ANÁLISE QUÍMICA COMPARATIVA ENTRE A FRAGRÂNCIA CHANEL N° 5 E SEUS CONTRATIPOS[1]

COMPARATIVE CHEMICAL ANALYSIS BETWEEN THE FRANGRANCE CHANEL No. 5 AND ITS COUNTER-TYPES

Cintia Josefa Da Silva[2], Júlia De Oliveira Longuinho[3], Rosilene Kinue Ito (Orientadora)[4].

RESUMO:

Introdução: O perfume Chanel Nº 5 tornou-se um ícone cultural desde seu lançamento em 1921, rompendo com os padrões da perfumaria tradicional ao utilizar aldeídos em alta concentração. Sua composição inovadora e forte presença mercadológica fizeram dele uma referência entre as fragrâncias de luxo. No Brasil, a crescente popularidade dos contratipos, os perfumes inspirados em fragrâncias de grifes, reflete a busca por alternativas olfativas com custo mais acessíveis. **Objetivo:** Comparar por cromatografia gasosa acoplada ao espectrômetro de massa (CG-EM) a composição química do Chanel Nº 5 e seus contratipos. **Materiais e métodos:** Utilizou-se abordagem quali e quantitativa por cromatografia gasosa acoplada ao espectrômetro de massa para identificação de compostos presentes nas amostras analisadas. **Resultados:** Foram identificados 62 componentes para o perfume original, 54 componentes para o contratipo Inspiração e 60 componentes para o contratipo Falsificação. **Conclusão:** Conclui-se que, embora os contratipos representem alternativas viáveis do ponto de vista econômico, sua performance olfativa não alcança a complexidade do perfume original, reforçando o valor agregado da criação artística na perfumaria de luxo.

Palavras-chave: Chanel Nº 5. Perfume. Contratipo. Fragrância.

ABSTRACT:

Introduction: *Chanel Nº 5 has become a cultural icon since its launch in 1921, breaking with traditional perfumery standards by using aldehydes in high concentrations. Its innovative composition and strong market presence have made it a benchmark among luxury fragrances. In Brazil, the growing popularity of "dupes"—perfumes inspired by designer fragrances—reflects the demand for more affordable olfactory alternatives.* ***Objective:*** *To compare the chemical composition of Chanel Nº. 5 and its counterparts by gas chromatography-mass spectrometry (GC-MS).* ***Materials and methods:*** *A qualitative and quantitative approach was used through gas chromatography coupled with mass spectrometry to identify compounds present in the analyzed samples.* ***Results:*** *A total of 62 components were identified for the*

---

[1] Artigo apresentado como requisito parcial do Trabalho de Graduação, no Curso Superior de Tecnologia em Cosméticos, da Faculdade de Tecnologia de Diadema Luigi Papaiz.

[2,3] Graduando(s) do Curso de Tecnologia em Cosméticos, da Faculdade de Tecnologia de Diadema Luigi Papaiz. (cintia.silva43@fatec.sp.gov.br).

[3] Graduando(s) do Curso de Tecnologia em Cosméticos, da Faculdade de Tecnologia de Diadema Luigi Papaiz. (julia.longuinho@fatec.sp.gov.br).

[4] Titulação do docente. Docente da Faculdade de Tecnologia de Diadema Luigi Papaiz. (rosilene.ito@fatec.sp.gov.br).

original perfume, 54 components for the Inspiration countertype and 60 components for the Counterfeit countertype. ***Conclusion:*** *It was concluded that, although the countertypes represent viable alternatives from an economic point of view, their olfactory performance does not reach the complexity of the original perfume, reinforcing the added value of artistic creation in luxury perfumery.*

Keywords*: Chanel Nº 5. Perfume. Contratipe. Fragrance.*

1. INTRODUÇÃO

O Chanel Nº 5 é um perfume que transcende seu papel como fragrância, tornando-se um ícone cultural e histórico, além de um símbolo de modernidade e inovação. Segundo Mazzeo (2011), lançado em 1921 por Coco Chanel, sua criação marcou uma ruptura com as fragrâncias florais tradicionais, introduzindo o uso de aldeídos, o que o tornou pioneiro e revolucionário na indústria de fragrâncias.

Em 1921, nascia a primeira fragrância da Chanel, o icônico Chanel N º 5, responsável pela imensa fortuna de sua fundadora (Charles-Roux, 2007). Além disso, a mistura de rosa de maio, jasmim, ylang ylang e sândalo, também foi o primeiro aroma sintético da história da perfumaria. O Correio Braziliense (2012) destaca que ‘‘a grande novidade era o uso exacerbado das moléculas de fragrâncias conhecidas como aldeídos. Foi esse exagero que fez toda a diferença no resultado final’’.

Segundo Vilela (2010), quando um perfume é lançado no mercado e obtém sucesso de vendas comerciais, é normal que a combinação de notas olfativas virem tendências entre outras marcas, que procuram utilizá-las nas suas próximas criações.

> “Dentre os lançamentos que, como se viu, naturalmente surgiriam dentro de uma tendência olfativa, surgem perfumes que informando serem inspirados em uma determinada marca comercial apresentam combinação de notas que apresentam descrição olfativa igual ou muito similar às de suas inspiradoras tais produtos no Brasil receberam o nome de contratipos’’ (Vilela, 2010, p 15).

De acordo com Vilela (2010), os contratipos, podem ser entendidos, *a priori*, como fragrância similar econômica, obtida por decomposição ou engenharia reversa de perfumes comerciais.

Esse tipo de fragrância começou a ganhar popularidade no Brasil no início dos anos 2000. Embora o conceito de contratipos seja mais antigo e tenha origens em outros mercados, foi no Brasil que eles se popularizaram de forma significativa,

acompanhando a tendência global de maior acessibilidade a fragrâncias inspiradas em marcas renomadas (Parfumbrasil, 2024).

A popularidade dos contratipos no Brasil pode ser atribuída a diversos fatores que os tornam uma alternativa atrativa para os consumidores. Primeiramente, o custo significativamente menor em comparação às fragrâncias de luxo. Os custos de produção são menores devido ao uso de embalagens menos sofisticadas e por não ser necessário contratar perfumistas de renome para criar uma fragrância do zero. Além disso, os contratipos economizam substancialmente em publicidade, campanhas de marketing e parcerias com celebridades (Matozo, 2024).

Levando em consideração, a escolha do perfume Chanel Nº 5 como objeto deste estudo devido a sua notoriedade como um ícone da indústria de fragrâncias e a reputação distintiva da marca Chanel. ‘‘Hoje, a Chanel posiciona-se como uma das marcas de luxo mais consagradas do mundo, tendo sido avaliada pela Forbes, em Maio de 2017, em 7,3 milhões de dólares e, detida por Alain e Gerard Wertheimer, netos dos netos de Pierre Wertheimer, o antigo sócio de Coco Chanel’’ (Nascimento, 2018).

Portanto, o objetivo deste trabalho é realizar uma análise química comparativa entre o perfume Chanel Nº5 e seus contratipos, para identificar o que tornou este perfume tão único, e como seus contratipos se aproximam do original.

2. JUSTIFICATIVA

Segundo dados da Associação Brasileira da Indústria de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos (ABIHPEC), em 2022, o Brasil era o segundo maior mercado de perfumes do mundo e os contratipos têm papel relevante nesse cenário por serem economicamente mais acessíveis. ‘’Os analistas estimam o mercado de contratipos em mais de 200 milhões” (Vilela, 2010, p 17).

O mercado de contratipos é impulsionado também pelo avanço na tecnologia de replicação olfativa e a crescente busca dos consumidores por alternativas de boa qualidade na similaridade sensorial com perfumes de grife.

> A técnica mais óbvia para determinação de composição de uma determinada fragrância é a memória olfativa, onde uma pessoa com alta sensibilidade olfativa compara o cheiro de um determinado objeto com os cheiros de componentes tradicionais, a fim de estabelecer as referências contidas nos objetos de estudo (Vilela, 2010, p 17).

Porém essa é uma técnica subjetiva e de difícil precisão, portanto o uso do espectrômetro de massa é a técnica mais conhecida para esta determinação.

> ‘O funcionamento do instrumento se dá pela ionização dos componentes do objeto, a fim de se comparar a trajetória do elemento ionizado através de um campo magnético, além de comparar a meia vida com a de componentes conhecidos (Vilela, 2010, p 17).

