

Universidade Federal do Rio de Janeiro
Centro de Letras e Artes
Escola de Belas Artes
Departamento de Desenho Industrial

Marion de Araújo Beda
Priscila Strauss Pereira Soares

**DIAMOND: EMBALAGEM INDIVIDUAL PARA BEBIDAS
DESTILADAS**



Rio de Janeiro
2013

Marion de Araújo Beda
Priscila Strauss Pereira Soares

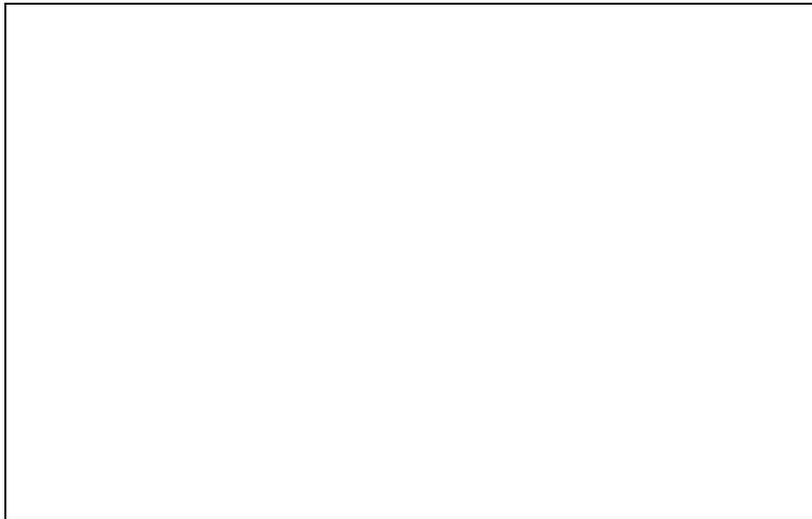
Embalagem individual para bebidas destiladas

Monografia apresentada, como requisito parcial para
obtenção do título de bacharel em Design da
Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Orientadora: Prof^a. Jeanine Geammal

Rio de Janeiro
2013

CATALOGAÇÃO NA FONTE



Autorizo, apenas para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial desta dissertação.

Assinatura

Data

**Marion de Araújo Beda
Priscila Strauss Pereira Soares**

Embalagem individual para bebidas destiladas

Monografia apresentada, como requisito parcial para obtenção do título de bacharel em Design da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Aprovada em ____ de _____ de 20__.

Banca examinadora:

Prof^a. Jeanine Geammal

Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ.

Prof^a. Patricia March

Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ.

Prof. Valdir Soares

Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ.

Dedicatória

A todos que confiaram em nossas escolhas, acreditaram e apoiaram nossos sonhos.

Agradecimentos

Pode ninguém entender porque demoramos a terminar nosso projeto. Mas só nós sabemos o quão valioso foi investir cada minuto nele.

Por isso, queremos agradecer a algumas pessoas que doaram seus minutos preciosos para que este projeto se consolidasse:

Primeiramente agradecemos aos nossos pais que sempre lutaram para que tivéssemos a melhor educação e que não titubearam ao apoiar a nossa escolha pelo curso de Desenho Industrial.

Aos nossos amigos de classe e agora colegas de profissão, Cauã Cobuci e Rodrigo Mothé, que nos ajudaram com seus conhecimentos a sanar diversas dúvidas, mesmo estando atarefados. À designer Natasha de Abreu, que forneceu grande ajuda na área de design gráfico e tipografia. Ao designer 3D Pedro Jatobá, por nunca poupar esforços, desde o princípio da nossa jornada, de fornecer as representações gráficas com cuidado e atenção.

Eu, Priscila Strauss, agradeço particularmente à minha irmã Luciana Strauss e meu namorado Gustavo Stender, por sempre me nutrirem como exemplos de perseverança, competência e sucesso.

Aos mestres, que além de conselheiros foram amigos, de acessibilidade e disponibilidade incrível: Ana Karla Freire (UFRJ) e Luiz Carlos Motta (INT). E nossa querida orientadora, que construiu conosco um sonho e mais ainda, uma realização: Jeanine Geammal.

“Uma das mídias mais importantes para qualquer produto é sua embalagem. Esta é a única mídia que está junto ao consumidor na hora da compra. Portanto, embalagens chamativas, diferentes e feitas com criatividade são formas baratas, eficientes e duradouras de atrair o consumidor”.

Anselmo Bispo, especialista em marketing.

Resumo

O projeto de embalagens individuais para bebidas destiladas visa implementar uma nova forma de consumo dessas bebidas, principalmente em ambientes não favoráveis ao uso de copos, com dificuldade em realizar a higienização dos mesmos e de garantir a legitimidade da bebida. Desta forma, a pesquisa abordou a prática de consumo do público alvo, suas preferências e opiniões sobre a venda de destilados. Com esse embasamento, foi construído um conceito que permeava os anseios dos jovens, traz a inovação ao mercado e fortalece nichos de venda como o comércio informal de rua - muito comum no Rio de Janeiro, cidade que foi utilizado como cenário e justificativa para o desenvolvimento da pesquisa. Assim, foi projetada uma embalagem com conceito moderno, jovem, simples, para consumo imediato e individual.

Palavras-chave: design de embalagem, bebidas, projeto de produto

Abstract

The design of packaging for individual distilled beverages seeks to implement a new way of consuming these beverages, especially in places not favorable to the use of glasses, with difficulty to perform the cleaning thereof and ensure the legitimacy of the drink. Thus, the research focuses on the practice of the target consumer, their preferences and opinions on the sale of distilled beverages. With this foundation, we built a concept that permeated the aspirations of young people, brings innovation to the market and strengthens niche of informal street sale, something very common in the city of Rio de Janeiro which was used as a venue for the development and justification of the research. Therefore, the package was designed based on modern concept, young, simple, and individual for immediate consumption.

Keywords: package design, beverages, product project

Lista de imagens

Figura 1 – Cronograma <i>Fonte: Pelas autoras</i>	25
Figura 2: Água mineral Perrier, marca francesa <i>Fonte: http://www.nestle.com/brands/allbrands/perrier</i>	27
Figura 3: Água mineral Voss, marca norueguesa <i>Fonte: http://www.vosswater.com</i>	27
Figura 4 - Estímulos e Decisões do Comprador <i>Fonte: Kotler, 2000.</i>	28
Figura 5: AbsolutVodka - A Favorita <i>Fonte: www.fenomenobebidas.com.br</i>	39
Figura 6: Vodka Smirnoff - A mais consumida <i>Fonte: www.vintageliquor.com</i> ...	39
Figura 7: Tequila Jose Cuervo - marca referência <i>Fonte: www.danmurphys.com.au</i>	40
Figura 8: Embalagens Tetra Pak <i>Fonte: productexplorer.tetrapak.com</i>	50
Figura 9: Cerveja CastleLager <i>Fonte: www.ocafe.com.br</i>	51
Figura10: CervejaHelles Golden Lager <i>Fonte: www.philly.com</i>	51
Figura 11: Cerveja Brahma Copaço <i>Fonte: ogourmet.net</i>	51
Figura 12: Barris de cerveja em PET – Amstel, Heineken e Kaiser <i>Fonte: rafagallas-minhacolecaodelatas.blogspot.com.br</i>	51
Figura13: Twisted Shotz <i>Fonte: www.twistedshotz.com</i>	52
Figura 14: La Gavilana <i>Fonte: abliquorstore.com</i>	53
Figura 15: ItalianJob <i>Fonte: www.wineinnovationsltd.com</i>	53
Figura 16: AbsolutVodka – Sabores <i>Fonte: www.kurvmag.com.au</i>	54
Figura 17: Noite nos Arcos da Lapa - Rio de Janeiro <i>Fonte: todorio.com</i>	60
Figura 18: Nuvem de Palavras <i>Fonte: Pelas autoras</i>	62
Figura 19: Divisão das palavras por relevância para conceituação <i>Fonte: Pelas autoras</i>	62
Figura 20: Painel Neon Party <i>Fonte: Rodapé</i>	63
Figura 21: Painel We Are Young <i>Fonte: Rodapé</i>	64
Figura 22: Painel Light Painting <i>Fonte: Rodapé</i>	65
Figura 23: Painel Compartilhe <i>Fonte: Rodapé</i>	66
Figura 24: Painel Na Rua <i>Fonte: Rodapé</i>	67
Figura 25: Pedra Turmalina Paraíba em estado bruto <i>Fonte: produto.mercadolivre.com.br</i>	71
Figura 26: Pedra Turmalina Paraíba lapidada <i>Fonte: www.preciolandia.com</i>	71
Figura 27: Diamante lapidado (Brilhante).....	72
Figura 28: Diamante lapidado em forma simplificada <i>Fonte: www.vectorstock.com</i>	72
Figura29: Retrato Marilyn Monroe - John Bryan <i>Fonte: la-beaute-feminine.e-monsite.com</i>	73
Figura 30: Clouds - R & E Bouroullec <i>Fonte: www.bouroullec.com</i>	74
Figura31: Fuzzy Space - Lori Hersberger <i>Fonte: artnews.org/lorihersberger</i>	74
Figura32: Lori Hersberger <i>Fonte: artnews.org/lorihersberger</i>	75
Figura33: Ghost Rider - Lori Hersberger <i>Fonte: artnews.org/lorihersberger</i>	75
Figura 34: Poltrona Quilt - R & E Bouroullec <i>Fonte: www.bouroullec.com</i>	76
Figura 35: Vegetal Chair - R & E Bouroullec <i>Fonte: www.bouroullec.com</i>	76
Figura 36: Copo de shot tradicional <i>Fonte: www.copelica.com.br</i>	80
Figura 37: Copo de shot com formato interno de caveira <i>Fonte: www.housemania.com.br</i>	80

Figura 38: Copo de shot em formato de gargalo de garrafa <i>Fonte: repositorio.intelidus.net</i>	80
Figura 39: Copo de cristal Strauss <i>Fonte: www.strauss.com.br</i>	81
Figura 40: Copo de cristal Overlay <i>Fonte: www.hstern.com.br</i>	81
Figura 41: Copo Concerto em vidro <i>Fonte: www.hsternhome.com.br</i>	81
Figura 42: Copo CaratTumbler em cristal <i>Fonte: www.orrefors.us</i>	81
Figura 43: Copo CaratOldFashioned em cristal <i>Fonte: www.orrefors.us</i>	81
Figura 44: Principais primeiros sketches <i>Fonte: Pelas autoras</i>	82
Figura 45: Sketch I - Copos torcidos com proteção e transporte previsto <i>Fonte: Pelas autoras</i>	83
Figura 46: Sketch II – Linear e base torcida <i>Fonte: Pelas autoras</i>	83
Figura 47: Sketch III - Tronco de pirâmide e cone <i>Fonte: Pelas autoras</i>	83
Figura 48: Sketch IV - Linear e base de faces arredondadas <i>Fonte: Pelas autoras</i>	84
Figura 49: Sketch V - Linear e base multifacetada <i>Fonte: Pelas autoras</i>	84
Figura 50: Sketch VI - Diamante como base <i>Fonte: Pelas autoras</i>	84
Figura 51: Sketch VII - Diamante na face <i>Fonte: Pelas autoras</i>	85
Figura 52: Primeira série de sketches - Diamante como recipiente.....	85
Figura 53: Segunda série de sketches - Diamante e cubo <i>Fonte: Pelas autoras</i> .	86
Figura 54: Sketch final - Escolha da forma <i>Fonte: Pelas autoras</i>	86
Figura 55: Modelo I <i>Fonte: Pelas autoras</i>	87
Figura 56: Modelo II <i>Fonte: Pelas autoras</i>	87
Figura 57: Modelo III <i>Fonte: Pelas autoras</i>	88
Figura 58: Modelo IV <i>Fonte: Pelas autoras</i>	88
Figura 59: Modelo V <i>Fonte: Pelas autoras</i>	89
Figura 60: Modelo VI <i>Fonte: Pelas autoras</i>	89
Figura 61: Modelo VII e detalhe da boca <i>Fonte: Pelas autoras</i>	90
Figura 62: Modelo VIII e detalhe da boca <i>Fonte: Pelas autoras</i>	90
Figura 63: Tipos de pegas <i>Fonte: http://www.ddi.ufcg.edu.br/portal/ArquivosDownloads/Nata/Ergonomia/PegasManejos.pdf</i>	91
Figura 64: Interação das mãos com o modelo do produto <i>Fonte: Pelas autoras</i>	92
Figura 65: Manejo da embalagem - Simulação do movimento <i>Fonte: Pelas autoras</i>	93
Figura 66: Manejo da embalagem - Simulação da primeira etapa de retirada do selo <i>Fonte: Pelas autoras</i>	93
Figura 67: Manejo da embalagem - Simulação de retirada total do selo <i>Fonte: Pelas autoras</i>	94
Figura 68: Ângulo formado pela borda do Modelo VII <i>Fonte: Pelas autoras</i>	95
Figura 69: Bordas paralelas do Modelo VIII <i>Fonte: Pelas autoras</i>	95
Figura 70: Simulação do consumo e fluidez do líquido <i>Fonte: Pelas autoras</i>	96
Figura 71: Vista frontal superior da área de rótulo <i>Fonte: Pelas autoras</i>	96
Figura 72: Vista superior parcial da área de rótulo <i>Fonte: Pelas autoras</i>	96
Figura 73: Primeiros testes tipográficos <i>Fonte: Pelas autoras</i>	97
Figura 74: Apresentação da fonte tipográfica Technic Lite <i>Fonte: Pelas autoras</i>	98
Figura 75: Segundo teste tipográfico <i>Fonte: Pelas autoras</i>	98
Figura 76: Tipografia escolhida - MuseoSans <i>Fonte: Pelas autoras</i>	99
Figura 77: Embalagem final de tequila <i>Fonte: Pelas autoras</i>	100
Figura 78: Forma final com rótulo – Vodca <i>Fonte: Pelas autoras</i>	101

Figura 79: Trio de vodcas com sabor - Citrus, maçã verde e pimenta <i>Fonte: Pelas autoras</i>	102
Figura 80: Simulação de empilhamento com folha-base <i>Fonte: Pelas autoras</i>	103
Figura 81: Produto final com rótulo em evidência - proteção higiênica para consumo <i>Fonte: Pelas autoras</i>	104
Figura 82: Selo metálico: rótulo e vedação <i>Fonte: www.maquinasembalagens.com.br</i>	107
Figura 83: Composição do selo de vedação <i>Fonte: Adaptado e traduzido de Constantia Flex - www.cflex.com</i>	108
Figura 84: Simulação de extração de peças com diferentes angulações <i>Fonte: Cauã Cobuci e Marion Beda</i>	109
Figura 85: Simulação em corte da desmoldagem do produto em molde replanejado <i>Fonte: Cauã Cobuci e Marion Beda</i>	110
Figura 86: Tipografia e cores escolhidas <i>Fonte: Pelas autoras</i>	112
Figura 87: Cores segundo escala Pantone	113
Figura 88: Triângulos utilizados no grafismo do rótulo <i>Fonte: Pelas autoras</i> ...	113
Figura 89: Rótulo final – Tequila <i>Fonte: Pelas autoras</i>	114
Figura 90: Rótulo final – Vodca <i>Fonte: Pelas autoras</i>	114
Figura 91: Rótulo final - Vodca Sabores – Citrus <i>Fonte: Pelas autoras</i>	114
Figura 92: Rótulo final - Vodca Sabores - Maçã Verde <i>Fonte: Pelas autoras</i> ...	114
Figura 93: Rótulo final - Vodca Sabores – Pimenta <i>Fonte: Pelas autoras</i>	114
Figura 94: Verso do rótulo - Informações obrigatórias <i>Fonte: Pelas autoras</i>	115
Figura 95: Recipientes vazios e empilhados <i>Fonte: Pelas autoras</i>	116
Figura 96: Representação tridimensional do empilhamento.....	117

Lista de tabelas

Tabela 1: Análise de Similares	54
Tabela 2: Análise das experimentações de copos e recipientes <i>Fonte: Pelas autoras (imagens e tabela)</i>	78
Tabela 3 - Legenda do teste de experimentação	79
Tabela 4: Resultado das experimentações <i>Fonte: Pelas autoras</i>	79

Lista de gráficos

Gráfico 1: Idade dos entrevistados <i>Fonte: Pelas autoras</i>	30
Gráfico 2: Sexo dos entrevistados <i>Fonte: Pelas autoras</i>	31
Gráfico 3: Frequência em festas particulares <i>Fonte: Pelas autoras</i>	32
Gráfico 4: Bebidas mais consumidas pelos entrevistados <i>Fonte: Pelas autoras</i>	32
Gráfico 5: Aspectos sobre favoritismo da cerveja <i>Fonte: Pelas autoras</i>	33
Gráfico 6: Aspectos sobre preferência dos destilados <i>Fonte: Pelas autoras</i>	34
Gráfico 7: Motivos que fazem consumidores não comprarem destilados em festas <i>Fonte: Pelas autoras</i>	35
Gráfico 8: Opiniões sobre otimização de venda de destilados em eventos <i>Fonte: Pelas autoras</i>	36
Gráfico 9: Aspectos que deveriam ser otimizados na venda de destilados em eventos <i>Fonte: Pelas autoras</i>	36
Gráfico 10: Os favoritos e os mais consumidos dos entrevistados– Vodca <i>Fonte: Pelas autoras</i>	38
Gráfico 11:: Os favoritos e os mais consumidos dos entrevistados – Tequila <i>Fonte: Pelas autoras</i>	39
Gráfico 12: Os favoritos e os mais consumidos dos entrevistados – Cachaça <i>Fonte: Pelas autoras</i>	40
Gráfico 13: Os favoritos e os mais consumidos dos entrevistados– Uísque <i>Fonte: Pelas autoras</i>	41

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	18
CAPÍTULO 1 (O projeto)	20
1.1. Objetivo Geral.....	20
1.2. Objetivo Específico	20
1.3. Justificativa.....	20
1.4. Metodologia de Projeto	21
1.5. Cronograma	25
CAPÍTULO 2 (Fase 1 – Observação e análise).....	26
2.1. Consumo e Consumidor	26
2.2. Público Alvo e Análise do Consumidor.....	28
2.3. Análise de Consumo - Questionário	30
2.3.1. Prática de Consumo	30
2.3.2. Cenários de consumo	41
2.4. Principais aspectos para projeto de embalagem	43
2.5. Materiais e Inovação.....	49
2.5.1. Indústria de Bebidas Alcoólicas	49
2.5.2. Inovação em embalagens.....	49
2.5.3. Similares.....	52
2.5.4. Seleção de materiais	55
CAPÍTULO 3 (Fase 2 – Conceitos e Critérios)	57
3.1. Principais aspectos do produto.....	57
3.2. O Cenário	58
3.2.1. Rua – O Escolhido	58
3.2.2. Vendas, consumo e estilo de vida.....	59
3.3. Conceituando.....	61
3.3.1. A nuvem de palavras.....	61
3.3.2. A cara do projeto: construção do conceito em imagens.....	63
3.3.3. Briefing.....	68

3.4.	O conceito	70
3.5.	As Referências Visuais	71

CAPÍTULO 4 (Fase 3 –Desenvolvimento)..... 77

4.1.	Volumes e Formas.....	77
4.1.1.	Experimentações	77
4.1.2.	Resultado de experimentações:	79
4.1.3.	Conclusões	80
4.1.4.	Copos de <i>shots</i>	80
4.2.	Concepção da forma (sketchs e modelos).....	82
4.2.1.	Os sketchs.....	82
4.2.2.	Os modelos	86
4.3.	Ergonomia	91
4.3.1.	Pega e manejo:	91
4.3.2.	Interação do consumo:.....	94
4.4.	Processos gráficos.....	96
4.4.1.	Tipografia.....	97
4.4.2.	Cores.....	99

CAPÍTULO 5 (Fase 4 – O Produto)..... 100

5.1.	O produto.....	100
5.1.1.	Vendas.....	102
5.2.	Forma.....	103
5.3.	Materiais e Processos	106
5.3.1.	Material	106
5.3.2.	Processo.....	109
5.4.	Grafismos	112
5.5.	Descarte	115
5.6.	Normas	117

CAPÍTULO 6 (Conclusão)..... 119

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 120

ANEXOS	123
Anexo 1 – Parâmetros para análise do questionário	123
Anexo 2 – Questionário de prática de consumo	125
Anexo 3 – Resultados da pesquisa de prática de consumo	131
Anexo 4 – Entrevistas	137
Anexo 5 – Pranchas de Apresentação	143
Anexo 6 – Modelo	146
Anexo 7 – Desenhos Técnicos	150

INTRODUÇÃO

O mercado de bebidas atual vem se reinventando a cada dia: seja com o intuito de atrair novos consumidores e criar fidelização, seja para adequar-se à premissas exigidas de novas regras ambientais ou pelo pioneirismo de inovação. Esse último aspecto foi o grande impulso para desenvolvermos o projeto de embalagens para bebidas, trazendo aos consumidores uma nova forma de comprar e consumir seus destilados favoritos.

O projeto nasceu de uma pesquisa descompromissada através de revistas da área de embalagens, onde nos deparamos com uma tendência que visa o consumo individual, resultando assim em produtos e embalagens para consumo próprio e imediato. Um dos produtos que mais nos chamou a atenção nessa pesquisa foi a embalagem de tequila La Gavilana, que oferece o equivalente a 5 doses em um recipiente pequeno, com design moderno, usando um material diferenciado para o setor: o alumínio.

Imediatamente imaginamos como seria ter aquela embalagem, simples e pequena para todas as bebidas consumidas em doses. Pensamos na facilidade que embalagens menores e de outros materiais, trariam para vida noturna dos jovens que curtem sair, encontrar com amigos e celebrar os bons momentos. Logo idealizamos alguns cenários de consumo, como a Lapa, o Carnaval de Rua do Rio e tantos outros eventos que fazem do Rio de Janeiro a cidade mais feliz do mundo – *eleita pela GFK CustomResearch em 2013*.

Assim, a embalagem Diamond foi criada: para preencher uma lacuna que o mercado de destilados apresenta hoje, pois estão disponíveis em poucos tipos de embalagens e volumes, dificultando sua venda e consumo. Além disso, propõe-se um modelo de embalagens que ainda não existe no mercado brasileiro.

Foi pensado diretamente para o público jovem independente, ágil e imediatista que está sempre à procura de novidades, diversão e status - itens que estão atrelados ao núcleo conceitual do projeto.

O consumidor foi o grande referencial do projeto, pois o mesmo nos fez conhecer mais sobre suas vontades e preferências, dando base assim para escolhas projetuais importantes como forma, ergonomia, quantidades possíveis, pontos de venda e cenário de consumo.

O projeto é multidisciplinar, envolvendo: marketing para a estratégia e conhecimento do público alvo e posicionamento no mercado; design de produto, propondo uma embalagem inovadora, prática e higiênica, fácil de transportar; design gráfico, lidando com experiências visuais sedutoras e modernas para que haja identificação direta com o público alvo e destacando-se em seus pontos de venda.

CAPÍTULO 1 (O projeto)

1.1. Objetivo Geral

Projetar embalagens descartáveis para doses de bebidas, que normalmente são vendidas em garrafas maiores (entre 750ml e 1L), para consumo imediato. Possibilitando assim uma nova forma de venda e consumo para essas bebidas em shows, festas e outros locais onde não existe ou não há fácil acesso a copos e/ou outros recipientes.

1.2. Objetivo Específico

- Agregar confiança a embalagem, tanto nos aspectos referentes à higiene do produto, quanto no que tange a qualidade da bebida;
- Ter posicionamento planejado e condizente com mercado, aliando preço e qualidade ao produto. Possibilitar que a proposta mostrar-se competitivo e vantajoso na hora da compra;
- Conservar e armazenar do líquido sem prejuízos;
- Priorizar o uso de materiais com baixo impacto ambiental, considerando ciclo de descarte, reciclagem e/ou reutilização do mesmo;
- Facilitar o acesso às bebidas em questão através da nova possibilidade de comercialização e compra das mesmas, tornando possível seu consumo em qualquer local e ocasião;
- Resolver questões de higiene relacionadas ao consumo diretamente na embalagem e armazenamento.

1.3. Justificativa

A partir de uma visão nova e prática da vida noturna dos jovens, notou-se a necessidade de uma bebida rápida, fácil e higiênica; Que pudesse ser consumida em shows, grandes festas, pequenos eventos, na rua, ou seja, em qualquer lugar.

Muitas vezes deixa-se de tomar certa bebida destilada por não confiar em sua procedência, armazenagem e limpeza. Outro aspecto a se considerar é que, por

vezes, não se faz necessária uma garrafa inteira – por querer tomar somente uma ou duas doses, por ser pesado, chamativo e até pejorativo, em alguns casos.

Propõe-se um modelo de bebidas que ainda não existe no mercado brasileiro, mas que apresenta público consumidor para tal: embalagens individuais com bebidas destiladas que são consumidas em doses, ou *shots* (como tequila, cachaça, vodca, uísque)

Além disso, o projeto resgata como principal distribuidor do produto os comerciantes e feirantes informais, típicos da cidade do Rio de Janeiro (onde se insere o produto), tratando-os como figuras importantes para o comércio de rua e reconhecendo essa prática como algo que já faz parte da cidade e dos eventos clássicos.

1.4. Metodologia de Projeto

Apresentamos agora a estrutura da metodologia de projeto utilizada durante o desenvolvimento do produto. Baseamo-nos na metodologia de Mike Baxter – “Projeto de Produto – Guia Prático Para o Design de Novos Produtos”. Além dele, outra bibliografia consultada para concepção do projeto foi Design de Embalagem – Do Marketing à Produção, de Celso Negrão e Eleida Camargo.

1.4.1. Fase 1: Observação e Análise

Nessa fase inicial propusemos uma reflexão sobre a temática do projeto, focada em observação e registros de diversos pontos: possíveis cenários, consumidores, práticas de compra e consumo e materiais. Além disso, realizamos uma busca por produtos que apresentassem esses dois aspectos: ideia de embalagem para consumo imediato e único; conteúdo alcoólico em embalagem inovadora.

Parte da análise foi feita com respaldo nos resultados de uma pesquisa formulada por nós e lançada na internet, ficando disponível por aproximadamente um mês. Essa pesquisa visava conhecer um pouco mais a respeito da prática do consumo de bebidas alcoólicas e do comportamento dos consumidores em relação a compra de destilados. Obtivemos com a pesquisa 114 respostas que foram analisadas detalhadamente no Capítulo 2.

Apresentamos a seguir tarefas concluídas a fim de fundamentar a base do produto de forma comercial e conceitual:

- Análise de consumidores em potencial: observação do comportamento das pessoas em relação a bebidas destiladas, definindo assim o público alvo do produto;
- Pesquisas sobre hábitos e práticas de consumo de destilados em eventos;
- Pesquisa de bebidas mais consumidas em eventos.

Além das pesquisas que contribuíram para a formação comercial do produto, também recolhemos dados sobre materiais, inovações e similares:

- Entrevista junto ao Professor Luiz Carlos Motta (INT) sobre materiais e inovação;
- Pesquisa básica de materiais propícios para o uso específico do produto, tanto em bibliografias quanto em consulta à professores especializados na área;
- Pesquisa de produtos similares no mercado brasileiro e estrangeiro;
- Pesquisa sobre inovação em embalagens, no que tange vedação do produto, grafismos, materiais e reutilização.

1.4.2. Fase 2: Conceitos e Critérios

Após conclusão das pesquisas, análise de resultados e alguns critérios técnicos, partimos para conceituação do projeto nos aproximando mais de referências visuais e parâmetros mais definitivos, através das seguintes atividades:

- Estabelecimento de referências visuais: através da internet, reunimos imagens de trabalhos de artistas plásticos, ilustradores, fotógrafos e elementos de design de produto para traçar um embasamento visual da meta gráfica da embalagem, forma do produto e consolidar o conceito;
- Definição de cenário de consumo: fizemos estudos de possíveis cenários de consumo e compra do produto. Avaliamos os prós e contras de cada um através de uma tabela comparativa com uso de pontuação, resultando assim na seleção de cenários principais e secundários após análise da tabela e debate junto a orientadora do projeto;
- Criterização dos aspectos do projeto: elencamos princípios primordiais estéticos e “técnicos” do nosso produto.
- Estabelecimento de conceito: a partir de um brainstorm, listamos palavras ligadas a temática do produto. Após uma etapa mais livre, fizemos uma triagem das palavras, descartando algumas, e separando as restantes em ordem de importância, formando assim o que chamamos de “Nuvem

de Palavras”. Tendo as palavras-chaves da imagem do projeto, conseguimos escrever e descrever o conceito do nosso produto.

1.4.3. Fase 3: Geração de Alternativas

Com o conceito definido, cenários de consumos e aspectos principais já estabelecidos, passamos para a fase concretização de toda teoria do projeto construída em fases anteriores. Através de pesquisas, conversas com profissionais, testes ergonômicos e desenhos, concluímos a etapa que resultou na definição da forma, da aparência e tradução do conceito. Abaixo, as tarefas concluídas para a fase em questão:

- Estudos de volume: Através de testes com diferentes recipientes, observamos diferenças de formatos e fluidez do líquido nos mesmos;
- Estudos de forma: Estudamos por meio de desenhos e confecção de modelos em materiais alternativos, para testarmos volumes em formas diferentes e ergonomia;
- Desenvolvimento de sketches: Produzimos diversos sketches de forma livre, passando posteriormente por uma análise mais crítica através de debate com nossa orientadora e com a professora Ana Karla (UFRJ), levando em consideração dificuldades de produção, descarte, empilhamento, entre outros aspectos técnicos e formais;
- Restrições técnicas dos materiais e conteúdo: Consultamos designers e professores especialistas na área de Materiais e Processo, que colaboraram para que fizéssemos uma triagem de materiais possíveis, conflitando as características do material com os aspectos necessários para a embalagem;
- Definição da alternativa mais adequada: recolhemos todos os resultados e ponderações das ações anteriores, e decidimos por uma alternativa, tendo assim um modelo a ser lapidado por especificações técnicas e ajustes de produção.

1.4.4. Fase 4: Desenvolvimento do Projeto

Nessa fase, tivemos as etapas apresentadas abaixo, a fim de desenvolver e definir vários aspectos do projeto:

- Desenvolvimento da alternativa selecionada: A partir da escolha da forma e outras soluções, partimos para os ajustes, procurando tornar o projeto factível em escala industrial, atender às normas ergonômicas, continuar

correspondendo às premissas estéticas e conceituais. Testando os ajustes com modelos tridimensionais físicos e virtuais.

