

Desenvolvimento de Packaging para Amorim Top Series

**Leonor Maria Alcântara Cabral Noronha e
Menezes**

Curso de Mestrado em Design de Produto

Escola Superior de Artes e Design - Matosinhos

2023

Tema

Desenvolvimento de Packaging para
Amorim Top Series

Relatório de estágio

Leonor Maria Alcântara Cabral Noronha e
Menezes

Orientador

Raquel Salomé Oliveira, Phd

Co-orientadores

Catarina Costa

Marco Gomes

**Curso de Mestrado em Design de
Produto**

**Escola Superior de Artes e Design
2023**

Agradecimentos

A minha orientadora Raquel Salomé e co-orientador Marco Gomes, assim como a minha co-orientadora Catarina Costa da Amorim Top Series (ATS) pelo apoio prestado.

Daniel e Daniela do departamento de desenvolvimento de produto da ATS, por toda ajuda nos projetos e pelo bom ambiente proporcionado no decorrer do estágio.

Aos meus colegas de curso e professores que me acompanharam ao longo destes últimos anos e que de uma maneira ou outra contribuíram para o meu sucesso.

A toda a minha família e amigos pelo apoio e compreensão.

ÍNDICE

RESUMO	13
ABSTRACT	15
1 INTRODUÇÃO	16
1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO TEMA	18
1.2 CARACTERIZAÇÃO DO ESTÁGIO.....	19
1.3 METODOLOGIAS	19
1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO.....	20
2 APRESENTAÇÃO DA ORGANIZAÇÃO	22
2.1 O GRUPO AMORIM.....	24
2.2 A AMORIM TOP SERIES.....	25
2.2.1 A rolha capsulada.....	28
2.2.2 Os segmentos	30
2.2.3 Principais clientes.....	32
2.2.4 Principais Concorrentes	35
3 ESTUDOS INICIAIS	37
Pesquisa.....	39
3.1 READY TO DRINK (RTD)	48
3.1.1 Tipos de Embalagens Primárias de RTD	48
3.1.2 Bebidas destiladas	49
3.1.3 Bebida RTD (Tequila).....	52
Pesquisa.....	53
3.2 WHISKY	61
Como é feito o whisky?	61
3.2.1 A origem do Whisky- Sabor (mybest, 2023)	63
3.2.2 Tipos de Embalagens Primárias e Secundárias de Whisky	64
Pesquisa.....	65
3.3 COSMÉTICO.....	74
O que são cosméticos?	74
3.3.1 Tipo de cosméticos	74
3.3.2 Cosméticos para o corpo	79
3.4 DECANTERS	85
3.5 DOBRADIÇAS.....	87
3.6 MATERIAIS	88
3.7 INSPIRAÇÕES.....	89
4 EXPLORAÇÃO	92
4.1 EXPLORAÇÃO DE FORMAS RTD.....	98
Design (Propostas de Embalagem Primária para Produtos de RTD).....	98
4.2 EXPLORAÇÃO DE FORMAS WHISKY	99
Design (Propostas de Embalagem Primária para Produtos de Whisky)	99
Design (Propostas de Embalagem Secundária para Produtos de Whisky)	101

4.3 EXPLORAÇÃO DE FORMAS COSMÉTICOS.....	103
Creme hidratante – Design (Propostas de Embalagem Primária para Produtos de Cosméticos).....	103
Creme hidratante – Design (Propostas de Embalagem Secundária para Produtos de Cosméticos).....	105
5 DEFINIÇÃO	107
5.1 DEFINIÇÃO DA FORMA - EMBALAGEM PRIMÁRIA DE RTD.....	109
5.1.1 Definição técnica – Embalagem Primária de RTD.....	110
5.1.2 Modelação 3D – Embalagem Primária de RTD.....	111
5.1.3 Renders – Embalagem Primária de RTD.....	112
5.1.4 Vista explodida – Embalagem Primária de RTD.....	115
5.1.5 Contextualização – Embalagem Primária de RTD.....	116
5.2 DEFINIÇÃO DA FORMA – EMBALAGEM PRIMÁRIA DE WHISKY	117
5.2.1 Definição técnica – Embalagem Primária de Whisky.....	119
5.2.2 Modelação 3D – Embalagem Primária de Whisky.....	119
5.2.3 Renders - Embalagem Primária de Whisky	120
5.2.4 Vista explodida - Embalagem Primária de Whisky	123
5.3 DEFINIÇÃO DA FORMA - EMBALAGEM SECUNDÁRIA DE WHISKY.....	124
5.3.1 Definição técnica - Embalagem Secundária de Whisky	127
5.3.2 Modelação 3D - Embalagem Secundária de Whisky.....	128
5.3.3 Renders - Embalagem Secundária de Whisky	129
5.3.4 Vista explodida - Embalagem Secundária de Whisky	132
5.3.5 Contextualização - Embalagem Primária e Secundária de Whisky.....	133
5.4 DEFINIÇÃO DA FORMA – EMBALAGEM PRIMÁRIA DE COSMÉTICO	135
5.4.1 Definição técnica – Embalagem Primária de Cosmético	137
5.4.2 Modelação 3D - Embalagem Primária de Cosmético	138
5.4.3 Renders - Embalagem Primária de Cosmético.....	139
5.4.4 Vista explodida - Embalagem Primária de Cosmético.....	140
5.5 DEFINIÇÃO DA FORMA - EMBALAGEM SECUNDÁRIA DE COSMÉTICO.....	141
5.5.1 Definição técnica - Embalagem Secundária de Cosmético	142
5.5.2 Modelação 3D - Embalagem Secundária de Cosmético	142
5.5.3 Renders - Embalagem Secundária de Cosmético.....	143
5.5.4 Vista explodida - Embalagem Secundária de Cosmético.....	144
5.5.5 Contextualização - Embalagem Secundária de Cosmético.....	145
6 PACKAGING AMORIM TOP SERIES	146
PACKAGING AMORIM TOP SERIES.....	148
7 CONCLUSÃO.....	149
CONCLUSÕES FINAIS.....	151
LISTA DE FIGURAS	153
LISTA DE ABREVIATURAS.....	157
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	158

ANEXOS..... 161

RESUMO

O presente documento tem como finalidade descrever as atividades levadas a cabo no âmbito do estágio realizado na Amorim Top Series, S. A. para a conclusão do mestrado em Design, na especialidade de produto. O desenvolvimento do relatório de estágio teve como tema desenvolvimento de *packaging* para ATS. Tendo como base de trabalho o estágio curricular, a explicação do projeto visa a descrição detalhada do processo de criação de três produtos: desenvolvimento de coleção de *packaging* primário e secundário com aplicação primordial da cortiça como matéria-prima, utilizando novas técnicas de produção e personalização. Para além do projeto para a tese, também é realizado um projeto para a empresa ATS, que já começou a ser desenvolvido pela equipa do *Design Center (DC)* mas que irei continuar a desenvolver com base nos meus conhecimentos, esse mesmo projeto tem como tema: *REVELEE – Bartop de Espumante*. Esta descrição aborda tópicos que vão desde a pesquisa; estudo de bebidas *Ready-To-Drink (RTD)*; bebidas destiladas; tequila; whisky e cosméticos; *packaging* primário e secundário; diferentes aspetos teóricos e visuais como forma de contextualização e compreensão do projeto, passando pela exploração de ideias e conceitos e, por fim, a conclusão do projeto, que passa pela caracterização e viabilidade dos produtos até à definição dos mesmos. O estágio foi desenvolvido na empresa ATS, que através da sua qualidade, experiência, na criação e desenvolvimento de produtos na área dos espirituosos, me proporcionaram todas as ferramentas essenciais no desenrolar deste projeto.

Palavras-chave

Design; Rolha capsulada; Sustentabilidade; Inovação; Bebidas espirituosas.

ABSTRACT

The purpose of this document is to describe the activities carried out as part of the internship held at Amorim Top Series, S. A. for the completion of the master's degree in Design, in the Product specialty. The subject of the internship report was the development of packaging for Amorim Top Series. Having the curricular internship as a work base, the explanation of the project aims at the detailed description of the creation process of three products: development of primary and tertiary packaging collection with the primary application of cork as a raw material, using new production and personalization techniques. Besides the project for the thesis, there is also a project for the company ATS, which has already begun to be developed by the Design Center (DC) team, but which I will continue to develop based on my knowledge, this same project has the theme: REVELEE - Sparkling Wine Bartop. This description covers topics ranging from research; study of Ready-To-Drink (RTD) beverages; distilled spirits; tequila; whiskey and cosmetics; primary and secondary packaging; different theoretical and visual aspects as a way of contextualizing and understanding the project, through the exploration of ideas and concepts and, finally, the completion of the project, which includes the characterization and feasibility of products to define them. The internship was developed in the company ATS, which through its quality and experience in the creation and development of products in the area of spirits, provided me with all the essential tools in the development of this project.

Keywords

Design; Capsulated cork; Sustainability; Innovation; Spirits.

1 INTRODUÇÃO

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO TEMA

Os Designers de Produto tem um papel fundamental importante hoje em dia na sociedade e é certo que o Design está em constante evolução. O dever de um Designer de produto é ser ativo, propor ideias, arranjar soluções para dar resposta a determinados problemas. E isso acabou por levar ao melhor Design (Carvalho H. , 2019). O Design sustentável busca levar ao máximo os objetivos ambientais, económicos e o aumento do bem-estar social. Propõe um valor de responsabilidade de não prejudicar o equilíbrio ambiental atual e garantir o equilíbrio das gerações futuras (Pazmino, 2007). Hoje em dia, a sustentabilidade assume um papel fundamental a nível mundial, uma vez que a falta de matérias-primas naturais começa a ser maior. Se o Design e o pensamento ecológico forem aplicados, os produtos passam a ser jogados para serem reciclados ou reutilizados, minimizando assim a ação ou efeito de deitar fora, o que efetivamente tem como objetivo a redução dos recursos naturais utilizados. Com isto, a criação de novos produtos é cada vez mais pensada a nível ecológico, com a perspetiva de diminuir o impacto ambiental, deste modo pensar ecologicamente e sustentável pode trazer benefícios, tanto ambientais como económicos e sociais.

A *ATS*, a empresa onde ocorreu o estágio, revê nos aspetos e nas ideias anteriores mencionadas, fazendo assim programar através das suas “credenciais de sustentabilidade” (Amorim Top Series, s.d.). A cortiça é um dos materiais mais sustentáveis do mundo, que é colhido sem prejudicar os sobreiros e que preserva ecossistemas valiosos que são importantes sumidouros de carbono. Contudo *ATS* tem uma estratégia de fornecimento de produtos eco-conscientes, incluindo materiais sustentáveis certificados com balanço de carbono negativo (Amorim Top Series, s.d.). Esses materiais ecológicos incluem rolhas *RE-Cork* recicladas e biodegradáveis, rolhas 100% cortiça e cápsulas de madeira. Nos dias de hoje, estas questões de sustentabilidade surgem como uma urgência e a *ATS* compromete-se a construir um futuro mais sustentável para o setor das bebidas espirituosas através da criação de novas soluções relacionadas com esta causa.

1.2 CARACTERIZAÇÃO DO ESTÁGIO

O estágio iniciou-se a 7 de fevereiro de 2023.

Inicialmente, e como forma de acolhimento, foi realizada uma visita as diferentes UI's (Unidades Industriais) do Norte. A visita teve início na UI ATS, de seguida na UI Champcork, UI VL, UI Amorim Distribuição, BIOCAPE, SOCORI, e por fim houve uma formação em sistemas de gestão - boas práticas, após isso fui integrada no gabinete da equipa do DP.

Para o desenvolvimento do projeto de tese, foi proposto 3 projetos na qual tem como tema: o desenvolvimento de coleção de *packaging* primário e secundário com aplicação primordial da cortiça como matéria-prima, utilizando novas técnicas de produção e personalização.

É de referir que, em paralelo com os 3 projetos para tese, surgiu um projeto que estava já em desenvolvimento na empresa ATS, cujo tema se trata REVELEE – Bartop de Espumante, na qual começou a ser feito pela equipa do DC, mas que continuou a ser desenvolvido com base nos meus conhecimentos.

O plano de trabalho previsto durante a participação neste estágio visava promover o contacto com o mercado de trabalho na sua generalidade.

Com objetivo de completar os projetos com sucesso, foi-me concedido o acesso a todas as instalações da ATS, bem como às ferramentas, tecnologias e materiais da empresa. O estágio decorreu na empresa durante 4 meses.

1.3 METODOLOGIAS

Para a realização do presente relatório foi essencial a realização de uma pesquisa intensiva.

O método de pesquisa implicou diferentes fases, nomeadamente a consulta de teses e diversos *websites* relacionados com o tema proposto.

Numa fase seguinte e como meio para fundamentar a pesquisa foram realizadas diversas reuniões com a co-orientadora, na qual também fui falando com outros profissionais de diversas áreas, com o seu conhecimento e experiência conseguiram-me transmitir informações necessárias para ajudar me quando necessitava sobre a área de estudo.

Posteriormente o projeto desenvolveu-se utilizando *softwares* tais como SolidWorks, Rhinoceros 3D, Keyshot, Adobe Illustrator, ferramentas digitais tal como *SketchBook*. Para além disso, foram utilizado ferramentas de inspiração e criatividade, tais como o *Design thinking*, *brainstorming*, *moodboards*, painéis de referências e de tendências de mercado, *mindmaps* e *storytelling*. É fundamental, através das metodologias referidas, alcançar todas as respostas e informações necessárias para o desenvolvimento do projeto aqui descrito.

1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO

Para dar início ao projeto e de modo a obter uma melhor organização e otimização do tempo, foi criado um diagrama (figura.1) que resume as principais fases a serem abordadas ao longo do desenvolvimento desta proposta de estágio curricular. É possível observar que a maioria das etapas se sobrepõem no tempo. Isto significa que, mesmo procedendo para o próximo passo, poderia haver a necessidade de recuar e alterar ou aprofundar alguma etapa prévia.

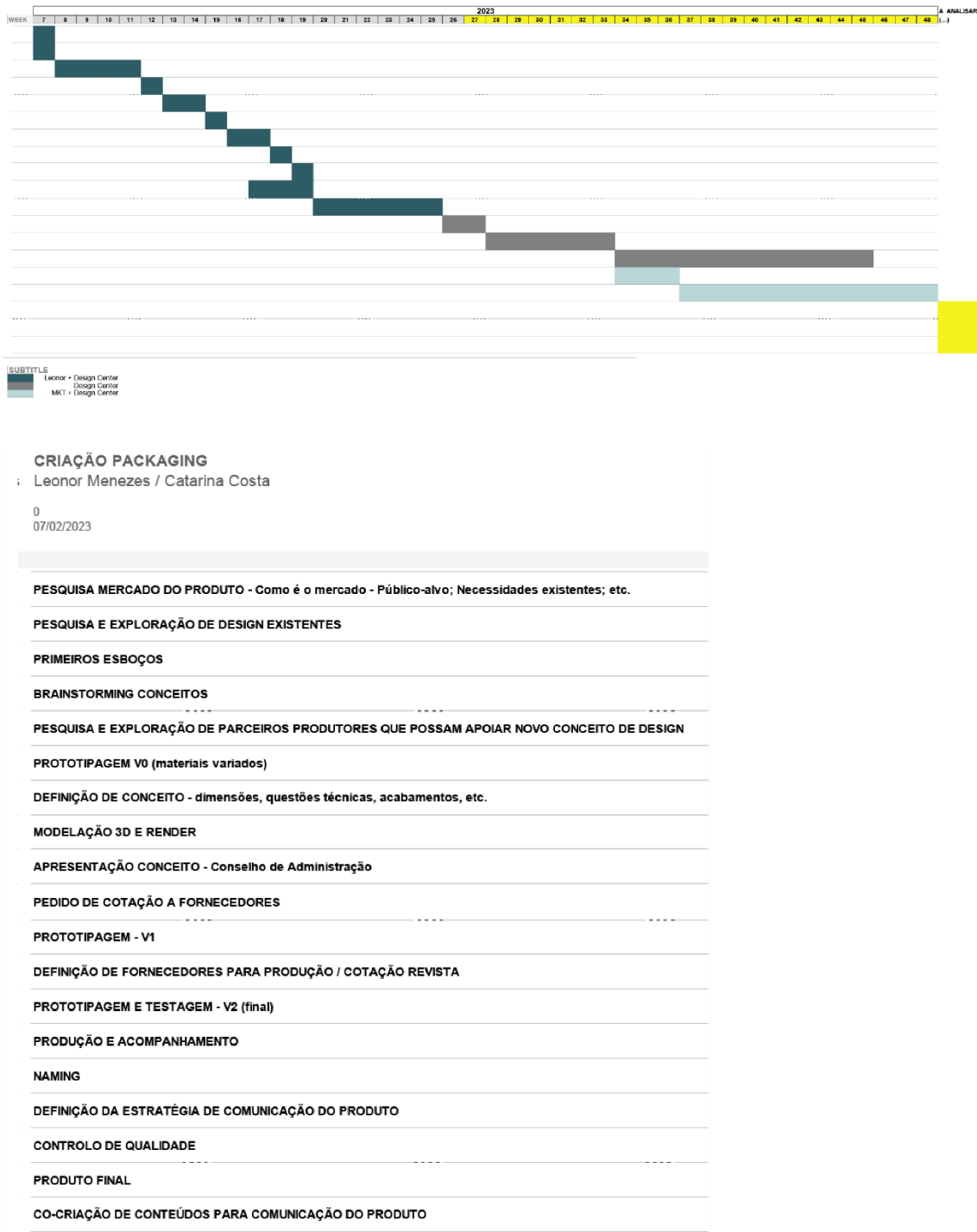


Figura 1 Diagrama de Gantt sobre o desenvolvimento do projeto.

No capítulo 2 apresenta-se a organização, ou seja, um contexto referente ao GA (Grupo Amorim) e à empresa onde se desenvolveu o estágio, a ATS, bem como as bases que permitiram o seu trabalho: a rolha capsulada, os segmentos, os principais clientes e os principais concorrentes.

No capítulo 3 descreve-se o início da pesquisa referente à projeção de coleção de embalagens primárias e secundárias com aplicação primordial da cortiça como matéria-prima, utilizando novas técnicas de produção e personalização, para RTD, whisky e cosmético. São abordados todos os estudos iniciais realizados como forma de contextualização para prosseguir com o projeto. O resultado da pesquisa estende-se por vários pontos, desde tipos de bebidas RTD, bebidas destiladas, tequila, whisky, cosméticos, *decanter*s, dobradiças, *moodboards* relativos aos produtos a serem tratados e inspirações.

O capítulo 4 diz respeito à exploração e descrição do processo criativo do projeto, começando por demonstrar vários esboços realizados.

No capítulo 5 é feita uma definição de forma dos produtos e uma breve caracterização dos materiais utilizados. É também realizada a modelação 3D, renders, contextualização e a previsão dos custos para o fabrico de um protótipo.

O capítulo 6 é apresentada diversas imagens realistas do aspeto final dos produtos.

Para terminar, no capítulo 7 foram listadas as conclusões deste relatório e de todo o processo em geral, nomeadamente o estágio na ATS, a lista de figuras, lista de abreviaturas, as referências bibliográficas e os anexos com os desenhos técnicos.

2 APRESENTAÇÃO DA ORGANIZAÇÃO

2.1 O GRUPO AMORIM

O Grupo Amorim é uma empresa, das maiores, mais empreendedoras e dinâmicas multinacionais de origem portuguesa, fundada em 1870. Sendo dirigida por uma visão de crescimento sustentável, o grupo é líder de mercado destacado a nível mundial no setor da cortiça.

A Corticeira Amorim é responsável pela gestão de dezenas de empresas que estão orientadas para a produção e transformação da cortiça e para o desenvolvimento, investigação e comercialização de novos produtos e soluções que têm por base a cortiça, as rolhas, bem como derivados e compósitos de cortiça para a indústria desta matéria-prima 100% natural.

O foco sobretudo na qualidade apresentada, na aplicação da cortiça vai de encontro ao crescente investimento na projeção de uma considerável e vasta gama de produtos, objetos e soluções que correspondem às necessidades dos consumidores. São exemplos destas aplicações as indústrias aeronáutica e aeroespacial, transportes, moda, vinhos, espumantes e espirituosos, Design, desporto, construção sustentável e projetos mundiais de elevado perfil.

O Grupo Amorim destaca-se, especialmente, pelo seu perfil de qualidade, de inovação e de performance exemplar (Amorim, s.d.).



Figura 2 Logotipo Grupo Amorim

2.2 A AMORIM TOP SERIES

A empresa Amorim Top Series, S.A. (ATS), com a sede em Argoncilhe, Santa Maria da Feira. É a unidade do GA “especializada e dedicada ao Design, engenharia e produção de rolhas capsuladas exclusivas para as mais prestigiadas marcas do mundo” (Amorim Top Series, s.d.). A empresa é orientada pela “*luxury by nature*”, que se destaca das restantes unidades da Amorim por estar no mercado de luxo.

A ATS tendo como principal mercado as bebidas espirituosas tem em vista o desenvolvimento e produção de uma enorme variedade de soluções inovadoras de vedantes de cortiça capsulados que correspondam às conveniências e às tendências do mercado atual, sendo estas soluções propícias a alcançar um elevado nível de sustentabilidade.

A ATS, ao longo dos anos, tem registado um enorme crescimento benéfico verificado, não só pelo trabalho que tem obtido nos últimos tempos, mas também pela adaptação da equipa aos inúmeros projetos que consigam dar feedback aos clientes que estão espalhados por vários países tal como França, Espanha entre mais.

Mesmo que a ATS esteja situada num mercado concorrido por um elevado número de concorrência e inserida num negócio bastante ativo, consegue assegurar ao cliente uma vasta gama de produtos que dão, por exemplo, em edições limitadas e em parcerias com marcas exclusivas e mundialmente reconhecidas, como é o caso da *Diageo*, *Pernod Ricard* ou *William Grant & Sons*.

O departamento responsável referido anteriormente *New Product Development* (NPD) é composto por uma equipa que é posta à prova em diversas competências entre todos os elementos que a compõem. Nesta equipa estão inseridos Designers, engenheiros mecânicos e engenheiros químicos, com vários e diferentes pontos de vista e aspetos que possibilitam uma apresentação e um desenvolvimento eficaz de todas as propostas sugeridas.

A equipa está obrigada a adaptar-se às mudanças provocadas pelas novas gerações de consumidores, que tornam indispensável a projeção de novos produtos para o mercado das bebidas espirituosas.



Figura 3 Amorim Top Series, S.A.

AMORIM
TOP SERIES

Figura 4 Logotipo Amorim Top Series



Figura 5 Amorim Top Series



Figura 6 Amorim Top Series

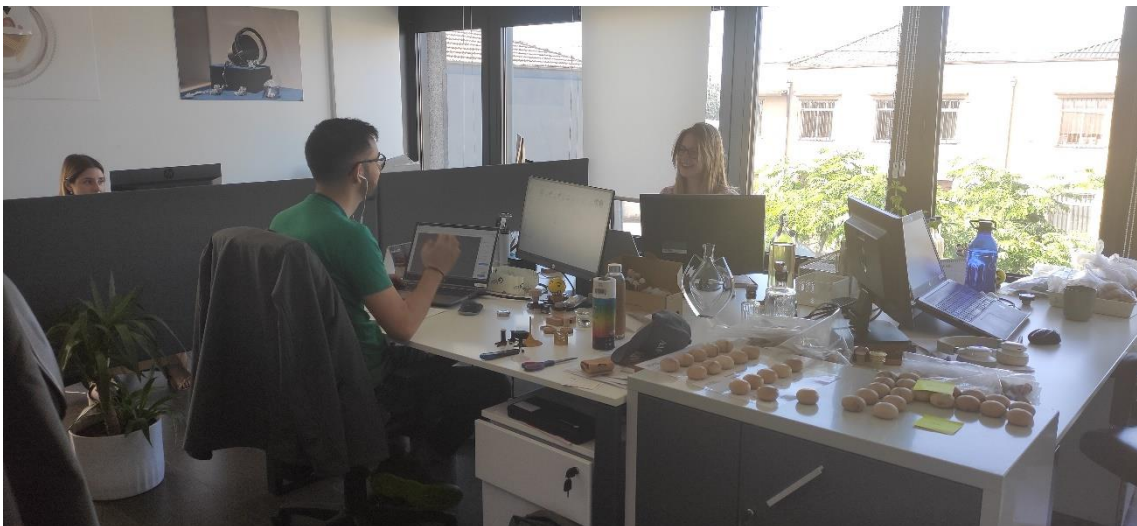


Figura 7 Sala DP - Amorim Top Series



Figura 8 Sala de trabalho - *Amorim Top Series*

2.2.1 A rolha capsulada

Rolha capsulada consiste na união de dois componentes distintos, sendo elas a rolha de cortiça e a cápsula, é utilizada para vinhos tranquilos e espumantes, uma vez que estas têm a possibilidade de serem consumidas ao longo de um período de tempo maior (Amorim Top Series, s.d.).

A rolha capsulada é uma rolha de cortiça natural (ou uma rolha colmatada) em cujo topo é colocada uma cápsula. Esta cápsula pode ser de madeira, PVC, porcelana, metal, vidro ou outros materiais. A rolha capsulada é geralmente utilizada em vinhos licorosos/generosos, ou em bebidas espirituosas, no momento em que saem para o mercado estão à disposição a serem consumidos. Os grandes exemplos são a generalidade dos vinhos do porto, vinhos da madeira *sherry*, calvados, moscatel de setúbal, *whisky*, *vodka*, *cognac*, *armagnac*, *brandy*, licores e aguardentes.

Esta rolha é muito prática para os *barmans* e para os consumidores, pois permite uma reutilização fácil. Um fato importante para garrafas cujo conteúdo não é consumido de uma só vez.



Figura 9 Rolha capsulada da ATS

2.2.1.1 A cápsula

Acoplada na superfície da rolha, a cápsula trata-se do elemento que apresenta uma enorme interação com o utilizador. A cápsula possibilita um grande sentido de inovação na medida em que permite inúmeros aspetos, diferentes configurações e combinações de materiais para uma grande variedade de estilos de garrafas. Cada cápsula é, por si só, desenhada de modo a adaptar-se às necessidades dos clientes. As ilimitadas possibilidades de customização incluem logotipos e formatos específicos, uma multiplicidade de técnicas de gravura, e uma ampla gama de cores e materiais, da cerâmica ao vidro, passando pela madeira, pedras e metais, em múltiplas combinações (Amorim Top Series, s.d.).

2.2.1.2 A rolha

Existem na ATS três tipos de rolhas: rolhas naturais; colmatadas (*Acquamark*) e *Neutrocork*.

Rolha de cortiça natural é produzida de uma só peça, são reconhecidas como a única verdadeira opção para vinhos com potencial de envelhecimento, as quais satisfazem as expectativas dos principais produtores de vinho há vários séculos (Amorim Cork, s.d.). A rolha natural é a mais conceituada das rolhas, um produto topo de gama para os melhores vinhos. Perfeito para vedar vinhos *Icon* e *Premium*, que precisem de estagiar na garrafa, ainda possa ser utilizada em todos os tipos de vinho. A rolha natural atende às expectativas dos melhores vinicultores do mundo e dos consumidores mais exigentes.



Figura 10 Rolha natural

Rolha Neutrotop, mais conhecida como rolha aglomerada, é constituída por um corpo aglomerado de cortiça e produtos aglomerantes, é recomendada para vinhos de consumo rápido, é composta por “micro grânulos de cortiça de tamanho uniforme, compactados em moldes individuais” (Amorim Top Series, s.d.). Responde na perfeição à necessidade de conciliação entre os fatores preço e boa performance.



Figura 11 Rolha *neutrotop* (aglomerada)

Rolha Colmatada, derivado de uma rolha natural com poros (*lenticelas*), preenchida com pó de cortiça que resulta da retificação das rolhas naturais. Para a fixação do pó com os poros é utilizada uma cola à base de resina natural e de borracha natural. Nos dias de hoje, neste processo, também é utilizada uma cola a base aquosa, que tem como objetivo fixar os extratos de cortiça à superfície da rolha e deste modo preencher as *lenticelas*, que resulta num aumento da capacidade de vedação e preservação da bebida (Amorim Top Series, s.d.). A rolha colmatagem serve basicamente para melhorar quer o aspeto visual da rolha, quer a sua performance. É uma rolha com uma aparência visual bastante homogênea e com boas características mecânicas.



Figura 12 Rolha colmatada (*lenticelas*)

2.2.2 Os segmentos

A Amorim Top Series é reconhecida a nível mundial de modo a oferecer uma enorme variedade de soluções de vedantes de cortiça em quatro segmentos de mercado – *prestige*, *elegance*, *premium* e *classic value* (Amorim Top Series, s.d.).

Classic Value é o segmento de uma gama de rolhas capsuladas mais acessível, que estão presentes apenas cápsulas de plástico ou madeira, sem qualquer espécie de personalização (Amorim Top Series, s.d.).



Figura 13 Rolha capsulada do segmento *Classic Value*

Premium é o segmento associado a cápsulas de plástico ou madeira, que permite personalização, como por exemplo alto/baixo-relevo ou gravação a laser (Amorim Top Series, s.d.).



Figura 14 Rolha capsulada do segmento *Premium*

Elegance é o segmento que permite combinar materiais como a cerâmica, a madeira ou o metal. Em comparação com os segmentos anteriores, existe já uma maior preocupação em relação às tendências do mercado (Amorim Top Series, s.d.).



Figura 15 Rolha capsulada do segmento *Elegance*

Prestige é o segmento mais alto e luxuoso da *ATS*, que existe uma enorme liberdade criativa na idealização de cada cápsula. A utilização de materiais como o cristal, os metais preciosos, as madeiras exóticas ou materiais raros e de luxo em combinação com a cortiça garantem sofisticação e uma “diferenciação inigualável” (Amorim Top Series, s.d.).



Figura 16 Rolha capsulada do segmento *Prestige*

2.2.3 Principais clientes

DIAGEO - Diageo é uma empresa com sede, em Londres, Reino Unido, fundada em 1997 é líder global em bebidas alcoólicas, com mais de 200 marcas vendidas em 180 países, com um portfólio que abrange destilados e cervejas. De nomes centenários às mais recentes inovações, na qual estão construindo as melhores marcas. A empresa é dona de marcas como a *Smirnoff* (a vodka mais vendida do mundo) e da *Johnnie Walker* (o whisky mais distribuído em todo o mundo) (DIAGEO, s.d.).



Figura 17 Moodboard Diageo

PERNOD RICARD – Pernod Ricard é uma empresa francesa, fundada em 1975, com a sede em Paris, Ile-de-France, de um grupo global de vinhos e *destilados*, alegre, responsável e bem-sucedido. O grupo representa 240 marcas *premium* disponíveis em mais de 160 países (PERNOD-RICARD, s.d.).

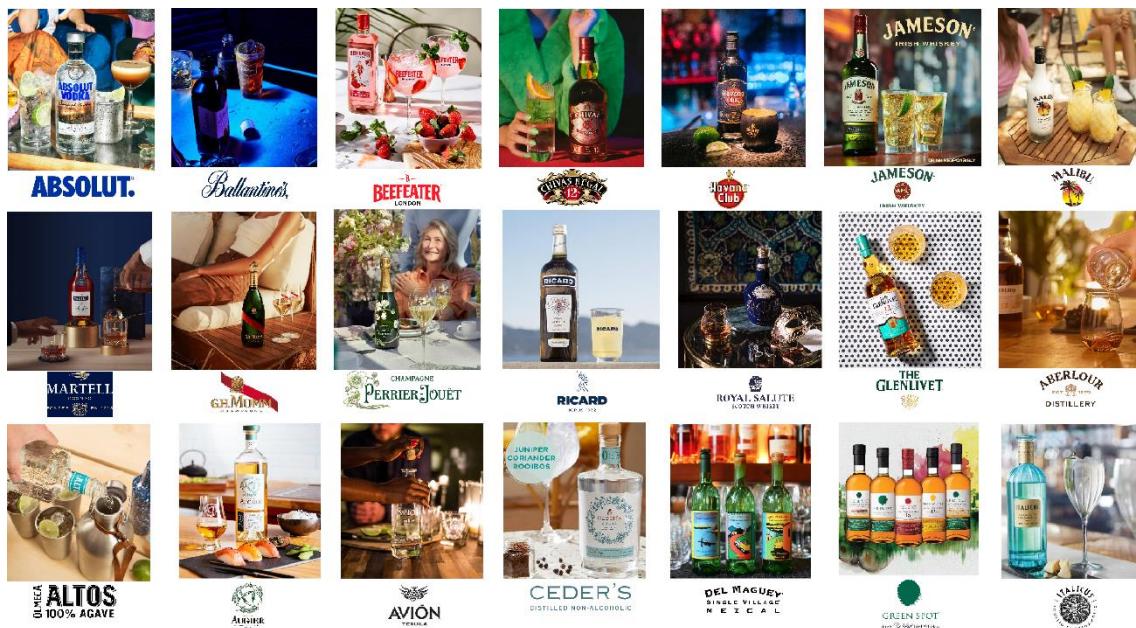


Figura 18 Moodboard Pernod Ricard

WILLIAM GRANT & SONS - *William Grant & Sons* é uma empresa familiar escocesa, com sede em Richmond, Surrey, que produz whiskey e outras bebidas alcoólicas. Foi fundada em 1887 por *William Grant*. Os seus whiskeys são bem caros e raros (WILLIAM GRANT & FILHOS, s.d.).

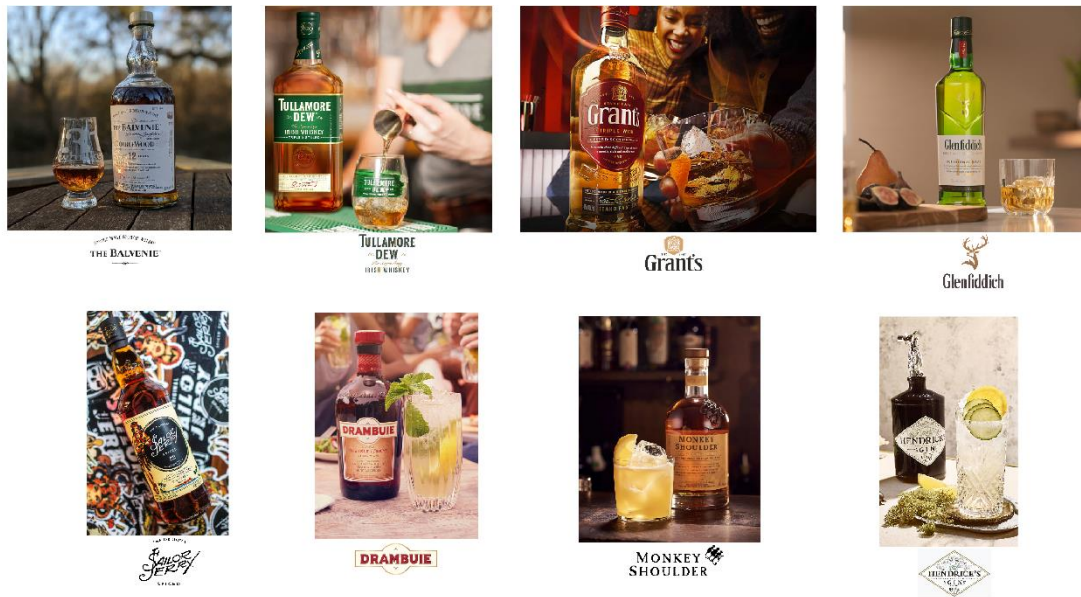


Figura 19 Moodboard William Grant & Sons

BROWN-FORMAN – *Brown-Forman* é uma empresa americana, fundada em 1870, de destilados e vinhos que está entre as 10 maiores empresas globais de destilados. Com sede em Louisville, Kentucky, a fábrica tem várias marcas conhecidas em todo o mundo, incluindo *Jack Daniel's*, *Old Forester*, *Woodford Reserve*, *GlenDronach*, *BenRiach*, *Glenglassaugh*, *Finlandia*, *Herradura*, *Korbel* e *Chambord*. O portfólio de marcas da *Brown-Forman* é vendido em mais de 170 países em todo o mundo (*BROWN-FORMAN*, s.d.).



Figura 20 Moodboard Brown-Forman

MOËT HENNESSY - LVMH Moët Hennessy Louis Vuitton SE, ou LVMH é uma empresa holding francesa, com a sede em Paris, Île-de-France, fundada em 1987, é especializada em artigos de luxo. Foi formado pelas fusões dos grupos *Moët et Chandon* e *Hennessy* e, posteriormente, do grupo resultante com a Louis Vuitton. É o único grupo presente nos cinco grandes setores do mercado de luxo: vinhos e destilados, moda e artigos de couro, perfumes e cosméticos, relógios e joias e varejo seletivo. Fiel à tradição, cada uma das marcas se baseia em um legado especializado, mantendo um foco inabalável no calibre requintado de seus produtos (LVMH, s.d.).



Figura 21 Moodboard Moët Hennessy

2.2.4 Principais Concorrentes

TAPI – *Tapì* é uma empresa Italiana, fundada em 1999, com a sede em Massanzago, Padova. Posiciona-se como uma “*boutique global*” que projeta tampas para os setores de bebidas *Premium* e *Super Premium*. A missão é conceber, promover e desenvolver constantemente soluções pioneiras para desafiar o próprio papel das paragens. *Tapì* acredita que uma tampa/cápsula não é apenas para fechar. É mais uma oportunidade de tornar uma garrafa, cada garrafa, única (TAPI, s.d.).



Figura 22 Moodboard Tapi Group

GUALA – *Guala* é uma empresa Italiana, fundada em 1954, com sede em Alessandria, AL. É multinacional líder a nível internacional na produção de tampas não recarregáveis e de alumínio para bebidas espirituosas, vinho, azeite & condimentos, água e bebidas. Está nos 5 continentes em 22 países através de 30 fábricas e 5 escritórios, tem 30 fábricas de produção e 1 centro de inovação tecnológica. Comercializa seus produtos em uma rede de vendas ativa em mais de 100 países (GUALA CLOSURES GROUP, s.d.).



Figura 23 Moodboard Guala

LABRENTA – Lambreta é uma empresa Italiana, fundada em 1971, com sede em Breganze, Vicenza. É fabricante de tampas de garrafas e produtor de t-cortiça para projetos sob medida. Concebe o fechamento certo como a base da forma, funcionalidade, atenção. O objetivo é a beleza eficiente (LABRENTA, s.d.).



Figura 24 Moodboard Labrenta

DELAGE – *Delage* é uma empresa francesa, fundada em 1941, com a sede em *Gensac-La-Pallue, Charente*, no coração do vale dos espíritos, perto da emblemática cidade de Cognac. *Delage* dedicasse ao desenvolvimento de tampas raras e prestigiadas para marcas *premium* de bebidas espirituosas. Em 2019, a *Delage* uniu-se com a *Tapi*, tornando-se juntos os líderes mundiais na fabricação de tampas para os segmentos *premium* e *ultra premium* (DELAGE, s.d.).



Figura 25 Moodboard Delage

3 ESTUDOS INICIAIS

Pesquisa

A primeira parte do processo criativo foi a elaboração de uma pesquisa: informativo; relacionado ao utilizador e inspiração. Numa etapa inicial foi decidido escolher algumas palavras (figura.26) de orientação para a pesquisa. Em seguida foi feita uma procura de informação do tipo de materiais, *benchmarking*, bebidas destiladas e mercado de estudo. Depois passamos para *stakeholder* para saber melhor sobre tequila, marcas e embalagem primária. Por último, passamos para a inspiração na qual sabemos a parte do processo que passa por compreender a quem é que o produto se destina e onde se enquadra o ambiente a pessoa, os 5 w's e how são questões básicas que têm como propósito orientar a implementação de uma ideia, *decanter*s e por fim as cápsulas.



Figura 26 Moodboard da pesquisa feita sobre o projeto RTD

Com a pesquisa, foi possível compreender melhor o que é bebida RTD, materiais existentes, tipos de bebidas destiladas, o mercado de estudo das bebidas espirituosas, tequila e as suas categorias, marcas de tequilas, embalagem primária e materiais mais utilizados. Por fim, passamos para a inspiração do produto para entender melhor o ambiente e a pessoa, os 5 w's e how, *decanter*s mais apropriados e as cápsulas mais apropriados para a bebida RTD.

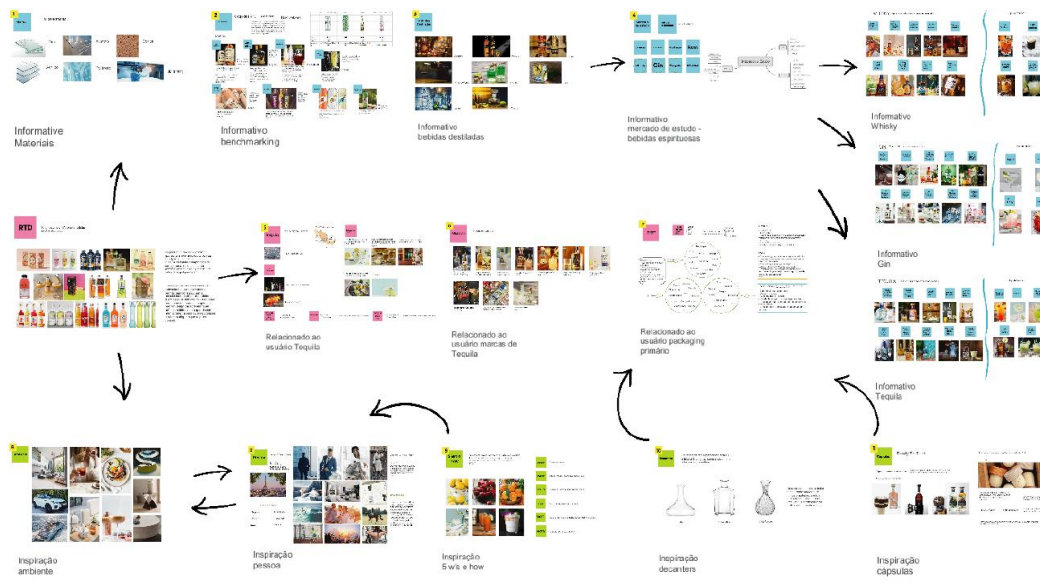


Figura 27 Moodboard da pesquisa feita sobre o projeto RTD

1

Materiais

Tipo de Materiais

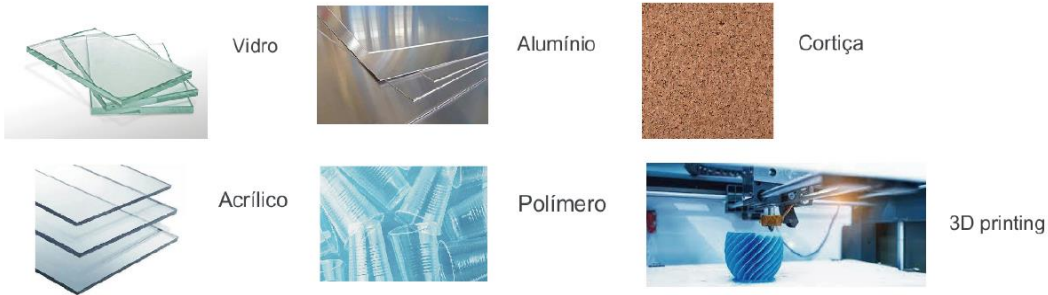


Figura 28 Moodboard corresponde ao informativo materiais

2

Benchmarking

Coquetéis RTD Concorrência Hard seltzers

Os coquetéis RTD se diferenciam das Hard seltzers, por buscarem ingredientes e sabores diferenciados. Utilizando bebidas clássicas, que têm como objetivo levar o bar para dentro da casa do consumidor, abrindo espaço para uma categoria de produtos premium que unem conveniência e qualidade.