O Chanel Nº 5 é um perfume complexo formulado por Ernest Beaux que trabalhou em novos acordes, com os melhores materiais e incluiu em sua composição mais de oitenta ingredientes (Ormen, 2024).

No site da marca, o perfume é descrito como buquê floral de aldeídos, composto de rosa de maio e jasmim, com notas de topo cítricas e um toque suave de baunilha. A lista completa de ingredientes, porém, não é revelada.

Atualmente a quantidade de artigos e estudos sobre os perfumes contratipos é escassa, e visto que o mercado dessas fragrâncias tem crescido significativamente, este artigo se destaca pelo uso da técnica de espectrometria de massa para analisar a composição dos contratipos e do perfume Chanel N°5.

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo geral

Realizar uma análise química comparativa entre o perfume Chanel Nº 5 e seus contratipos.

3.2. Objetivos específicos

- Pesquisar os fatores históricos, mercadológicos e culturais que contribuíram para a consolidação do perfume Chanel Nº 5 e para a consequente demanda por versões de contratipos no mercado brasileiro.

- Identificar os constituintes químicos por análise cromatográfica à gás acoplada ao espectrômetro de massa.

- Caracterizar a pirâmide olfativa do perfume Chanel nº 5 e dos seus contratipos.

4. MATERIAIS E MÉTODOS

Para a realização do projeto foram adotados métodos de abordagem mista, de caráter qualitativo e quantitativo para uma análise comparativa entre o perfume Chanel Nº 5 e dois contratipos adquiridos no comércio.

4.1. Análise química

Amostra injetada foi de 1 µL diluída em álcool isopropílico (10:1.000) quantificada por CG-EM Agilent (série 5190) com coluna HP-5MS (30 m x 250 mm x 0,25 um). O injetor foi programado a 325 ºC e a programação de temperatura foi de 0 a 325 ºC a 5 ºC/min, (tempo total de análise 42 min), utilizando hélio como gás de arraste a uma pressão de 7,7 psi e velocidade linear de 1 mL/min. Nitrogênio, ar sintético e hidrogênio foram utilizados com gases auxiliares, na razão de 1:1:10, respectivamente.

A identificação dos constituintes químicos estudados por CG-EM foi baseada na comparação entre índice de retenção e o espectro de massas, com amostras autênticas e dados retirados da literatura NIST (2023) e por comparação com espectros de massas registrados em banco de dados da própria empresa Art's Essências Indústria e Comércio Ltda.

6. RESULTADOS E DISCUSSÃO

6.1. Análise histórica e mercadológica

Coco Chanel nasceu na vila de Saumur, França, no dia 19 de agosto de 1883. Filha de uma lavadeira e de um vendedor de roupas, Gabrielle Bonheur Chanel, seu nome de registro, ficou órfã de mãe quando tinha seis anos de idade. Foi levada pelo

pai, junto com mais quatro irmãos, para um orfanato na cidade de Auvergne, onde ficou até 1903 (Frazão, 2015).

Coco Chanel teve um envolvimento com um rico militar e em 1910, passou a viver com o industrial inglês, Arthur Capel, que lhe ajudou a abrir sua primeira loja, a “Chanel Modes”, uma chapelaria que logo se expandiu para o ramo da moda. Nos anos 20, Chanel já era uma designer influente, desenhava roupas com tecidos fluídos e peças inspiradas no guarda-roupa masculino (Frazão, 2015).

O nascimento do Chanel Nº 5 é uma história repleta de mistérios e glamour, que teve início no verão de 1920, quando o perfumista Ernest Beaux recebeu de Coco Chanel a proposta para o desenvolvimento de um perfume com sua marca. Chanel queria um frescor ardente, uma nova e suprema fragrância. Os perfumes foram apresentados em dez frascos de vidro com identificações rotulares que traziam a numeração de um a cinco e de vinte a vinte e quatro. Chanel, após sentir o aroma das amostras, disse sem hesitar: “Número cinco”. “Sim”, ela disse depois, “[...] era o que eu estava esperando. Um perfume como nada igual. Um perfume de mulher, com o aroma de uma mulher” (Mazzeo, 2011, p. 79).

Chanel estava imaginando um aroma que rompesse com os limites entre as fragrâncias usadas por uma boa moça e as que uma mulher sedutora usava. Um perfume que fosse sexy, provocante e extremamente limpo. Ela disse: “Uma mulher mal perfumada é uma mulher sem futuro” (Mazzeo, 2011).

Os primeiros 100 frascos da fragrância foram lançados oficialmente em 5 de maio de 1921, junto com uma coleção de vestidos, foram um sucesso imediato. E, como Ernest Beaux não conseguiria produzir o perfume em grande escala, Chanel buscou, em 1923, uma forma de expandir os negócios. Em parceria com os irmãos judeus Paul e Pierre Wertheimer, magnatas da indústria de cosméticos, Coco fundou a Les Parfums Chanel, em 4 de abril de 1924 com a intenção de internacionalizar o Chanel nº5.

Durante os primeiros quatro anos da sua existência, o aroma estivera disponível apenas para a clientela das suas boutiques de moda, e mesmo assim teve um sucesso enorme (Mazzeo, 2011).

Segundo Mazzeo (2011), com a criação de Les Parfums Chanel em 1924, os irmãos Wertheimer, com Théophile Bader e Coco Chanel como sócios minoritários, se dispuseram a fazer do Chanel Nº 5 um perfume distribuído globalmente e, com isso, conquistar fama internacional para o produto. O objetivo na Les Parfums Chanel, agora com Ernest Beaux contratado como chefe das fragrâncias, era colocar o Chanel Nº 5 no mercado cultural, onde alcançaria mulheres que liam revistas de moda como a Vogue.

Ao rejeitarem a ideia de exageros de publicidade, era a qualidade da sua fragrância que eles queriam colocar na vitrine, e a clara mensagem para o consumidor era que, no mundo do luxo, o marketing ostentoso era parte do problema.

O Chanel Nº 5 tinha sido um perfume popular em Paris desde que Coco Chanel o lançou e agora estava rapidamente conquistando uma base firme importantíssima nos Estados Unidos, o maior mercado do mundo. Quando o estilo art déco tomou conta do país nos meses e anos que se seguiram imediatamente, isso só fez o Chanel Nº 5 – e Coco – mais famoso.

Esse perfume ganha maior destaque quando Marilyn Monroe, em entrevista à revista francesa Marie Claire no dia 19 de abril de 1952, declara que usava para dormir apenas algumas gotas de Chanel Nº 5.

A formulação do Chanel Nº5 leva mais de 1% de uma combinação de aldeídos. A quantidade era enorme para a época e, quando o perfume foi introduzido, muitas fragrâncias tinham concentrações menos intensas em comparação com os padrões atuais.

Os aldeídos predominam nas notas de topo, conferindo elevada intensidade de emissão volátil nos primeiros minutos após a aplicação da fragrância, o que influencia diretamente a percepção inicial da fragrância (Turin; Sanchez, 2008). Isso ocorre devido às suas propriedades físico-químicas, como baixa massa molecular e alta pressão de vapor, que facilitam a transição dos compostos da fase líquida para a fase gasosa. Além disso, a presença de aldeídos em concentrações elevadas influencia a volatilidade de outras moléculas na composição, afetando a forma como as notas intermediárias e de fundo se desenvolvem ao longo do tempo, o que contribui para uma evolução olfativa equilibrada.

Desse modo, os aldeídos são essenciais para o Chanel Nº5 e foram usados em quantidades e combinações que os perfumistas jamais imaginariam ser possível. É um dos componentes que tornaram o perfume famoso.

> O que criou essa lenda de que o Chanel Nº5 foi o primeiro é maravilhosa sinergia de um perfume lançado exatamente no momento certo e do modo certo, de maneira que tudo o que veio antes ficasse esquecido. O uso revolucionário – mas não inusitado – de aldeídos fez do Chanel Nº5, no momento de sua introdução, uma fragrância ousada e insólita. Combinada com o entusiasmo de Coco Chanel, ela capturou com precisão o espírito dos Exuberantes Anos Vinte [...] (Mazzeo, 2011, p. 86-87).

O perfume, de notas sofisticadas, concentra a fragrância de jasmins de grasse, sândalo e rosas e essência do pau rosa, combinação que o transformou num dos perfumes mais conhecidos e vendidos no mundo. Do frasco à embalagem, ele possui uma linguagem muito própria e que retém em si diversas características da marca: o luxo do frasco, apresentado no estilo Art Déco, retoma a elegância e a ultramodernidade do estilo Chanel (Mazzeo, 2011).