- Escolhas técnicas (materiais, processos e medidas):
Guiadas pelas restrições, características e possibilidades de cada material estudado, pesquisamos a fim de concluir um que respondesse aos nossos parâmetros previamente estabelecidos: ser reciclável, atender as perspectivas da forma escolhida, ter possibilidade de translucidez.
O processo foi escolhido pela junção da forma definida e com o material mais adequado para tal. Foi conversado com professores e um designer que auxiliou na escolha e mostrou que o produto seria factível pelos métodos definidos. Sobre as medidas, recorreremos aos modelos tridimensionais físicos para altura, largura e comprimento do produto. As espessuras foram pesquisadas em outros recipientes que têm mesma finalidade, como gargalos de garrafas, bocas de copos de vidro, entre outros.
- Definições gráficas: essa fase engloba nossas decisões e pesquisas na área gráfica, desenvolvendo o rótulo da embalagem, estudando as cores que serão usadas e alojamento das informações imprescindíveis numa bebida alcoólica. Baseando-nos no conceito e referências, desenvolvemos alternativas para a embalagem.

1.4.5. Fase 5:Finalizações

- Elaboração do Modelo: construção de modelos em materiais alternativos e por prototipagem, para melhor visualização do produto.
- Confecção de ilustrações 3D e desenhos técnicos: vistas e simulações do produto de forma técnica e tridimensional para fins de prototipagem e apresentação final.
- Criação da apresentação: elaboração da apresentação virtual final, mostrando principais pontos do projeto, da fase de observação à execução.
- Criação e montagem das pranchas para a apresentação: elaboração de pranchas impressas para melhor apresentação e visualização de conteúdos importantes e exposição na Universidade.
- Finalização do relatório e impressão..

1.5. Cronograma

O cronograma mostra as Fases (apresentadas no capítulo anterior), e o respectivo tempo destinado a cada uma delas.



Figura 1 – Cronograma

Fonte: Pelas autoras

CAPÍTULO 2 (Fase 1 – Observação e análise)

2.1. Consumo e Consumidor

O consumo é influenciado por diversos aspectos: culturais, sociais, familiares e seu atual momento pessoal, que podem influenciar as pessoas em diferentes níveis – emotivo, cognitivo etc. Analisar fatores como esses ajudam na definição da estratégia de marketing, comunicação e design, desenvolvendo assim uma linguagem próxima ao público alvo, tornando seu produto mais convidativo e criando vínculo com o consumidor: o que é chamado de *consumer insight*. Ou seja, ter conhecimento profundo da necessidade do consumidor, e perceber que por trás dos comportamentos e ideias aparentemente óbvias, existem valiosas respostas para o sucesso do produto e para conexões mais fortes entre este e seus compradores.

No âmbito cultural é inegável a influência dos meios de comunicação, mas além da massificação da informação da internet e televisão, existem ainda as crenças, ideais e costumes, que funcionam como referenciais simbólicos para um indivíduo ou grupo. Durante pesquisa sobre tais influências culturais, algumas tendências de hábitos e costumes se destacam dando impulso a ideia do projeto, segundo Popcorn (1993) apud Negrão et al. (2008, p. 63):

1. *A aventura da fantasia*: busca do exótico, mas com segurança; produto transcendendo o ato do consumo e tornando-se um objeto de desejo.
2. *Egomania*: a época do EU. Embalagens individuais cada vez mais importantes e presentes no mix de produtos das empresas. Nos grandes centros urbanos, o aumento do número de pessoas que moram sozinhas também fez crescer o consumo de produtos em embalagens individuais.
3. *Pequenas indulgências*: a moda do “porque você merece!”. Estratégias que visem a autopremiação.
4. *Vigilância*: políticas ecológicas. Empresas atentas à reciclabilidade de suas embalagens, pois as pessoas se preocupam cada vez mais com o meio ambiente.

A influência social também tem importância muito relevante na escolha e na relação do consumidor com o produto. Por exemplo, somos influenciados pelo grupo social ao qual pertencemos, grupo esse que se caracterizam por similaridade na ocupação, nível de escolaridade, desempenho social, interações

sociais, posses de bens e consciência de classe. Cada grupo exhibe valores e comportamentos que, quando pesquisados, estudados e usados com atenção, resultam num projeto eficiente de design e marketing, respeitando questões éticas, legais e morais.

Observa-se também que a sociedade não quer apenas se firmar no grupo que já está presente pelas similaridades citadas acima, mas também ascender para outros grupos de status mais elevados, seja por poder aquisitivo maior, por melhores círculos sociais, entre outros aspectos.

Aliado a essa constante vontade de ascensão social, um ritual exibicionista toma cada vez mais conta dos hábitos de consumo. Com isso, existe uma tendência a expormos onde frequentamos, o que comemos, onde compramos nossas roupas. É fácil achar em qualquer rede social, os usuários fotografando embalagens de produtos que estão consumindo, mostrando assim qual o nosso comportamento, como agimos no dia a dia.

Desta forma, se impulsiona a necessidade de investimento em novas técnicas, processos e métodos para o desenvolvimento da embalagem do produto, criando um conceito de conexão com o consumidor, indo além da sua função básica de acondicionamento, transporte e informação.

Assim como a influência social e cultural, estudamos através da bibliografia de Design de Embalagem, como a pessoa escolhe a marca e o produto, ou seja, a influência psicológica. Muitas vezes o comprador não tem consciência plena das suas escolhas e motivações, pois são bombardeados com influências externas a todo instante e tem conceitos formados em sua mente, mesmo não sabendo que os tem (NEGRÃO et al., 2008).

É observado em estudos que a necessidade física tem pouca interferência na escolha do produto, tendo como exemplo o ato de beber água. Essa é uma necessidade básica, mas quando opta por matar a sede tomando a água mineral



Figura 2: Água mineral Perrier, marca francesa
Fonte: <http://www.nestle.com/brands/allbrands/perrier>



Figura 3: Água mineral Voss, marca norueguesa
Fonte: <http://www.vosswater.com>

Voss (figura 3) ou Perrier (figura 2), expressa uma necessidade de aceitação social e status. São embalagens que traduzem o conceito da marca e atraem público seletivo por sua forma, material e preço, o que contribui para qualificar o gosto dos seus consumidores, conferindo-lhes status.

Vistos esses níveis de influência, percepção e escolhas inconscientes do consumidor, conseguimos ter a dimensão do quanto a forma e o posicionamento do produto podem conspirar para o sucesso ou fracasso do mesmo. Concluimos, resgatando as informações estudadas através da figura sistemática de estímulos e decisões do comprador, com base em Kotler (2000):

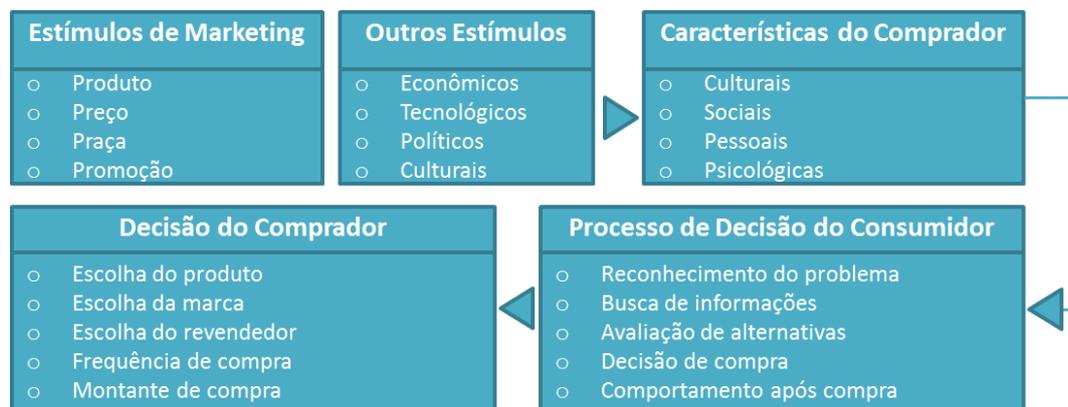


Figura 4 - Estímulos e Decisões do Comprador

Fonte: Kotler, 2000.

2.2. Público Alvo e Análise do Consumidor

Com uma base teórica sobre consumidores e as influências sofridas pelos mesmos na hora da escolha, começamos a focar na teoria mais própria do projeto. Seguindo modelo de briefing formulado pelo Prof. Kleber Nabuco de Araújo Sá Rego (ESPM Rio) para trabalho acadêmico, fomos traçando o perfil do público que consumiria o produto projetado em questão.

- *Quem compra e quem consome bebidas destiladas?*

Homens e mulheres, de 18 a 30 anos – jovens e jovens adultos, classes B e C.

Estudantes universitários, início de carreira profissional, mas que já têm seu próprio dinheiro e fazem suas escolhas de compra. Pessoas independentes, que vivem sozinhas e preferem embalagens individuais.

São frequentadores de shows, festas de rua e bares, principalmente os que oferecem cartas de drinks.

São também frequentadores de pequenas festas em casa entre amigos, as chamadas “sociais” e “prés” (festas antes do evento principal).

O comprador é o próprio usuário.

- *Razões de compra da bebida*

Comemoração e celebração de encontros e conquistas com amigos.

Gosto e apreciação pelo tipo de bebida.

- *Atitudes do consumidor em relação ao produto*

Consumidores que se preocupam com a estética do produto, por estarem numa classe onde existe uma prática de ostentação e divulgação em redes sociais do que é consumido.

Pessoas que são atraídas por novidades, visual e praticidade. Buscam certo equilíbrio entre preço e qualidade, por motivos tanto econômicos quanto de status que o produto pode conferir.

- *Hábitos de compra*

Compras bebidas em supermercados e mercados, com frequência mediana.

Ambulantes em festas de rua, bares de grandes festas, com alta frequência.

- *Hábitos de consumo*

Consumido em casa, festas, shows, encontro de amigos, bares, na rua.

Durante a noite ocorre maior consumo, salvando exceções como Carnaval, por exemplo.

Consumo em doses, não necessariamente em copos apropriados para a bebida.

2.3. Análise de Consumo - Questionário

2.3.1. Prática de Consumo

Para análise mais precisa da prática de consumo de bebidas alcóolicas elaboramos um questionário – que pode ser visto na íntegra no Anexo 2 – e lançamos na internet. Recolhemos respostas durante aproximadamente um mês, e recebemos cento e quatorze respostas, onde algumas foram excluídas por não terem correspondido a proposta: pessoas que não ingeriam bebida alcóolica e/ou pessoas que não responderam com seriedade ao questionário.

Para respaldar as perguntas feitas, elaboramos parâmetros de análise de cada pergunta (pode ser visto completo no Anexo 3).

Com as metas de análise traçadas, começamos uma verificação de números e gráficos, que são gerados automaticamente pela plataforma utilizada para montagem do questionário – Google Docs.

- Idade e sexo:

Através dessa pergunta, começamos a confirmar a idade do nosso público alvo. Cinquenta e quatro (54%) dos entrevistados têm idade entre 21 e 23 anos, com a segunda maior incidência (11%), entrevistados com 18 anos de idade.

Sobre o sexo dos entrevistados, constatamos um equilíbrio que pode ser identificado também nos cenários de consumo analisados. (Gráfico 2)

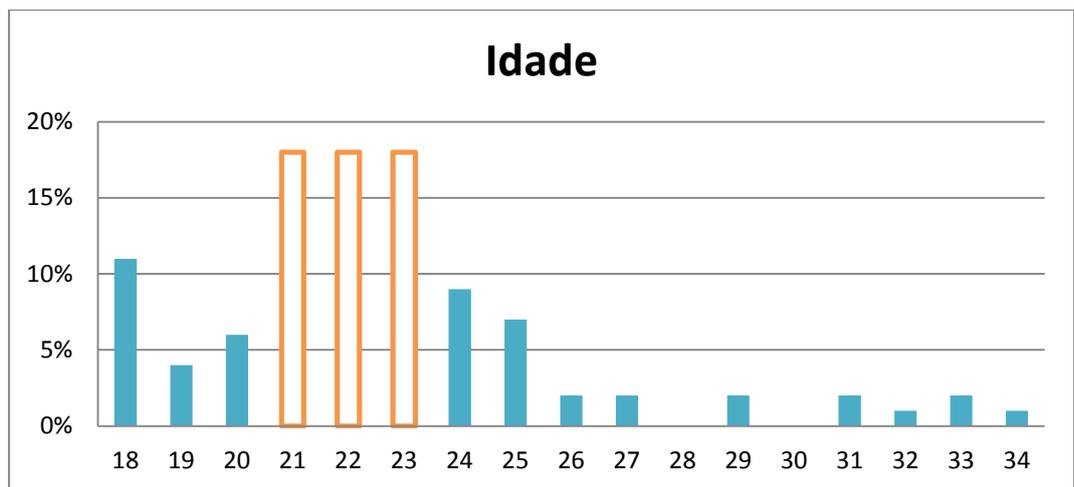


Gráfico 1: Idade dos entrevistados

Fonte: Pelas autoras

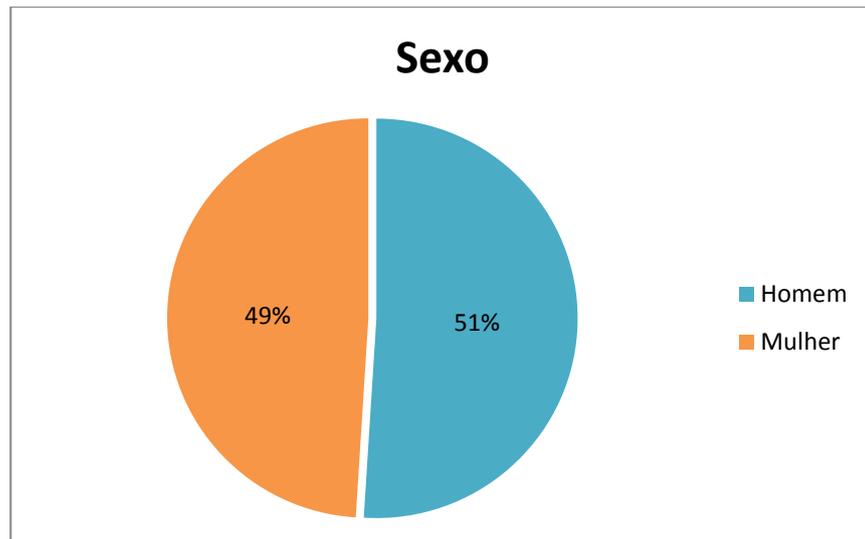


Gráfico 2: Sexo dos entrevistados

Fonte: Pelas autoras

○ Frequências:

No questionário, fizemos quatro perguntas sobre a frequência que participavam de alguns eventos: Festas e Boates, Festas Particulares, Eventos e shows de rua, Shows em casa de shows e eventos. Oferecemos como respostas as seguinte médias: Nenhuma vez; Raramente, só em datas comemorativas; de 1 a 3 vezes no mês; de 4 a 6 vezes no mês; Mais de 7 vezes no mês. (Apenas sobre shows em casa de eventos que mudamos a frequência para “ano” no lugar de “mês”.)

A maior frequência dos entrevistados é em festas particulares, que incluem churrascos, aniversários, pequenos encontros de amigos em casa, encontros antes de festas (chamadas *pré-nights*). Os participantes da pesquisa disseram frequentar esse tipo de evento de uma a três vezes no mês, representando assim 65% dos entrevistados e obtendo o resultado mais expressivo dentre as opções de eventos. Os demais eventos citados em outras opções também tiveram frequência de 1 a 3 vezes no mês (ano no caso de Shows).

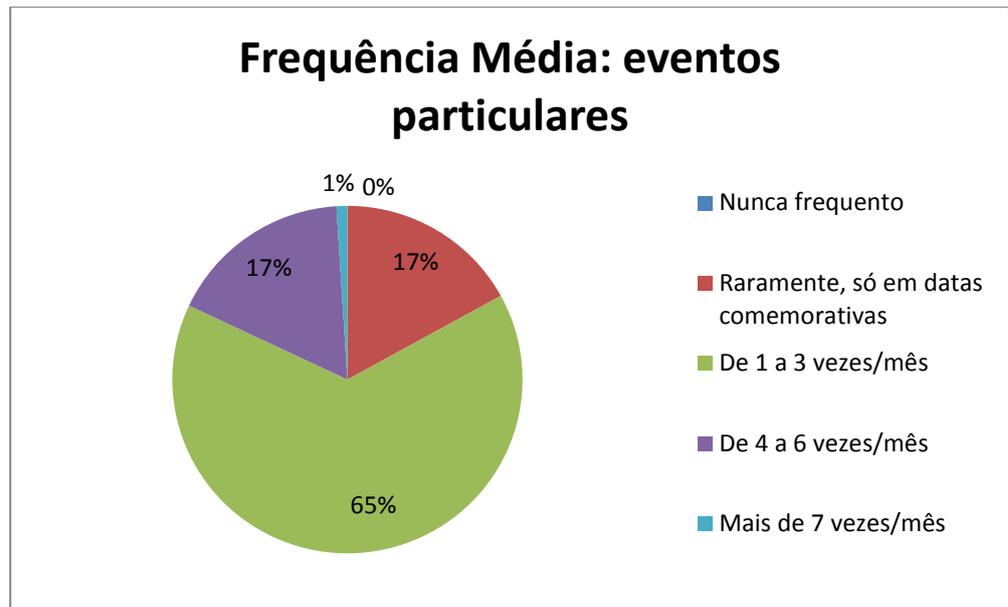


Gráfico 3: Frequência em festas particulares

Fonte: Pelas autoras

o **Bebidas e preferências:**

Perguntamos em seguida qual a bebida mais consumida nos eventos citados nas perguntas anteriores. A supremacia já pensada foi confirmada, tendo a preferência de 60% dos entrevistados. Os destilados ficaram com 28%, ou seja, o expressivo número de 88% dos entrevistados consomem algum tipo de bebida alcoólica em eventos particulares ou públicos.

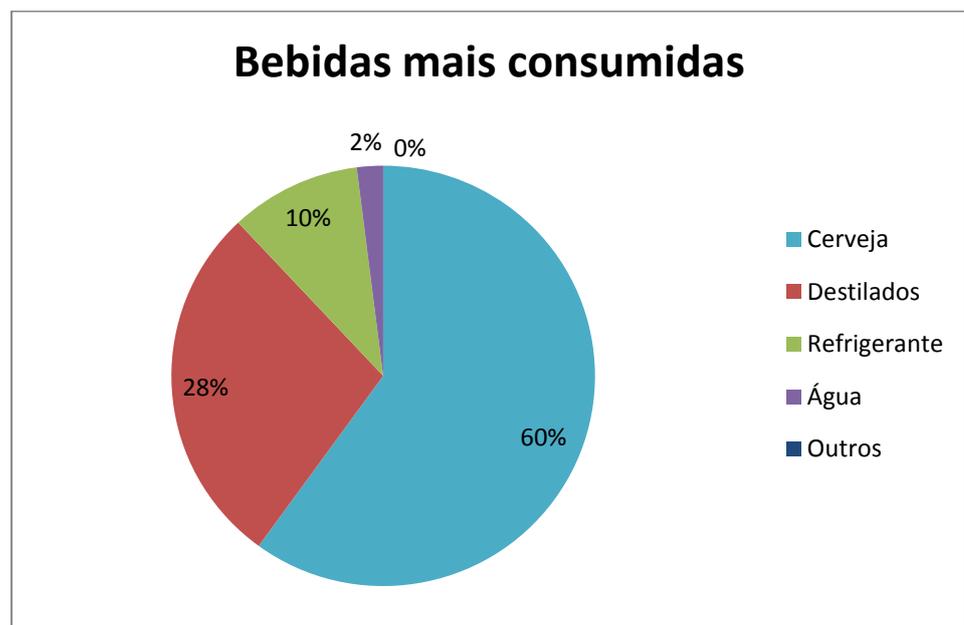


Gráfico 4: Bebidas mais consumidas pelos entrevistados

Fonte: Pelas autoras

Após a confirmação do favoritismo da cerveja, 68 de 144 entrevistados, procuramos saber quais elementos faziam dela a mais consumida pelos entrevistados. Nessa pergunta os entrevistados podiam marcar mais de uma opção, ou seja, indicar vários fatores que os fizessem preferir a bebida mais consumida. Assim, as porcentagens apresentadas são sobre o número de pessoas que citaram o aspecto como única resposta ou múltipla.

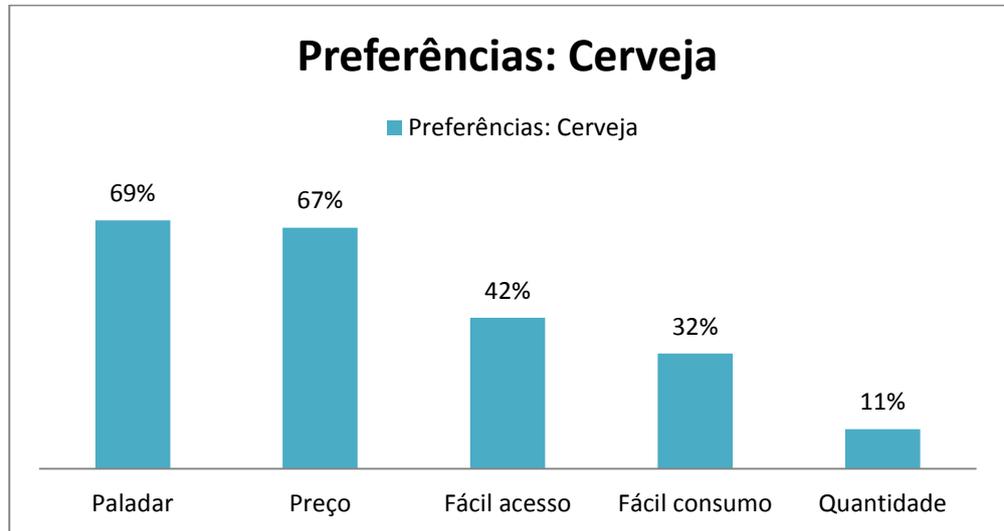


Gráfico 5: Aspectos sobre favoritismo da cerveja

Fonte: Pelas autoras

Outros números relevantes:

- 15 pessoas preferem apenas pelo Paladar
- 5 pessoas preferem apenas pelo Preço
- 1 pessoa prefere apenas pela Facilidade do acesso/compra
- 1 pessoa prefere apenas pela Facilidade do consumo

Sobre a preferência de destilados, analisamos as respostas da 32 pessoas que responderam consumir mais vodca, uísque ou tequila em eventos.



Gráfico 6: Aspectos sobre preferência dos destilados

Fonte: Pelas autoras

Outros números:

- 14 pessoas indicaram sua preferência apenas pelo Paladar
- 3 pessoas indicaram sua preferência somente através de “Outros”: companhia de amigos para beber junto; relação custo-benefício; ficar alcoolizado.
- 1 pessoa indicou preferência apenas pelo preço

Todas as outras opções foram acompanhadas de mais de um aspecto.

○ Compra de destilados:

Depois de conhecer a preferência do público, procuramos saber o que afastava os entrevistados de comprar e consumir os destilados em eventos, e adquiri-los em supermercados. Mais uma vez, foi permitido que os entrevistados marcassem mais de uma opção.

Em relação aos eventos, a grande maioria mencionou o preço elevado das bebidas como um fator que os impede e/ou desestimula-os a consumir destilados em festas.

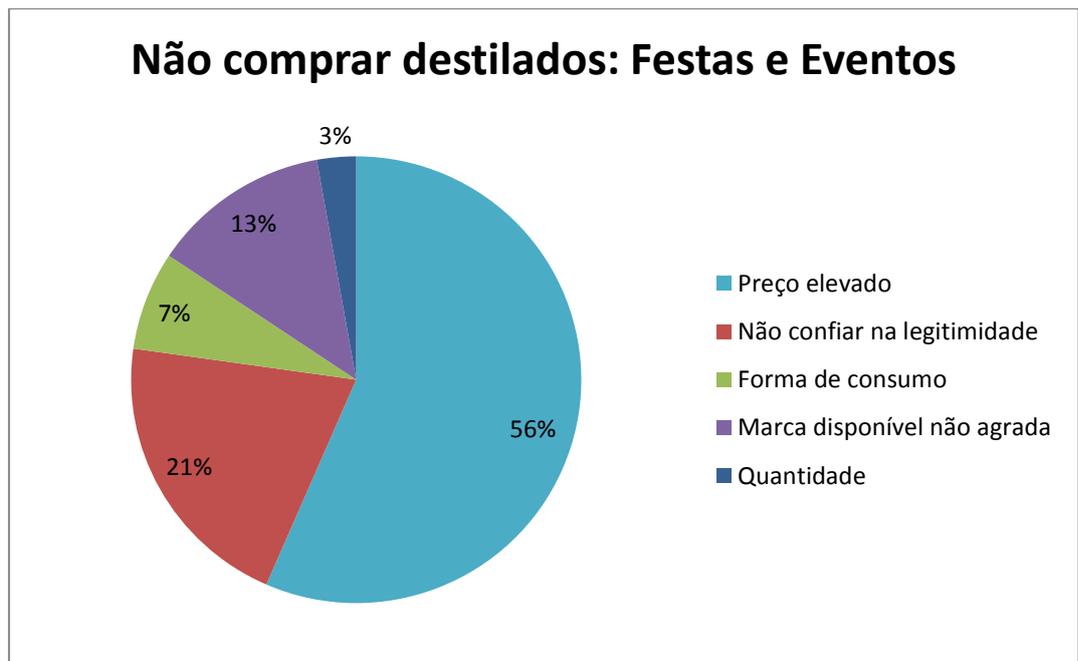


Gráfico 7: Motivos que fazem consumidores não comprarem destilados em festas

Fonte: Pelas autoras

Após avaliar os aspectos que afastam os consumidores dos destilados em festas e eventos, perguntamos quais os possíveis motivos que os afastam de comprar o destilado em supermercados. Novamente o preço foi o aspecto mais citado entre os entrevistados, divididos em dois motivos: o preço nos supermercados é maior que em outros lugares (26%); o preço não é acessível (13%). Outros 13% apontaram a falta de variedade de marcas e tipos de destilados. Apesar do preço elevado, 44% dos entrevistados compram em supermercados grande parte das vezes, fazendo com que ainda seja o maior ponto de venda de destilados.

Ainda sobre a compra da bebida, perguntamos se os entrevistados gostariam que a venda de destilados em eventos fosse otimizada.



Gráfico 8: Opiniões sobre otimização de venda de destilados em eventos

Fonte: Pelas autoras

Dentro das respostas positivas, a grande maioria citou o preço elevado das bebidas, seguida da desconfiança da legitimidade da bebida e da falta de variedade de marcas, e enfim, a forma de consumo ruim e não higiênica.

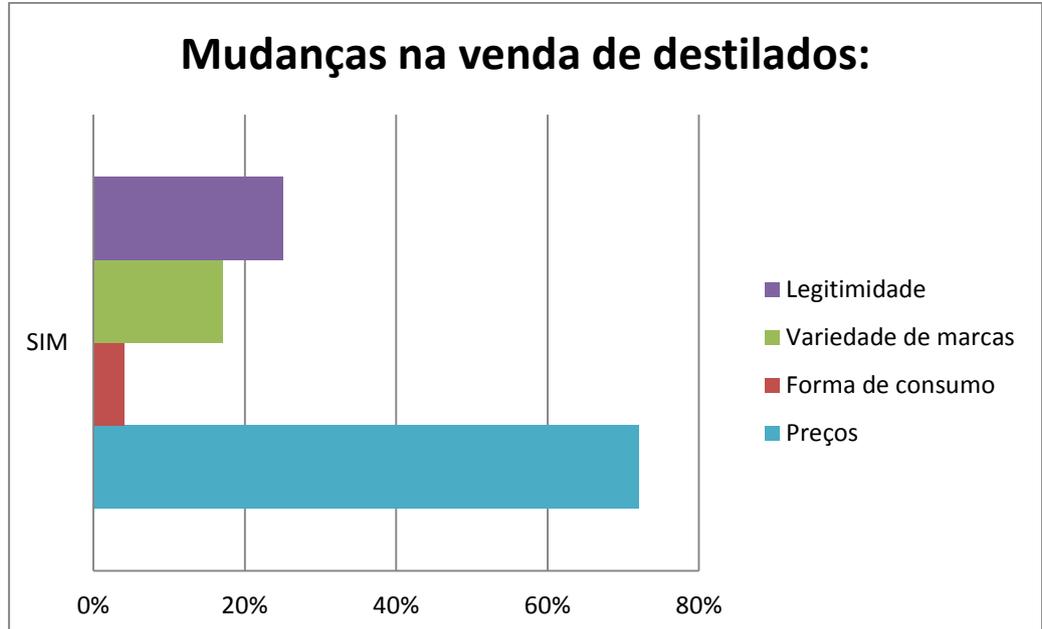


Gráfico 9: Aspectos que deveriam ser otimizados na venda de destilados em eventos

Fonte: Pelas autoras

Os entrevistados que se encontram satisfeitos com as vendas da bebida apontam que os preços são justos para a quantidade oferecida na dose (3%) e que a variedade de marcas agrada (4%).

- Atração e favoritismos

Outro aspecto explorado no questionário foi a atração. Perguntamos o que mais atrai o consumidor na hora de comprar um destilado dando-lhes três opções: marca, preço e visual. A marca parece atrair mais de 80% dos entrevistados, que deixam visual em último lugar (27%).

Apesar do resultado, sabemos que os produtos da cultura material não suprem apenas nossas necessidades físicas e fisiológicas, mas também nossas necessidades simbólicas. Cada vez mais, os produtos desempenham um papel expressivo na construção do estilo de vida do homem contemporâneo, uma vez que o sistema emocional está entrelaçado ao racional e intimamente ligado ao comportamental, possibilitando ao corpo responder apropriadamente a uma determinada situação. O ser humano reage emocionalmente a uma situação antes de avaliá-la racionalmente.

Hoje é certo que os produtos desencadeiam respostas emocionais, podendo influenciar tanto as decisões de compra de um objeto quanto o prazer de possuir e usá-lo. O foco do design volta-se para o efeito que o produto causa e não mais somente para a função a que se destina, uma vez que os objetos assumem forma social e funções simbólicas.

Não é possível mapear toda vontade e impulso do consumidor, mas profissionais da área de marketing e design já estudam ao máximo os anseios de seu público alvo, trazendo-os assim para mais perto de seus produtos.

Quando confrontamos as respostas dessa pergunta, com as perguntas a seguir, conseguimos enxergar o design emocional atuando de forma prática. Isso se dá após observarmos que a marca favorita de vodca, uísque e tequila são as que possuem identidade visual mais forte e consagrada no mercado.

