes destinados a linha infantil. (CALKIN, JELLINEK, 1994)

5.6 - Anetol - NOTAS ANISADAS

Presente em notas anisadas, este composto aromático de origem vegetal é obtido de plantas como anis, funcho e anis estrelado. Trata-se de um líquido incolor, ligeiramente viscoso que em temperatura ambiente assume a forma de cristais brancos com um ponto de fusão de 21 ° C e um ponto de ebulição de 234 ° C. Praticamente insolúvel em propilenoglicol e glicerina, levemente solúvel em água e miscível em álcool e óleos. Pode também ser classificado como nota “licorice”. (ARCTANDER, 1969)

O anetol tem um odor herbáceo-quente e anisado, bem como um sabor adocicado que pode ser notado pelo paladar humano. Estima-se que seu poder edulcorante seja 13 vezes superior ao da sacarose. Em grandes concentrações pode causar um efeito irritante nas mucosas. É utilizado extensamente na perfumaria em fragrâncias de baixo custo, como exemplo as que são aplicadas em sabonetes e produtos de limpeza. O anetol faz uma boa combinação com notas florais e amadeiradas. Na indústria de alimentos, este álcool é muito utilizado em gomas de mascar, em bebidas licorosas, nozes, mel, balas e em sorvetes. (CALKIN; JELLINEK, 1994)

O componente aromático anetol é encontrado na natureza em óleos essenciais de anis, funcho, manjeriço e estragão. Já sinteticamente pode ser obtido da isomerização do estragole ou através do isolamento do anis-estrelado (das sementes). (DEUS; TRINDADE, 1986)

5.7- Acetato de benzila - NOTAS JASMINADAS

É um éster gerado de uma reação entre o álcool benzílico e o ácido acético. Praticamente insolúvel em água e glicerina, entretanto apresenta uma boa

solubilidade na presença de álcool, propilenoglicol e óleos existentes na formulação de perfumes. (ARCTANDER, 1969)

O acetato de benzila é encontrado em muitas flores, tais como gardênia, ilangue-ilangue, e em especial nas flores de jasmim. Tem o aroma floral agradável remanescente do jasmim, que é usado extensamente em perfumes e cosméticos. (DEUS; TRINDADE, 1986)

5.8 - Acetato de cedrila - NOTAS AMADEIRADAS

Trata-se de um líquido levemente viscoso, com coloração amarelo pálido. Insolúvel em água, solúvel em álcool e miscível em óleos contidos nos perfume. Seu odor é balsâmico, amadeirado e que nos faz lembrar o cheiro do tabaco, carrega uma ligeira similaridade ao acetato de vetiver. Este é usado como um fixador nos perfumes. (ARCTANDER, 1969)

Em contato com iononas, óleo de lavandin, acetato de isobornila e musks artificiais, o acetato de cedrila mistura-se bem, mas contribui somente com pouco odor total. Devido ao fato do éster citado ter características amadeiradas, podemos dizer que ele auxilia na formação de complexos de couro, enfatizando na direção olfativa desejada. Sua síntese é dada pela acetilação do cedrol. (CALKIN; JELLINEK, 1994)

5.9- Álcool cinâmico - NOTAS BALSÂMICAS

O álcool cinâmico é um composto orgânico que pode ser encontrado no balsamo do Peru e nas folhas da canela, pode ser obtido sinteticamente a partir do aldeído cinâmico. Seu aspecto pode ser de um sólido cristalino e branco quando puro, ou a um óleo amarelo quando ligeiramente contaminado. O álcool Cinâmico tem o odor do jacinto e é usado em perfumes e desodorantes. (ARCTANDER, 1969)

5.10 - Citral - NOTAS CÍTRICAS

Este aldeído também chamado de Lemonal, presente em notas cítricas, pode ser qualquer um do par de terpenóides com fórmula molecular $C_{10}H_{16}O$. Os dois compostos são isômeros duplos. O trans-isômero é conhecido por geranial ou citral A. O cis-isômero é conhecido como neral ou citral B. O citral tem aparência de um líquido incolor para amarelo pálido e um poderoso odor de limão, com notas verdes e amargas. (ARCTANDER, 1969)

O Citral é o maior constituinte do óleo de erva-cidreira, capim-limão, litsea cubeba e os outros óleos de plantas do gênero *Cymbopogon*. Ele também está presente nos óleos de verbena, laranja, limão e eucalipto. É um composto aromático usado intensamente na perfumaria devido ao seu efeito cítrico. Utilizado também na indústria alimentícia e como enfatizador do cheiro do óleo de limão. (DEUS; TRINDADE, 1986)

5.11 - Exaltolide - NOTAS MUSKY

Trata-se de um sólido incolor cristalino que em uma temperatura de aproximadamente $37^{\circ}C$ sofre um derretimento transformando-se em um líquido incolor viscoso. O exaltolide sintético tem odor Musc e é usado na criação de perfumes. Sua estabilidade é mantida em soluções alcoólicas, em cremes, desodorantes e em detergentes em pó. (ARCTANDER, 1969)