Figura 1 - Imagem referente ao frasco do Chanel Nº5

Fonte: Chanel (2020).

De acordo com Moreira (2002), Chanel, com seu talento para o desenvolvimento de produtos, tomou emprestadas as formas dos frascos de perfumes dos seus amantes e se inspirou pelas linhas simples e quase andrógenas. Segundo este mesmo autor, Coco utilizou a forma quadrada do frasco na intenção de contrapor este formato à delicadeza da fragrância. Ashcar (2001) acrescenta que a geometrização e o bicolorido suave também aparecem no croqui do frasco do perfume Chanel Nº 5. Para Karbo (2010) a forma do frasco do perfume concebeu uma ruptura com as linhas românticas prevalecentes do século XVIII. Tal qual o perfume,

o frasco também deveriam buscar certa sensualidade. Coco Chanel tinha um fascínio por limpeza e a representação desse deslumbre era um vidro invisível, um frasco invisível que, ironicamente, um dia tornar-se-ia um dos ícones mais reconhecidos do mundo.

De acordo com Segura (2007), além da modernidade no frasco do perfume, o nome também era de estilo inovador, sendo batizado como Chanel Nº 5 por este ser o número de sorte de Coco. Contudo, outras fontes atribuem o nome do perfume a Ernest Beaux, o perfumista da Chanel, que desenvolvera a quinta fragrância para a marca. Outra hipótese sobre o nome do perfume é a associação a data de seu lançamento. Maroco (2010) destaca que o desenvolvimento da fragrância representa a vontade que Chanel manifestava de ter um perfume de mulher com cheiro de mulher.

Os perfumes contratipos, também conhecidos como fragrâncias similares ou inspiradas, têm ganhado destaque no mercado brasileiro por oferecerem alternativas acessíveis às fragrâncias de luxo (Inácio, 2023). Esses produtos são desenvolvidos com o objetivo de reproduzir, de forma aproximada, as notas olfativas de perfumes renomados, proporcionando uma experiência sensorial semelhante a um custo reduzido.

Devido aos preços mais acessíveis, essas fragrâncias atendem uma ampla gama de consumidores. Além disso, a evolução das técnicas de replicação e a utilização de matérias primas de qualidade tem contribuído para o aperfeiçoamento desses produtos.

Os contratipos são obtidos por captação e decomposição dos aromas ou engenharia reversa de perfumes. Conforme reportagem divulgada no Jornal “O Estado de São Paulo” os contratipos, ou perfumes “inspirados” em grifes ganham mercado no Brasil, os fabricantes desses produtos têm crescimento vertiginoso e sua estratégia de venda é voltada para as classes C e D (Estadão, 2006).

A crescente valorização da perfumaria no Brasil tem contribuído diretamente para a expansão do setor de contratipos. Os consumidores brasileiros, conhecidos por sua paixão por fragrâncias, procuram cada vez mais opções que aliem sofisticação, fixação prolongada e preço competitivo (Giverny Perfumes, 2024).

Com consumidores cada vez mais atentos à relação custo-benefício e à diversidade de opções, os contratipos atendem a diferentes perfis, desde os que buscam aromas para o dia a dia até os que desejam experiências olfativas mais exclusivas. Além disso, as vendas online têm impulsionado ainda mais esse segmento, facilitando o acesso a produtos variados em todas as regiões do país (Parteom Perfumes, 2024).

Segundo a análise realizada por Matozo (2024), existem no mercado brasileiro contratipos do Chanel Nº 5 que se destacam por sua similaridade olfativa e pelo custo-benefício. Entre os contratipos mais recomendados, destaca-se o Nuffi, da marca Primacial, considerado uma das opções mais acessíveis disponíveis no mercado nacional. Outro exemplo é o Arpège, da maison Lanvin, lançado originalmente em 1927. Embora não se trate de um contratipo direto, é frequentemente comparado ao Chanel Nº 5, especialmente em sua versão Parfum. A terceira alternativa é o Maison 5 Eau de Parfum, da marca Adel, cuja inspiração recai especialmente sobre a versão Eau de Toilette do Chanel Nº 5.

Os valores do Chanel Nº 5 variam conforme a concentração e o volume, mas geralmente ultrapassam os R$ 900,00 em frascos de 100 ml nas versões Eau de Parfum. Em contraste, os contratipos apresentam-se como alternativas economicamente viáveis. Perfumes como o Nuffi (Primacial), o Maison 5 (Adel) e mesmo o Arpège (Lanvin), embora este último não seja uma cópia direta, são comercializados por valores entre R$ 69,00, R$ 99,90 e R$ 300,00 respectivamente.

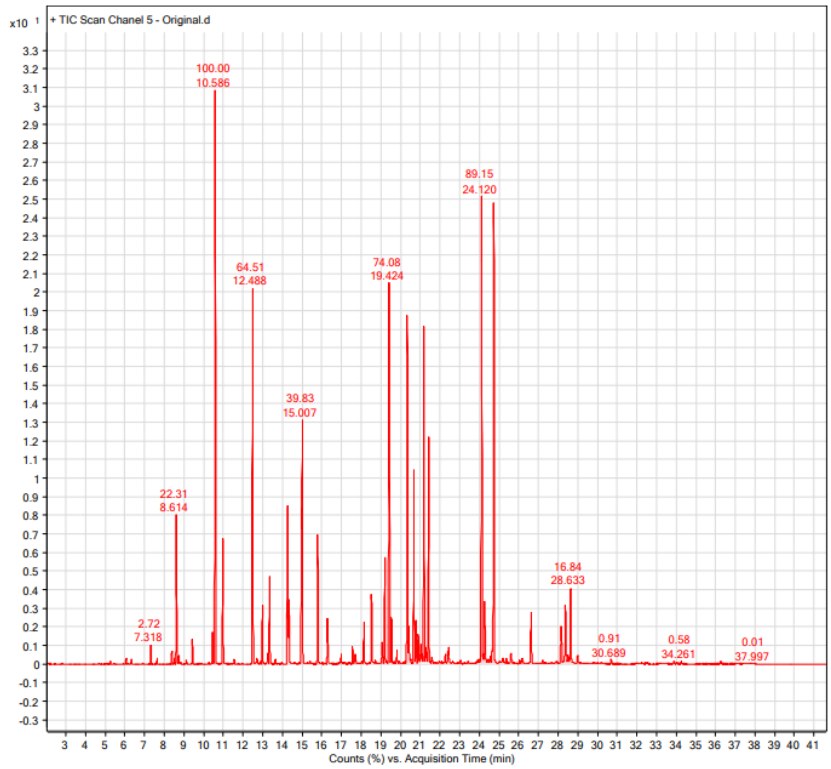
Além do fator financeiro, muitos consumidores optam pelos contratipos como forma de uso cotidiano, preservando o perfume original, quando o possuem, para ocasiões especiais. Com a evolução das técnicas de fabricação e o aprimoramento das fragrâncias, as marcas do setor tendem a conquistar uma fatia ainda maior do mercado, consolidando-se como uma opção atraente para consumidores que desejam qualidade sem comprometer o orçamento.

6.2. Análise química

Através das análises por CG-EM do Chanel Nº.5 e seus contratipos, resultaram na identificação de pelo menos 60 substâncias químicas (quadro 1) e foram consideradas apenas 6 substâncias químicas majoritárias identificadas em cada