Marcas

	FOKALP GRAND PRIX	CAPRIZIO	ETHYNA	CRAFTHOLDS COCKTAILS PAUTOMA
Preço	1,99€	1,99€	2,00€	3,64 €
Capacidade	200 ml	200 ml	325 ml	200 ml
Volume	4,4%	4,4%	2,4%	17,4%
Teor calórico	130 kJ / 31 kcal por 100 ml	240 kJ / 59 kcal por 100 ml	170 kJ / 42 kcal por 100 ml	
Tipo	Lata	Lata	Garrafa vidro	Garrafa plástico

Jack Denief's

Jack & Cola é a mistura do Jack Daniels Old No. 7 com Cola. Jack Honey & Lemonade é mistura de limonada e o sabor acentuado e suave de Jack Honey.

APTK Spirits

A novidade é o gin infundado com caju. Negroni

Freixenet

Mia Sangria Classico Royal mantém a coloração vinho e destaca os aromas de frutas cítricas, principalmente limão e laranja. Mia Sangria White Frizzant é uma mistura de vinho branco com pequenas e finas bolhas e leve toque de limão e laranja.

Japas Cervejaria

highball enlatado (junta um destilado, normalmente whisky, com uma bebida gasificada). Highball

Mia Sangria

Haiboru, conta com três sabores: Clássico (whisky e água gasificada), Yuzu (adiciona um cítrico japonês à fórmula) e Dekopon (tangerina japonesa suculenta e aromática).

Five Drinks

Oferecer um produto premium artesanal — e sem qualquer aditivo nem conservantes artificiais. Mojito

Babuzca

Oferecer produtos à base de cachaça premium, mel e frutas, sem conservante nem aditivo. Três sabores disponíveis — limão, frutas vermelhas e tangerina com pimenta — são adoçados com mel orgânico.

Schweppes

Gim-tônica (mistura de gim e água tônica) Spritz (Aperol, Prosecco, água com gás e laranja) vodka & citrus

Tanqueray

Tanqueray Gin & Tonic. Tanqueray London Dry com água tônica

Figura 29 Moodboard corresponde ao informativo benchmarking

3

Bebidas Destiladas



Figura 30 Moodboard corresponde ao informativo bebidas destiladas

4

Mercado de estudo

Bebidas espirituosas

Álcool destilado

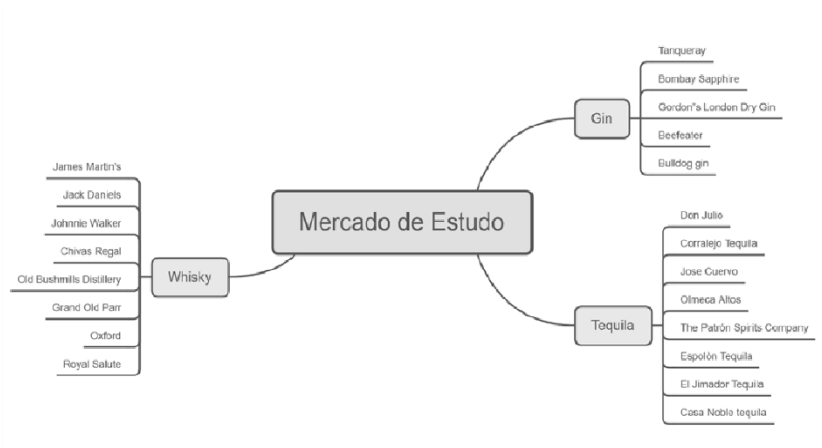


Figura 31 Moodboard corresponde a informação mercado de estudo

GIN Tipos de Gin mais comuns no mercado



Tipo de bebidas

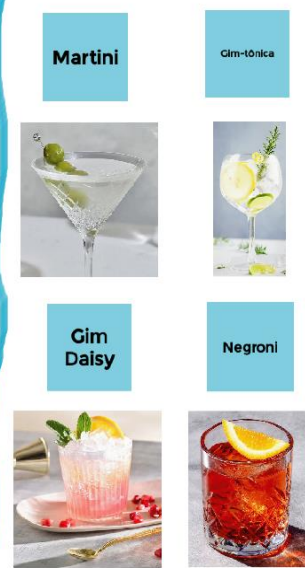


Figura 32 Moodboard corresponde a informação gin

TEQUILA Tipos de Tequila mais comuns no mercado



Tipo de bebidas



Figura 33 Moodboard corresponde a informação tequila

WHISKY Tipos de Whiskys mais comuns no mercado



Figura 34 Moodboard corresponde ao informativo whisky

RTD

RTD "ready-to-drink", ou seja, bebidas prontas para beber



Na procura de novas experiências aparece um novo mercado de bebidas "ready-to-drink" mais conhecido por RTD, na qual junta a simplicidade de carregar uma bebida em lata ou garrafa e dá uma nova experiência de sabor para qualquer lugar.

Essas bebidas são extremamente convenientes, pois são vendidas prontas para consumo, sem a necessidade de preparar a bebida. Além disso, as bebidas RTD são ideais para quem tem uma rotina agitada e não tem tempo para preparar suas próprias bebidas ou até quando está num parque, na praia ou em outro lugar e não tem ninguém que faça um coquetel.

Figura 35 Moodboard corresponde ao que está relacionado com utilizador RTD

5 **Tequila**

Pais de origem - México



Tequila feita da agave-azul

2 **categorias**

100% Agave pura: de melhor qualidade

Mistas: mais doces

Categorias de tequila

Tequila blanco (ou silver ou planta) (envelhecido 0-59 dias) - shots

Tequila Reposado (ou aged) (envelhecido 60 dias ou mais) - preferida para Sentir o Sabor do Agave

Tequila añejo (ou extra aged) (envelhecido 1 ano ou mais)

Tequila jovem (ou gold ou oro (misturado/colorido) - shots

Curado

Divididas de acordo se a tequila foi:

- Envelhecido;
- Por quanto tempo.

Correlação de tempo de envelhecimento


- Branco;
- Transparente.
- Quanto mais tempo, mais dourada/acastanhada

Tequila pode ser:

- De não envelhecidos;
- A mais velhos.
- blanco, jovem/ouro, reposado, añejo e extra añejo

Figura 36 Moodboard corresponde ao que está relacionado com utilizador tequila

6 **Marcas** **Tipos de tequila**



Tequila el jimador reposado (el jimador)

Tequila jose cuervo especial (jose cuervo)

Tequila espòlon reposado (espòlon)

Tequila 1800 reposado (1800)

Tequila don julio blanco (don julio)

Tequila herradura añejo (herradura)

Tequila especial silver (jose cuervo)

Tequila herradura reposado (herradura)

Tequila jose cuervo reserva de la familia platino (jose cuervo)

Tequila patrón silver (patrón)

Figura 37 Moodboard corresponde ao que está relacionado com utilizador marcas

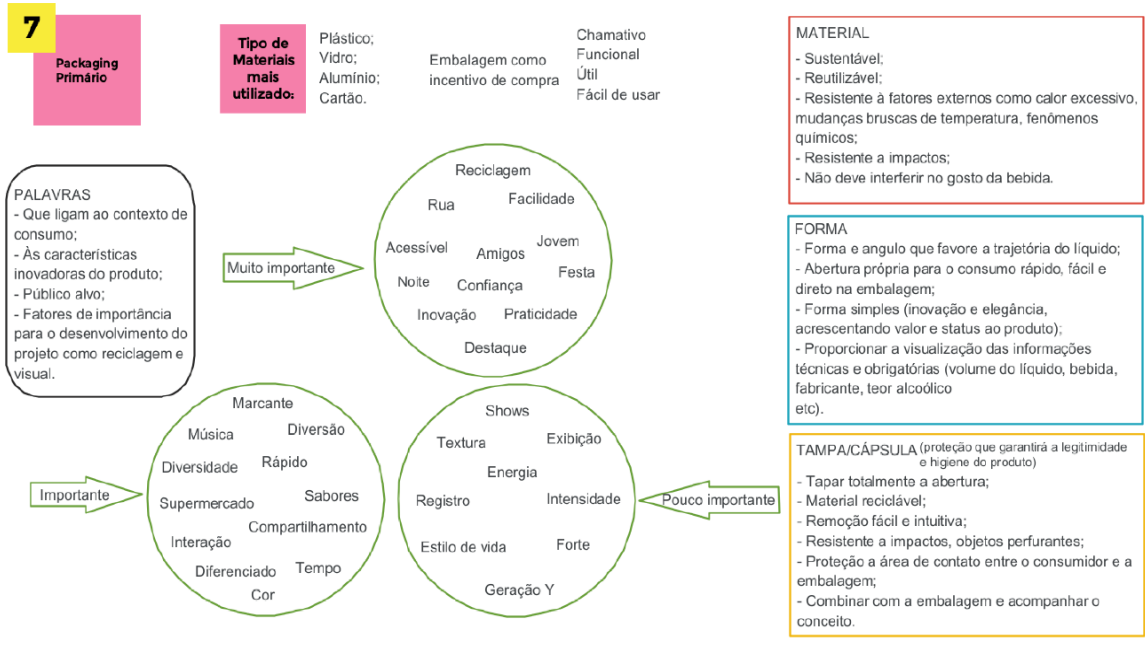


Figura 38 Moodboard corresponde ao que está relacionado com utilizador de embalagem primária de RTD

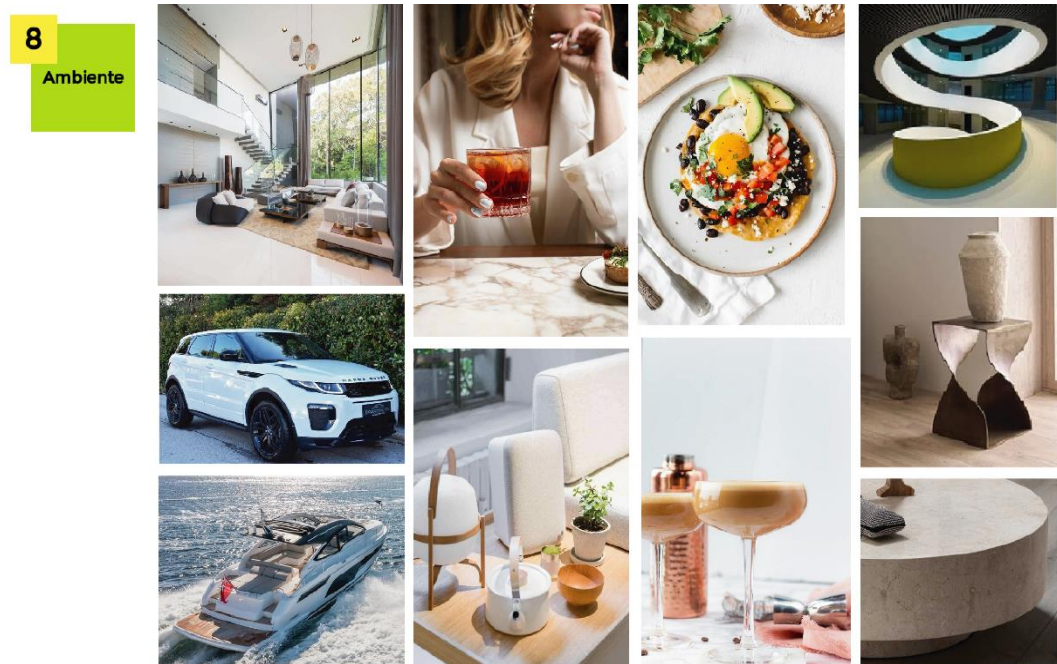


Figura 39 Moodboard corresponde a inspiração ambiente

8
Pessoa

James | 33 anos | Paris

O que faz
Empresário,
administra e dirige
uma grande empresa.

Jennifer | 30 anos | Paris

O que faz
Designer de Moda, desenha
e cria roupas, para desfiles
de moda, na qual está ser
grande sucesso em todo o
mundo.

Palavra-chave

Elegante	Simplicidade
Acessível	Praticidade
Luxo	Inovação

Interesses

James e Jennifer, adoram viajar, passear, conviver com amigos, divertirem se, ir a festivais, têm um estilo de vida social; James gosta de surfar, e jogar padel nos tempos livres; Jennifer gosta de andar a cavalo, treinar e desenhar no seu tempo livre

Figura 40 Moodboard corresponde a inspiração pessoa

9
5 w's e how

Os 5 w's e how: why, what, when, where, who e how.
Os 5 w's e how são questões que têm como objetivo orientar a execução de uma ideia do projeto.

WHY Único, Inovador

WHAT Bebida versátil, aromático, fresco, leve

WHEN Convívios, festas, momentos de lazer

WHERE Num parque, em casa, na praia

WHO Jovens, mulheres, homens, classe mediana ou alta

HOW Coquetel, frutado, com gelo

Figura 41 Moodboard corresponde a inspiração 5 w's e how

10

Decanters

Os decanters mais apropriados para RTD é Estal e Saverglass, sendo mais simples o formato e os detalhes.



Estal



Saverglass



Vista Alegre

Os decanters podem ser feitos numa grande variedade de formas e materiais, sendo o mais comum o vidro e o cristal uma vez que a transparência facilita a visualização da bebida.

Figura 42 Moodboard corresponde a inspiração decanters

11

Cápsulas

Ready-To-Drink

Tipo de materiais utilizados

As cápsulas podem ser de madeira, PVC, poliestireno, ABS, cerâmica, metal, vidro ou outros materiais.

Exemplos de cápsulas



Cápsula mais apropriado para bebida RTD

RE-CORK



RE-Cork é uma rolha, reciclável e biodegradável, com cápsula à base de cortiça executada de um compósito.

Contem até 50% de grânulos de cortiça

Design elegante

Toque agradável

Excelente credencial de sustentabilidade

Para consumidores com consciência ecológica que desejam reduzir o consumo de plásticos.

Figura 43 Moodboard corresponde a inspiração cápsulas

3.1 READY TO DRINK (RTD)

Na procura de novas experiências aparece um novo mercado de bebidas “*ready-to-drink*” mais conhecido por *RTD*, na qual junta a simplicidade de carregar uma bebida em lata ou garrafa e dá uma nova experiência de sabor para qualquer lugar.

Isto é normalmente, em discotecas, festivais ou até em festas, o normal é encontrar *barmans* prontos para preparar a bebida que a pessoa deseja. Porém quando a pessoa está num parque e quer um coquetel e não tem um *barman* então é utilizado *RTD* na qual a bebida vem pronta para consumir, sem precisar de misturar com diferentes ingredientes.

Ou seja as bebidas *RTD*, possuem uma grande variedade de opções, desde refrigerantes até energéticos, chás e cafés gelados. Essas bebidas são extremamente convenientes, pois são vendidas prontas para consumo, sem a necessidade de preparar a bebida. Além disso, as bebidas *RTD* são ideais para quem tem uma rotina agitada e não tem tempo para preparar suas próprias bebidas.

O mercado de bebidas *RTD* tem crescido significativamente nos últimos anos, principalmente devido à sua praticidade e facilidade de consumo. As empresas que produzem essas bebidas têm investido em novos sabores e ingredientes para atender às demandas dos consumidores, que buscam opções saudáveis e nutritivas (Gastronomia carioca, 2022).

3.1.1 Tipos de Embalagens Primárias de RTD

Com base na pesquisa de embalagens primárias de *RTD* é possível observar variedades de formas, materiais, tal como texturas e cores.



Figura 44 Moodboard corresponde a pesquisa de embalagens primárias de *RTD*

3.1.2 Bebidas destiladas

Após o estudo foi realizada uma pesquisa sobre tipos de bebidas destiladas – *rum* (figura.45), *whisky* (figura.46), *absinto* (figura.47), *gin* (figura.48), *vodka* (figura.49), *tequila* (figura.50), *cognac* (figura.51) e vinho do porto (figura.52), onde são identificadas as suas origens, tendências e alguns aspetos que caracterizam as referidas bebidas. Para apresentar os resultados da recolha de informação, foi realizado um *mindmap* (figura.53) que permite uma melhor e mais rápida sistematização de toda a informação.



Figura 45 Rum



Figura 46 Whisky



Figura 47 Absinto



Figura 48 Gin



Figura 49 Vodka



Figura 50 Tequila



Figura 51 Cognac



Figura 52 Vinho do Porto

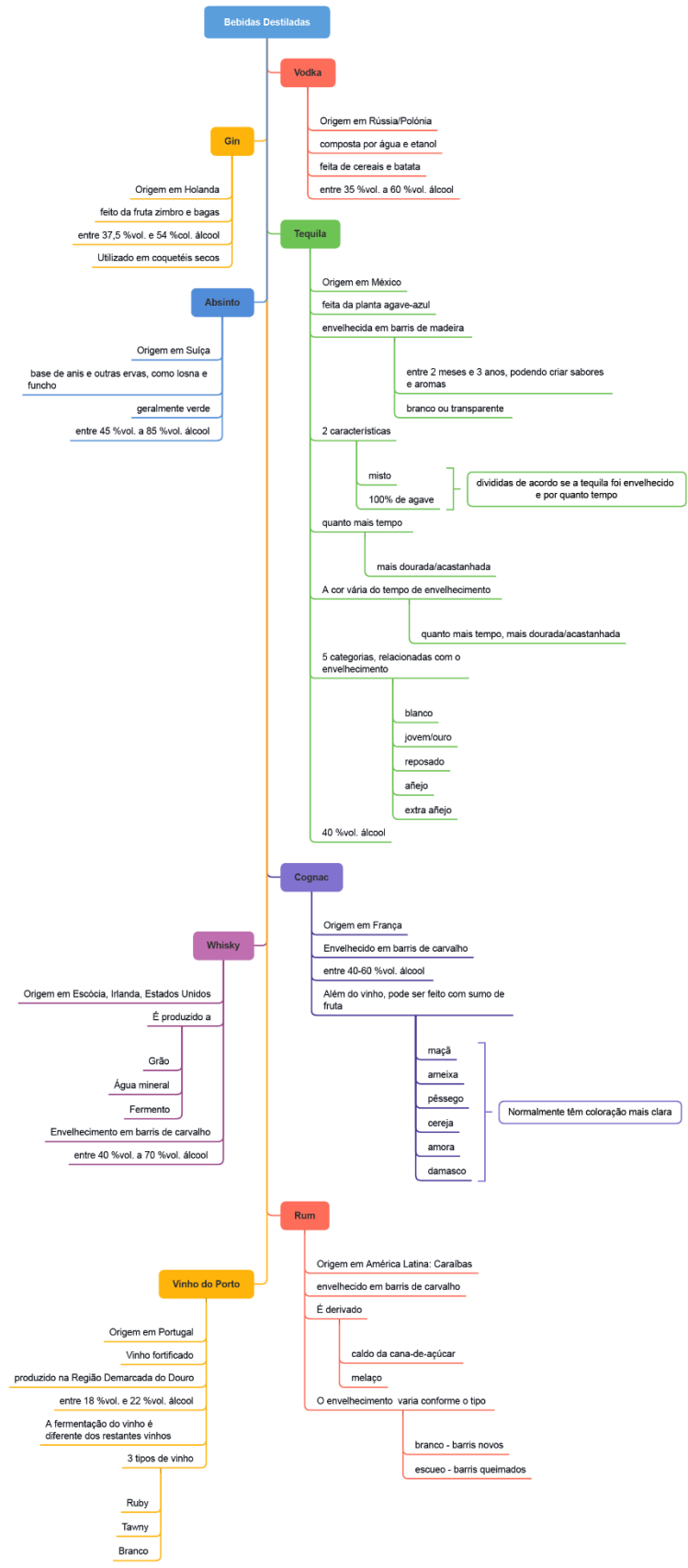


Figura 53 mindmap relativo às bebidas destiladas

3.1.3 Bebida RTD (Tequila)

Foi escolhido dentro das bebidas RTD a Tequila como bebida destilada.

A Tequila é uma bebida alcoólica destilada, feita da planta agave-azul. A sua origem fica no México. A tequila é envelhecida em barris de madeira entre 2 meses e 3 anos, podendo criar sabores e aromas. A tequila possui 2 características o misto e a 100% de agave, sendo divididas de acordo se a tequila foi envelhecida e por quanto tempo. A cor varia do tempo de envelhecimento sendo branco ou transparente e quanto mais tempo, mais dourada/acastanhada. A tequila pode ser de não envelhecida a mais velhos, sendo elas *blanco*, *jovem/ouro*, *reposado*, *añejo* e *extra añejo*. Qualquer categoria também pode ser aromatizada (“curados”). **100% agave** - A tequila destilada é somente de agave, sem açúcares adicionado antes da fermentação. A tequila 100% tem que ser garrafada dentro da região de produção e são considerados as melhores tequilas. **Misto** - Por outro lado a tequila misturada, antes da fermentação foi misturado com açúcares de milho. A percentagem mínima de açúcares de agave necessária para a produção de tequila diminui ao longo dos anos, sendo elas 100% agave em 1949 (primeiros regulamentos oficiais), 70% agave em 1964 e 51% agave de 1970. Atualmente para um destilado a ser chamado de tequila, 51% dos açúcares fermentáveis devem ser originários do agave. As notas de agave em tequilas misto são mais sutis do que em tequilas 100% agave. As tequilas mistas não tem rótulos como “*misto*” são “*tequila*”. A tequila com rótulo que não diz “*100% agave*” são misto. E a tequila misto é introduzido para ser usado em coquetéis e bebidas que são misturadas, em vez de ser consumido puro (Diffords guide , s.d.).



Figura 54 Tequila

3.1.3.1 Tipos de Embalagens Primárias de Tequila

Após a pesquisa relativa à Tequila, foi efetuada uma recolha de imagens de embalagens primárias de Tequila (figura.55), com o intuito de serem compreendidas, avaliadas e comparadas para posteriormente ser possível avançar no projeto.



Figura 55 Moodboard corresponde a pesquisa de embalagens primárias de Tequila

Pesquisa

A primeira parte do processo criativo foi elaborado uma pesquisa: informativo, relacionado ao utilizador e inspiração. Numa etapa inicial foi decidido escolher algumas palavras (figura.56) de orientação para a pesquisa. Em seguida foi feita uma procura de informação do tipo de materiais, *benchmarking*. Depois passamos para *stakeholder* para saber sobre o whisky, seu processo de fabrico, marcas e embalagens primárias e secundárias de Whisky. Por fim, seguimos para a inspiração em que compreendemos a quem é que o produto se destina e onde se enquadra no ambiente e pessoa, os 5 *w's* e *how* são questões básicas que têm como propósito orientar a implementação de uma ideia, *decanters* e por fim as cápsulas.



Figura 56 Moodboard da pesquisa feita sobre o projeto whisky

Com a pesquisa foi possível entender melhor sobre o Whisky e as suas etapas de produção e regiões, materiais existentes, Whiskys, marcas, embalagens primárias e embalagens secundárias de Whisky. Finalmente, exploramos a inspiração para o produto, compreendendo melhor o ambiente e o utilizador, as questões dos 5 *w's* e *how*, *decanters*, dobradiças e as cápsulas mais apropriados para o Whisky.



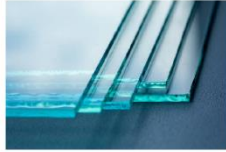
Figura 57 Moodboard da pesquisa feita sobre o projeto whisky

1

Materiais



Vidro



Cristal



Cortiça



Couro



Polímero



Cerâmica



Madeira



Metal

Figura 58 Moodboard corresponde ao informativo materiais

2

Benchmarking

Marcas

Destilaria Ian MacLeod



Rei Roberto II

Tons de flores e frutas, de puro malte.
Doce toffee e baunilha com agradável influência picante.
Cremoso e quente, frutado com caramelo.

Hankey Bannister



Hankey e Bannister

Mistura Whiskys de Grão e de Malte
Sabor light, bem menos incorporado, com um leve sabor de mel

The Famous Grouse



The Famous Grouse

Aroma - Frutas cristalizadas, biscoitos amanteigados, cascas de frutas cítricas
Sabor - Frutas secas, especiarias suaves (canela / gengibre), notas de carvalho

	Whisky Ballantine's 12 Anos	Whisky Jack Daniel's Old No.7	Bushmills
Capacidade	700 mL	700 mL	700 mL
Tecor Álcool/ Volume	40%	40%	40%
Produtor	Ballantine's	Jack Daniel Distillery	Old Bushmills Distillery
País	Escócia	EU	Irlanda
Tipo	Scotch	American	Irish
Categoria	Blended	Tennessee	Single Malt
Preço	20,71€	23,99€	32,90€

Figura 59 Moodboard corresponde ao informativo benchmarking



Figura 60 Moodboard corresponde ao que está relacionado com utilizador whisky



Figura 61 Moodboard corresponde ao que está relacionado com utilizador regiões produtoras Scotch whisky

American Whisky



Regras Americanas Estabelecidas:

(Code of Federal Regulations, title 27, part 5, subpart C)

Bourbon

- Destilado produzido nos EUA, no estado "Kentucky", e que sai dos destiladores com o máximo de 80% ABV;
- Feito com ao menos 51% de milho;
- O destilado vai para os barris tostados (charred) e virgens de carvalho com o máximo de 62,5% ABV;
- Engarrafado com no mínimo de 40% ABV.



Tennessee

- Produzido apenas no estado do Tennessee;
- Não há legislação – produção semelhante à dos bourbon;
- Diferença esta no processo de filtragem "Lincoln County" ou "Charcoal Mellow";
- Filtragem do destilado em coluna de carvão "maple tree" antes de colocar no barril de carvalho.



Figura 62 Moodboard corresponde ao que está relacionado com utilizador regiões produtoras American Whisky

4

Marcas

Tipos de Whisky



Whisky glenmorangie the original (glenmorangie)



Whisky chivas regal 18 anos (chivas)



Whisky grand old parr 12 anos (old parr)



Whisky singleton of dufftown 12 anos (singleton)



Whisky maker's mark (maker's mark)



Whisky suntory chita (suntory whisky)



Whisky ballantines 12 anos (ballantines)



Whisky jim beam black extra aged (jim beam)



Whisky jack daniels n° 7 (jack daniels)



Whisky teachers 12 anos golden thistle (teachers)

Figura 63 Moodboard corresponde ao que está relacionado com utilizador marcas

5

Packaging Primário

Tipos de packaging primário de whisky



Figura 64 Moodboard corresponde ao que está relacionado com utilizador de Embalagens Primárias de Whisky

5

Packaging Secundário

Tipos de packaging secundário de whisky



Figura 65 Moodboard corresponde ao que está relacionado com utilizador de Embalagens Secundárias de Whisky

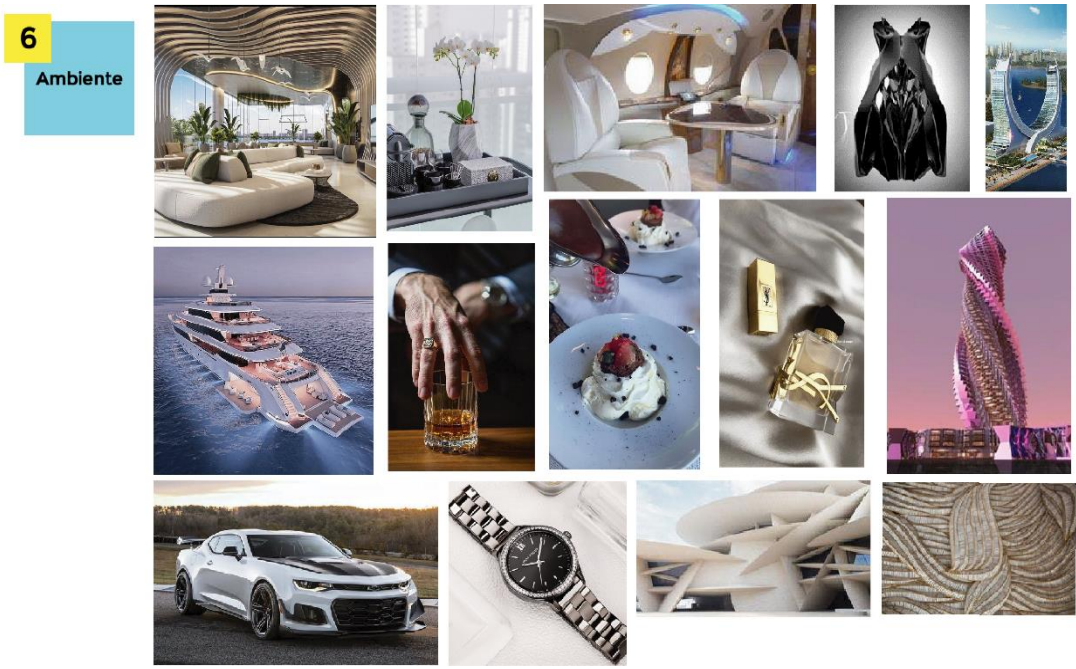


Figura 66 Moodboard corresponde a inspiração ambiente

6
Pessoa

Michael | 34 | Berlim
O que faz Advogado, trabalha na Associação de Advogados estrangeiros na Alemanha.

Susanne | 30 | Berlim
O que faz Médica veterinária, diretora do departamento de cardiologia e medicina intensiva na Alemanha.

Palavra-chave

Luxo	Inovação
Elegante	Acessível
Sustentabilidade	Clareza

Interesses

Michael e Susanne, adoram viajar, passear, conviver com amigos, adoram cozinhar, têm um estilo de vida social; Michael gosta de boxe, e jogar tênis nos tempos livres; Susanne gosta de fazer natação e de esquiar no seu tempo livre gosta de ver filmes/séries.

Figura 67 Moodboard corresponde a inspiração pessoa

7

5 w's e how

Os 5 w's e how: why, what, when, where, who e how. Os 5 w's e how são questões que têm como objetivo orientar a execução de uma ideia do projeto.



WHY

Único, inovador

WHAT

Bebida versátil, frutado, perfumado, floral

WHEN

Convívios, momentos de lazer, festas

WHERE

Em casa, viagens, na praia

WHO

Homens, mulheres, classe média e alta

HOW

Com gelo, limão, Refrigerantes, como Coca-Cola

Figura 68 Moodboard corresponde a inspiração 5 w's e how

8

Decanters

Decanter é um recipiente de fundo largo e abertura estreita utilizado para separar sedimentos de um determinado líquido.

O decanter também facilita o processo de oxidação, pois, ao ficar durante um determinado período em contato com o oxigênio, o vinho aprimora-se, visto que a exposição ao ar tende a promover a aceleração do envelhecimento da bebida



Figura 69 Moodboard corresponde a inspiração decanters

9

Dobradiças



Figura 70 Moodboard corresponde a inspiração dobradiças

10

Cápsulas



Figura 71 Moodboard corresponde a inspiração cápsulas

3.2 WHISKY

Como é feito o whisky?

O processo de produção do whisky envolve várias etapas. Cada uma é importante para qualidade final da bebida (SINGLE Malt Brasil, s.d.).

Etapas

Maltagem – Na maltagem é preparada a cevada, onde os grãos são colocados em tanques de água para o início do processo de germinação. Depois surge os brotos, que passa na última etapa, a secagem (*interrompe o crescimento dos grãos, na qual alguns maltes adquirem um sabor de fumaça. Quando o malte é secado com fumo de turfa queimado (“peat”). Quanto mais “peat” é usado na secagem do malte, mais fumaça é o sabor final do whisky. Quando não é secado com “peat”, os whiskys têm sabores mais leves e frutados*).

Maceração e Cozimento – Depois da maltagem a cevada maltada é moída com água quente (*água quente ativa as enzimas da cevada maltada que muda o amido da cevada em açúcares.*) passa para cozimentos, normalmente é feito em 3 etapas, na qual possui tempo e temperatura específicos. No final é obtido um açúcar fermentável através de enzimas do malte, (*líquido açucarado chamado “wort”*).

Fermentação – A seguir do cozimento é transferido o “wort” para barris e é misturado com fermento (*leveduras*). Os açúcares obtidos vão nutrir o fermento, que converterão em álcool. O resultado é uma bebida parecida a cerveja, com teor alcoólico 5% e 8%.

Destilação – Após a fermentação o álcool e a água separam-se. O processo pode ter 3 etapas, em que é possível indicar se a bebida é mais leve ou mais pesada. O resultado é um líquido com 70% de teor alcoólico, (*a primeira destilação produz um tipo de álcool mais bruto e cru chamado “low wines”. A segunda destilação produz um destilado mais limpo e com uma percentagem maior de álcool. Essa parte do destilado é chamada de “new make spirit” contém a quantidade correta de álcool e sabores*).

Maturação – Logo depois a diluição para reduzir o teor alcoólico, o destilado é colocado em barris de carvalho para misturar e serem envelhecidos um mínimo 3 anos. Com isso ganha sabores e aromas da madeira, deste modo se define a idade do whisky.

Homogeneização – A seguir a maturação é feita em barris, e os whiskys podem ter diferenças, na qual são misturados para ficarem homogêneos (*o whisky também é normalmente diluído à graduação alcoólica mínima de 40% com água desmineralizada*). Também pode se adicionar xarope de caramelo para dar um aspeto envelhecido artificial ao whisky para dar coloração final, mas pode afetar o sabor final do whisky.

Filtragem – A filtragem é normalmente feita pelo método a frio, com esse processo dá-se a extração de partículas em suspensão, que faz com que o whisky fique turvo quando arrefecido (*as partículas em suspensão são componentes naturais, frutos dos processos de fermentação, destilação e envelhecimento em barris de carvalho*). As impurezas e resíduos originários da maturação são retirados da bebida. Dessa forma o whisky pode ficar mais leve.

Engarrafamento – Por fim a última etapa é feito o engarrafamento da bebida. Em que pode ser feita na origem ou no país que irá o comercializar. Então, a destilaria envia o whisky em grandes quantidades para ser envasado e vendido.

Tipos de Whiskys

1. *Scotch whisky*;
2. *American whisky*.

Regiões produtoras *Scotch whisky* (Desvendando Whisky, 2014)

Speyside está localizada nas terras altas a nordeste da Escócia, é considerada uma sub-região das *Highlands*. No momento que se fala de *Scotch whisky*, *Speyside* é olhada à parte, como o coração da produção de whisky na Escócia, abrigando destilarias ícones da indústria, como *Balvenie*, *Cardhu* (casa do *blended Johnnie Walker*), *Glenfiddich*, *Macallan* e *Strathisla* (casa do *blended Chivas*). O nome *Speyside* vem do rio *Spey*, que corta a região. Abriga enorme quantidade de destilarias (50% das destilarias da Escócia concentram-se nesta região) ao redor de quatro principais cidades: *Rothes*, *Dufftown*, *Elgin* e *Keith*. Seus maltes caracterizam-se pelo caráter delicado, elegante e frutado de maçã, pera, figo e sabores de frutas secas, nozes e castanhas, descendentes dos barris de vinho *Jerez* usados na maturação de boa parte dos maltes da região. A área também é rica em *Heather*, uma das flores principais da composição do whisky, que confere à bebida tons florais e frutados.

Características do Whisky: perfumado – frutado – floral.

Highland - O whisky das terras altas, parte montanhosa e de florestas densas ao norte da Escócia, é o mais venerado e conhecido em todo o mundo. É a maior região produtora de whisky escocês e onde se mistura e engarrafa. Muitas destilarias exibem em seus rótulos a classificação "*Highland Malt whisky*". Isso serve para reforçar a excelência de um produto fabricado nessas terras abençoadas pela natureza. Contudo, é difícil atribuir características peculiares aos maltes das *Highlands*. Eles variam desde os mais enfumaçados, salgados e marinhos, vindos das destilarias da costa oeste escocesa próximas ao mar até os mais frutados e adocicados, das destilarias mais próximas a *Speyside*.

Características do Whisky: frutado – temperado – aromático

Lowland - Nas terras baixas e de característica plana ao sul da Escócia é onde se produzem os *single malts* mais leves e suaves. De sabor adocicado. Cinco destilarias de *single malt* whiskys estão em operação atualmente: *Ailsa Bay*, *Auchentoshan*, *Bladnoch*, *Daftmill* e *Glenkinchie*. Com pouco ou nenhum uso de *peat* na secagem da cevada maltada, os maltes das *Lowlands* tendem a ser leves, delicados, suaves, pouco encorpados, florais e com sabores de cereais.

Características do Whisky: delicado – leve – doce

Islay - Ilha da costa oeste da Escócia, que produz um whisky com estilo e personalidade diferenciados. Ao provar o whisky de *Islay* – pronuncia-se "*Aila*". Todo legítimo *blended* whisky escocês possui em sua composição algum *single malt* proveniente da Ilha. A Ilha de *Islay* possui oito destilarias. O *malt whisky* em *Islay* possui características excepcionais e é facilmente identificável. O aroma defumado torna-o seco e forte. Os whiskys são conhecidos simplesmente por *Islay single malt*.

Características do Whisky: salgado – defumado – medicinal

Campbeltown – Na península na costa oeste escocesa, próxima das ilhas de *Jura* e de *Islay*, com três destilarias atualmente: *Glen Gyle*, *Glen Scotia* e *Springbank*. Por estarem próximas do mar, as turfás dessa região recebem muita influência do *fenol* e *iodo* provenientes das brisas marinhas.

Características do Whisky: um pouco oleoso e ligeiramente enfumaçado, é forte e encorpado, mas de sabor generoso e atraente.

Regiões produtoras American whisky (SINGLE Malt Brasil, s.d.)

Bourbon: *Bourbon*, whisky americano, pode ser feito em qualquer lugar dos EUA, sendo o estado de *Kentucky* o maior produtor. *Bourbon* tem aromas e sabores mais adocicados e picante e tem barris de carvalho de única utilização envolvidos em um processo de envelhecimento que ocorre pelo mínimo de 2 anos.

Tennessee: É considerado um estilo do *Bourbon*, pois o método de produção é quase idêntico. Produzido exclusivamente no estado do *Tennessee*, segue todas as regras do *Bourbon* whisky, a diferença é que reside, no método de filtragem chamado "*Lincoln County*" ou "*Charcoal Mellow*", que consiste em filtrar o destilado em uma coluna de carvão de *maple tree* antes de ser colocado em barris de carvalho para o envelhecimento, tal como o *Jack Daniel's*.

3.2.1 A origem do Whisky- Sabor (mybest, 2023)

A origem do whisky revela o sabor. O processo de produção, a matéria-prima utilizada e o local de envelhecimento da bebida muda em concordância com o país.

O Whisky americano se divide, em 2 categorias, o *bourbon* e o *tennessee*, ambos com mesmo critério de produção. A mistura de grãos com ao menos 51% de milho e a utilização de barris de carvalho novos para o envelhecimento, deve ter 62,7% de álcool. A diferença é que o *Tennessee* passa na filtragem de carvão depois de destilação. O sabor é semelhante, tendo notas amadeiradas (madeira) dos barris de carvalho. Porém, o *tennessee*, como o *jack daniels n°7*, tem o sabor um pouco mais adocicado devido à filtragem.

A Escócia é o mais antigo produtor de Whisky do mundo. O Whisky escocês é produzido a partir da cevada ou de grãos maltados, após serem duplamente destilados devem envelhecer uns 3 anos em barris de carvalho. Os Whiskys escoceses se dividem entre *single malts* e *blendeds*. O 1º é produzido da mistura de grãos maltados, tendo um sabor mais intenso e cremoso. O 2º utiliza uma mistura de destilações maltadas e de grãos diversos, dando um sabor mais simples.

A idade do whisky é a principal responsável pelo sabor da bebida. Quanto mais tempo envelhece, mais o sabor acentua. Para além do sabor, o envelhecimento acrescenta textura e aroma à bebida, ficando mais cremosa e perfumada. É necessário um envelhecimento de 3 anos para a bebida ser um whisky. Habitualmente a quantidade de álcool do whisky começa a partir de 40% e pode chegar a concentrações superiores a 70%. O volume das garrafas do whisky pode andar de acordo com a marca ou o tipo. As bebidas mais simples costumam ser garrafas de 1L, tal como *jack daniels n°7* e alguns exemplares da *johnnie Walker*. As bebidas com um pouco mais de complexidade são comercializadas em garrafas de 700 ou 750 ml.

3.2.2 Tipos de Embalagens Primárias e Secundárias de Whisky

Após a pesquisa do Whisky foi efetuada uma recolha de imagens (figura.72 e 73) de embalagens primárias e secundárias de Whisky, com o intuito, observar e comparar entre si o Design, acabamento, cores, forma para posteriormente ser possível avançar no projeto.



Figura 72 Moodboard de pesquisa de Embalagens Primárias de Whisky



Figura 73 Moodboard de pesquisa de Embalagens Secundárias de Whisky

Pesquisa

No processo criativo foi elaborado uma pesquisa: informativo, relacionado ao utilizador e inspiração. Numa etapa inicial foi decidido escolher algumas palavras (figura.74) de orientação para a pesquisa. Em seguida foi feita uma procura de informação do tipo de materiais, *benchmarking*, cosmético, tipo de cosméticos, tipos de pele. Depois passamos para *stakeholder* para saber melhor sobre cosméticos para o corpo, hidratante corporal, embalagens primárias e secundárias e marcas. Por fim, exploramos a inspiração para o produto, compreendendo melhor, os materiais sustentáveis, ambiente e a pessoa e por último, abordamos os 5 w's e *how* são questões básicas que têm como propósito orientar a implementação de uma ideia.