5.12- Aldeído C-12 Láurico - NOTAS ALDEÍDICAS

Presente em notas aldeídicas, o aldeído C-12 L é um do ingrediente comum no perfume, podendo também ser aplicado em sabões, detergentes, produtos de beleza e produtos do lar. Sua solubilidade é estável em meio alcoólico, porém mostra-se insolúvel em glicerina e água. Com odor intenso, floral, fresco e herbáceo, este aldeído pode ser encontrado como um dos constituintes da maçã, mandarina, limão e outros cítricos. (CALKIN; JELLINEK, 1994)

O Aldeído C-12 L, também chamado dodecanal ou aldeído láurico, oferece a fragrância uma nota mais brilhante e refrescante às composições aromáticas. Tem também um odor mais metálico em relação ao aldeído C-11. (ARCTANDER, 1969)

5.13 - Eugenol - NOTAS ESPECIADAS

O Eugenol é um composto aromático ligeiramente solúvel em água e insolúvel em solventes orgânicos. Trata-se de um líquido oleoso amarelo extraído de determinados óleos essenciais, tais como do óleo essencial de canela, de noz moscada e de cravo-da-índia, este que tem um odor agradável especiado. (DEUS; TRINDADE, 1986)

5.14 - Geraniol - NOTAS ROSAS

Este álcool pode ser obtido sinteticamente do pineno ou ser isolado de óleos naturais tais como óleo de citronela e de palmarosa. Com um aspecto de líquido incolor e um odor suave e floral tipo rosa, o geraniol é levemente solúvel em água e melhor solubilizado em álcool, óleos e propilenoglicol. (CALKIN; JELLINEK, 1994)

É usado na elaboração dos aromas de pêssego, grapefruit, maçã vermelha, ameixa, laranja, limão, melancia, abacaxi e uva. Outra aplicação do geraniol é feita em repelentes de inseto, agindo contra mosquitos, moscas, piolhos, baratas, formigas e outros. Nas abelhas também podemos encontrar este tipo de composto aromático, onde através das glândulas, as abelhas domésticas marcam o néctar das flores. Na indústria de cigarros também encontramos o geraniol, este se encontra listado como um dos 599 aditivos do cigarro, melhorando o sabor. (ARCTANDER, 1969)

5.15 - Hidroxicitronelal - NOTAS FLORAIS

Este aldeído é sintetizado através da adição da molécula de água no citronelal. Com aspecto de líquido incolor, o hidroxicitronelal tem um odor delicado, floral-

doce que lembra o cheiro dos lírios do vale, flor de maio e ciclamen. (DEUS; TRINDADE, 1986)

É uma matéria prima muito antiga, usada desde os primórdios, ou seja, praticamente todos os perfumes clássicos possuem esta nota. É praticamente insolúvel em água e glicerina e 50% solúvel em etanol e propilenoglicol. O hidroxicitronelal é sensível ao ar e ao aquecimento. Pode ser usado em cosméticos, em aromas, e também na perfumaria em geral. (ARCTANDER, 1969)

5.16 - Indol - NOTAS ANIMÁLICAS

Um componente orgânico heterocíclico que pode ser sintetizado de flores como jasmim e flor de laranjeira, de matérias fecais ou também do piche de carvão. Com aspecto de um sólido branco, o indol é solúvel em álcool, propilenoglicol e óleos. Contudo é praticamente insolúvel em água, tendo uma melhor solubilidade quando submetido a temperaturas elevadas. (CALKIN; JELLINEK, 1994)

Seu odor extremamente difusivo e potente, algumas vezes repulsivo e chocante quando concentrado, nos faz lembrar algo animalizado, ou seja, um animal em decomposição. Já em baixas concentrações seu odor lembra o aroma das flores. Por ser sensível a luz, este composto aromático pode causar problemas nas formulações. É usado tanto na indústria cosmética como também na indústria de alimentos. (ARCTANDER, 1969)

5.17 - Calone - NOTAS MISCELÂNEAS

Este composto aromático foi descoberto pela Pfizer em 1966 e é usado atualmente em fragrâncias para causar um odor fresco. Devido à similaridade desta matéria prima sintética com os hidrocarbonetos excretados por algas marrons, o calone sempre foi associado a ambientes aquáticos, mesmo porque seu odor lembra a brisa do mar. (DREVERMANN et al, 2005)

Fontes sintéticas abrangem odoríficos sintetizados de derivados do petróleo, resina de pinho e outros. A maioria dos perfumes modernos são derivados de fontes sintéticas como é o caso do calone que evoca uma fragrância metálica do ozônio marinho. Exemplos de perfumes, podemos citar o L'eau d'Issey pour homme (Issey Miyake 1994), Polo Sport Woman (Ralph Lauren 1996) e o Aquawoman (Rochas 2002). (DREVERMANN et al, 2005)

5.18 - Ambroxan - NOTAS AMBARADAS

O ambroxan é sintetizado do esclareol, um álcool diterpênico presente na sálvia esclareia. Este produto sintético tem uma nota ambarada de qualidade mais intensa, porém não possui a sutileza e a suavidade de uma matéria extraída naturalmente. Este material é usado como fixador nas fragrâncias, tendo uma excelente desenvoltura é utilizado tanto numa diversidade de bases como aplicado principalmente em amaciante de roupas, na qual necessariamente é preciso maior tempo de fixação. (TENIUS et al, 2000)