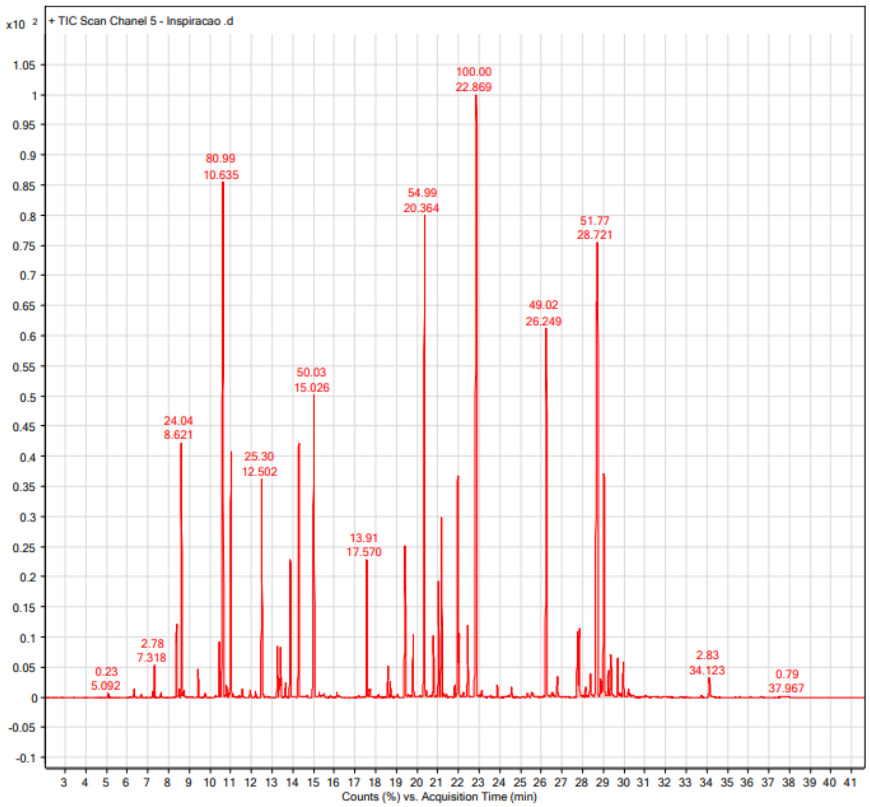
amostra: Chanel Nº 5 (referência), contratipo Inspiração e contratipo Falsificação neste estudo (figura 3, 4 e 5, respectivamente)

Figura 2: Cromatograma da referência Chanel Nº5



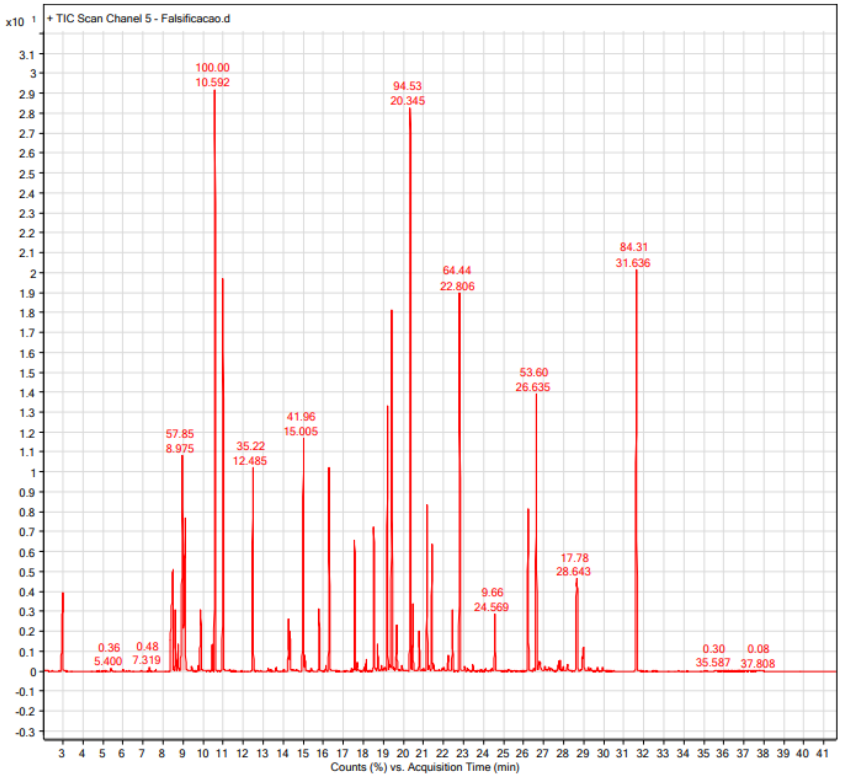
Fonte: Dionísio, 2025

Figura 3: Cromatograma do contratipo Inspiração



Fonte: Dionísio, 2025

Figura 4: Cromatograma do contratipo Falsificação



Fonte: Dionísio, 2025

Quadro 1: Composição química da referência Chanel Nº 5 e dos contratipos Inspiração e Falsificação

Matéria-Prima	% Chanel Nº 5	% Contratipo Falsificação	% Contratipo Inspiração
Acetato de Benzila	6,30	3,00	3,00
Acetato de Linalila	4,00	4,00	6,00
Acetato de Nerila	0,20	0.15	0,10
Álcool Fenil Etílico	2,50	6,00	4,00
Aldeido C-10	0,10	0,10	0,20
Aldeído C-11	-	0,10	0,05
Aldeído C-12 Láurico	0,10	0,40	0,20
Aldeído C-12 MNA	0,10	-	0,10
Aldeido Hexil Cinamico	-	3,00	7,00
Antranilato de Metila	0,05	-	0,05
Bacdanol	0,10	0,05	3,00

Benzoato de Benzila	1,00	4,50	0,70
Benzoato de Metila	0,50	15,00	-
Cis-Cinnamaldehyde	-	0,05	-
Citral	0,05	-	-
Citronellol	3,00	0,76	4,00
Copaiba	2,00	0,15	0,15
Cumarina	7,50	6,00	2,50
Cyclamen aldehyde	0,05	0,10	-
Dietil Ftalato	-	5,50	22,25
Dipropileo Glicol	-	7,31	-
D-Limonene	2,20	1,00	3,00
Eugenol	0,30	2,00	2,00
Galaxolide	-	6,00	35,00
Geraniol 90	2,30	0,60	0,20
Hedione	18,49	0,04	-
Hidroxi Dietil Acetal	2,00	2,00	0,15
Hydroxycitronellal	2,20	1,00	-
Ketone musk	-	7,50	-
Linalol	10,00	9,00	11,00
Metil Ionona Gama	12,00	-	10,00
Metil Isoeugenol	3,00	-	1,00
Muscenone	5,00	-	-
Nerolidol	0,05	-	-
Nonanal diethyl acetal	0,50	-	-
Pinene Alfa	0,10	-	0,10
Pinene Beta	0,30	0,40	0,3 0
Salicilato de Benzila	0,20	0,50	4,00
Sândalo	0,50	-	-

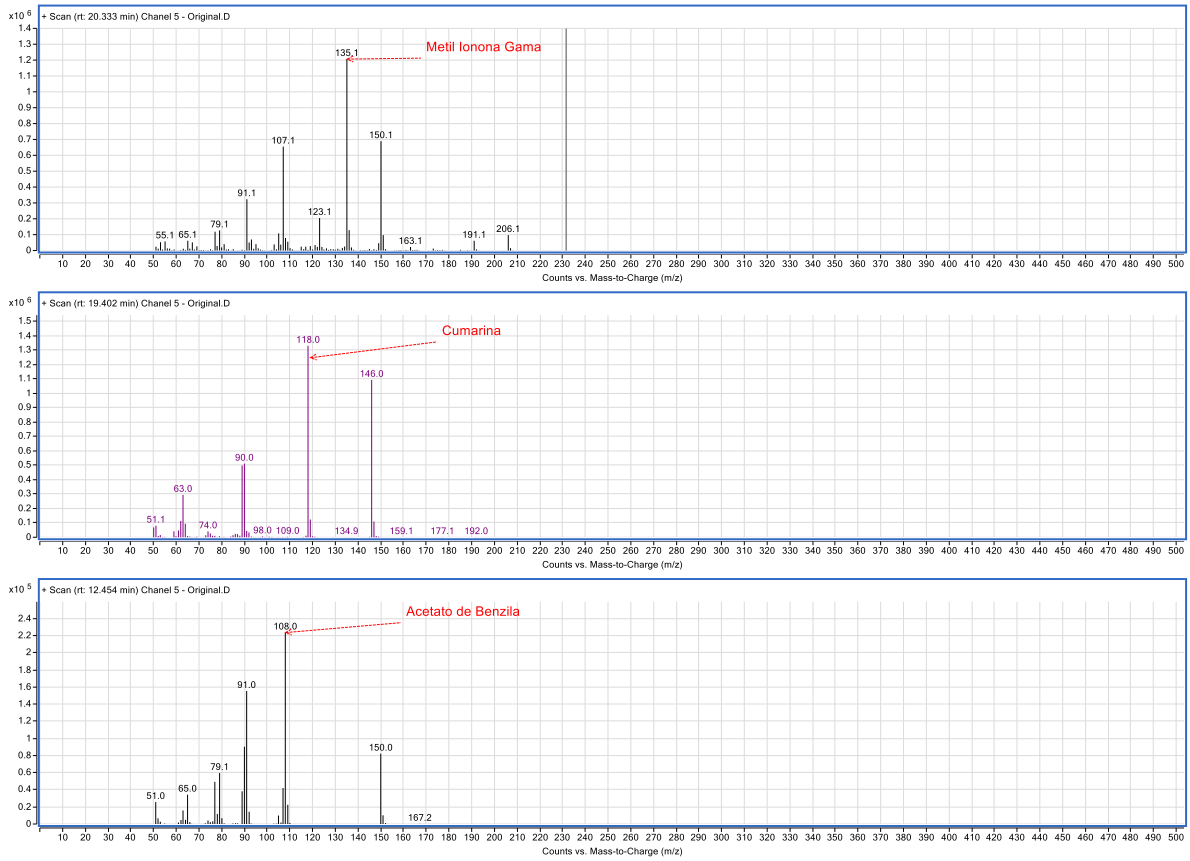
Santalex	-	0,30	-
Terpinene Gama	0,40	0,10	0,35
Terpineol	0,20	0,05	-
Vanilina	1,50	2,50	-

