

**UNIVERSIDADE DA REGIÃO DE JOINVILLE**



**DESIGN DE EMBALAGEM DE ALIMENTO CONGELADO: UM ESTUDO DE CASO  
DA ITÁLICA INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE ALIMENTOS LTDA.**

**LUIS EDUARDO DE SOUZA**

**JOINVILLE**

**2015**

**LUIS EDUARDO DE SOUZA**

**DESIGN DE EMBALAGEM DE ALIMENTO CONGELADO: UM ESTUDO DE CASO  
DA ITÁLICA INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE ALIMENTOS LTDA.**

Relatório Técnico para a banca de defesa, requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Design, na Universidade da Região de Joinville. Orientadora: Marli Teresinha Everling.

**JOINVILLE**

**2015**

Catálogo na publicação pela Biblioteca Universitária da Univille

Souza, Luis Eduardo de

S725d Design de embalagem de alimento congelado: um estudo de caso da itálica indústria e comércio de alimentos Ltda / Luis Eduardo de Souza ; orientadora Dra. Marli Teresinha Everling. – Joinville: UNIVILLE, 2015.

164 f. : il. ; 30 cm

Dissertação (Mestrado em Design –  
Universidade da Região de Joinville)

1. Design de embalagem. 2. Design da informação – Relações de uso.
3. Sustentabilidade - Design. I. Everling, Marli Teresinha (orient.). II. Título.

CDD 741.6

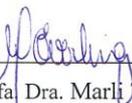
**Termo de Aprovação**

**“Design de Embalagem de Alimento Congelado: Um Estudo de Caso da Itálica  
Indústria e Comércio de Alimentos Ltda.”**

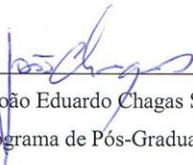
por

Luis Eduardo de Souza

Dissertação julgada para a obtenção do título de Mestre em Design, aprovada em sua forma final pelo Programa de Pós-Graduação em Design – Mestrado Profissional.

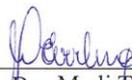


Prof. Dra. Marli Teresinha Everling  
Orientadora (UNIVILLE)

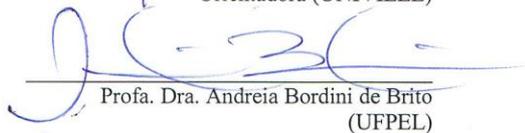


Prof. Dr. João Eduardo Chagas Sobral  
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Design

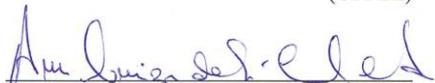
**Banca Examinadora:**



Prof. Dra. Marli Teresinha Everling  
Orientadora (UNIVILLE)



Prof. Dra. Andreia Bordini de Brito  
(UFPEL)



Prof. MSc. Anna Luíza Moraes de Sá Cavalcanti  
(UNIVILLE)

Joinville, 26 de março de 2015

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente pelo auxílio e acompanhamento, agradeço a minha orientadora Marli Teresinha Everling, que comigo trilhou o caminho deste projeto até a sua finalização, estando sempre presente, orientando de forma tranquila e segura.

Agradeço também aos colegas de classe e aos professores do programa de Pós Graduação em Design Profissional da Univille, que tiveram grande participação durante o processo todo, trocando experiências e propiciando uma convivência agradável e enriquecedora.

À Indústria Itálica e em especial a sócia-proprietária Sra. Edna Rodovalho de Marino, que prontamente aceitou o convite para participar do projeto, abrindo a empresa e doando seu tempo, sempre que necessário, para a realização desta pesquisa.

Aos meus queridos pais que não mediram esforços ao me propiciar uma educação de qualidade, que possibilitou trilhar este caminho acadêmico e profissional, hoje atuando como designer e professor.

À minha amada companheira Daniela, por ter dado incentivo para entrar no programa de mestrado, estando sempre presente durante este percurso, sugerindo melhorias, apresentando novidades referentes ao projeto e por ter dado suporte emocional em diversos momentos.

E por fim, aos meus amigos que incentivaram o meu ingresso ao programa de mestrado, e que por diversas vezes, prontamente atenderam aos meus pedidos de ajuda e de participação durante a pesquisa.

## RESUMO

Por meio deste relatório técnico apresenta-se a proposta de design para as linhas de embalagens de alimentos congelados da indústria Itálica, situada em Joinville/SC. Ao longo do estudo foram discutidos aspectos da embalagem considerando relações de uso, design da informação e sustentabilidade. A proposta justifica-se pela necessidade da Itálica Indústria e Comércio de Alimentos Ltda., atualizar o design das embalagens de suas linhas de produtos. Os objetivos que orientaram o desenvolvimento da proposta foram: comunicar os pontos fortes do produto, facilitar o manuseio das embalagens e aperfeiçoar a disposição das informações. Buscou-se também aplicar materiais sustentáveis reduzindo a quantidade de resíduos plásticos que muitas vezes são descartados de forma incorreta. A metodologia utilizada se divide nas seguintes fases: (1) fundamentação teórica, (2) delineamento metodológico, (3) desdobramento da metodologia projetual considerando as seguintes etapas: preparação (engloba as etapas de diagnóstico e análise das embalagens considerando relações de uso, design da informação e sustentabilidade), estratégia do Design (diz respeito as etapas de estruturação do problema, definição e hierarquização dos requisitos, modelagem verbal e visual do conceito e a escolha de um representante de cada linha de produto para a aplicação do conceito gerado), projeto (processo de criação e desenvolvimento, modelagem física das embalagens para avaliação e refinamento, e validação das alternativas), refinamento e finalização (engloba as etapas de revisão das alternativas finais e desdobramentos projetuais). Como resultado, apresenta-se uma proposta de design de embalagem para cada linha de produtos da Indústria Itálica, atendendo critérios estabelecidos ao longo do estudo.

**Palavras-chave:** Relações de uso, design da informação e sustentabilidade

## **ABSTRACT**

This technical report presents the design proposal for the packaging lines of frozen food by Itálica's industry, located in Joinville/SC. During the study, aspects of the packaging have been discussed considering relations of use, information design and sustainability. The proposal justifies for the necessity of the Italic Industry and Food Commerce Ltda, to bring up to date the design of packing of the products. The objectives that had guided the development of the proposal had been: to communicate the strong points of the product, to facilitate the use of the packing and to improve the distribution of the information. Also, try to apply sustainable materials by reducing the amount of plastic waste, which often are discarded incorrectly. The methodology used is divided into the following stages: (1) theoretical foundations, (2) methodological outline, (3) Development of the projectual methodology considering the following steps: Preparation (includes the steps of diagnosis and analysis of packaging whereas relations of use, information design and sustainability), the strategy Design (includes the steps of structuring the problem, definition and prioritization of requirements, verbal and visual modeling concept and the choice of a representative of each product line for the application of the concept created), project (process of creation and development, physical modeling of packaging for evaluation and refinement, and validation of the alternatives), Refinement and finalization (includes the steps of review of the alternatives and projetual development). As result, this technical report presents a proposal for design of packaging for Itálica's industry product family, In accordance with the criteria set out in the course of study.