Este éter tem um aspecto de cristais brancos e um odor ambarado, amadeirado e um tanto metálico. As notas ambaradas são muito utilizadas na perfumaria fina, sendo encontradas em perfumes como Cool Water, Zino Davidoff, Drakkar Noir e outros. (TENIUS et al, 2000)

6 - As notas olfativas do perfume

O homem é capaz de reconhecer mais de 10 mil odores diferentes. Este reconhecimento está intimamente ligado as experiências de vidas que passamos e estão arquivadas em nossa memória. Podemos sentir determinado aroma de uma flor e lembrar de um momento feliz, enquanto que para outros pode significar uma perda. Assim como percebemos a presença de determinada pessoa somente pelo cheiro característico dela, uma analogia disso é um bebê, ainda incapaz de ser expressar claramente, se aquietar quando sente o cheiro da mãe. (MAIA, 2007)

A qualidade de um perfume está, principalmente, na combinação das fragrâncias e das matérias-primas empregadas em sua composição. Um perfume, tecnicamente, representa uma mistura de substâncias, sejam elas naturais ou químicas, diluídas em álcool. (FAVA, 2007)

A arte da perfumaria pode ser comparada à arte da música e recebe em sua classificação denominações como a nomenclatura da musicalidade. Na perfumaria moderna cada aroma recebe o nome de “nota”, suas misturas de “acordes” ou “harmonia” da fragrância. Cada perfume tem uma sinfonia aromática e segue um ritmo olfativo. Diante disso é importante que as notas do perfume estejam em equilíbrio, harmonia e combinando entre si. A diferença da música com a perfumaria, porém, está na representação de suas notas, enquanto que a primeira é expressa graficamente com símbolos a segunda é sentida através do ar pelas notas de saída, corpo e fundo, conforme a pirâmide a seguir (PAGET, 2007):



FIGURA 6: **Pirâmide olfativa.** (REVISTA DE NEGÓCIOS DA INDÚSTRIA DA BELEZA, 2007)

O fixador não é um outro elemento à parte, acrescentado ao perfume, para que este dure por muito tempo, embora erroneamente se fale de fragrâncias com um bom fixador. As notas de fundo são as responsáveis por isto, já que são compostas por substâncias mais densas e constantes, que se difundem mais lentamente, como por exemplo resinas ou concretos. (REVISTA DE NEGÓCIOS DA INDÚSTRIA DA BELEZA, 2007)

<i>Movimento</i>	Primeiro Movimento: <i>Notas de saída (ou de Cabeça)</i>	Segundo Movimento: <i>Notas de Corpo (ou de Coração)</i>	Terceiro Movimento: <i>Notas de Fundo (ou de Base)</i>
<i>Características</i>	Impressão inicial do perfume com a finalidade de despertar o interesse, com notas mais leves que escapam assim que aberto o frasco.	São notas que representam o tópico principal do perfume, como se fossem o coração, a alma e a personalidade dele.	São notas determinantes do aroma que se dissemina na pele. Asseguram a capacidade de fixação de um perfume.
<i>Percepção</i>	São sentidas logo após sua aspersão e vão direto para as narinas.	São percebidas assim que secam na pele.	Representam o último acorde assimilado e com duração por mais tempo.
<i>Ingredientes</i>	Ingredientes ligeiros e voláteis, que evaporam rapidamente.	Não tão voláteis, os elementos evaporam aos poucos.	Pouco voláteis, as substâncias se evaporam vagarosamente.
<i>Notas</i>	<i>Notas frescas:</i> limão, laranja, bergamota, lavanda, pinho, eucalipto.	<i>Notas mais espessas:</i> flores, folhas, especiarias.	<i>Notas densas:</i> resinas, madeiras, de origem animal.

TABELA 1: Notas Olfativas - Saída, corpo e fundo. (ASHCAR, 2001)

7- Classificação olfativa

Embora a definição de um perfume possa ser individual, ou seja, cada pessoa tem seu conceito particular do que é doce, amargo, fresco, amadeirado, floral, verde, cítrico, existem normas internacionais que tem como função analisar os perfumes tecnicamente e classificá-los em famílias olfativas. Cada família olfativa é composta de certas características comuns e também apresenta subclasses que obedecem a genealogia. Esta classificação é feita pelos principais produtores de essências, levando em consideração particularidades regionais. Não esquecendo também de salientar que cada casa de fragrância segue uma genealogia. (FASCINANTE, 1998)

O conhecimento mais apurado de um perfume pode auxiliar na escolha pessoal mais acertada com as características de cada pessoa, ou seja, o desenvolvimento de um perfume varia dependendo do público alvo e também da intenção que se quer causar. (BARATA, 2006)

7.1 - Famílias femininas

7.1.1 - Floral Simples

Neste grupo está uma grande quantidade de perfumes femininos até mesmo reconhecidos internacionalmente. Alguns perfumes desta classe apresentam odores genuinamente florais, embora haja também aqueles que lembrem certas regiões específicas ou localidades em certa estação anual. Esta família tem as seguintes sub-famílias: rosa, branco e verde. (REVISTA DE NEGÓCIOS DA INDÚSTRIA DA BELEZA, 2007)