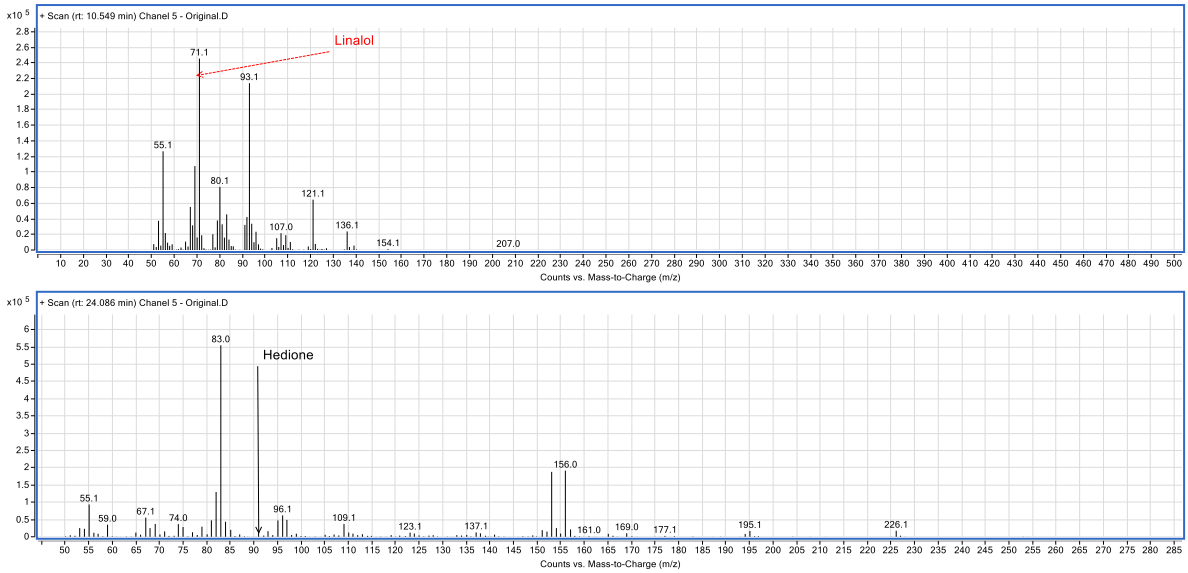
Fonte: Dionísio, 2025

A partir da identificação dos aproximadamente 60 constituintes químicos presentes nas amostras, foram considerados os majoritários:

- Hedione (18%), Metil Ionona Gama (12%), Linalol (10%), Cumarina (7%) e Acetato de Benzila (6%) na referência Chanel Nº 5 (Figura 5)

Figura 5: Espectros de massas dos constituintes químicos majoritários presentes no Chanel Nº 5.