Elencamos as principais marcas de destilados e pedimos para os entrevistados assinalarem sua favorita e a que mais consome. Também disponibilizamos as respostas “não consumo” e “não tenho favorito”, caso o entrevistado não fosse consumidor da bebida em questão. Abaixo, os resultados:

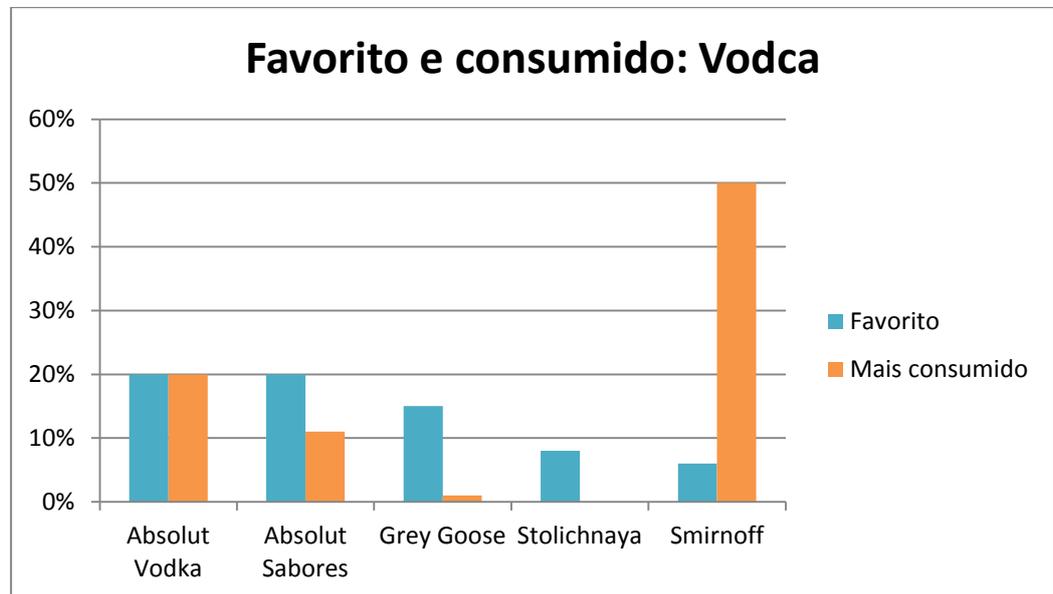


Gráfico 10: Os favoritos e os mais consumidos dos entrevistados– Vodca

Fonte: Pelas autoras

Apenas 15% dos entrevistados disseram não ter uma marca favorita e 7% dizem não consumir. No gráfico conseguimos perceber as grandes diferenças entre favoritos e consumidos. A Smirnoff obteve uma votação baixa como favorita, mas foi disparada a mais consumida pelos entrevistados. A Absolut obteve a classificação mais significativa entre as favoritas com total de 40% das respostas, dividindo-se entre a vodca comum e as versões com sabores.

Como dito anteriormente, a marca que mais se destacou entre as favoritas foi a que possui identidade visual e embalagem consagrada e identificável de qualquer maneira ou edição. A marca carrega uma imagem grandiosa, glamour, estilo, que aliada a sua qualidade e publicidade faz com que o produto confira status social relevante a seu consumidor. Além da qualidade internacionalmente conhecida, o posicionamento da marca e seu visual influenciam o favoritismo dos compradores.



Figura 5: AbsolutVodka - A Favorita
 Fonte: www.fenomenobebidas.com.br



Figura 6: Vodka Smirnoff - A mais consumida
 Fonte: www.vintageliqor.com

Sobre as marcas de tequila, Jose Cuervo foi eleita favorita com mais das metade das respostas, e a mais consumida também. É um produto acessível, de boa qualidade e que se tornou grande referência quando se trata de tequila. 18% dos entrevistados dizem não consumir a bebida e 21% não ter favorito.

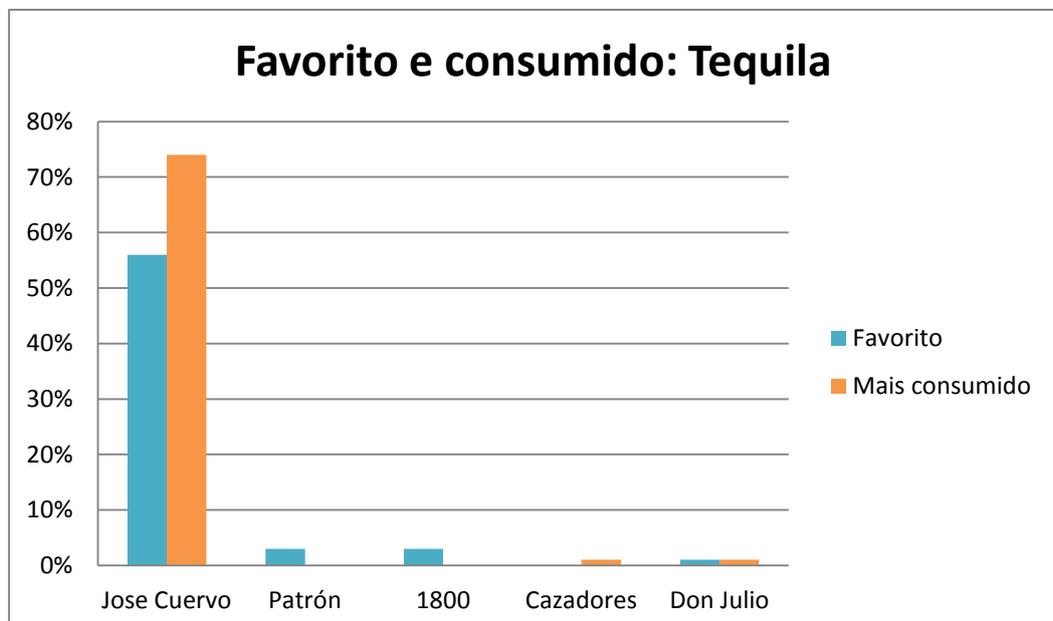


Gráfico 11:: Os favoritos e os mais consumidos dos entrevistados – Tequila

Fonte: Pelas autoras



Figura 7: Tequila Jose Cuervo - marca referência

Fonte: www.danmurphys.com.au

Duas outras bebidas que passaram pela avaliação do público foram a cachaça e o uísque, dois tipos que tínhamos dúvida sobre o consumo do público alvo.

A cachaça teve resultado de 44% dos entrevistados alegando que não consomem e 22% não tem favoritas. Sobre as marcas, obtiveram-se os seguintes números:

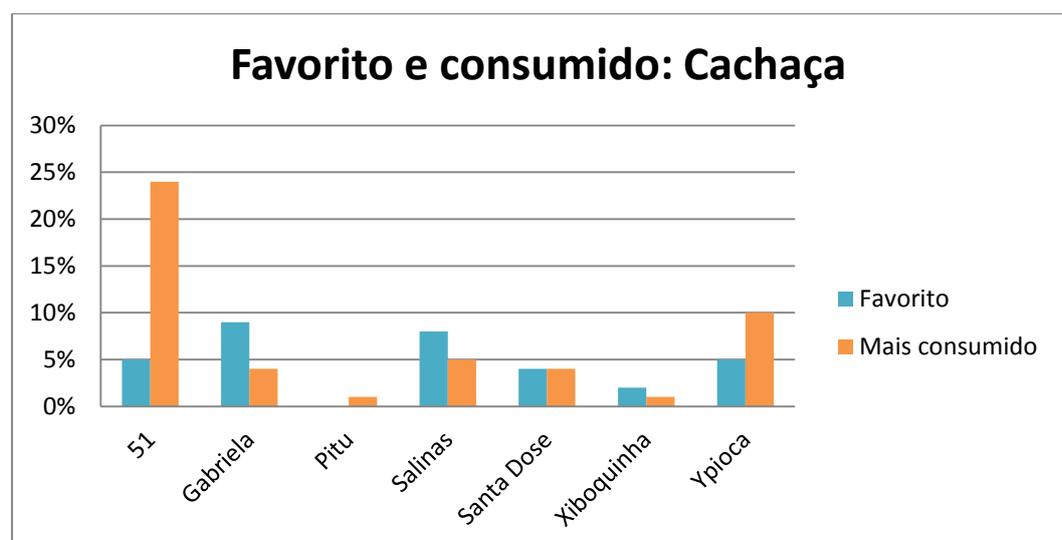


Gráfico 12: Os favoritos e os mais consumidos dos entrevistados – Cachaça

Fonte: Pelas autoras

Nesse resultado percebe-se novamente a grande diferença entre o favorito e o consumido, na maior parte das vezes por questões econômicas e acesso de compra. A marca 51 é uma das cachaças mais populares do Brasil e que investem em publicidade, além de seu preço baixo (média de R\$7) comparado a uma das favoritas, Salinas (média de R\$17).

O uísque foi a bebida de menor aceitação do público na pesquisa, onde mais da metade dos entrevistados disseram não consumir a bebida. Já os consumidores consagraram a marca Johnnie Walker como a favorita e a mais consumida.

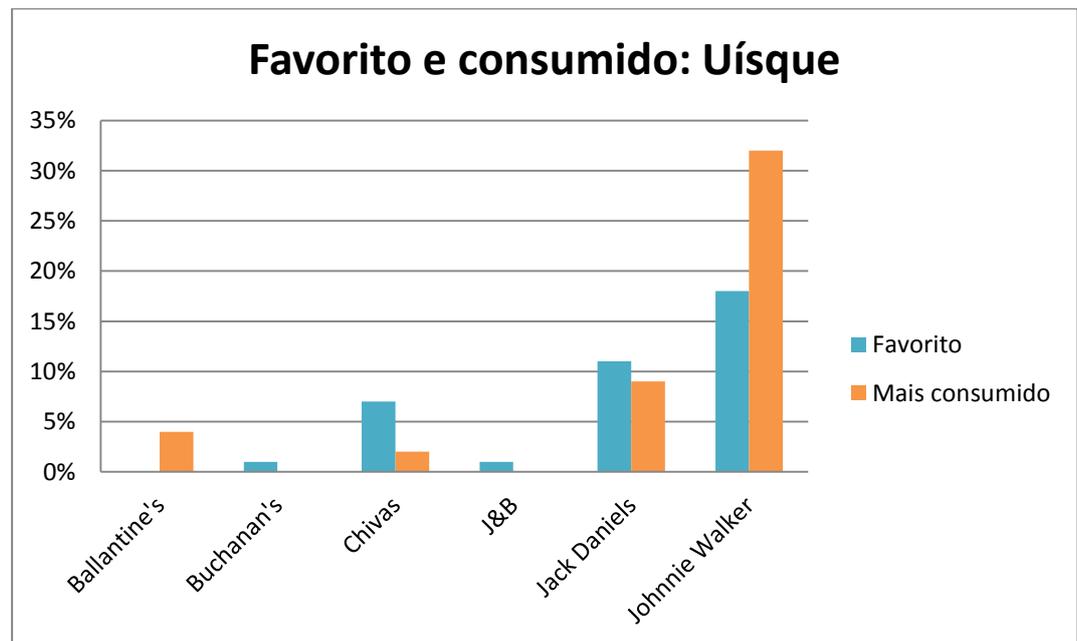


Gráfico 13: Os favoritos e os mais consumidos dos entrevistados– Uísque

Fonte: Pelas autoras

Apesar do despontamento da marca, o não consumo da bebida foi maior que o favoritismo da mesma, assim, confirmando o previsto anteriormente que o uísque não entraria para as bebidas mais consumidas pelos jovens.

2.3.2. Cenários de consumo

Para visualizar bem como é o consumo de bebidas destiladas e assim ter base para escolha de um cenário principal para o projeto, desmembramos as possíveis situações de consumo, mostrando alguns aspectos importantes para a etapa de tomada de decisão.

- **Em casa:** Pessoas que costumam receber visitas e gostam de servir bebidas a elas, ou que bebem de forma esporádica. Podem evitar comprar a garrafa tradicional de destilados pelo preço ou pelo pouco consumo. Os mais apreciadores e conservadores servem em copos

específicos para a bebida. Realiza-se a compra em supermercados ou pequenos mercados do bairro.

- **Casa de amigos/Festas privadas:** Uma prática muito comum hoje em festas menores, churrascos e encontro com os amigos é: “leve o que vai beber”. Geralmente, além da bebida principal, leva-se um destilado. Como a compra da bebida é individual, ou com um grupo pequeno, a garrafa, muitas vezes, é grande para o consumo ao qual se destina. Por vezes, cria-se uma situação desconfortável quando a garrafa não é consumida por inteiro, de levá-la de volta para casa, ou deixá-la na casa do anfitrião. São consumidas nos copos que estiverem disponíveis no evento, sendo plástico ou vidro, específico ou não para a bebida.
- **Shows:** Casas de shows geralmente vendem destilados (puros ou misturados) em doses em copos plásticos - o que acaba afastando alguns consumidores mais conservadores. Muitas vezes a legitimidade da bebida na garrafa em questão pode ser duvidosa. Além disso, preços são elevados e as doses podem variar a quantidade.
- **Festas - Boates:** Onde destilados são vendidos em doses para consumo direto no balcão do bar, copos de vidro ou plástico não descartável. O custo é alto e dá-se preferência a consumir bebidas mais baratas, ou consumir poucas vezes a bebida destilada. Além do custo, o consumidor acaba tendo o incômodo de ficar segurando o copo da bebida mesmo depois de tê-la finalizado, tendo que se encaminhar novamente ao balcão do bar para deixar o copo.
- **Festas de Rua (Lapa, praças, eventos na praia...):** Ocasões onde há grande consumo de bebidas alcoólicas e movimentam milhares de pessoas para a rua. A bebida mais vendida por ambulantes e pequenos bares é a cerveja. O consumo de destilados é feito geralmente quando se leva a garrafa de vidro até o local do evento - gerando um lixo que é despejado pelas ruas e tornando-se perigoso. Além da garrafa levada de casa, há também ambulantes que vendem bebidas prontas como caipirinha e tequila, sendo de origem duvidosa, tanto a bebida quanto o gelo utilizado ou o limão.

2.4. Principais aspectos para projeto de embalagem

Nesse momento, pontuamos questões que julgamos fundamentais para o processo de criação do produto, a fim de elaborar um plano de aspectos e situações embasando nossa linha de pensamento e execução das tarefas. Dividimos assim as questões em dois momentos, “Efeitos” e “Fatores”.

De acordo com Vergueiro (2002), os efeitos podem ser definidos como os principais problemas que podem ocorrer e devem ser analisados para busca de uma solução. Por outro lado, os fatores são ferramentas, estratégias ou técnicas que serão empregadas para garantir a qualidade, confiabilidade e segurança do produto, processo ou operação.

- Transporte:

O transporte das embalagens unitárias no momento da compra do consumidor devem ser pensados para que não haja dificuldade de manejo do produto, evitando quedas e possíveis alterações da embalagem e conteúdo, criando meios facilitadores para seu transporte e que não interfira na proteção higiênica projetada para o produto, já que se trata de uma embalagem para consumo imediato e direto.

Sobre o transporte do produto para centros de distribuições e pontos de vendas, leva-se em consideração a versatilidade de arrumação e assim, compactação dos mesmos para que seu transporte, empilhamento e encaixotamento seja otimizado.

Efeitos:

- Transporte das embalagens unitárias no momento da compra;
- Transporte dos packs no momento de chegada/exposição no ponto de venda;
- Transporte das caixas com packs.

Fatores:

- Proteção higiênica
- Resistência mecânica

- Compactação das embalagens
- Empilhamento das embalagens
- o Conservação e armazenamento do alimento:

O principal a ser considerado num projeto de embalagem é a conservação de seu conteúdo. O produto é exposto a diversos ambientes com fatores externos diferentes, tendo assim, que manter-se armazenado e conservado de forma perfeita a fim de evitar qualquer transformação nas suas propriedades. Além disso, bebidas - elemento em questão no projeto - são acondicionadas em diferentes temperaturas, então sua embalagem precisa ser adaptável e resistente conforme essas mudanças.

Efeitos:

- Possibilidade de variação de temperatura da bebida, conforme seu ambiente de armazenamento;
- Transformação do sabor, textura, cor, aroma.

Fatores:

- Ater-se as normas de acondicionamento de bebidas alcoólicas;
- Observação do comportamento do material escolhido à tais variações.

- o Ergonomia:

A ergonomia é um fator referência quando se trata da experiência do consumidor com o produto. Facilidade e conforto na pega, abertura e consumo, são situações chave para que a experiência de consumo seja positiva.

Efeitos:

- O ato de abrir;
- O ato de segurar a embalagem;
- Interação de consumo - boca x embalagem;

- interação de consumo – derramamento líquido.

Fatores:

- Pega para consumo;

- Pega no transporte;

- Pega para abertura.

o Emocional:

Em uma pesquisa realizada pela ABRE (Associação Brasileira de Embalagens), o consumidor afirmou que não separa a embalagem de seu conteúdo. Para ele os dois constituem uma única entidade, indivisível.

Portanto, a embalagem não só participa, mas interfere na imagem que o consumidor forma desta entidade chamada produto.

Visto isso, consideramos a experiência com o produto um fator importante para que se constitua uma identificação e curiosidade em relação ao produto. Essa experiência não se dá apenas visualmente, mas através do contato tátil com a embalagem (textura e forma), sua ergonomia, facilidades de abertura e consumo, ou seja, todo sentimento e pensamento gerado de forma fisiológica, social, psicológica e/ou ideológica através da interação consumidor *versus* produto.

Efeitos:

- Experiência tátil;

- Atração visual;

- Interação social promovida pelo produto (Status).

Fatores:

- Projeto gráfico;

- Forma inovadora;

- Poder da novidade.

- Mercadológica:

Todo projeto de embalagem envolve uma preocupação com a conexão com o consumidor. Além da atração inicial causada pela visualidade do produto, é importante também que suas informações primordiais estejam acessíveis, mas que ainda assim, conserve o sentimento de curiosidade no consumidor.

Efeitos:

- Informação do produto;
- Comunicação;
- Promoção;
- Venda no varejo, ponto de venda.

Fatores:

- Projeto gráfico (cores, símbolos);
- Marketing no ponto de venda;
- Informações acessíveis sobre o produto.

- Sustentabilidade:

Uma produção sustentável requer planejamento e cautela, principalmente, no momento da escolha do material. Essa escolha deve ser feita com base nos possíveis impactos gerados pelo produto, desde a produção até o descarte, sobre o meio ambiente. Por se tratar de um projeto onde aumentaremos o número de embalagens que geralmente é vendido em uma única embalagem, é essencial levar em consideração o processo de reciclagem do material utilizado: a complexidade das etapas, os custos monetários e o grau de investimento na sucata do material escolhido no país. Também é fundamental avaliar as possíveis formas de reaproveitamento do material descartado.

Efeitos:

- Quantidade de material reciclado em relação a quantidade descartada do material;

- Máximo aproveitamento do material;
- Recursos para produção (energia, água, luz...).

Fatores:

- Custos ambientais;
- Valor da “sucata”;
- Complexidade e custos monetários do processo de reciclagem;
- Possíveis utilidades para o material reciclado.

○ Produção:

A produção é a convergência de outros fatores relevantes como material e processo escolhido, impactos ambientais, normas técnicas, que se bem planejados resultam numa produção otimizada, sustentável e dentro dos padrões almejados.

Efeitos:

- Energia gasta na produção

Fatores:

- Processos de fabricação
- Custos financeiros

○ Material:

Além de contribuir para a sustentabilidade do projeto, o material vai influenciar em uma série de fatores relacionados às suas propriedades. É fundamental que a embalagem possua resistência à quedas e impactos devido à uma rejeição natural dos consumidores às embalagens danificadas. Também é necessário que o material seja resistente à fatores externos como calor excessivo, mudanças bruscas de temperatura, fenômenos químicos etc, e assim, não interfira no sabor do conteúdo armazenado. O peso do material também é outro fator que deve ser levado em consideração, já que ele tem relação direta com o rendimento no transporte, estocagem e armazenamento do produto. Por

se tratar de um projeto que envolve a criação de um conjunto de embalagens individuais, o custo do material não deve encarecer preço final do produto de forma relevante. Isso poderia acarretar numa perda de competitividade, sobre a relação quantidade/valor, entre o conjunto de embalagens únicas das mesmas bebidas, caracterizadas como principais concorrentes.

Efeitos:

- Resistência à quedas e impactos
- Resistência à fatores externos
- Peso da embalagem x peso do produto
- Custo da embalagem x custo do produto
- Interferência no sabor do conteúdo

Fatores:

- Valor do material
- Propriedades mecânicas
- Propriedades químicas
- Propriedades físicas
- Propriedades térmicas
- Acabamentos superficiais

2.5. Materiais e Inovação

2.5.1. Indústria de Bebidas Alcoólicas

Para definir os materiais de um projeto de embalagem é necessário ter um bom conhecimento sobre o produto que vai ser embalado e suas especificações. Além disso, também é fundamental avaliar os possíveis desempenhos da produção das mesmas, seja em termos industriais, econômicos, comerciais, ambientais ou de consumo.

Quando se trata da indústria de bebidas em geral, os materiais que se destacam e compõem as embalagens do mercado são: plástico (usado principalmente no acondicionamento de refrigerantes, água mineral, reidratantes, chá pronto para beber, mate, guaraná natural, iogurtes); vidro (muito utilizado em embalagens de cerveja, refrigerantes, água, bebidas alcoólicas, sucos, chás prontos para beber); metal (usado no acondicionamento de cervejas, refrigerantes, sucos, chás, água e bebidas isotônicas e energéticas), e cartonados (usualmente utilizado para o acondicionamento de leites, sucos, água de coco, entre outros).

O ramo de bebidas alcoólicas não faz uso de uma gama muito grande de materiais. O vidro e o alumínio são os materiais mais presentes nas embalagens desse tipo de bebida, sendo o vidro o mais utilizado.

2.5.2. Inovação em embalagens

Além do tradicional e costumeiro, existem diversas maneiras de envasar bebidas de forma eficiente e criativa. Para deixar de lado o convencional é necessário explorar as propriedades dos materiais e suas possibilidades de formas. Alguns exemplos abaixo mostram a versatilidade hoje das embalagens da empresa Tetra Pak, famosa por grande fatia do mercado de cartonados.



Figura 8: Embalagens Tetra Pak

Fonte: productexplorer.tetrapak.com

Hoje, grande parte das bebidas alcoólicas é acondicionada em latas de alumínio ou garrafas de vidro, mas a indústria do ramo também está investindo na inovação das embalagens. Muitas vezes, pequenas mudanças podem facilitar a vida do usuário e trazer mais conforto e praticidade no momento do consumo. Um exemplo de inovação nesse sentido foi a abertura total do lacre superior, transformando assim, a lata em um copo. O sistema foi adotado pela cervejaria Castle, Sul-africana; Helles Golden Lager da Sly Fox, americana; e no Brasil, pela Brahma – que intitulou como Brahma Copaço.



Figura 9: Cerveja
CastleLager

Fonte: www.o cafe.com.br

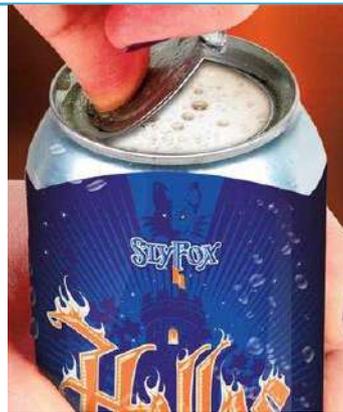


Figura10: CervejaHelles
Golden Lager

Fonte: www.philly.com



Figura 11: Cerveja Brahma
Copaço

Fonte: ogourmet.net

Outro exemplo inovador no ramo de bebidas alcoólicas é o barril de cerveja em plástico PET. A cervejaria Heineken desenvolveu e patenteou o modelo (2011), levando ao mercado europeu barris da própria cerveja Heineken e da cerveja Amstel. O sistema conta também com tecnologia conhecida como barreira monocamada MonoBlox, que impede a entrada de O₂ ao mesmo tempo que bloqueia a saída de CO₂, preservando assim a integridade da cerveja por até 30 dias depois de aberta.

No Brasil, a Cervejaria Heineken lançou um ano depois (2012) o modelo em PET para a cerveja Kaiser, sendo a primeira cerveja fora da Europa a ser envasada no barril plástico.



Figura 12: Barris de cerveja em PET – Amstel, Heineken e Kaiser

Fonte: rafagallas-minhacolecaodelatas.blogspot.com.br

2.5.3. Similares

Elaboramos uma tabela para organizar produtos similares a ideia de consumo individual de bebidas destiladas, fazendo assim uma análise das vantagens e desvantagens, segundo ao que cada um se propõe no mercado. Isso nos auxiliou na pesquisa sobre inovação em embalagens de bebidas alcoólicas, materiais, tecnologias e novos conceitos e propostas de consumo.

TABELA DE SIMILARES



Figura13: Twisted Shotz
Fonte: www.twistedshotz.com

TWISTED SHOTZ – Drinks destilados

Nacionalidade: EUA

Material: Copo de plástico com selo metálico

Proposta: Uma nova prática de consumo e venda de drinks através de embalagens unitárias com conteúdo referente a uma dose. Cada copo tem uma separação interna que forma dois compartimentos, contendo as bebidas que resultam no drink. A mistura dos dois ingredientes é feita diretamente no momento em que se bebe o shot, na boca do consumidor. É vendido em diversos sabores, em packs com 4shots.

Vantagens: O consumo direto na embalagem traz praticidade ao consumidor, que não necessita de copo nem de se preocupar com o preparo da bebida (compra de outras bebidas, frutas ou mistura), porque o drink já vem pronto. O material utilizado - plástico - deixa o transporte fácil e seguro. O selamento dos copos dá ao consumidor a garantia de que a bebida não está adulterada. A transparência do plástico ajuda a transmitir confiança no conteúdo, já que é possível vê-lo.

Desvantagens: O selo de vedação não garante que o consumo diretamente pela embalagem é seguro quanto a higiene.



Figura 14: La Gavilana
Fonte: abliquorstore.com

LA GAVILANA – Tequila

Nacionalidade: México.

Material: Lata de alumínio com tampa plástica.

Proposta: Promover um novo tipo de consumo de tequila através de uma nova experiência de compra. A embalagem é individual e contém o equivalente a 5shots. A bebida é armazenada em uma lata de alumínio com abertura tradicional, e contém uma "tampa-lacre" para proteção da parte superior da lata - onde ocorre contato direto com o

líquido.

Vantagens: É uma nova opção alternativa à garrafa. A tampa e o fechamento da lata garantem a segurança contra adulteração. A leveza do material e o tamanho do produto facilitam o transporte. Além disso, o alumínio é um material altamente reciclável.

Desvantagens: A proposta da embalagem não envolve o consumo direto na lata, fazendo necessária a presença de um copo. Em alguns ambientes, o consumidor teria que segurar a lata e o copo, caso não consumisse a dose disponível de uma vez.



Figura 15: ItalianJob
Fonte: www.wineinnovationsltd.com

ITALIAN JOB - Vinhos

Nacionalidade: Reino Unido

Material: Taça de PET selada por filme metalizado.

Proposta: Inovar o consumo de vinho. Facilitar a venda dessa bebida onde normalmente ela não é muito consumida, por motivos relacionados ao custo, falta de oferta ou de estrutura

para circulação de garrafas e taças de vidro. As taças são vendidas individualmente.

Vantagens: Agiliza o processo de compra e venda. O selamento da embalagem impede desperdícios por derramamento e, junto ao material e formato da taça, permite ao consumidor uma compra múltipla sem grandes

problemas. Além disso, é uma garantia de que o conteúdo não está adulterado. As propriedades do PET possibilitam a venda do produto em qualquer local, mesmo em grandes eventos e festivais, sem gerar problemas no seu descarte. A transparência do material proporciona a visão total do conteúdo.

Desvantagens: O vinho é uma bebida que possui muitos apreciadores conservadores em relação ao consumo, podendo assim, o material PET, ser mal visto por tal grupo, perdendo uma fatia de compradores em potencial. Falta de proteção higiênica para o local de contato entre consumidor e embalagem. Além disso, o PET reduz o tempo de validade da bebida para 1 ano, enquanto nas embalagens de vidro esse tempo pode ser bem maior.



Figura 16: AbsolutVodka – Sabores

Fonte: www.kurvmag.com.au

ABSOLUT MINIATURAS - Vodka

Nacionalidade: Suécia

Material: Garrafas de vidro e tampa de metal.

Proposta: Nova forma de compra da bebida, que, em apenas um kit, traz ao consumidor cinco sabores da vodca em pequenos volumes,

diferentes do tamanho convencional.

Vantagens: O consumo pode ser feito diretamente na embalagem. É uma forma de experimentar os diferentes sabores sem ter que comprar as garrafas de maiores volumes. A transparência do vidro possibilita a visão total do conteúdo. Possui estética bem elaborada e simpática ao comprador, faz com que se torne objeto de desejo, tornando-se até opção de presente ou lembranças de viagens.

Desvantagens: O vidro é um material delicado, quando se trata de descarte e de transporte, o que o torna desfavorável.

Tabela 1: Análise de Similares

Fonte: *Pelas autoras*

Após a análise das propostas e características dos similares apresentados acima, conseguimos apreender alguns tópicos que seriam importantes para nosso desenvolvimento de projeto:

- Materiais alternativos, que anteriormente não eram utilizados nas embalagens de bebidas alcoólicas, como o plástico que podem facilitar e aumentar as vendas

dessas bebidas em locais onde o consumo é baixo ou complexo por falta de copos, por exemplo;

- O consumo na própria embalagem traz praticidade ao consumidor e dá mais segurança quando se trata da legitimidade da bebida.

- A transparência da embalagem também é uma forma de atratividade, além de contribuir para aumentar a confiança no conteúdo;

- O lacre da embalagem facilita e agiliza o processo de compra e transporte.

- A maior parte é comercializada somente fora do Brasil, dando assim maior margem para a introdução da proposta do projeto no país.

2.5.4. Seleção de materiais

Dentre a gama de materiais utilizados na indústria de embalagens de bebidas alcoólicas, começamos a pesquisar dados mais específicos para verificar as possibilidades futuras para o projeto. Para tal atividade, conversamos com alguns profissionais da área: Luiz Carlos do Carmo Motta - D.Sc. Doutor em Design (PUC - Rio) e Mestre em Gestão (FGV - Rio), Ana Karla Freire – Doutora em Engenharia de Materiais (PUC-Rio) e o Bacharel em Design (UFRJ) e designer da empresa de soluções em embalagens Clever Pack, Cauã Cobuci.

Num primeiro momento, foram considerados os seguintes materiais: alumínio, plásticos, vidro e cartonados.

O alumínio possui várias vantagens, como de ter um alto valor residual, que impulsiona tanto o processo de reciclagem quanto os sistemas de retorno para esse material. Outro ponto positivo é o fato de ser intensamente utilizado nas embalagens de bebidas, portanto, já foi amplamente testado em relação ao acondicionamento e aos melhores formatos. Entretanto, apresenta limitações quanto a sua forma e abertura, necessitando assim de pesquisa mais longa e técnica para afirmar quais as reais possibilidades do material em termos de inovação. Também impede o uso de transparências, eliminando assim uma opção visual importante da embalagem.