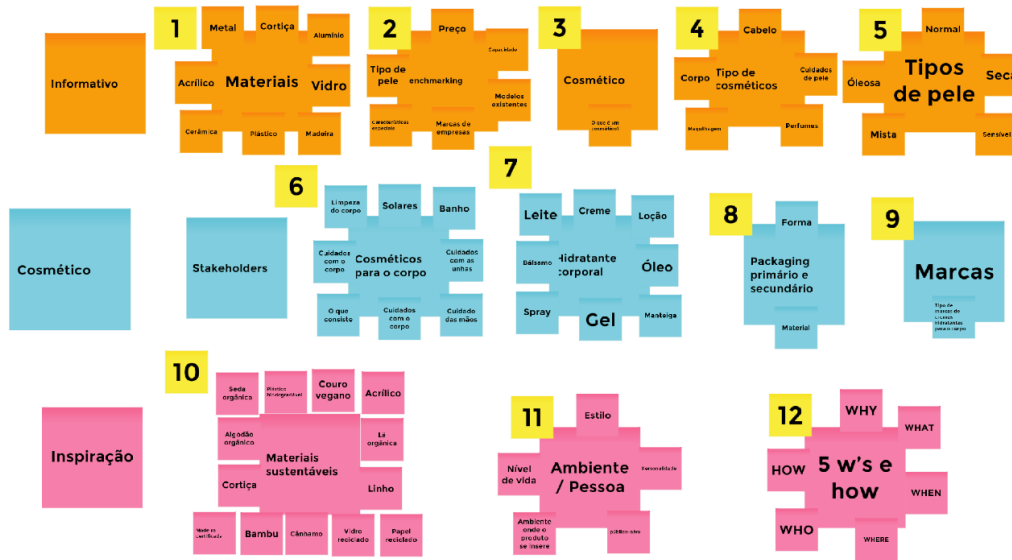


Figura 74 Moodboard da pesquisa feita sobre o projeto cosmético

Com a pesquisa, foi possível compreender melhor os materiais existentes, cosméticos, o que constitui um cosmético, tipos de cosméticos, tipos de pele, categorias dentro dos cosméticos, especificamente a categoria "corpo," os cuidados com o corpo, incluindo a categoria de "hidratante corporal," bem como embalagens primárias e secundárias, e marcas de cremes hidratantes para o corpo. Finalmente, exploramos a inspiração para o produto, compreendendo melhor os materiais sustentáveis, o ambiente e o utilizador, e, por último, abordamos as questões dos 5 W's e do "how".



Figura 75 Moodboard da pesquisa feita sobre o projeto cosmético

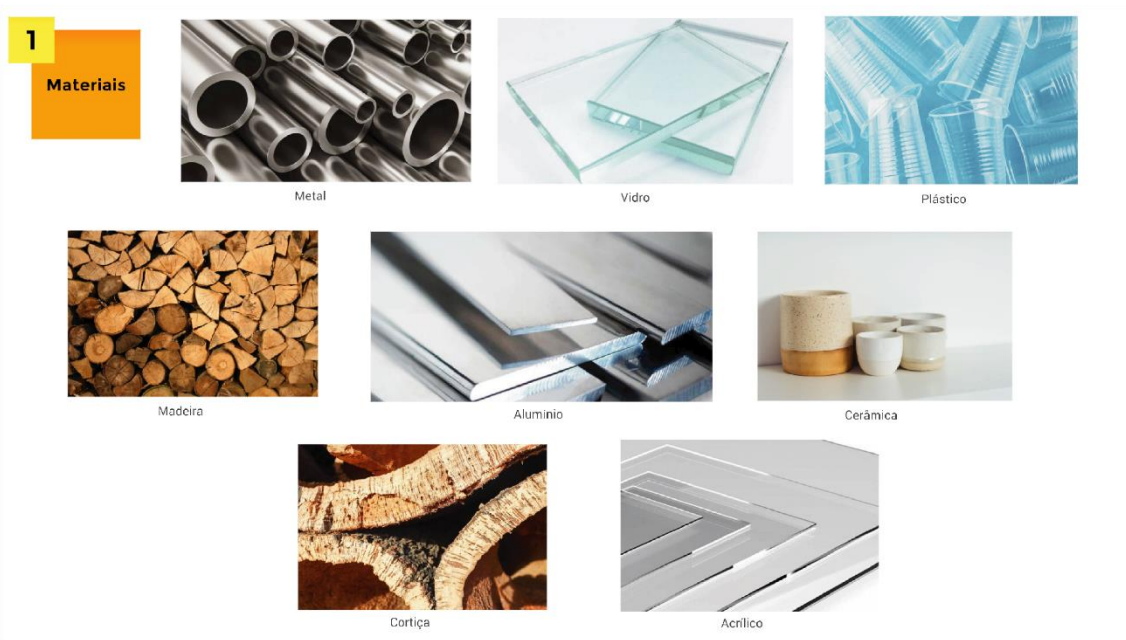


Figura 76 Moodboard corresponde ao informativo materiais

2
Benchmarking

	BODY SUPERFOOD	Festival Glow Fresh Feel Foundation Spf 30	COCO MADEMOISELLE	L'Oréal Paris Elvive
Marca	Garnier Paris	KIKO Milano	CHANEL	L'Oréal Paris
Tipo de produto	Creme corporal	Base para a cara	Perfume	óleo para cabelo
Tipo de pele	Pele extra seca	Pele branca	Todas	
Capacidade	380 mL	30 mL	35 ml	100 ml
Preço	6.60€	16.99€	79 €	7.92€

Marcas

L'Oréal

Color Vive
Máscara Protetora

Máscara protetora para proteger e prolongar a cor do cabelo pintado.

Avon Products

Anew
Renewal
Power

Creme para olhos
Sérum renovador

Beiersdorf AG

NIVEA

Creme hidratante para o corpo

Estée Lauder Companies

Revitalizing
Supreme+

Hidratante
Creme Poder Juvenil

Figura 77 Moodboard corresponde ao informativo benchmarking

3

Cosmético

O que é um cosmético?

Um cosmético é um produto que é aplicado no corpo para melhorar a aparência ou o odor.

Os cosméticos incluem uma ampla gama de produtos, como maquiagem, perfumes, produtos para cuidados com a pele e cabelo, desodorizantes e produtos para higiene pessoal.

Os cosméticos são usados por pessoas de todas as idades e podem ser encontrados em diversos formatos, como líquidos, cremes, geles e sprays.



Figura 78 Moodboard corresponde ao informativo cosmético

4

Tipo de cosméticos



Cuidados de pele

Rosto Mãos
Problemas de pele
Lábios



Maquiagem

Olhos Mãos
Lábios
Rosto Paletas
Acessórios



Corpo

Limpeza do corpo
Cuidados com o corpo
Cuidados com as unhas
Cuidados das mãos
Solares Banho



Cabelo

Styling
Produtos para cabelo
Tratamentos para cabelo
Acessórios



Perfumes

Perfumes para mulher
Perfumes para homem

Figura 79 Moodboard corresponde ao informativo tipo de cosméticos

6

Cuidados com o corpo

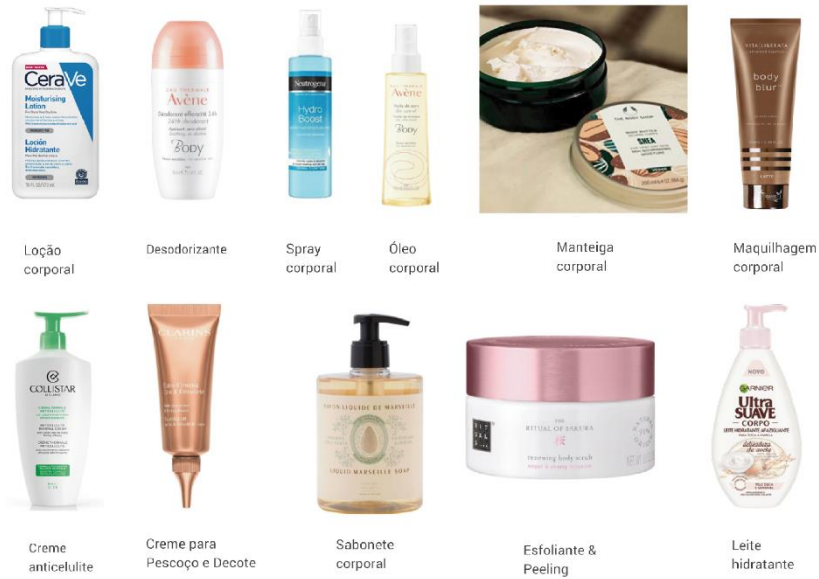


Figura 82 Moodboard corresponde ao que está relacionado com utilizador cuidados com o corpo

7

Hidratante corporal

Tipos de hidratantes



Tipo de ingredientes

- Ácido hialurônico: está naturalmente presente na pele, é umectante e um ótimo retentor de água, gerando uma hidratação imediata e potente.- Glicerina: é um umectante natural e atrai a umidade, mantendo a pele hidratada, macia e saudável.- Ureia: é super hidratante e consegue manter a umidade na pele, além de estimular a produção de colágeno, deixando-a firme e flexível.- Óleo de amêndoas: é um emoliente poderoso que vem de uma fonte natural e vegetal e tem efeito hidratante, amaciante, protetor e condicionador.- Karité: protege a pele, é antioxidante e super emoliente que deixa o corpo hidratado e com textura aveludada.

Figura 83 Moodboard corresponde ao que está relacionado com utilizador hidratante corporal



Figura 84 Moodboard corresponde ao que está relacionado com utilizador de Embalagens Primárias de Cosméticos



Figura 85 Moodboard corresponde ao que está relacionado com utilizador de Embalagens Secundárias de Cosméticos

9

Marcas

Tipo de marcas de cremes hidratantes para o corpo:



Nivea



Neutrogena



Cetaphil



Eucerin



La Roche-Posay



Aveeno



Bioderma



Avene



Vichy



CeraVe

Figura 86 Moodboard corresponde ao que está relacionado com utilizador marcas

10

Materiais sustentáveis



Couro vegano



Acrílico



Lã orgânica



Cânhamo



Algodão orgânico



Seda orgânica



Linho



Bambu



Vidro reciclado



Madeira certificada



Cortiça



Papel reciclado

Figura 87 Moodboard corresponde a inspiração materiais sustentáveis

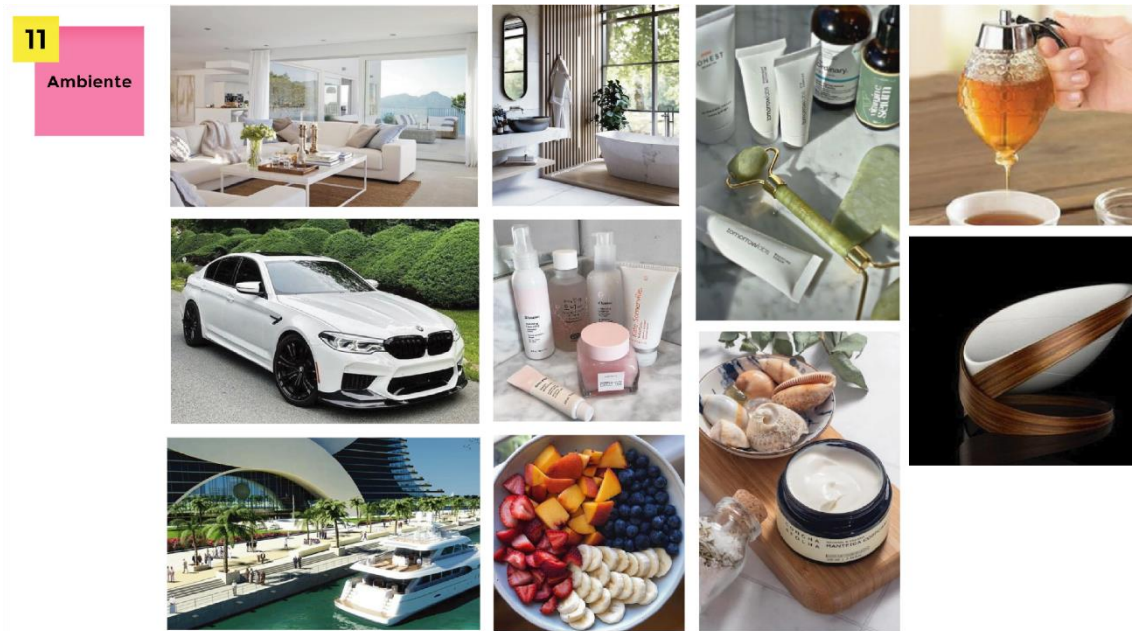


Figura 88 Moodboard corresponde a inspiração ambiente

11
Pessoa

Edward | 33 | Londres

O que faz
Médico cirurgião geral
dedica-se ao diagnóstico
e tratamento – cirúrgico

Palavra-chave

Simple Inovação
Ambiente acessível
Sustentabilidade praticidade

A grid of images for 'Pessoa' moodboard: a portrait of Edward; a man in a suit; a woman in a coat; a woman in a suit; a surgical team in an operating room; a white BMW car; a person working at a laptop with fruit; a person playing tennis; a modern living room; a person doing yoga; a person on a treadmill; a group of people in a field; and an open book.

Kate | 29 | Londres

O que faz
Nutricionista,
desenvolve ações no
âmbito da atenção
dietética e/ou
segurança alimentar

Interesses

Edward e Kate, adoram
passear no meio da
natureza, viajar, conviver
com os amigos, têm um
estilo de vida saudável; Ed
ward gosta de jogar
andebol, e de treinar no
seu tempo livre; Ka
te gosta de fazer ioga,
e de ler no seu tempo
livre.

Figura 89 Moodboard corresponde a inspiração pessoa

12

5 w's e how

Os 5 w's e how: why, what, when, where, who e how. Os 5 w's e how são questões que têm como objetivo orientar a execução de uma ideia do projeto.



WHY

Único, inovador, sustentável

WHAT

Hidratante corporal, cremoso, com aroma a frutos secos

WHEN

Depois do banho, no corpo

WHERE

Em casa, ou em outro lugar

WHO

Jovens, mulheres, classe mediana ou alta

HOW

Em frasco ou pote

Figura 90 Moodboard corresponde a inspiração 5 w's e how

3.3 COSMÉTICO

O que são cosméticos?

Os cosméticos são produtos usados para melhorar a aparência do rosto, corpo e cabelo. Eles são usados para limpar, hidratar, proteger e embelezar a pele. Os cosméticos vêm em muitas formas e tamanhos diferentes, incluindo cremes, loções, maquiagem, perfumes, etc. Eles são feitos de uma variedade de ingredientes, incluindo extratos de plantas, minerais, vitaminas, óleos e produtos químicos sintéticos.

3.3.1 Tipo de cosméticos

Foi realizada uma pesquisa sobre diversos tipos de cosméticos - cabelo, maquiagem, perfume, cuidados de pele, corpo. E para apresentar os tipos de cosméticos, foi realizado um *mindmap* (figura.96) que permite uma melhor e mais rápida sistematização de toda a informação recolhida.



Figura 91 Cabelo (kerastase)



Figura 92 Maquiagem (kiko milano)



Figura 93 Perfume (dior)



Figura 94 Cuidados de pele (*estee lauder*)



Figura 95 Corpo (*avène*)

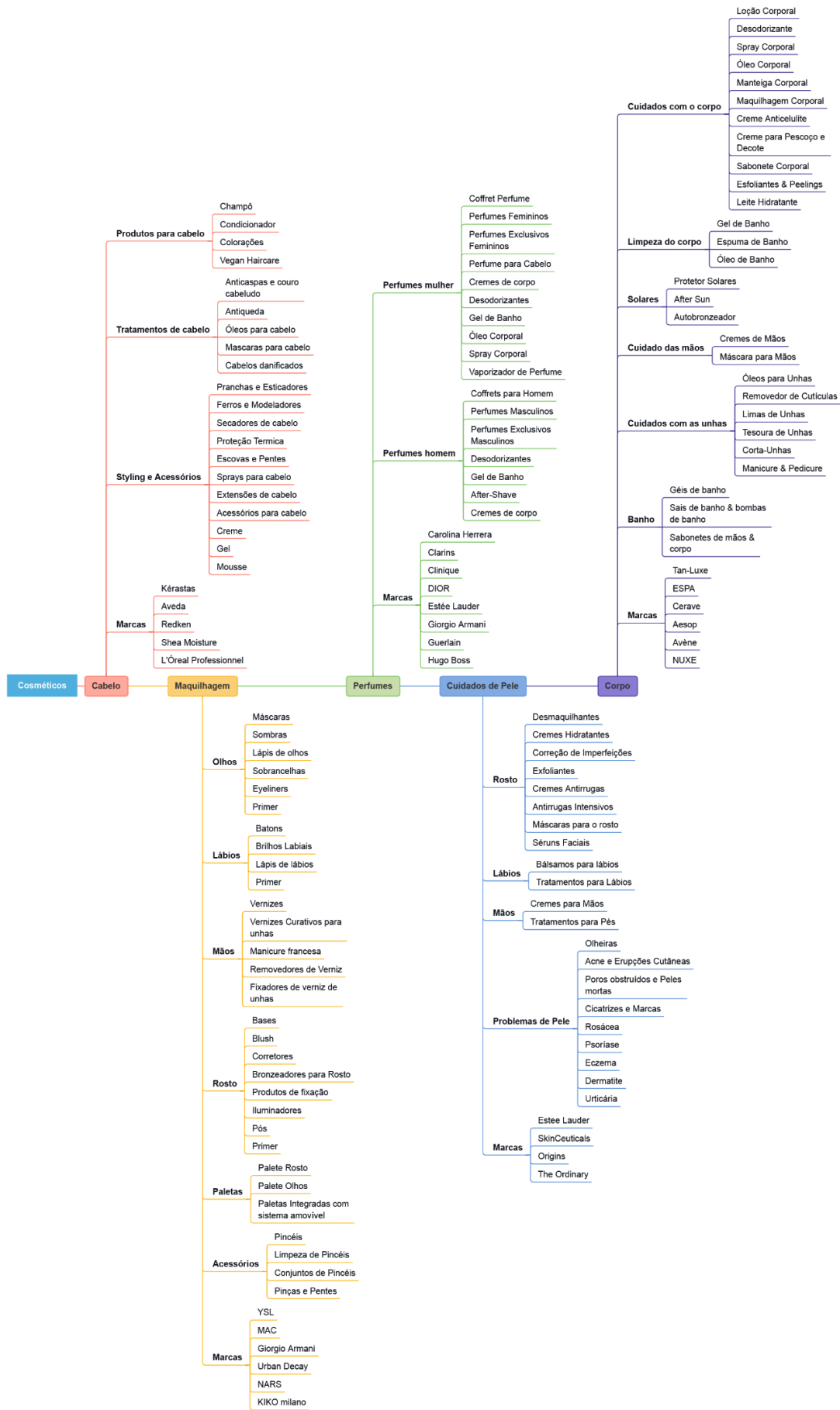


Figura 96 MindMap relativo a cosméticos

3.3.1.1 Tipos de pele

Pele normal geralmente equilibrada, não é demasiado seca nem muito oleosa, e não apresenta manchas. As pessoas que tem poucas borbulhas, poros pequenos e se a pele não se irrita nem fica avermelhada, a pele é normal.

Pele oleosa caracteriza-se por apresentar poros dilatados, sensação gordurosa. Este tipo de pele pode ser um pouco mais difícil de cuidar, pois demora mais tempo a manifestar os sinais de envelhecimento.

Nas pessoas com pele oleosa, as glândulas sebáceas trabalham horas extraordinárias. Quando o excesso de gordura se mistura com a sujidade e as células mortas da pele, começam a formar-se as borbulhas.

Pele mista identifica-se uma sensação gordurosa na chamada zona T, mas a restante parte do rosto é equilibrada, tem o que se conhece como pele mista. Neste tipo de pele, a gordura acumula-se na zona T, composta por testa, nariz e queixo, mas a restante parte do rosto apresenta um aspeto normal. Dado que as glândulas sebáceas trabalham horas extraordinárias na zona T, é de esperar sentir as bochechas secas.

Pele seca normalmente sente-se a pele tensa, áspera ou escamosa. A pele seca retém menos humidade que a pele normal e as glândulas sebáceas segregam menos gordura, o que provoca descamação e o aparecimento de linhas de expressão. Embora estas características façam transparecer uma pele sem brilho e envelhecida.

Pele sensível caracteriza-se por ficar vermelha, irritada ou apresentar irregularidades. Ainda que todos os tipos de pele possam reagir mal a diferentes princípios ativos ou fatores ambientais, a pele sensível desenvolve vermelhidão com muita facilidade e pode ficar avermelhada também após o uso de determinados produtos para o cuidado da pele. Este tipo de pele tende a ser mais fino, mais seco e com poros mais pequenos. (Neutrogena, s.d.).

3.3.1.2 Tipos de Embalagens para Cosméticos

Recipientes de vidro, de plástico e de alumínio. (Suiça, 2020).

Recipientes de vidro

O vidro é um material que destaca-se pela durabilidade e por ser impermeável, é usado para embalar perfumes ou produtos com alto teor alcoólico. Contudo o vidro é material natural inerte e não poroso. Os recipientes de vidro são livres de vazamentos e são seguros para uso repetidamente.

Garrafas de plástico e embalagens de alumínio

É mais para cosmética, admitam inúmeros Designs a baixo peso. As embalagens de plástico e de alumínio tem uma grande variedade de formatos, tais como: **Frascos**: Pote e tampa - tampa intermediária ou veneziana, alguns com espátula para facilitar a aplicação. **Tubos**: Apertar para o produto sair. A vantagem é que o interior não pode ser manipulado, logo ficam mais protegidos dos germes. **Dispensador manual**: Pressão manual para o produto sair, mas a dose pode ser medida. **Recipientes unidose**: É de única utilização, tem uma vantagem de não se prejudicar e é fácil transportar (amostra). **Pulverizadores**: São dispositivo para pulverizar o produto que armazenam (estado líquido ou gasoso). **Conta-gotas**: É usado em cosméticos sendo restrito à aplicação de óleos, soros e, em produtos de baixa densidade.

Classificação dos tipos de *Embalagens*

As Embalagens podem ser classificadas de acordo com a função, a uma propriedade comum, aos materiais de que são constituídas ou o seu conteúdo.

Classificação de acordo com a função: **Embalagem Primária** é o material que primeiro envolve o produto e a segura ou seja é a embalagem que está em contato direto com o produto e o protege de forma direta. **Embalagem Secundária** é o que está fora da embalagem primária e destina-se a ajudar a proteger e a transportar o produto. **Embalagem Terciária** é o outro tipo de envolvimento que engloba os dois anteriores, que agrupa e suporta a embalagem secundária, de forma a evitar que ocorra danos durante o manuseio, armazenamento e o transporte da carga.

Classificação de acordo com o conteúdo: embalagens de bebidas, embalagens de alimentos, embalagens de *hardware*, embalagens de medicamentos e embalagens de cosméticos.

Classificação de acordo com a propriedade comum: embalagens flexíveis, semi-rígidas ou rígidas; pacotes quebráveis ou não quebráveis; embalagens transparentes ou opacas; pacotes à prova de líquido ou à prova de gás.

Classificação de acordo com os materiais: garrafas de vidro, latas de metal, caixas de cartão, caixas de madeira, etiquetas de papel, garrafas de plástico, tubos laminados, etc.

3.3.1.3 Tipos de materiais para embalagem de cosméticos

Embalagens de cosméticos podem ter os seguintes materiais: plástico, metal e vidro. (Suiça , 2020).

Embalagem de Plástico

Tipos de recipientes de plástico:

Frascos para cosméticos pode ter uma parede espessa, dupla e simples. As paredes grossas, acrílicos ou luxo, é devido à aparência exterior elegante, que se assemelha ao vidro. O recipiente interno é feito de PP. Os potes com parede dupla, a sua base externa é em PS / SAN sendo menos espessa, e o recipiente interno em PP. Os potes tem tampas de materiais plásticos, madeira para potes de acrílico. Já os potes de parede simples em PP.

Garrafas para cosméticos em PE e PET. O polietileno de alta densidade (PEAD) possui uma variedade de formas e tamanhos, o acabamento é fosco, tem um pescoço próprio, com *plug* em PP ou pescoço padrão. Já o PET dispõe uma variedade de formas e tamanhos, com transparência e brilho associados ao material de que são feitas, pescoço padrão.

Embalagem de Metal

Os recipientes em metal tem uma aparência elegante e *premium* que é resistente, não tóxico e é durável. O alumínio é fácil de manusear e é muito leve ao contrário do vidro, o metal é menos frágil, resistente a condições de transporte ou armazenamento mais difíceis, é altamente reciclável e pode ser facilmente derretido e reutilizado para novos propósitos. Tem falta de transparência do metal. As garrafas de alumínio é para produtos secos ou em pó, *sprays* e desodorizantes.

Embalagem de Vidro

Os produtos cosméticos de luxo ou de alta qualidade devido à sua aparência cristalina atraente. Os acabamentos são transparentes, foscos ou tingidos, adequados para perfumes e fragrâncias, para óleos essenciais, velas, produtos para a pele, produtos de higiene pessoal, esmaltes e maquiagem. O vidro como material reciclável tem como vantagem a qualidade e a integridade. Os recipientes de vidro são mais caros, pesados e frágeis. Assim sendo evitados em produtos para o banho.

3.3.1.4 Características e aplicações dos plásticos utilizados na indústria de cosméticos

Propriedades técnicas de plásticos e resinas cosméticas comuns

Resinas	Poliéster	Poliéster	Cloreto de polivinila	Barex	Polietileno	Polietileno	Polipropileno
Propriedades	ANIMAL	PETG	PVC	Barex	HDPE	LDPE	PP
Clareza	Claro	Claro	Claro	Claro	Opaco	Opaco	Translúcido
Rigidez / rigidez	Moderado a alto	Moderado a alto	Moderado a alto	Alto	Moderado	Baixo	Moderado a alto
Resistência ao impacto	Bom a Excelente	Boa	Justo para bom	Justo para bom	Bom a Excelente	Excelente	De pobre para bom
Baixa temperatura. Resistência ao impacto	Justo para bom	Pobre	De pobre a justo	De pobre a justo	Bom a Excelente	Excelente	De pobre para bom
Resistência à rachadura por estresse	Bom a Excelente	Boa	Bom a Excelente	Bom a Excelente	Bom a Excelente	Boa	Bom a Excelente
Barreira de umidade	Justo para bom	Justo para bom	Justo	Justo	Bom a Excelente	Boa	Bom a Excelente
Barreira de oxigênio	Boa	Boa	Boa	Excelente	Pobre	Pobre	Pobre
Resistência a arranhões	De pobre a justo	De pobre a justo	De pobre a justo	De pobre a justo	Muito bom	Muito bom	Muito bom
RESISTÊNCIA A:							
Ácidos	Justo para bom	Justo para bom	Bom a Excelente	Justo para bom	Razoável a Muito Bom	Razoável a Muito Bom	Justo para bom
Alcoóis	Boa	Boa	Bom a Muito Bom	Boa	Boa	Boa	Boa
Alcalis	De pobre a justo	De pobre a justo	Bom a Muito Bom	Boa	Bom a Muito Bom	Bom a Muito Bom	Muito bom
Óleos Minerais	Boa	Boa	Boa	Excelente	Justo	De pobre a justo	Justo
Solventes	Boa	Boa	Justo para bom	Excelente	De pobre a justo	De pobre a justo	De pobre para bom
Calor	De pobre a justo	De pobre a justo	De pobre a justo	De pobre a justo	Boa	Justo	Boa
Frio	Boa	Boa	Justo	Justo	Excelente	Excelente	De pobre a justo
Luz solar	Boa	Boa	De pobre para bom	De pobre para bom	Justo	Justo	Justo

Figura 97 Tabela propriedades técnicas de plásticos e resinas cosméticas comuns *in* (Suiça, 2020).

3.3.2 Cosméticos para o corpo

Os cosméticos para o corpo incluem uma variedade de produtos, tais como loções e cremes hidratantes, óleos corporais, sabonetes, esfoliantes e muito mais. Esses produtos são usados para limpar, hidratar e cuidar da pele do corpo. Eles podem ajudar a melhorar a aparência e a textura da pele, bem como ajudar a prevenir a pele seca e escamosa. Alguns cosméticos para o corpo também contêm ingredientes que ajudam a melhorar a circulação sanguínea e a reduzir a aparência da celulite. Além disso, muitos cosméticos para o corpo tem fragrâncias que podem ajudar a melhorar o humor e a sensação de bem-estar.

3.3.2.1 Corpo (hidratante corporal)

Após a pesquisa do tipo de cosméticos foi escolhido a categoria “*corpo*” na qual foi selecionado “*cuidados com o corpo*” e foi escolhido o hidratante corporal como produto a desenvolver.

Em baixo foi selecionado vários tipos de hidratantes.



Figura 98 *The ritual of sakura*



Figura 99 Manteiga corporal hidratante de *karité*



Figura 100 *Brazilian bum bum cream* – sol de janeiro



Figura 101 *Nativa SPA* creme ultra hidratante *karité* – o boticário



Figura 102 *Dove silky*



Figura 103 *Nivea Body Milk Nutritivo*



Figura 104 *Aveeno daily moisturizing cream*



Figura 105 *Benamôr gordíssimo*



Figura 106 *Lush dream cream*



Figura 107 Hidratante corporal *ureadin* – ISDIN

3.3.2.2 Tipos de hidratantes corporais

Creme - Hidratante que ajuda hidratar, suavizar e proteger a pele. Geralmente contém ingredientes hidratantes como glicerina, ácido hialurônico, óleo de coco ou manteiga de *karité*. O creme é adequado para peles secas ou normal que precisa de uma hidratação mais intensa. Exemplo: *Garnier Body Superfood Creme Corporal Apaziguante*.

Loção – Hidratante leve e menos espesso do que um creme hidratante, é formulado para ser facilmente absorvido pela pele e geralmente contém ingredientes como óleo de amêndoa, manteiga de *karité* ou *aloe vera* para ajudar a hidratar e suavizar a pele. A loção é adequado para pele normal a oleosa que prefere uma textura mais leve e que não deixe a pele pegajosa ou oleosa. Exemplo: *Aveeno skin relief loção corporal hidratante*.

Óleo – Hidratante para a pele que ajuda a hidratar e nutrir a pele. É formulado com óleos naturais como óleo de coco, óleo de amêndoa ou óleo de jojoba, que ajudam a reter a umidade na pele e a prevenir a perda de água. O óleo é adequado para pele seca ou normal que precisam de uma hidratação mais intensa. Exemplo: *Special Perfect Body Precious Body Oil*.

Manteiga – Hidratante ricos e espessos que são ideais para áreas extremamente secas, como cotovelos e joelhos, A manteiga para pele que ajuda a hidratar e nutrir a pele. É formulada com manteigas naturais, como manteiga de *karité*, manteiga de cacau ou manteiga de cupuaçu, que ajudam a reter a umidade na pele e a prevenir a perda de água. A manteiga é adequada para pele seca ou normal que precisam de uma hidratação mais intensa. Exemplo: *Shea Body Butter karité*

Gel – Hidratante para a pele que ajuda a hidratar e nutrir a pele. É formulado com uma base em gel, que é mais leve e menos espessa do que um creme hidratante ou uma loção hidratante. O gel é facilmente absorvido pela pele e geralmente contém ingredientes como ácido hialurônico, *aloe vera* ou *glicerina*, que ajudam a hidratar a suavizar a pele. O gel é adequado para pele oleosa ou mista que preferem uma textura mais leve e que não deixe a pele pegajosa ou oleosa. Exemplo: *Sesderma hidraloe duo gel de aloe vera*.

Spray – Hidratante para pele que ajuda a hidratar e refrescar a pele. O *spray* é formulado em spray que pode ser aplicado diretamente na pele. Geralmente o *spray* contém ingredientes como água termal, *aloe vera* ou *glicerina*, que ajudam a hidratar e suavizar a pele. Exemplo: *A-DERMA Spray Secante Suavizante*.

Bálsamo – Hidratante para a pele que ajuda a hidratar e proteger a pele. É formulado com ingredientes naturais, como óleos vegetais, ceras e manteigas, que ajudam a nutrir e suavizar a pele. O bálsamo é para pele seca ou com áreas específicas que precisam de hidratação mais intensa, como os lábios, cutículas, cotovelos, pés e mãos. Exemplo: *Caudalie vinotherapist*.

Leite – Hidratante leve e menos espesso do que um creme hidratante, é formulado para ser facilmente absorvido pela pele e geralmente contém ingredientes como óleo de amêndoa, manteiga de *karité* ou *aloe vera* para ajudar a hidratar e suavizar a pele. O leite é adequado para pele normal a seca que prefere uma textura mais leve e que não deixe a pele pegajosa ou oleosa. Exemplo: *Moroccanoil Lotion Pour Le Corps*.

3.3.2.3 O que consiste o creme hidratante para o corpo

Os cremes hidratantes para o corpo permitem fornecer à pele substâncias que a deixam macia, suave e flexível, dando-lhe um aspeto fresco e rejuvenescido, também permite, inclusivamente, criar uma barreira protetora contra elementos agressivos e combater a perda hídrica. Esta emulsão contém elementos hidratantes de grande eficácia que atuam contra os agentes externos, relaxando e revitalizando a pele.

O creme hidratante é um produto cosmético que ajuda a hidratar e nutrir a pele do corpo. A maioria dos cremes hidratantes contém umectantes, como glicerina e ácido hialurônico, que ajudam a atrair a umidade para a pele, além de emolientes, como óleos e manteigas, que ajudam a suavizar e amaciar a pele. Alguns cremes hidratantes também contêm ingredientes ativos, como vitaminas e antioxidantes, que ajudam a melhorar a aparência e a saúde da pele. O objetivo do creme hidratante para o corpo é ajudar a manter a pele macia, suave e hidratada, especialmente em áreas que tendem a ficar mais secas, como as pernas e os braços.

3.3.2.4 Tipo de embalagens para cremes hidratantes

Tipo **frasco**, **bisnaga** ou **pote** (Vepakum, 2021)

Frascos são mais práticos para a retirada do produto e de fácil rotulagem.



Figura 108 Creme hidratante tipo de embalagem em frasco

Potes quando a formulação (creme) é de alta viscosidade. Logo a formulação é mais densa, se colocada em um frasco com uma válvula comum, o produto pode entupir a saída.



Figura 109 Creme hidratante tipo de embalagem em pote

Bisnagas são práticas e flexíveis.



Figura 110 Creme hidratante tipo de embalagem em bisnaga

Para cremes hidratantes é mais aconselhável frascos e bisnagas para envasar cremes hidratantes corporais. Os frascos são versáteis e se encaixam para muitos produtos dependendo da válvula ou tampa escolhida. Algumas linhas: *Ônix*, *Safira*, *Sensiva*, *Vitao*, *Max Control* e *Bisnagas Cosméticas*.

3.4 DECANTERS

No momento que se vê e se observa um vinho ou uma bebida espirituosa, o que salta a primeira vista é o rótulo e o *decanter* (garrafa), sendo em elemento de grande valor. O *decanter*, historicamente foi criado para separar os sedimentos da parte líquida do vinho (ou seja auxiliar na decantação dos pequenos sedimentos que ficam depositados no fundo das garrafas) ou aumentando o contato com o oxigênio para mudar suas características organolépticas (sentidos humanos), ou seja o contato com o oxigênio garante ao vinho novas características de aroma e sabor, permitindo que ele mostre suas complexas facetas durante o consumo. Como a bebida fica fechada a vácuo na garrafa, muitas características organolépticas não se desenvolvem até a retirada da rolha. Por isso, para alguns vinhos, a passagem no *decanter* torna-se essencial (Pão de Açúcar, s.d.).

Os *decanters* podem ser feitos numa grande variedade de formas e materiais, sendo o mais comum o vidro e o cristal uma vez que a transparência facilita a visualização da bebida (o vinho) (Marini, 2017).

Dado o valor que este elemento tem para a projeção de um conjunto de produtos, foi realizada uma breve pesquisa de *decanters* de três marcas: *Estal*, *Saverglass* e a Vista Alegre.

Ao observar as 3 marcas, rapidamente apercebi que a Vista Alegre (figura.114) preza por uma maior diferença e pela presença de vários detalhes e aplicações. Deste modo *Estal* (figura.112) e a *Saverglass* (figura.113) correspondem às características necessárias para a embalagem primária do projeto RTD e do Whisky. *Estal* e a *Saverglass* dispõem de uma grande quantidade e diversidade de garrafas. Desde modo, são selecionados apenas modelos que contenham: formas simples e elegantes.



Figura 111 *Decanter*

Estal



Figura 112 *Decanters* de vidro da Estal

SaverGlass



Figura 113 *Decanters* de vidro da SaverGlass

Vista Alegre



Figura 114 *Decanters* de vidro e cristal da Vista Alegre

3.5 DOBRADIÇAS

As dobradiças são peças metálicas que permitem a abertura e o fecho de portas, janelas e outro objetos que precisam de uma articulação. As dobradiças são compostas por duas partes, uma fixa na superfície da porta ou janela, uma fixa na estrutura do objeto que está a ser aberto ou fechado. Quando as duas partes são unidas, elas formam uma dobradiça que permite que o objeto se mova em um ângulo específico.

As dobradiças costumam ser fabricadas não só em metal mas também em aço ou latão, mas também em plástico, alumínio e inox.

Dado o valor que este elemento tem para a projeção da embalagem secundária de Whisky, foi realizada uma breve pesquisa de dobradiças (figura.115).



Figura 115 Moodboard de dobradiças

3.6 MATERIAIS

O conceito de sustentabilidade está em constante evolução e, ao longo do tempo, está a ganhar cada vez mais importância. Porém, a utilização de matérias-primas prejudiciais para o ambiente e o consumo de recursos naturais fazem com que sejam questionados aspetos relativos ao estilo de vida praticado nos dias de hoje. (Bedran, 2020). Tendo em conta as preocupações sobre a saúde do ambiente e a procura por um futuro melhor e mais saudável, a aplicação de materiais sustentáveis é necessária e indispensável. Um dos principais objetivos do presente projeto é a sustentabilidade. Consequentemente é essencial e fundamental a elaboração de uma pesquisa relacionada com materiais sustentáveis (mais apropriados para o projeto) e possivelmente inovadores. Um dos materiais obrigatórios a ser usado é a cortiça para os projetos propostos. Para isso, preparou-se uma tabela com os diferentes materiais sustentáveis encontrados (figura.116).

Tabela de materiais sustentáveis			
Metais	Têxteis	Madeiras	Outros
Alumínio	Algodão orgânico	Bambu	Couro vegan
Cobre	Cânhamo	Madeira certificada	Acrílico
Níquel	Linho	Madeira de reflorestamento	Seda orgânica
Zinco	Lã orgânica	Madeira recuperada	Vidro reciclado
	Fibra de coco	Carvalho	Cortiça
	Poliéster reciclado	Bordo	Papel reciclado
		Cereja preta	Tinta ecológica
		Mogno	Mármore
		Cinza branca	Cerâmica
		Pinheiro	

Figura 116 Tabela de materiais sustentáveis

3.7 INSPIRAÇÕES

Todos os projetos precisam de referências. Com tudo os produtos não surgem do nada, portanto as inspirações são fundamental para progredir nos projetos é o primeiro passo para criar. Todo o conteúdo visual, representado nos seguintes *moodboards* (figura.117 a 121) retratam o ser do projeto, permite, desta forma, imaginar os possíveis resultados finais. As inspirações é um elemento fundamental para iniciar a fase de exploração, de criar as formas dos projetos. Nos painéis de inspiração apresentados estão presentes diferentes produtos, com foco na variedade de formas orgânicas, detalhes de produtos, de texturas, biomimética e animais. Nos *moodboards* verifica-se a existência de referências que remetem para produtos mais minimalistas, mas também inspirações que se entregam a um caminho mais orgânico e criativo. Contrariamente aos três primeiros painéis, o quarto *moodboard* (figura.120) está inteiramente relacionado com a biomimética. A biomimética tem como conceito a área da ciência que estuda as soluções e estratégias usadas pela natureza com o objetivo de aplicá-las em outras áreas de conhecimento (CRUZ, 2022) e se inspira em elementos da natureza (como formas, funções e sustentabilidade) para desenvolver projetos dos mais variados tipos em áreas. Neste painel estão expostas referências a elementos naturais, como é o caso das plantas, seres vivos e também arquitetura. Com ajuda dos *moodboards* apresentados em baixo, as imagens são curiosas e cativantes, pois leva a exploração de formas a conceitos, abrindo assim um maior leque de possibilidades para criação de produtos diferenciados. É de referir que a diferença de imagens posteriormente apresentadas ajudam a definir as características do projeto e proporcionam uma maior e mais livre exploração de conceitos.