**Palavras-chave:** Relations of use, information design and sustainability

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Organograma da empresa Itálica .....	16
Figura 2 – Ponto de venda em Joinville da rede Angeloni .....	17
Figura 3 – Mapa de pontos de venda da empresa Itálica .....	17
Figura 4 – Princípios de design.....	20
Figura 5 – Elementos engenhosos.....	22
Figura 6 – Embalagens Intuitivas.....	23
Figura 7 – Embalagens com códigos visuais relacionados a sustentabilidade.....	24
Figura 8 – Metas sustentáveis proposta pelo sistema 7Rs.....	27
Figura 9 – Embalagens sustentáveis .....	28
Figura 10 – Indicações para facilitar o reuso .....	29
Figura 11 – Rotulagem nutricional obrigatória .....	30
Figura 12 – Check list informações obrigatórias das embalagens em geral .....	31
Figura 13 – Check list informações obrigatórias das embalagens alimentícias.....	31
Figura 14 – Macroestruturas vários autores.....	34
Figura 15 – Caracterização da Macroestrutura .....	35
Figura 16 – Fases Macro e etapas Micro-estruturais.....	38
Figura 17 – Roteiro de entrevista.....	40
Figura 18 – Linha de Produtos Itálica .....	41
Figura 19 – Embalagem de Trouxinha da linha direto ao forno.....	42
Figura 20 – Embalagens de Nhoque e Canelone da linha molho e forno.....	43
Figura 21 – Embalagem linha molhos prontos .....	44
Figura 22 – Ciclo de vida dos produtos Itálica .....	45
Figura 23 – Ciclo de vida das embalagens Itálica.....	45
Figura 24 – Necessidades de design percebidas pelo cliente .....	46
Figura 25 – Perfil do usuário e situação de uso .....	47
Figura 26 – Ponto de venda Supermercado Angeloni (Rua João Colin – Joinville) ...	48
Figura 27 – Embalagem de molho com sinalização do sabor .....	48
Figura 28 – Abertura da embalagem de Nhoque .....	49
Figura 29 – Abertura do lacre da embalagem de molho .....	50
Figura 30 – Travessa com Nhoque.....	50
Figura 31 – Molho sendo descongelado no microondas.....	51
Figura 32 – Nhoque com molho já prontos para o consumo .....	51
Figura 33 – Experiência de uso / Quadro geral.....	52
Figura 34 – Descrição da experiência de uso .....	53
Figura 35 – Descrição da experiência sobre uso intuitivo .....	53
Figura 36 – Descrição da experiência sobre uso aberto .....	54
Figura 37 – Descrição da relação de uso previsto e real .....	55
Figura 38 – Perfil dos usuários da experiência de uso.....	56
Figura 39 – Perfil do usuário.....	57
Figura 40 – Respostas ato 01 .....	58
Figura 41 – Respostas ato 02.....	59
Figura 42 – Respostas ato 03.....	59
Figura 43 – Respostas ato 04.....	60
Figura 44 – Respostas ato 05.....	61
Figura 45 – Resultado geral das perguntas fechadas .....	63
Figura 46 – Resultado geral percepção de valor e qualidade após o uso e consumo .....	64

Figura 47 – Resultado geral das perguntas abertas.....	65
Figura 48 – Recomendações de design.....	66
Figura 49 – Processo de fabricação das massas Itália.....	67
Figura 50 – Processo de embalagem Nhoque.....	68
Figura 51 – Produto na bandeja com filme plástico.....	69
Figura 52 – Processo de embalagem linha Direto ao Forno.....	69
Figura 53 – Processo de fabricação dos molhos Itália.....	70
Figura 54 – Processo de embalagem linha Molhos prontos.....	70
Figura 55 – Análise embalagem Dunati.....	73
Figura 56 – Análise embalagem Substância.....	75
Figura 57 – Análise embalagem Piacere Italiano.....	77
Figura 58 – Análise embalagem Sadia.....	79
Figura 59 – Análise embalagem Massa Leve.....	81
Figura 60 – Análise de soluções relevantes.....	83
Figura 61 – Análise Trouxinha de queijo Itália.....	85
Figura 62 – Análise Canelone frango e requeijão Itália.....	86
Figura 63 – Análise Canelone frango e requeijão Itália.....	87
Figura 64 - Problemas associados a relações de uso identificados na fundamentação teórica.....	89
Figura 65 – Problemas associados a design da informação identificados na fundamentação teórica.....	91
Figura 66 – Identificação dos problemas associados a sustentabilidade identificados na fundamentação teórica.....	92
Figura 67 – Identificação de problemas relacionados ao ciclo de vida dos produtos Itália.....	93
Figura 68 – Problemas percebidos considerando relações de uso, design da informação e sustentabilidade.....	95
Figura 69 – Problemas percebidos considerando o posicionamento da empresa.....	96
Figura 70 – Características observadas considerando relações de uso, design da informação e sustentabilidade.....	97
Figura 71 – Definição e hierarquização de requisitos gerais.....	99
Figura 72 – Definição e hierarquização de requisitos para a linha Direto ao Forno.....	100
Figura 73 – Definição e hierarquização de requisitos para a linha Molho e Forno.....	101
Figura 74 – Definição e hierarquização de requisitos para a linha de Molhos prontos.....	101
Figura 75 – Painel semântico geral considerando Relações de uso.....	104
Figura 76 – Painel semântico geral considerando Design da Informação.....	105
Figura 77 – Painel semântico geral considerando Sustentabilidade.....	106
Figura 78 – Produtos escolhidos como representantes de cada linha.....	107
Figura 79 – Sessão de criação colaborativa.....	109
Figura 80 – Alternativas linha Direto ao Forno.....	111
Figura 81 – Alternativas linha Molho e Forno.....	112
Figura 82 – Alternativas linha Molhos Prontos.....	113
Figura 83 – Alternativas kit molho e massa.....	114
Figura 84 – Matriz de decisão das alternativas geradas.....	115
Figura 85 – Alternativas Escolhidas.....	116
Figura 86 – Paleta de cores por temas.....	118
Figura 87 – Definição das cores.....	119
Figura 88 – Estrutura Informacional da Embalagem.....	120

Figura 89 – Elementos gráficos .....	121
Figura 90 – <i>Layout</i> preliminar da tampa.....	122
Figura 91 – <i>Layout</i> preliminar da bandeja.....	123
Figura 92 – Prototipagem do <i>layout</i> da linha Direto ao Forno .....	124
Figura 93 – <i>Layout</i> final da tampa para a linha Direto ao Forno .....	125
Figura 94 – <i>Layout</i> final da bandeja para a linha Direto ao Forno .....	126
Figura 95 – Prototipagem da linha Molho e Forno.....	127
Figura 96 – <i>Layout</i> final da frente do saco plástico da linha Molho e Forno.....	128
Figura 97 – <i>Layout</i> final da bandeja da linha Molho e Forno .....	129
Figura 98 – Prototipagem da linha Molho e Forno.....	130
Figura 99 – <i>Layout</i> final da linha Molho e Forno.....	131
Figura 100 – Simulação da tampa da linha Direto ao Forno .....	132
Figura 101 – Simulação da bandeja da linha Direto ao Forno .....	133
Figura 102 – Simulação da linha Molho e Forno (vista superior).....	134
Figura 103 – Simulação da linha Molho e Forno (vista inferior) .....	134
Figura 104 – Simulação da linha Molhos Prontos.....	135
Figura 105 – Validação das alternativas com usuários.....	136
Figura 106 – Validação das alternativas com o cliente .....	137

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>13</b>
<b>1 APRESENTAÇÃO DA EMPRESA</b> .....	<b>16</b>
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	<b>19</b>
2.1 Relações de uso.....	19
2.2 Design da Informação .....	21
2.3 Sustentabilidade.....	25
2.4 Questões legais.....	29
<b>3 METODOLOGIA PARA O DESENVOLVIMENTO DE EMBALAGENS COM FOCO EM RELAÇÕES DE USO, DESIGN DA INFORMAÇÃO E SUSTENTABILIDADE</b> .	<b>32</b>
3.1 Macroestrutura .....	33
3.2 Microestrutura .....	35
<b>4 PREPARAÇÃO</b> .....	<b>39</b>
4.1 Diagnóstico.....	39
4.1.1 Caracterização das Três Linhas de Produtos Itálica .....	41
4.1.2 Ciclo de Vida dos Produtos e Embalagens da Indústria Itálica .....	44
4.1.3 Necessidades de Design Relatadas pelo Cliente .....	46
4.1.4 Categorização de Usuários .....	47
4.1.5 Descrição da Experiência Preliminar de Uso Realizada pelo Autor .....	47
4.1.6 Descrição da Experiência de Uso Realizadas com Diferentes Perfis de Usuários .....	55
4.1.7 Análise das Percepções dos Usuários Sobre os Produtos Itálica Derivadas das Experiências de Uso .....	62
4.1.8 Observação do Usuário Interno: Membros da Equipe da Indústria itálica .....	67
4.2 Análise das Embalagens Considerando Relações de Uso, Design da Informação e Sustentabilidade.....	71
4.2.1 Análise de Embalagens de Alimentos Congelados Artesanais .....	71
4.2.2 Análise de Embalagens de Alimentos Congelados Industrializados .....	78
4.2.3 Análise de Embalagens com Soluções Relevantes .....	82
4.2.4 Análise das Embalagens dos Produtos Itálica.....	84
<b>5 ESTRATÉGIA DE DESIGN</b> .....	<b>88</b>
5.1 Estruturação do Problema Considerando Relações de Uso, Design da Informação, Sustentabilidade e Ciclo de Vida.....	88
5.1.1 Problemas Identificados a partir da Fundamentação Teórica .....	89
5.1.2 Problemas Identificados a partir da Análise do Ciclo de Vida dos Produtos Itálica .....	93
5.1.3 Problemas Percebidos Acerca dos Produtos Itálica a partir da Fase de Preparação.....	94
5.1.4 Síntese das Características Percebidas que Podem ser Agregadas ao Novo Projeto de Embalagens dos Produtos Itálica.....	96