O vidro é um material que contribui muito para a estética e assim, no conceito de uma embalagem, deixando-a mais imponente, com mais opções de inovação em forma ou mantendo um visual clássico, sempre usando a seu favor a transparência do material. Ainda que seja muito utilizado no envasamento de bebidas fermentadas e destiladas, o uso do vidro nessas embalagens tem suas

desvantagens, devido à fragilidade e ao peso do material. Apesar de ser resistente à ruptura e à perfuração, ele não possui comportamento elástico, rompendo ao ultrapassar o seu limite de resistência. Isso faz com que o transporte e manuseio do vidro tenham que ser feitos com muito cuidado, já que após o rompimento ele se torna altamente cortante e perigoso. Por esse motivo, bebidas envasadas por esse material são proibidas e/ou evitadas em locais ou eventos fechados com grande concentração de pessoas, como shows, festas, festivais.

As embalagens multicamadas também são muito utilizadas na indústria de alimentos e bebidas. Elas são um exemplo de como é fundamental respeitar os limites de cada material, mas ao mesmo tempo pesquisar as possibilidades no momento da idealização das formas.

Quando se trata de plástico, há diferentes possibilidades de abertura e lacre. Uma embalagem plástica pode acomodar uma tampa de rosca, tampa selada (película) ou tampa com parcialmente removível. Os plásticos que mais se adequam à proposta do projeto são: PET, PP (polipropileno), PE (polietileno) e PS (poliestireno). O PET é um excelente plástico para acondicionar bebidas e é bastante utilizado para essa finalidade.

O poliestireno (PS) é um material de fácil processamento e com um custo baixo (fator importante quando se trata de uma embalagem individual), mas de todos os plásticos citados é o que apresenta maior fragilidade. O polipropileno (PP) e o polietileno (PE) possuem propriedades semelhantes e são muito utilizados na indústria de embalagens em geral. Também são totalmente recicláveis e podem ser utilizados tanto na embalagem em si quanto rótulo e na tampa/lacre. Foram os materiais que mais se adequaram aos parâmetros do projeto, mais tarde apresentados e justificados no Capítulo 5.

CAPÍTULO 3 (Fase 2 – Conceitos e Critérios)

Entramos na fase onde o projeto começa a tomar forma mais concreta após os momentos de pesquisa e embasamentos anteriores. Nesse capítulo introduzimos nossas ideias, os aperfeiçoamentos da mesma, bases e prioridades do projeto. Apresentamos também a construção do conceito que vai ditar a forma, o grafismo, o posicionamento e tantos outros aspectos que definem o produto.

3.1. Principais aspectos do produto

Começamos elencando os aspectos prioritários no nosso produto, após estudarmos os principais aspectos para um projeto de embalagem.

- Projeto: características principais e determinantes do produto
 - Embalagem individual para destilados
 - Consumo feito direto na embalagem
 - Embalagem descartável
- Material: sobre as propriedades necessárias para preservação do conteúdo e melhor aproveitamento da forma
 - Plástico rígido para melhor manuseio, empilhamento e armazenamento
 - Transparente
 - Resistente a impactos
 - De baixo a médio custo
 - Não deve interferir no gosto da bebida
 - Deve ser altamente reciclável
 - Armazenar uma bebida em temperatura ambiente
- Forma: premissas da forma pra facilitar consumo e atração do consumidor
 - Ter forma e angulação que favoreçam a trajetória do líquido
 - Deve ter uma abertura própria para o consumo rápido, fácil e direto na embalagem
 - Forma simples, mas investindo em inovação e elegância, agregando valor e status ao produto
 - Deve possibilitar a visualização das informações técnicas e obrigatórias (volume do líquido, bebida, fabricante, teor alcoólico etc)
- Lacre e Tampa: proteção que garantirá a legitimidade e higiene do produto

- Vedar totalmente a abertura do copo
- Ser de material totalmente reciclável
- Remoção fácil e intuitiva
- Resistente a impactos, objetos perfurantes
- Proteger a área de contato entre o consumidor e a embalagem
- Harmonizar com a embalagem e acompanhar o conceito

3.2. O Cenário

No capítulo anterior, apresentamos os cenários de consumo das bebidas destiladas e demos características ao nosso público alvo. Os cenários reúnem práticas, frequências e costumes diferentes, portanto, necessitam de atenções e medidas direcionadas de forma individual. Apesar do produto se adequar em todos os cenários descritos, para dar assistência aos problemas e desconfortos visualizados em cada um, decidiu-se escolher o nosso cenário principal de consumo, focando melhor nas peculiaridades da ocasião observada. Abaixo, apresentamos as análises de cada cenário proposto com o produto inserido no mesmo:

- **Em casa:**

As doses pequenas e separadas seriam um facilitador do consumo da bebida, além de conterem bebidas diferentes, deixando de lado a necessidade de comprar uma garrafa de cada bebida a ser consumida na sua casa e em recepção de visitas.

- **Casa de amigos/Festas privadas:**

Embalagens individuais facilitariam o transporte, diminuiria o custo, além da opção de levar bebidas diferentes.

- **Shows, festas e boates:**

A confiança no conteúdo, o design da embalagem afastando o conceito do simples “copo de plástico” e dose pré-estabelecida fariam com que o Produto ganhasse espaço nesse ambiente e simpatia do público pela diversidade e qualidade oferecidas.

3.2.1. Rua – O Escolhido

O cenário “Rua” foi escolhido como o que melhor se encaixava na nossa proposta inicial. Outro cenário que demonstrou grande afinidade pela proposta

foi o “Casa de Amigos – Festas privadas”, mas apesar da identificação com as práticas do público alvo, sua utilidade seria reduzida, uma vez que nesses ambientes os consumidores têm acesso a copos e maneiras higiênicas e seguras de consumo.

Num contexto “Rua” o Produto se adequará perfeitamente, pois não há disponibilidade de copo ou processos higiênicos de consumo. O consumo poderá ser feito no trajeto para o evento e durante o evento, sendo facilmente comercializado por ambulantes. Além de seu descarte fácil e consumo rápido.

3.2.2. Vendas, consumo e estilo de vida

Logo que iniciamos o projeto, o cenário geral foi o Rio de Janeiro e o carioca, como público alvo. O estilo de vida dos moradores – nascidos ou não na cidade – é peculiar e conhecido pelo mundo, por emanar tranquilidade, alegria, companheirismo e hospitalidade. Têm o hábito de encontrar os amigos na praia, no bar ou mesmo na rua, sem grandes pretensões ou prévios agendamentos, sempre mantendo o ambiente descontraído e leve, apreciando um suco natural, um chopp gelado ou uma autêntica caipirinha em meio a uma das paisagens cinematográficas da cidade.

Um lugar específico que traduz bem o estilo de vida noturna carioca (e sendo grande beneficiado com o produto) é a Lapa, bairro tradicional e boêmio do Rio de Janeiro. A Lapa, o maior referencial de encontros na rua noturnos no Rio (os diurnos com certeza são as praias), recebe às sextas-feiras e finais de semana centenas de pessoas, sendo a maior parte dos frequentadores jovens, de várias tribos e estilos diferentes, mas como uma coisa em comum: querem gastar pouco.

Esse motivo em comum reforça certos hábitos, como o de realizar encontros pelas ruas do bairro e não em bares ou outros lugares onde paga-se a entrada e o custo dos produtos – principalmente bebida alcoólica – é alto. Assim, forma-se uma grande aglomeração de pessoas pelas ruas e calçadas do bairro que consomem produtos oferecidos pelo comércio informal do local.

Em 2009, esse tipo de comércio foi regulamentado e chamado de “Feira Noturna Lapa Legal”, autorizando feirantes cadastrados no programa a comercializar produtos alimentícios como hambúrguer, cachorro-quente, salgado e todo tipo de bebida contanto que não estejam em recipientes de vidro.

Esse reconhecimento do comércio local deu ainda mais força para o hábito carioca de jogar conversa fora com os amigos aos pés dos Arcos da Lapa, seja para curtir o *happy hour*, esperar um amigo chegar, decidir a próxima programação da noite ou somente curtir e observar a vida noturna do bairro – sempre acompanhado de brindes de cervejas ou das caipirinhas tradicionais.



Figura 17: Noite nos Arcos da Lapa - Rio de Janeiro

Fonte: todorio.com

A regulamentação do comércio informal não se restringe somente a Lapa. No Carnaval do Rio e no Réveillon da Praia de Copacabana, conhecidos internacionalmente, os ambulantes são cadastrados previamente e assim, autorizados a fazer suas vendas durante o evento, identificados por crachás e/ou coletes.

Compreendeu-se, após anos de brigas entre comerciantes informais e Prefeitura, que o ambulante e o tipo de compra e consumo é um fator cultural já enraizado, já intrínseco ao pensamento cotidiano carioca e ao estilo de eventos que aqui acontecem, e assim devem ser valorizados.

Levamos essa característica típica desse tipo de comércio para algumas decisões e prioridades do projeto, não só no seu conceito e cenário de consumo,

como reciclagem, facilidades de abertura, importância de vedação e resistência e propostas de consumo higiênico.

3.3. Conceituando

Depois de visualizar o produto dentro de um contexto, sendo consumido e introduzido num estilo de vida, partimos para um processo de conceituação formal, ou seja: - *Quem* é o nosso produto? O que queremos que ele represente? Em que contextos ele se insere? O que traduz o produto e seu posicionamento?

São essas perguntas que respondemos no presente capítulo.

3.3.1. A nuvem de palavras

Para iniciarmos o processo de compilação e desenvolvimento de ideais do projeto, buscamos palavras que nos remetiam ao produto. Por meio do processo de *Brainstorm*, registramos todas as palavras que nos vinham a cabeça quando o tema era o nosso produto.

Priorizamos as palavras que se ligavam ao contexto de consumo, às características inovadoras do produto, ao público alvo e alguns fatores de importância para o desenvolvimento do projeto como reciclagem e visual. As definidas como de pouca importância foram as que remetiam a um conceito mais abstrato e algumas referências gráficas que gostamos para alguns momentos do projeto.

Para uma apresentação mais moderna e dinâmica, dispusemos as palavras em uma nuvem de palavras, técnica muito utilizada para destacar palavras muito citadas em um texto, sendo as maiores mais citadas.

3.3.2. A cara do projeto: construção do conceito em imagens

Após a reunião de palavras, sentimos a necessidade de visualizar algumas dessas palavras, mas não de forma literal. Tentamos buscar dentro de cada palavra selecionada a sua essência, e não deixá-las apenas com interpretações superficiais. Fomos mais a fundo no que queríamos dizer e representar, e reunimos imagens que fossem traduzir a “cara do projeto”.

Os painéis abaixo mostram um pouco das imagens captadas, e foram divididos por temáticas conceituais. Em todos, o espírito jovem está presente, com muita alegria, vontade de viver e viver o novo. Também presentes estão as cores e luzes, característicos da noite e das festas, nosso grande cenário de consumo.



Figura 20: Paineis Neon Party

Fonte: Rodapé

Fontes das imagens: 1. <http://olhares.uol.com.br/neon-party-foto3574749.html?nav1>; 2. <http://www.parentmap.com/article/15-neon-birthday-party-ideas-glow-in-the-dark>; 3. <http://www.flickr.com/photos/dazecoop/306770552/>; 4. <http://www.ebay.com/itm/Assorted-Neon-Blacklight-Reactive-12oz-Party-Cups-40ct>; 5. http://dadyogroup.com/sweet-gallery/cache/neon-paint-party/neon-party-sweet-1-_520.jpg



Figura 21: Painei We Are Young

Fonte: Rodapé

O Lightpainting representa uma arte contemporânea, que une luz e fotografia, criando efeitos interessantes e personalizados. Os elementos usados para a concepção do Lightpaint se conjugam perfeitamente com o estilo do projeto e seu conceito.



Figura 22: Painel Light Painting

Fonte: Rodapé

Fontes das imagens: 1. Acervo Pessoal; 2. http://www.flickr.com/photos/auto_photo/592909831/; 3 e 4. <http://claudiampereira.wordpress.com/2010/01/24/light-painting/>; 5. <http://www.blckdmnds.com/o-incrivel-light-painting-em-fotografias-de-nova-york-dos-anos-1970/>; 6. www.dreamstime.com

No painel abaixo, entramos no mundo dos jovens: o mundo virtual. Um universo de compartilhamento de imagens, opiniões e notícias em tempo real, mantém os jovens conectados entre si, disparando na rede todas as suas impressões sobre o que está a sua volta. Os produtos que consomem estão incluídos nessa grande teia de opiniões, sempre ilustrada por imagem fotografada pelo próprio, gerando uma publicidade positiva ou negativa e sem fronteiras.



Figura 23: Painel Compartilhe

Fonte: Rodapé

Fontes das imagens: 1. <http://brajeshwar.com/2008/startup-saturday/>;
 2. <http://lounge.obviousmag.org/dadaista/2013/03/autorretrato-a-ludica-fotografia-digital-de-frank-haenen.html>; 3. <http://tecnologia.uol.com.br/album/2012/12/12/capas-com-fotos-artisticas-para-facebook-destacam-sua-pagina-da-multidao-veja.htm#fotoNav=8>; 4. <http://marcuspeessoa.com.br/tudo-sobre-o-instagram/>; 5. <http://celebridades.uol.com.br>

O próximo painel traz o nosso cenário principal: a rua. Nele podemos ver o dinamismo do lugar que é pano de fundo para as mais diversas histórias, comemorações e eventos. Noite, dia, sol ou chuva, a rua é o “habitat” do jovem que gosta de curtir seus momentos e sentir-se livre da rotina.



Figura 24: Painel Na Rua

Fonte: Rodapé

Fonte das imagens: 1.

http://photocompetition.upclive.com/seo/photo/593482/malta__party_street/malta__party_street.

2. <http://simonepersonal.blogspot.com.br/2011/03/carnaval-vista.html> 3.

<http://www.blitzopenbar.com.br/tag/sorvetes/> 4. <http://absterabbi.wordpress.com/2011/03/06/friends/>

3.3.3. Briefing

O desenvolvimento de um novo produto deve partir de uma intenção. Esta deve estar delimitada por uma variedade de quesitos, que orientem o foco do desenvolvimento do produto. Para isso, idealizamos o Briefing, normalmente utilizado para passar à equipe de criação todos os parâmetros, anseios e situação de mercado onde se encaixará o projeto. Como o projeto não se direciona a uma empresa específica, tomamos como base as marcas referência no mercado e mais citadas na pesquisa realizada, para encaminhar seu posicionamento.

Apresentação da empresa

Empresa do ramo de bebidas, fabricante também de bebidas alcoólicas. Possui fatia considerável no mercado de bebidas alcoólicas, com preço acessível para as classes B e C, e com visão direcionada para as mesmas. Investimento parcial em design e querendo aumentar sua linha de produtos, inovando e sendo pioneira em novas formas de consumo de produtos já existentes em seu portfólio.

Oportunidade identificada

Com grandes eventos acontecendo no Brasil e principalmente no Rio de Janeiro, os eventos e festas de ruas tomam maior proporção. O consumo de bebidas destiladas nessas ocasiões ainda é pequena em relação ao número de pessoas e de eventos, devido as embalagens nas quais as bebidas são envasadas, higiene e legitimidade duvidosas e baixo oferecimento de venda. Foi observada assim uma oportunidade de criar uma nova forma de consumo da bebida, prezando higiene, preço e praticidade, usando a embalagem como copo do shot do destilado de sua preferência.

Público

Jovens e jovens adultos, entre 18 e 25 anos, que gostam de sair e encontrar os amigos, mesmo de encontros informais como um chope na Lapa. Gostam de drinks, cerveja e se interessam por novidades na área, como produtos importados, com identidade visual inovadora e simbólica. Buscam status social e aceitação no meio, vivem numa sociedade e momento exibicionista das redes sociais.

Com o foco no consumo fora de boates e bares, o ponto de venda em potencial são os vendedores informais (ambulantes ou feirantes) encontrados na Lapa

(bairro boêmio do Rio de Janeiro), carnaval, réveillon e outros eventos realizados na rua, comuns da cidade. Também será vendido em supermercados.

Objetivos

Almeja-se o pioneirismo no Brasil do consumo direto na embalagem das bebidas destiladas e venda de doses únicas em ambientes e eventos abertos. Agrega design, praticidade e inovação, elementos que atraem o público alvo impulsionando mais ainda suas vendas e propaganda informal do produto.

O produto não terá concorrência direta nas ruas, pois a oferta de destilados é inexpressiva nesse cenário. Já nos supermercados, a concorrência com as garrafas tradicionais será acirrada, mas os dois produtos se destinam a ocasiões diferentes e possuem atrativos diferentes. Nesses casos, visa-se conquistar uma fatia do mercado, mas sem pretensão de anular a venda e proposta das garrafas.

Pontos críticos

Aspectos relacionados à reciclagem e reutilização do produto, já que há um aumento de produção de resíduos.

Concorrência indireta com embalagens de maior volume.

Informações complementares

Normas para embalagem e rótulo de bebidas alcoólicas.

Produto final

Resultados em relatório impresso, arquivos em CAD, modelos virtuais e físicos e pranchas de apresentação.

3.4. O conceito

Consumo rápido, fácil e higiênico para as ruas. Essa é a meta do produto que traz inovação à forma de consumo de destilados, tendo como cenário principal os locais onde não existe fácil acesso a essas bebidas, ou o acesso apresenta origens duvidosas.

O ato de comprar e estar pronto para beber é o ponto alto, agregando facilidade e rapidez ao consumo, contrapondo-se a falta de praticidade e ao aparato necessário para o consumo convencional de tais bebidas, lidando com garrafas, copos, superfícies de apoio etc.

O produto tem essência jovem e moderna, correspondendo aos padrões de vida e costumes do público alvo – jovens e jovens adultos, também envolvendo dinamismo e novidade.

Esses elementos foram explorados principalmente nos aspectos formais do produto, onde sobressai a associação com o conceito de lapidação. Esse conceito refere-se à transformação da matéria bruta em busca da potencialização de aspectos tais como a refração e a reflexão de luz, com o intuito de acentuar as qualidades de brilho e cor das gemas. A lapidação está relacionada então com uma tradição e através dessa técnica busca-se agregar valor à matéria bruta ampliando suas qualidades estéticas.

A associação visual com o conceito de lapidação busca relacionar tais ganhos à nova prática de consumo proposta.

O projeto, que consiste em modernizar e valorizar um ritual comum e tradicional – o consumo de bebidas em doses – agrega valor à prática e aos cenários de consumo, tanto através da inovação da forma de consumo, quanto da forma geometrizada e moderna da embalagem.

Assim, o produto deve atrair através da visualidade e novidade, cria curiosidade pela sua forma e cores, estimula identificação pela modernidade, cria vínculo com o consumidor por sua qualidade e pode vir a estender a experiência com o produto quando não descarta o copo, e sim o guarda pela admiração pela forma.

3.5. As Referências Visuais

Nessa fase, começamos a coletar imagens para ajudar no desenho mais concreto do conceito e visualidade do projeto. Buscamos referências em artes plásticas, design gráfico e design de produto, para basear conceitualmente o processo de construção do grafismo do rótulo do produto e na forma geral.

A forma da embalagem, desde os sketches (Capítulo 4) tendeu a geometricidade, que sempre nos remete a algo mais elegante, limpo e seguro. Para referenciar e enriquecer o conceito da forma, buscamos ajuda numa técnica que tem como meta conferir geometria e valor, ligando-se diretamente ao nosso conceito e objetivo: a lapidação.

Esta é uma prática que busca evidenciar, através de cortes, a beleza das pedras preciosas. Sua meta é mostrar as qualidades da gema realçando todas as características ocultas no estado bruto, como a cor, clareza e brilho, tornando a pedra mais valiosa.



Figura 25: Pedra Turmalina Paraíba em estado bruto
Fonte: produto.mercadolivre.com.br



Figura 26: Pedra Turmalina Paraíba lapidada
Fonte: www.preciolandia.com

A lapidação denominada “brilhante” é muito utilizada no diamante e é famosa por produzir o melhor efeito luminoso. Esse tipo de corte tem um formato circular e sua grande quantidade de facetas está disposta de forma que haja o máximo de reflexão de luz. Existem variações dessa lapidação, que pode ser feita em outros formatos e utilizada em outras pedras preciosas.



Figura 27: Diamante lapidado (Brilhante)

Fonte: www.bubblews.com

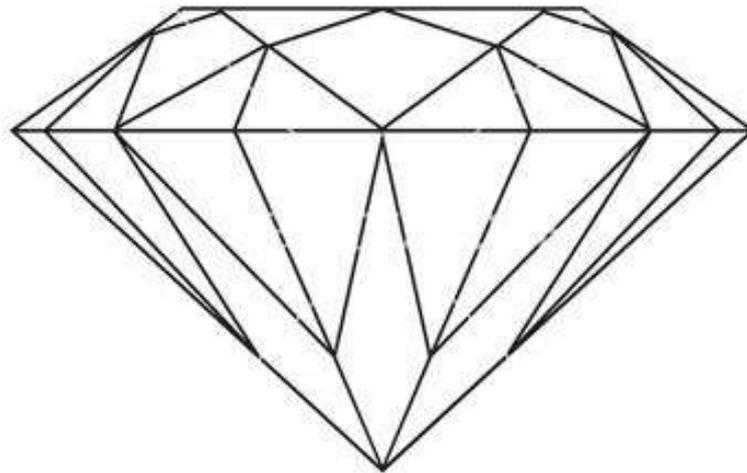


Figura 28: Diamante lapidado em forma simplificada

Fonte: www.vectorstock.com

Abaixo, apresentamos algumas das imagens que fazem parte do nosso painel artístico de referências – a pesquisa completa se encontra no Anexo 4.

Artes Plásticas e Visuais: Identificamo-nos com diversos trabalhos tanto de artistas plásticos quanto de designers e ilustradores. Um deles foi o artista Josh Bryan, que constrói retratos de famosos por meio de triângulos de tamanhos variados, que fazem parte da série “Triangulation”. Abaixo, um exemplo do trabalho do artista (Figura 25).

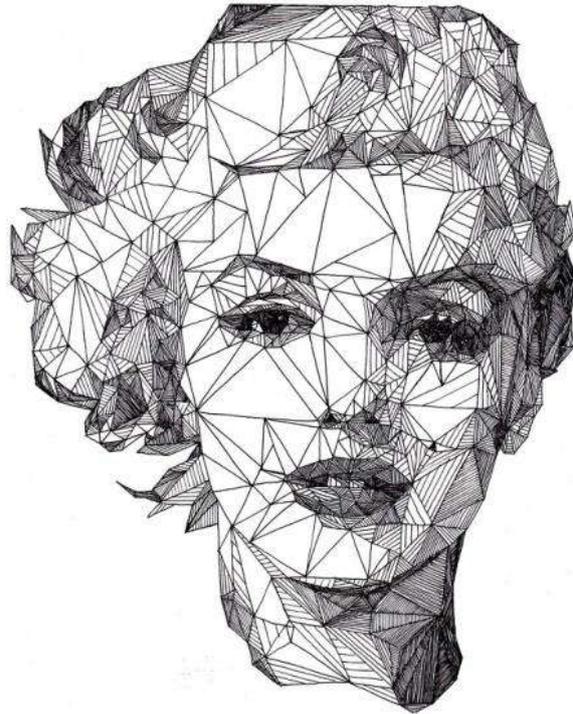


Figura29: Retrato Marilyn Monroe - John Bryan

Fonte: la-beaute-feminine.e-monsite.com

Outra referência na arte foi o painel construído por Ronan & Erwan Bouroullec, intitulado Clouds (Figura 26). Além de uma escultura, também se adequa a um divisor de espaços e como tratamento acustico de ambientes. Os módulos geométricos permitem diversas configurações, e tem visual moderno e alegre.

Da artista Lori Hersberger, escolhemos, dentre diversos trabalhos que harmonizavam com o conceito, o trabalho Fuzzy Space (Figura 31). Faz um grande jogo de angulação e tamanhos de espelhos, criando um painel clean, que estimula curiosidade. Traz elegância e simplicidade.



Figura 30: Clouds - R & E Bouroullec

Fonte: www.bouroullec.com

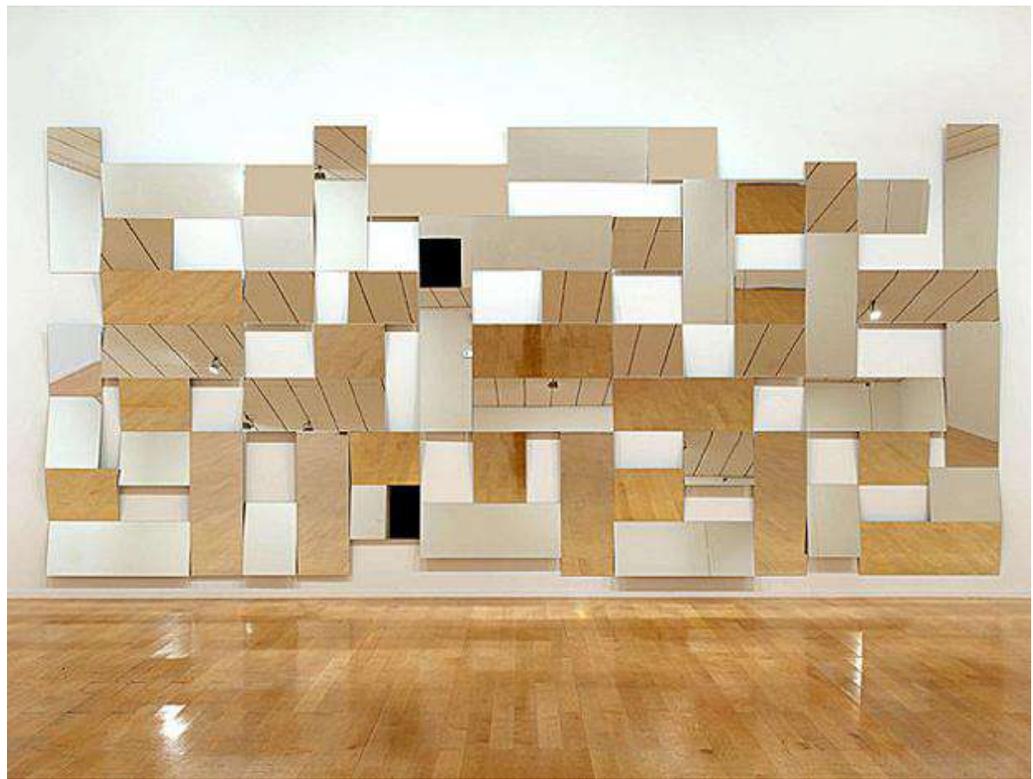


Figura31: Fuzzy Space - Lori Hersberger

Fonte: artnews.org/lorihersberger

Também de Lori Hersberger, os trabalhos feito com luzes e espelhos, criando um efeito único de quebra de continuidade, abstrata e geométrica. Além de usar cor de forma única e essencial, respeitando limites e ao mesmo tempo, inovando e surpreendendo.

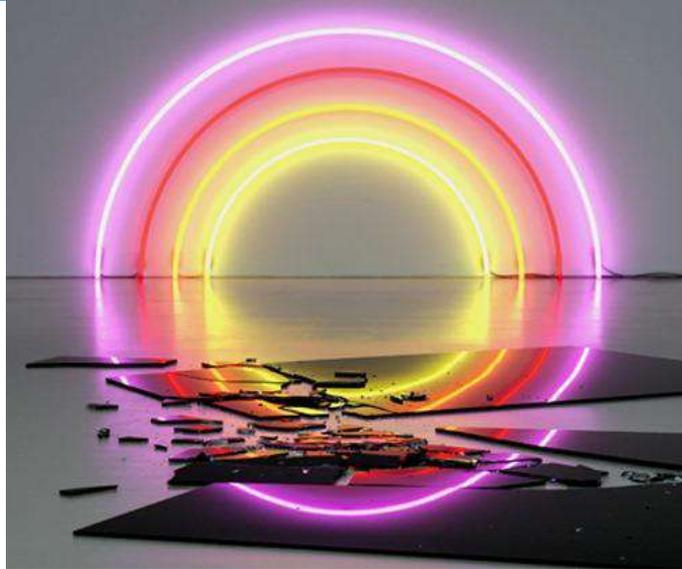


Figura32: Lori Hersberger

Fonte: artnews.org/lorihersberger

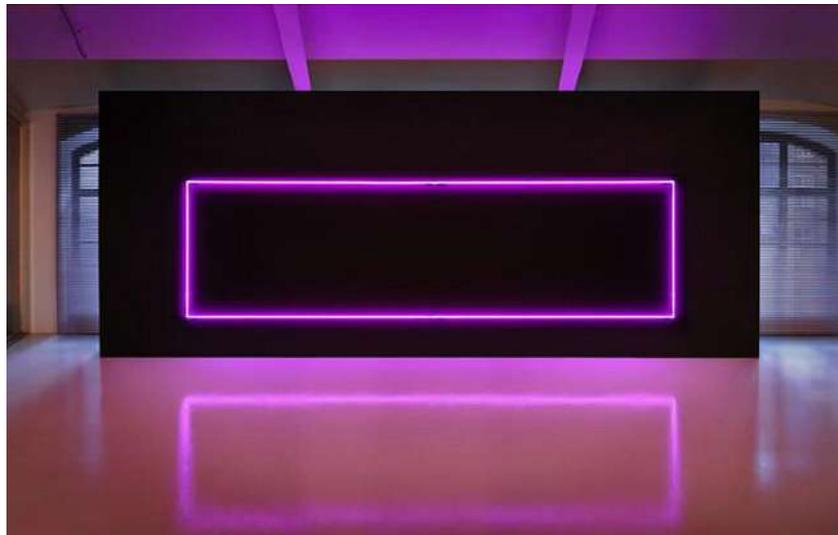


Figura33: Ghost Rider - Lori Hersberger

Fonte: artnews.org/lorihersberger

Design de Produtos: separamos duas referências de mobiliário de Ronan & Erwan Bouroullec. A primeira, poltrona Quilt é formada por gomos geométricos, criando um visual robusto, moderno e atraente. A segunda imagem é da Vegetal Chair, que também num formato circular, apresenta traços geométricos e assimétricos, lembrando o caule a galhos de árvore. Mesmo com inspiração na natureza, repleta de formas orgânicas, eles trazem linhas bem definidas formando uma trama interessante, elegante e clean.