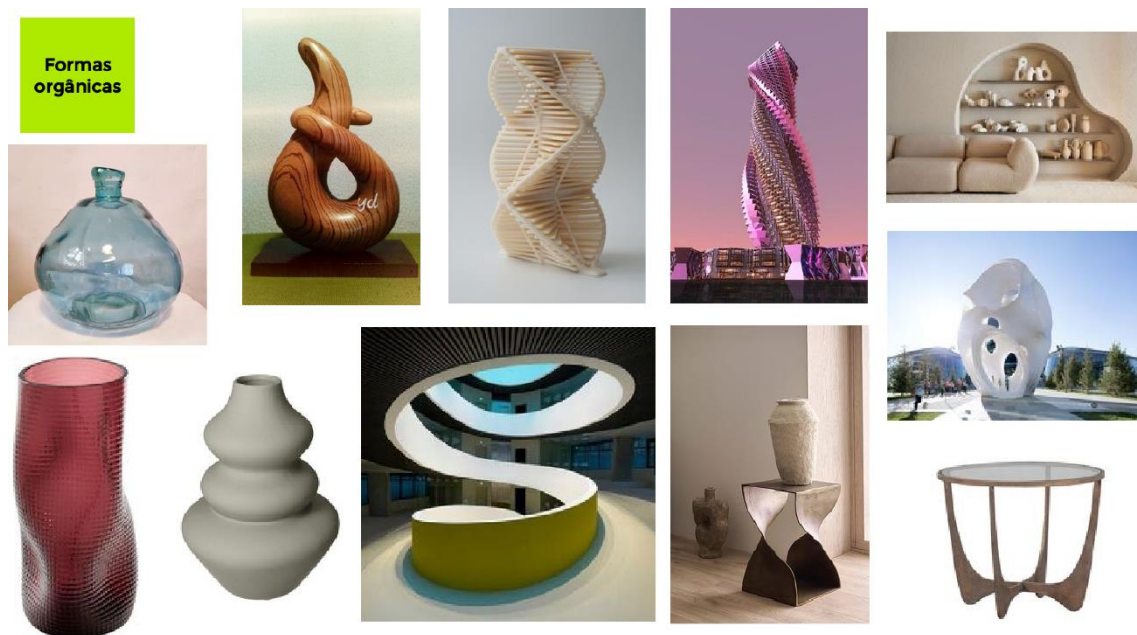


Figura 117 *Moodboard* nº1, relacionado com inspirações de formas orgânicas

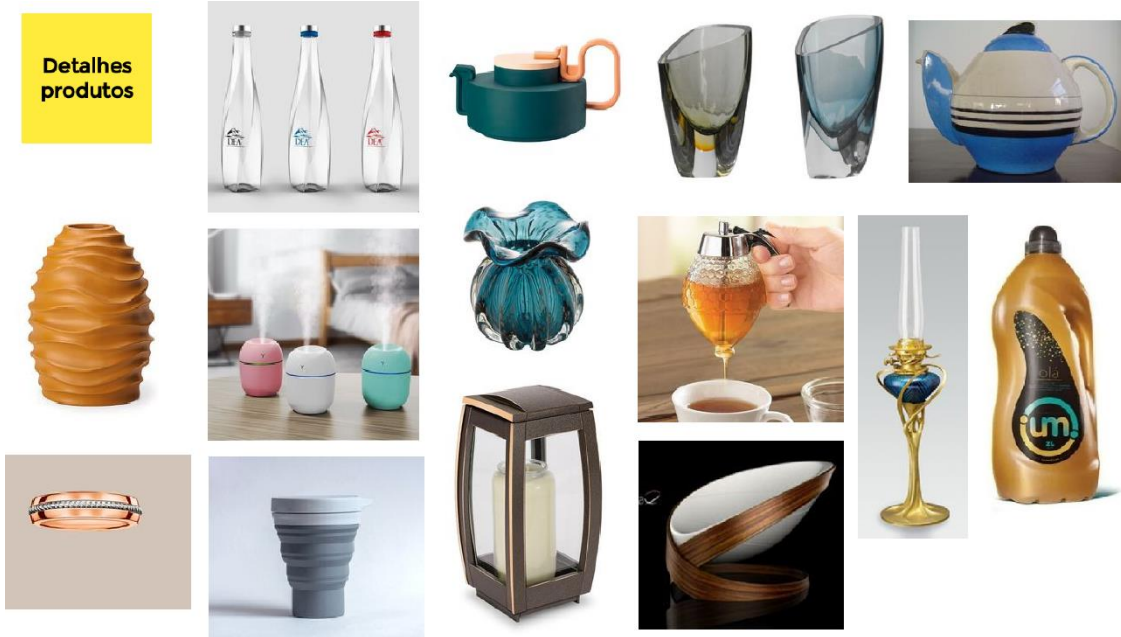


Figura 118 Moodboard n°2, relacionado com inspirações de detalhes produto



Figura 119 Moodboard n°3, relacionado com inspirações de texturas

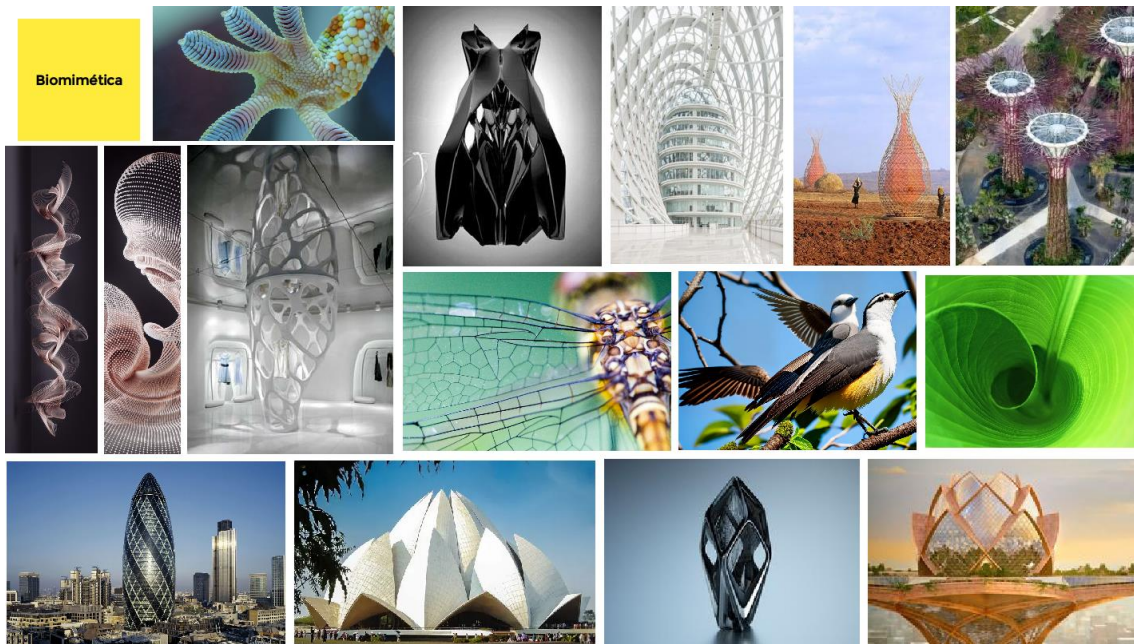


Figura 120 Moodboard n°4, relacionado com inspirações de biomimética

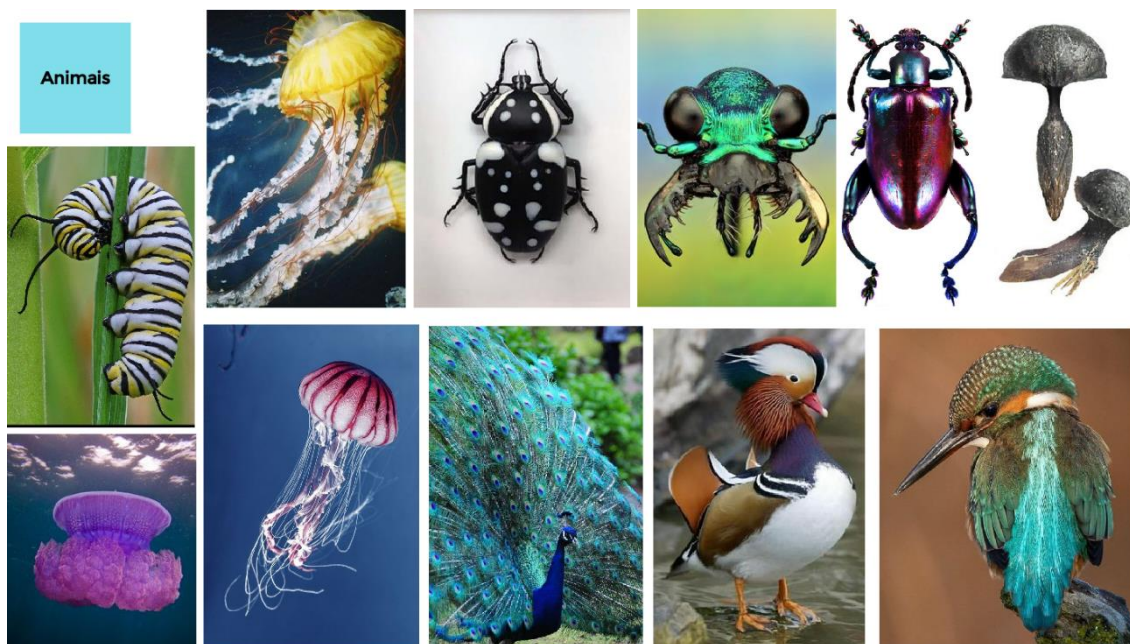


Figura 121 Moodboard n°5, relacionado com inspirações de animais

4 EXPLORAÇÃO



Figura 122 Inspiração para a forma *RTD* tequila para embalagem primária nº1



Figura 123 Inspiração para a forma *RTD* tequila para embalagem primária nº2



Figura 124 Inspiração para a forma *RTD* tequila para embalagem primária nº3



Figura 125 Inspiração para a forma whisky para embalagem primária nº4



Figura 126 Inspiração para a forma whisky para embalagem primária nº5



Figura 127 Inspiração para a forma whisky para embalagem primária nº6



Figura 128 Inspiração para a forma whisky para embalagem secundária nº7



Figura 129 Inspiração para a forma whisky para embalagem secundária nº8



Figura 130 Inspiração para a forma whisky para embalagem secundária nº9



Figura 131 Inspiração para a forma cosmético creme hidratante para embalagem primária nº10



Figura 132 Inspiração para a forma cosmético creme hidratante para embalagem primária nº11



Figura 133 Inspiração para a forma cosmético creme hidratante para embalagem primária nº12



Figura 134 Inspiração para a forma cosmético creme hidratante para embalagem primária nº13



Figura 135 Inspiração para a forma cosmético creme hidratante para embalagem primária nº14



Figura 136 Inspiração para a forma cosmético creme hidratante para embalagem primária nº15

A exploração trata-se de uma etapa onde as ideias surgem e se acumulam. Numa fase inicial de desenvolvimento de ideias, são elaborados inúmeros e variados *sketches* de forma simples e rápida, evitando deste modo o desperdício de tempo em ideias que possam não ter viabilidade suficiente para serem desenvolvidas. Nesta fase a liberdade criativa é vasta. Não existem quaisquer tipos de restrições para a idealização de novas ideias e conceitos que correspondam às necessidades dos consumidores. Através das referências visuais anteriormente representadas, a criatividade é potencializada, o que leva a uma variedade de pensamentos e ideias que possibilitam e asseguram a inovação. Ao longo das seguintes páginas é possível observar a quantidade e diversidade de pequenos esboços realizados e que, em alguns casos, se foram tornando mais definidos e alvo de transformações.

4.1 EXPLORAÇÃO DE FORMAS RTD

Design (Propostas de Embalagem Primária para Produtos de RTD)



Figura 137 Sketch nº1

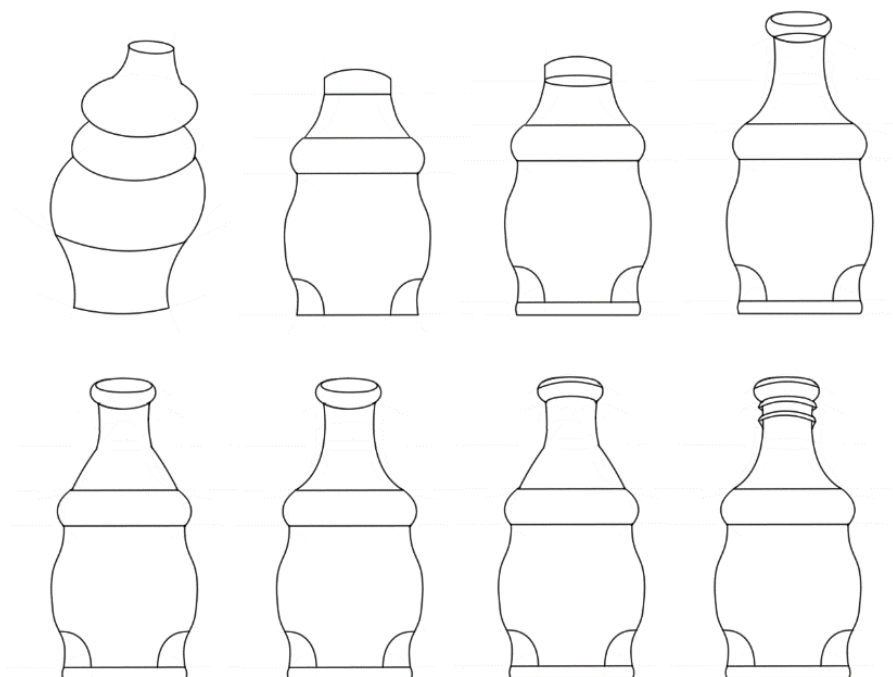


Figura 138 Sketch nº2

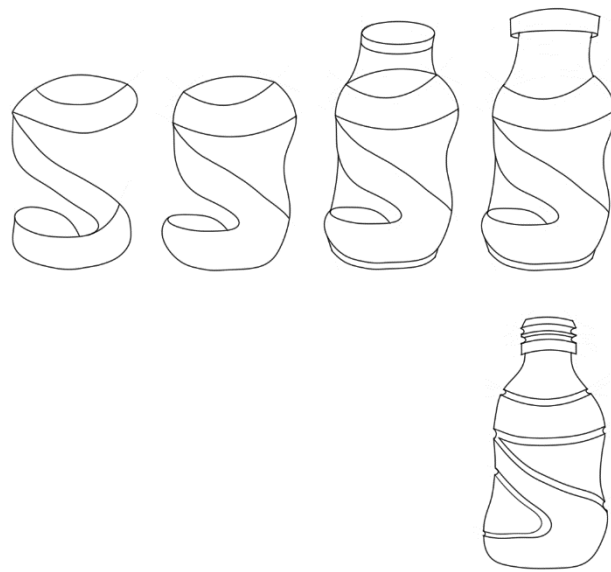


Figura 139 Sketch nº3

4.2 EXPLORAÇÃO DE FORMAS WHISKY

Design (Propostas de Embalagem Primária para Produtos de Whisky)

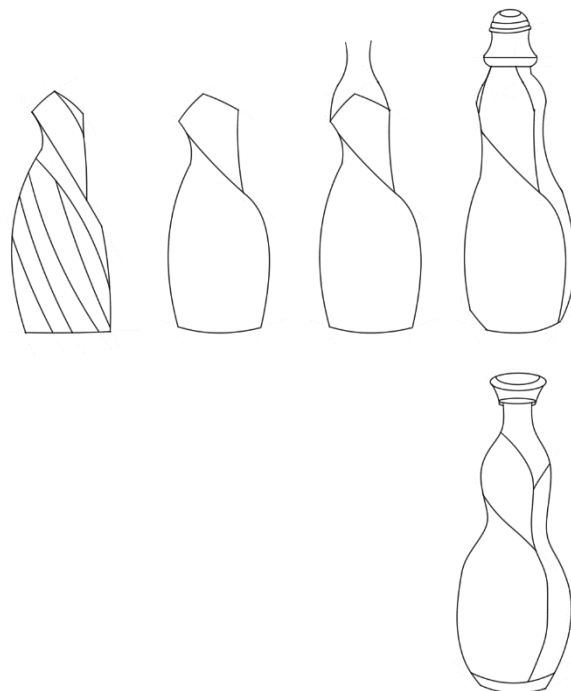


Figura 140 Sketch nº4

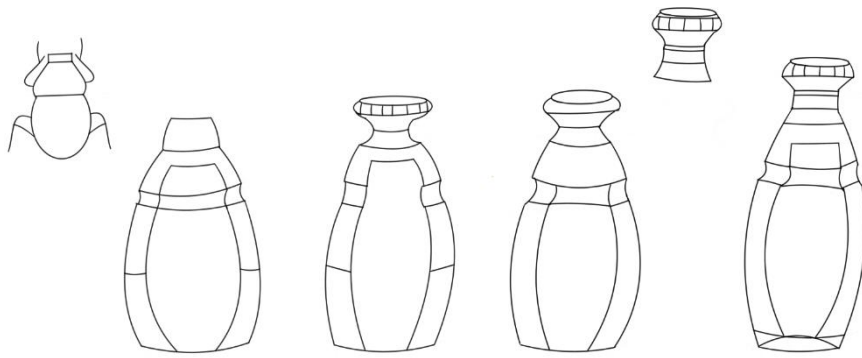


Figura 141 *Sketch n°5*

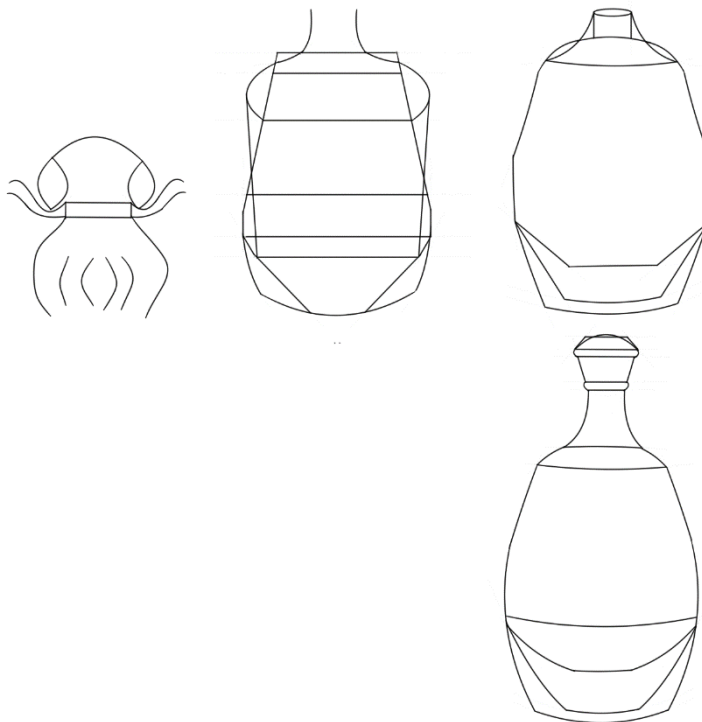


Figura 142 *Sketch n°6*

Design (Propostas de Embalagem Secundária para Produtos de Whisky)

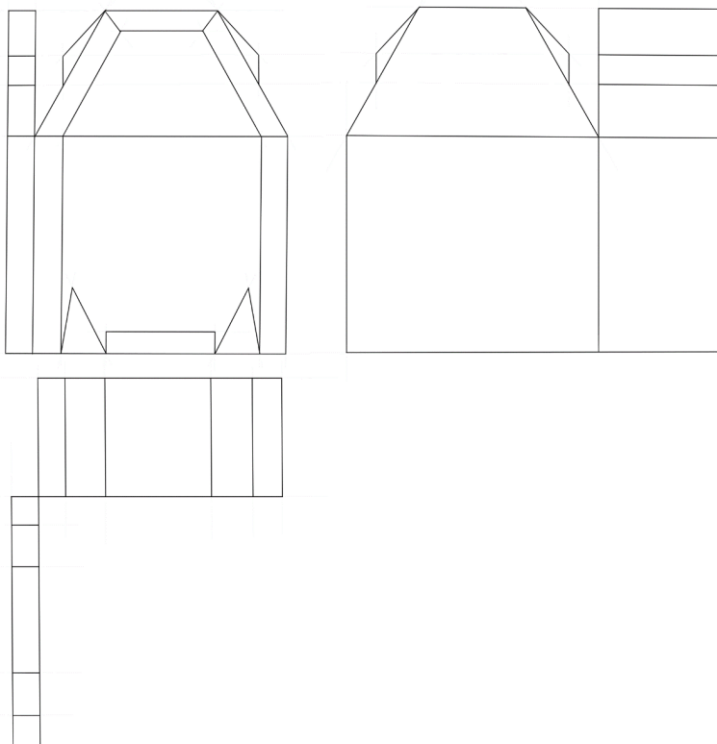


Figura 143 *Sketch n°7*

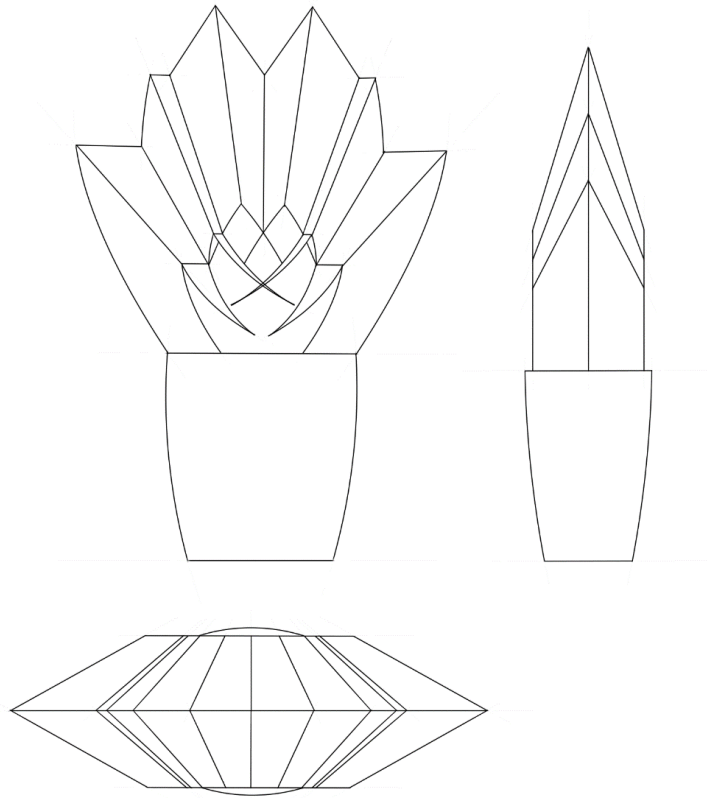


Figura 144 *Sketch nº8*

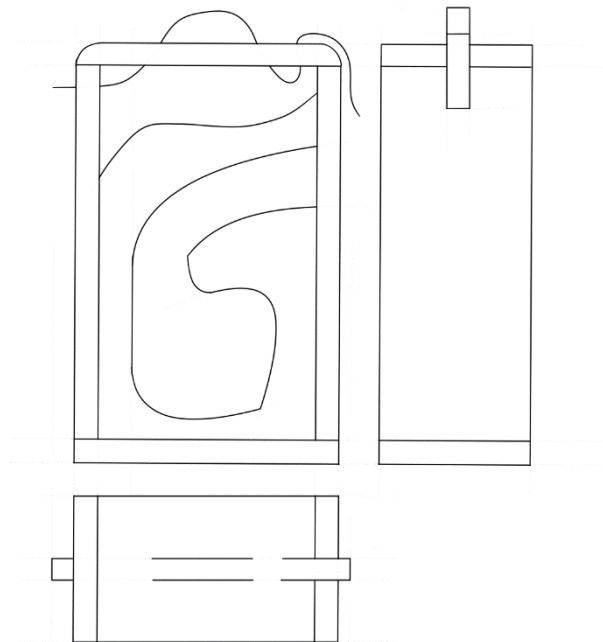


Figura 145 *Sketch nº9*

4.3 EXPLORAÇÃO DE FORMAS COSMÉTICOS

Creme hidratante – Design (Propostas de Embalagem Primária para Produtos de Cosméticos)

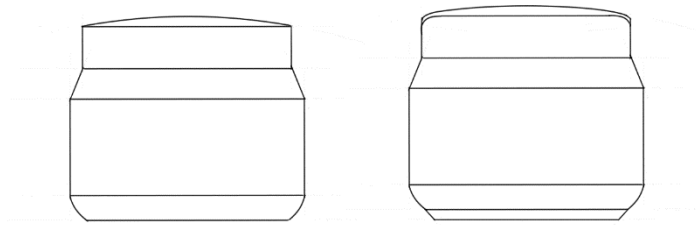


Figura 146 *Sketch nº10*

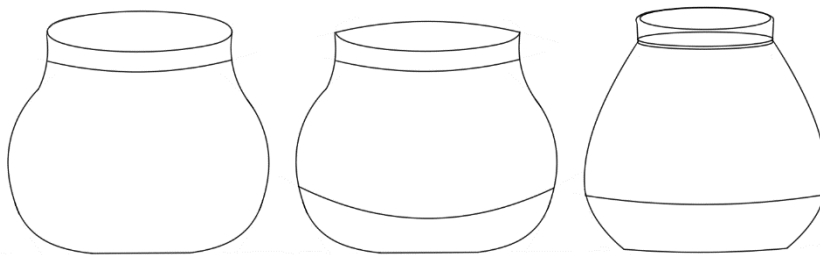


Figura 147 *Sketch nº11*

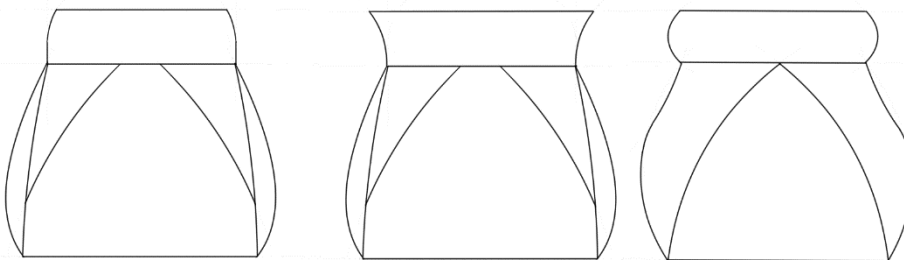


Figura 148 *Sketch nº12*

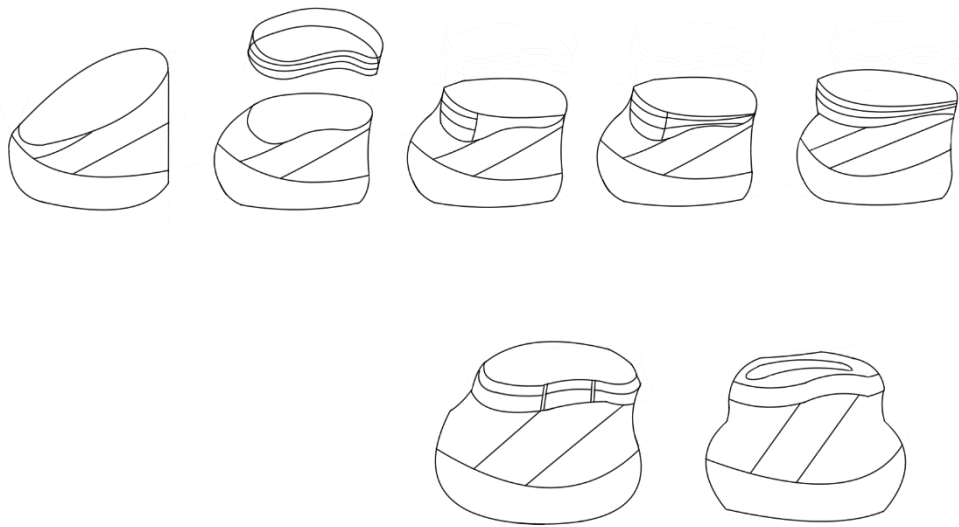


Figura 149 *Sketch n°13*

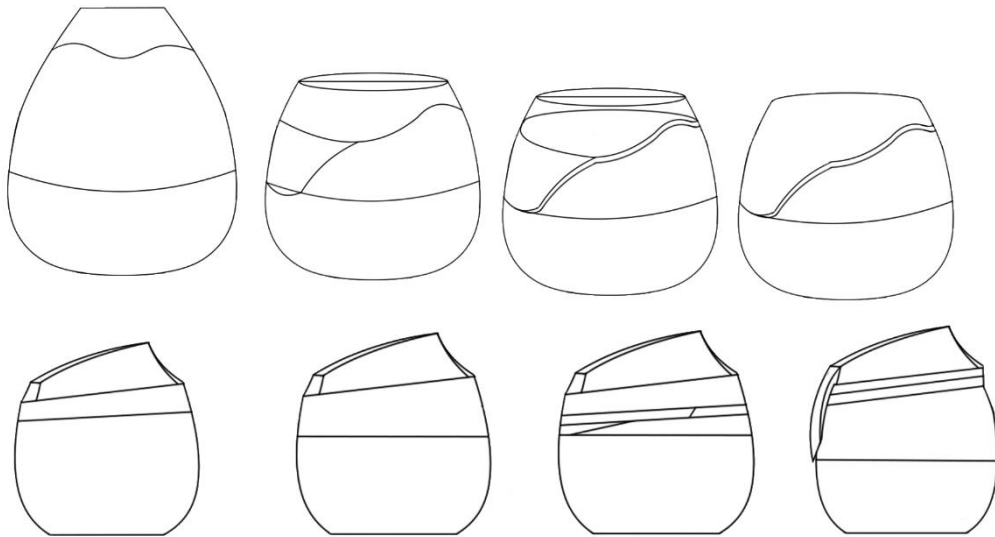


Figura 150 *Sketch n°14*

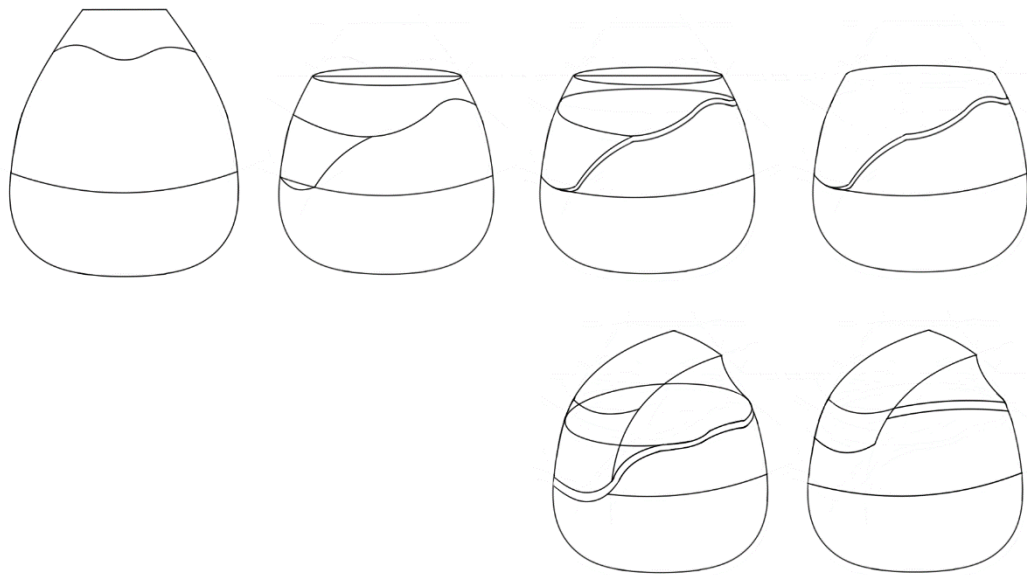


Figura 151 *Sketch nº15*

Creme hidratante – Design (Propostas de Embalagem Secundária para Produtos de Cosméticos)

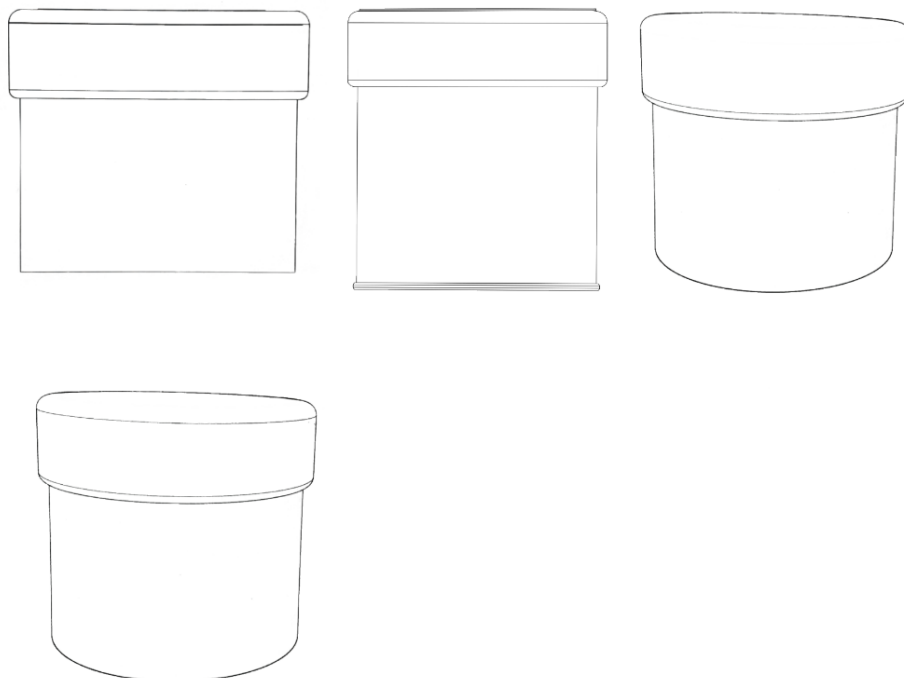


Figura 152 *Sketch nº16*

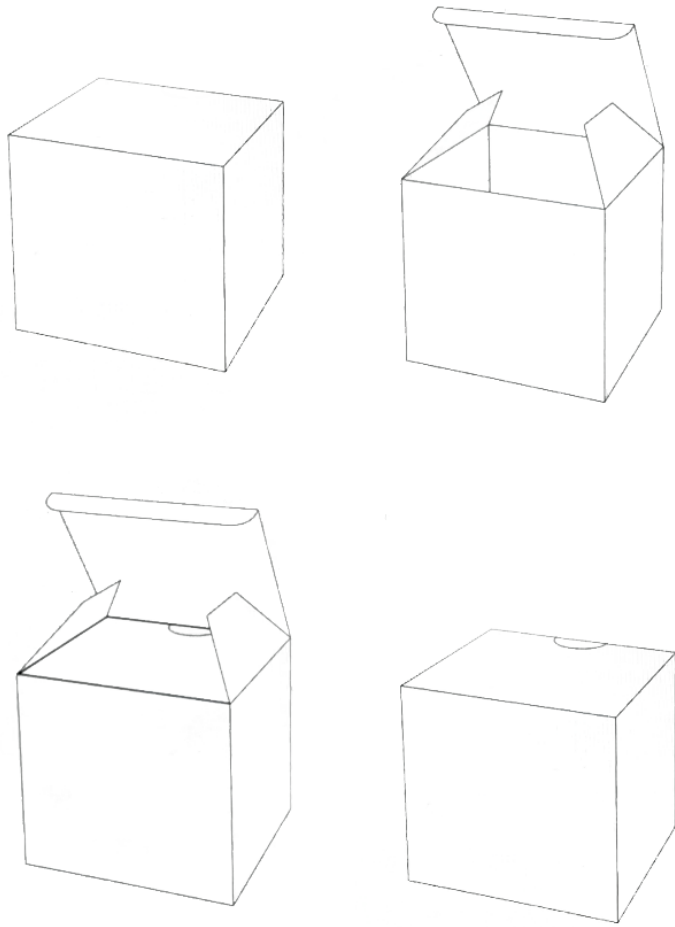


Figura 153 *Sketch n°17*

5 DEFINIÇÃO

5.1 DEFINIÇÃO DA FORMA - EMBALAGEM PRIMÁRIA DE RTD

Depois de ter escolhido o conceito a desenvolver, foi realizado alguns *sketches* (figura.154 a 156) que têm como intenção melhorar e corrigir a aparência do *RTD*.

Nestes *sketches* são explorados diferentes traços que possam promover uma maior elegância, delicadeza e simplicidade ao produto final. É possível observar que na cápsula, tem duas partes circulares, diferenciando-se das cápsulas existentes. No gargalo é mais largo em baixo e depois começa a ser mais estreito para que a rolha fique presa. Na base tem um formato ondulado de modo a ser mais prático ao segurar. Para o rótulo foi feito duas etiquetas com formatos diferentes de modo a ser mais chamativo.

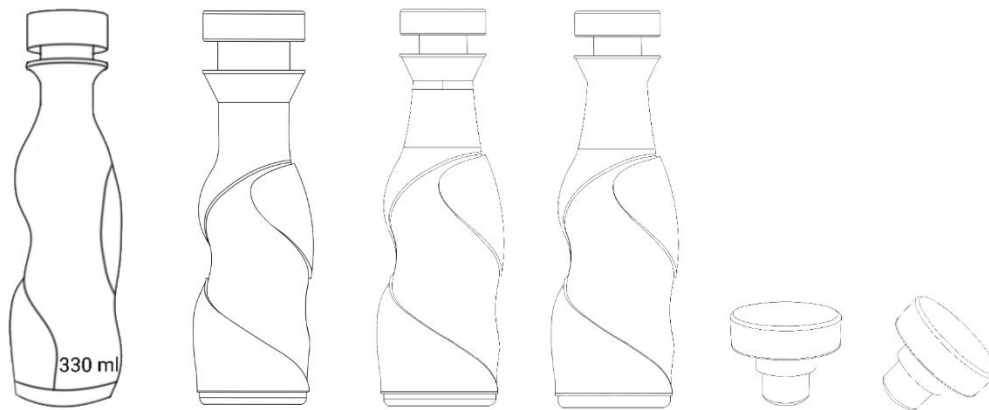


Figura 154 Sketch nº 18 – Embalagem primária de RTD

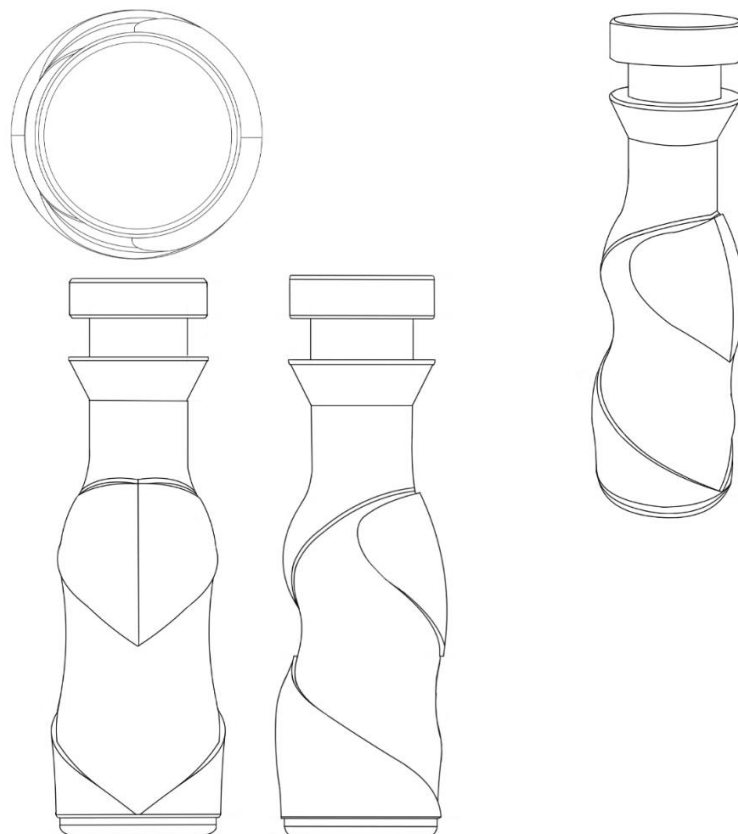


Figura 155 Sketch nº 19 – Embalagem primária de RTD

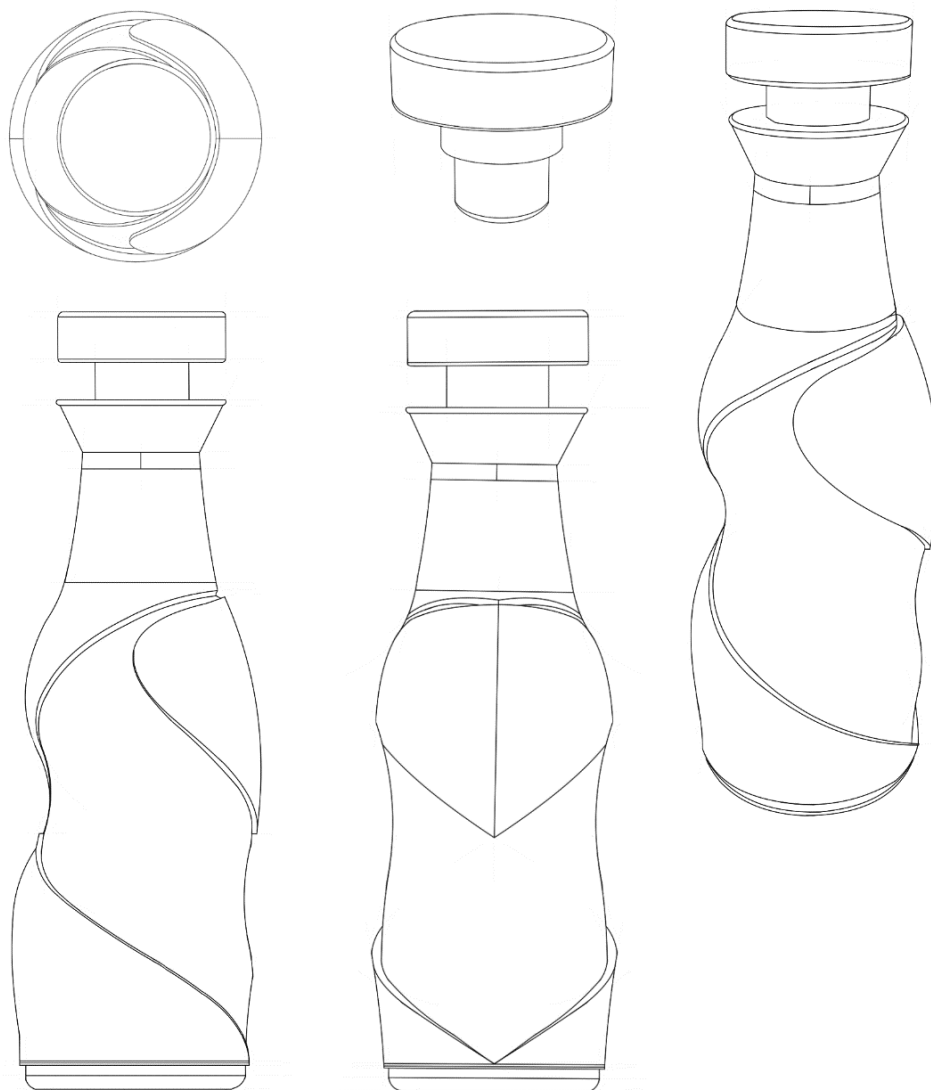


Figura 156 Sketch nº 20 – Embalagem primária de RTD

5.1.1 Definição técnica – Embalagem Primária de RTD

5.1.1.1 Materiais

Com base na pesquisa de materiais (figura.116), é necessário definir quais serão os materiais a ser utilizados para a bebida RTD, sendo uma bebida destilada Tequila e um *decanter*. O vidro, *RE-Cork* e o plástico são os materiais escolhidos. Sendo o vidro para a base, *RE-Cork* para a cápsula sendo um material que representa uma nova era na produção de cápsula reciclável e biodegradável, feita com um composto à base de cortiça até 50% de volume. É o material para substituir cápsulas de plástico, com um Design elegante, um toque muito agradável e excelentes credenciais de sustentabilidade. E para as etiquetas é utilizado o plástico.

RE-Cork

O *RE-Cork* (figura.157) é um composto à base de cortiça até 50% de volume. É o material perfeito para substituir cápsulas de plástico, com um Design elegante, um toque muito agradável e excelentes credenciais de sustentabilidade são recicláveis e biodegradáveis. As *cápsulas RE-Cork* são também mais leves do que as das gerações anteriores. Os produtores de espíritos podem facilmente evoluir de cápsulas plásticas para as *RE-Cork*, porque a compressibilidade da cortiça faz com que seja muito fácil de adaptar os moldes existentes para produzir estas novas cápsulas. Incluem entre 30 a 50% de partículas de cortiça e um polímero de origem natural ou reciclada, oferecendo uma solução biodegradável ou reciclável. As diferentes possibilidades de aspeto visual estão perfeitamente alinhadas com as tendências de consumo atuais, disponíveis em várias cores, incluindo um aspeto mais fino e outro mais artesanal e uma panóplia de texturas e acabamentos diferentes, desde mate, brilhante e imitação de madeira, consoante a dimensão dos grânulos de cortiça utilizados. Independentemente do acabamento, existe sempre uma diferença bastante visível entre as cápsulas de plástico tradicional, o que reforça a atratividade desta solução. As cápsulas podem ser personalizadas através de marcação a fita ou a estampagem (Amorim Top Series, s.d.).