5.2 Definição e Hierarquização de Requisitos do Projeto Considerando Relações de Uso, Design da Informação e Sustentabilidade.....	98
5.3 Modelagem Verbal do Conceito .....	102
5.4 Modelagem Visual do Conceito.....	103
5.5 Escolha de um Representante de Cada Linha de Produto para Aplicação do Conceito .....	106
<b>6 PROJETO .....</b>	<b>108</b>
6.1 Processo de Criação e Desenvolvimento da Embalagem Física .....	108
6.1.1 Sessão de Criação Colaborativa .....	108
6.1.2 Resultados da Sessão de Criação Colaborativa .....	111
6.1.2.1 Propostas de Embalagens Físicas para as Três Linhas de Produtos Itálica .....	111
6.1.3 Avaliação e Escolha da Alternativa das Embalagens Físicas para as Três Linhas de Produtos Itálica.....	115
6.1.4 Processo de Criação e Desenvolvimento do Projeto de Design Gráfico e do Design da Informação das Três Linhas de Produtos Itálica .....	117
6.2 Modelagem Física Preliminar de uma das Soluções das Propostas.....	124
6.2.1 Refinamento e Definição do Projeto Gráfico das Linhas de Produtos Itálica..	125
6.2.2 Definição do Projeto Gráfico da Linha Direto ao Forno .....	125
6.2.3 Definição do Projeto Gráfico da Linha Molho e Forno.....	127
6.2.4 Definição do Projeto Gráfico da Linha Molhos Prontos .....	130
6.2.5 Simulação de Alta Definição.....	132
6.3 Validação das Alternativas .....	135
6.3.1 Processo de Validação com os Participantes da Experiência de Uso das Embalagens Itálica .....	136
6.3.1 Processo de Validação com a Cliente.....	137
<b>7 REFINAMENTO E FINALIZAÇÃO .....</b>	<b>140</b>
7.1 Revisão das Alternativas Finais .....	140
7.1 Desdobramentos Projetuais .....	140
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>141</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>144</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>147</b>
<b>APÊNDICES .....</b>	<b>149</b>
Apêndice 01: Entrevista com o cliente .....	149
Apêndice 02: Questionário aplicado com os usuários.....	151
Apêndice 03: Questionários respondidos pelos usuários.....	153

## INTRODUÇÃO

A Itálica Indústria e Comércio de Alimentos Ltda está situada na cidade de Joinville, em Santa Catarina. Para otimizar a leitura do relatório, a empresa será citada como Indústria Itálica ou apenas Itálica.

De acordo com a proprietária Edna Maria Rodvalho de Marino, a empresa foi fundada em setembro de 1993 e atua há mais de vinte anos na produção e comercialização de massas alimentícias e molhos congelados. Seus produtos são comercializados em diversas cidades do estado catarinense e na cidade de Curitiba no Paraná.

Comercializando e produzindo de forma caseira alimentos congelados, a empresa fabrica uma média de três mil quilos de alimento por mês, sendo que seus produtos não possuem conservantes e seu processo de congelamento possibilita conservar todas as qualidades naturais dos produtos por um período médio de até quatro meses. No início a produção era destinada somente às cozinhas industriais das grandes indústrias da região; com o passar do tempo e com a mudança da política interna das grandes indústrias, ficou inviável fornecer um produto de característica artesanal pelo preço exigido no mercado. Percebendo também novos hábitos alimentares, a Itálica passou a fabricar e vender massas e molhos pré-preparados, congelados para diversos mercados da região, hotéis e restaurantes.

Por meio deste trabalho de conclusão de curso (TCC), que é apresentado sob o modelo de relatório técnico, pretende-se entregar soluções conceituais para os problemas levantados acerca das linhas de produtos Itálica.

Considerando o universo das embalagens, o não entendimento correto do seu uso, aliados a um projeto com formato e funcionalidade deficientes, comunicação visual falha e o uso de materiais sem apelo sustentável, podem ocasionar problemas como: desperdício do produto, uso inadequado, falta de visibilidade nas gôndolas, geração excessiva de resíduos; entre as consequências incluem-se transtornos para os usuários e despesas para a indústria. Partindo dessa premissa, este estudo fundamenta-se em conceitos relacionados a 'Relações de Uso', 'Design Informacional' e 'Sustentabilidade'<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Na fundamentação teórica também serão abordados aspectos legais. Entretanto, este tópico não é central e visa complementar informações obrigatórias que o projeto a ser desenvolvido deve atender.

A escolha destes fundamentos decorre da realização da investigação no âmbito do Mestrado Profissional em Design (com área de concentração em Design e Sustentabilidade) da Universidade da Região de Joinville/PPG Design-UNIVILLE; esta investigação situa-se na linha de atuação “Produção do Design e contexto Sociocultural”, contemplando o estudo das relações do design com realidade social, comportamento e o desenvolvimento de produtos sustentáveis, aproximando o curso de Mestrado em Design à uma indústria de alimentos congelados da região de Joinville.

Esta investigação objetiva analisar as linhas de produtos da Indústria Itálica, para fundamentar uma proposta de design de embalagem, usando abordagens e procedimentos relacionados a relações de uso, design informacional e sustentabilidade. Os objetivos específicos que se evidenciam são:

- Criar novas embalagens para os produtos Itálica com manuseio facilitado
- Criar novas embalagens para os produtos Itálica com aplicação de conceitos de Design da informação, comunicando os pontos fortes do produto e aperfeiçoar a disposição das informações
- Criar novas embalagens para os produtos Itálica com impacto ambiental reduzido em relação as embalagens atuais
- Criar um novo projeto de embalagens para os produtos Itálica de forma que seja viável a sua aplicação e em conformidade com questões legais da área de atuação (alimentos congelados).

O problema que orienta esta investigação parte da seguinte questão: quais são os conceitos de relações de uso, design da informação, sustentabilidade em conformidade com questões legais que podem ser explorados para favorecer a usabilidade, legibilidade, o conforto, a segurança e para promover a redução do impacto ambiental causado pelas embalagens associadas à Itálica Indústria e Comércio de Alimentos Ltda?

As hipóteses que se evidenciam são:

- O entendimento acerca dos usuários e a análise de relações de uso, tal qual considerações relacionadas à embalagem física, como os sistemas de abertura, fechamento e pega, contribuem para que decisões referentes à embalagem física contemplem segurança, ergonomia e adequação ao contexto de uso.
- Ferramentas do Design de Informação como códigos cromáticos, design instrucional e estrutura verbal das informações, contribuirão para facilitar o

entendimento das informações disponíveis nos rótulos, reduzindo os riscos e o uso inadequado do produto, gerando diferenciação e propiciando maior visibilidade nas gôndolas.

- A consideração de critérios ambientais, como redução no uso de matéria-prima, aplicação de matéria-prima com características sustentáveis e orientações adequadas de reciclagem que propiciem o reuso resultará em uma embalagem com menor impacto ambiental.

Para a realização deste relatório técnico, optou-se por apresentar a metodologia de projeto em capítulo específico, considerando que foram feitos estudos preliminares, referentes a macro e microestruturas, visando a proposição de uma síntese metodológica adequada aos objetivos propostos. Em linhas gerais o percurso metodológico que orientou a conduta de pesquisa e do relatório técnico envolveu as fases: (1) fundamentação teórica, (2) delineamento metodológico, (3) desdobramento da metodologia projetual considerando as seguintes etapas: preparação (engloba as etapas de diagnóstico e análise das embalagens considerando relações de uso, design da informação e sustentabilidade), estratégia do Design (diz respeito as etapas de estruturação do problema, definição e hierarquização dos requisitos, modelagem verbal e visual do conceito e a escolha de um representante de cada linha de produto para a aplicação do conceito gerado), projeto (processo de criação e desenvolvimento, modelagem física das embalagens para avaliação e refinamento, e, validação das alternativas), refinamento e finalização (engloba as etapas de revisão das alternativas finais e desdobramentos projetuais). Como resultado, apresenta-se uma proposta de design de embalagem para cada linha de produtos da Indústria Itálica, atendendo critérios estabelecidos ao longo do estudo.