Figura 34: Poltrona Quilt - R & E Bouroullec

Fonte: www.bouroullec.com



Figura 35: Vegetal Chair - R & E Bouroullec

Fonte: www.bouroullec.com

CAPÍTULO 4 (Fase 3 –Desenvolvimento)

4.1. Volumes e Formas

4.1.1. Experimentações

Para o consumo de destilados em doses, há volumes adequados que variam entre 40 e 70 ml, dependendo da bebida. Além dos volumes, existe uma variedade de copos de diversas formas, tamanhos e indicações para os tipos de destilados. Essa diversidade nos trouxe a necessidade de analisar as diferentes formas, a eficácia do consumo e os volumes. Para essa análise foram utilizados três copos de dose e outros recipientes de formato parecido:

DS: Diâmetro Superior

AE: Altura Externa

DI: Diâmetro Inferior

AI: Altura Interna

#	Imagem	Volume Total	Volume Líquido	Dimensões
1		48ml	37,5ml	DS: 3,2cm DI: 2,4cm AE: 12,5 cm AI: 10,5 cm
2		60ml	50ml	DS: 5,2 cm DI: 3,6 cm AE: 7 cm AI: 5,9 cm
3		48ml	35ml	DS: 6,6 cm DI: 3,4 cm AE: 5,9 cm AI: 5,4 cm

4		70ml	60ml	DS: 4 cm DI: 4 cm AE: 9,4 cm AI: 8,2 cm
5		50ml	40ml	D: 3,1 cm A: 8,4 cm
6		90ml	75ml	DS: 4,5 cm DI: 3,5 cm A: 7,8 cm
7		50ml	45ml	D: 3,2 cm A: 6,2 cm

Tabela 2: Análise das experimentações de copos e recipientes

Fonte: Pelas autoras (imagens e tabela)

Foram feitos testes com três jovens que se encaixam no nosso perfil de público alvo: idade entre 21 e 24 anos, que estudam e trabalham, pertencentes a classe média, gostam de sair à noite e consomem bebidas alcoólicas. Eles avaliaram, dentre os sete modelos apresentados na tabela anterior, a interação do usuário com o copo.

Essa avaliação foi feita com base na média da pontuação dada por cada participante do teste.

4.1.2. Resultado de experimentações:

1: Muito ruim 2: Ruim 3: Regular 4: Bom 5: Muito bom

Tabela 3 - Legenda do teste de experimentação

#	Ato de beber	Interação Boca x Copo	Volume oferecido	Comentários	Médias
1	Nota: 3	Nota: 4,6	Nota: 4,6	O líquido desce com lentidão; a abertura é pequena; o volume é bom.	4
2	Nota: 4,6	Nota: 5	Nota: 4,6	-	4,7
3	Nota: 4,6	Nota: 5	Nota: 5	-	4,8
4	Nota: 3	Nota: 4,3	Nota: 2	É necessário dar 3 goles para beber tudo; muito líquido - desconfortável.	3,9
5	Nota: 4,3	Nota: 4,3	Nota: 4,6	Apesar do volume ser bom, necessidade de mais de um gole.	4,4
6	Nota: 2,6	Nota: 5	Nota: 1,3	Apesar do formato ser bom, o volume é muito grande.	3
7	Nota: 3,3	Nota: 3	Nota: 4,3	Apesar do volume ser bom, necessidade de mais de um gole; gargalo menor que o corpo da embalagem.	3,5

Tabela 4: Resultado das experimentações

Fonte: Pelas autoras

4.1.3. Conclusões

Após avaliar cada observação feita e todas as notas dadas pelos participantes do teste, percebemos alguns pontos importantes que influenciaram muito no momento da escolha da forma e do dimensionamento. A altura e a largura do copo, por exemplo, estão diretamente ligadas à eficiência do ato de beber. Quanto mais alto e fino, mais goles serão necessários para o consumo total da bebida. A largura da boca também vai influenciar no conforto no momento do consumo. Por se tratar de shots, além das dimensões, o volume é outro ponto a ser levado em consideração. Os testes mostraram que grandes volumes não podem ser consumidos em apenas um gole, então, o ideal é que o copo tenha capacidade para volumes em torno de 50ml.

4.1.4. Copos de shots

As bebidas destiladas possuem diversas particularidades que só aumentam, pois são constantemente misturadas a outras bebidas. Isso faz com que haja copos especiais para drinks quentes, frios, com mais de dois ingrediente, que levem gelo, sejam para manter a temperatura, a textura e fluidez da bebida, experiência de degustação. Para consumir uma bebida em *shot* não é diferente, há também copos que atendem suas especificidades, mas não tão rigorosas quanto as de outras bebidas.

Os copos de *shot* tem variação de 30 a 90 mililitros, dependendo do seu formato. Além dos mais tradicionais, começa a haver uma transformação nesses copos: alguns mexem pouco na forma, deixando-os mais elegantes; outros mudam totalmente a forma dando ar divertido ao ato de beber (Figuras 36, 37 e 38)



Figura 36: Copo de shot tradicional

Fonte: www.copelica.com.br



Figura 37: Copo de shot com formato interno de caveira

Fonte: www.housemania.com.br



Figura 38: Copo de shot em formato de gargalo de garrafa

Fonte:

repositorio.intelidus.net

Apesar do grande sucesso que os novos copos descontraídos e cheios de possibilidades, focamos numa procura de referências e formas mais concretas, mesmo para saber o que está no mercado hoje, é conceituado, quais as formas que têm atraído consumidor de classes mais altas. Assim, realizamos pesquisas em sites de grifes do setor de casa e decoração como Hstern Home e Strauss, especializada em cristais. Moderno e elegante são duas das premissas para o copo inspiração.



Figura 39: Copo de cristal Strauss
Fonte: www.strauss.com.br



Figura 40: Copo de cristal Overlay
Fonte: www.hstern.com.br



Figura 41: Copo Concerto em vidro
Fonte: www.hsternhome.com.br

Os copos abaixo já apresentam característica de lapidação, remetendo bem às nossas referências visuais e mostrando o quanto a forma lapidada agrega à estética e confere status diferenciado à peça.



Figura 42: Copo CaratTumbler em cristal
Fonte: www.orrefors.us



Figura 43: Copo CaratOldFashioned em cristal
Fonte: www.orrefors.us

4.2. Concepção da forma (sketchs e modelos)

Já munidas de restrições e parâmetros projetuais, além da carga conceitual já instituída, iniciamos o processo de dar forma a reunião de características traçadas para o projeto. Através de processos livres de desenho, troca de ideias com profissionais da área e aliando pensamento criativo a possibilidades de produção, geramos alternativas no papel e testes em modelos físicos.

4.2.1. Os sketchs

Com base nos conceitos e referências definidas, começamos a desenhar de forma livre primeiramente e, após o momento mais livre, discutimos as características e impressões que cada um carregava.

Nossos primeiros desenhos foram bem diferentes e sem atrelamento ao conceito, apesar de já existir a presença forte de elementos geométricos. Os quatro sketchs representados abaixo não foram levados a frente por motivos de inconsistência de forma e conceito. O único que foi levado à discussão um pouco mais aprofundada foi o indicado pelo número 4, na Figura 44. Sua forma remetia a um peão de jogos de tabuleiro e foi pensado em diversas maneiras de aproveitar isso. Mas a ideia foi descartada pois, por ser uma produto para maiores de 18 anos, a forma ligada a jogos infantis poderia atrair a curiosidade das crianças, e ainda ser vetada por órgãos regulamentadores.

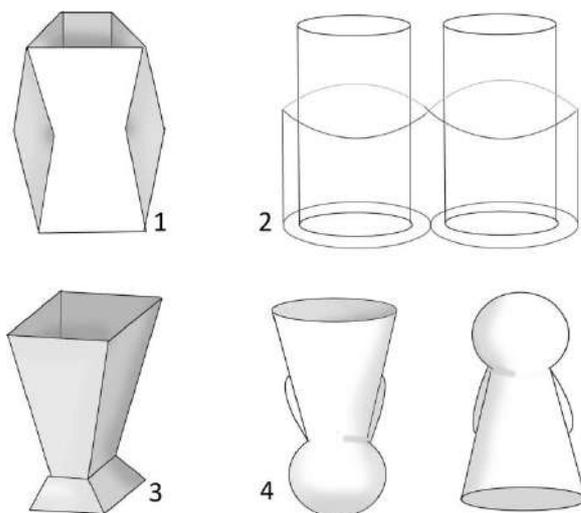


Figura 44: Principais primeiros sketchs

Fonte: Pelas autoras

Após os primeiros desenhos, decidimos fechar um pouco mais e dar mais foco ao conceito e parâmetros visuais já discutidos. Assim, demos início a um segundo momento de sketchs e discussões, e vetorizamos os de maior

importância para conseguir uma visão mais detalhada de alguns volumes e aplicar cores onde foram previamente pensadas. Na Figura 45, podemos ver o Sketch I que investe na proteção higiênica da embalagem e no transporte de 4 unidades. Os copos em si não agregavam inovação apenas pela forma torcida e nem atingiam o status procurado para a embalagem.

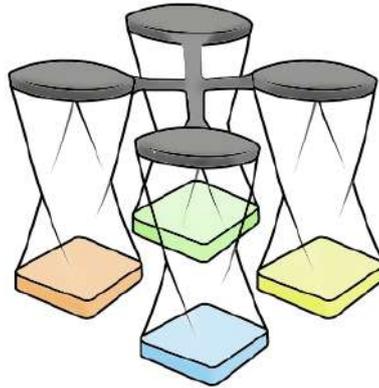


Figura 45: Sketch I - Copos torcidos com proteção e transporte previsto

Fonte: Pelas autoras

Nos desenhos a seguir, investimos mais na elegância do copo, mantendo-o mais alongado, fugindo do padrão cilíndrico (Figura 47 - Sketch 3). Assim, ficamos mais livres para criar formas variadas na base. Todos agradaram, até pelo motivo de seguirmos uma linha mais simétrica e geométrica, todos pareciam corretos. Quando pensamos no público alvo, os jovens, vemos uma alma ambiciosa, aberta a novidades e experimentações. Este conceito da juventude moderna foge então ao conceito dos sketches apresentados, que primam a linearidade e previsibilidade.

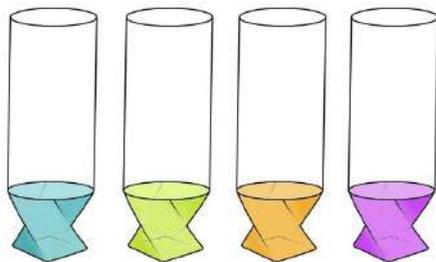


Figura 46: Sketch II – Linear e base torcida

Fonte: Pelas autoras

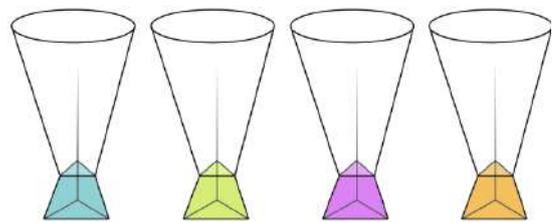


Figura 47: Sketch III - Tronco de pirâmide e cone

Fonte: Pelas autoras

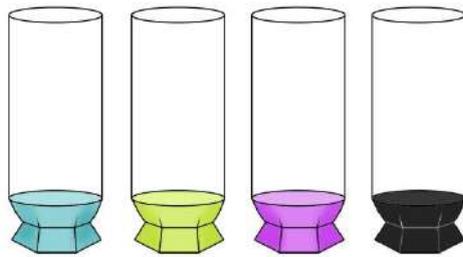


Figura 48: Sketch IV - Linear e base de faces arredondadas

Fonte: Pelas autoras

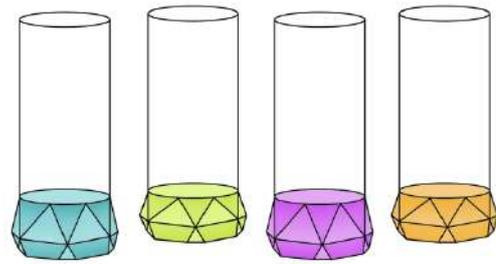


Figura 49: Sketch V - Linear e base multifacetada

Fonte: Pelas autoras

Tentando deixar de lado a linearidade, produzimos desenhos que traduzissem nossa ideia de facetas um pouco melhor que as anteriores. Como falávamos de elegância, geometricidade, status e modernidade, decidimos por usar a forma pura e simplificada do diamante. Primeiro, nos restringimos ainda a zona de conforto da base (Figura 50 – Sketch VI), obtendo resultado um pouco mais refinado que os anteriores e percebemos que usar o formato do diamante poderia ser um caminho promissor.

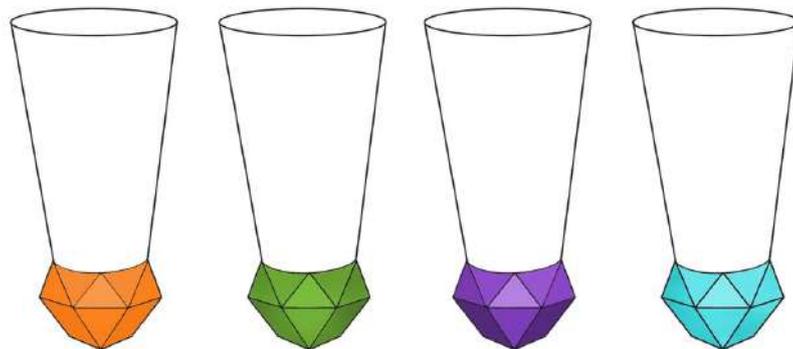


Figura 50: Sketch VI - Diamante como base

Fonte: Pelas autoras

Nessa linha de pensamento, iniciamos um processo de desconstrução de limites formais que tínhamos estabelecidos nos sketches anteriores, deixando de investir somente nas bases. Assim, trouxemos o diamante para a face do copo, deixando-o num nível a frente da face do copo, em alto relevo, onde seria aplicada a cor.

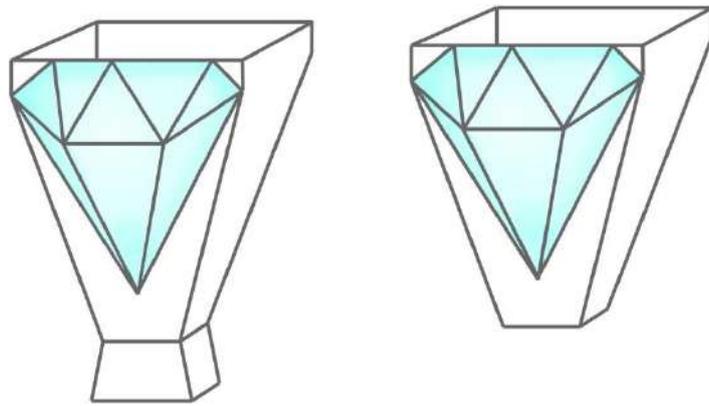


Figura 51: Sketch VII - Diamante na face

Fonte: Pelas autoras

A partir desse momento, nos questionamos se nessa forma o líquido de acomodaria também no diamante, aproveitando o líquido para a interferência de cor. Com isso, começamos a idealizar o diamante inteiro como o recipiente da bebida, e os desmembramos em algumas opções, apresentadas abaixo.

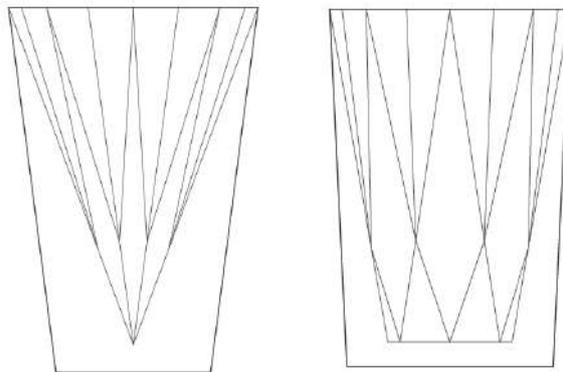


Figura 52: Primeira série de sketches - Diamante como recipiente

Fonte: Pelas autoras

Os sketches de forma mais alongada, apresentados acima, se assemelhavam muito a estrutura já conhecida dos copos de shots tradicionais, perdendo um pouco do impacto visual que queríamos criar com a novidade. Além disso, as formas mais afinadas e longas permitiriam menor volume de líquido no recipiente destinado para tal. Assim, investimos em formas cúbicas como estrutura externa:

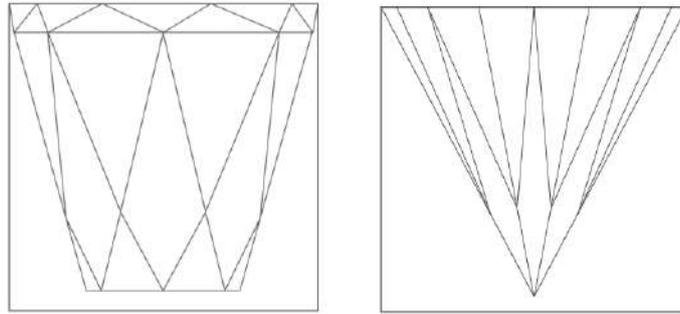


Figura 53: Segunda série de sketches - Diamante e cubo

Fonte: Pelas autoras

A ideia que conseguiu unir todos os parâmetros e linhas principais de conceito foi a representada na Figura 54. Aliou à forma do diamante, usando uma estrutura que facilitaria a pega, receptivo a interferência de cor, passando elegância e modernidade. Assim, levamos a ideia para os testes tridimensionais físicos para verificar sua viabilidade, ajustes estéticos e de produção.

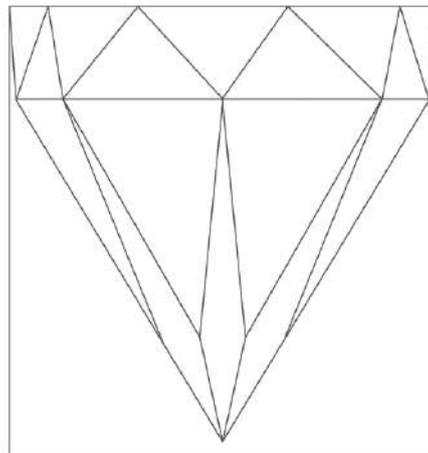


Figura 54: Sketch final - Escolha da forma

Fonte: Pelas autoras

4.2.2. Os modelos

A criação de modelos de teste foi fundamental para a definição das medidas e fechamento da forma do projeto. Eles foram feitos em escala real, para aumentar a precisão da avaliação sobre o dimensionamento e a ergonomia da embalagem. Os testes foram necessários, pois precisávamos de alternativas além dos modelos virtuais e sketches, um modelo físico que pudesse ser manuseado. O material escolhido para a confecção foi o acetato, para manter a

ideia da transparência do plástico e por possuir uma boa rigidez que facilita o trabalho manual. A produção foi dividida em quatro etapas:

- Primeira etapa: os primeiros modelos foram feitos com foco na parte externa do copo, sem haver preocupação com a parte interna, que chamamos de diamante – pela sua forma inspirada, que foi representado por uma pirâmide (Figura 55 – Modelo I). A princípio, a ideia era usar a forma de um cubo. Esse primeiro teste tinha com objetivo eleger as medidas do cubo e fazer uma variação desse formato, transformando as quatro faces laterais em oito: quatro faces principais e quatro faces menores, substituindo as quinas laterais do cubo (Figura 56 – Modelo II).

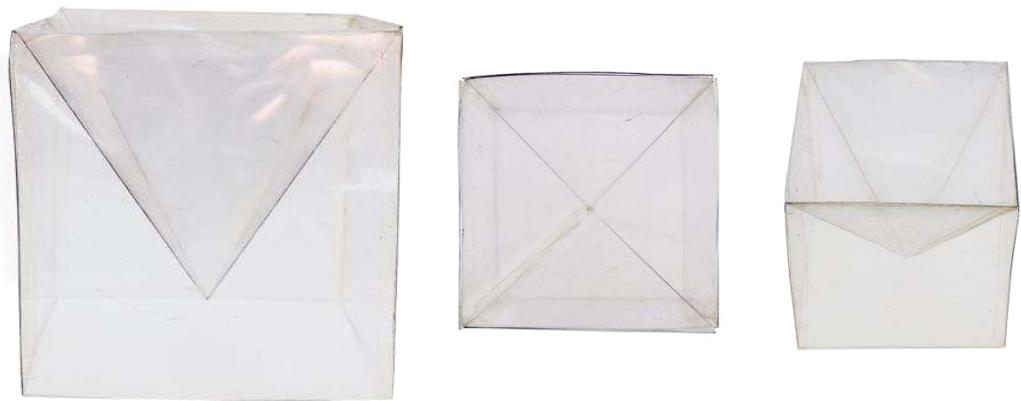


Figura 55: Modelo I

Fonte: Pelas autoras



Figura 56: Modelo II

Fonte: Pelas autoras

- Segunda etapa: Ainda com o foco na parte externa, avaliamos que os formatos do primeiro teste poderiam ser melhorados. Desconsideramos o modelo com as oito faces laterais e percebemos que o formato de cubo não era o ideal para ser usado em um copo de shot. Com as dimensões externas iguais, o diamante interno teria uma altura pequena e a coroa, correspondente à boca do copo, teria um raio grande. Sendo assim, o líquido poderia vaziar pelos lados no momento em que o consumidor virasse o copo para beber. Foram feitos então dois novos modelos, com base no cubo da etapa anterior, mas realizando ajustes como aumento da sua altura e redução a largura e comprimento (Figura 57 e 58 – Modelos III e IV).



Figura 57: Modelo III

Fonte: Pelas autoras



Figura 58: Modelo IV

Fonte: Pelas autoras

- Terceira etapa: A segunda etapa foi importante para nos dar certeza que o ideal seria usar diferentes medidas de altura e largura, buscando algo mais alongado. Houve uma alteração na forma, que ganhou uma pequena face lateral para ser usada no prolongamento tampa seladora (Figura 59 - Modelo V). Foram confeccionados dois modelos de tamanhos diferentes, sendo o primeiro com medidas maiores e o segundo mais próximo ao modelo IV, da etapa anterior. Novamente a preocupação foi com a parte exterior. Também foi feita uma simulação com cartolina do posicionamento da tampa seladora (rótulo) e seu prolongamento.

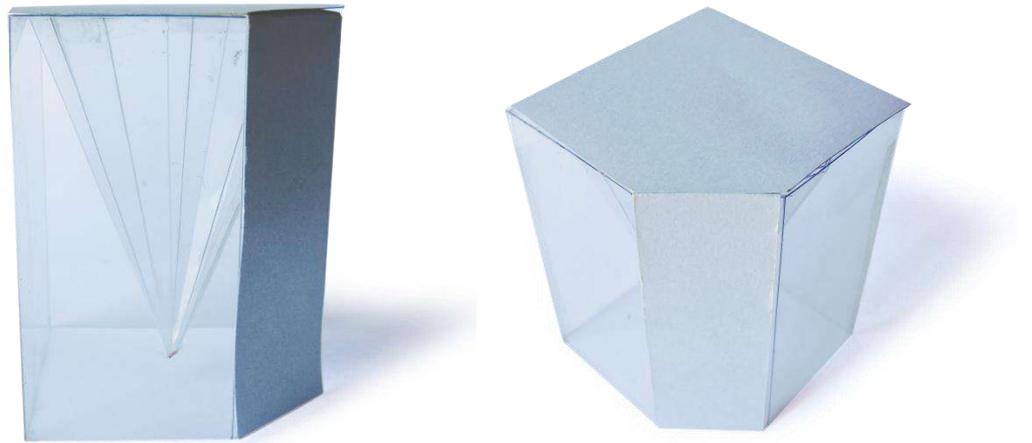


Figura 59: Modelo V

Fonte: Pelas autoras

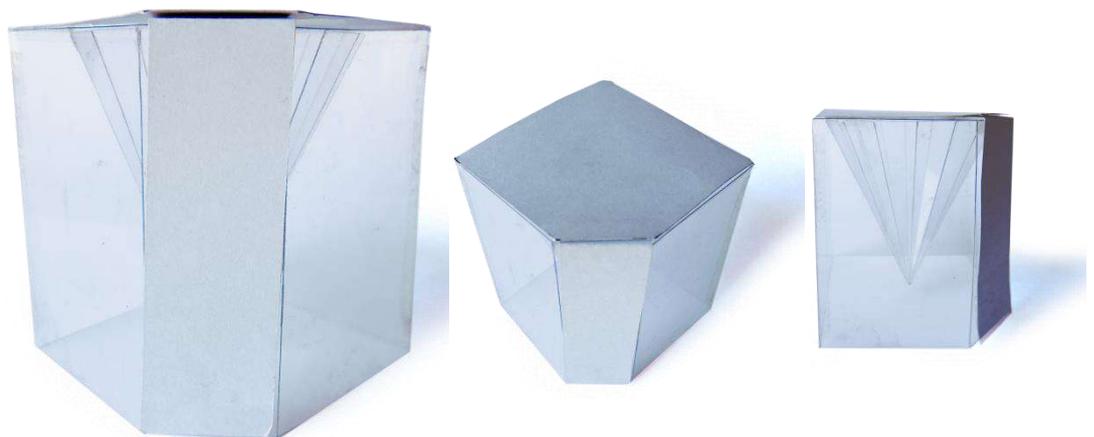


Figura 60: Modelo VI

Fonte: Pelas autoras

- Quarta etapa: Após a escolha das medidas, baseada na terceira etapa, fizemos modificações nas dimensões da base do produto, que aumentou proporcionalmente para possibilitar o empilhamento dos copos vazios e extração do molde. Apesar da pequena alteração na parte externa, o foco do último teste foi no contato entre a boca e a embalagem. O modelo VII (Figura 61) contou com 12 faces iguais do diamante, resultando assim na formação de um ângulo junto a borda da quina, destinada ao consumo. No modelo VIII (Figura 62) contamos com 12 faces, sendo um maior que as outras, criando uma linha paralela a quina. Foram feitas simulações com líquido para a análise do desempenho de cada forma no ato de beber.

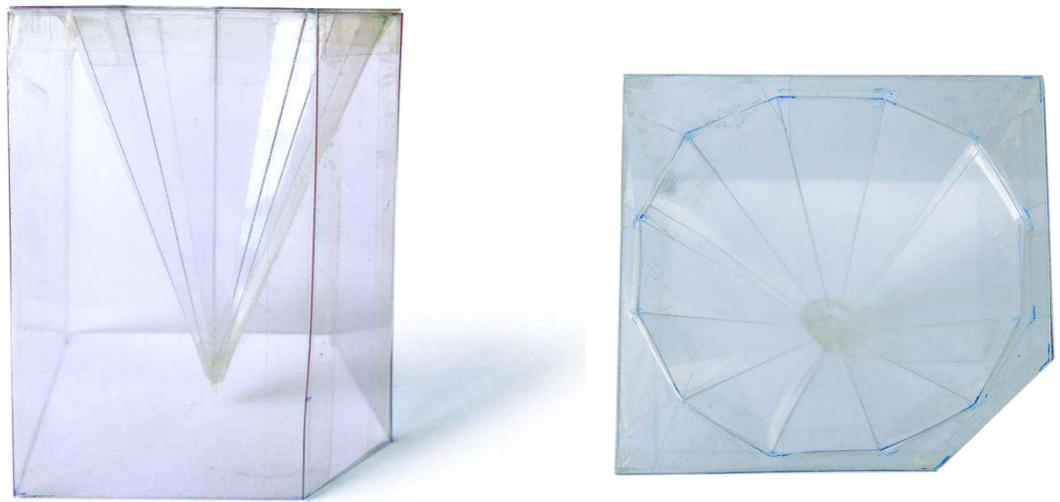


Figura 61: Modelo VII e detalhe da boca

Fonte: Pelas autoras

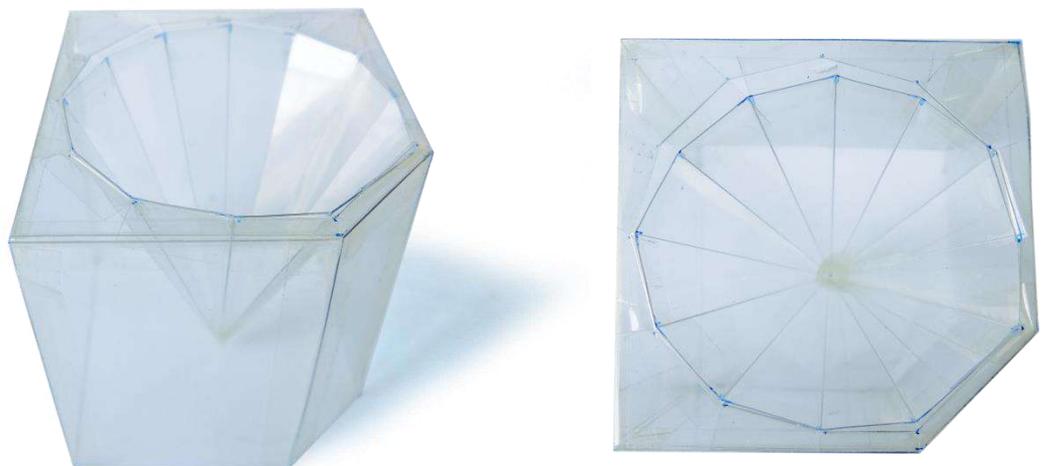


Figura 62: Modelo VIII e detalhe da boca

Fonte: Pelas autoras

4.3. Ergonomia

A ergonomia é uma fator determinante para o fechamento da forma de um produto, mais ainda quando o consumidor tiver contato direto com a embalagem, envolvendo mãos e boca.

4.3.1. Pega e manejo:

É o encaixe entre a mão e o objeto, o ato de segurar com as mãos. Existem vários tipos de pegas, que variam de acordo com o produto a ser manuseado e a ação proporcionada por ele. Para a execução dessas pegas, as mãos devem assumir diferentes posições e movimentos. A intensidade e a força desse encaixe vão depender da área de contato entre a mão e o produto, e do diâmetro da pega (as maiores aplicações de força podem ser feitas nas pegas com diâmetros que variam entre 3 e 5 cm).

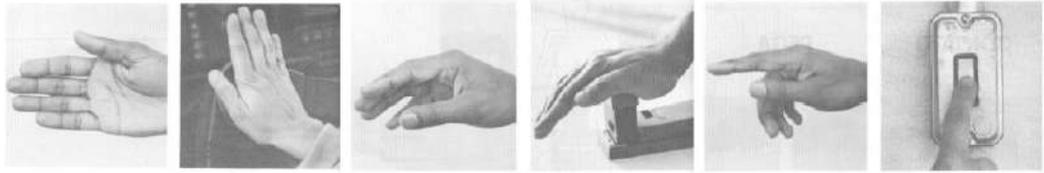


Figura 63: Tipos de pegas

Fonte: <http://www.ddi.ufcg.edu.br/portal/ArquivosDownloads/Nata/Ergonomia/PegasManejos.pdf>

No caso do projeto, por se tratar de uma embalagem de plástico vazada com apenas 45 ml de conteúdo, não há necessidade de se aplicar força na pega. A leveza do objeto e o diâmetro de aproximadamente 5,5 cm possibilitam que o objeto seja segurado apenas pelas pontas dos dedos, sem haver contato entre a palma da mão e o copo. Isso facilita o uso da embalagem por diferentes tamanhos de mãos. A forma simétrica do produto permite uma boa pega tanto de pessoas destros quando de canhotas.

Por questões ligadas à produção e ao conforto, a forma final da embalagem não possui as arestas vivas como no modelo da foto abaixo, que foi utilizado apenas para ilustrar a pega.