Figura 157 *RE-Cork*

5.1.2 Modelação 3D – Embalagem Primária de RTD

Após um estudo da forma, partiu-se para a modelação 3D no *software Rhinoceros 3D*, dando assim a forma final de Embalagem Primária de RTD.

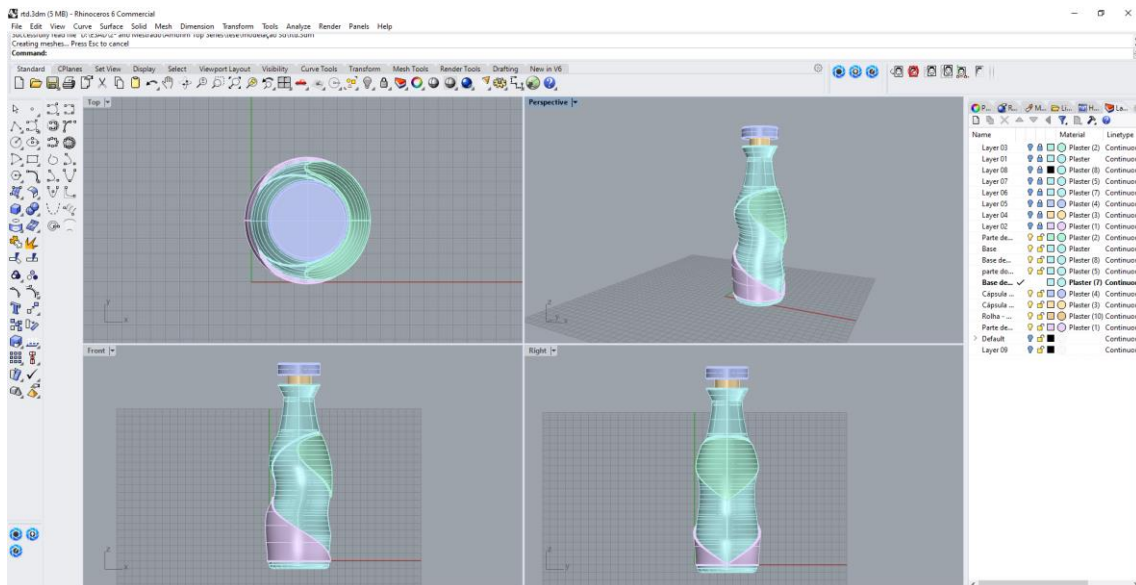


Figura 158 *Printscreen* da modelação 3D das vistas de Embalagem primária de RTD

5.1.3 Renders – Embalagem Primária de RTD



Figura 159 Render de Embalagem primária de *RTD*



Figura 160 Render de Embalagem primária de *RTD*



Figura 161 Render cápsula de Embalagem primária de *RTD*



Figura 162 Render cápsula de Embalagem primária de *RTD*

5.1.4 Vista explodida – Embalagem Primária de RTD



Figura 163 Render vista explodida de Embalagem primária de RTD

5.1.5 Contextualização – Embalagem Primária de RTD



Figura 164 Render contextualização de Embalagem primária de *RTD*

5.2 DEFINIÇÃO DA FORMA – EMBALAGEM PRIMÁRIA DE WHISKY

O whisky possui logo de início uma aparência de luxo, na qual seja capaz de transmitir elegância e uma certa clareza ao produto final. Foram feitos alguns *sketches* (figura.165 a 167), nos quais mostra a aparência final. É possível ver que a cápsula tem um formato parecido com um diamante, embora depois fique diferente com os materiais utilizados. A base da garrafa é em forma de elipse.

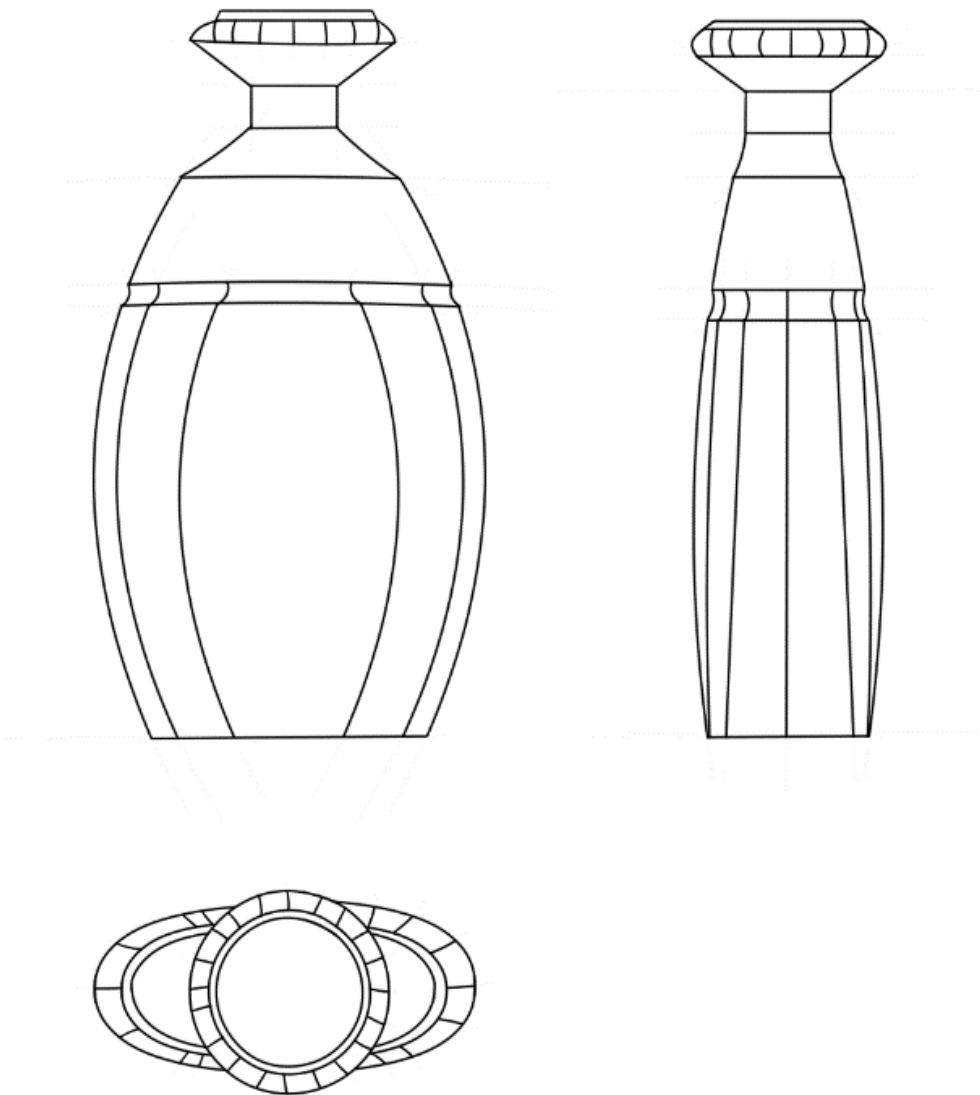


Figura 165 Sketch nº 20 – Embalagem primária de Whisky

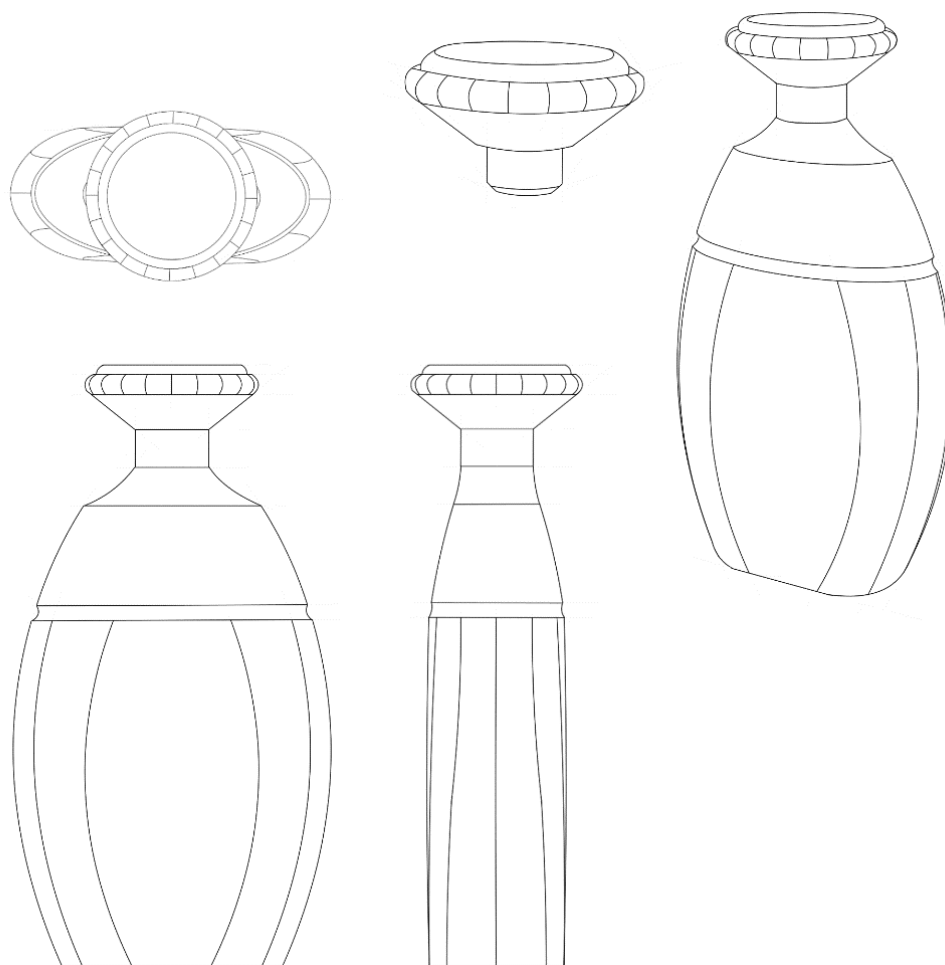


Figura 166 *Sketch nº 21* – Embalagem primária de Whisky



Figura 167 *Sketch nº 22* – Embalagem primária de Whisky

5.2.1 Definição técnica – Embalagem Primária de Whisky

5.2.1.1 Materiais

Com base na pesquisa de materiais (figura.116), é necessário definir quais serão os materiais a sere utilizados para o whisky. O vidro e a cerâmica são os materiais que são mais apropriados. Sendo o vidro para a base e para etiqueta, sendo pintado por cima, e a cerâmica para a cápsula.

5.2.2 Modelação 3D – Embalagem Primária de Whisky

Após um estudo da forma, partiu-se para a modelação 3D no *software Rhinoceros 3D*, mostrando a forma final de embalagem primária de Whisky.

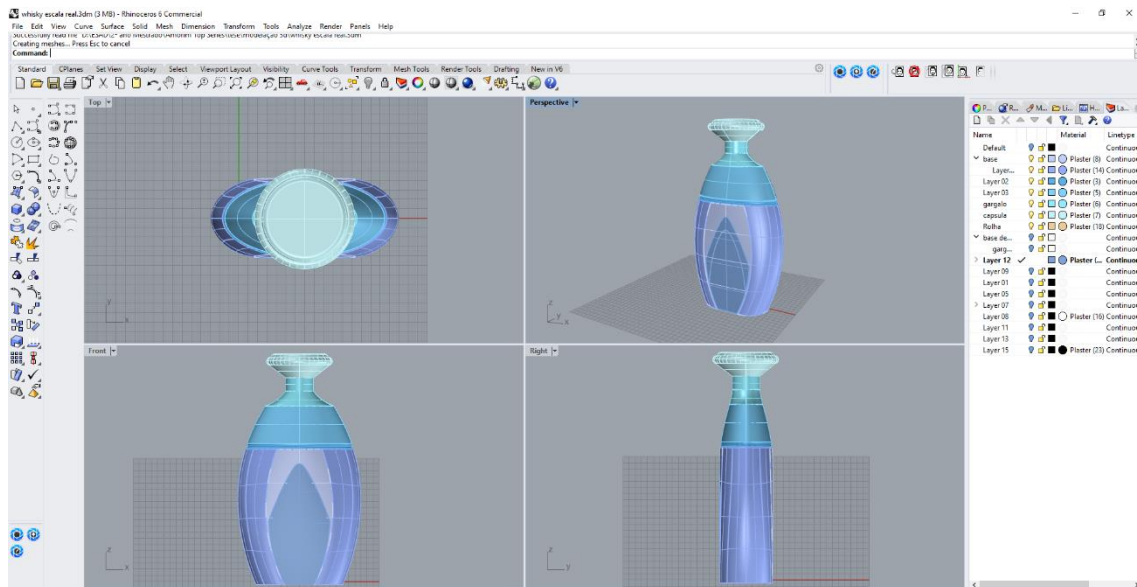


Figura 168 Printscreen da modelação 3D das vistas de Embalagem primária de Whisky

5.2.3 Renders - Embalagem Primária de Whisky



Figura 169 Render de Embalagem primária de Whisky



Figura 170 Render de Embalagem primária de Whisky



Figura 171 Render cápsula de Embalagem primária de Whisky



Figura 172 Render cápsula de Embalagem primária de Whisky

5.2.4 Vista explodida - Embalagem Primária de Whisky



Figura 173 Render vista explodida de Embalagem primária de Whisky

5.3 DEFINIÇÃO DA FORMA - EMBALAGEM SECUNDÁRIA DE WHISKY

Após selecionar o conceito a desenvolver, foi feito *sketches* (figura.174 a 176) que têm como intenção melhorar a forma da embalagem secundária do Whisky. É plausível observar que na base tem um formato retangular, as alças vão por baixo da base dando assim um Design diferente, ao que já existe, sendo mais acessível ao segurar. A porta tem uma forma orgânica e ao lado tem duas dobradiças.

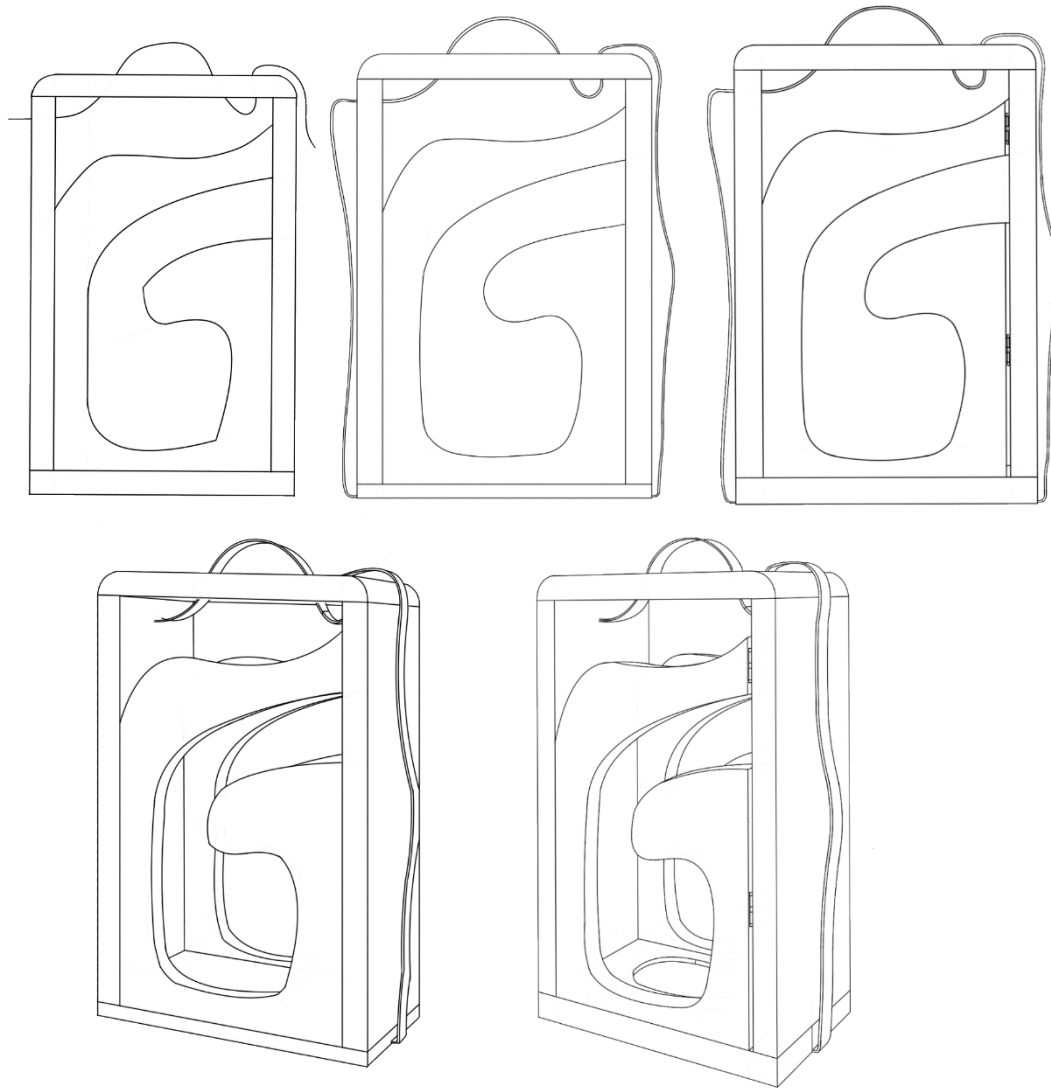


Figura 174 Sketch nº 23 – Embalagem Secundária de Whisky

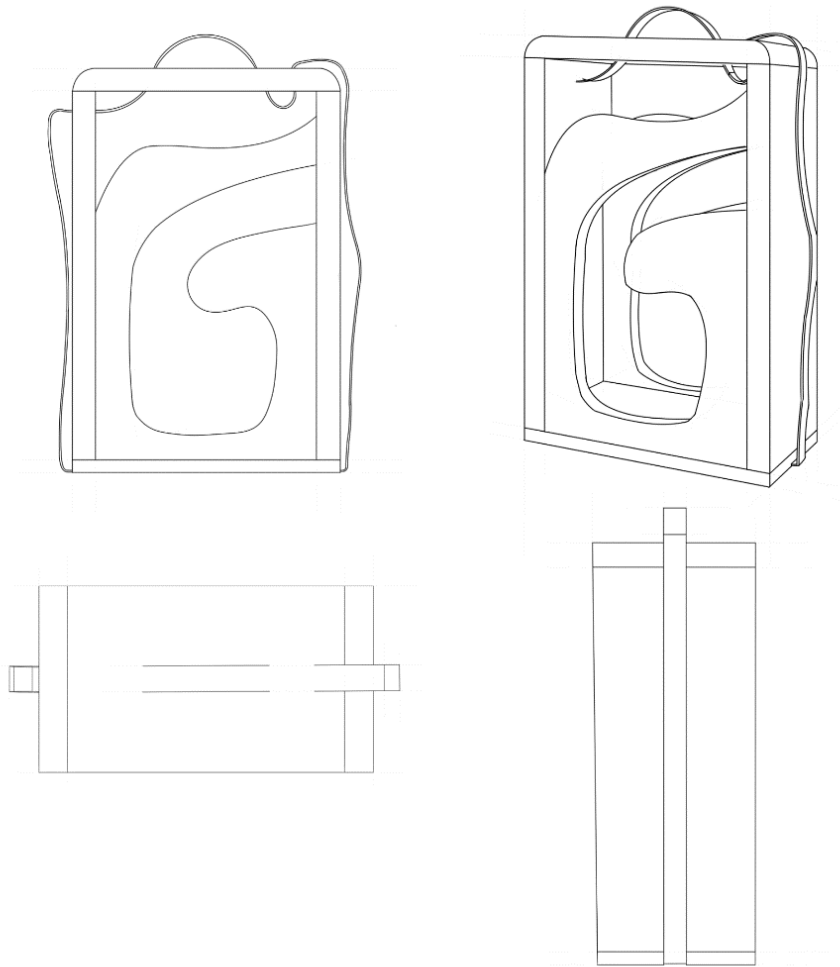


Figura 175 *Sketch nº 24* – Embalagem Secundária de Whisky

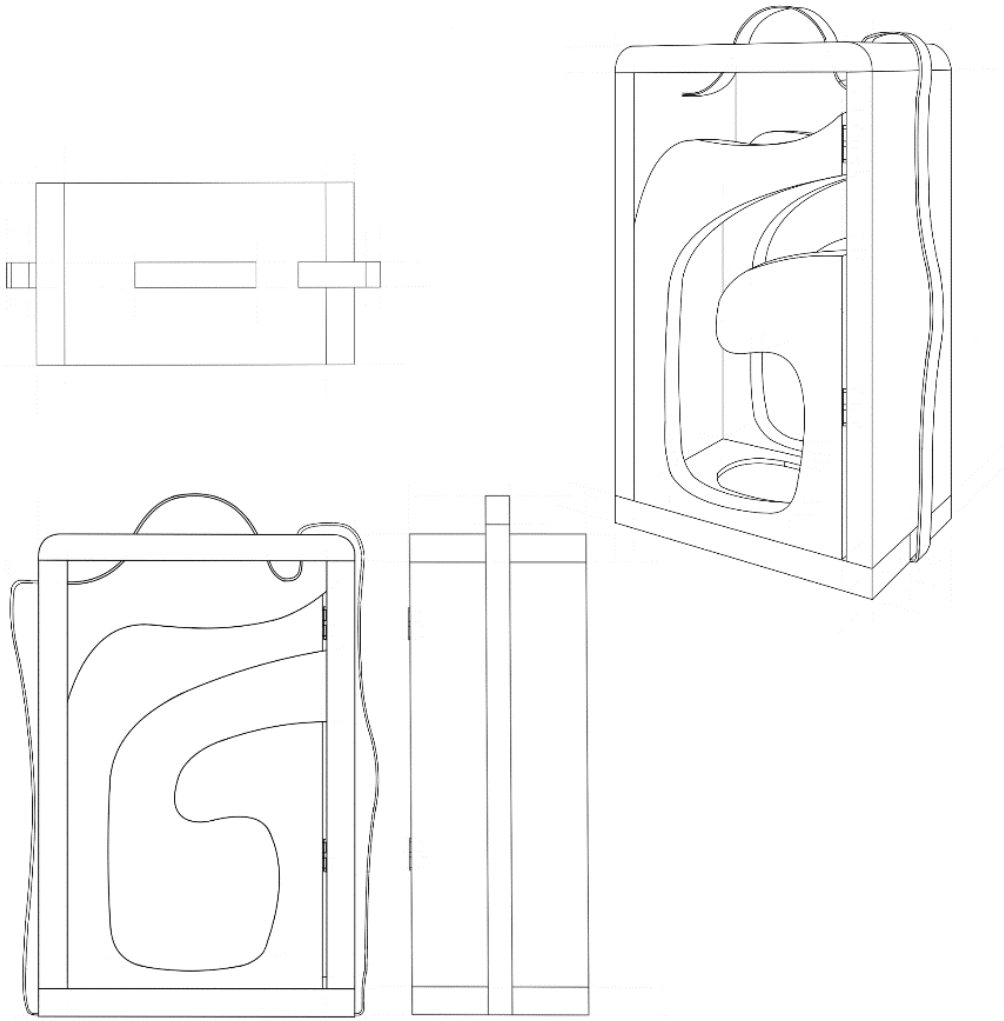


Figura 176 *Sketch nº 25* – Embalagem Secundária de Whisky

5.3.1 Definição técnica - Embalagem Secundária de Whisky

5.3.1.1 Materiais

Posteriormente à pesquisa sobre materiais sustentáveis (figura.116), é fundamental definir os materiais a ser utilizados para a embalagem secundária de Whisky. Sendo a madeira, couro e o metal os materiais escolhidos. A madeira de bambu para a base, o couro vegan para as alças e metal para as dobradiças.

Couro Vegan

Couro vegan (figura.177) é feito de produtos sintéticos sem ser de origem animal, conhecido como falso ou couro artificial. O couro vegan é uma escolha apropriada para móveis (estofa), cadeirinha, roupas, sapatos, malas para *laptop*, acessórios de moda e outros, os produtos também podem ser feitos usando couro vegan. Esses produtos geralmente são comercializados como opções amigáveis aos animais (WINIW (2017)).



Figura 177 couro *vegan*

Bambu

O bambu é uma madeira feita de grama conhecida como bambu gigante *Moso*. O caule de bambu é colhido da floresta de bambu quando está maduro, o que significa que a celulose está totalmente crescida e a madeira é firme e dura. As hastes de bambu são ocas e não podem ser serradas em pranchas como troncos de árvores. O caule do bambu é serrado e dividido em tiras. Após a colagem, a madeira de bambu é adequada para todos os tipos de aplicações, assim como outros tipos de madeira.

A madeira de bambu (figura.178) é conhecida como um material muito sustentável, pois os caules de bambu crescem rapidamente em locais onde outras culturas têm dificuldade de crescer, também armazenam muito CO₂ durante o crescimento e, após a produção, têm uma longa vida útil, semelhante à madeira (moso, s.d.).

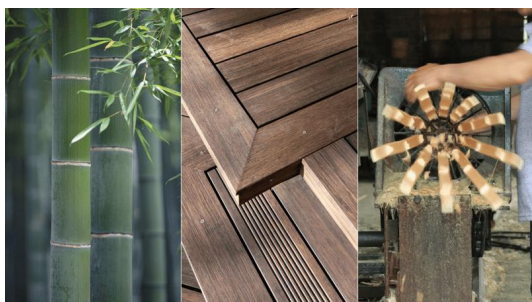


Figura 178 madeira bambu

5.3.2 Modelação 3D - Embalagem Secundária de Whisky

Após um estudo da forma, partiu-se para a modelação 3D no *software Rhinoceros 3D*, mostrando a forma final de Embalagem Secundária de Whisky.

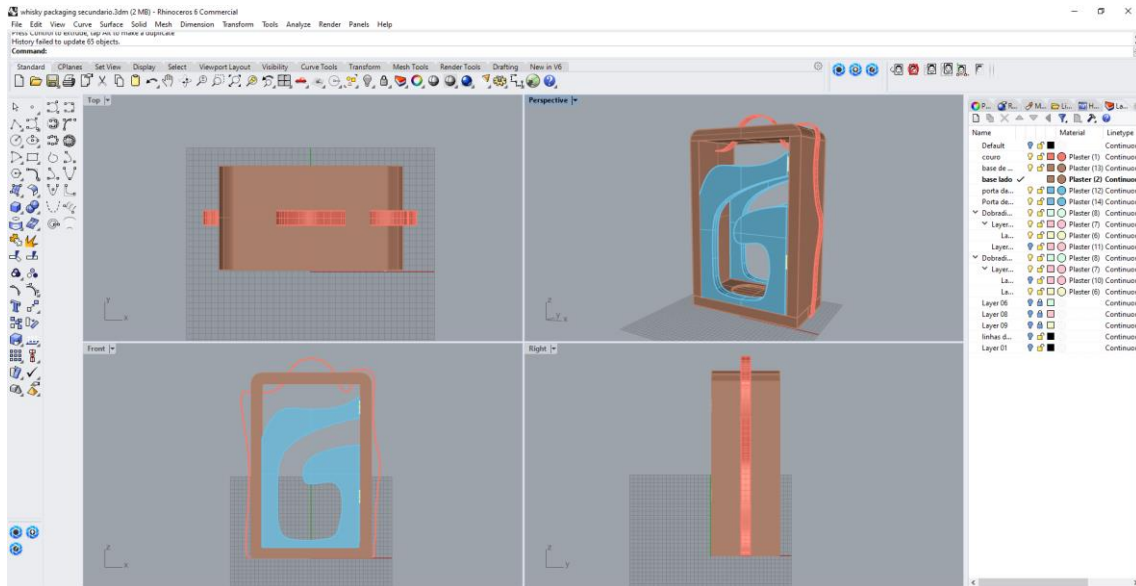


Figura 179 Printscreen da modelação 3D das vistas de Embalagem Secundária de Whisky

5.3.3 Renders - Embalagem Secundária de Whisky



Figura 180 Render de Embalagem Secundária de Whisky



Figura 181 Render de Embalagem Secundária de Whisky



Figura 182 Render de Embalagem Primária e Secundária de Whisky

5.3.4 Vista explodida - Embalagem Secundária de Whisky



Figura 183 Render vista explodida de Embalagem Secundária de Whisky

5.3.5 Contextualização - Embalagem Primária e Secundária de Whisky



Figura 184 Render contextualização de Embalagem Primária e Secundária de Whisky



Figura 185 Render contextualização de Embalagem Primária e Secundária de Whisky

5.4 DEFINIÇÃO DA FORMA – EMBALAGEM PRIMÁRIA DE COSMÉTICO

Contrariamente ao *RTD* e o whisky, o cosmético não requer uma definição de forma tão aprofundada. Nos *sketches* apresentados (figura.186 a 190) são explorados diferentes traços que possam promover uma maior acessibilidade, praticidade e simplicidade ao produto final. É possível observar que na cápsula tem um formato redondo, tendo uma pega para ser mais simples rodar e levantar. Tendo uma tampa por baixo da cápsula. Na base um formato redondo.

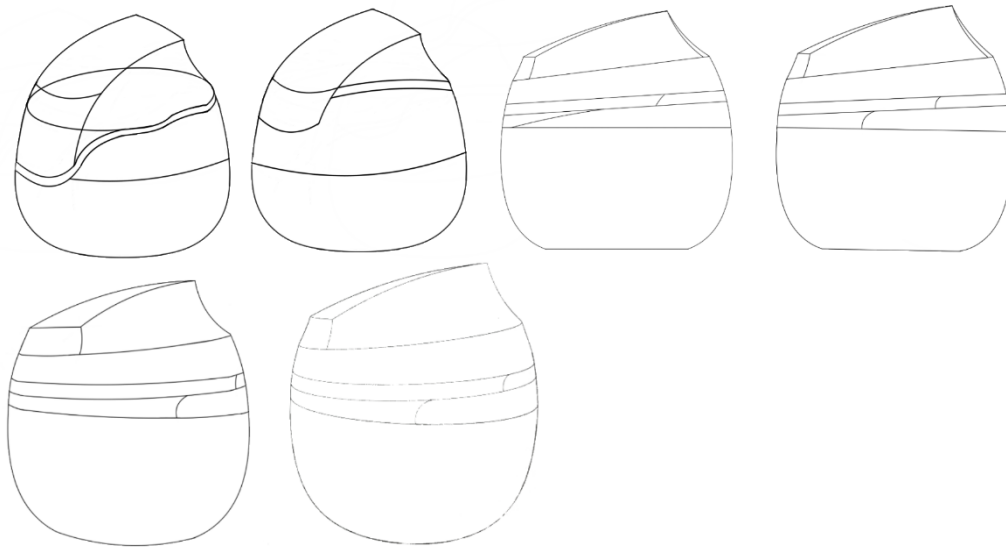


Figura 186 Sketch nº 26 – Embalagem Primária de Cosmético

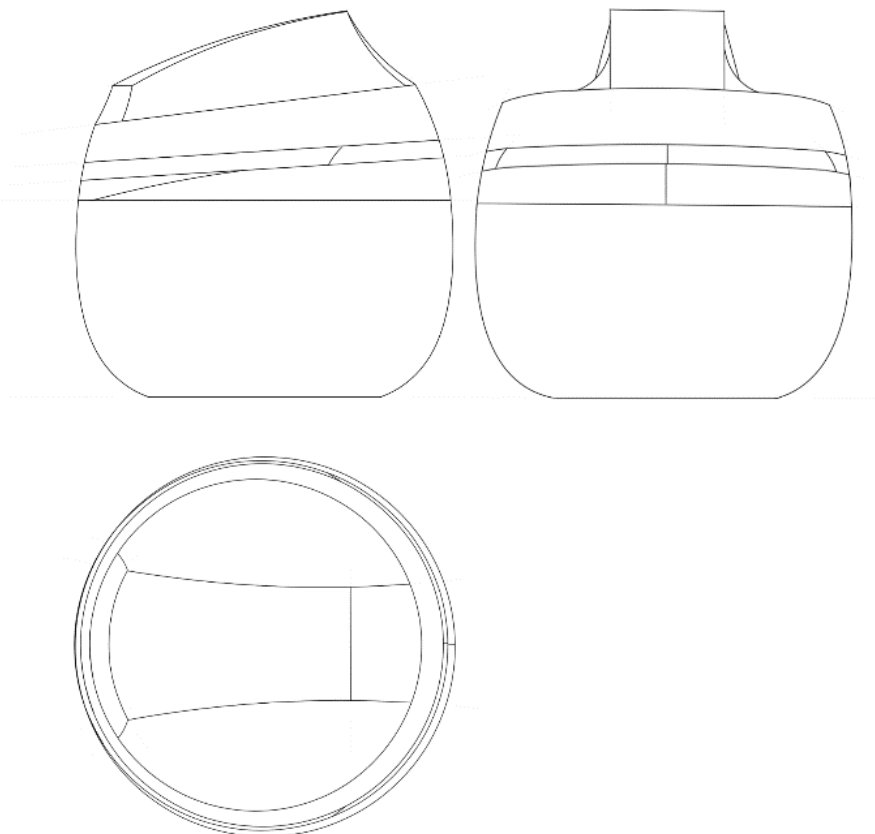


Figura 187 Sketch nº 27 – Embalagem Primária de Cosmético

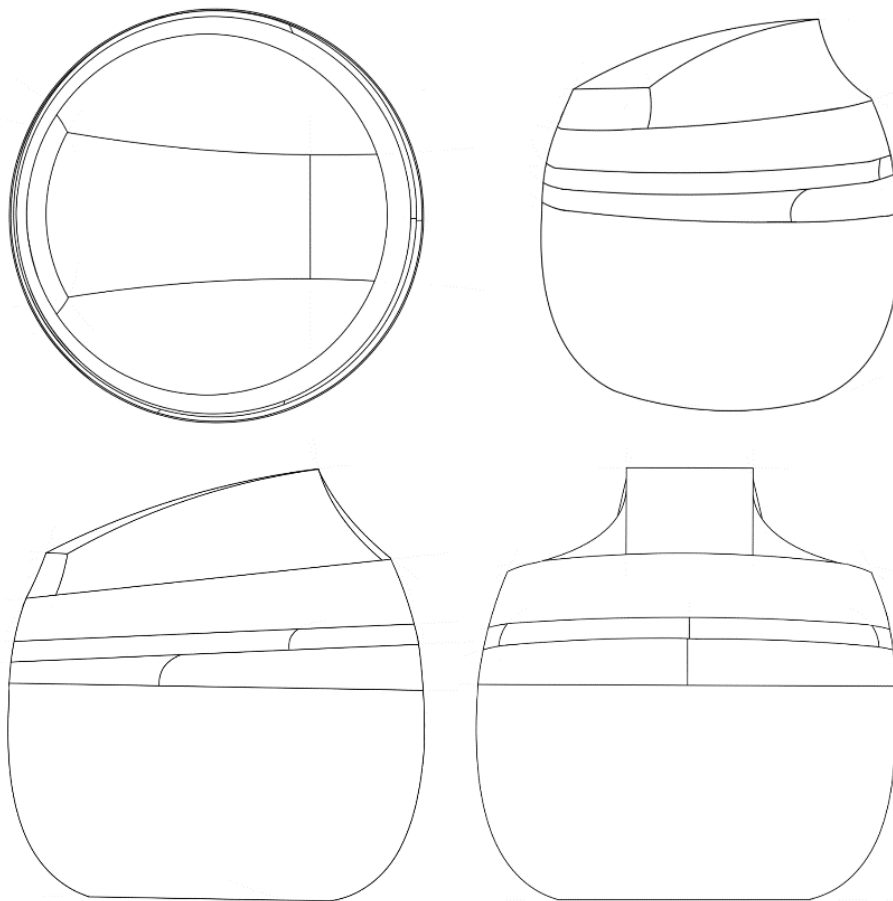


Figura 188 *Sketch nº 28* – Embalagem Primária de Cosmético

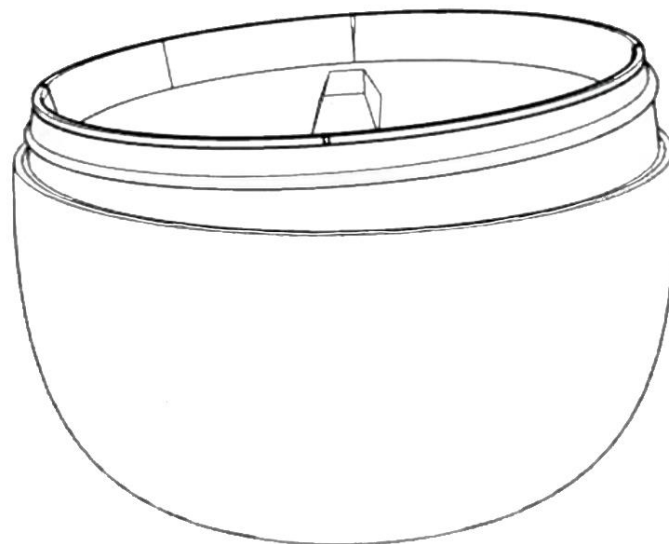


Figura 189 *Sketch nº29* - Embalagem Primária de Cosmético

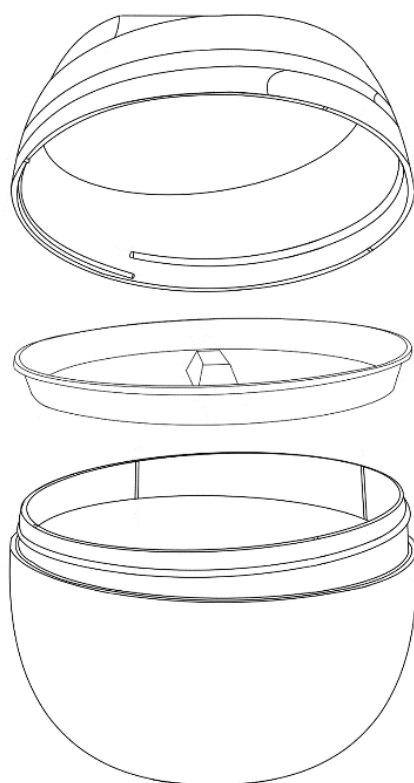


Figura 190 Sketch nº 30 – Embalagem Primária de Cosmético

5.4.1 Definição técnica – Embalagem Primária de Cosmético

5.4.1.1 Materiais

A partir da pesquisa de materiais (figura.116), o acrílico, plástico e a cortiça são os materiais usados para o cosmético, sendo a cortiça um material obrigatório. O acrílico de vidro reutilizável para a base, o plástico de acrílico para a tampa, a folha de cortiça aglomerado colado na cortiça micra-aglomerado para a cápsula.

Aglomerado é feito a partir de granulados de cortiça proveniente de subprodutos resultantes da produção de rolhas naturais. O aglomerado pode ser fabricado por moldagem individual ou por extrusão, sendo que em ambos os métodos, a substância aglutinadora usada para ligar os granulados de cortiça é aprovada para o uso em materiais em contacto com alimentos.

Este produto é o resultado de um processo altamente industrializado, sendo que as categorias são definidas com base no calibre do grânulo de cortiça e densidade final do produto, a cujas características se ajusta, posteriormente, o tratamento de superfície utilizado (APCOR , s.d.).



Figura 191 cortiça aglomerado

Microaglomerado apresenta uma grande estabilidade estrutural, que resulta de uma composição de micro grânulos de cortiça de tamanho uniforme, compactados em moldes individuais. De aspeto atrativo e de fácil extração, destaca-se como um vedante natural extremamente competitivo, em termos de desempenho e preço (Amorim Cork, s.d.).

A cortiça microaglomerado tem um corpo de cortiça aglomerado de granulometria específica. Estes grânulos são colados entre si através de um adesivo aprovado para contacto alimentar. São preparadas através de um procedimento que visa melhorar a sua neutralidade sensorial (APCOR, s.d.).



Figura 192 cortiça microaglomerado

5.4.2 Modelação 3D - Embalagem Primária de Cosmético

Após um estudo da forma, partiu-se para a modelação 3D no *software Rhinoceros 3D*, mostrando a forma final de Embalagem Primária de Cosmético.

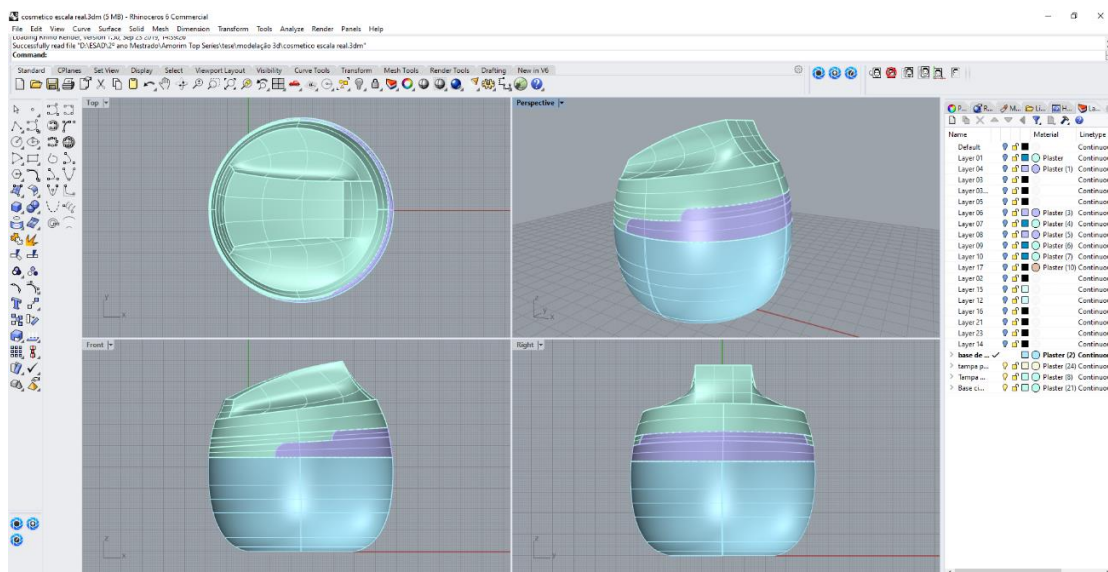


Figura 193 Printscreen da modelação 3D das vistas do cosmético

5.4.3 Renders - Embalagem Primária de Cosmético



Figura 194 Render de Embalagem Primária de Cosmético



Figura 195 Render de Embalagem Primária de Cosmético

5.4.4 Vista explodida - Embalagem Primária de Cosmético



Figura 196 Render vista explodida de Embalagem Primária de Cosmético

5.5 DEFINIÇÃO DA FORMA - EMBALAGEM SECUNDÁRIA DE COSMÉTICO

A embalagem Secundária de Cosmético possui uma forma cilíndrica, de modo a ser diferente das embalagens existentes (figura.85). Os *sketches* apresentados (figura.197 a 198) mostra detalhadamente o formato de dentro onde é posto o Embalagem Primária de Cosmético.