## 1 APRESENTAÇÃO DA EMPRESA

A Itálica Indústria e Comércio de Alimentos Ltda, está localizada na Rua Francisco Gomes de Oliveira, 215, na cidade Joinville (SC); foi fundada em setembro de 1993 e atua há mais de vinte anos na produção e comercialização de massas alimentícias e molhos congelados.

A Itálica é uma pequena indústria familiar, conduzida pelo casal de sócios-proprietários Edna e Vicente de Marino, produzindo uma média de três mil quilos de alimentos por mês. A Indústria Itálica está estruturada conforme figura 1 a seguir.

Figura 1 - Organograma da empresa Itálica



Fonte: Arquivo pessoal

A produção se dá de forma caseira e seus produtos não possuem conservantes, sendo que o processo de congelamento realizado, possibilita conservar todas as qualidades naturais dos alimentos por um período médio de até quatro meses.

No início a produção era destinada às cozinhas industriais das grandes indústrias da região de Joinville; com o passar do tempo e com a mudança da política interna das grandes indústrias, ficou inviável fornecer um produto de característica artesanal pelo preço exigido no mercado. Percebendo também novos hábitos

alimentares, a Itálica passou a fabricar e vender massas e molhos congelados para diversos mercados da região, hotéis e restaurantes.

A figura 2 abaixo, apresenta um dos pontos de venda do produtos Itálica, onde observa-se a disposição dos mesmos na gôndola refrigerada em uma grande rede de supermercados na cidade de Joinville.

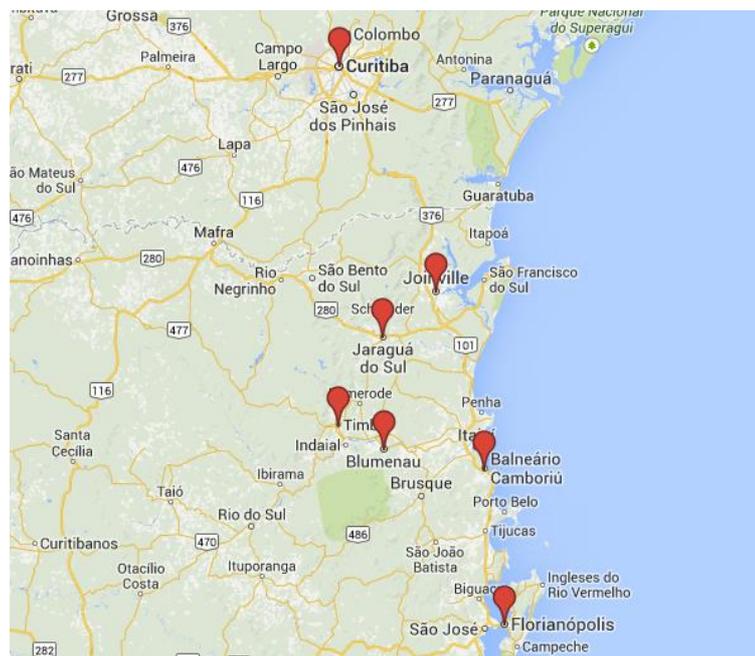
Figura 2 - Ponto de venda em Joinville da rede Angeloni



Fonte: Arquivo pessoal

A empresa conta atualmente com 30 pontos de venda, distribuídos entre as cidades de Joinville (06), Jaraguá do Sul (02), Blumenau (03), Timbó (03), Balneário Camboriú (06) e Florianópolis (10) no estado de Santa Catarina; e em Curitiba (07) no estado do Paraná.

Figura 3 - Mapa de pontos de venda da empresa Itálica



Fonte: Google mapas

A figura 3 aponta as cidades em que existem pontos de vendas dos produtos Itálica, os quais são distribuídos em redes de supermercados, tais quais Angeloni, Giassi e Hippo. Atualmente a Itálica não tem um planejamento de expansão de pontos de vendas para outras cidades ou estados.

Em termos estratégicos, a missão da empresa é: “oferecer praticidade, rapidez e qualidade em produtos elaborados artesanalmente, sem adição de conservantes contribuindo para a melhoria da qualidade de vida das pessoas”. Já a visão que orienta as ações da empresa foi expressa como: “Ser a primeira opção no mercado de alimentos congelados de rápido preparo e alta qualidade”.

Durante estes mais de vinte anos de atuação, as embalagens dos produtos Itálica passaram por poucos processos de atualização, sendo a última alteração feita há mais de sete anos e em uma das linhas de produtos apenas. Para se manter atual e conseguir entregar aos usuários uma embalagem confortável, segura, de fácil manuseio e que diminua seu impacto ambiental, além de estar adequada à qualidade de seus produtos, a Itálica apresentou ao PPGDesign a demanda por reformular suas embalagens atuais.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A partir da aproximação com a Itália e da área de concentração/linha de atuação do PPGDesign/Univille, percebeu-se que a contribuição da investigação para diferenciar os produtos da empresa poderia estar associada ao entendimento das relações de uso estabelecidas entre usuário e produto, design da informação, sustentabilidade e questões sociais.

Para delineamento da fundamentação foram revisados autores como: Norman (2006), Preece *et al.* (2013), Mijksenaar e Westendorp (1999), Moraes e Mont'alvão (2009), Zavadil e Silva (2013), Jedlicka (2008), Mazini e Vezzoli (2011) e McDonough E Braungart (2013). Salienta-se que como este estudo configura-se como relatório técnico e não como dissertação, optou-se por uma apresentação objetiva e sintética do capítulo evidenciando sempre, aspectos que pudessem contribuir com a solução proposta.

### 2.1 Relações de uso

O termo Relações de Uso diz respeito à usabilidade, ou seja, de que forma se dá o manuseio de algum objeto por parte do usuário. Preece *et al.* (2013, p. 18) afirmam que pela perspectiva do usuário “usabilidade visa assegurar que produtos interativos sejam fáceis de aprender a usar, eficazes e agradáveis”.

Todo produto ao ser utilizado ocasiona uma relação de uso entre o objeto e o usuário e cabe ao desenvolvedor do produto otimizar as interações de maneira que o usuário possa realizar suas atividades de forma plena e segura. Segundo Preece *et al.* (2013, p. 18), a usabilidade é dividida nas seguintes metas:

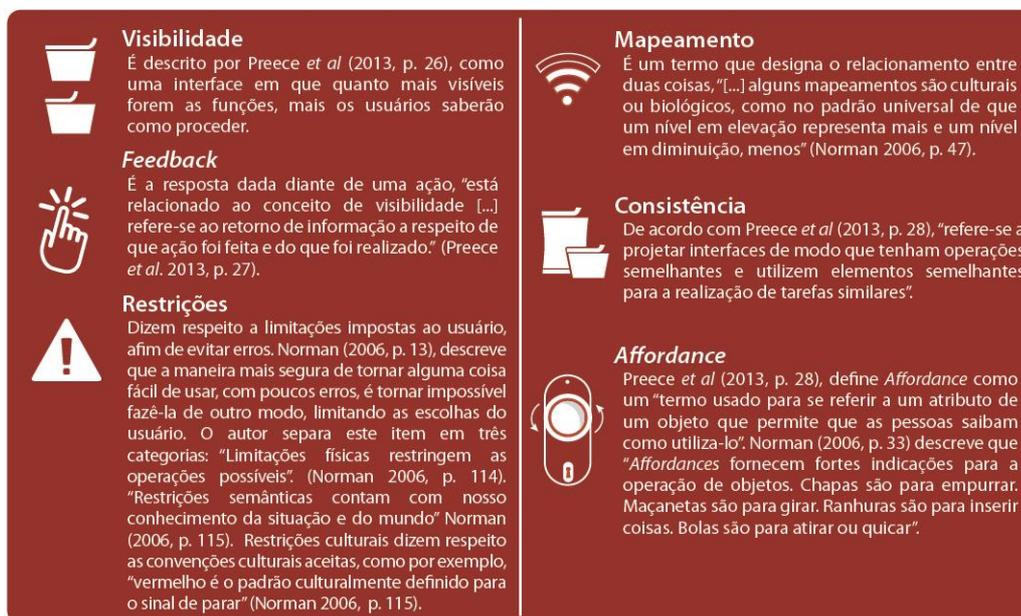
- Ser eficaz no uso (eficácia)
- Ser eficiente no uso (eficiência)
- Ser segura no uso (segurança)
- Ter boa utilidade (utilidade)
- Ser fácil de aprender (*learnability*)
- Ser fácil de lembrar como usar (*memorability*)

Os autores apontam ainda que tais metas podem ser utilizadas em forma de perguntas, tendo o objetivo de fornecer ao designer um método de avaliar os aspectos de um produto e a experiência de uso.