7.1.1.1 - Floral Rosa

As principais criações são baseadas na rosa. Esta é uma das mais antigas composições. Os perfumes são construídos sobre uma temática de uma única flor. A rosa é uma flor tenra, meiga que remete o consumidor a suavidade e maciez. É uma flor que cresce na primavera e é considerada a rainha das flores. (BOTICARIO, 2005)

7.1.1.2- Floral Branco

São flores com uma tonalidade mais pesada, as notas remetem a sensualidade, agressividade, com leve toque animalizado e de longa persistência. São um pouco vulgares, não é apropriado para crianças. Exemplos que se encaixam nesta subfamília são o jasmim, tuberosa, ilangue-ilangue e flor de laranjeira. (REVISTA DE NEGÓCIOS DA INDÚSTRIA DA BELEZA, 2007)

7.1.1.3- Floral Verde

Neta família temos flores leves e transparentes tais como o lírio-do-vale e lilás. Trata-se de uma mistura harmonizada da composição floral com odor marcante de odor verde. (BOTICARIO, 2005)

7.1.2 - Floral Frutal

Sua produção é recente, só a partir da década de 70. Composto por ingredientes frutais radiantes ou nuances marinhos que se combinam com flores

frescas. Possui temas em sua utilização como cassis, abacaxi, damasco, pêssego e maçã. (REVISTA DE NEGÓCIOS DA INDÚSTRIA DA BELEZA, 2007)

7.1.3 – Floral Bouquet

Temos a combinação de várias flores, basicamente a rosa, muguet e jasmim com acordes amadeirados. (BOTICARIO, 2005)

7.1.3.1- Floral Bouquet aldeídico

São adicionados aldeídos nas composições dos perfumes florais, com a finalidade de salientar o corpo e a personalidade. (FASCINANTE, 1998)

7.1.4- Chipre

A nomenclatura da classe é oriunda de um perfume que recebeu o nome de Chypre em homenagem à ilha grega de mesmo nome. O prestígio que esta fragrância recebeu foi capaz de criar um novo grupo olfativo que então ficou com a mesma denominação de seu primeiro perfume. A família olfativa Chipre é composta de notas cítricas de bergamota com musgo de carvalho, patchuli ou outras madeiras nobres. (ASHCAR, 2001)

7.1.4.1-Chipre clássico

A predominância desta subclasse é o acento de patchuli. Classificadas nas famílias: Aromatics Elixir de Clinique; e Coriandre de Couturier. Entretanto vem sendo utilizada grandemente e em variadas combinações com a rosa. (REVISTA DE NEGÓCIOS DA INDÚSTRIA DA BELEZA, 2007)

7.1.4.2 - Chipre frutal

Acentuado com acordes frutais, em semelhança ao odor de pêssego, dando uma personalidade única e tenaz ao perfume. (QUEST, 2006)

7.1.4.3- Chipre verde

Tendências com caracterização de acordes verdes com propriedades herbáceas, mas encontrado também em suaves acordes florais. (BOTICARIO, 2005)

7.1.4.4 - Chipre animal ou Couro

Embora sem versões brasileiras, esta classe com substâncias animais garante ainda mais a feminilidade dos perfumes. Compreende também as variações das tendências Chipre. (FASCINANTE, 1998)

7.1.5- Floral doce ou Floriental

Tendência do início do século XX com espessa direção olfativa. Na década de 70 surgem novos temas com variações para nuances orientais. (QUEST, 2006)

7.1.6- Oriental

Com seus aromas almiscarados e especiados, estes perfumes tem seus antecessores no Oriente e foram difundidos por todo o mundo devido sua

excentricidade. São considerados ricos, quentes e remetem à sensações de voluptuosidade e exotismo. (REVISTA DE NEGÓCIOS DA INDÚSTRIA DA BELEZA, 2007)

7.1.7-Lavanda

Embora, tradicionalmente caracterizada no mundo como uma família masculina, no Brasil é uma preferência nacional das mulheres e atribuída com o sinônimo de alfazema também. Considerada com nota mais acentuada de frescor e exalando leveza mais do que outras famílias femininas pode ser tendência para o clima tropical do país. Outro tema também é combinado com o almíscar, devido à voluptuosidade feminina nacional. Esta família olfativa não existe na genealogia. (ASHCAR, 2001)

7.1.8- Edible ou Gourmand

Uma versão mais moderna. Presença predominante de notas “comestíveis” que lembram doces, frutas vermelhas, chocolate, associadas com madeiras quentes. (COURSET; DEKINDT, 2001)

7.1.9- Especiado - Amadeirado

Nova geração de fragrâncias, consideradas quase masculinas usam geralmente o tema de uma madeira (cedro ou vetiver), sendo reforçadas por notas musc e especiarias. (BOTICARIO, 2005)