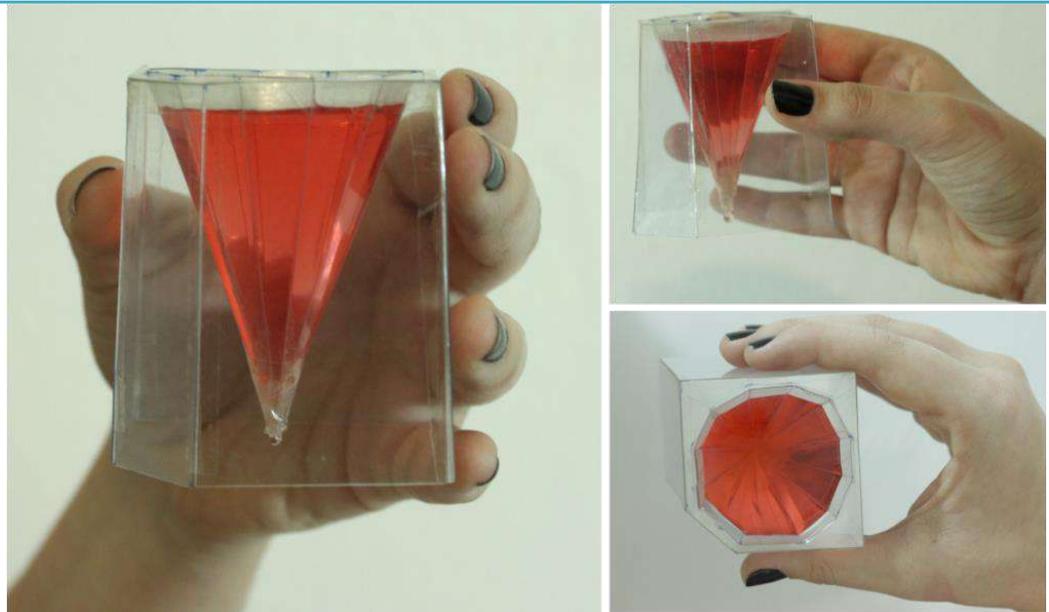


Figura 64: Interação das mãos com o modelo do produto

Fonte: Pelas autoras

Manejo é o manuseio do produto. Esse movimento pode ser:

- Fino: o controle é executado apenas pelas pontas dos dedos enquanto a mão e o pulso permanecem inertes;
- Grossoiro: movimento é realizado pelo punho e pelo braço enquanto os dedos possuem apenas a função de segurar o objeto, mantendo-se estáticos.

O que vai definir o tipo de manuseio vai ser a forma do produto e a sua função. Esses fatores também vão influenciar o desenho do manejo, que pode ser:

- Geométrico: o objeto possui a forma geométrica e pouca superfície de contato com as mãos. Permite maior variação de pegas, precisão e velocidade no manejo, no entanto, transmite menos força;
- Anatômico: o objeto possui a superfície irregular adequada para a anatomia do usuário. Esse desenho é indicado para pequenas variações do público-alvo, e para tarefas de períodos curtos e que podem exigir mais força.

A embalagem do projeto é composta por um copo que possui um manejo grosseiro e o desenho geométrico. Por se tratar de uma bebida de consumo rápido, o tempo de contato entre o consumidor e copo vai ser curto. A movimentação desse objeto não exige força ou uma pega adequada anatomicamente. Como foi dito anteriormente, esse contato pode ser feito apenas pelas pontas dos dedos, que permanecem estáticos enquanto o movimento é feito pelo pulso e pelo braço. A figura 65 abaixo mostra esse

movimento no momento em que o usuário levanta o copo para consumir a bebida. Foram utilizadas linhas nas cores laranja e amarelo para destacar a posição do braço e do pulso em cada etapa da situação:



Figura 65: Manejo da embalagem - Simulação do movimento

Fonte: Pelas autoras

O selo de vedação possui os dois tipos de movimento: o manejo grosseiro e o fino. O primeiro movimento feito na retirada da tampa da embalagem é o de virada da borda tampa que está na parte de baixo do copo. Esse movimento é considerado um manejo fino, pois é feito apenas com os dedos. A outra mão que segura o copo, permanece na mesma posição.

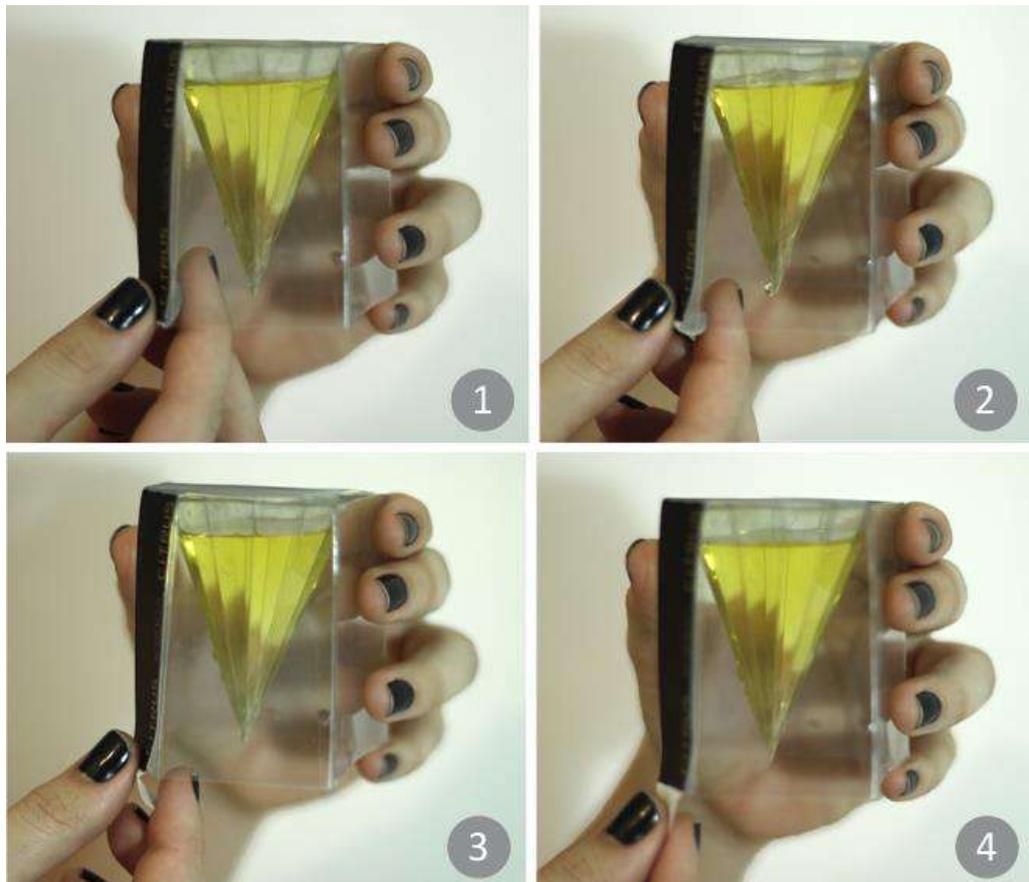


Figura 66: Manejo da embalagem - Simulação da primeira etapa de retirada do selo

Fonte: Pelas autoras

Em um segundo momento, após a virada da borda da tampa seladora, o movimento de remoção total da tampa é feito pelo pulso e pelo braço, enquanto os dedos permanecem estáticos. Por esse motivo é considerado um manejo grosseiro.



Figura 67: Manejo da embalagem - Simulação de retirada total do selo
Fonte: Pelas autoras

4.3.2. Interação do consumo:

4.3.2.1. Boca x embalagem

Uma importante decisão foi destinar uma face para o consumo, mesmo que de forma intuitiva ao consumidor. Uma vez que a forma inicial de cubo ganha uma face irregular, escolhemos essa para trabalhar melhor o conforto da interação, assim, não criaríamos interferências significativas e que comprometessem a estética da forma interna lapidada.

A partir dos modelos feitos e apresentados no subcapítulo acima, fizemos testes com dois tipos de angulação nesta face menor e irregular.

Como pode ser observado na Figura 68, que representa o Modelo VII possui uma angulação do diamante, que pensamos ser boa para a indução do líquido. Já na Figura 69, do Modelo VIII, podemos observar que aumentamos uma das facetas do diamante para que formasse uma linha paralela à estrutura do copo.



Figura 68: Ângulo formado pela borda do Modelo VII

Fonte: Pelas autoras



Figura 69: Bordas paralelas do Modelo VIII

Fonte: Pelas autoras

Com essas diferenças em vista, testamos os modelos em questão contendo líquido e avaliando os prós e contras de cada um.

Modelo VII: obteve avaliação negativa das três pessoas que se submeteram ao teste. Foi apontado desconforto ao beber por dois motivos básicos: a angulação faz com que a espessura da borda aumente, desestruturando a espessura confortável planejada; as facetas em questão do diamante incomodam o lábio superior, criando espécie de trava no movimento natural de verter o líquido.

Modelo VIII: obteve resultados positivos. A faceta do diamante alinhada a borda da estrutura externa gerou conforto e manteve uma espessura ergonômica para a interação. As demais facetas não incomodaram os testadores.

4.3.2.2. *Fluidez do líquido*

Após os testes de volumes com os diferentes copos, percebemos a necessidade de fugir do formato cilíndrico alongado. Para a melhor fluidez do líquido, optamos pela forma cônica, que permite que o conteúdo seja bebido em poucos goles, de maneira confortável. Esse formato também evita que o usuário incline muito a cabeça para trás no momento do consumo, pois a fluidez é excelente.



Figura 70: Simulação do consumo e fluidez do líquido
Fonte: Pelas autoras

4.4. Processos gráficos

Com a forma definida e testada, fomos estudar uma parte muito importante de uma embalagem: o rótulo. É nele que se encontram informações obrigatórias e técnicas, selos de qualidade e demais avisos. No produto em questão o rótulo será mais que um simples espaço para informações, pois o usaremos para que também tenha a função de proteção higiênica para a área de consumo, selo de vedação e lacre do produto.

O formato do rótulo segue as proporções e peculiaridades do nosso produto. Como vimos anteriormente, o modelo preliminar escolhido foi o que continha 5 faces, deixando um das quinas irregular, permitindo assim uma extensão do rótulo (vide figuras 71 e 72). Pela sua forma interna com o diamante, e externa geometrizada, decidimos por poucas aplicações de grafismo e investir num certo minimalismo.



Figura 71: Vista frontal superior da área de rótulo

Fonte: Pelas autoras



Figura 72: Vista superior parcial da área de rótulo

Fonte: Pelas autoras

Tendo a área definida, pesquisamos as informações básicas e obrigatórias (que podem ser vistas no Capítulo 5 – 5.6. Normas) que devem conter em embalagens de bebidas alcoólicas, segundo Ministério da Agricultura (órgão que registra e fiscaliza bebidas alcoólicas e não alcoólicas), assim prevemos espaços especiais para tais informações, como teor alcoólico, volume, fabricante, onde foi produzido, nome do produto, tipo de bebida, número de registro no Ministério e ingredientes.

4.4.1. Tipografia

Segundo o conceito do produto, segue-se uma linha de elegância, modernidade, juventude, geometria e visual *clean*. Com isso, os parâmetros para as decisões de grafismo já estavam bem delimitadas e visíveis.

Nossos testes consistiram em elencar fontes que se ligavam ao nosso conceito por agregarem modernidade, estilo e elegância. Escolhemos duas palavras chaves do projeto para serem testadas: VODKA e TEQUILA.



Figura 73: Primeiros testes tipográficos

Fonte: Pelas autoras

Discutimos as impressões que cada uma nos dava, e fomos eliminando-as e assim, deixando mais claro o tipo que queríamos. Dessa primeira seleção, duas foram escolhidas para outros testes, como a análise do alfabeto segundo a tipo escolhido, variações de negrito e itálico e letras minúsculas. A fonte escolhida após essa etapa foi a Technic Lite, pelo formato alongado, geométrico e limpo.

TECHNIC LITE

ABCDEFGHIJKLMN
OPQRSTUVWXYZ

ABCDEFGHIJKLMN
OPQRSTUVWXYZ

1234567890

Figura 74: Apresentação da fonte tipográfica Technic Lite

Fonte: Pelas autoras

Quando a fonte foi para os testes em rótulos preliminares, a mesma não se sobressaiu como esperávamos, por ser muito fina e não possuir o formato negrito que poderia ajudar no destaque. Assim, outra pesquisa foi solicitada, agora com ajuda de uma designer gráfico que ratificou os aspectos tipográficos para o projeto: letras tipo bastão, limpas e leves.

VODKA vodka DIN TEQUILA tequila
 VODKA vodka Museo Sans TEQUILA tequila
 VODKA vodka UniSans Light TEQUILA tequila
 VODKA vodka Greyscale Basic TEQUILA tequila

Figura 75: Segundo teste tipográfico

Fonte: Pelas autoras

A fonte testada nos rótulos preliminares foi a MuseoSans, que além de manter as linhas retas e limpas, tem espessura regular maior que a da escolhida anteriormente (Technic Lite) e possui variações de negrito, itálico e letras maiúsculas e minúsculas.

VODKA vodka
TEQUILA tequila
Museo Sans

Figura 76: Tipografia escolhida - MuseoSans

Fonte: *Pelas autoras*

4.4.2. Cores

Conforme as escolhas preliminares da tipografia, iniciamos os testes com cores. A primeira certeza que tínhamos em relação à aplicação e seleção de cores na embalagem era do preto. A cor tem associação imediata à noite, à festa, luxo que se associam naturalmente a diversos outros aspectos do conceito do produto. Outro motivo que nos fez optar pela cor preta foi a pretensão de diferenciar as bebidas através de cores fortes e vibrante, as quais o fundo escuro produz maior contraste. Assim, determinamos a cor base do nosso rótulo aplicando as palavras “vodka” e “tequila” novamente, testamos as cores que definiriam cada uma das embalagens das bebidas em questão.

Para a tequila, testamos cores quentes assim como a bebida, tomada em temperatura ambiente, de paladar mais seco e ardente. Para a vodka, bebida russa, quase sem sabor e muito comum no uso de drinks gelados, escolhemos entre variações de azul, uma cor fria.

Para a extensão de linha, com as vodcas com sabores, optamos por escolhas intuitivas, ou seja, que já estão impregnadas na cultura e rotina das pessoas. Como se trata de uma inovação, a embalagem tem que atrair o consumidor até ela, despertar um sentimento que o faça observar mais de perto e com mais detalhes o produto. Assim, o uso de cores já presentes no inconsciente do consumidor, faz com que haja associação rápida ao sabor e faça nascer o interesse pela novidade.

CAPÍTULO 5 (Fase 4 – O Produto)

Após longo desenvolvimento e estudo de diversas áreas, compilamos todo aprendizado num único produto: Diamond. Nesse capítulo mostraremos o resultado de cada fase descrita anteriormente, como a forma final, suas cores e variações, o processo escolhido para melhor realização da forma, como prevemos o descarte dos mesmos e as normas que os cercam.

5.1. O produto

O produto, embalagem tipo *shot* para bebidas destiladas, teve com ideia primordial o envase das duas bebidas mais consumidas e famosas entre os jovens: a vodka e a tequila. A tequila foi escolhida a tipo Ouro, que é caracterizada pela cor amarela e o tipo mais popular e vendido no Brasil. Além da sua popularidade, a coloração da bebida também foi parte importante pra sua escolha, pois faz com que a forma lapidada interna se destaque de maneira determinante e glamorosa.



Figura 77: Embalagem final de tequila
Fonte: Pelas autoras

A vodca foi escolhida também por sua popularidade afirmada pelos resultados do questionário (Capítulo 2), e por ser consumida em dose.



Figura 78: Forma final com rótulo – Vodca
Fonte: Pelas autoras

Ainda embasado no questionário, verificamos o grande favoritismo e consumo de vodcas que contam com essências e sabores dos mais variados: baunilha, pimenta e frutas em geral. Visto isso, propomos, além da vodca pura e da tequila, uma extensão de linha com 3 sabores de vodca: pimenta, maçã verde e citrus. Todos os líquidos receberiam colorações condizentes com o sabor proposto, tanto para dar maior ênfase à diferença dos produtos, quanto para ressaltar forma interna lapidada.



Figura 79: Trio de vodcas com sabor - Citrus, maçã verde e pimenta
Fonte: Pelas autoras

As embalagens são diferenciadas por cores atreladas a característica de cada sabor, mas sem alteração no grafismo do rótulo (vide Grafismos)

5.1.1. Vendas

Como apresentado anteriormente no capítulo 3, o cenário escolhido, a rua, abre uma possibilidade de venda do produto muito grande através do comércio informal de feirantes e ambulantes. Presentes em qualquer grande evento e sempre fazendo exposição dos produtos disponíveis, esses comerciantes seriam os grandes propagadores de Diamond. Até mesmo a aplicação e prolongamento do rótulo e alterações na forma, foram pensados para melhor atender esse público que está nas ruas e não terão condições de higienizar a embalagem.

Também analisado no questionário, percebemos que 44% dos entrevistados compram destilados em supermercados, sendo esse um número expressivo considerando ainda as compras esporádicas que não são relacionadas pelos candidatos. Além disso, o supermercado continua a ser o maior distribuidor de produtos das cidades, portanto, não subestimamos a venda nesses pontos.

Como sugestão para aprimoramento do projeto, propomos uma venda conjunta em supermercados, por ser um ponto de venda onde a compra é feita em maior quantidade. A princípio, realizando venda da mesma bebida e sabor em um

pack, mas ao avaliar os dados de vendas após o lançamento, um mix de sabores, ou seja: um pack com uma unidade de tequila, uma unidade de vodca pura e duas unidades de vodca com sabores.

Também pensando na venda e transporte do produto, idealizamos um sistema básico de empilhamento pra que não haja nenhum tipo de dano à embalagem. O primeiro problema elencado a ser resolvido foi o contato do rótulo com a ponta da forma interna: se colocados um em cima do outro, poderia haver desgaste no rótulo, mesmo a ponta do diamante não sendo pontiaguda, e sim arredondada. Outro problema visado foi a instabilidade de empilhamento por conta da ponta descrita anteriormente. Ela não criaria uma base estável, tendendo a cair e danificar sua estrutura.

Assim, apresentamos como solução o uso de folhas planas e semirrígidas, servindo como bases, que ficariam entre as linhas empilhadas, protegendo dessa forma os rótulos e dando maior estabilidade ao empilhamento. É primordial que essas folhas-bases não interfiram no grafismo e nem na forma do produto, sendo assim, optamos por material transparente, como o acetato.



* Folha de acetato usada como base

Figura 80: Simulação de empilhamento com folha-base

Fonte: Pelas autoras

5.2. Forma

Na fase de desenvolvimento vimos os sketches e testes com modelos que nos levaram a concluir a forma de maneira mais segura. Os últimos modelos foram primordiais para ajustes de medidas, angulações e determinações para o rótulo.

As medidas finais da embalagem são aproximadamente 6 cm de largura e comprimento total e 7 cm de altura. E seu volume total é de 51 ML.

Nossa forma acentua a geometricidade, um elemento que desde os sketches vínhamos trazendo para o produto. Esse aspecto se apresenta na estrutura externa de cinco lados, originalmente um cubo, mas que ganhou mais uma face (ou a quebra de uma das quinas) para criar melhor visualidade, prolongamento do rótulo e assim, proteção higiênica. A proteção se dá através do rótulo prolongado, e tem função primordial quando o consumo é feito na rua ou em eventos abertos. O rótulo se estende pela quina (como pode ser visto na Figura 80 abaixo), e age como barreira para agentes que podem contaminar a face destinada para o consumo. Assim, essa proteção reforça a sugestão e indução de consumo por está face, que anteriormente já havia sido aprovada nos testes ergonômicos.



Figura 81: Produto final com rótulo em evidência - proteção higiênica para consumo
Fonte: Pelas autoras

A forma da estrutura não é totalmente preenchida. Ela conta apenas com suas faces laterais e base superior. Optamos pela forma vazada na parte inferior por diversos motivos: para que não fosse abafada visualmente a forma interna, para haver economia de material, contribui para especificações técnicas como o processo escolhido e para favorecer um empilhamento das embalagens quando vazias (antes do envase na produção e após o consumo). Além disso, a forma vazada contribui para o resfriamento da bebida tanto no cenário casa quanto na

rua (ou festas), quando colocada em recipiente de armazenamento pelo comerciante informal (geralmente isopores com gelo) ou em congeladores domésticos.

Isso se dá pois a forma favorece um contato muito próximo do gelo com a estrutura que armazena a bebida, baixando sua temperatura de forma mais eficiente. A forma ainda ajuda a conservar essa temperatura atingida, pois quando o consumidor tem contato com a embalagem, suas mãos – e assim, o calor das mesmas -, envolvem a estrutura externa, ficando afastado do recipiente que armazena o líquido.

A forma interna lapidada sofreu menos alterações. No início apresentávamos uma forma muito facetada, inspirada na lapidação do tipo brilhante. Apesar da similaridade direta com a referência, nos atrapalharia em alguns momentos da produção. Optamos assim por diminuir o número de facetas, deixando a “lapidação” mais simplificada. Como visto anteriormente nos Modelos (Capítulo 4), as faces da forma interna também sofreram adaptações para que coincidisse paralelamente com a face da estrutura proposta para consumo, melhorando assim o conforto do ato de beber.

5.3. Materiais e Processos

5.3.1. Material

Após a avaliação dos possíveis materiais, o plástico foi eleito como ideal, principalmente pela possibilidade de ter transparência e não ser frágil como o vidro. Na análise que fizemos dos produtos similares, percebemos a importância que a visualização do conteúdo a ser consumido tem para o comprador da embalagem, pois em termos estéticos é bem visto, e ainda agrega mais confiança ao produto. Além da transparência, o plástico tem muitas vantagens quando se trata de inovação, pois sua maleabilidade permite a confecção de uma infinidade de formas, e é um material que também possui diferentes possibilidades de tampa ou lacre. A escolha pelo plástico nos permitiu ousar no momento da confecção da forma, o que seria complexo caso a embalagem fosse metálica.

De todos os plásticos que se adequam ao projeto e são utilizados na indústria de embalagens, foram selecionados como mais promissores o polietileno (PE) e o polipropileno (PP). Esses dois termoplásticos são muito comuns em embalagens, e podem ser utilizados tanto na embalagem em si, quanto nos rótulos e nas tampas. Além disso, são totalmente recicláveis, importante característica já que o projeto é uma embalagem descartável.

O polietileno é um plástico que possui resistência química e a impactos, isolamento térmico, baixa permeabilidade, baixa resistência mecânica e aos raios UV e ozônio, além de não ser inerte a ácidos oxidantes. Ele pode ser de alta ou baixa densidade. O polietileno de baixa densidade é altamente utilizado em produtos maleáveis como sacos e filmes. O polietileno de alta densidade apresenta maior solidez na estrutura, suportando maiores temperaturas. Por esse motivo é adequado para a produção de garrafas ou similares através do processo de sopro.

O polipropileno possui propriedades muito semelhantes às do polietileno, com a diferença de ter menor densidade (está entre os termoplásticos de menor peso específico), maior resistência química, ao calor, à rigidez e à dureza. O PP pode ser utilizado tanto na produção de filmes e produtos maleáveis, quanto na fabricação de embalagens e produtos rígidos. Além das suas propriedades ainda é um material de baixo a médio custo. Por apresentar mais vantagens para o projeto em questão que o polietileno, o PP foi escolhido como o plástico ideal para a confecção do projeto.

5.3.1.1. **Rótulo e vedação**

Em relação ao material de vedação, optamos por não utilizar tampas plásticas do tipo rosca ou flip top, pelos seguintes motivos: a tampa poderia encarecer o projeto e o preço do produto para o consumidor; a adição de um novo componente na embalagem aumentaria o gasto de material e insumos de produção; o volume de resíduos a ser descartados seria maior; peso final do produto aumentaria – podendo ter impacto no custo de transporte.

Apresentados os aspectos acima, pesquisamos e fizemos nossa escolha pela vedação por filme de alumínio. Essa vedação tem uso bem abrangente, sendo eficaz para a área cosmética, alimentícia, farmacêutica e também na área de bebida tanto não alcoólica como alcoólica.



Figura 82: Selo metálico: rótulo e vedação

Fonte: www.maquinasembalagens.com.br

A vasta utilização se dá pelas propriedades que conferem segurança e estabilidade aos produtos como a pequena espessura que pode variar 0,006 a 0,2 milímetros, o auxílio na preservação da qualidade do produto por um maior período de tempo, a facilidade na sua moldagem adaptando-se a qualquer formato por ser totalmente reciclável. Com isso, contribuindo com o meio ambiente, pois no momento de descarte há garantias de que este material pode ser usado novamente (EAA, 1997).

Outros fatores que contribuem diretamente à escolha do alumínio como vedação são: a possibilidade garantir que com sua utilização haja a proteção da originalidade do produto em seu interior; a proteção de fatores externos como luminosidade, oxigênio, germes, vapor d'água que poderiam alterar as características do produto como sabor, aparência e aroma (BALLERSTAEDT, 2012).

O alumínio também pode ter sua superfície impressa (básica ou com relevos), laminada e revestida por uma gama de papéis e polímeros, o que atribui ainda mais resistência ao filme. Algumas das opções de combinações de materiais com o alumínio são (CONSTANTIA, 2012):

- Papel – alumínio – cola para proteção
- Alumínio – cola
- Alumínio – cola para selagem a quente
- PET – alumínio – selagem média
- PET – alumínio – PET– cola para selagem a quente
- Alumínio – PET – cola para selagem a quente

Para o projeto, reconhecemos à necessidade de reforço a resistência a perfuração e rasgamento da vedação, em vista dos empilhamentos para transporte e da proteção para o tipo de manuseio observado nas vendas nas ruas. Assim, optamos pela camada superior de polímero termoplástico PET. Essa camada também ratifica a proteção caso haja qualquer possível defeito na folha de alumínio, como micro furos, e reduz a migração de metais para o produto. O PET também será utilizado na camada inferior do alumínio, pois optamos por haver impressão no interior do rótulo para alojar informações técnicas obrigatórias. Além disso, o emprego de polímeros na camada faz com que a sua validade e vida na prateleira seja maior, por conta da transmissão adicional de oxigênio. Finalizando as camadas, temos a cola para o selamento a quente.

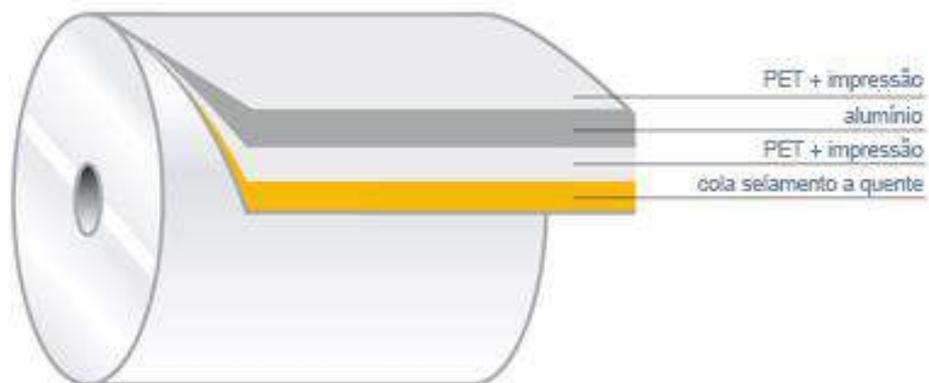


Figura 83: Composição do selo de vedação
Fonte: Adaptado e traduzido de Constantia Flex - www.cflex.com

5.3.2. Processo

As embalagens de plástico rígido podem ser produzidas através dos seguintes processos de fabricação: sopro, injeção, rotomoldagem e estampagem. É fundamental ter consciência das possibilidades e características do processo de fabricação escolhido, devido às limitações que o processo pode gerar sobre o produto em termos de espessura, capacidade volumétrica, angulação ou peso.

A moldagem por injeção foi eleita como ideal para a produção da embalagem. É um processo de muita precisão, excelente acabamento e foi o que mais se adequou ao projeto, pois pode reproduzir com exatidão a complexidade da peça. Essa técnica consiste em transportar sob alta pressão e calor o plástico para o molde. A fim de evitar deformações, é necessário ter total controle sobre cada passo do processo, administrando o tempo de injeção e de resfriamento, fazendo uma pré-definição das temperaturas do molde e do material injetado, para que não haja choque térmico, e supervisionando a pressão da injeção e o volume do plástico injetado.

Além do controle sobre cada etapa do processo, é necessário avaliar se o projeto do produto a ser fabricado se encontra dentro dos padrões necessários para ser produzido por essa técnica de moldagem. A peça deve ter um mínimo de conicidade, seja na espessura do produto, ou na própria forma, para possibilitar e otimizar o processo de extração.

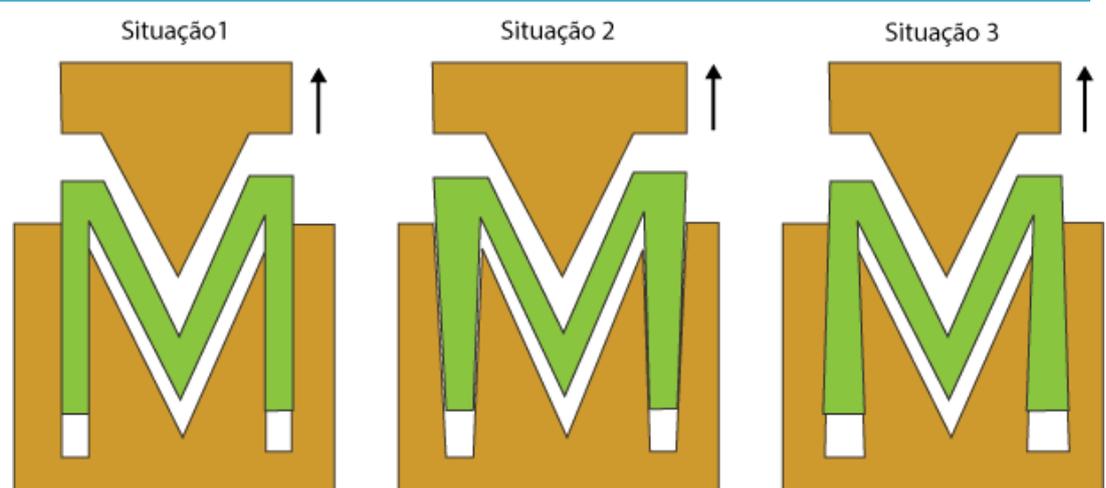


Figura 84: Simulação de extração de peças com diferentes angulações

Fonte: Cauã Cobuci e Marion Beda

A figura acima representa, através de um corte, a simulação da extração de uma peça, retratada em verde, após a injeção nos moldes macho e fêmea, representados em marrom. Na primeira situação, o molde e a peça formam uma angulação reta, dificultando a saída do produto. Na segunda situação, a

angulação das paredes do molde forma uma peça com inclinação na espessura, dando ao produto a conicidade necessária para uma boa extração e para evitar o desgaste. Na última situação também existe uma angulação, porém, ela é negativa, impossibilitando a extração do produto do molde.

No projeto em questão, como as embalagens tem a base inferior maior que a superior, a angulação ficaria negativa se fossem utilizados moldes como os da figura anterior. Portanto, foi necessário haver um replanejamento dos moldes, sem haver perda da conicidade, para que essa produção se tornasse possível.