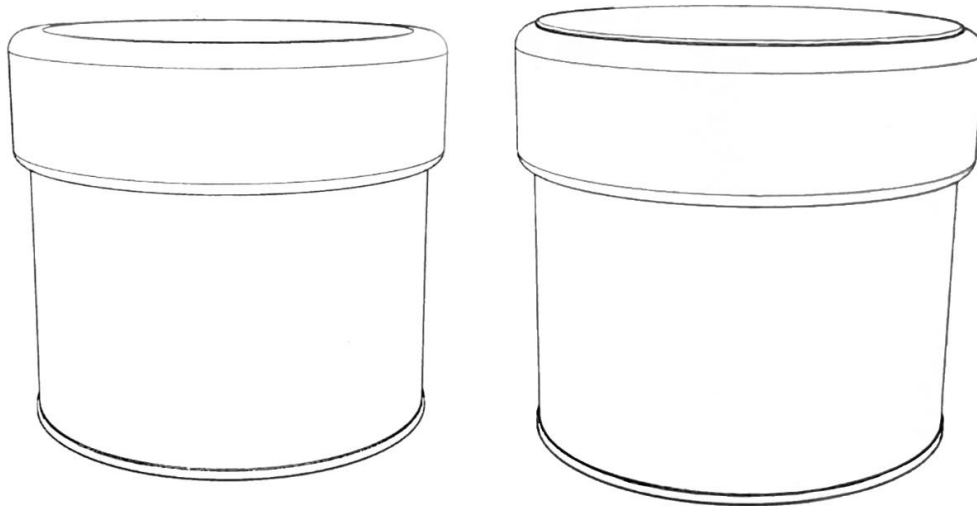


Figura 197 Sketch nº 31 – Embalagem Secundária de Cosmético

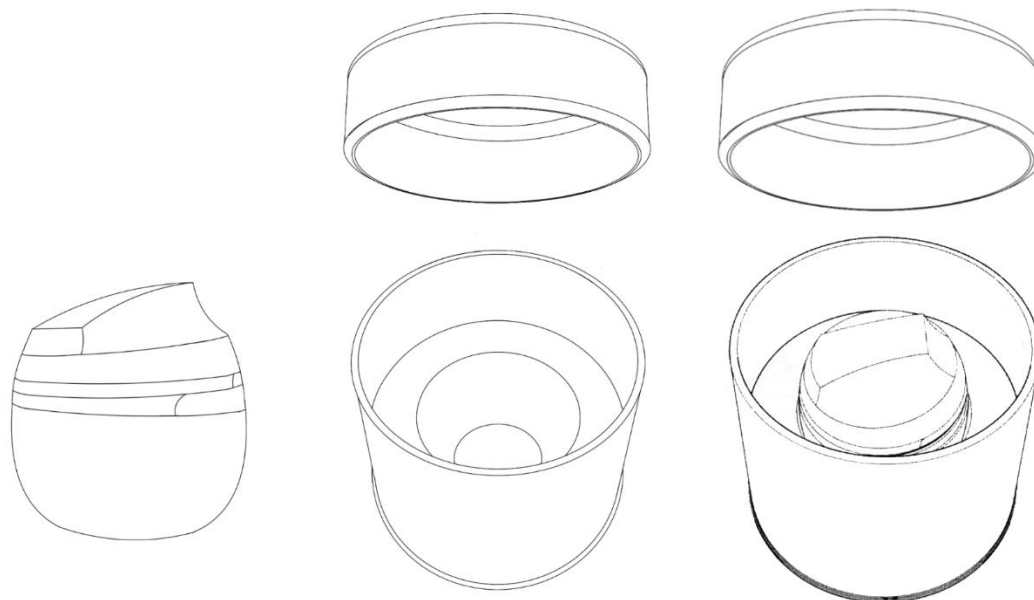


Figura 198 Sketch nº 32 – Embalagem Secundária de Cosmético

5.5.1 Definição técnica - Embalagem Secundária de Cosmético

5.5.1.1 Materiais

Considerando a Embalagem Secundária de Cosmético um produto que serve para por e retirar o creme hidratante, o material escolhido é o cartão. A cortiça sendo um material obrigatório é aplicado em cima da cápsula em folha de cortiça aglomerado, dando elegância ao produto.

5.5.2 Modelação 3D - Embalagem Secundária de Cosmético

Após um estudo da forma, partiu-se para a modelação 3D no *software Rhinoceros 3D*, mostrando a forma final de embalagem secundária de Cosmético.

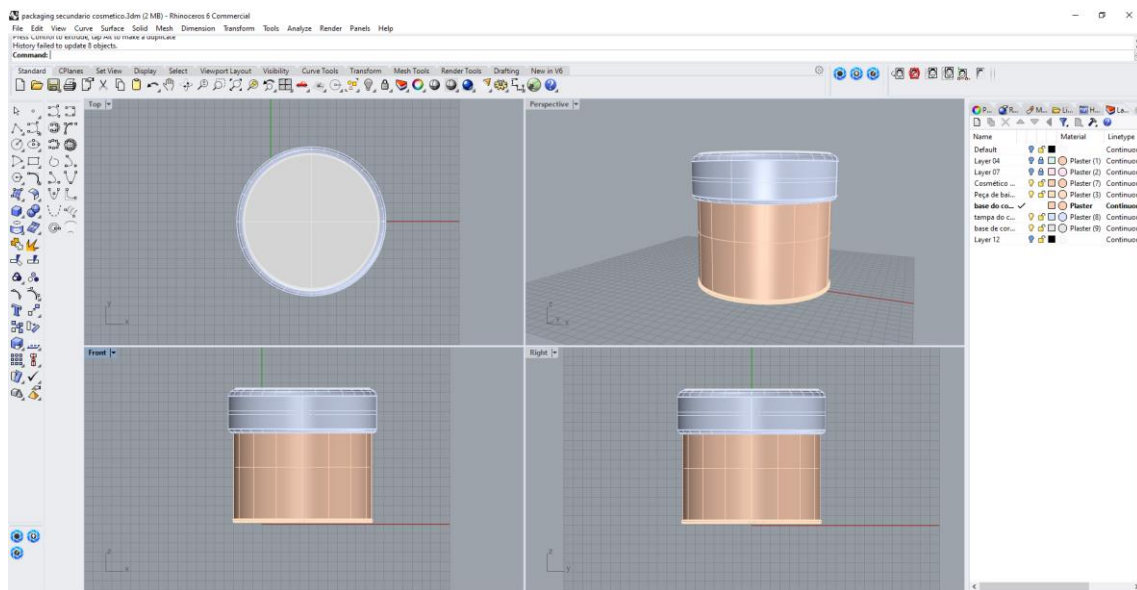


Figura 199 Printscreen da modelação 3D das vistas da Embalagem Secundária de Cosmético

5.5.3 Renders - Embalagem Secundária de Cosmético



Figura 200 Render de Embalagem Secundária de Cosmético



Figura 201 Render cosmético de Embalagem Secundária de Cosmético

5.5.4 Vista explodida - Embalagem Secundária de Cosmético



Figura 202 Render vista explodida de Embalagem Secundária de Cosmético

5.5.5 Contextualização - Embalagem Secundária de Cosmético



Figura 203 Render contextualização cosmético e Embalagem Secundária de Cosmético

**6 PACKAGING
AMORIM TOP
SERIES**

PACKAGING AMORIM TOP SERIES

“PACKAGING AMORIM TOP SERIES” é uma proposta conceptual derivada do processo de trabalho decorrido ao longo do estágio na ATS, que tinha como propósito desenvolver produtos sendo a cortiça um material obrigatório.

Este conjunto de produtos destaca-se pela sua diferença e caracterização inigualável. A aplicação de materiais inovadores em junção com a particularidade da textura da cortiça natural, micra aglomerado e aglomerado que conferem ao conceito uma aparência luxuosa, simples, intrigante e harmoniosa e pratico.

No global, a ligação destes elementos transmite e confere ao conceito uma grande riqueza de harmonia e complexidade. Este forte conjunto é capaz de capturar a atenção de qualquer um e é a consequência ideal da ligação do Design à performance e de uma combinação perfeita para um ambiente luxuoso e simples considerando sempre a vertente ambiental.



Figura 204 *Render* tratamento de imagem dos três projetos

7 CONCLUSÃO

CONCLUSÕES FINAIS

Com a finalização do presente documento e o processo, são várias as conclusões a retirar, sobretudo no que diz respeito ao cumprimento de todos os objetivos propostos e a realização pessoal. No decorrer deste trabalho foi explorada uma visão do relacionamento entre o Design, o luxo e a sustentabilidade. Tal como referido anteriormente na contextualização do tema, a relevância da sustentabilidade e o Design ecológico têm vindo a crescer de forma significativa. Considerando as tendências atuais relacionadas com a forte interação entre o produto e o utilizador, pode-se dizer que o Design de produto se trata de uma potencial ligação para que as empresas adotem esta estratégia para seu benefício e, conseqüentemente, a consciencialização e a utilização de produtos ou serviços envolvidos por este tema passe a ser mais comum. Sendo que o mercado das bebidas espirituosas se encontra em constante crescimento, nos dias de hoje é de grande importância a atenção às necessidades e tendências do mercado e a adaptação às imposições e requisitos exigidos pelos consumidores. A projeção de novas perspetivas, de diferentes abordagens visuais e a tendência do recurso a experiências sensoriais e à interação com o utilizador são essenciais para corresponder à evolução deste mercado. Num mercado tão abrangente e competitivo, é relevante e oportuno a associação do Design à sustentabilidade. O papel do Designer tem cada vez mais importância e é uma excelente ferramenta para abordar, de forma organizada, diversos temas impostos pela sociedade. Para a criação de um novo produto é essencial que o Designer tenha um conhecimento geral acerca de diversos fatores, entre eles os materiais e os processos de fabrico, permitindo deste modo otimizar o produto em questão e evitando possíveis obstáculos. Após um longo período de estágio e apesar do foco do mesmo se relacionar com o desenvolvimento de *packaging* para *ATS*, tendo como base a criação de três produtos: Desenvolvimento de coleção de *packaging* primário e secundário com aplicação primordial da Cortiça como matéria-prima, utilizando novas técnicas de produção e personalização, esta experiência traduz-se ao mesmo tempo, num grande crescimento pessoal e num vasto desenvolvimento de capacidades. A possibilidade do contacto com a realidade do que é o trabalho de um Designer de produto proporcionou e promoveu o desenvolvimento de competências profissionais, a interação com diferentes indivíduos de diversas áreas e uma maior capacidade de comunicação. Para além de colocar em prática tudo o que se vem a aprender principalmente na teoria, esta experiência complementou a minha formação académica e preparou-me para possíveis situações a acontecer num futuro próximo. A contribuição da equipa do *DP* da *ATS* e o bom ambiente proporcionado por cada profissional estimularam a vontade pela procura de soluções viáveis, competitivas e inovadoras, permitiram alcançar os objetivos pretendidos e o final do projeto com sucesso. A nível pessoal, esta foi uma experiência bastante estimulante e motivadora. O resultado final corresponde aos requisitos e expectativas delineadas no início do estágio que representa uma passagem para um ambiente profissional bastante positiva e favorecedora.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Diagrama de Gantt sobre o desenvolvimento do projeto.....	20
Figura 2	Logotipo Grupo Amorim	24
Figura 3	Amorim Top Series, S.A.....	25
Figura 4	Logotipo Amorim Top Series.....	25
Figura 5	Amorim Top Series.....	26
Figura 6	Amorim Top Series.....	26
Figura 7	Sala DP - Amorim Top Series	26
Figura 8	Sala de trabalho - Amorim Top Series	27
Figura 9	Rolha capsulada da ATS.....	28
Figura 10	Rolha natural	29
Figura 11	Rolha neutrotop (aglomerada)	29
Figura 12	Rolha colmatada (lenticelas)	29
Figura 13	Rolha capsulada do segmento Classic Value.....	30
Figura 14	Rolha capsulada do segmento Premium	30
Figura 15	Rolha capsulada do segmento Elegance	30
Figura 16	Rolha capsulada do segmento Prestige	31
Figura 17	Moodboard Diageo.....	32
Figura 18	Moodboard Pernod Ricard	32
Figura 19	Moodboard William Grant & Sons	33
Figura 20	Moodboard Brown-Forman	33
Figura 21	Moodboard Moët Hennessy	34
Figura 22	Moodboard Tapi Group	35
Figura 23	Moodboard Guala.....	35
Figura 24	Moodboard Labrenta	36
Figura 25	Moodboard Delage.....	36
Figura 26	Moodboard da pesquisa feita sobre o projeto RTD	39
Figura 27	Moodboard da pesquisa feita sobre o projeto RTD	39
Figura 28	Moodboard corresponde ao informativo materiais.....	40
Figura 29	Moodboard corresponde ao informativo benchmarking.....	40
Figura 30	Moodboard corresponde ao informativo bebidas destiladas	41
Figura 31	Moodboard corresponde a informação mercado de estudo	41
Figura 32	Moodboard corresponde a informação gin	42
Figura 33	Moodboard corresponde a informação tequila	42
Figura 34	Moodboard corresponde ao informativo whisky	43
Figura 35	Moodboard corresponde ao que está relacionado com utilizador RTD.....	43
Figura 36	Moodboard corresponde ao que está relacionado com utilizador tequila	44
Figura 37	Moodboard corresponde ao que está relacionado com utilizador marcas	44
Figura 38	Moodboard corresponde ao que está relacionado com utilizador de embalagem primária de RTD	45
Figura 39	Moodboard corresponde a inspiração ambiente.....	45
Figura 40	Moodboard corresponde a inspiração pessoa.....	46
Figura 41	Moodboard corresponde a inspiração 5 w's e how	46
Figura 42	Moodboard corresponde a inspiração decanters.....	47
Figura 43	Moodboard corresponde a inspiração cápsulas	47
Figura 44	Moodboard corresponde a pesquisa de embalagens primárias de RTD	48
Figura 45	Rum	49
Figura 46	Whisky	49
Figura 47	Absinto	49
Figura 48	Gin.....	49
Figura 49	Vodka	50
Figura 50	Tequila.....	50
Figura 51	Cognac	50
Figura 52	Vinho do Porto.....	50
Figura 53	mindmap relativo às bebidas destiladas	51

Figura 54 Tequila.....	52
Figura 55 Moodboard corresponde a pesquisa de embalagens primárias de Tequila	52
Figura 56 Moodboard da pesquisa feita sobre o projeto whisky	53
Figura 57 Moodboard da pesquisa feita sobre o projeto whisky	53
Figura 58 Moodboard corresponde ao informativo materiais	54
Figura 59 Moodboard corresponde ao informativo benchmarking.....	54
Figura 60 Moodboard corresponde ao que está relacionado com utilizador whisky	55
Figura 61 Moodboard corresponde ao que está relacionado com utilizador regiões produtoras Scotch whisky.....	55
Figura 62 Moodboard corresponde ao que está relacionado com utilizador regiões produtoras American Whisky.....	56
Figura 63 Moodboard corresponde ao que está relacionado com utilizador marcas	56
Figura 64 Moodboard corresponde ao que está relacionado com utilizador de Embalagens Primárias de Whisky.....	57
Figura 65 Moodboard corresponde ao que está relacionado com utilizador de Embalagens Secundárias de Whisky.....	57
Figura 66 Moodboard corresponde a inspiração ambiente.....	58
Figura 67 Moodboard corresponde a inspiração pessoa.....	58
Figura 68 Moodboard corresponde a inspiração 5 w´s e how	59
Figura 69 Moodboard corresponde a inspiração decanters.....	59
Figura 70 Moodboard corresponde a inspiração dobradiças	60
Figura 71 Moodboard corresponde a inspiração cápsulas	60
Figura 72 Moodboard de pesquisa de Embalagens Primárias de Whisky	64
Figura 73 Moodboard de pesquisa de Embalagens Secundárias de Whisky.....	64
Figura 74 Moodboard da pesquisa feita sobre o projeto cosmético	65
Figura 75 Moodboard da pesquisa feita sobre o projeto cosmético	65
Figura 76 Moodboard corresponde ao informativo materiais.....	66
Figura 77 Moodboard corresponde ao informativo benchmarking.....	66
Figura 78 Moodboard corresponde ao informativo cosmético	67
Figura 79 Moodboard corresponde ao informativo tipo de cosméticos	67
Figura 80 Moodboard corresponde ao informativo tipos de pele.....	68
Figura 81 Moodboard corresponde ao que está relacionado com utilizador cosméticos para o corpo.....	68
Figura 82 Moodboard corresponde ao que está relacionado com utilizador cuidados com o corpo	69
Figura 83 Moodboard corresponde ao que está relacionado com utilizador hidratante corporal	69
Figura 84 Moodboard corresponde ao que está relacionado com utilizador de Embalagens Primárias de Cosméticos	70
Figura 85 Moodboard corresponde ao que está relacionado com utilizador de Embalagens Secundárias de Cosméticos.....	70
Figura 86 Moodboard corresponde ao que está relacionado com utilizador marcas	71
Figura 87 Moodboard corresponde a inspiração materiais sustentáveis.....	71
Figura 88 Moodboard corresponde a inspiração ambiente.....	72
Figura 89 Moodboard corresponde a inspiração pessoa.....	72
Figura 90 Moodboard corresponde a inspiração 5 w´s e how	73
Figura 91 Cabelo (kerastase).....	74
Figura 92 Maquilhagem (kiko milano)	74
Figura 93 Perfume (dior)	74
Figura 94 Cuidados de pele (estee lauder)	75
Figura 95 Corpo (avène)	75
Figura 96 MindMap relativo a cosméticos.....	76
Figura 97 Tabela propriedades técnicas de plásticos e resinas cosméticas comuns in (Suíça, 2020).	79
Figura 98 The ritual of sakura.....	79
Figura 99 Manteiga corporal hidratante de karité.....	80

Figura 100 Brazilian bum bum cream – sol de janeiro	80
Figura 101 Nativa SPA creme ultra hidratante karité – o boticário	80
Figura 102 Dove silky	80
Figura 103 Nivea Body Milk Nutritivo	81
Figura 104 Aveeno daily moisturizing cream	81
Figura 105 Benamôr gordíssimo	81
Figura 106 Lush dream cream	82
Figura 107 Hidratante corporal ureadin – ISDIN	82
Figura 108 Creme hidratante tipo de embalagem em frasco	84
Figura 109 Creme hidratante tipo de embalagem em pote.....	84
Figura 110 Creme hidratante tipo de embalagem em bisnaga	84
Figura 111 Decanter	85
Figura 112 Decanters de vidro da Estal	86
Figura 113 Decanters de vidro da Saverglass	86
Figura 114 Decanters de vidro e cristal da Vista Alegre	86
Figura 115 Moodboard de dobradiças	87
Figura 116 Tabela de materiais sustentáveis.....	88
Figura 117 Moodboard nº1, relacionado com inspirações de formas orgânicas	89
Figura 118 Moodboard nº2, relacionado com inspirações de detalhes produto	90
Figura 119 Moodboard nº3, relacionado com inspirações de texturas	90
Figura 120 Moodboard nº4, relacionado com inspirações de biomimética.....	91
Figura 121 Moodboard nº5, relacionado com inspirações de animais	91
Figura 122 Inspiração para a forma RTD tequila para embalagem primária nº1.....	94
Figura 123 Inspiração para a forma RTD tequila para embalagem primária nº2.....	94
Figura 124 Inspiração para a forma RTD tequila para embalagem primária nº3.....	94
Figura 125 Inspiração para a forma whisky para embalagem primária nº4.....	94
Figura 126 Inspiração para a forma whisky para embalagem primária nº5.....	95
Figura 127 Inspiração para a forma whisky para embalagem primária nº6.....	95
Figura 128 Inspiração para a forma whisky para embalagem secundária nº7	95
Figura 129 Inspiração para a forma whisky para embalagem secundária nº8	95
Figura 130 Inspiração para a forma whisky para embalagem secundária nº9	96
Figura 131 Inspiração para a forma cosmético creme hidratante para embalagem primária nº10	96
Figura 132 Inspiração para a forma cosmético creme hidratante para embalagem primária nº11	96
Figura 133 Inspiração para a forma cosmético creme hidratante para embalagem primária nº12	96
Figura 134 Inspiração para a forma cosmético creme hidratante para embalagem primária nº13	97
Figura 135 Inspiração para a forma cosmético creme hidratante para embalagem primária nº14	97
Figura 136 Inspiração para a forma cosmético creme hidratante para embalagem primária nº15	97
Figura 137 Sketch nº1	98
Figura 138 Sketch nº2	98
Figura 139 Sketch nº3	99
Figura 140 Sketch nº4	99
Figura 141 Sketch nº5	100
Figura 142 Sketch nº6	100
Figura 143 Sketch nº7	101
Figura 144 Sketch nº8	102
Figura 145 Sketch nº9	102
Figura 146 Sketch nº10	103
Figura 147 Sketch nº11	103
Figura 148 Sketch nº12	103
Figura 149 Sketch nº13	104

Figura 150 Sketch nº14	104
Figura 151 Sketch nº15	105
Figura 152 Sketch nº16	105
Figura 153 Sketch nº17	106
Figura 154 Sketch nº 18 – Embalagem primária de RTD	109
Figura 155 Sketch nº 19 – Embalagem primária de RTD	109
Figura 156 Sketch nº 20 – Embalagem primária de RTD	110
Figura 157 RE-Cork.....	111
Figura 158 Printscreen da modelação 3D das vistas de Embalagem primária de RTD.....	111
Figura 159 Render de Embalagem primária de RTD.....	112
Figura 160 Render de Embalagem primária de RTD.....	113
Figura 161 Render cápsula de Embalagem primária de RTD	114
Figura 162 Render cápsula de Embalagem primária de RTD	114
Figura 163 Render vista explodida de Embalagem primária de RTD.....	115
Figura 164 Render contextualização de Embalagem primária de RTD.....	116
Figura 165 Sketch nº 20 – Embalagem primária de Whisky.....	117
Figura 166 Sketch nº 21 – Embalagem primária de Whisky.....	118
Figura 167 Sketch nº 22 – Embalagem primária de Whisky.....	118
Figura 168 Printscreen da modelação 3D das vistas de Embalagem primária de Whisky	119
Figura 169 Render de Embalagem primária de Whisky	120
Figura 170 Render de Embalagem primária de Whisky	121
Figura 171 Render cápsula de Embalagem primária de Whisky.....	122
Figura 172 Render cápsula de Embalagem primária de Whisky.....	122
Figura 173 Render vista explodida de Embalagem primária de Whisky.....	123
Figura 174 Sketch nº 23 – Embalagem Secundária de Whisky.....	124
Figura 175 Sketch nº 24 – Embalagem Secundária de Whisky.....	125
Figura 176 Sketch nº 25 – Embalagem Secundária de Whisky.....	126
Figura 177 couro vegan.....	127
Figura 178 madeira bambu	127
Figura 179 Printscreen da modelação 3D das vistas de Embalagem Secundária de Whisky	128
Figura 180 Render de Embalagem Secundária de Whisky	129
Figura 181 Render de Embalagem Secundária de Whisky	130
Figura 182 Render de Embalagem Primária e Secundária de Whisky.....	131
Figura 183 Render vista explodida de Embalagem Secundária de Whisky	132
Figura 184 Render contextualização de Embalagem Primária e Secundária de Whisky.....	133
Figura 185 Render contextualização de Embalagem Primária e Secundária de Whisky.....	134
Figura 186 Sketch nº 26 – Embalagem Primária de Cosmético	135
Figura 187 Sketch nº 27 – Embalagem Primária de Cosmético	135
Figura 188 Sketch nº 28 – Embalagem Primária de Cosmético	136
Figura 189 Sketch nº29 - Embalagem Primária de Cosmético.....	136
Figura 190 Sketch nº 30 – Embalagem Primária de Cosmético	137
Figura 191 cortiça aglomerado.....	137
Figura 192 cortiça microaglomerado.....	138
Figura 193 Printscreen da modelação 3D das vistas do cosmético	138
Figura 194 Render de Embalagem Primária de Cosmético.....	139
Figura 195 Render de Embalagem Primária de Cosmético.....	139
Figura 196 Render vista explodida de Embalagem Primária de Cosmético.....	140
Figura 197 Sketch nº 31 – Embalagem Secundária de Cosmético	141
Figura 198 Sketch nº 32 – Embalagem Secundária de Cosmético	141
Figura 199 Printscreen da modelação 3D das vistas da Embalagem Secundária de Cosmético	142
Figura 200 Render de Embalagem Secundária de Cosmético.....	143
Figura 201 Render cosmético de Embalagem Secundária de Cosmético	143
Figura 202 Render vista explodida de Embalagem Secundária de Cosmético.....	144
Figura 203 Render contextualização cosmético e Embalagem Secundária de Cosmético.....	145
Figura 204 Render tratamento de imagem dos três projetos.....	148

LISTA DE ABREVIATURAS

ATS - Amorim Top Series

DC – Design Center

UI – Unidade Industrial

GA – Grupo Amorim

RTD - Ready-to-drink

DP – Desenvolvimento Produto

NPD - New Product Development

UI – Unidade Industrial

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Amorim . (s.d.). *sentir a cortiça uma experiência multissensorial*. Obtido em 27 de janeiro de 2023, de <https://www.amorimtopseries.com/pt/visao-1/>
- Amorim. (s.d.). *Líder mundial da indústria da cortiça*. Obtido em 27 de janeiro de 2023, de <https://www.amorim.com/pt/pessoas/quem-somos/>
- Amorim cork composites. (s.d.). *Quatro gerações, um único destino: a excelência*. Obtido em 27 de janeiro de 2023, de <https://amorimcorkcomposites.com/pt/sobre-n%C3%B3s/grupo-amorim/>
- Amorim Cork. (s.d.). *Portfólio*. Obtido em 27 de janeiro de 2023, de <https://www.amorimcork.com/pt/portfolio/>
- Amorim. (s.d.). *Corticeira Amorim*. Obtido em 27 de janeiro de 2023, de <https://www.amorim.com/pt/corticeira-amorim/overview/>
- Amorim Top Series. (s.d.). *top series área expert*. Obtido em 27 de janeiro de 2023, de <https://www.amorimtopseries.com/pt/top-series-expert/>
- Amorim Top Series. (s.d.). *Top Series by Amorim*. Obtido em 27 de janeiro de 2023, de <https://www.amorimtopseries.com/>
- APCOR . (s.d.). *rolhas colmatadas*. Obtido em 17 de abril de 2023, de <https://www.apcor.pt/produtos/rolhas/rolhas-colmatadas/>
- APCOR. (s.d.). *ROLHAS AGLOMERADAS*. Obtido em 05 de julho de 2023, de <https://www.apcor.pt/produtos/rolhas/rolhas-aglomeradas/>
- APCOR. (s.d.). *ROLHAS MICRO GRANULADAS*. Obtido em 05 de julho de 2023, de <https://www.apcor.pt/produtos/rolhas/rolhas-micro-granuladas/>
- Bedran, T. &. (2020). Percepção de profissionais do design de interiores sobre materiais sustentáveis. *In Revista Projetar - Projeto E Percepção Do Ambiente*, pp. Vol.5, No.3, 176-191.
- BROWN-FORMAN. (s.d.). *Uma família animada de pessoas e marcas*. Obtido em 06 de abril de 2023, de <https://www.brown-forman.com/>
- Carvalho, H. (2019). *Designer de produto: o que é, e quais suas atividades*. Obtido em 04 de julho de 2023, de Vida de Produto: <http://vidadeproduto.com.br/designer-de-produto/>
- Carvalho, M. (2021). *Top 10 melhores cremes hidratantes para o corpo*. Obtido em 16 de fevereiro de 2023, de Vida Ativa : <https://www.vidaativa.pt/cremes-hidratantes-para-o-corpo/>
- CRUZ, T. (2022). *Biomimética: O Que é, Importância + 5 Exemplos na Arquitetura*. Obtido em 31 de maio de 2023, de Viva Decora: <https://www.vivadecora.com.br/pro/biomimetica/>
- DELAGE. (s.d.). *Perícia*. Obtido em 11 de abril de 2023, de <https://www.bouchagesdelage.com/delage/expertise/>
- Desvendando Whisky. (2014). *Regiões do whisky escocês*. Obtido em 02 de maio de 2023, de <http://desvendandowhisky.blogspot.com/2014/05/regioes-do-whisky-escoces.html>
- DIAGEO. (s.d.). *Com mais de 200 marcas e vendas em mais de 180 países, oferecemos algo para todos os gostos e celebrações* . Obtido em 06 de abril de 2023, de <https://www.diageo.com/en/investors/annual-report>

Diffords guide . (s.d.). *Tequila: classificações, categorias e classes*. Obtido em 14 de fevereiro de 2023, de <https://www.diffordsguide.com/pt-br/beer-wine-spirits/category/509/blanco/silver-tequilas>

DOUGLAS. (s.d.). *Douglas*. Obtido em 16 de fevereiro de 2023, de <https://www.douglas.pt/>

Estal. (s.d.). *Decanters*. Obtido em 28 de março de 2023, de <https://www.etal.com/pt/catalogo/destileria/decanters>

Gastronomia carioca. (2022). *Ready-to-drink: bebidas prontas para consumo que unem sabor, conveniência e um toque de álcool*. Obtido em 21 de fevereiro de 2023, de <https://gastronomiacarioca.zonasul.com.br/ready-to-drink/>

GUALA CLOSURES GROUP. (s.d.). *A empresa*. Obtido em 11 de abril de 2023, de <https://www.gualaclosures.com/category/thecompany/>

IVDP, IP. (s.d.). *Introdução*. Obtido em 21 de setembro de 2023, de <https://www.ivdp.pt/pt/vinhos/vinhos-do-porto/introducao/>

KIKO Milano. (s.d.). *Kiko Milano*. Obtido em 16 de fevereiro de 2023, de <https://www.kikocosmetics.com/pt-pt/>

LABRENTA. (s.d.). *Somos forma e funcionalidade*. Obtido em 11 de abril de 2023, de <https://labrenta.com/en/labrenta-bottle-closures-manufacturer-t-cork-producer>

Lelis, M. (2020). *BaresSP*. Obtido em 21 de setembro de 2023, de Tudo sobre rum: <https://www.baressp.com.br/noticias/tudo-sobre-rum>

LOOKFANTASTIC. (s.d.). *Lookfantastic*. Obtido em 16 de fevereiro de 2023, de <https://www.lookfantastic.pt/>

Lucas, A. S. (s.d.). *Top 10 bebidas destiladas mais consumidas no mundo*. Obtido em 14 de fevereiro de 2023, de Top 10 +: <https://top10mais.org/bebidas-destiladas/>

LVMH. (s.d.). *Houses*. Obtido em 06 de abril de 2023, de <https://www.lvmh.com/houses/>

Marini, J. (2017). *Decanter: como e quando utilizá-lo?* Obtido em 17 de abril de 2023, de Família Valduga Co: <https://blog.famigliavalduga.com.br/decanter-como-e-quando-utiliza-lo/>

moso. (s.d.). *Madeira de bambu: por que você deve usar bambu como madeira*. Obtido em 05 de julho de 2023, de https://blog.moso-bamboo.com/bamboo-wood-why-you-should-use-bamboo-as-wood?lang_selected=true

mybest. (2023). *Top 15 Melhores Whiskys em 2023 (Chivas, Old Parr e mais)*. Obtido em 15 de fevereiro de 2023, de <https://mybest-brazil.com.br/18234>

Neutrogena. (s.d.). *Como identificar os tipos de pele: o porquê de ser tão importante?* . Obtido em 05 de maio de 2023, de <https://www.neutrogena.pt/dicas-cuidados-pele-saudavel/todos-tipos-pele/identificar-tipo-pele>

Pão de Açúcar . (s.d.). *Para que serve e quando usar um decanter de vinho?* Obtido em 17 de abril de 2023, de <https://content.paodeacucar.com/vinhos/decanter-de-vinho>

Pazmino, A. V. (2007). *Uma reflexão sobre Design Social, Eco Design e Design Sustentável*. MSc; Universidade, Joinville UNIVILLE . Obtido em 04 de julho de 2023, de https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/36682232/Uma_reflex_ao_sobre_design...-libre.pdf?1424288554=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DUma_reflexao_sobre_Design.pdf&Expires=1688479158&Signature=EDT5~WXFeD-NHskHeluUvvnRaVzPBXnWyMIx-uSfzQX6UtH

PERNOD-RICARD. (s.d.). *Quem nós somos*. Obtido em 06 de abril de 2023, de <https://www.pernod-ricard.com/en/our-group#our-role-in-society-3862>

- SAVERGLASS . (s.d.). *Espíritos*. Obtido em 28 de março de 2023, de <https://www.saverglass.com/en/our-products/catalog-spirits>
- SEPHORA. (s.d.). *Sephora*. Obtido em 16 de fevereiro de 2023, de <https://www.sephora.pt/>
- SINGLE Malt Brasil. (s.d.). *Produção Introdução*. Obtido em 28 de abril de 2023, de <http://www.singlemaltbrasil.com.br/whisky/producao-%e2%80%94-introducao/>
- SINGLE Malt Brasil. (s.d.). *Whiskey Americano*. Obtido em 28 de abril de 2023, de <http://www.singlemaltbrasil.com.br/whisky/whiskey-americano/>
- Suíça . (2020). *Dicas para escolher a sua embalagem de cosmético e vender mais*. Obtido em 24 de fevereiro de 2023, de <https://www.suica.com.br/loja/noticia.php?loja=713509&id=47>
- Suíça. (2020). *Características e aplicações dos plásticos utilizados na indústria de cosméticos*. Obtido em 24 de fevereiro de 2023, de <https://www.suica.com.br/loja/noticia.php?loja=713509&id=71>
- Suíça. (2020). *Tipos de embalagens para cosméticos, perfumes, cremes e loções*. Obtido em 24 de fevereiro de 2020, de <https://www.suica.com.br/loja/noticia.php?loja=713509&id=19>
- TAPI. (s.d.). *Produtores de tampas sob medida em todo o mundo*. Obtido em 06 de abril de 2023, de <https://tapigroup.com/producers-of-custom-made-to-measure-closures/>
- Varão, V. (2019). *Polímeros*. Escola Superior de Artes e Design., Matosinhos.
- Vepakum. (2021). *QUAIS EMBALAGENS SÃO INDICADAS PARA CREMES HIDRATANTES CORPORAIS?* Obtido em 16 de fevereiro de 2023, de <https://www.vepakum.com.br/blog/2021/09/04/quais-embalagens-sao-indicadas-para-cremes-hidratantes-corporais>
- Vista Alegre. (s.d.). *Cristal*. Obtido em 28 de março de 2023, de <https://br.vistaalegre.com/mesa-e-bar/cristal>
- Vista Alegre. (s.d.). *Vidro*. Obtido em 28 de março de 2023, de <https://br.vistaalegre.com/mesa-e-bar/vidro>
- WILLIAM GRANT & FILHOS. (s.d.). *Marcas premiadas*. Obtido em 06 de abril de 2023, de <https://www.williamgrant.com/gb/create/#what-we-do>
- WINIW. (2017). *O que é couro vegan?* . Obtido em 26 de junho de 2023, de <http://www.leathersubstitute.com/info/whats-vegan-leather-25097743.html>

ANEXOS

Polietileno tereftalato (PET)

O PET é da família do poliéster, sendo de alta densidade (submerge, afunda-se na água), possui muita resistência e amolece à baixa temperatura (80°C). O PET é muito leve ao pegar, resistente a queda, naturalmente incolor e transparente. É utilizado em embalagens de refrigerantes gasosos, em óleos vegetais, água mineral, etc (Varão, 2019).

Polietileno de alta densidade (HDPE)

O HDPE é feito de petróleo, possui uma resistência à tração ou seja é a resistência de uma substância sólida à força de tensão. O HDPE tem mais força que o polietileno de baixa densidade (LDPE), amolece à baixa temperatura 120°C, queima como vela liberando cheiro de parafina, a sua superfície é lisa e “cerosa”. É usado normalmente em embalagens para cosméticos, frascos de produtos químicos e de limpeza, tubos para líquidos e gás e depósitos de combustível, etc (Varão, 2019).

Policloreto de vinila (PVC)

O PVC é de alta densidade (afunda na água) e amolece à baixa temperatura (80°C). Queima com grande dificuldade, liberando um cheiro acre de cloro, é solubilizado com solventes (acetonas). É aplicado em frascos de água mineral, tubos de água e conexões, calçados, revestimento de cabos elétricos, equipamentos médico-cirúrgicos, esquadrias e revestimentos, etc (Varão, 2019).

Polietileno de baixa densidade (LDPE)

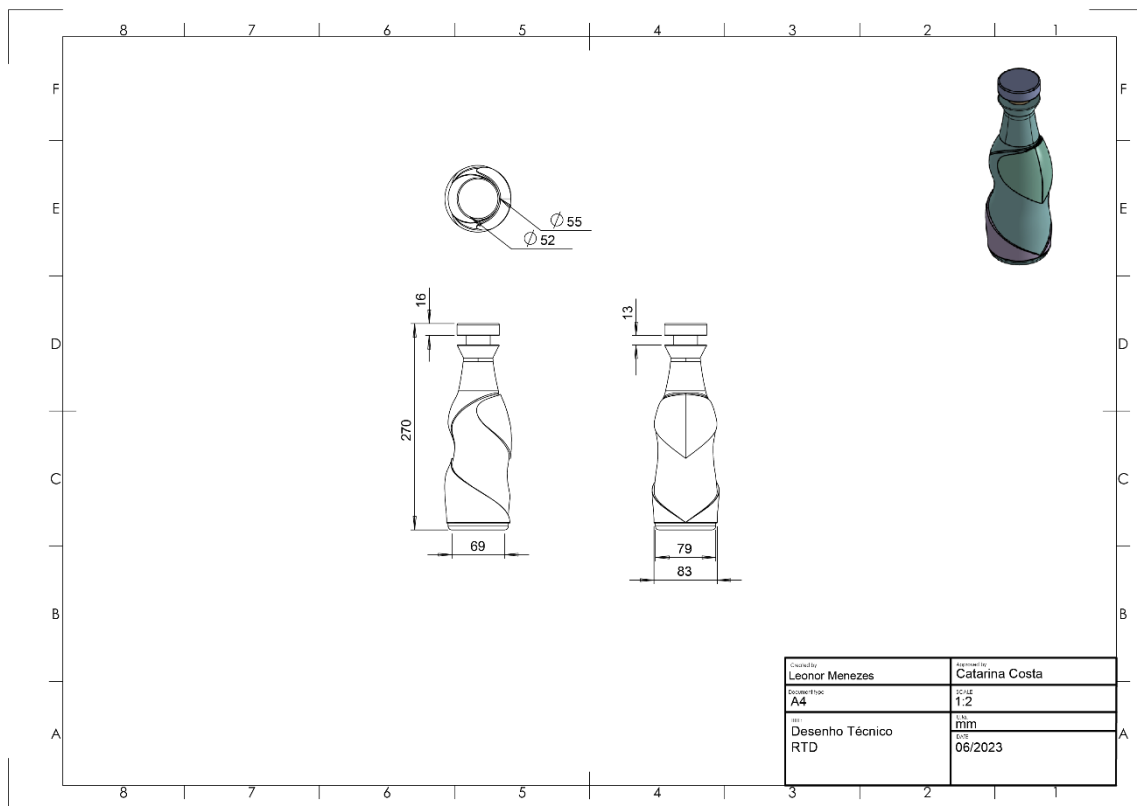
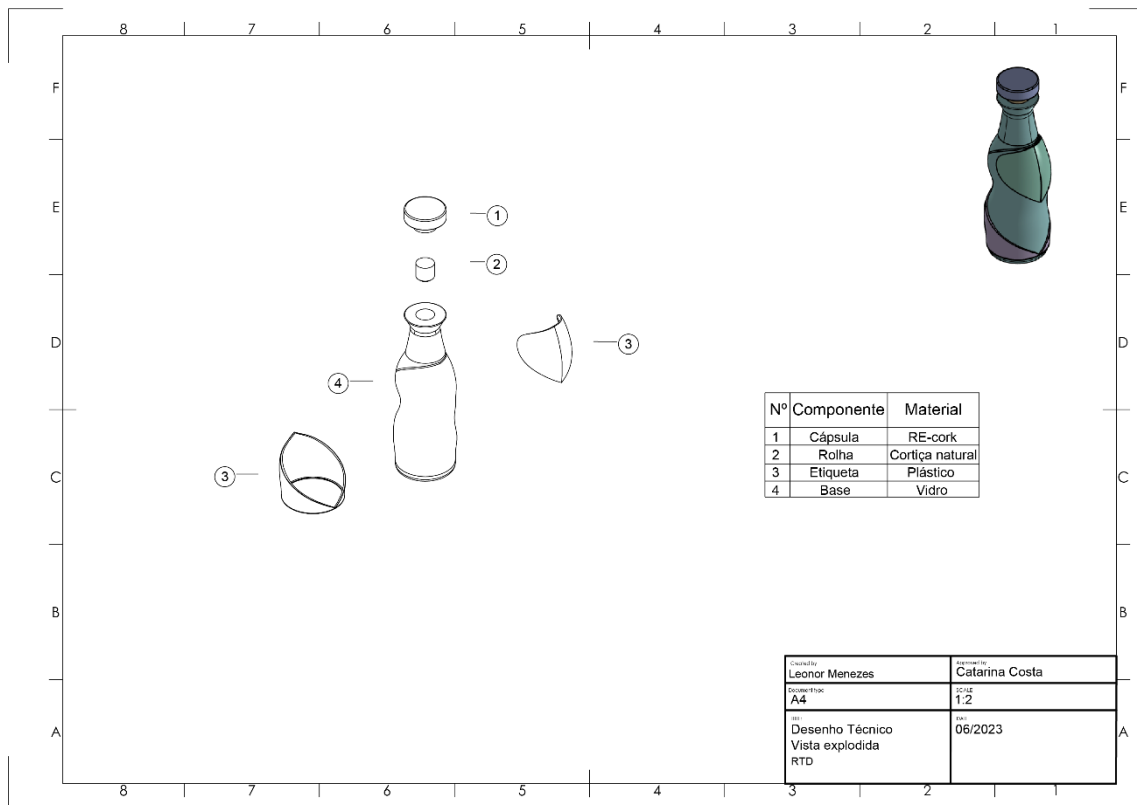
O LDPE também tem baixa densidade tal como o HDPE. Igual ao HDPE, também amolece à baixa temperatura a 85°C, queima como vela liberando cheiro de parafina, a sua superfície é lisa e “cerosa”. É usado em embalagens de alimentos, sacos industriais, sacos de lixo, rótulos de brinquedos, etc (Varão, 2019).