CLASSIFICAÇÃO OLFATIVA	PERFUMES
<i>FLORAL ROSA</i>	Eternity de Calvin Klein (1988); Tresor de Lacôme (1990); Ultraviolet de Paco Rabanne (2000)
<i>FLORAL BRANCO</i>	Carolina Herrera de Herrera(1988), Fragile de T.Mugler (1999), Fracos de Piguet (1945)
<i>FLORAL VERDE</i>	Chanel nº19 (1970), Anais Anais de Cacharel (1979), Aromatic de Lâncome (1999)
<i>FLORAL FRUTAL</i>	Amazone de Hermes, Quartz de Molineux, Romance de Ralph Lauren
<i>FLORAL BOUQUET</i>	Beautiful de E. Lauder (1986) e Loving Bouquet de Escada (1998).
<i>FLORAL BOUQUET ALDEÍDICO</i>	Chanel nº 5 (1921); Arpège de Lanvin (1927); Je Reviens de Worth (1932)
<i>CHIPRE CLÁSSICO</i>	Paloma Picasso; Fendi; e Rose Cardin da Pierre Cardin
<i>CHIPRE FRUTAL</i>	Mitsuoko de Guerlain; Femme de Rochas (1944); Y de Ysl (1964) e Rush de Gucci (1999)
<i>CHIPRE VERDE</i>	Alliage de Estée Lauder; e Dalimix de Salvador Dali e Miss Dior de Dior (1947).
<i>CHIPRE COURO</i>	Cuir de Russie de Chanel; Cabochard de Grès (1959); Bandit de Piguet (1984)
<i>FLORAL DOCE</i>	L'Heure Bleue de Guerlain (1912); Oscar de Oscar de La Renta (1977); Allure de Chanel (1996).
<i>ORIENTAL</i>	Opium de Ysl (1977) e Youth Dew de Estée Lauder.
<i>EDIBLE</i>	Angel de Thierry Mugler (1992) e o Lolita Leupicka da própria grife (1997).
<i>ESPECIADO</i>	Gucci Parfum de Gucci e Le Feu D' Issey de Issey Miyake (1998).

TABELA 2: Perfumes famosos presentes em famílias olfativas femininas. (COURSET; DEKINDT, 2001)

7.2- Famílias masculinas

7.2.1- Fougère

É a combinação de lavanda e notas de musgo de carvalho, remetendo ao aroma da relva. O nome da família é originado também pelo nascimento do perfume que originalmente levou a denominação Fougère. No Brasil, é estimado grandemente por homens e até mesmo por mulheres. (ASHCAR, 2001)

7.2.1.1- Fougère Clássico

No grupo a predominância é da frescura da lavada sobre as variedades nas notas de fougère. Os primeiros perfumes são English Lavender em versões de Atkinsons e Yardley (1870). Já as variações herbáceas ou com acento amadeirado fresco são Acqua di Selva da Victor; Pino Silvestre da Vidal; Fougere Royale de Houligant (1934) e Azzaro (1978). (REVISTA DE NEGÓCIOS DA INDÚSTRIA DA BELEZA, 2007)

7.2.1.2- Fougère Moderno

Característica deste subgrupo é a harmonia das notas de saída com as notas de base. O fougère amadeirado é a combinação de notas fougère com outras de substâncias especiadas e amadeiradas, que o tornam marca de masculinidade. (QUEST, 2006)

7.2.1.3- Fougère Oriental

Leva um sutil toque oriental, que agrada largamente os americanos. Fundo persistente, porém ainda conservando a particularidade de leveza. (BOTICARIO, 2005)

7.2.2- Oriental

A apreciação de características orientais nos perfumes masculinos ainda é moderna. As notas especiadas podem ser doces, simbolizando efeitos notáveis, ou fortes, para causar impacto. (FASCINANTE, 1998)

A evolução dos perfumes masculinos é marcada por além de outros acordes, por toques ambarados e por doces como o mel sobre fundo de baunilha. Representa os perfumes masculinos doces e os decorrentes dos perfumes femininos orientais. (COURSET; DEKINDT, 2001)

7.2.3 - Edible ou Gourmand

Uma versão mais moderna, segue a mesma tendência da família feminina, as notas são “gourmand”, lembram doces, frutas vermelhas ou chocolates associados a notas amadeiradas quentes. (FASCINANTE, 1998)

7.2.4 - Amadeirada ou Madeira

Nesta nota temos a sub-famílias como Madeira simples e Madeira moderna. Quando temos uma madeira que se sobressai no perfume, relacionamos à Madeira Simples. (REVISTA DE NEGÓCIOS DA INDÚSTRIA DA BELEZA, 2007)

Já quando temos uma combinação moderna de madeira, ou exemplificando, um cedro com notas ambaradas, relacionamos a Madeira Moderna. (COURSET; DEKINDT, 2001)

7.2.5 - Colônia

Inicialmente as fórmulas primárias eram usadas como águas de toalete, após novas reformulações com notas mais tenazes e então uma fixação mais duradoura, esta tendência garantiu características bem peculiares. (FASCINANTE, 1998)

Nesta nota podemos ter sub-classes como colônia clássica e colônia moderna. Quando nos referirmos a colônias clássica, na verdade são fragrâncias que apresentam somente notas de cabeça. (ASHCAR, 2001)

A colônia moderna está relacionada a fragrâncias com um pouco de notas de corpo e de fundo. (COURSET; DEKINDT, 2001)