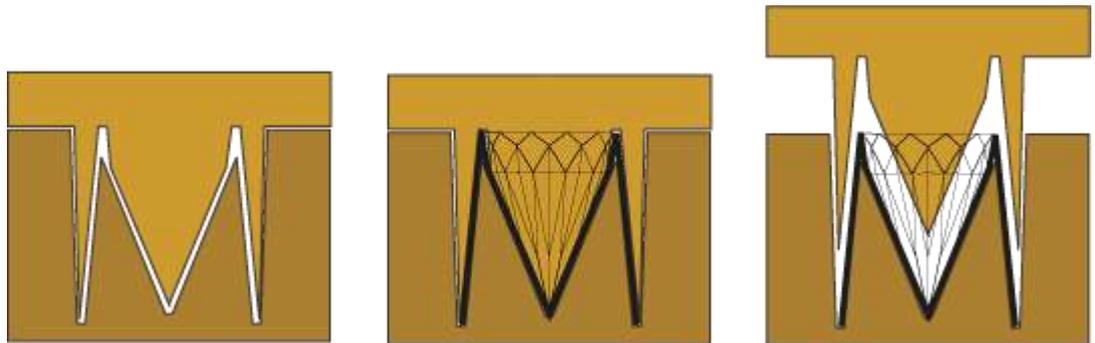


Figura 85: Simulação em corte da desmoldagem do produto em molde replanejado

Fonte: Cauã Cobuci e Marion Beda

5.3.2.1. Vedação do rótulo

Para vedação completa e eficiente do rótulo escolhido – o selo de alumínio - notou-se que o processo amplamente e eficazmente empregado é o selamento a quente (*hot seal*).

O alumínio é o melhor material para esse tipo de selamento por conter alta condutibilidade de calor, fazendo assim o processo acontecer de forma mais rápida. Além disso, o processo se adequa ao material utilizado no copo, o polipropileno.

A vedação por calor pode ser definida como um método de fechamento usando alta temperatura através de adição de energia, resultando no calor, fazendo a resina termoplástica (elemento que age como selante) derreter e fundir com a estrutura da embalagem.

Para conseguir esta vedação, é necessário o emprego de calor (energia), tempo e pressão. A energia é necessária para provocar o amolecimento da resina, e a pressão necessária para levar as superfícies a um contato íntimo. O tempo é necessário para permitir que a transferência de calor e movimento molecular

ocorram por completo. Como a energia e pressão são fornecidos para a área de vedação é o distingue a métodos diferentes de selamento.

A vedação por calor consiste em vários momentos, por uma perspectiva polimérica: quando os materiais são postos juntos, as superfícies ainda estão duras e brutas, e assim suas moléculas, e não há nenhuma adesão. Quando o calor atinge a interface, a superfície selante começa a derreter. O derretimento ajuda a suavizar a superfície e com a aplicação de pressão, cria um contato direto para umedecimento e colagem. Com tempo e temperatura suficiente, os segmentos moleculares se difundem por toda interface. A natureza das forças atrativas entre os segmentos moleculares dita a quantidade de difusão que é necessária para construir a resistência na interface. Após a retirada do calor e a interface esfria, a cristalização também ajuda a aumentar a resistência do selo.

5.4. Grafismos

Na composição do grafismo, optamos por criar algo que não interferisse na forma complexa da embalagem, mas ao mesmo tempo, ampliasse os conceitos de elegância, luxo e modernidade, dialogando de maneira harmônica com a geometricidade da forma tridimensional. A primeira medida tomada foi fazer um estudo tipográfico para encontrar a fonte ideal, uma letra mais light, com forma simples, mas ao mesmo tempo moderna. Após elegermos a tipografia, iniciamos as simulações com cores, que, como foi dito no capítulo anterior, desde o início foram feitas de forma associativa direta, buscando as referências nas indicações cromáticas do produto ou sabor. As primeiras cores definidas foram utilizadas nas palavras “vodka” e “tequila”.



Figura 86: Tipografia e cores escolhidas

Fonte: Pelas autoras

Seguindo a mesma linha de pensamento, elegemos para as vodcas com sabor cores que atraíssem o consumidor através da intuição, que remetessem ao gosto, aroma, cor ou sensação.



Figura 87: Cores segundo escala Pantone

Também fazem parte do grafismo elementos triangulares que tem referência no conceito visual de geometricidade e na própria forma da embalagem, agregando certo movimento a linhas estáticas da estrutura. Devido à simplicidade do grafismo e da fonte escolhida, optamos por usar esses elementos de forma discreta, para não interferir na comunicação do produto. Os triângulos foram feitos com espessuras e opacidades diferentes, para que não chamassem mais a atenção do que as informações da embalagem.

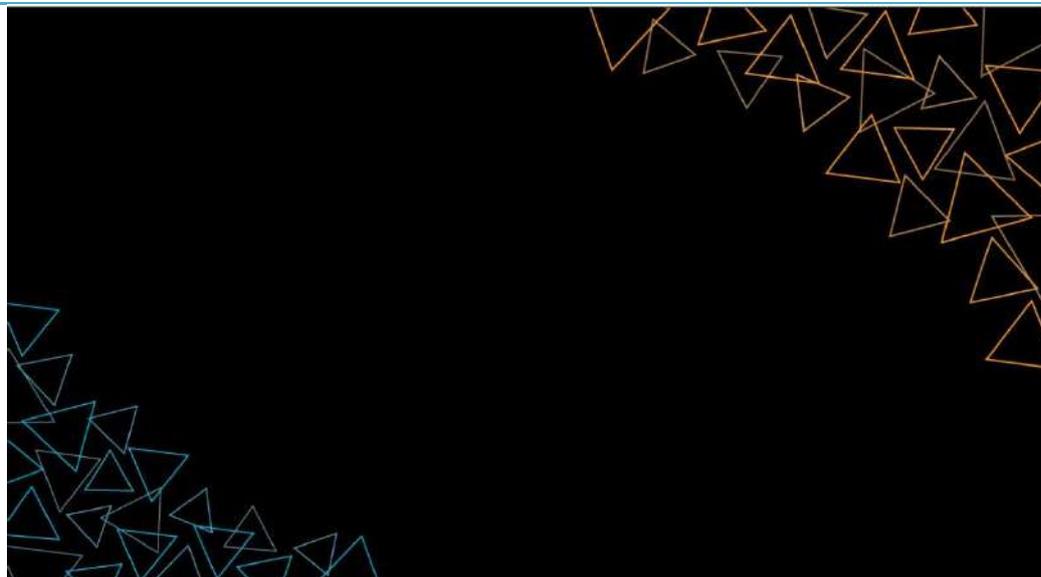


Figura 88: Triângulos utilizados no grafismo do rótulo

Fonte: Pelas autoras

Abaixo, os rótulos com seus respectivos grafismos e cores:



Figura 89: Rótulo final – Tequila

Fonte: Pelas autoras



Figura 90: Rótulo final – Vodka

Fonte: Pelas autoras



Figura 91: Rótulo final - Vodka

Sabores – Citrus

Fonte: Pelas autoras



Figura 92: Rótulo final -

Vodka Sabores - Maçã

Verde

Fonte: Pelas autoras



Figura 93: Rótulo final - Vodka

Sabores – Pimenta

Fonte: Pelas autoras

Para conter as informações obrigatórias e normativas (podem ser visualizar no subcapítulo 5.6.), reservamos a parte interna do prolongamento do rótulo, pois sendo a embalagem totalmente transparente, as informações contidas no verso do rótulo também conferem plena visibilidade. Abaixo, representação da técnica descrita acima.

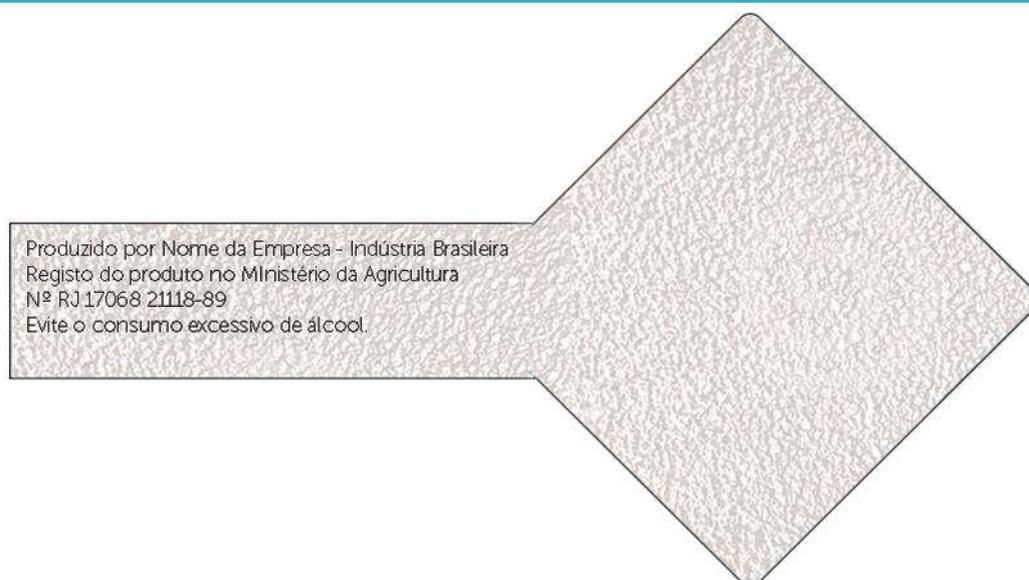


Figura 94: Verso do rótulo - Informações obrigatórias
Fonte: Pelas autoras

5.5. Descarte

Por se tratar de um projeto em que as embalagens são descartáveis, consideramos necessário minimizar o impacto do descarte. A primeira medida adotada foi escolher um material totalmente reciclável. O polipropileno reciclado serve de matéria-prima para quase todos os ramos que o polipropileno virgem é utilizado, com exceção do hospitalar e do alimentício. Sendo assim, mesmo após o descarte o material pode continuar circulando na indústria e na produção de novos produtos. Isso é de grande importância para o meio ambiente, pois reduz o consumo de energia elétrica, a poluição ambiental, a exploração de recursos naturais e a quantidade de resíduos encaminhados para os aterros sanitários.

Apesar do copo ser descartado após o consumo, também investimos na forma, de modo que o consumidor sinta vontade de guardar a embalagem ao invés de eliminá-la. A atratividade do formato pode estimular o reuso do copo, mesmo que não seja usado com a mesma finalidade do produto original. A reutilização também é uma excelente saída para evitar mais acúmulo de materiais nos lixões.

A fim de reduzir a massa de lixo, buscamos uma maneira de compactar o volume das embalagens vazias. Com a grande quantidade de produtos e embalagens sendo descartados diariamente, além da reciclagem e do reuso, qualquer mínima redução no volume das embalagens vazias, pode contribuir na diminuição da massa de resíduos.

A solução encontrada foi criar um formato que pudesse ser empilhável após a bebida ser consumida. Para isso, foram alteradas as medidas da base inferior, que ganhou largura e comprimento, possibilitando o encaixe com a parte superior da embalagem.



Figura 95: Recipientes vazios e empilhados
Fonte: Pelas autoras

A imagem abaixo retrata a diferença entre o espaço ocupado por dois copos empilhados e por dois copos sem o encaixe. Apesar das embalagens não se encaixarem completamente, essa simples medida reduz consideravelmente o volume dos copos descartados. O encaixe máximo, sem aplicar qualquer pressão, é de aproximadamente 57% do tamanho da embalagem. Três embalagens empilhadas equivalem a menos espaço do que duas embalagens não encaixadas.



Figura 96: Representação tridimensional do empilhamento

5.6. Normas

A fiscalização das bebidas alcoólicas no Brasil é feita pelo Ministério da Agricultura. Esse órgão é responsável por averiguar e atestar a qualidade do conteúdo e da embalagem, para que o produto não apresente riscos à saúde. O registro e a autorização da venda do produto serão feitos após o cumprimento de todas as normas exigidas pelo Ministério e por outros importantes organismos responsáveis por essas regulamentações. Entre essas organizações estão a ABNT, Associação de Normas Técnicas - Brasil, a Anvisa, Agência Nacional de Vigilância Sanitária, e o Inmetro, Instituto Nacional de Metrologia, Normatização e Qualidade Industrial.

Rótulo:

Para estar dentro dos padrões exigidos pelo Ministério da Agricultura, os rótulos das embalagens de bebidas devem conter as seguintes informações:

- Informações do produtor ou fabricante, padronizador ou importador;
- Número do registro do produto no Ministério da Agricultura ou estabelecimento importador, caso o produto não seja nacional;
- Denominação do produto, tipo de bebida;
- Volume do conteúdo, expresso em ml;
- Nome da marca comercial;
- Código de barras;
- Teor alcoólico;
- Identificação do lote (pesquisar);

Essas informações também devem respeitar algumas normas. O tipo de bebida e a marca comercial do produto devem ser visíveis e terem destaque em relação aos demais textos e contraste com o fundo do rótulo. A altura mínima das letras utilizadas para indicar o volume, varia de acordo com o conteúdo:

Menor ou igual a 50ml	2 mm
Maior que 50 e menor ou igual a 200ml	3 mm
Maior que 200 e menor ou igual a 1000ml	4 mm
Maior que 1000ml	6mm

Para as demais informações não há exigência mínima para o tamanho da fonte, que deve ser apenas legível. O rótulo também deve conter:

- a expressão: Indústria Brasileira, ou a abreviação Ind. Brasileira;
- a frase de advertência: "Evite o consumo excessivo do álcool."

Nas bebidas destiladas retificadas (que passam por um processo mais refinado de retirada de impurezas e concentração do álcool), como a vodka, estão proibidas as expressões: expressões “artesanal”, “caseiro”, “familiar”, “natural” ou “100% natural”, “premium”, “extra-premium”, “reserva” e “reserva especial”. Isso inclui o nome empresarial ou da marca comercial.

Os códigos de barras funcionam como um meio de identificação e segurança de um produto. Quando se trata de impressão desses códigos, existem dois padrões que devem ser seguidos de forma rígida, com possibilidade de 20% de redução e 100% de ampliação:

- IAN 13: 26,3mm altura x 37,3mm de largura.
- IAN 8: 21,6mm de altura x 26,7 mm de largura.

Em relação à altura, pode haver diminuição contanto que não traga prejuízos à leitura. Não existe um padrão definido quanto às cores, porém, o contraste preto e branco apresenta a melhor legibilidade. A impressão metálica pode trazer problemas no momento da leitura das barras, por causa da reflexão, assim como a impressão em superfícies transparentes.

CAPÍTULO 6 (Conclusão)

O projeto de embalagem mostrou-se muito além de um simples desenho e escolhas de materiais e processos. Observamos que o consumidor é quem dá a partida e dita as regras para que o produto além de ser factível em escala industrial, seja sucesso no mercado. Com isso, é possível que o projeto se expanda ganhando extensões de linha, edições limitadas, novas formas de compra do produto, fazendo assim com que o design e a pesquisa para o mesmo não se interrompam após seu lançamento.

Concluimos também que os testes de experimentação física podem mudar o rumo do projeto, estando acima da estética agradável e de medidas de pesquisas gerais.

Encerramos o desenvolvimento deste projeto com a certeza que o design é multidisciplinar, pois fomos além da forma, buscando profissionais de formações variadas e informações através de estudos internos sobre diversas áreas que norteiam um projeto completo.

Por fim, realizamos que o contato dos criadores e consumidores em potencial com as etapas preliminares do projeto agregam veracidade ao produto, estando assim cada vez mais perto do universo das prateleiras.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAXTER, Mike. **Projeto de Produto**. 3. ed. São Paulo: Blucher, 2011.

CALLISTER JR., William D. **Ciência e Engenharia de Materiais: Uma Introdução**. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

EAA – Europe an Aluminium Association. **Aluminium in Packaging**. 2. Ed. Bruxelas: EAA, fev. 1997. Disponível em: <<http://www.alueurope.eu/wp-content/uploads/2011/10/Aluminium-in-packaging-brochure.pdf>>. Acesso em: out. 2013.

IIDA, Itiro. **Ergonomia – Projeto e Produção**. 2. Ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2005.

LUPTON, Ellen. **Pensar com tipos: guia para designers, escritores, editores e estudantes**. São Paulo: Cosac Naify, 2006.

NEGRÃO, Celso; CAMARGO, Eleida P. de. **Design de Embalagem: do marketing à produção**. São Paulo: Novatec, 2008.

POPCORN, Faith. **O relatório Popcorn**. Rio de Janeiro: Campus, 1993.

PRIA, Marcelo Dalla. Tendências de embalagem para bebidas. **Brasil Alimentos**. São Paulo: Signus, n. 5, nov-dez. 2000.

REVISTA EMBALAGEM MARCA. São Paulo: Bloco de Comunicação, ano XII, n. 130, jun. 2010.

REES, J. A. G.; BETTISON, J. **Processing and Packaging of Heat Preserved Foods**. [s.l.]: Springer, 1991.

VERGUEIRO, Waldomiro. **Qualidade em serviços de informação**. São Paulo: Arte & Ciência, 2002.

YAM, Kit L. **The Wiley Encyclopedia of Packaging Technology**. 3. Ed. Estados Unidos: John Wiley& Sons, 2009.

Sites

ABRE – Associação Brasileira de Embalagem. Acervo de Normas. Disponível em: <<http://www.abre.org.br/comitesdetrabalho/cb-23-normas-tecnicas/acervo-de-normas/>>. Acesso em: out. 2013.

ACAD. Normas para Rotulagem de Aguardente e Cachaça. Disponível em: <<http://www.acad.cnt.br/home/central-do-cliente/posts-permanentes/industriasdecachacaaguardenteebebidasemgeral/normaspararotulagemdebebidas>>. Acesso em: out. 2013.

Adoro Joias. Você conhece os diferentes tipos e formatos de lapidação?. Disponível em: <<http://www.adorojoias.com.br/voce-conhece-os-diferentes-tipos-e-formatos-de-lapidacao/>>. Acesso em: out. 2013.

BALLERSTAEDT. **Aluminiumheatseals.** Disponível em: <<http://ballerstaedt.de/CMS/pages/english/products/aluminium-heat-seals.php?lang=EN>>. Acesso em: out. 2013.

Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Regulamentação da propaganda para fumíferos, bebidas alcóolicas, medicamentos, terapias e defensivos agrícolas. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9294.htm>. Acesso em: out. 2013.

CONSTANTIA FLEXIBLES. **Packaging Solutions for Products in the Fields of Pharma and Home & Personal Care.** Disponível em: <http://www.cflex.com/uploads/media/Folder_Pharma_en_04.pdf>. Acesso em: out. 2013.

COSTA, Humberto. Design Emocional – nós amamos os objetos. **Design Brasil.** Disponível em: <<http://www.designbrasil.org.br/artigo/design-emocional-nos-amamos-os-objetos#.Uk3F44asiSp>>. Acesso em: mai. 2013.

Crown Embalagens. Disponível em: <<http://www.crownembalagens.com.br>>. Acesso em: jun. 2013.

Diário Oficial Eletrônico do Município do Rio de Janeiro. Regulamentação da feira noturna da Lapa. Disponível em: <http://doweb.rio.rj.gov.br/visualizar_pdf.php?edi_id=661&page=1>. Acesso em: dez. 2012.

DRINQUEPEDIA – Things go better with a cocktail. Disponível em: <<http://www.drinquepedia.com>>. Acesso em: abr. 2013.

Embalagem Marcas. Brahma Copação. Disponível em: <<http://www.embalagemmarca.com.br/2012/11/brhma-copaco/>>. Acesso em: nov. 2012.

Embalagem Marcas. EM foco: Brahma Copação. Disponível em: <<http://www.embalagemmarca.com.br/2012/11/em-foco-brahma-copaco/>>. Acesso em: nov. 2012.

Embalagem Marcas. Na China, Budweiser ganha minilata que vira copo. Disponível em: <<http://www.embalagemmarca.com.br/2012/10/na-china-budweiser-ganha-minilata-que-vira-copo/>>. Acesso em: nov. 2012.

Embalagem Marcas. Brahma lança “copação”, mistura de lata e copo. Disponível em: <<http://www.embalagemmarca.com.br/2011/09/brhma-lanca-%E2%80%9Ccopaco%E2%80%9D-mistura-de-lata-e-copo/>>. Acesso em: nov. 2012.

Embalagem Marcas. Barril de Pet para cerveja é novidade na Europa. Disponível em: <<http://www.embalagemmarca.com.br/2011/08/barril-de-pet-para-cerveja-e-novidade-na-europa/>>. Acesso em: nov. 2012.

InfoJoia. Todo brilhante é um diamante lapidado, mas nem todo diamante lapidado é brilhante. Disponível em: <<http://novo.infojoia.com.br/colunas/interna/7>>. Acesso em: out. 2013.

Joia e Arte. Diamante – Lágrima da terra. Disponível em: <<http://www.joia-e-arte.com.br/diamante.htm>>. Acesso em: out. 2013.

La Gavilana. Disponível em: <<http://www.lagavilana.com/>>. Acesso em: set. 2013.

Ministério da Agricultura. Bebidas. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/vegetal/qualidade-seguranca-alimentos-bebidas/bebidas>>. Acesso em: ago. 2013.

Ministério da Agricultura. Complementadas normas dos padrões de qualidade de bebidas alcólicas. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/comunicacao/noticias/2012/09/complementadas-normas-dos-padroes-de-qualidade-de-bebidas-alcoolicas>>. Acesso em: out. 2013.

Politampas. Disponível em: <<http://www.politampas.com.br/>>. Acesso em: abr. 2013.

ANEXOS

Anexo 1 – Parâmetros para análise do questionário

- Idade:

Confirmar público alvo;

Analisar e conflitar respostas dos entrevistados com mais de 30 anos – ver se os mesmo encaixam-se no perfil do público alvo.

- Frequências de eventos:

Analisar locais mais frequentados;

Atribuir cenários principais de consumo.

- Bebida mais consumida nos eventos:

Confirmar liderança da cerveja e clarificar que não é ideia do projeto quebrar a liderança, mas sim abranger consumo de destilados por pessoas que não o consomem por motivos diferentes ao gosto;

Mostrar que existe consumo significativo de destilado.

- Preferência pela bebida mais consumida:

Verificar quais os motivos que fazem a cerveja ser a mais consumida.

- Motivos pra não comprar destilados em eventos:

Motivos que afastam o consumidor do destilado;

Justificativa para ser a segunda bebida mais consumida;

Respostas serão fatores a serem analisados e serem considerados de forma relevante como atrativo do produto (mudanças na venda e investimento);

Ajuda na análise da concorrência.

- O que atrai na hora da compra:

Determinar fator determinante no consciente do comprador;

Conflitar com respostas de “Consumidos” e “Favoritos” para verificar os itens particulares das marcas citadas;

Usar percentual da resposta “Visual” para respaldar desejo e atração inconsciente do comprador, e assim, mostrando o porque do investimento no design gráfico e forma do produto.

- Misturas com destilados:

Analisar respostas “Outros” e tomar consciência das misturas feitas;
Fatores determinantes de tamanho, forma e abertura de consumo para diferentes tipos de destilados;
Fator importante para viabilidade de bebida a ser embalada no projeto.

- Otimização da venda de destilados:

Respostas podem se tornar focos de investimento nos aspectos selecionados do projeto; Fatores que levarão o produto a ser um diferencial no cenário específico.

- Marcas favoritas e mais consumidas:

Analisar visual abordado, posicionamento de mercado, preço, status das marcas favoritas;
Saber a relação consumo *versus* favorito, ou seja, ver se os entrevistados geralmente consomem suas favoritas ou outros fatores são mais importantes que a preferência;
Uísque: confirmar a teoria de que não é uma bebida inserida no cotidiano do público alvo.

Anexo 2 – Questionário de prática de consumo

Prática de Consumo

Este questionário é parte integrante do Projeto Final (TCC) de Desenho Industrial.

***Obrigatório**

Idade: *

Sexo: *

- Feminino
 Masculino

Em média, quantas vezes costuma ir a festas públicas e boates no mês?

*Boates em geral e eventos na Marina da Glória, Jóquei, MAM, VivoRioetc

- Nenhuma vez
 Raramente, só em datas comemorativas
 De 1 a 3 vezes
 De 4 a 6 vezes
 Mais de 7 vezes

Em média, quantas vezes costuma ir a festas particulares no mês? *Churrascos, sociais, "pré-nights"

- Nenhuma vez
 Raramente, só em datas comemorativas
 De 1 a 3 vezes
 De 4 a 6 vezes
 Mais de 7 vezes

Em média, quantas vezes costuma ir a festas e eventos de rua no mês? *Shows na praia, Lapa...

- Nenhuma vez
 Raramente, só em datas comemorativas
 De 1 a 3 vezes
 De 4 a 6 vezes

Mais de 7 vezes

Em média, quantas vezes costuma ir a shows no ano? *Casas de shows

- Nenhuma vez
- Raramente, só em datas comemorativas
- De 1 a 3 vezes
- De 4 a 6 vezes
- Mais de 7 vezes

Que bebida mais costuma beber nesses eventos? *

- Cerveja
- Destilados (vodca, uísque, tequila)
- Refrigerante
- Água
- Outro:

Quais os motivos da sua preferência? *É possível marcar mais de uma opção

- Preço
- Paladar
- Facilidade de acesso/compra
- Facilidade de consumo
- Quantidade
- Outro:

O que te faz NÃO comprar um destilado em festas e eventos? *É possível marcar mais de uma opção

- Preço elevado
- Marca disponível para compra não me agrada
- Quantidade
- Forma de consumo (copos, higiene, praticidade)
- Não confiar na legitimidade da bebida
- Nada, geralmente compro destilados em eventos
- Outro:

O que te faz NÃO comprar um destilado em supermercados? *É possível marcar mais de uma opção

- Preço - compro em outros lugares por um preço mais baixo
- Preço - não acessível
- Venda em apenas um volume (garrafa)
- Falta de variedade de marcas e tipos de bebidas
- Nada, geralmente compro destilados em supermercados
- Outro:

O que te atrai na hora de comprar um destilado? *É possível marcar mais de uma opção

- Preço
- Marca
- Visual

Costuma misturar seu destilado? *É possível marcar mais de uma opção

- Sim, gelo
- Sim, refrigerante
- Sim, frutas/sucos
- Não
- Outro:

Você gostaria que a venda de destilados fosse otimizada em eventos? *É possível marcar mais de uma opção

- Indiferente, nunca consumo esse tipo de bebida
- Sim, pois os preços são altos para a quantidade vendida
- Sim, pois não me entendo bem com a forma de consumo (copos plásticos, shots...)
- Sim, pois há pouca variedade de marcas na maioria dos eventos
- Sim, pois não confio na legitimidade da bebida vendida
- Não, os preços e quantidade são justos
- Não, a variedade de marcas e tipos de bebida são satisfatórios
- Outro:

Vodca favorita *

- Absolut
- Absolut - Sabores

- Círoc
- Grey Goose
- Kovak
- Natasha
- Orloff
- Skyy
- Smirnoff
- Stolichnaya
- Não tenho uma favorita
- Não consumo
- Outro:

Vodca que mais consome: *

- Absolut
- Absolut - Sabores
- Círoc
- Grey Goose
- Kovak
- Natasha
- Orloff
- Skyy
- Smirnoff
- Stolichnaya
- Não consumo
- Outro:

Uísque favorito: *

- Ballantine's
- Buchanan's
- Chivas
- Grant's
- J&B
- Jack Daniels
- Johnnie Walker
- White Horse

- Não tenho um favorito
- Não consumo
- Outro:

Uísque que mais consome: *

- Ballantine's
- Buchanan's
- Chivas
- Grant's
- J&B
- Jack Daniels
- Johnnie Walker
- White Horse
- Não consumo
- Outro:

Tequila favorita: *

- 1800
- Cazadores
- Don Julio
- Jose Cuervo
- Patrón
- Sauza
- Não tenho uma favorita
- Não consumo
- Outro:

Tequila que mais consome: *

- 1800
- Cazadores
- Don Julio
- Jose Cuervo
- Patrón
- Sauza
- Não consumo

Outro:

Cachaça favorita: *

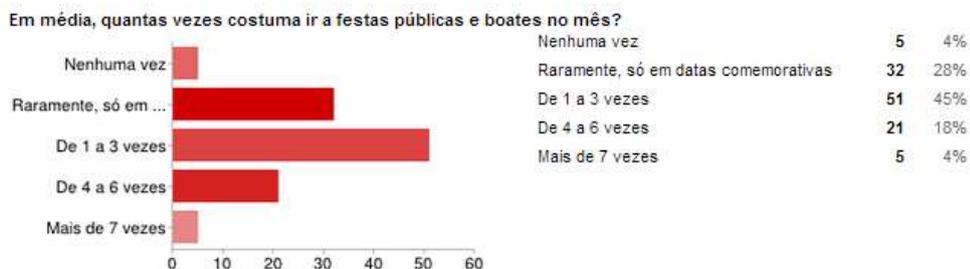
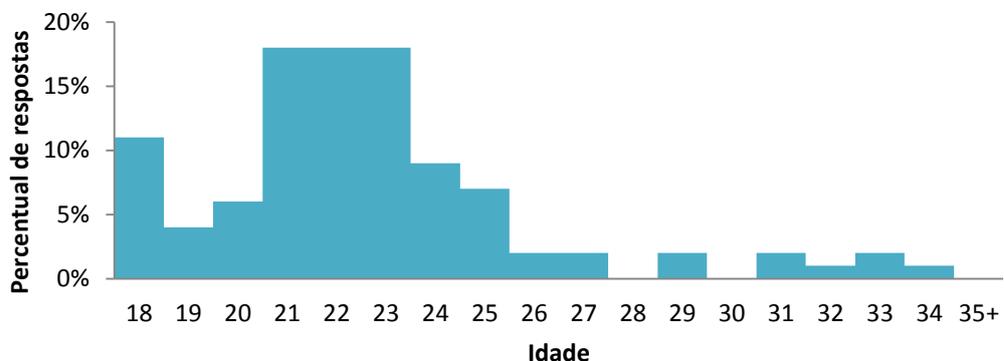
- 51
- Caninha da Roça
- Gabriela
- Jamel
- Pitu
- Salinas
- Santa Dose
- Xiboqunha
- Ypioca
- Não tenho uma favorita
- Não consumo
- Outro:

Cachaça que mais consome: *

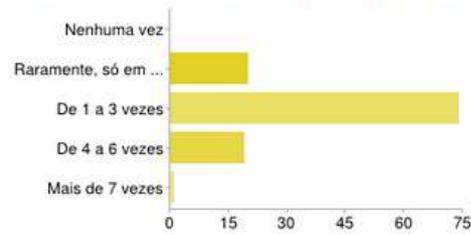
- 51
- Caninha da Roça
- Gabriela
- Jamel
- Pitu
- Salinas
- Santa Dose
- Xiboqunha
- Ypioca
- Não consumo
- Outro:

Anexo 3 – Resultados da pesquisa de prática de consumo

Idades dos entrevistados

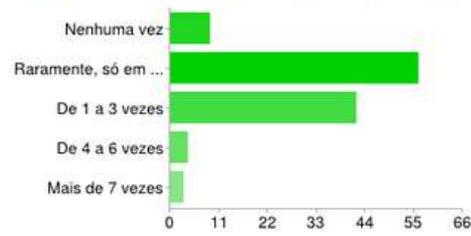


Em média, quantas vezes costuma ir a festas particulares no mês?