Com o objetivo de definir critérios para o projeto de embalagem, buscou-se categorizar aspectos relacionados às relações de uso; para tal foram utilizados os princípios de usabilidade sob a ótica do design. Estes princípios foram propostos por Preece *et al.* (2013), e ampliam a perspectiva proposta inicialmente por Norman (2006) em seu livro *O Design do dia-a-dia*. Para Preece *et al.* (2013, p. 25), “os princípios de design são derivados de uma mistura de conhecimento baseado em teoria, experiência e bom senso”.

Os princípios propostos pelos autores (visibilidade, *feedback*, restrições, mapeamento, consistência e *affordance*), e sua conceituação são apresentados na figura 4 a seguir.

Figura 4 - Princípios de design



Fonte: Baseado em Preece *et al.* (2013) e Norman (2006)

Aplicando estes conceitos a um projeto de produto, é possível avaliar diversos aspectos, como por exemplo quão utilizável é este produto; quão seguro é seu uso; o quão eficiente é sua comunicação e seu formato; o quão útil é seu propósito; qual o nível de dificuldade de aprendizado ao utilizá-lo; e qual o nível de dificuldade existente em lembrar como utilizá-lo.

A análise do relacionamento de uso pode ser algo amplo e complexo e que pode variar de acordo com o objeto e a pessoa que o utiliza. Sendo assim, além dos aspectos anteriormente citados, ao mapear as relações de uso possíveis ou existentes em determinada situação, deve-se atentar para questões como: o uso intuitivo do produto (de modo direto e instantâneo, sem auxílio de regras), uso prescrito (usos previstos pelo desenvolvedor), uso real (usos reais, diferentes dos prescritos) e ciclo de uso (relacionamentos de uso estabelecidos com o produto por outros níveis de uso, além do principal para o qual o produto foi concebido ( como por exemplo: transporte, manutenção, pós-venda, etc.).

Os conceitos e princípios de design aqui apresentados, são resgatados na fase de Estratégia de Design, no tópico 5.1.1 'Problemas Identificados a partir da Fundamentação Teórica', em que se analisa e categoriza problemas de uso encontrados nas embalagens Itálica, correlacionando-os aos conceitos e princípios abordados.

## 2.2 Design da Informação

Design da informação ou Design informacional refere-se a apresentação e representação visual de informações. Para este projeto de embalagem, a abordagem contribuirá para evidenciar problemas relacionados à: visibilidade, legibilidade, compreensibilidade de signos visuais; percepção e decodificação de informações; processo de navegação e cognição associado à comunicação da embalagem.

Para a categorização dos problemas informacionais dos produtos Itálica, são utilizados as abordagens Informacionais/Visuais e Cognitivos, propostos por Moraes e Mont'alvão (2009), e, Elementos Engenhosos (para representação visual de instruções) abordados por Mijksenaar e Westendorp (1999) no livro *Open Here*.

De acordo com Moraes e Mont'alvão (2009, p. 131) problemas informacionais e visuais dizem respeito a “deficiências na detecção, discriminação e identificação de informações em telas, painéis, mostradores e placas de sinalização, resultantes da má visibilidade, legibilidade e compreensibilidade de signos visuais, com prejuízos para a percepção e para a tomada de decisões”. Já problemas cognitivos, segundo as autoras, dizem respeito a “dificuldade de decodificação, aprendizagem,

memorização em face de inconsistências lógicas e de navegação dos subsistemas comunicacionais e dialogais, que resultam em perturbações para a seleção de informações, para as estratégias cognitivas, para a resolução de problemas e para a tomada de decisões”. Embora as autoras não associem sua abordagem a projetos de embalagens, considerou-se que os conceitos são relevantes para a proposta de embalagens de alimento em que há informações variadas tais quais, modo preparo, uso correto do produto, características do produto, modo de conservação, prazo de validade, restrições de uso, sugestões de preparo, entre outras.

Com o intuito de estabelecer como atender uma comunicação de produto eficaz, buscou-se fundamentos em Mijksenaar e Westendorp (1999) que estabelecem princípios para criar instruções visuais de fácil entendimento; o esquema chamado de Elementos Engenhosos, proposto pelos autores, é apresentado na figura 5 a seguir.

Figura 5 - Elementos engenhosos



Fonte: Baseado em Mijksenaar e Westendorp, (1999, p. 56 - 139)

A abordagem proposta por Mijksenaar e Westendorp, foi desenvolvida para ser aplicada em produtos de forma geral, sendo que nem todos os produtos e embalagens necessitam seguir todos os onze passos; isso deve ser avaliado conforme a necessidade existente em cada caso. Feita esta ressalva, entende-se que a apresentação de um produto, por mais comum e reconhecido que ele seja,

deve ser feita de forma clara, possibilitando a utilização e o entendimento do produto por vastas categorias de usuários. Os autores ainda destacam que os produtos não são autoexplicativos, que devemos projetar e pensar também as instruções de uso.

Produtos nunca irão falar por si só. Alguém terá que nos ensinar que uma cadeira é para sentar em cima, que uma colher é para colocar comida na boca. Utilizar essas coisas parece intuitivo porque aprendemos sobre elas desde a infância. Mas imagine ver um pedaço achatado de madeira curva com cantos arredondados pela primeira vez. Você saberia dizer para que um bumerangue serve? E como utilizá-lo? Alguém que nunca tinha visto um garfo antes, entenderia que aquilo é utilizado para comer? (MIJKSENAAR e WESTENDORP, 1999, p.13) tradução livre.

Considerando o pensamento proposto pelos autores, a lista de onze elementos engenhosos, aplicados a um projeto de embalagem, visa possibilitar que o usuário tenha de forma clara e objetiva todas as informações necessárias para usufruir do produto.

Tais elementos em conjunto com os princípios de design abordados no item 2.1 (Relações de uso), podem contribuir para o uso intuitivo do produto. A figura 6 abaixo apresenta exemplos de embalagens que tem o uso intuitivo facilitado.

Figura 6 - Embalagens Intuitivas



Fonte: arquivo pessoal, baseado em sites diversos<sup>2</sup>

<sup>2</sup> As imagens de embalagens utilizadas para compor as figuras 6, 7 e 9, foram retiradas de um banco de imagens pessoal do autor, que foi formado durante toda a sua vida profissional provenientes de diversos sites.

As embalagens apresentadas na figura 6 exemplificam algumas possibilidades do direcionamento para um uso intuitivo devido ao formato, linhas, cores e materiais adotados. Observando o painel, percebe-se a utilização de elementos que sugerem ações, tais como: abas são para puxar, vincos para dobrar, linhas tracejadas para romper e laços para desatar.

Considerando o design informacional em um projeto de embalagem, pode-se trabalhar ainda com códigos visuais relacionados à sustentabilidade (e ao valor artesanal do produto), em que cores, formatos, materiais e ícones remetam diretamente a um significado que represente critérios sustentáveis. A figura 07 apresenta exemplos de embalagens que utilizam códigos visuais diversos para remeter a um produto sustentável.

Figura 7 - Embalagens com códigos visuais relacionados a sustentabilidade



Fonte: arquivo pessoal, baseado em sites diversos

As embalagens destacadas na figura 7, utilizam cores relacionadas a natureza, como a cor verde; embalagens que tenham em sua composição materiais de características reciclável ou orgânico, como papéis, tecidos e madeira; e ainda o uso de recursos visuais, como ícones e pictogramas que remetem à natureza e

reciclagem, podem facilitar aos usuários reconhecerem produtos com características sustentáveis.