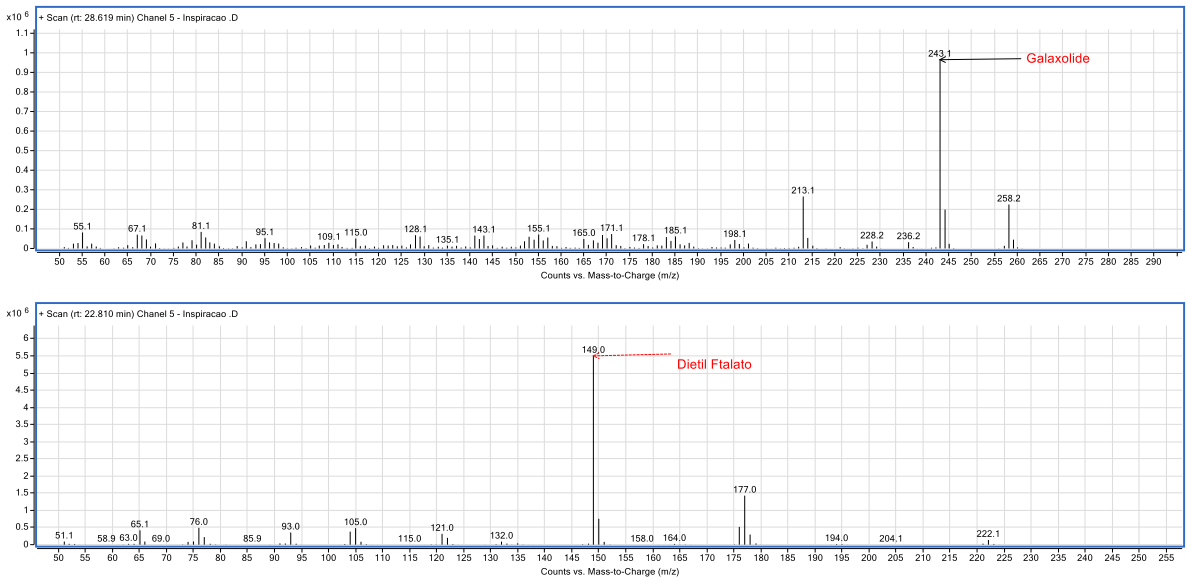


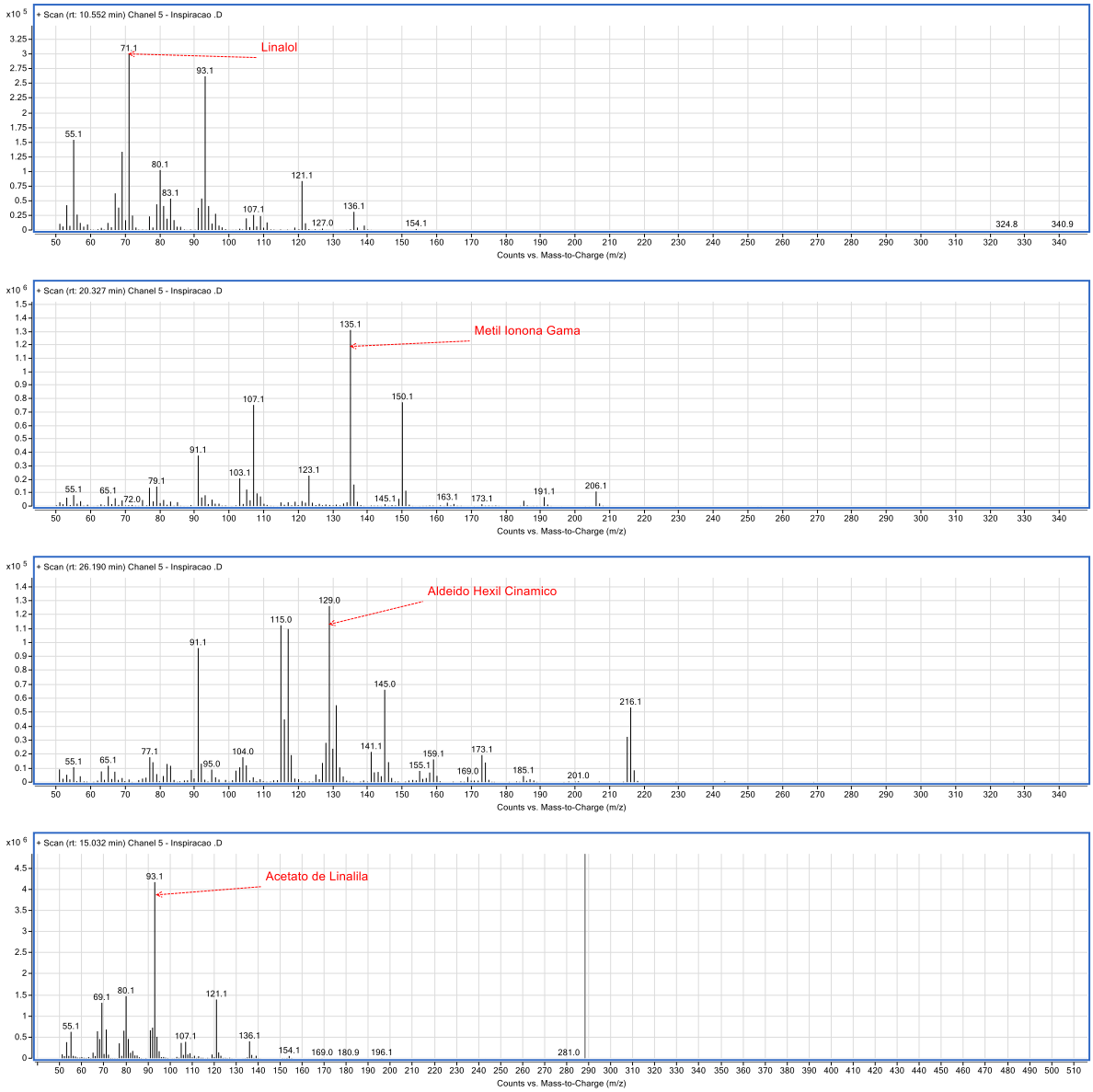


Fonte: Dionísio, 2025

- Galaxolide (35%), Dietil Ftalato (22%), Linalol (11%), Metil Ionona Gama (10%), Aldeido Hexil Cinamico (7%), Acetato de Linalila (6%) no contratipo Inspiração (Figura 6).

Figura 6: Espectros de massas dos constituintes químicos majoritários presentes no contratipo Inspiração

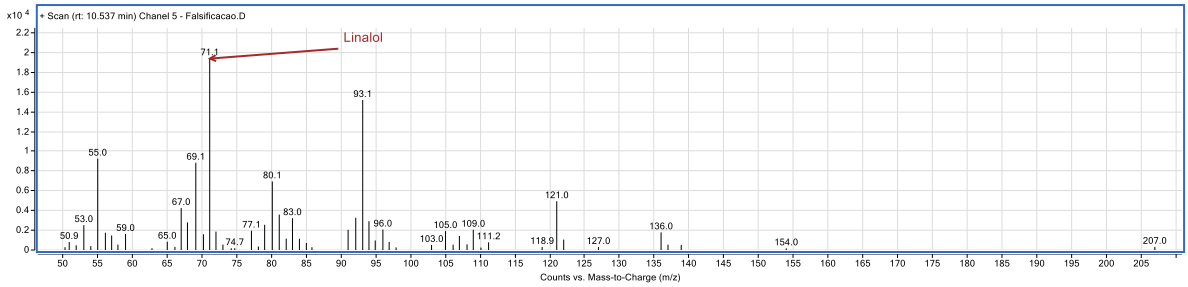


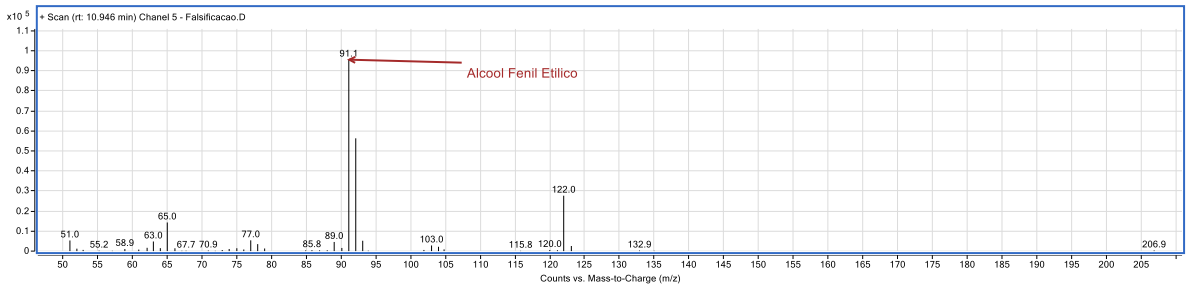


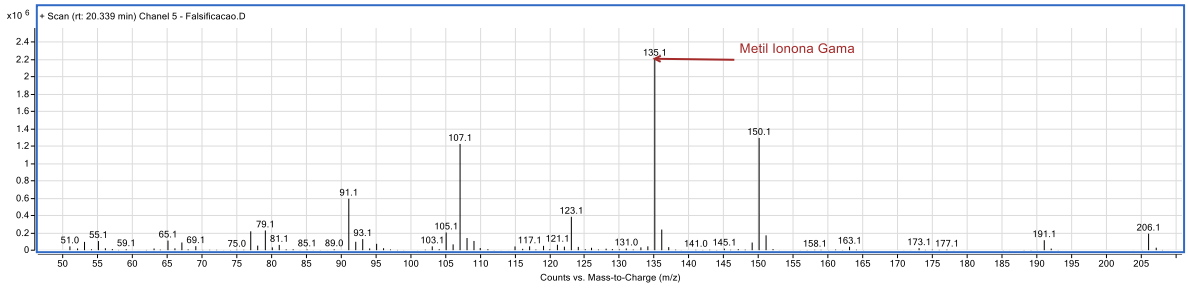
Fonte: Dionísio, 2025

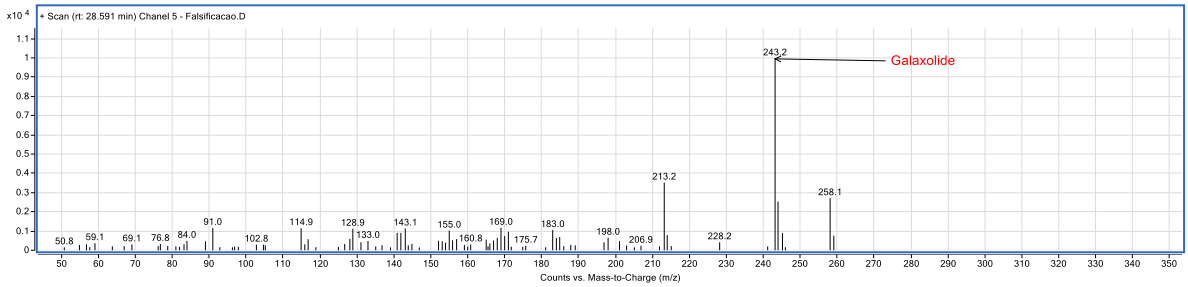
- Methyl benzoate (15%), Linalol (9%), Ketone musk (7%), Dipropileo Glicol (7%), Alcool Fenil Etilico (6%), Cumarina (6%), Galaxolide (6%) no contratipo Falsificação (Figura 7)

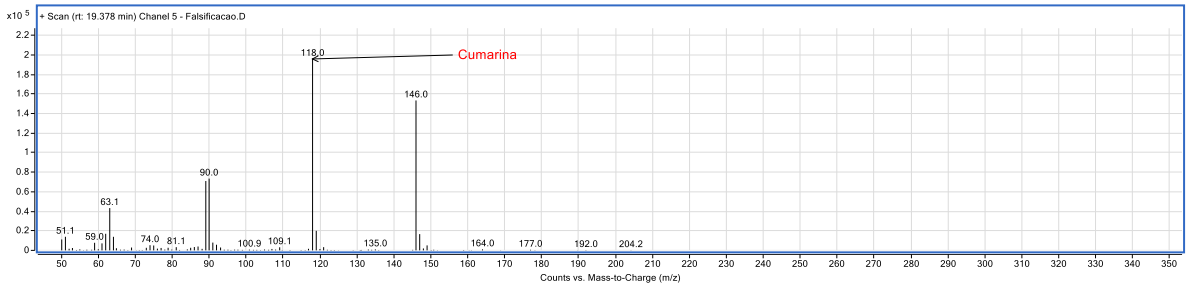
Figura 7: Espectros de massas dos constituintes químicos majoritários presentes no contratipo Falsificação