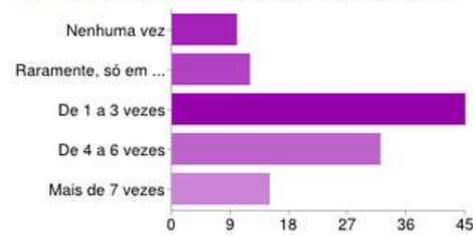
Nenhuma vez	0	0%
Raramente, só em datas comemorativas	20	18%
De 1 a 3 vezes	74	65%
De 4 a 6 vezes	19	17%
Mais de 7 vezes	1	1%

Em média, quantas vezes costuma ir a festas e eventos de rua no mês?



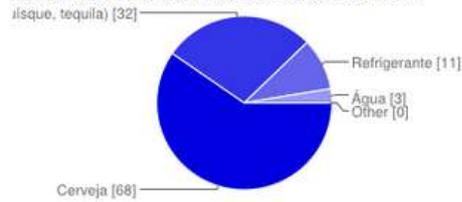
Nenhuma vez	9	8%
Raramente, só em datas comemorativas	56	49%
De 1 a 3 vezes	42	37%
De 4 a 6 vezes	4	4%
Mais de 7 vezes	3	3%

Em média, quantas vezes costuma ir a shows no ano?



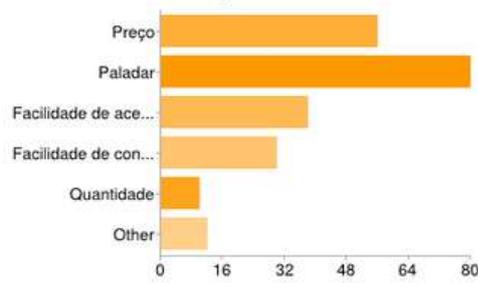
Nenhuma vez	10	9%
Raramente, só em datas comemorativas	12	11%
De 1 a 3 vezes	45	39%
De 4 a 6 vezes	32	28%
Mais de 7 vezes	15	13%

Que bebida mais costuma beber nesses eventos?



Cerveja	68	60%
Destilados (vodka, uísque, tequila)	32	28%
Refrigerante	11	10%
Água	3	3%
Other	0	0%

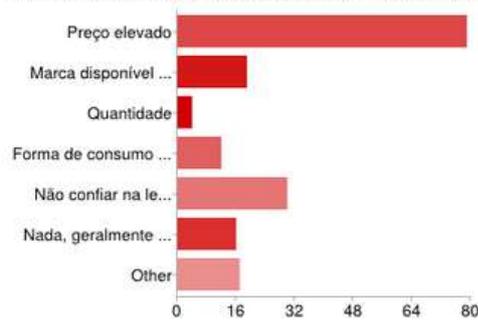
Quais os motivos da sua preferência?



Motivo	Contagem	Porcentagem
Preço	56	49%
Paladar	80	70%
Facilidade de acesso/compra	38	33%
Facilidade de consumo	30	26%
Quantidade	10	9%
Other	12	11%

As pessoas podem marcar mais de uma caixa de seleção, então a soma das porcentagens pode ultrapassar 100%.

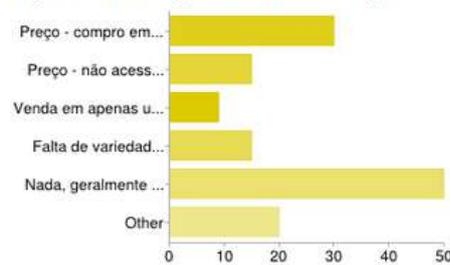
O que te faz NÃO comprar um destilado em festas e eventos?



Motivo	Contagem	Porcentagem
Preço elevado	79	69%
Marca disponível para compra não me agrada	19	17%
Quantidade	4	4%
Forma de consumo (copos, higiene, praticidade)	12	11%
Não confiar na legitimidade da bebida	30	26%
Nada, geralmente compro destilados em eventos	16	14%
Other	17	15%

As pessoas podem marcar mais de uma caixa de seleção, então a soma das porcentagens pode ultrapassar 100%.

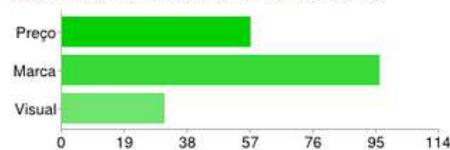
O que te faz NÃO comprar um destilado em supermercados?



Motivo	Contagem	Porcentagem
Preço - compro em outros lugares por um preço mais baixo	30	26%
Preço - não acessível	15	13%
Venda em apenas um volume (garrafa)	9	8%
Falta de variedade de marcas e tipos de bebidas	15	13%
Nada, geralmente compro destilados em supermercados	50	44%
Other	20	18%

As pessoas podem marcar mais de uma caixa de seleção, então a soma das porcentagens pode ultrapassar 100%.

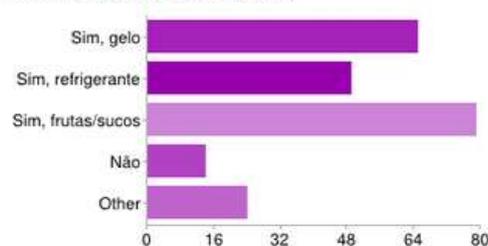
O que te atrai na hora de comprar um destilado?



Motivo	Contagem	Porcentagem
Preço	57	50%
Marca	96	84%
Visual	31	27%

As pessoas podem marcar mais de uma caixa de seleção, então a soma das porcentagens pode ultrapassar 100%.

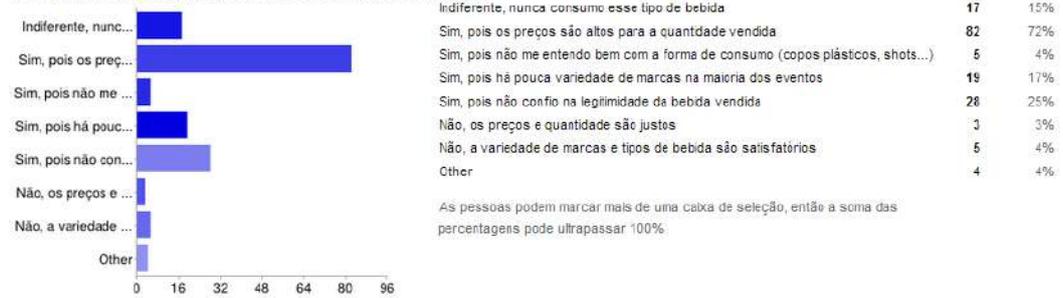
Costuma misturar seu destilado?



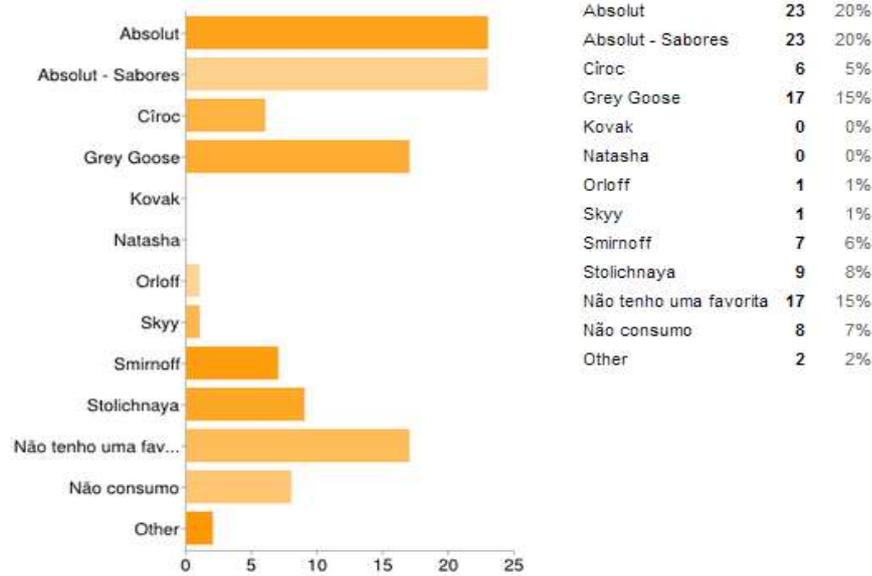
Motivo	Contagem	Porcentagem
Sim, gelo	65	57%
Sim, refrigerante	49	43%
Sim, frutas/sucos	79	69%
Não	14	12%
Other	24	21%

As pessoas podem marcar mais de uma caixa de seleção, então a soma das porcentagens pode ultrapassar 100%.

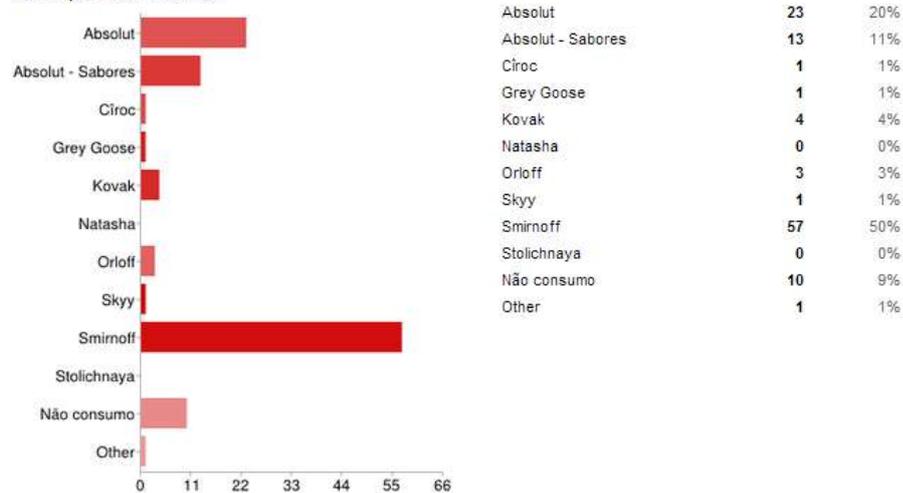
Você gostaria que a venda de destilados fosse otimizada em eventos?



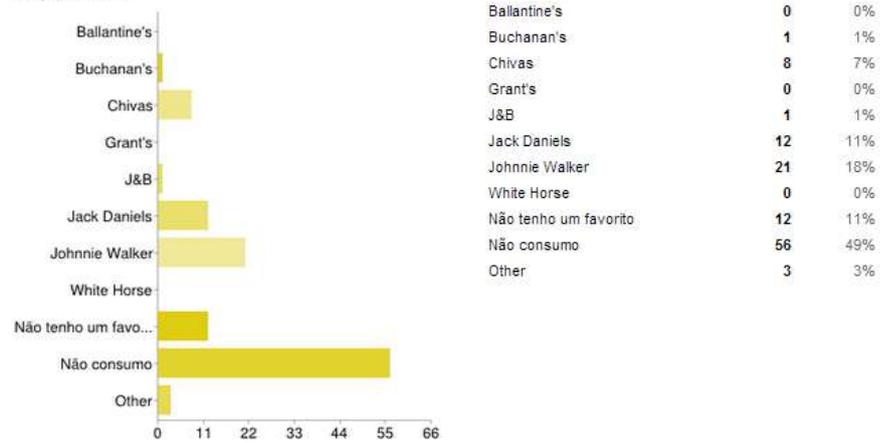
Vodca favorita



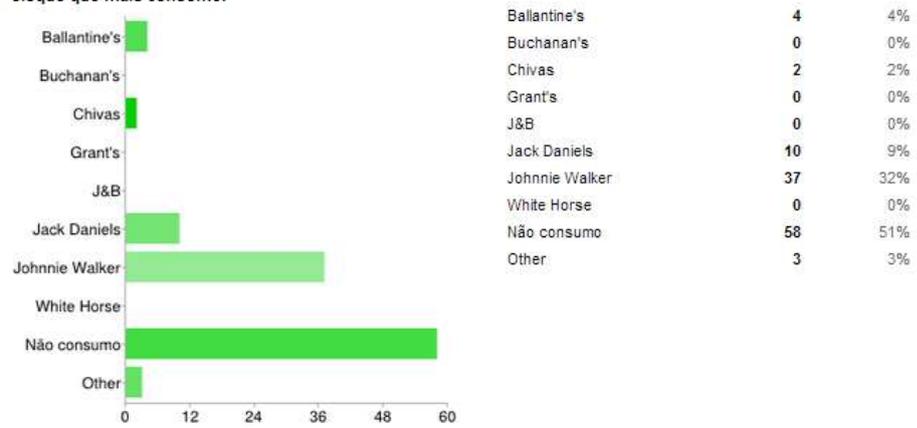
Vodca que mais consome:



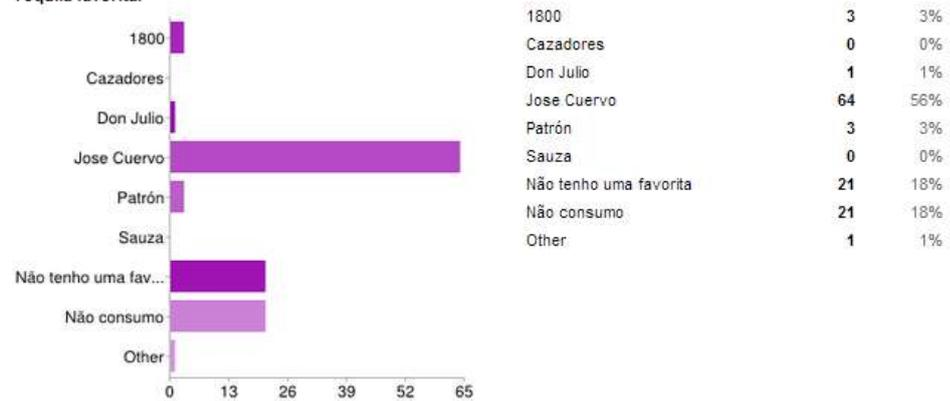
Uísque favorito:



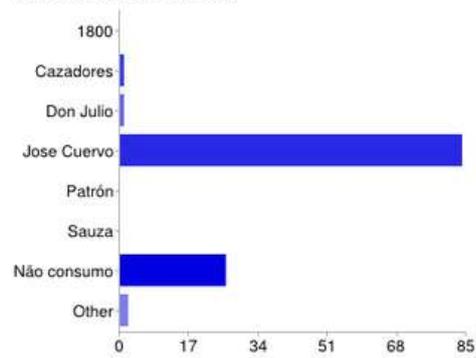
Uísque que mais consome:



Tequila favorita:

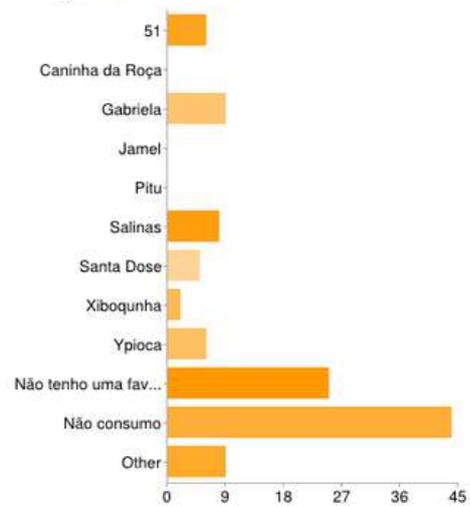


Tequila que mais consome:



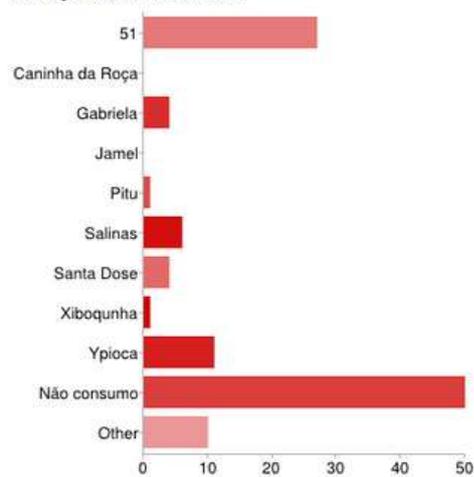
1800	0	0%
Cazadores	1	1%
Don Julio	1	1%
Jose Cuervo	84	74%
Patrón	0	0%
Sauza	0	0%
Não consumo	26	23%
Other	2	2%

Cachaça favorita:



51	6	5%
Caninha da Roça	0	0%
Gabriela	9	8%
Jamel	0	0%
Pitu	0	0%
Salinas	8	7%
Santa Dose	5	4%
Xiboqunha	2	2%
Ypioca	6	5%
Não tenho uma favorita	25	22%
Não consumo	44	39%
Other	9	8%

Cachaça que mais consome:



51	27	24%
Caninha da Roça	0	0%
Gabriela	4	4%
Jamel	0	0%
Pitu	1	1%
Salinas	6	5%
Santa Dose	4	4%
Xiboqunha	1	1%
Ypioca	11	10%
Não consumo	50	44%
Other	10	9%

Anexo 4 – Entrevistas

ENCONTRO CAUÃ COBUCI - DESIGNER DA CLEVER PACK

Primeiro encontro (06/03/2013)

O primeiro encontro ocorreu na fase inicial do projeto, onde apenas estava decidido que seriam embalagens individuais de bebidas destiladas com consumo direto e que pudesse ser feito em qualquer local. Através de sua experiência como designer de embalagens, o Cauã expôs sua opinião e deu sugestões sobre alguns pontos do projeto:

Forma do produto: Para a definição do material e dos processos de fabricação é essencial ter em mente a forma do produto. Uma dica para começar a gerar alternativas é não pensar no produto em si, mas na ação proporcionada por ele. No caso do produto em questão, a ação está ligada ao consumo rápido feito na própria embalagem.

Ergonomia: Devido ao consumo ser de forma direta e imediata (após a retirada do lacre), não deve haver uma preocupação exacerbada sobre a interação da boca com a embalagem, já que o tempo de contato será muito curto. Em termos ergonômicos, o que pode ser de maior relevância é o manuseio da embalagem: a pega e o momento da abertura, retirada do lacre ou tampa.

Possibilidades de material: Um material que pode de se encaixar com sucesso no projeto é o plástico. Os mais indicados para o caso seriam PP ou PE. Esses são exemplos de plásticos totalmente recicláveis que podem ser utilizados tanto na embalagem em si, quanto no rótulo e na tampa/lacre. Uma boa vantagem desses materiais é que eles permitem, além da produção de uma diversidade de formas, várias possibilidades de fechos (até mesmo tampas que não sejam totalmente removíveis).

Processos de fabricação: Caso o material escolhido seja PP ou PE, os processos de fabricação indicados serão injeção ou sopro, vai depender do formato da embalagem. O que pode encarecer o processo é a forma do produtos, mas em uma escala de produção grande esse valor seria abatido porque esses processos de fabricação são relativamente baratos.

Embalagem secundária: Se o produto tiver embalagem externa, a própria embalagem secundária pode ser um expositor.

Segundo encontro (10/07/2013)

No segundo encontro o projeto já tinha um conceito fechado e uma ideia de forma.

Forma: Por se tratar de um formato interessante e atrativo, pode estimular as pessoas a não descartarem/guardarem a embalagem. Seria ótimo existir essa possibilidade, pois, por mais que o produto seja descartável, a reciclagem não é a única forma de se reaproveitar um material.

Referências de algumas formas ou ideias parecidas:



Lacre/Selo de vedação: Referência para películas de vedação podem ser encontradas em outros produtos individuais de consumo direto na própria embalagem. As comidas congeladas também possuem películas de vedação, geralmente plásticas ou de papel com alumínio, que podem ser estudadas.

Terceiro encontro (15/08/2013)

Com a forma quase concluída, no terceiro encontro o Cauã deu dicas de finalização do produto e medidas para otimização da produção.

Espessura: usar como referência diferentes bocas de gargalo. Pesquisar os diversos tipos para descobrir a espessura ideal. Deve ser por volta de 2 mm.

Forma: Para uma boa produção, a peça não deve possuir quinas ou arestas vivas. O ideal é que haja pelo menos um mínimo abaulamento para: facilitar a extração; evitar que o molde se desgaste com facilidade; reduzir a fragilidade da peça. Isso também se aplica à ponta externa do diamante. É necessário minimizar o formato pontiagudo: pois além das questões relacionadas à produção, envolve a segurança do consumidor em relação ao produto. Uma boa sugestão é indicar ao usuário a melhor forma de consumir a bebida na embalagem, seja através de uma sinalização ou até mesmo uma alteração na forma que induza o consumidor, como por exemplo um baixo relevo.

Processo de fabricação: O ideal para o projeto é a injeção. Para tornar possível a produção através desse processo, é necessário que haja uma inclinação mínima (o ideal é que seja 1°) nos moldes, para otimizar o processo de extração, como na ilustração abaixo do corte da peça e do molde:



Encontro Luiz Motta (INT) - Conclusões e ideias

02/05/13

Sustentabilidade: Foco nos 3Rs da sustentabilidade: **Reduzir, reutilizar e reciclar**. A indústria europeia tem aplicado principalmente a redução e a reutilização, deixando em ultimo plano a reciclagem.

Reduzir material, energia (e outras fontes como água) gasta na produção, tempo de produção, custos em geral no processo de fabricação.

Reutilizar o produto não necessariamente com a sua função original (como garrafas retornáveis). Um exemplo, biblioteca que foi feita com engradados de bebidas.

Reciclar pode ficar caro quando escolhermos certos materiais.

Pack: Como vai ser esse processo de descarte da embalagem secundária? Ela vai servir como forma de descarte único, ou seja, juntando novamente as embalagens vazias? Também é importante pensar na facilidade da abertura e do manuseio, para que o comprador do produto não tenha que rasgar/despedaçar a embalagem secundária para ter acesso aos shots.

Cenários: Focar em um cenário principal, pois influenciará na forma de descarte e forma de armazenamento e transporte. Se o foco for vender o produto através dos ambulantes, em um cenário de festas e eventos externos, o pack perde sua função primordial dando lugar a um contentor, cabendo mais embalagens individuais, não gerando lixo de cada pack, melhor transporte e armazenamento em depósitos e estoques.

Ideias: embalagens que interagissem com o corpo, facilitando transporte, consumo e descarte, exemplos: cinto, cartucheira, fio de contenção.

Investimento em volume menor, que armazene as embalagens vazias.

Materiais: Os possíveis materiais para as embalagens são: **alumínio, plástico e multicamadas**.

Plástico: PS, PET, PE.

Em relação ao PET: Difícil de encontrar PET virgem, pois tem sido muito reciclado, fazendo o preço do material subir.

Em relação à abertura nas embalagens de plásticos: diferentes possibilidades, como tampa de rosca, tampa selada (película), tampa com destaque parcial.

Alumínio: vantagem de já ser testado e assim, muito utilizado na indústria de bebidas, mas existem limitações para inovação. O alumínio não tem muitas possibilidades de abertura, nos encaminhando pro convencional das aberturas de latas, deixando o impacto da inovação de lado. Tem a vantagem de ter um processo de reciclagem mais barato, mais fácil e descarte melhor, além de existirem sistemas de retorno para esse material.

Multicamadas: Idealizar e delinear formas respeitando o limite e as possibilidades de cada material em pauta. Por exemplo: as embalagens multicamadas limitam a forma, deixando de fora a ideia de uma embalagem cilíndrica. Entretanto, pode trazer possibilidades inovadoras como uma forma piramidal.



Garrafa de água Voss.

Toda em plástico (PET), novo conceito, tampa de rosca.



ANEXO 5 – Pranchas de Apresentação

DIAMOND

Embalagem individual para bebidas destiladas

TEMA

O projeto visa implementar uma nova forma de consumo das bebidas destiladas, principalmente em ambientes não favoráveis ao uso de copos, com dificuldade em realizar a higienização dos mesmos e de garantir a legitimidade da bebida. Foi construído um conceito que permeava os anseios dos jovens, traz a inovação ao mercado e fortalece nichos de venda como o comércio informal de rua - muito comum no Rio de Janeiro, cidade que foi utilizado como cenário e justificativa para o desenvolvimento da pesquisa.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ▶ Agregar confiança a embalagem: higiene e qualidade.
- ▶ Aliar preço e qualidade ao produto. Mostrar-se competitivo e vantajoso na hora da compra.
- ▶ Conservar e armazenar o líquido sem prejuízos.
- ▶ Priorizar o uso de materiais com baixo impacto ambiental.
- ▶ Inaugurar nova forma de consumo, com nova possibilidade de comercialização e compra das mesmas.
- ▶ Auxiliar e manter a temperatura da bebida na embalagem.

CENÁRIOS DE CONSUMO



UFRJ - Projeto de Produto

Orientadora: Jeanine Geammal

Alunas: Marion Beda e Priscila Strauss

DIAMOND

Embalagem individual para bebidas destiladas

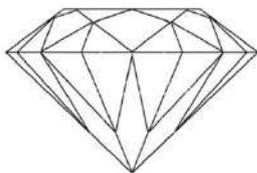
CENÁRIO PRINCIPAL

Rua



CONCEITUAÇÃO

Lapidação



Esse conceito refere-se à transformação da matéria bruta em busca de acentuar suas qualidades.

A associação visual com o conceito de lapidação busca relacionar tais ganhos à nova prática de consumo proposta. O projeto, que consiste em modernizar e valorizar um ritual comum e tradicional - o consumo de bebidas em doses - agrega valor à prática e aos cenários de consumo, tanto através da inovação da forma de consumo, quanto da forma geometrizada e moderna da embalagem.



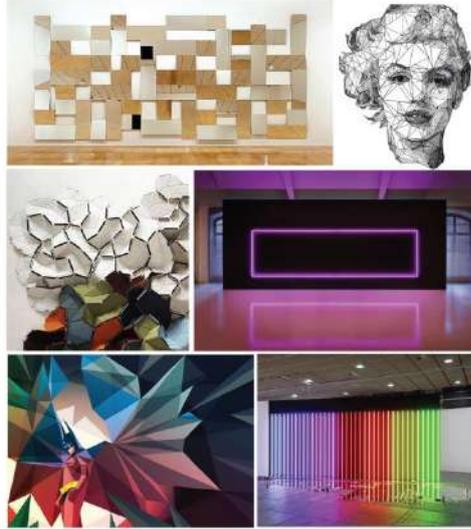
UFRJ - Projeto de Produto

Orientadora: Jeanine Geammal

Alunas: Marion Beda e Priscila Strauss

DIAMOND ▸ Embalagem individual para bebidas destiladas

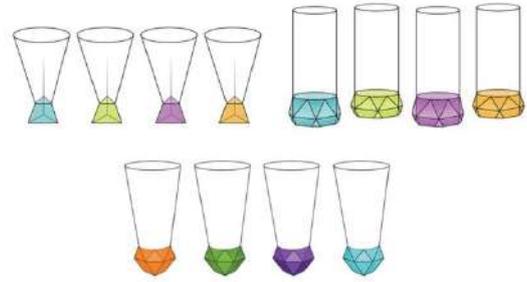
▶ REFERÊNCIAS VISUAIS



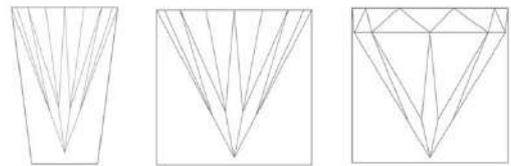
UFRJ - Projeto de Produto

Orientadora: Jeanine Geammal

▶ SKETCHES



Sketches finais



Alunas: Marion Beda e Priscila Strauss

DIAMOND ▸ Embalagem individual para bebidas destiladas

▶ PRODUTO

Vodca e tequila - embalagem e rótulo



Vodcas Sabores: Citrus, maçã verde e pimenta



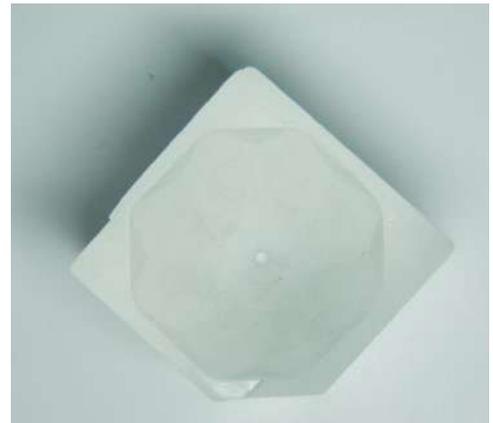
UFRJ - Projeto de Produto

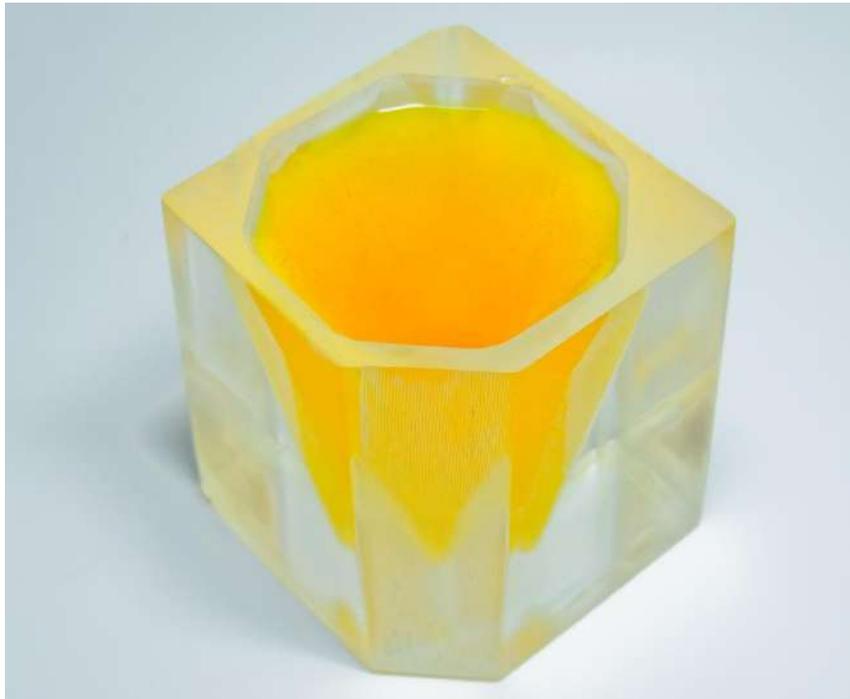
Orientadora: Jeanine Geammal

Alunas: Marion Beda e Priscila Strauss

ANEXO 6 – Modelo

Modelo do produto feito em acrílico através do processo de usinagem por fresadora CNC.







ANEXO 7 – Desenhos Técnicos