Os conceitos e princípios de design aqui apresentados, são resgatados na fase de Estratégia de Design, no tópico 5.1.1 'Problemas Identificados a partir da Fundamentação Teórica', em que se analisa e categoriza problemas de design da informação encontrados nas embalagens Itálica, correlacionando-os aos conceitos e princípios abordados.

### 2.3 Sustentabilidade

Para este projeto, sustentabilidade engloba critérios ambientais envolvidos no ciclo de vida de um produto. A autora Wendy Jadlicka, em seu livro *Packaging Sustainability: Tools, Systems and Strategies for Innovation Package Design*, argumenta que as pessoas costumam enxergar as coisas que as rodeiam da mesma maneira linear que é a sua existência: nascimento, vida e morte.

As coisas são fabricadas, nós utilizamos e depois jogamos fora. Mas não existe este "fora". Produtos e embalagens tem vida após serem utilizadas, seja como lixo (depósitos de lixo ou incineração) ou como parte de um novo objeto (reciclados ou reutilizados). Quando objetos renascem (reciclados ou recuperados) e são colocados novamente no sistema, isto se torna um consumo circular que imita a natureza: criar, usar, e recriar sem limitações. (JADLICKA, 2008, p. 02) tradução livre.

Os autores McDonough e Braungart (em seu livro '*Cradle to Cradle - criar e recriar ilimitadamente*'), compartilham deste pensamento, ao abordar o tema ecoeficiência; os autores defendem a necessidade de uma mudança global de pensamento do atual 'do berço a cova'– (tradução do termo '*cradle to grave*' usado para designar um ciclo de vida linear de produto chegando a um 'fim'), para a concepção ideal do berço ao berço (tradução do termo '*cradle to cradle*' que designa produtos criados para serem realocados novamente na cadeia produtiva ou na cadeia orgânica).

Os projetos do modelo *cradle to grave* dominam a fabricação moderna. De acordo com algumas estimativas, nos Estados Unidos, mais de 90% dos materiais extraídos para a elaboração de bens duráveis transformam-se em lixo quase que imediatamente (MCDONOUGH E BRAUNGART, 2013, p. 34).

Para este projeto de embalagem, o tema sustentabilidade visa categorizar problemas ambientais percebidos, que devem ser considerados para minimizar o impacto ambiental provocado pelas embalagens e tornar o produto o mais sustentável possível dentro da realidade da Itália.

Critérios ambientais ao longo da história vem evoluindo e se adequando para suprir as necessidades existentes. Segundo Zavadil e Silva (2013, p. 41), a fórmula conhecida como os 3Rs (Reduzir, Reutilizar e Reciclar), foi atualizada para os 5Rs (Restaurar, Respeitar, Reduzir, Reutilizar e Recuperar), em que o termo 'Reciclar', deu lugar para o termo 'Recuperar', pois " [...] a reciclagem sem reaproveitamento dos recursos materiais e energéticos ainda é apenas um resíduo."

Jadlicka (2008), apresenta as metas de redução de impacto ambiental 7Rs, proposto pela rede *Wal-Mart* (*rede americana de supermercados*). Esta proposta pode ser considerada como uma evolução do método dos 5Rs, tendo o objetivo de se adequar a novos hábitos e envolver seus fornecedores.

Jadlicka (2008, p. 204), comenta que "como muitas outras ideias sustentáveis em uso atualmente, o sistema de 7Rs da *Wal-Mart* são metas que continuam mudando e melhorando continuamente". Zavadil e Silva também argumentam sobre o sistema adotado:

Nos últimos anos, a multinacional do varejo *Wal-Mart* vem investindo em programas de sustentabilidade na sua política interna e junto à fornecedores, incluindo ações para a redução do impacto ambiental das embalagens. Assim, para atingir as suas metas de sustentabilidade, a rede *Wal-Mart* estabeleceu 7 Rs a serem considerados por seus fornecedores no desenvolvimento e uso de suas embalagens. (ZAVADIL E SILVA, 2013, p. 41).

Para ajudar a rede *Wal-Mart* a atingir sua meta proposta pelo sistema 7 Rs, os fornecedores devem considerar as sete regras apresentadas na figura 8 a seguir:

Figura 8 - Metas sustentáveis proposta pelo sistema 7Rs



Fonte: Baseando em Zavadil e Silva (2013, p. 41)

A escolha e aplicação dos 7Rs neste projeto, conforme esquema utilizado pela empresa *Wal-Mart*, se dá porque este método além de definir metas a respeito de critérios ambientais como remover, reduzir, reutilizar, renovar e reciclar, define também as metas "receita" e "read", que dizem respeito as questões de âmbito econômico (viabilidade financeira) e social (educação através da embalagem), itens que são de interesse da Indústria Itálica e do programa de Mestrado em Design.

Além das citadas metas, também é possível reduzir o impacto ambiental de uma embalagem, restringindo o uso de tinta na sua rotulagem, ou utilizando tintas também com característica biodegradável.

A figura 9 abaixo apresenta embalagens que utilizam materiais sustentáveis em sua composição, como fibras e cascas e traz exemplos de embalagem biodegradáveis, que reduzem significativamente o impacto ambiental gerado por resíduos de embalagens.

Figura 9 - Embalagens sustentáveis



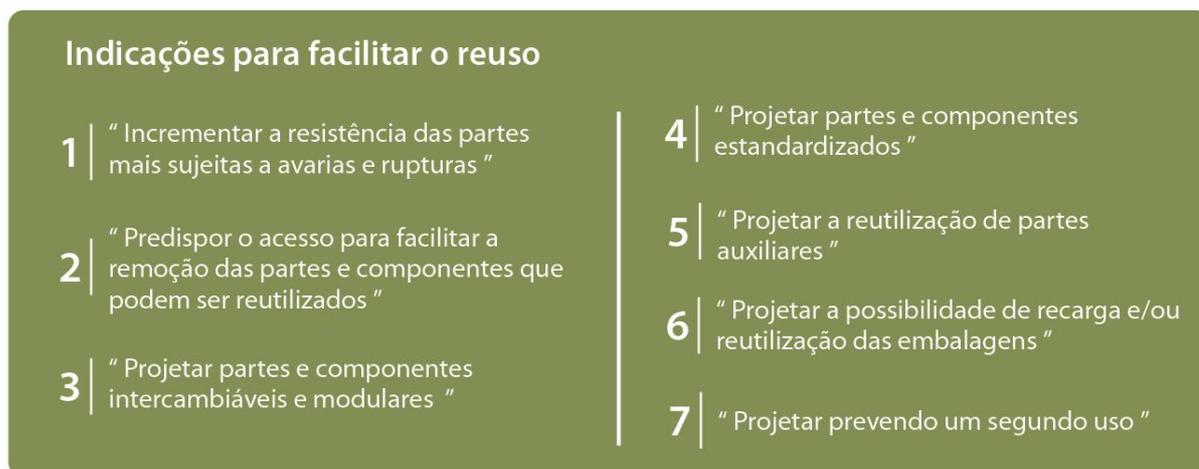
Fonte: arquivo pessoal, baseado em sites diversos

Considerando um projeto de embalagens, além da remoção e redução de elementos secundários e desnecessários, do uso de materiais sustentáveis, e da orientação ao descarte correto, o reuso caracteriza uma solução relevante na diminuição do impacto ambiental gerado pelos resíduos das embalagens.

Porém para facilitar o reuso, os produtos devem ser projetados e fabricados no intuito de viabilizar estas metas, como por exemplo facilitar a desmontagem. Com esta mesma intenção, Manzini e Vezzoli (2011, p. 201), afirmam que “as alterações necessárias para promover a reutilização devem ser poucas e limitar-se, por exemplo, a limpeza ou à desmontagem e recondução de alguns componentes para os novos produtos”.

Para facilitar o reuso dos produtos, Manzini e Vezzoli (IBID.) listam sete indicações, apresentados na figura 10 a seguir.