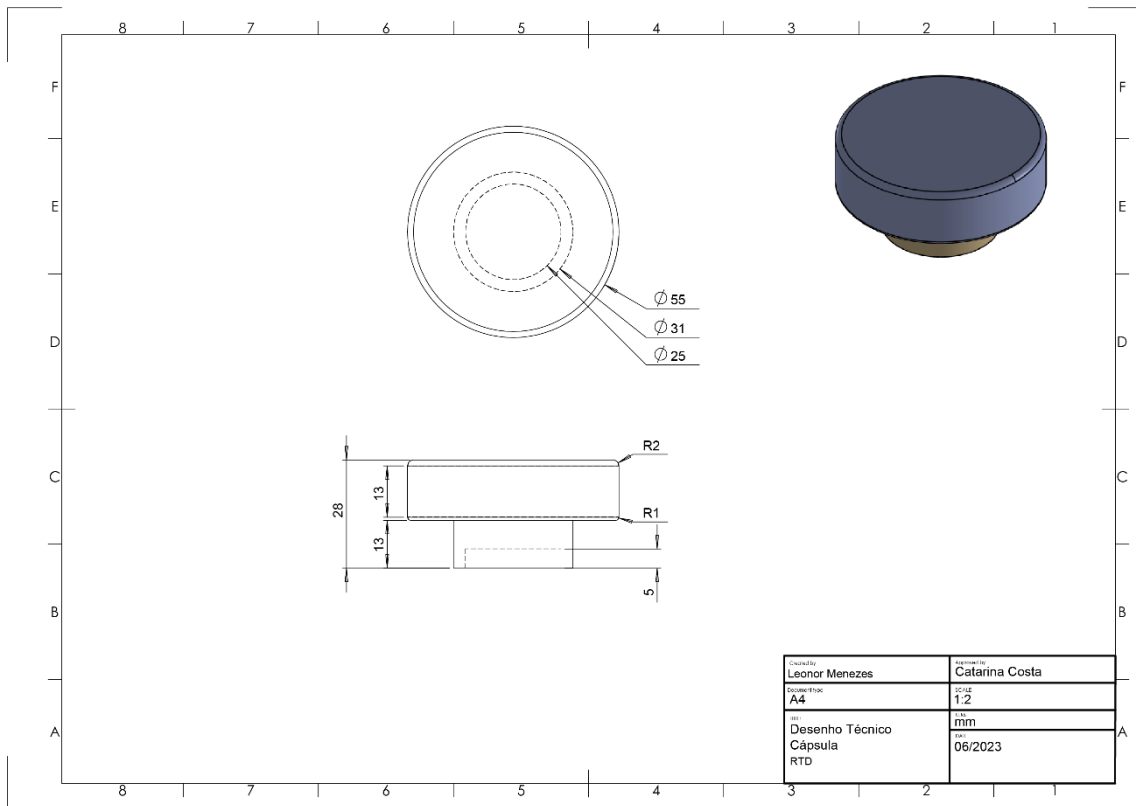
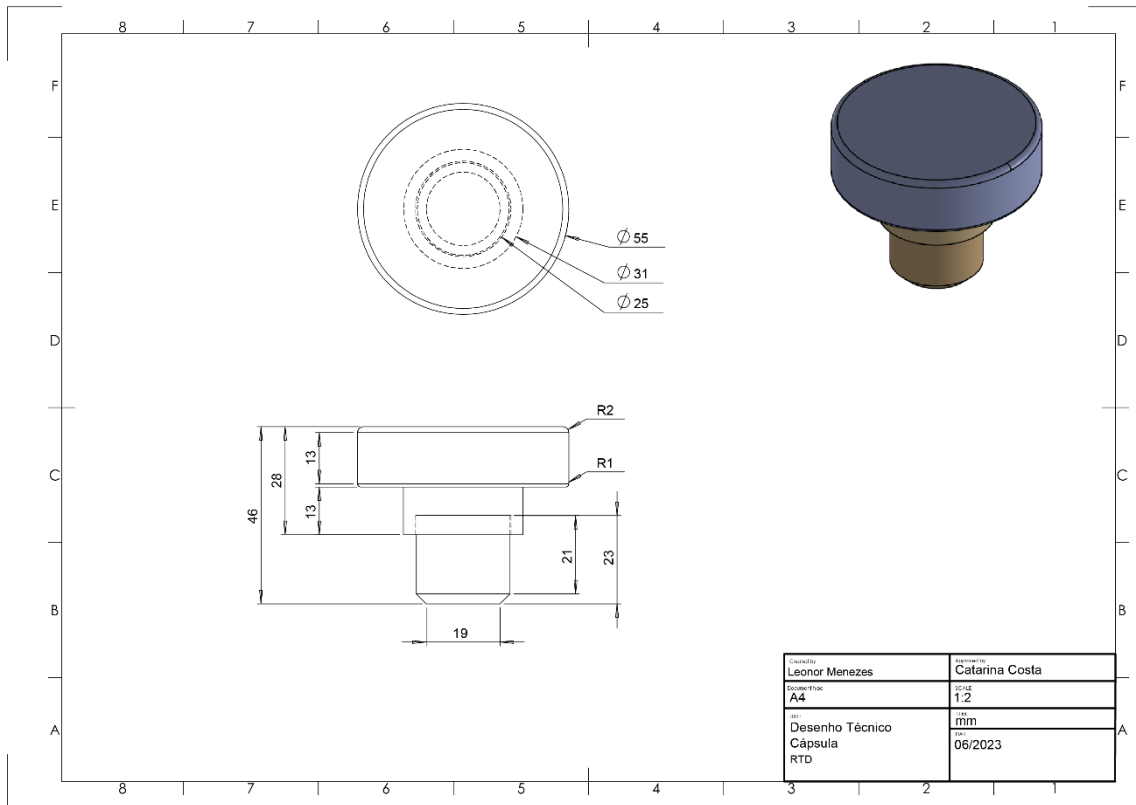
Polipropileno (PP) - símbolo PP

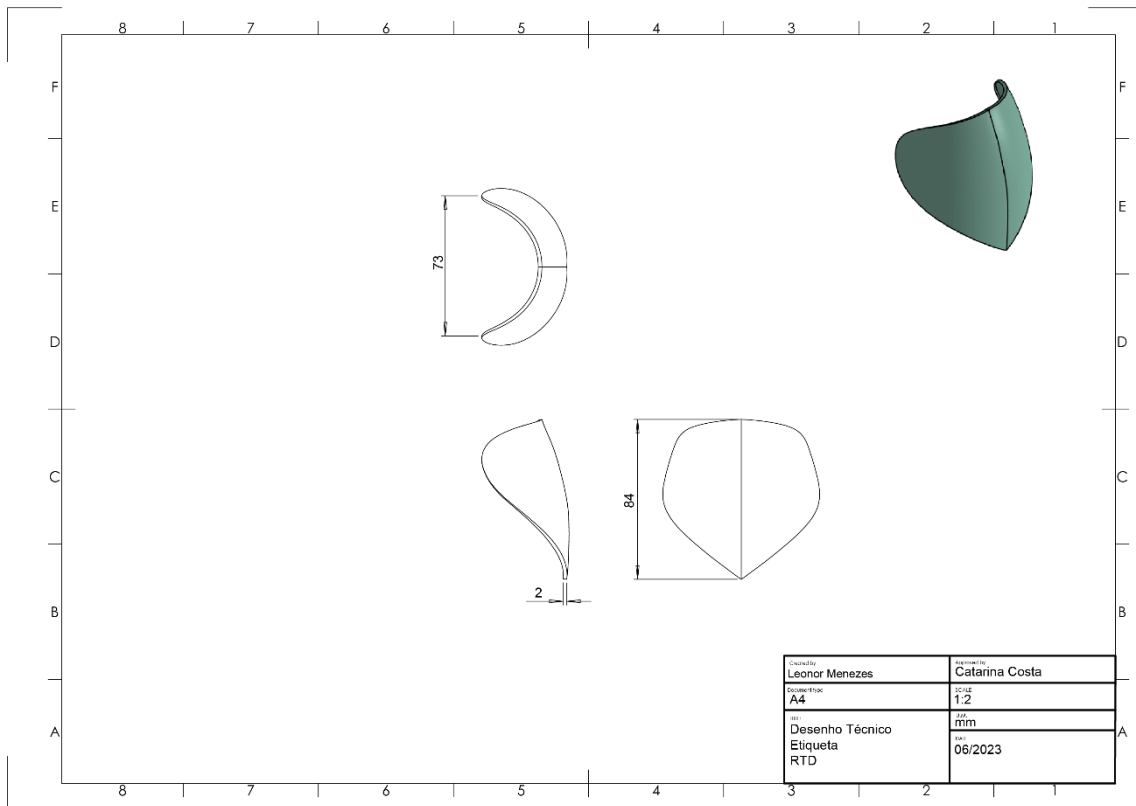
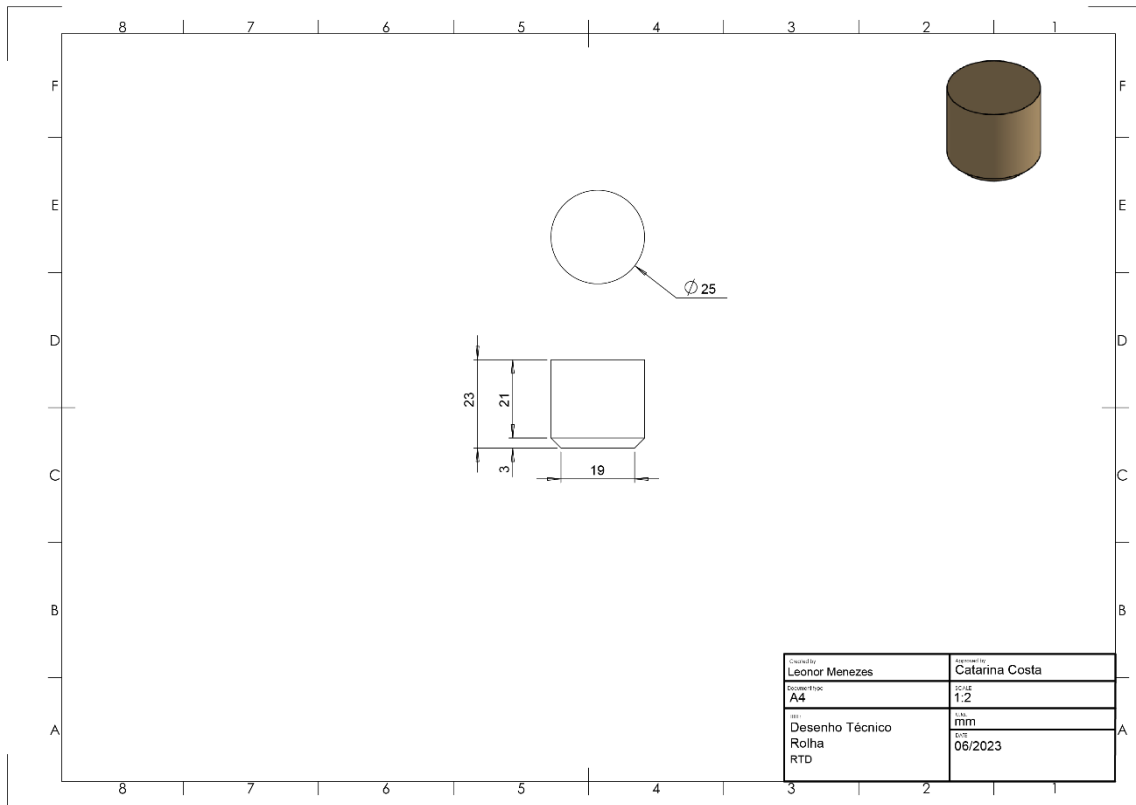
O PP é de baixa densidade (flutuam na água), amolece à baixa temperatura (150°C). O PP queima como vela, liberando cheiro de parafina. É aplicado em embalagens de massas, de biscoitos e de margarinas, seringas descartáveis, equipamentos médico-cirúrgicos, fibras e fios têxteis, utilidades domésticas, peças auto (para-choques de carro) (Varão, 2019).

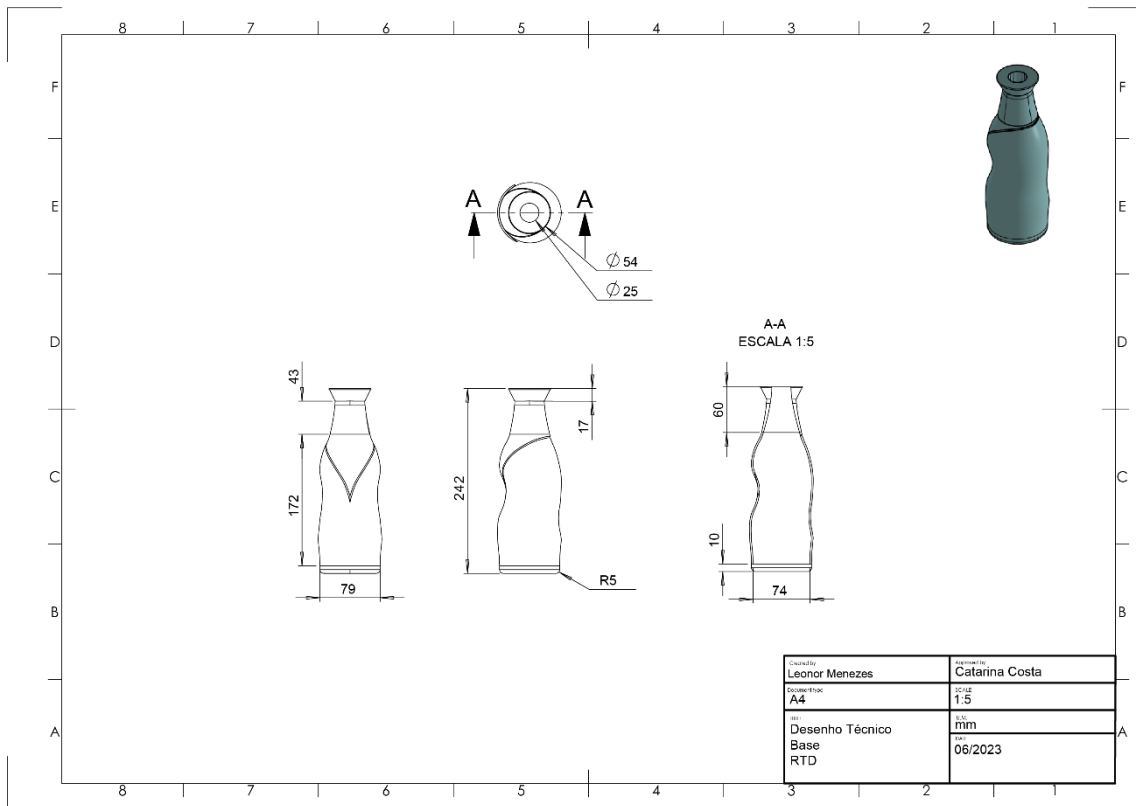
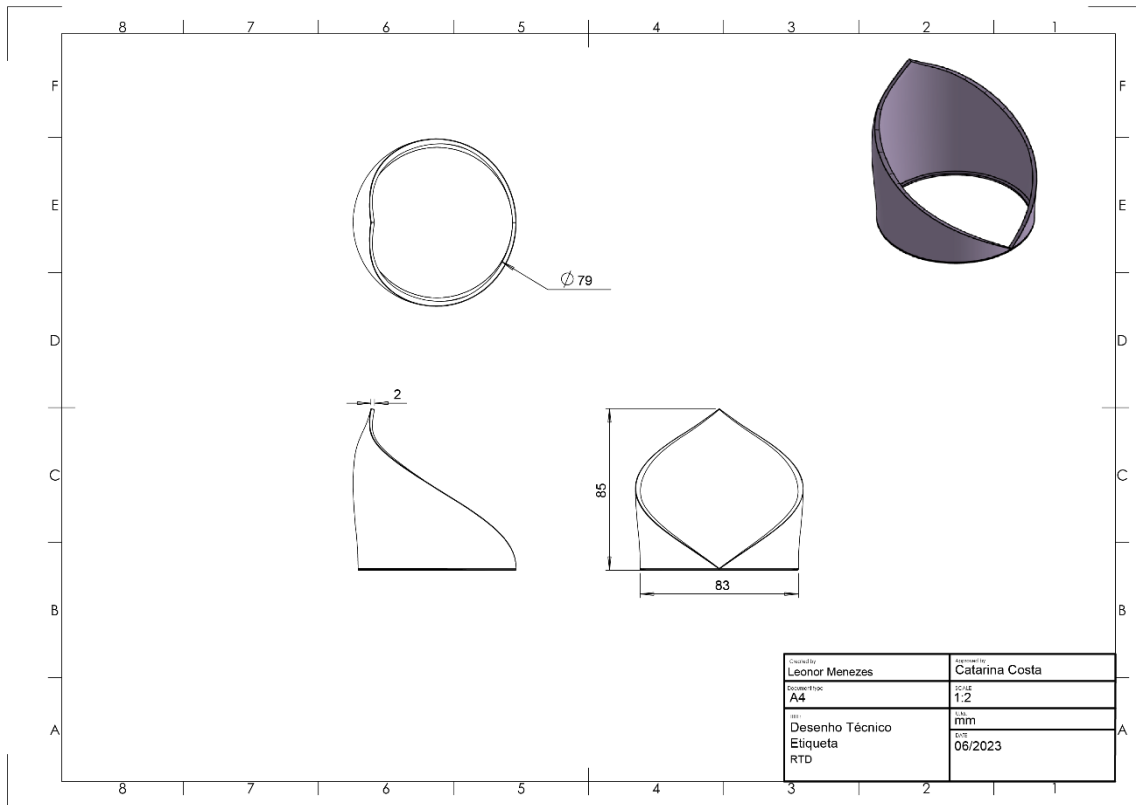
Poliestireno (PS) - símbolo PS

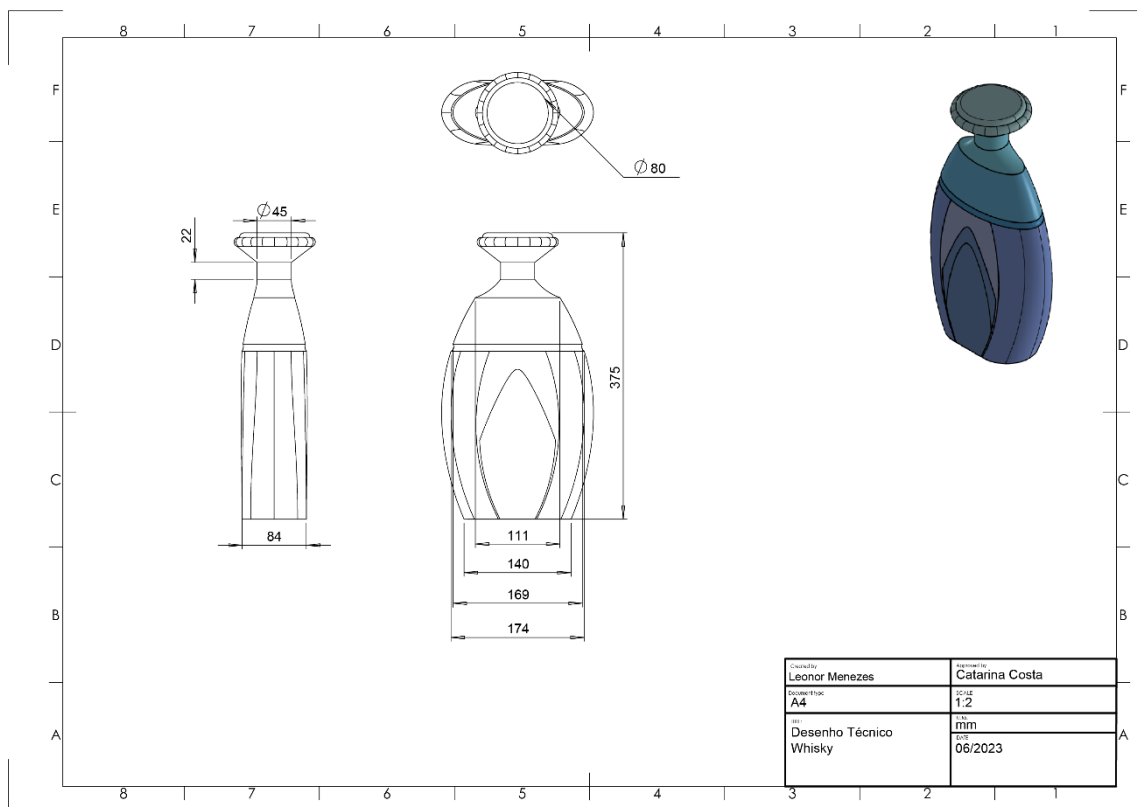
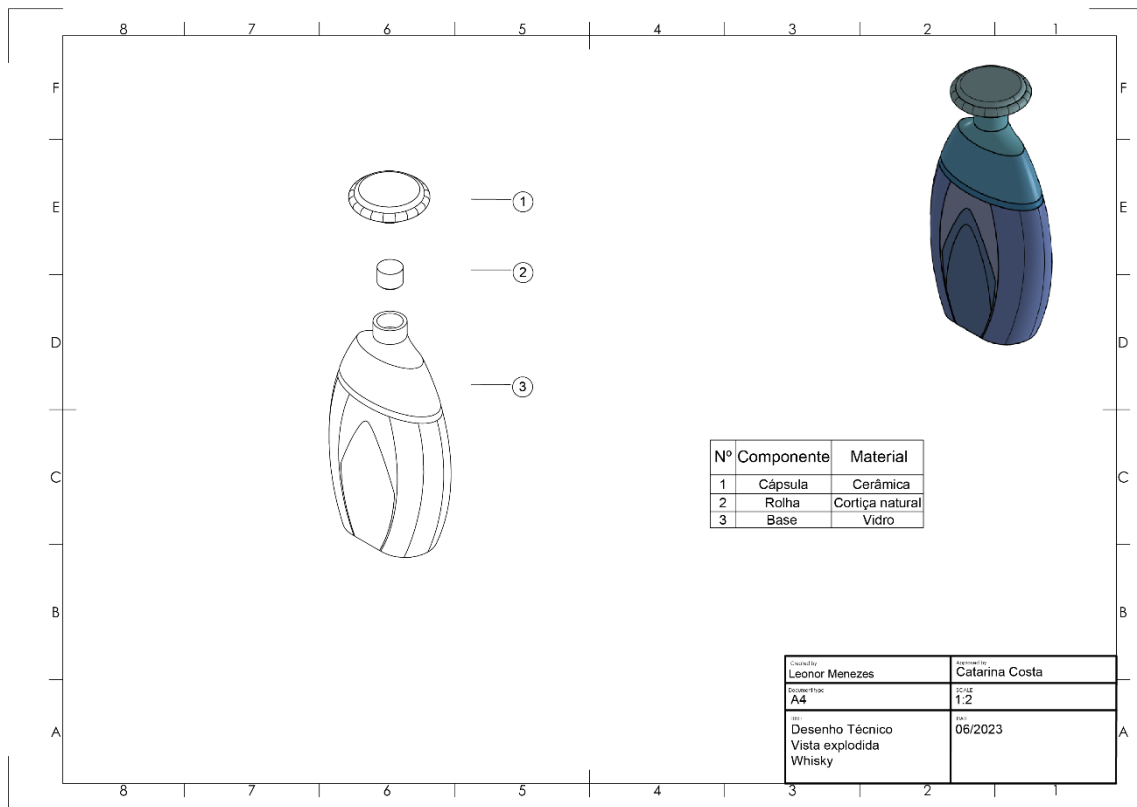
O PS é feito de petróleo, possui uma alta densidade (afunda na água) e é quebradiço. O PS amolece à baixa temperatura (80 a 100°C), queima relativamente fácil, liberando fumaça preta com cheiro de “estireno” e também é afetado por muitos solventes. É usado em copos descartáveis, placas isolantes, aparelhos de som e televisão, embalagens de alimentos, revestimento de frigoríficos, material escolar (Varão, 2019).

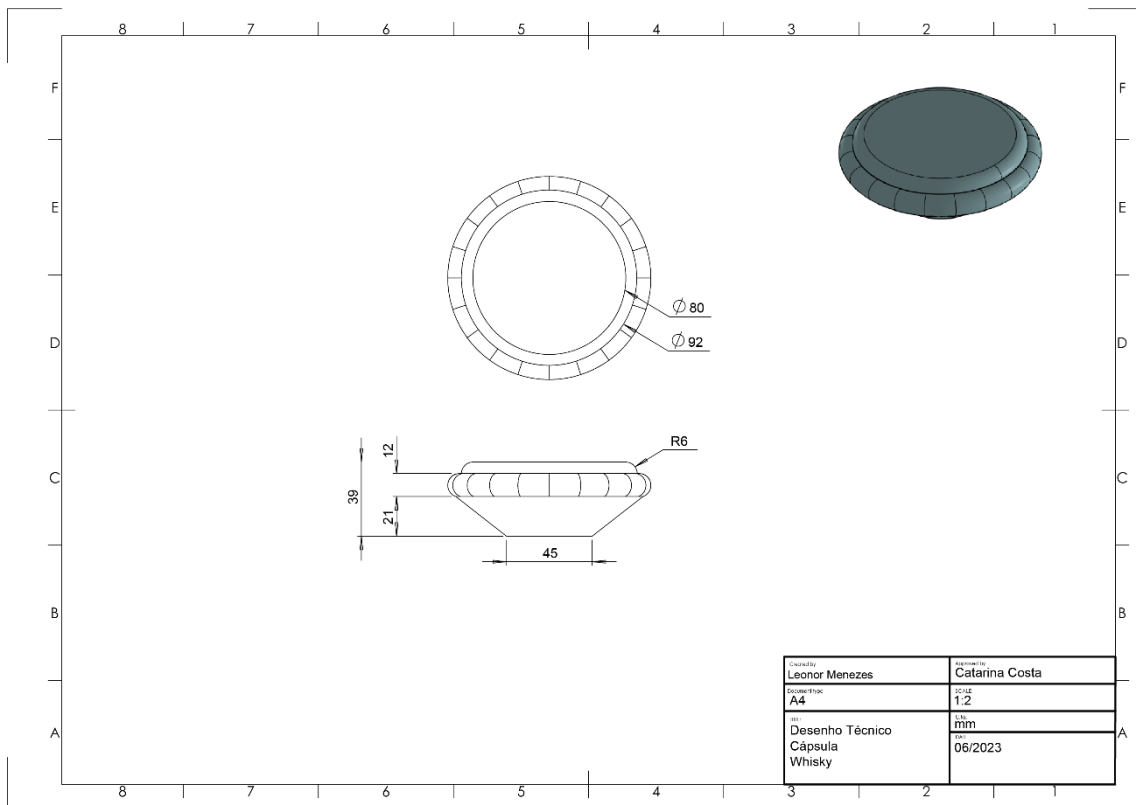
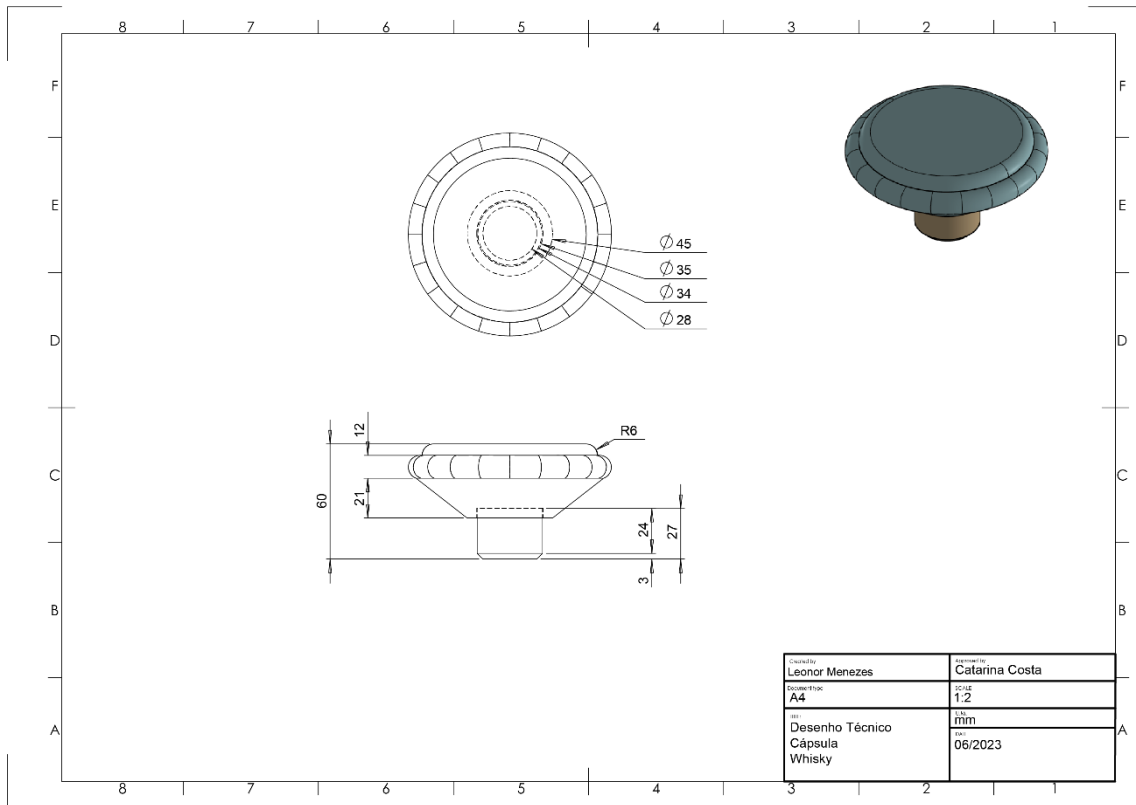


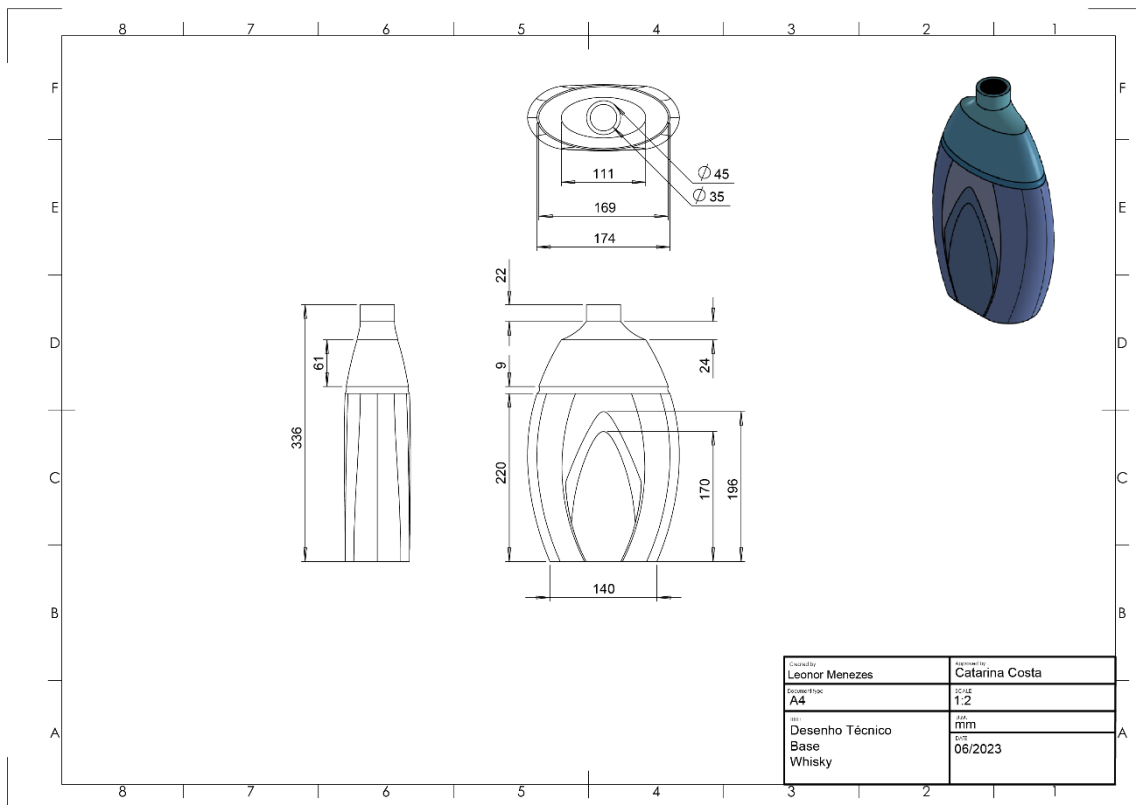
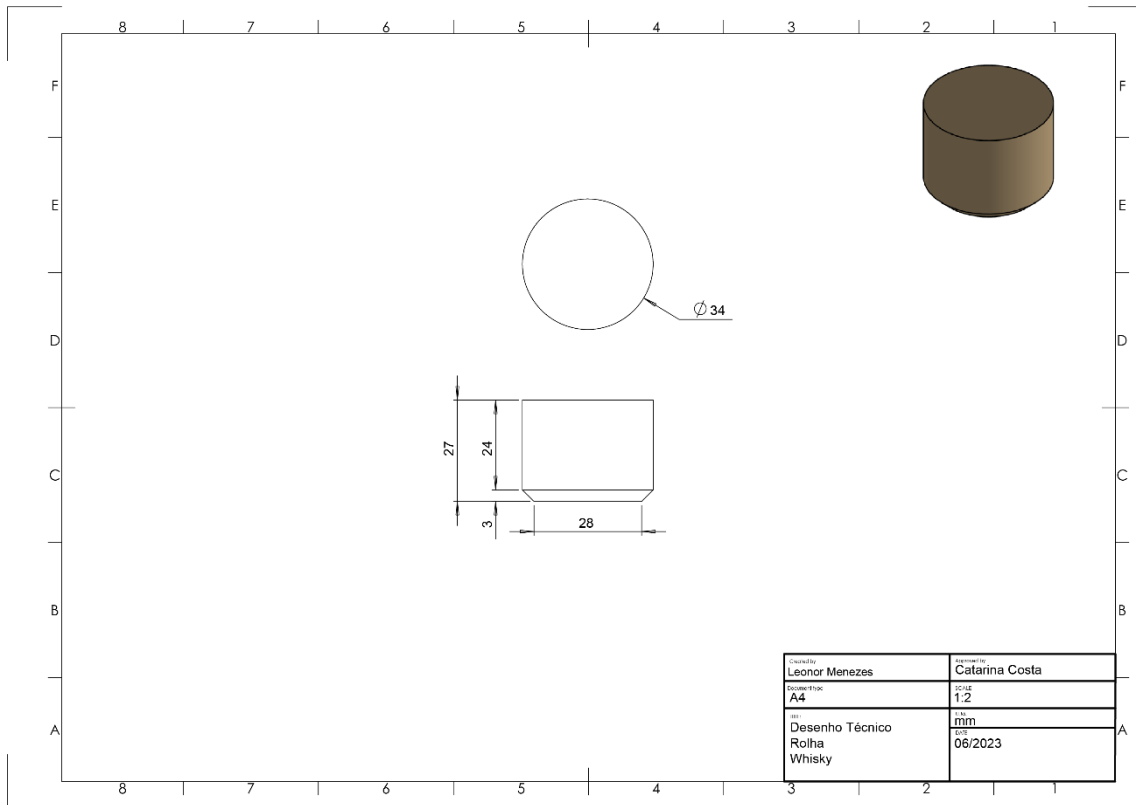


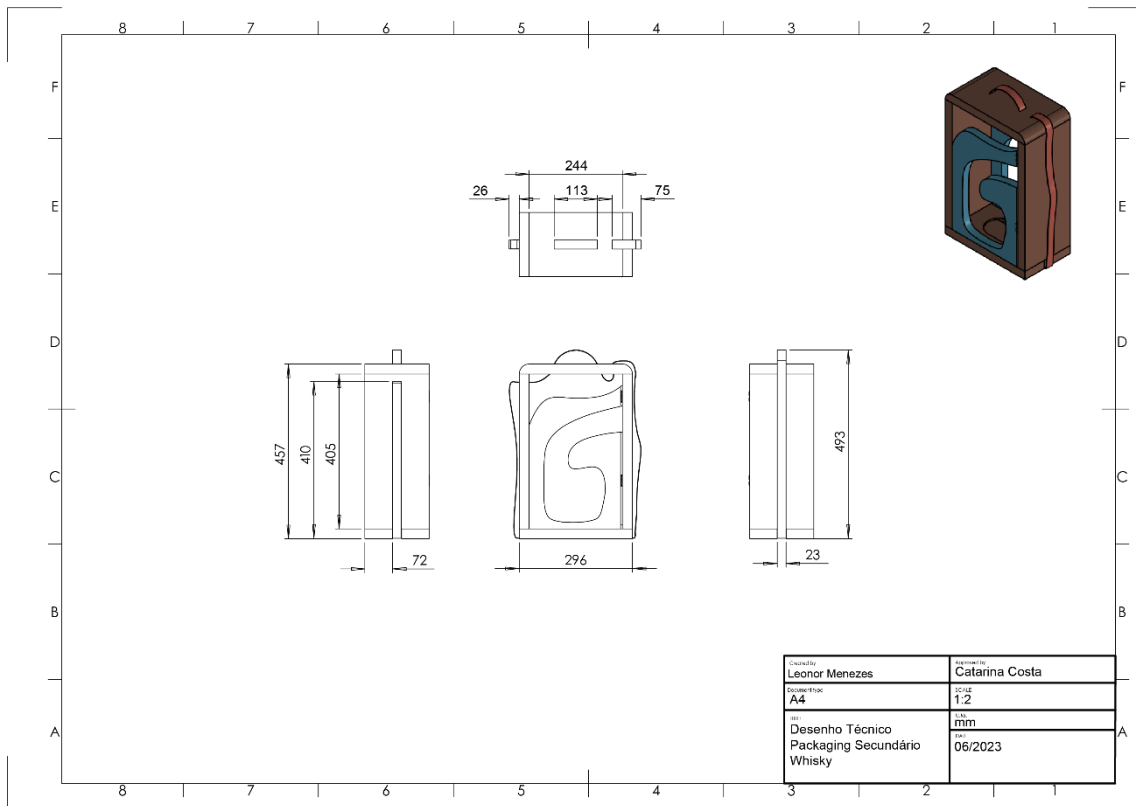
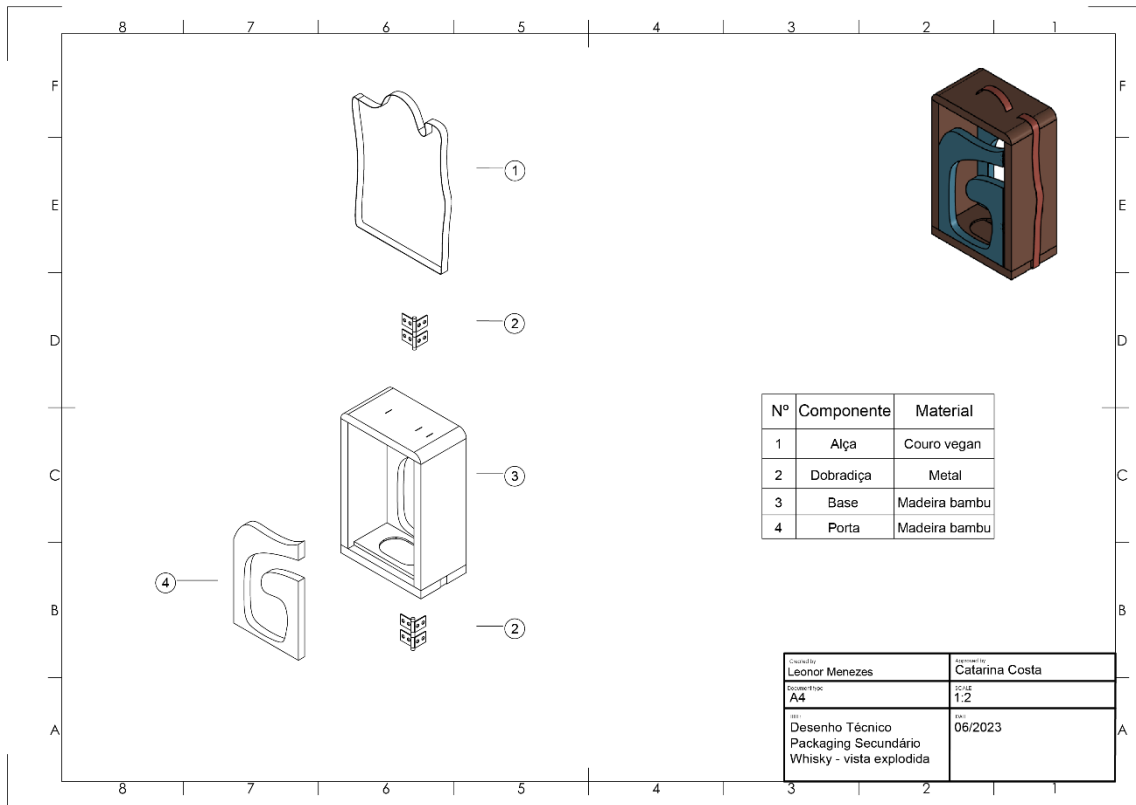