CLASSIFICAÇÃO OLFATIVA	PERFUMES
<i>FOUGERE CLÁSSICO</i>	English Lavender em versões de Atkinsons e Yardley (1870), Fougere Royale de Houligant (1934) e Azzaro (1978).
<i>FOUGERE MODERNO</i>	Paco Rabanne Pour Homme (1973); Drakkar Noir de Laroche (1982) e Cool Water de Davidoff (1988).
<i>FOUGERE ORIENTAL</i>	Brut de Fabergé (1964); Zino Davidoff e Minotaure de Paloma Picasso (1992).
<i>ORIENTAL</i>	Habit Rouge de Guerlain; Obsession For Men de Calvin Klein e Yoop(1989).
<i>EDIBLE</i>	A Men de T. Mugler (1998); Rochas Man de Rochas (1999) e Lolita pour Homme de L. Leupicka (2000).
<i>AMADEIRADA</i>	Declaration de Cartier (1998) e Ferragamo (1999).
<i>COLÔNIA</i>	Kölnisch Wasser Farina Genenüber; Eau de Cologne Imperiale de Guerlain; Eau Sauvage de Dior; Eau de Cologne de Hermès; Boucheron Pour Homme
<i>COLÔNIA CLÁSSICA</i>	4711 de Muelhens (1792);Imperiale de Guerlain (1853) e Mr. De Givenchy (1959).
<i>COLÔNIA MODERNA</i>	Eau Sauvage de Dior (1966); Eau de Bulgari (1992) e CK One de Calvin Klein (1994).

TABELA 3: Perfumes encontrados nas famílias olfativas masculinas. (COURSET; DEKINDT, 2001)

Conclusão

Através das pesquisas feitas durante este trabalho, foi possível chegar a conclusão de que o perfume ainda deve ser exaustivamente estudado. Uma formulação bem elaborada requer um conhecimento vasto sobre matérias primas e suas respectivas reações químicas. Para tanto existe o perfumista que consegue usar a fantasia e o olfato para criar fragrâncias refrescantes, sedutoras, acolhedoras, enfim que despertem sentimentos ou levantem a auto estima das pessoas.

No mundo atual, é crescente a valorização ao corpo, a preocupação com a aparência e, sobretudo com o bem estar em nosso dia a dia. O perfume está disponível no mercado justamente para contribuir positivamente com nossa maneira de ser, de como nos vestimos e principalmente de como nos expressamos.

Sabemos que na vida existem coisas mais importantes que o perfume, mas mesmo as coisas que não são materiais, como é o caso dos sentimentos pode estar relacionado ao perfume, pois através de seu auxílio podemos lembrar da infância, do primeiro amor, de amigos próximos ou até de parentes que não se encontram entre nós.

Sem dúvida o perfume deve ser analisado e tratado minuciosamente, pois sua constituição é feita baseada nos detalhes. Sendo que estes detalhes variam desde o tipo de extração para chegar ao óleo, até o produto aplicado e embalado. Qualquer erro mínimo em qualquer etapa dos processos, seja até mesmo um pequeno deslize na pesagem de uma matéria prima presente em uma fórmula de 80 itens, pode repercutir no resultado final do qual deseja se alcançar.

REFERÊNCIAS:

- ARCTANDER, S. **Perfume and flavor chemicals**. Estados Unidos, 1969. 2v.
- ASHCAR, R. **Brasileência: a cultura do perfume**. São Paulo: Best Seller, 2001. 201 p.
- BARATA, G. Aromas da natureza são capturados e reconstituídos pela indústria do perfume. **Ciência e Cultura**. São Paulo, v. 58, n.2, abr -jun. 2006. Disponível em: <<http://cienciaecultura.bvs.br/scielo>>. Acesso em: 12 ago 2007.
- BEHAN, J.M. et al. Insight into how skin changes perfume. **International journal of cosmetic science**. Ashford, out. 1996. Disponível em: <<http://www.blackwell-synergy.com>>. Acesso em: 28 ago. 2007.
- BOTICARIO. Material para pesquisa. **Portal O Boticário**. Curitiba, 2005. Disponível em: <<http://www.boticario.tv1.com.br>>. Acesso em: 22 ago. 2007.
- CALKIN, R.R.; JELLINEK, J.S. **Perfumery: practice and principles**. Canadá: John Wiley, 1994. 304p.
- COBIELLA, N. Cosmética y perfumaria: antecedentes y algo de história. **Revista Digital Autosuficiência**. Buenos Aires, Abr. 2006. Disponível em: <<http://www.tabloide.euromfull.com/imagenes/esenciero.jpg>>. Acesso em: 09 out. 2007.
- COELHO, L. A. F; OLIVEIRA, J. V.; PINTO, J. C. Modelagem e simulação do processo de extração supercrítica do óleo essencial de alecrim. **Ciência e Tecnologia de Alimentos**. Campinas, v. 17, n. 4, 1997. Disponível em: <<http://www.scielo.br/scielo>>. Acesso em: 06 Oct 2007.
- COURSET, J.M; DEKINDT, P. **8000 miniatures de parfum: la cote internationale de l'échantillon ancien, moderne et contemporain**. [S.I]: Milan, 2001. p. 57-130.
- CRAVO, A. B. **Plantas & Perfumes: as essências mais usadas**. São Paulo: Hemus, 1996. 150p.
- DEUS, C., TRINDADE, D.F. Matérias primas. In: _____. **Como fazer perfumes**. São Paulo: Ícone, 1986. cap.1.
- DREVERMANN, B. et al. Microwave assisted synthesis of the fragrant compound Calone 1951. **Tetrahedron letters**. Oxford: Elsevier, v. 46, n.1, 2005.