Figura 10 – Indicações para facilitar o reuso



Fonte: Baseando em Manzini e Vezzoli, 2011, p. 201

As sete indicações vistas na figura 10, dizem respeito a produtos de uma maneira geral; considerando embalagens, podemos explorar algumas indicações como: incrementar a resistência das partes mais sujeitas a rupturas, projetar a possibilidade de recarga ou reutilização das embalagens e projetar prevendo um segundo uso.

Os conceitos e princípios de design aqui apresentados, são resgatados na fase de Estratégia de Design, no tópico 5.1.1 ‘Problemas Identificados a partir da Fundamentação Teórica’, em que se analisa e categoriza problemas de sustentabilidade encontrados nas embalagens Itálica, correlacionando-os aos conceitos e princípios abordados.

## 2.4 Questões legais

O desenvolvimento de embalagens deve seguir normas que garantem a utilização de materiais adequados e correta disponibilização de informações pertinentes ao uso e consumo de determinado produto.

Para este projeto, considerando que as embalagens serão fornecidas por indústrias especializadas e que não será desenvolvido nenhum produto físico durante este processo, cabe a este relatório técnico ater-se as questões relacionadas a rotulagem de alimentos, porém objetivando encontrar a embalagem mais adequada dentro dos critérios estabelecidos.

Em relação a alimentos, o órgão responsável pela regulamentação é a Anvisa (Agência nacional de vigilância sanitária); conforme informações do artigo 8º da Lei n. 9782/99 (disponível no site da instituição<sup>3</sup>), entre as atribuições da Anvisa está “a competência de regulamentar, controlar e fiscalizar os produtos e serviços que envolvam risco à saúde pública, dentre eles, embalagens para alimentos, e ainda as instalações físicas e tecnologias envolvidas no processo de produção.”

Esta regulamentação abrange embalagens e materiais que entram em contato direto com alimentos e que tem função de contê-los, desde a sua fabricação até a entrega ao usuário.

A Anvisa disponibiliza modelos de rotulagem que devem ser seguidos. Considerando a categoria de alimentos prontos e molhos, temos o exemplo de rotulagem nutricional obrigatória, apresentada na figura 11 a seguir.

Figura 11 – Rotulagem nutricional obrigatória

<b>INFORMAÇÃO NUTRICIONAL</b>		
Porção de 10g / (medida caseira)(1)		
Quantidade por porção		
		% VD (*)
Valor Calórico	0 kcal	0%
Carboidratos	0 g	0%
Proteínas	0 g	0%
Gorduras Totais	0 g	0%
Gorduras Saturadas	0 g	0%
Colesterol	0 mg	0%
Fibra Alimentar	0 g	0%
Cálcio	0 mg	0%
Ferro	0 mg	0%
Sódio	150 mg	6%
Outros Minerais (1) mg ou mcg		
Vitaminas (1) mg ou mcg		

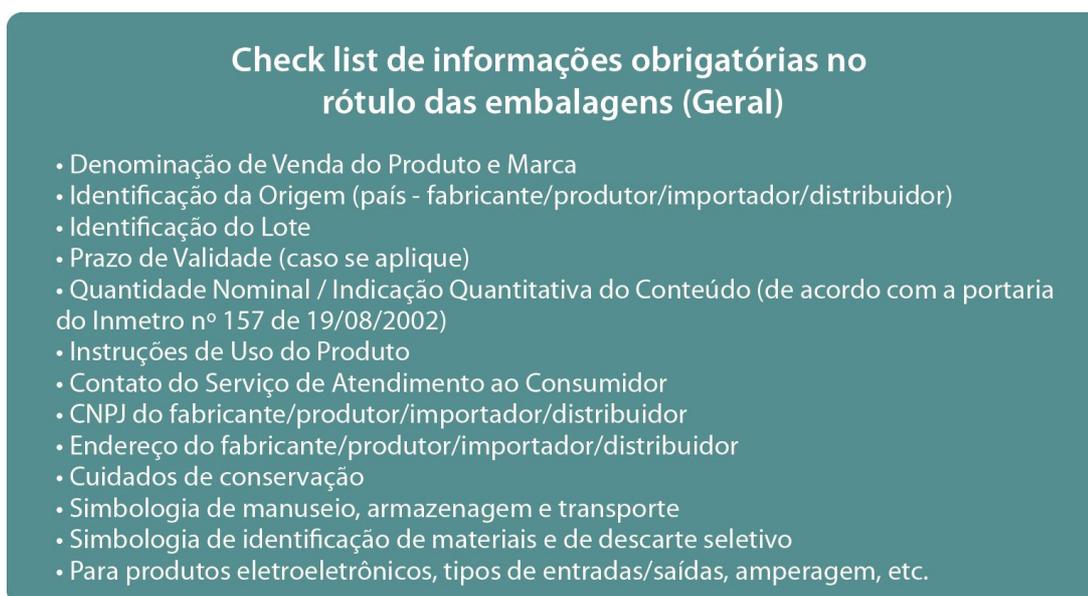
\* Valores Diários de referência com base em uma dieta de 2.500 calorias.  
(1) quando for declarado

Fonte: Baseando em [www.anvisa.gov.br/alimentos/rotulos/molhos/mostarda.htm](http://www.anvisa.gov.br/alimentos/rotulos/molhos/mostarda.htm)

Além da obrigatoriedade das informações nutricionais, as embalagens devem conter outras informações acerca do produto e do fabricante. A ABRE (Associação brasileira de embalagens) disponibiliza um *check list* de informações obrigatórias que pode ser seguidas na rotulagem de embalagens. A figura 12 a seguir apresenta as informações obrigatórias considerando as embalagens em geral.

<sup>3</sup> Site Anvisa: [www.portal.anvisa.gov.br](http://www.portal.anvisa.gov.br) > acessado em 28 de janeiro de 2015.

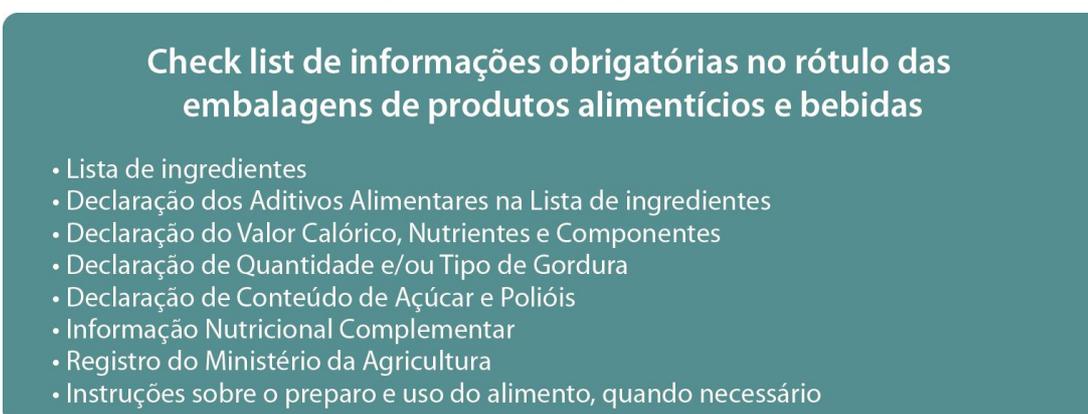
Figura 12 – Check list informações obrigatórias das embalagens em geral



Fonte: Baseando em [www.abre.org.br](http://www.abre.org.br)

Além da obrigatoriedade das informações das embalagens em geral, temos as especificidades da rotulagem de produtos alimentícios e bebidas, que também devem constar na rotulagem. A figura 13 a seguir apresenta estas informações obrigatórias.

Figura 13 – Check list informações obrigatórias das embalagens alimentícias



Fonte: Baseando em [www.abre.org.br](http://www.abre.org.br)

No contexto deste estudo, considera-se que disponibilizar as informações de forma correta nas embalagens, além de garantir que as mesmas atendam a legalidade vigente no país, em associação ao conhecimento relacionado ao Design da Informação é também uma forma de contemplar aspectos relacionados a compreensão e ao uso do produto. As obrigatoriedades apresentadas são aplicadas na fase de Projeto, em que é desenvolvido o projeto gráfico das novas embalagens.