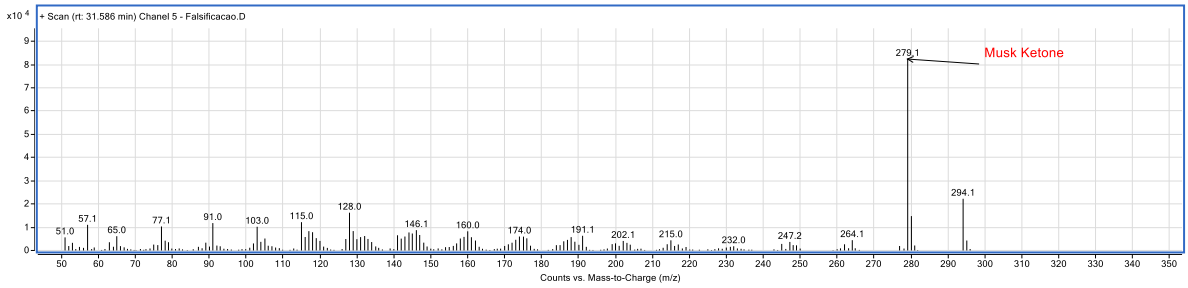

+ Scan (rt: 10.537 min) Chanel 5 - Falsificacao.D
Linalol
71.1
93.1
55.0
69.1
80.1
67.0
121.0
83.0
53.0
59.0
96.0
105.0
109.0
111.2
136.0
154.0
207.0
Counts vs. Mass-to-Charge (m/z)

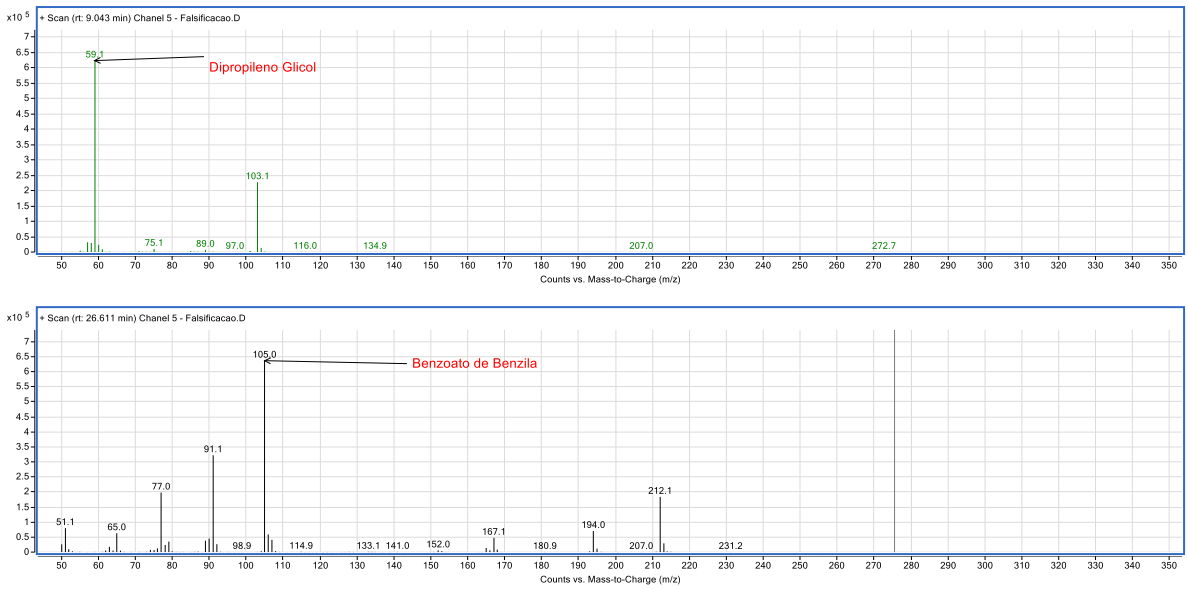

+ Scan (rt: 10.946 min) Chanel 5 - Falsificacao.D
Alcool Fenil Etilico
91.1
122.0
65.0
51.0
63.0
77.0
89.0
103.0
132.9
206.9
Counts vs. Mass-to-Charge (m/z)


+ Scan (rt: 20.339 min) Chanel 5 - Falsificacao.D
Metil Ionona Gama
135.1
150.1
107.1
91.1
123.1
79.1
105.1
206.1
Counts vs. Mass-to-Charge (m/z)


+ Scan (rt: 28.591 min) Chanel 5 - Falsificacao.D
Galaxolide
243.2
213.2
258.1
91.0
Counts vs. Mass-to-Charge (m/z)


+ Scan (rt: 19.378 min) Chanel 5 - Falsificacao.D
Cumarina
118.0
146.0
90.0
63.1
Counts vs. Mass-to-Charge (m/z)


+ Scan (rt: 31.586 min) Chanel 5 - Falsificacao.D
Musk Ketone
279.1
294.1
128.0
Counts vs. Mass-to-Charge (m/z)



Fonte: Diosnísio, 2025

O Hedione, um composto arómatico com odor floral de jasmin, não foi identificado na composição do contratipo Inspiração mas, está presente no contratipo Falsificação, porém em uma concentração de apenas 0,04%. O Metil Ionona Gama, possui odor floral de violeta, e consta somente no contratipo inspiração em concentração de 10%, um pouco inferior ao perfume original. E o linalool, substância de odor floral e cítrica, se encontra em concentração menor no contratipo Falsificação (9%), e maior no contratipo Inspiração (11%).

Os dois componentes de maior concentração na Inspiração são fixadores. O Galaxolide (35%) possui odor almiscarado e floral, reduz a volatilidade de componentes do perfume prolongando a liberação das fragrâncias. O Dietil ftalato (22,25%) é uma substância semi volátil que evapora de forma lenta e contínua. Também estão presentes no contratipo Falsificação, porém em quantidades menores: 6% de galaxolide e 5,5% de Dietil ftalato.

No contratipo falsificação os ingredientes em maior concentração são o benzoato de metila (15%), um composto aromático com odor fenólico e floral , linalol (11%) e ketone musk (7,50%), que apresenta forte odor almiscarado e floral. Os outros perfumes também possuem benzoato de metila na sua composição, o Chanel Nº5 tem 0,5% e o Inspiração 0,7%.

No Chanel N°5 foi identificada por espectrometria de massa 60 substâncias químicas entre aldeídos, ésteres, compostos aromáticos, terpenos, álcoois e acetatos que formam a família olfativa Floral Aldeídico e suas notas de Saída (Néroli, Ylang Ylang, Bergamota, Limão verdadeiro Amalfi e Aldeídos), de Coração (Íris, Jasmim, Raíz de Orris, Rosa e Lírio do vale), de Fundo (Vetiver, Almíscar, Sândalo, Patchouli ou Oriza, Musgo de Carvalho, Âmbar, Baunilha e Civeta). O Chanel Nº 5 se caracteriza por ser um *parfum*, composto por 25 a 35% de óleo essencial.

A composição química dos Chanel Nº 5 se dá por 9 aldeídos: Aldeído C-10 (decanal) , Aldeído C-12 Láurico (Dodecanal), Aldeído C-12 MNA (2-metilundecanal), Citral (3,7-dimethylocta-2,6-dienal), Aldeído Ciclâmen (3-(4-Isopropylphenyl)-2-methylpropanal), Heliotropina (piperonal), hidroxicitronelal, Nonanal Dietl Acetal e vanilina (4-hidroxi-3-metoxibenzadeído), totalizando 4,8%.

Segundo a descrição olfativa do *The Good Scents Company*, os aldeídos C-10, C-12 Láurico e C-12 MNA possuem odores cítricos de casca de laranja e limão, floral e metálico. O Citral, além do odor cítrico, apresenta odor amadeirado e herbal. O Aldeído Ciclâmen tem cheiro floral e de ruibabo verde; a Heliotropina floral é doce de coco e baunilha; hidroxitronelal de lírio e melão, Nonanal Dietill Acetal de rosas. A vanilina é um aldeído fenólico extraído da baunilha.

Enquanto que no contratipo Inspiração foi identificado 54 substâncias químicas também entre aldeídos, estéres, álcoois e acetatos, porém em menor quantidades de compostos aromáticos. Foram 28 substâncias químicas idênticas presentes no contratipo Inspiração e no Chanel Nº 5, mas destes 28, apenas 3 substâncias químicas possuem a mesma concentração: Pinene Alfa, Pinene Beta e Antranilato de metila. Percebe-se que a família olfativa foi mantida nesta amostra com recurso mais “moderno”, pobre em moléculas químicas, mas com mais sinergia entre elas. O contratipo Inspiração apresentou aproximadamente 7% de aldeídos, sendo quase que todo em do Aldeído hexil cinâmico e pequena contribuição de aldeídos C-10, C-11, C-12 Láurico, C-12 MNA e hexil cinâmico.