FASCINANTE mundo dos perfumes. São Paulo: Planeta, 1998. 5v.

FAVA, A. R. Farmacêutica analisa nuances do perfume. **Jornal da UNICAMP**. Campinas, mai 2003. Disponível em: <<http://www.unicamp.br>>. Acesso em: 18 set 2007.

FERNANDES, J. B. et al. Extrações de óleos de sementes de citros e suas atividades sobre a formiga cortadeira *Atta sexdens* e seu fungo simbiote. **Química Nova**. São Paulo, v. 25, n. 6b, 2002. Disponível em: <<http://www.scielo.br/scielo.php>>. Acesso em: 22 set. 2007.

FIGUEIREDO, F.J.C. et al. **Descrição de sistema e de métodos de extração de óleos essenciais e determinação de umidade de biomassa em laboratório**. Belém: EMBRAPA, nov. 2004. Comunicado técnico.

GUENTHER, E. The chemistry, origin and function of essential oils in plant life. In: SMIT, A. J. H. **The essential oils**. New York: D. Van Nostrand, 1948. cap.2. v.1.

GUENTHER, E. The production of essential oils: Methods os distillation, Enfleurage, Maceration, and Extraction with volatile solvents. In: _____. **The essential oils**. New York: D. Van Nostrand, 1948. cap.3. v.1.

GUENTHER, E. Essential oils of the plant family rutaceae. In: _____. **Individual essential oils of the plant families rutaceae and labiatae**. New York: D. Van Nostrand, 1949. cap.1. v.3.

HALL, R. et al. **Guide to fragrance ingredients**. London: Johnson, 1985. 144p.

IBAMA. **Óleos da Amazônia: os cheiros da floresta em vidrinhos**. Amazônia: Provarzea, 2006. Disponível em: <<http://www.ibama.gov.br/provarzea>>. Acesso em: 11 set. 2007.

JUTTEL, L.P. A divina química das fragrâncias. **Revista Eletrônica de Jornalismo Científico**. São Paulo, Set. 2007. Disponível em: <<http://www.comciencia.br>>. Acesso em: 10 set. 2007.

LAWLESS, J. **The illustrated encyclopedia of essential oils**. London: Element books, 1995. p. 20-45.

LEUNG, A.Y. **Encyclopedia of common natural ingredients: used in food, drugs, and cosmetics**. 2 ed. Canadá: John Wiley & Sons, 1996. p. 68- 110.

MAIA, N.B. Viajando pelos sentidos. **Revista Eletrônica de Jornalismo Científico**. São Paulo, set. 2007. Disponível em: <<http://www.comciencia.br>>. Acesso em: 10 set. 2007.

MARQUES, O.M.; TOLEDO, R. Óleos essenciais...história e sua importância para a indústria de perfume. **Revista Eletrônica de Jornalismo Científico**. São Paulo, set. 2007. Disponível em: <<http://www.comciencia.br>>. Acesso em: 10 set. 2007.

MULLER, J.; HAMBURG; GERMANY, W. **The H & R Book of perfume**. London: Johnson, 1984. 160p.

PAGET, O. Processo de criação de um perfume. **Revista Eletrônica de Jornalismo Científico**. São Paulo, set. 2007. Disponível em: <<http://www.comciencia.br>>. Acesso em: 9 set. 2007.

QUEST internacional. Workshop I. **Jornal da Unicamp**. Campinas, mai. 2006. Disponível em: <<http://www.inova.rei.unicamp.br>>. Acesso em: 5 set. 2007.

REIS, M.C. A história do perfume. **Portal Naturlink**. São Paulo, 2003. Disponível em: <<http://www.pluridoc.com>>. Acesso em: 22 ago. 2007.

REVISTA DE NEGÓCIOS DA INDÚSTRIA DA BELEZA. No mundo das fragrâncias. São Paulo: Tecnopress, n.5, 2007. Mensal

REYNOL, F. A fantástica fábrica de cheiros. **Revista Eletrônica de Jornalismo Científico**. São Paulo, set. 2007. Disponível em: <<http://www.comciencia.br>>. Acesso em: 10 set. 2007.

SAMBRANA, C. Um passeio pela história por meio das fragrâncias: eis a nova criação de O Boticário. **Isto é dinheiro**. São Paulo, 2004. Disponível em: <http://www.terra.com.br/.../359/fotos/perfume_03.jpg>. Acesso em: 09 out. 2007.

SCHUELLER, R., ROMANOWSKI, P. Fragrâncias usuais em produtos de cuidado pessoal. In:_____. **Iniciação à química cosmética**. São Paulo: Tecnopress, 2002. p. 31-40.

SUGIMOTO, L. Pesquisa busca inclusão do país no mercado de extratos naturais. **Jornal da UNICAMP**. Campinas, ago 2003. Disponível em: <<http://www.unicamp.br>>. Acesso em: 18 set 2007.

TENIUS, et al. Ambergris: perfume and synthesis. **Química Nova**. São Paulo, v. 23, n. 2, 2000 . Disponível em: <<http://www.scielo.br>>. Acesso em: 15 ago 2007.