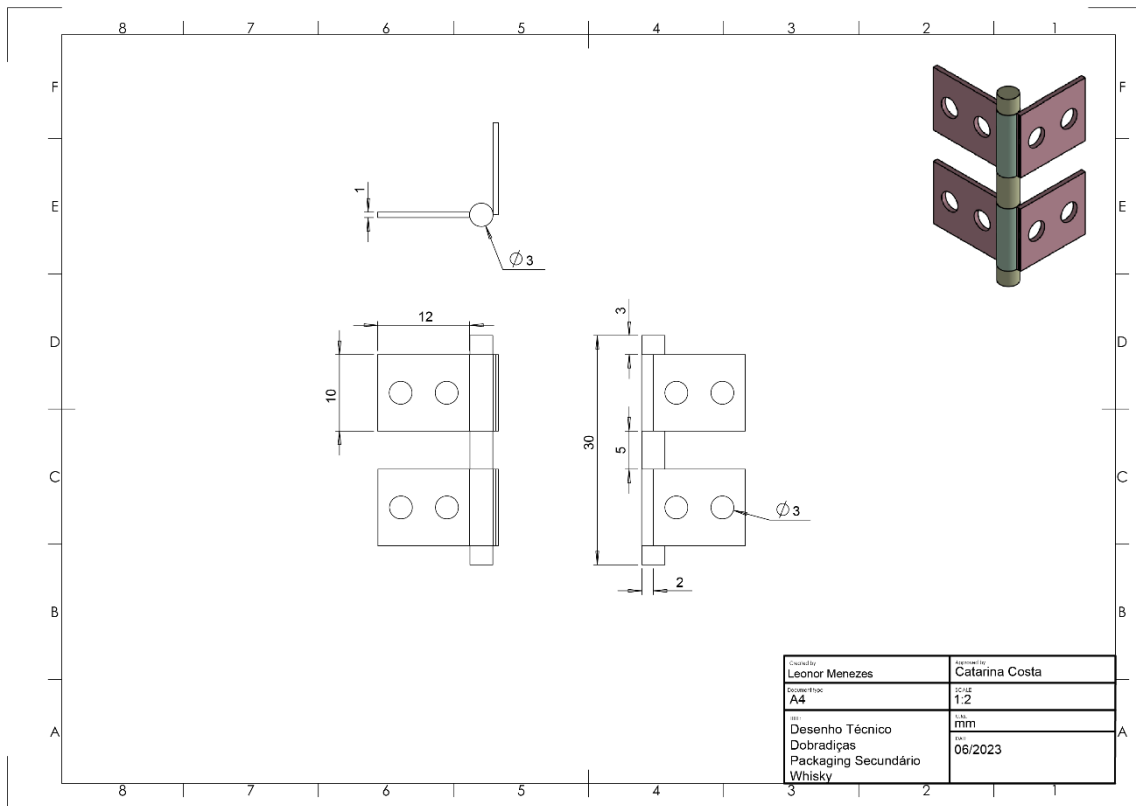
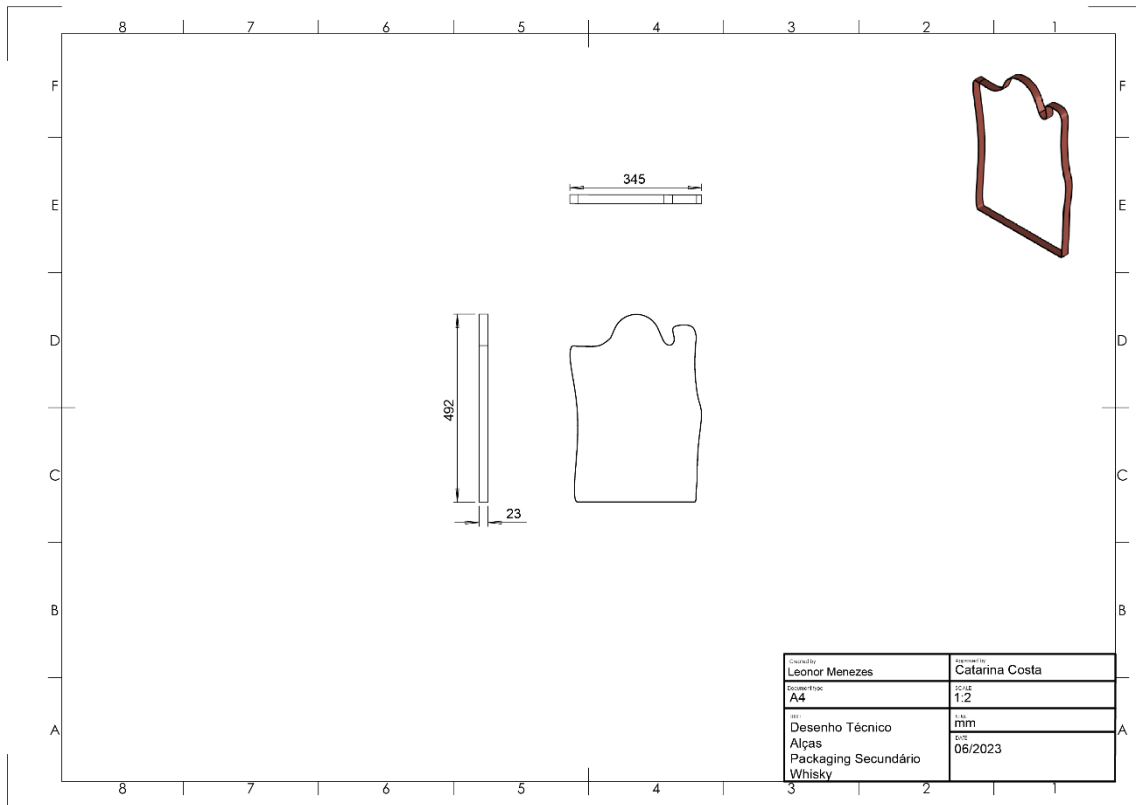


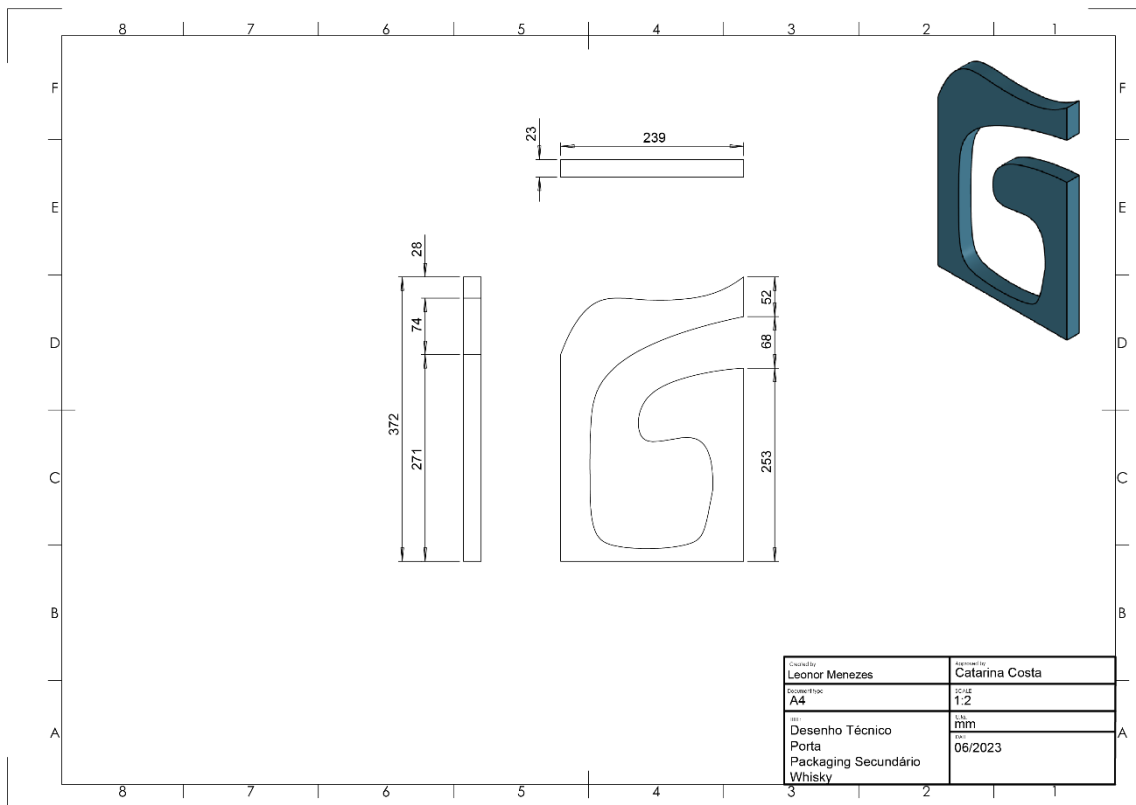
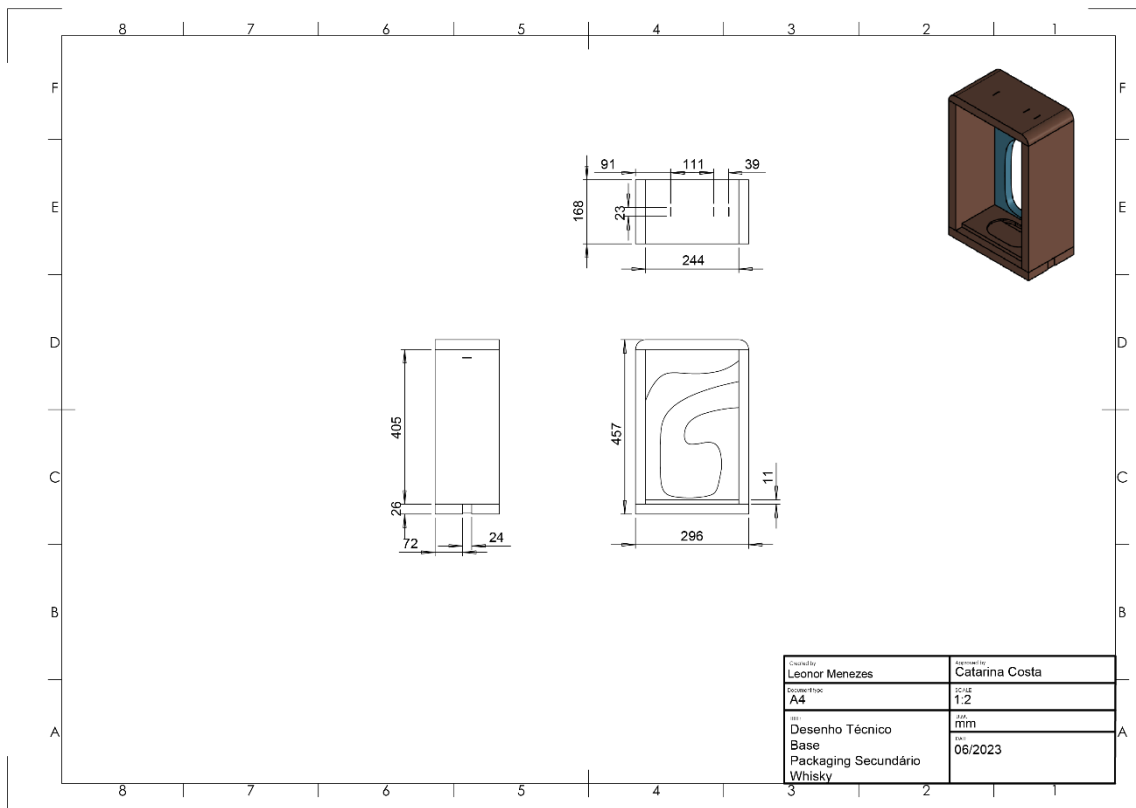


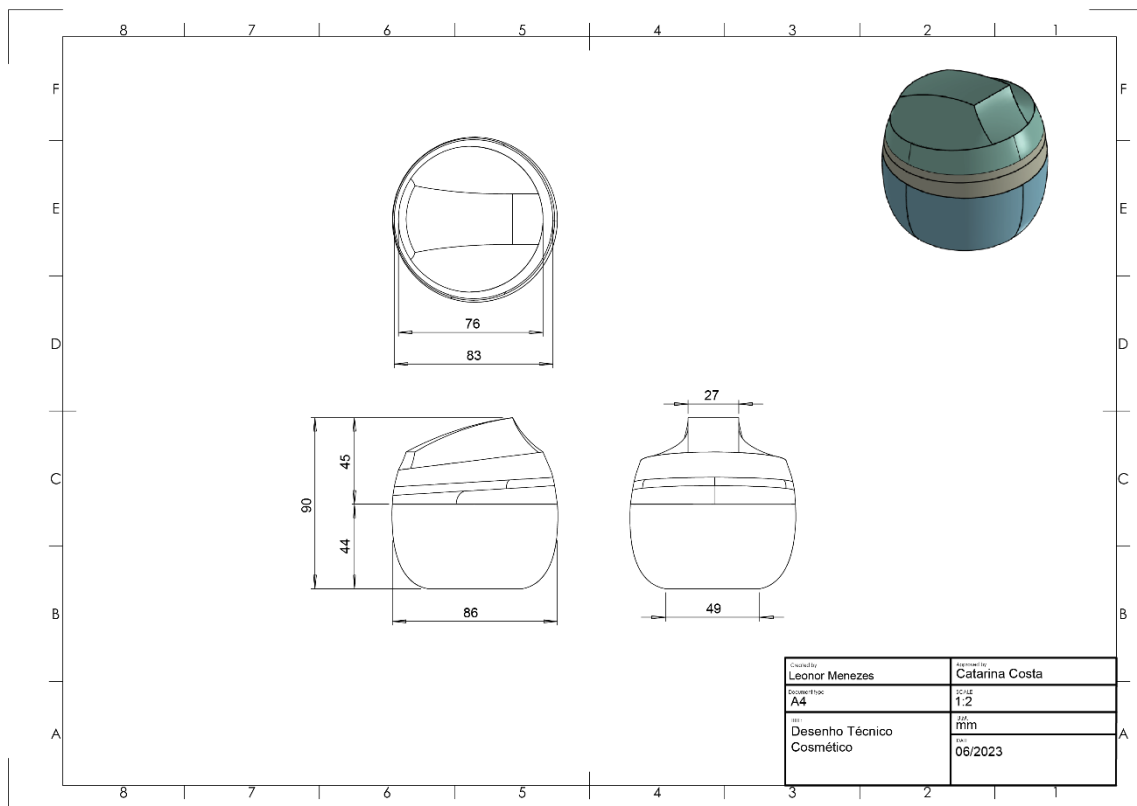
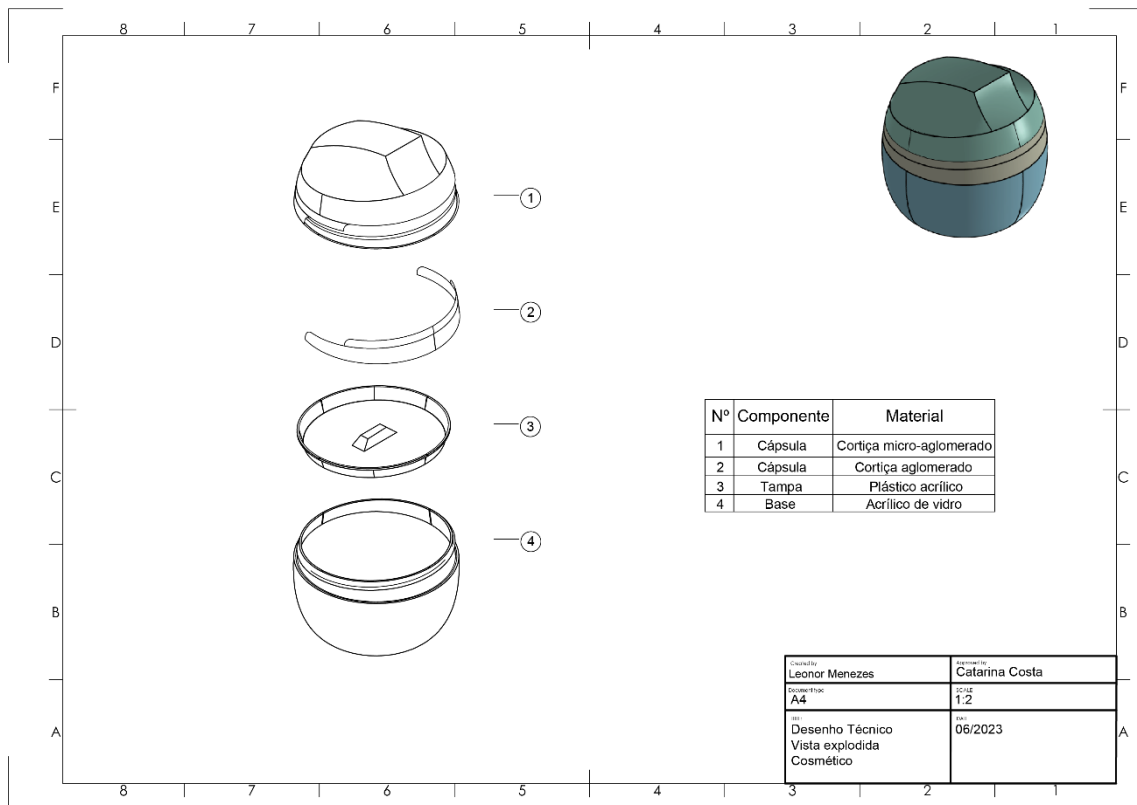


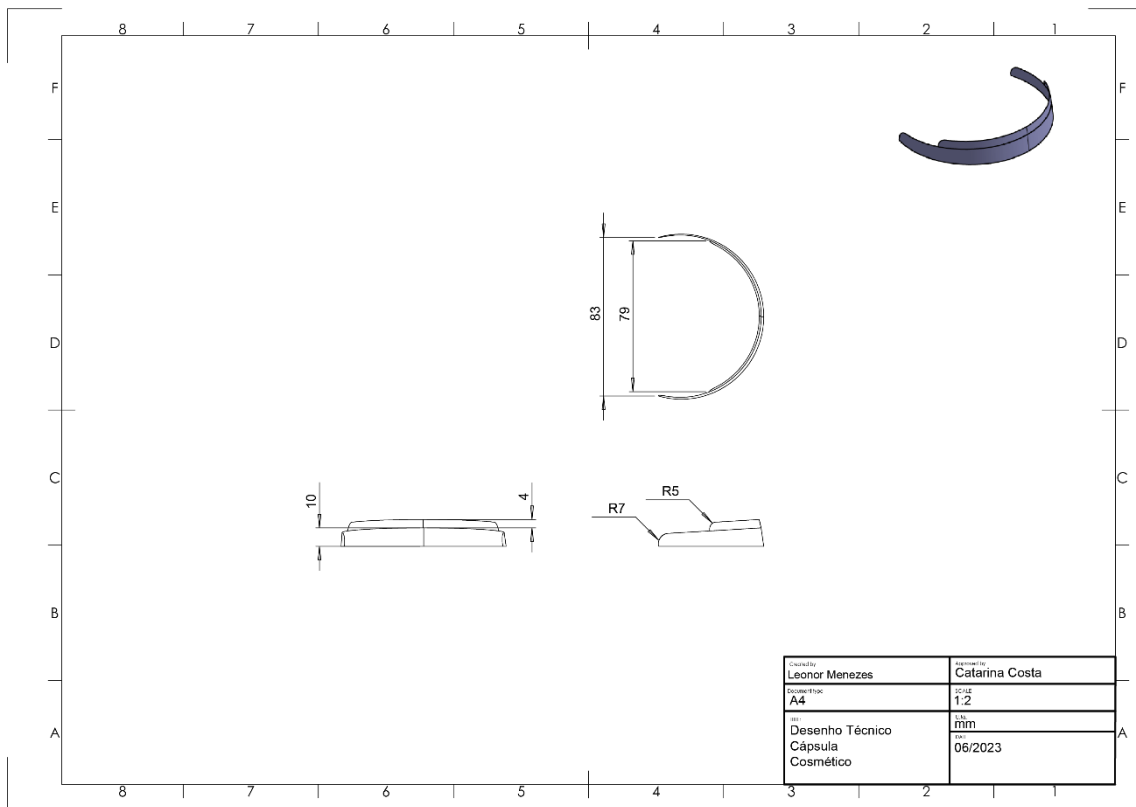
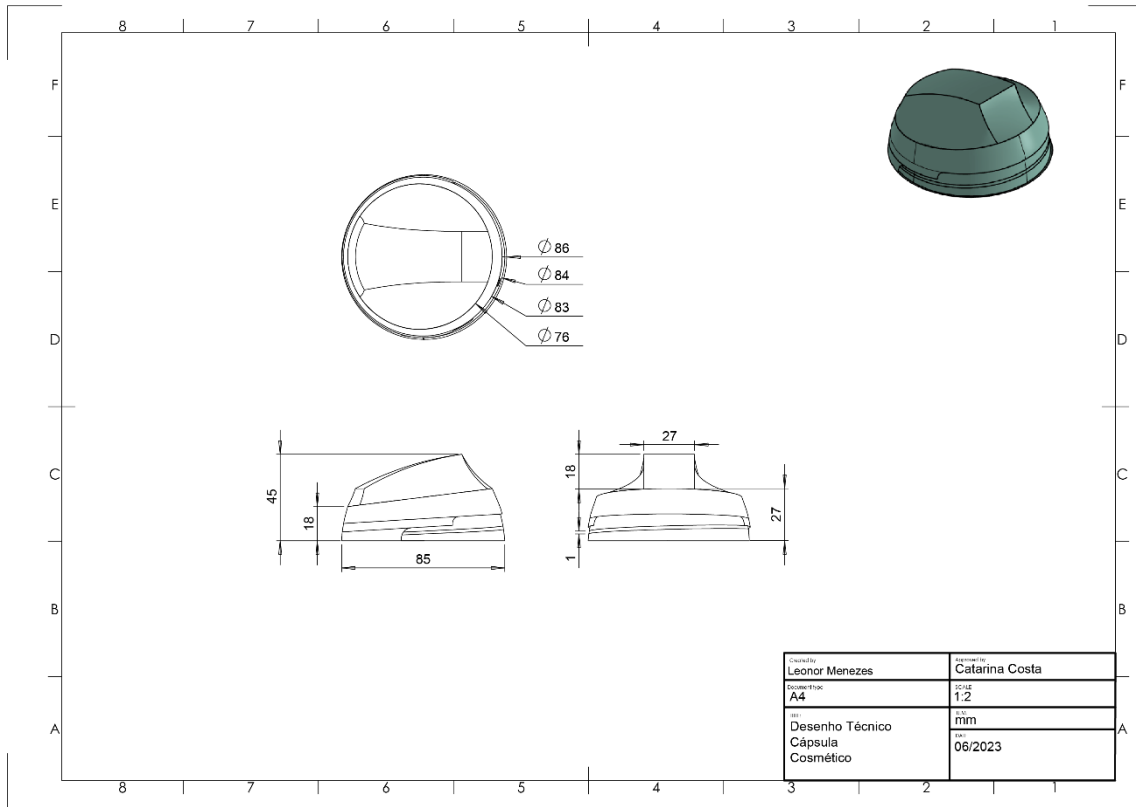


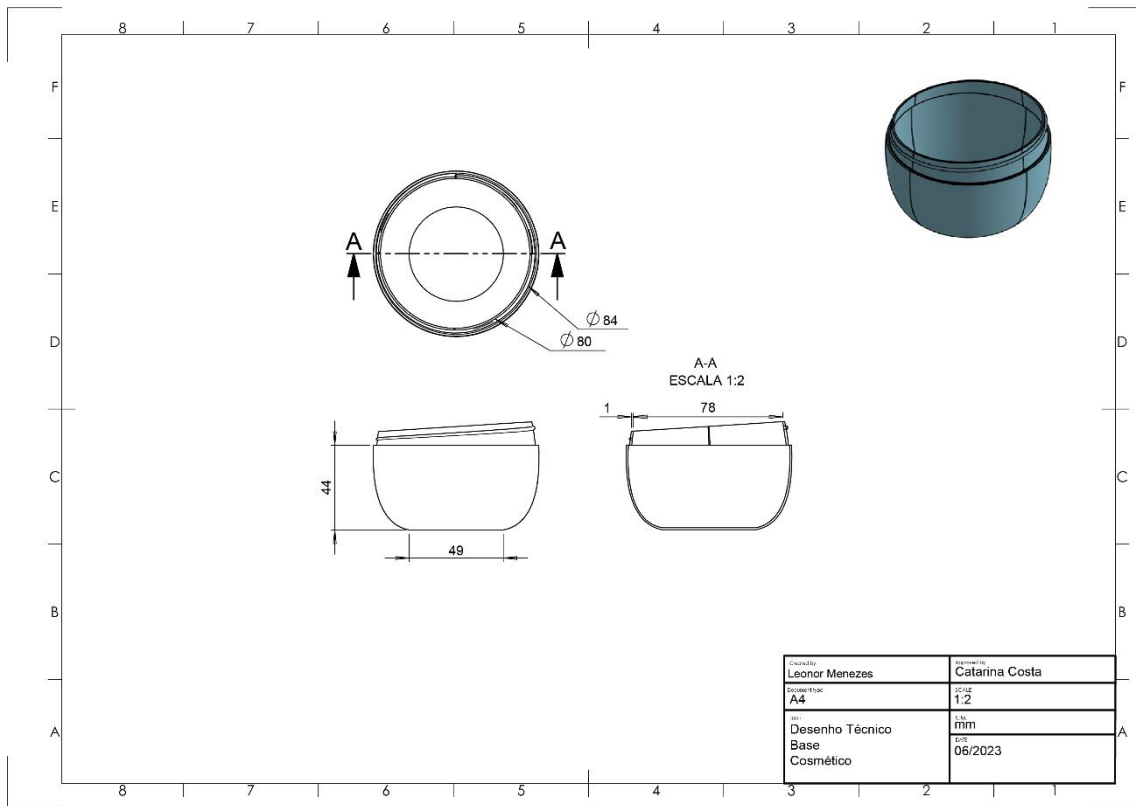
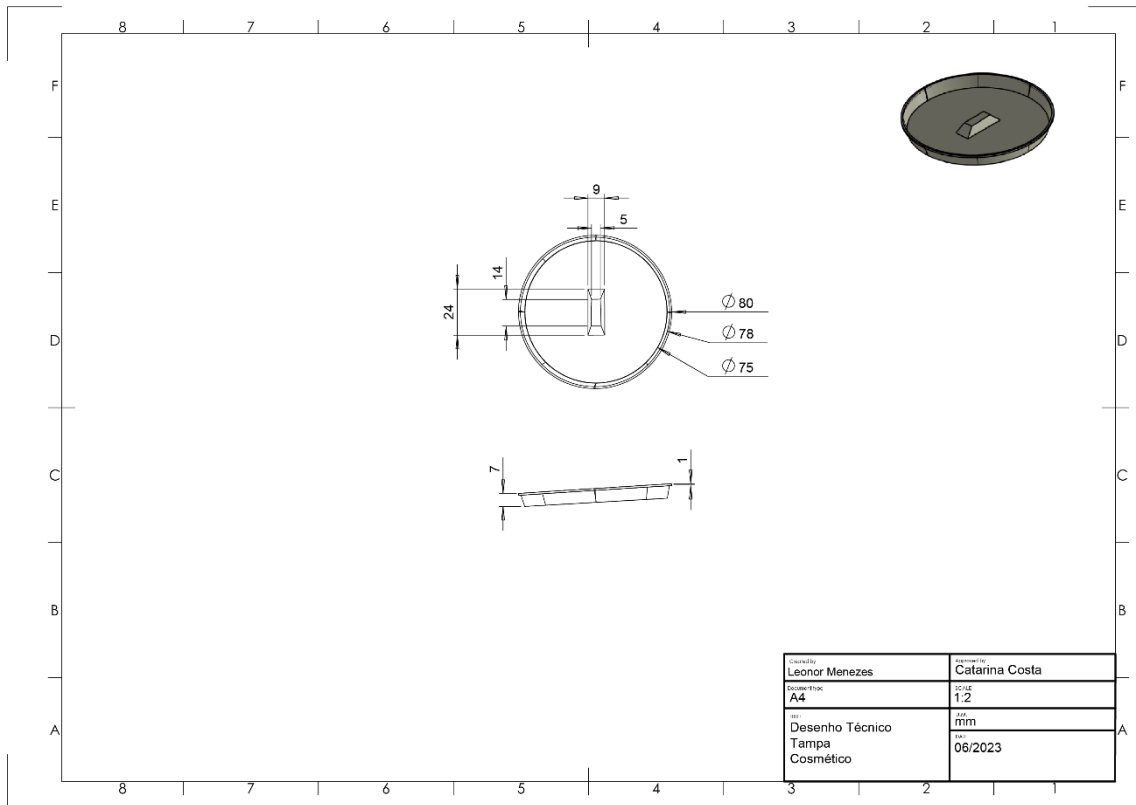


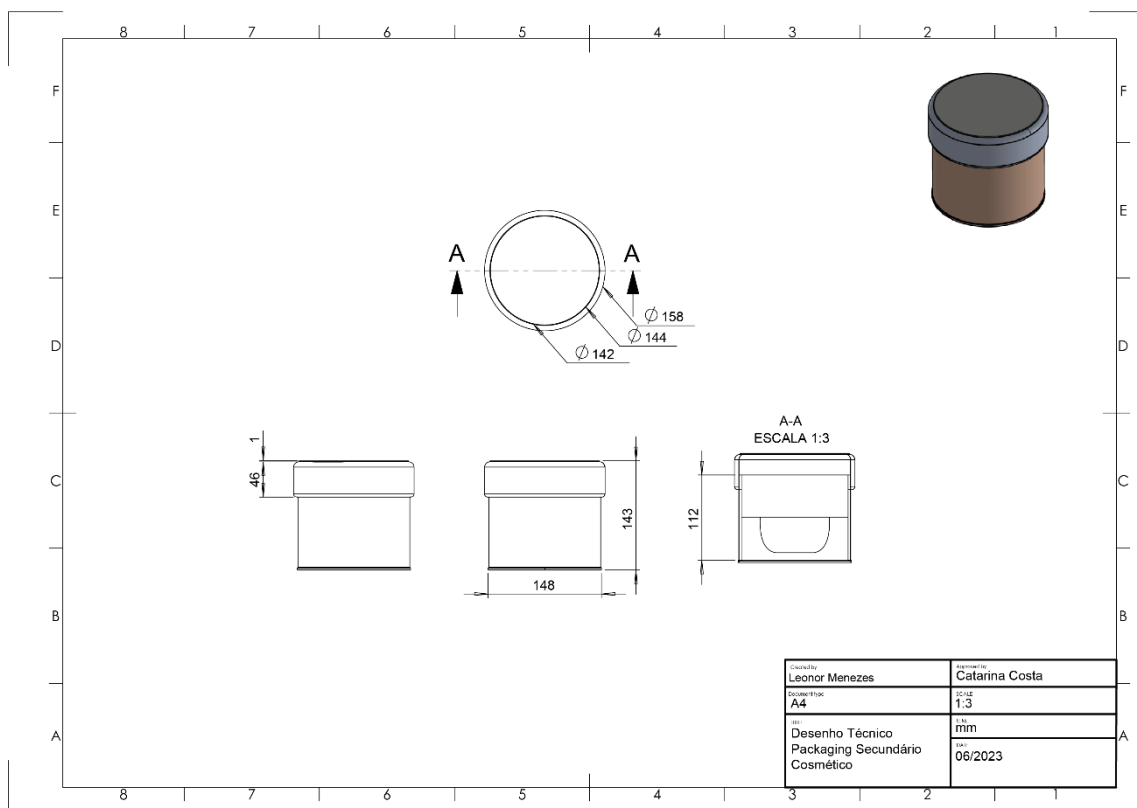
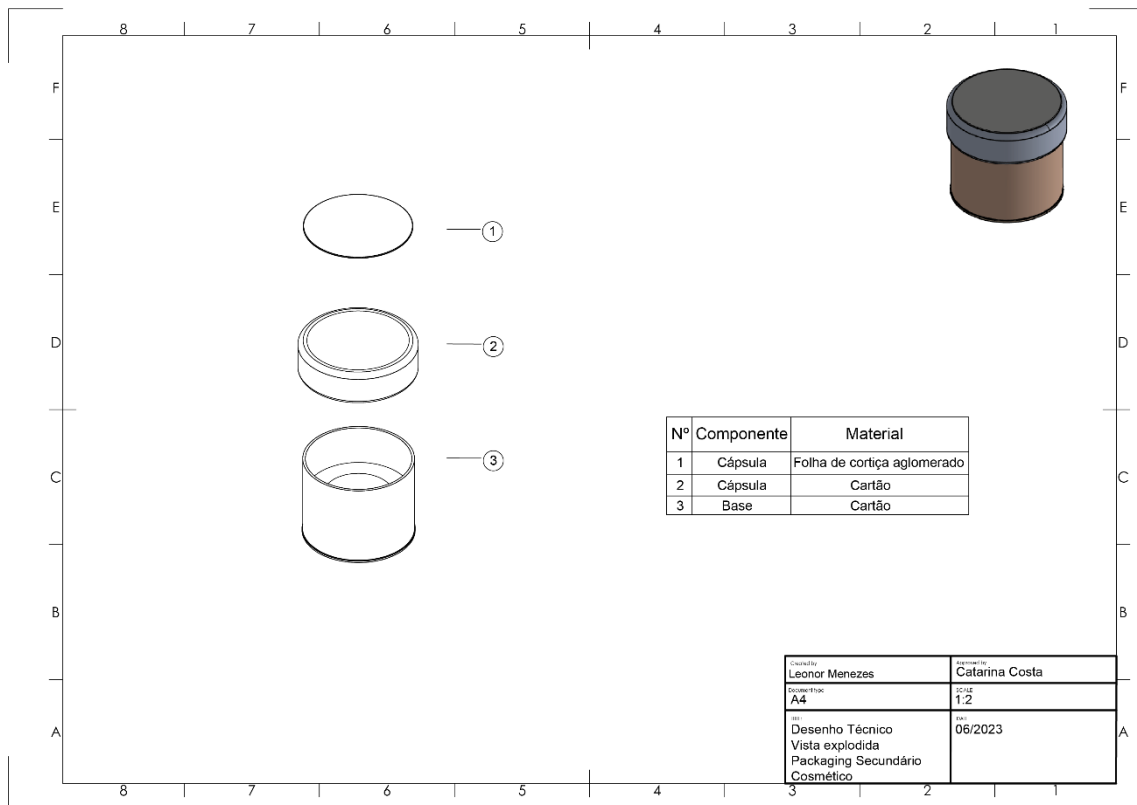


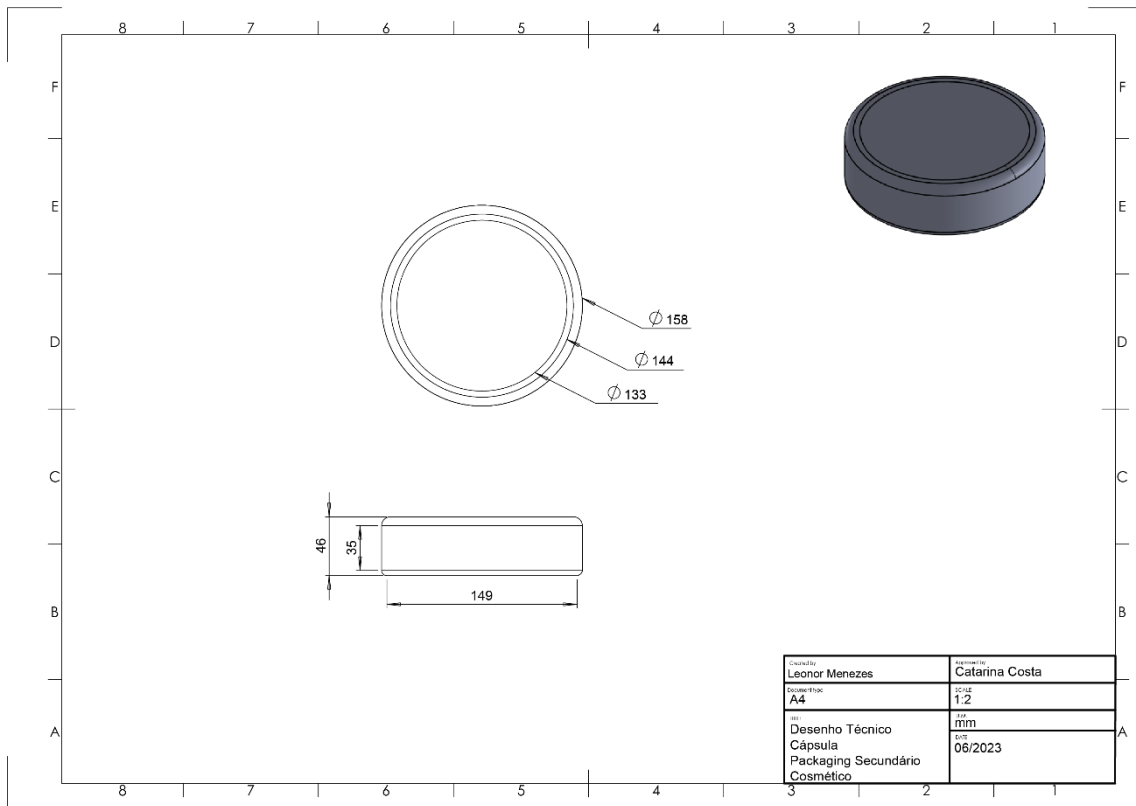
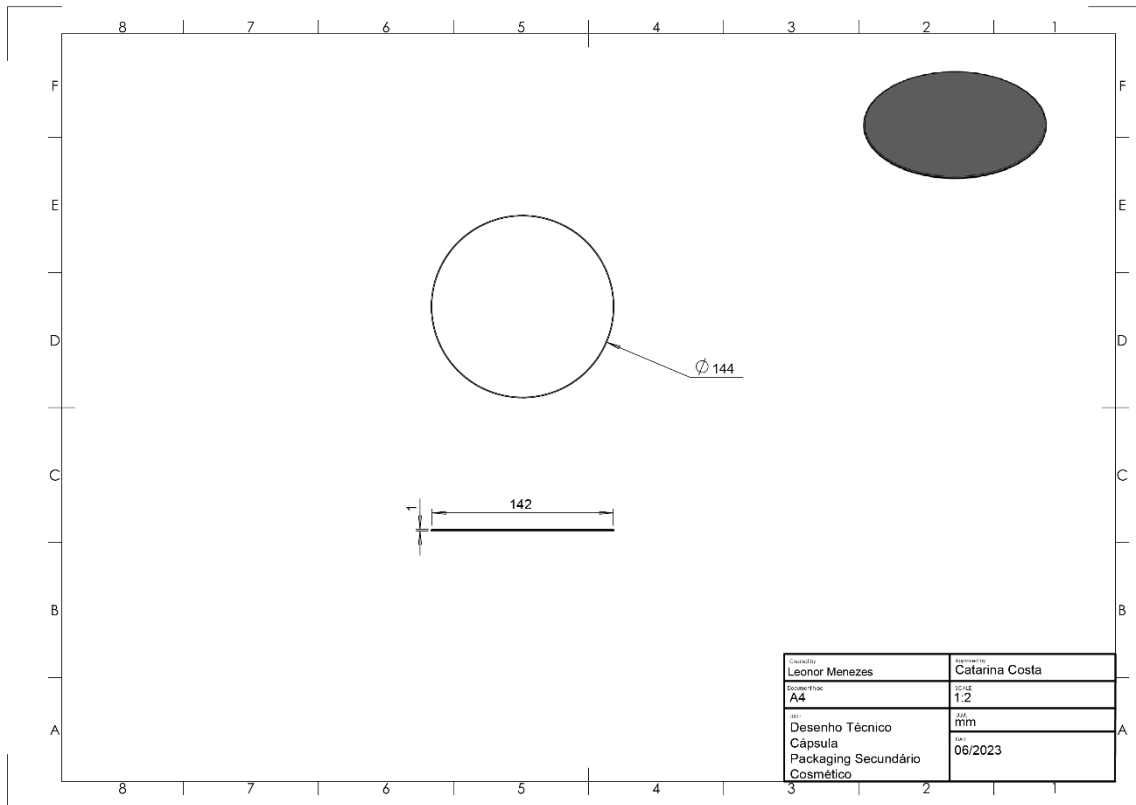


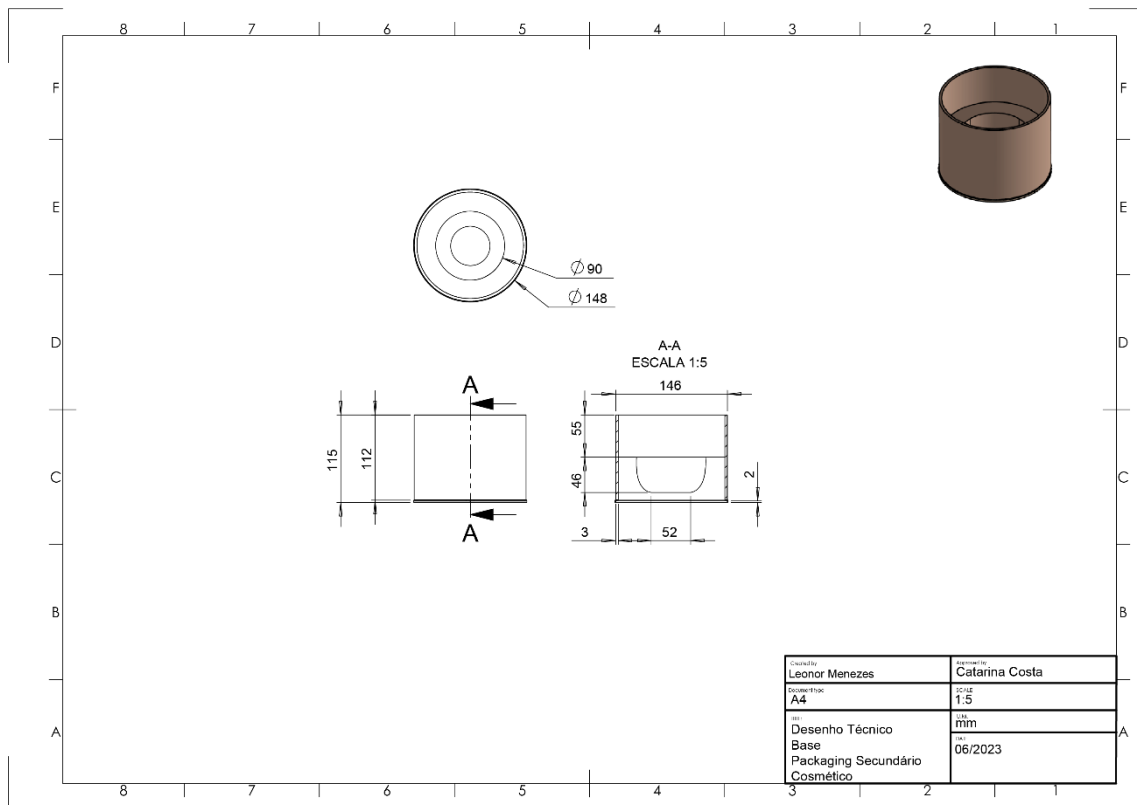












Desenvolvimento de Packaging para Amorim Top Series

Leonor Maria Alcântara Cabral Noronha e Menezes

Curso de Mestrado em Design de Produto

Escola Superior de Artes e Design - Matosinhos

2023