No contratipo Falsificação identificou-se 60 componentes químicos, sendo as mesmas 28 substâncias químicas presentes também no Chanel Nº 5 e destas, o

Acetato de Linalila, Aldeido C-10, Antranilato de Metila e Hidroxi Dietil Acetal com a mesma concentração.

Em relação aos aldeídos presentes nos contratipos Falsificação tem 4,25% desses compostos em sua fórmula, sendo 5 deles em comum ao original: o C-10, C-12 Láurico, Aldeído Ciclâmen, hidroxicitronelal e a vanilina; e 3 componentes diferentes: Aldeido C-11, de odor floral e cítrico de laranja e tangerina, Aldeído hexil cinamico e cis-Cinnamaldehyde, ambos com odor floral de jasmin e canela.

O valor dos contratipos adquiridos para este estudo, a denominação de Inspiração foi adquirido em embalagem de 15 mL e a Falsificação em uma embalagem de 50 mL, ambos por valores na faixa de R$ 20,16 a R$ 36,27. O Chanel Nº5 é comercializado em embalagens de 50 mL por R$950, 100 mL por R$ 1.310 e 200 mL por R$2.075, segundo o *site* da marca. Para este estudo, os contratipos foram denominados como Inspiração e Falsificação apenas para identificação das amostras, sem qualquer outro intuito de confirmação sobre idoneidade dos produtos e o único parâmetro de comparação neste estudo foi valor x comparação química.

Os dados obtidos confirmam que, apesar de ambos os contratipos compartilharem 28 componentes químicos com o perfume original, as variações de concentração e ausência de “compostos químicos-chave” revelam impactos indiretos na experiência olfativa. No Chanel Nº 5, a concentração de hedione (18%) representa um dos principais determinantes de sua assinatura olfativa. A ausência desse composto no contratipo Inspiração e sua presença vestigial no contratipo Falsificação (0,04%) explicam as construções olfativas de menor complexidade e sinergia quando comparadas ao perfume original.

A elevada concentração de *dietil ftalato* no contratipo Inspiração (22%) e de methyl benzoate no contratipo Falsificação (15%) demonstra a busca por notas de fundo e substitutos de menor custo, o que pode explicar a menor complexidade e sofisticação percebida nos contratipos.

A análise do perfil aldeídico revelou variações significativas entre o Chanel Nº 5 e os contratipos. O perfume original apresenta nove compostos aldeídicos, que são responsáveis pela assinatura olfativa do perfume. O contratipo Falsificação apresenta cinco desses aldeídos em comum, porém com concentração total inferior

(4,25%) e introdução de novos aldeídos que modificam o perfil da abertura da fragrância. Já o contratipo Inspiração, embora apresente maior concentração de aldeídos (7,55%), é dominado quase exclusivamente pelo aldeído hexil cinâmico, que não está presente na composição original. Essa assimetria composicional afeta diretamente a percepção olfativa inicial, sendo menos equilibrada nas versões contratipo quando comparada a fragrância original.

A análise indica que os contratipos conseguem replicar parcialmente o perfil cítrico e metálico do original, mas a quantidade total e o equilíbrio entre as moléculas sugerem que apenas uma semelhança superficial é alcançada na família olfativa.

7.CONCLUSÃO

O presente estudo demonstrou que, embora os contratipos apresentem uma composição química parcialmente semelhante ao Chanel Nº 5, a diferença na concentração de “compostos químicos-chave” compromete as notas olfativa e a sofisticação da fragrância original. Os dados obtidos evidenciam que, apesar de economicamente acessíveis, os contratipos não conseguem reproduzir com precisão o equilíbrio e a identidade do perfume original de suas notas e apenas a família olfativa.

Conclui-se que, embora os contratipos representem alternativas viáveis do ponto de vista econômico, sua performance olfativa não alcança a complexidade do perfume original, reforçando o valor agregado da criação artística na perfumaria de luxo.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a empresa Art's Essências Indústria e Comércio Ltda por ter permitido a realização das análises químicas, em especial ao Warley Dionísio (Coordenador do Laboratório de Cromatografia) e ao Ricardo Marinho (Coordenador de Laboratório de Aplicação e Desenvolvimento) pela contribuição técnica-científica neste estudo.

REFERÊNCIAS:

ASHCAR, Renata. **Brasilessência: a cultura do perfume.** São Paulo: Nova Cultural, 2001.

Biblioteca Espectral de Massas NIST 2023 Disponível em: https://www.sisweb.com/software/ms/nist.htm Acesso em: 14 maio. 2025.

Chanel Disponível em: https://www.chanel.com/br/perfumes/p/125530/n5-eau-de-parfum-vaporizador/ Acesso em: 7 maio. 2025.

CORREIO BRAZILIENSE. **A obra-prima de Chanel.** 2012. Disponível em: http://www.correiobraziliense.com.r/app/noticia/revista/2012/01/30/interna_revista_correio, 287570/a-obra-prima-de-chanel.shtml.

CHARLES-ROUX, Edmonde. **A era Chanel.** Tradução Paulo Neves. 1. Ed. São Paulo: Cosac Naify, 2007.

CYMITQUIMICA. Disponível em: https://cymitquimica.com/pt/cas/84-66-2/?srsltid=AfmBOop6mDSFLh7qmLJPfUi89W1gA8lyfpEijwwjx7Rk41cAwStTX7Nj . Acesso em: 15 jun. 2025.

Ftalatos - Disponível em: https://cetesb.sp.gov.br/wp-content/uploads/sites/24/2022/09/Ftalatos. acesso em: 14 maio 2025

FRAZÃO, Dilva. *Coco Chanel*. eBiografia. Disponível em: https://www.ebiografia.com/coco_chanel/. Acesso em: 7 maio. 2025

Galaxolide – Perfumistico – A casa do perfumista. Disponível em: https://www.perfumistico.com.br/produtos/aromas/quimicos-aromaticos/galaxolide-musk-gx. Acesso em: 15 jun. 2025.

INÁCIO, André. **O Que é Perfume Contratipo.** Disponível em: https://perfumesmasculino.com.br/o-que-e-perfume-contratipo. Acesso em: 13 maio. 2025.

KARBO, Karen. **O Evangelho de Coco Chanel, Lições da mulher mais elegante do mundo.** São Paulo: Seoman, 2010.

MAROCO, Ana Carolina. **Fashion marketing: estratégias para conquistar o consumidor do mercado de luxo. Estudo de caso das marcas Chanel, Givenchy e Prada.** Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de graduação em Comunicação ocial do Departamento de Centro de Ciências Humanas e da Comunicação da Universidade Regional de Blumenau - 2010.

MATOZO, F. **O que é um Perfume Contratipo e quais as vantagens de investir em um.** Disponível em: https://www.sutilezaperfumada.com.br/o-que-e-um-perfume-contratipo-e-vantagens. Acesso em: 7 maio. 2025.

MAZZEO, Tillar J. **O segredo Chanel N º 5:** a história intima do perfume mais famoso do mundo/Tilar J. Mazzeo; tradução de Talita Rodrigues. Rio De Janeiro: Rocco, 2011.

MOREIRA, Helena. **Coco Chanel, revolucionaria de la moda.** Buenos Aires: Longseller, 2002.

NASCIMENTO, M. S. P. R. **O poder da marca Chanel na moda: perfumes para mulher – o caso português e francês.** Lisboa: ReCiL, 2018.

O ESTADO DE SÃO PAULO. Caderno de economia. 17/04/2006. http://txt.estado.com.br/editorias/2006/04/17/eco93648.xml

Ormen, Catherine. **Absolutamente Chanel**. SENAC, 2024

Perfumes contratipos – Parfum Brasil. Disponível em: https://parfumbrasil.com.br/voce-sabe-o-que-sao-perfumes-contratipos/ Acesso em: 13 maio. 2025.

SEGURA, Claudir. **Design e marketing – interdependência no universo Chanel.** Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo – 2007.

TURIN, L.; SANCHEZ, T. **Perfumes.** Profile Books, 2010.

VILELA, Mitsuo Sergio. **Perfumes comerciais e contratipos - o tratamento jurídico das atividades criativas.** Universidade de Direito da USP, 2010

Top 10 Perfumes com Contratipos Mais Vendidos no Brasil em 2024 - PARTEOM PERFUMES. Disponível em: https://parteomperfumes.com.br/perfumes-inspirados/top-10-perfumes-com-contratipos-mais-vendidos-no-brasil-em-2024. Acesso em: 13 maio. 2025.

TGSC Information System. Disponível em: https://www.thegoodscentscompany.com, Acesso em: 7 maio. 2025.