VUILLEUMIER, C.; FLAMENT, I.; SAUVEGRAIN, P. Headspace analysis study of evaporation rate of perfume ingredients applied onto skin. **International journal of cosmetic science**. Ashford, abr. 1995. Disponível em: <<http://www.blackwell-synergy.com>>. Acesso em: 28 ago. 2007.

WEELS, F.V.; BILLOT, M. Historical and biographical. In: _____. **Perfumery technology**. 2 ed. New York: Ellis Horwood, 1981. cap.2.

ANEXO

Glóssário de A a Z

Acorde - uma combinação de várias notas que compostas entre si se transformam em fragrâncias. Um acorde pode ser também uma fragrância não acabada que está em processo de criação.

Bouquet - palavra de origem francesa, que expressa uma mistura de notas florais, normalmente presentes no "corpo" da fragrância. Um bouquet traz beleza e feminilidade ao perfume.

Criação - o poder de criar um novo "cheiro" a partir da composição de diferentes matérias primas, usando tecnologias da perfumaria para enriquecer e dar exclusividade ao perfume.

Destilação - é o processo mais simples, utilizado para flores cujo óleo essencial é mais volátil. Consiste em submeter as plantas à fervura até a evaporação completa da água, deixando o óleo decantar. Pode ser a vapor ou a vácuo.

Enfleurage - mesmo depois de colhida, a flor continua a produzir óleo. Neste caso, utiliza-se o processo de enfleurage, que é a extração. Normalmente se usa gordura animal ou vegetal como solvente. Pétalas de flores são espalhadas sobre placas de vidro cobertas com esta gordura que irá dissolver o óleo. Quando a placa está saturada, o óleo é então separado da gordura por processo de extração.

Fixação - a propriedade que uma fragrância tem de prolongar a vida de seu odor e dar continuidade ao mesmo.

Grasse - cidade situada na região da Provence, França, que por muitos anos foi responsável pela produção das principais matérias-primas para a perfumaria no mundo.

Herbal - nomenclatura usada principalmente para fragrâncias masculinas ou usadas para produtos de banho e limpeza. As notas herbais são provenientes de matérias-primas como as coníferas, pinho e até mesmo a lavanda.

Intensidade - a potência relativa de impressão de uma fragrância. O cheiro que permanece na pele por mais tempo.

Jasmim - "A manteiga é para as docerias o que o jasmim é para as perfumarias" (Brillat Savarin, escritor e gourmet do final do sec.XVIII). Conhecido como a "flor rainha" da perfumaria, o jasmim dá "corpo" ao perfume, riqueza e muita feminilidade.

Lavanda - matéria-prima tradicionalmente usada na composição de perfumes, muito difundida no Brasil. Nativa da Costa Mediterrânea Francesa, hoje é uma das plantas mais utilizadas nas composições de aromaterapia e produtos corporais, por conta de seu aroma exclusivo, herbáceo, mas fresco, com um toque aveludado de notas florais. A lavanda tem um balanço perfeito e promove relaxamento e bem-estar.

Maceração - processo de maturação da fragrância na base do produto.

Nuance - lembrando da estrutura de uma fragrância, distribuída entre notas de saída, corpo e fundo, podemos afirmar que há uma evolução das notas nas diferentes etapas de evaporação. A percepção olfativa (não técnica) não distingue as notas separadamente, mas capta as nuances das combinações destas notas, no todo do perfume.

Oxidação - numerosos componentes das essências são sensíveis à ação do oxigênio atmosférico ou mesmo presente nas matérias-primas. Esses fenômenos de oxidação são catalizados pelo calor ou pelas contaminações por íons metálicos.

Pesado - fragrâncias compostas por notas olfativas mais encorpadas, geralmente doces ou balsâmicas, que dão "volume" ao perfume. A percepção do "pesado" pode estar relacionada ao gosto pessoal de cada um (por exemplo em algumas afirmações de consumidores como perfumes mais sensuais ou doces) ou diretamente à composição do perfume.

Química - é a ciência que estuda a composição das matérias-primas e suas propriedades, a interação entre elas na criação do "cheiro", a interação da base no produto e a fragrância aplicada (por exemplo, as bases para sabonete, amaciante, shampoo, detergente em pó são diferentes entre si e interagem com a fragrância de formas distintas.)

Resinas - originárias de fissuras feitas em plantas ou cascas de árvores, são substâncias viscosas que promovem aos bálsamos notas doces e algumas vezes coníferas como o pinho. Muitas vezes, as resinas precisam ser aquecidas antes de serem utilizadas.

Substantividade - é a absorção de perfumes na pele. A formulação do produto também influencia a subjetividade da fragrância.

Temperatura - as fragrâncias devem ser mantidas entre 12° e 15°Celsius para melhor conservação. O perfume jamais deve ser exposto diretamente a luz.

Unguento - produto pouco consistente, de uso externo, pomada.

Volatilidade - a volatilidade da fragrância depende principalmente de sua composição de matérias-primas, que possuem características químicas e moleculares

bem diferentes. Normalmente, as fragrâncias frescas ou águas de Colônia são mais voláteis pois as notas cítricas e leves são predominantes na sua composição.

Zêlo - zelar pela integridade da fragrância.