### **3 METODOLOGIA PARA O DESENVOLVIMENTO DE EMBALAGENS COM FOCO EM RELAÇÕES DE USO, DESIGN DA INFORMAÇÃO E SUSTENTABILIDADE**

A natureza deste trabalho de conclusão de curso se caracteriza como pesquisa aplicada que, de acordo com Silva e Menezes (2005, p.14), "objetiva gerar conhecimentos aplicáveis à prática e dirigidos à solução de problemas específicos". Considerando que o objetivo é propor uma solução de design para as embalagens da linha de produtos Itálica (integrando o estudo das relações do design com realidade social, comportamento e o desenvolvimento de produtos sustentáveis que caracteriza a linha de pesquisa 'Produção do Design e contexto Sociocultural') sua base técnico-científica apoia-se em teorias, métodos e procedimentos relacionados à relações de uso, design da informação e sustentabilidade.

De modo geral todas as metodologias de design são orientadas para solução de problemas, mas por se tratar de um relatório técnico, e, no intuito de estabelecer uma conexão entre o processo de design, os procedimentos de pesquisa e a estrutura do TCC, optou-se por subdividir o processo metodológico em macro e microestruturas contribuindo para a organização lógica dos procedimentos e do relato. Segundo De Brito (2004), os métodos de desenho têm sido entendido como a sequência alternada de dois processos elementares: a macroestrutura e a microestrutura.

Por macroestrutura entende-se a subdivisão do processo de desenho em etapas ou fases, estas dão orientação no procedimento do método. Por micro-estrutura se entende a descrição das especificações técnicas empregadas em cada uma das etapas ou fases, sendo que estas micro-estruturas oferecem técnicas e métodos que podem ser utilizados em certas etapas. (DE BRITO, 2004 p.37)

Outro motivo que justifica este desdobramento é a customização do conjunto de procedimentos (microestrutura) associados a cada fase macroestrutural. Esta customização foi derivada das abordagens pretendidas (relações de uso, design da informação e sustentabilidade) e pode ser útil em projetos com enfoques similares. Destaca-se ainda que, ao longo do relatório técnico, o termo 'fase' refere-se aos tópicos da macroestrutura enquanto o termo 'etapa' reporta ao conjunto de procedimentos que compõem a microestrutura (cada fase poderá ter mais do que uma etapa)

### 3.1 Macroestrutura

Para delinear a macroestrutura fez-se uma análise comparativa das estruturas propostas pelos autores Bonsiepe (1984), Bonsiepe (2012), Bürdek (2010), De Brito (2004), Löbach (2001), Mestriner (2001), Mestriner (2002), Meurer e Szabluk (2008) e Tennyson e Alt (2011). Nesta seleção procurou-se buscar autores de abordagens clássicas e contemporâneas.

Com o objetivo de integrar fases e etapas de abordagens clássicas e contemporâneas, da intersecção universidade-empresa desta investigação, da natureza do mestrado em Design da Univille que se caracteriza como profissional, e, da intenção de inserir ferramentas e técnicas associadas ao design centrado em usuários<sup>4</sup>, inclui-se, na análise comparativa, estruturas propostas pelas empresas de design IDEO (*HCD Toolkit*) e Frog Design (*Collective Action Toolkit*).

A figura 14, permite a visualização das similaridades e divergências dos processos metodológicos de cada autor selecionado. As cores usadas sinalizam a subdivisão das macro-fases de desenvolvimento de produto; no primeiro nível de agrupamento (em rosa) estão as fases associadas ao levantamento de informações; no segundo nível (em amarelo) constam fases relacionadas ao planejamento; no terceiro nível (em verde) estão sinalizadas as fases de projeto e de geração de alternativas; no quarto nível de agrupamento (em azul) está marcada a única fase associada a implementação do projeto (oriunda de Mestriner cuja abordagem metodológica é voltada para o desenvolvimento de embalagens).

---

<sup>4</sup> Optou-se por abordagens qualitativas e imersivas mais próximas do design centrado no usuário e ao design participativo (como o *HCD Toolkit* e *Collective Action Toolkit*) ao invés do *Design Thinking* devido a ênfase deste relatório em aspectos relacionados ao uso. Apesar desta escolha, reconhecemos que há pontos de conexão entre as abordagens).

Figura 14 - Macroestruturas vários autores

Abordagens metodológicas							Ferramentas metodológicas imersivas e centradas no usuário		
Fases	Bonsiepe (1984)	Mestriner (2001)	Löbach (2001)	De Brito (2004)	Bürdek (2010)	Meurer e Szabluk (2010)	Tennyson e Alt (2011)	Frog Toolkit (2012)	IDEO Toolkit (2014)
01	Problematização	Briefing	Preparação	Preparação para o projeto	Problematização	Contextualização	Insights	Classifique seus objetivos	Hear (ouvir)
02	Análise	Estudo de campo	Geração de alternativas	Apresentação do desenho	Análise da situação corrente	Desconstrução	Ideias	Construa seu grupo	Criar
03	Definição de problemas	Estratégia de design	Avaliação das alternativas	Realização do produto	Definição do problema / definição de metas	Verificação	Protótipos	Busque novos conhecimentos	Deliver (implementar)
04	Anteprojetos e geração de alternativas	Desenho	Realização da solução do problema		Projeto de conceitos / Construção de alternativas	Reconstrução	Realização	Imaginem mais ideias	
05	Projeto	Implementação do projeto			Valoração e precisão de alternativas	Identidade		Faça / Realize uma ideia	
06	Avaliação, decisão e escolha				Planejamento do desenvolvimento e de produção	Diferenciação		Planeje suas ações	
07	Realização					Desenvolvimento			
08	Análise final da solução					Validação			

Fases associadas ao levantamento de informações
  Fases relacionadas ao planejamento projetual
  Fases de projeto e de geração de alternativas
  Fase associada a implementação do projeto

Fonte: Arquivo pessoal

Ressalta-se que há uma grande variação quanto ao número de fases sugeridas por cada autor o que leva a inferência que, em maior, ou menor grau estas fases são desdobradas em microestruturas. Percebe-se, ainda, que algumas fases, apresentadas pelos autores, podem ser incluídas com procedimentos associados a etapas das microestruturas.

Esta análise comparativa originou uma síntese, uma formulação de uma macro estrutura própria para este projeto possibilitando a inclusão de etapas cujos procedimentos estão associados a relações de uso, design da informação e sustentabilidade.

Optou-se pelas fases 'Preparação' (Lobach e De Brito), 'Estratégia de Design' (Mestriner), 'Projeto' (Bonsiepe e Burdek), 'Refinamento e Finalização' (Mestriner). Estas fases tem cadência lógica e sugerem uma abordagem progressiva e, ao mesmo tempo, possibilitam seu desdobramento em microestruturas cuja seleção de ferramentas possibilita mais flexibilidade. Paralelamente são nomenclaturas próximas ao cotidiano profissional do autor do relatório que atua na área de embalagens, possibilitando uma integração entre sua prática e este estudo técnico-científico.

Associando estas análises aos objetivos deste projeto, configurou-se a macroestrutura apresentada na figura 15:

Figura 15 - Caracterização da Macroestrutura

Fases macro	Nomenclatura	Característica
01	Preparação	Esta fase engloba as etapas de Diagnóstico e de Análise de Embalagens Considerando Relações de Uso, Design da Informação e Sustentabilidade. Para a nomeação foram utilizados os referenciais de Löbach (2001) e De Brito (2004); com conceitos de Bonsiepe (1984), Mestriner (2001), Bürdek (2010), Meurer e Szabluk (2010) e Tennyson e Alt (2011). Foram utilizadas também técnicas e ferramentas utilizadas por Frog Toolkit e IDEO ToolKit.
02	Estratégia de Design	Esta fase engloba as etapas de Estruturação do Problema, Definição e Hierarquização dos Requisitos, Modelagem Verbal e Visual do Conceito e é feita a escolha de um representante de cada linha de produto para a aplicação do conceito. Para a nomeação é utilizado como referencial a classificação de Mestriner (2001), sintetizando as fases de definição do problema e criação de conceito, dos autores Bonsiepe (1984), De Brito (2004), Bürdek (2010), Meurer e Szabluk (2010) e Tennyson e Alt (2011)
03	Projeto	Esta fase engloba as etapas de Processo de Criação e Desenvolvimento, Modelagem Física das Embalagens para Avaliação e Refinamento e Validação das Alternativas. Para a nomenclatura é utilizada a classificação de Bonsiepe (1984), agregando etapas utilizadas por Mestriner (2001), Löbach (2001), De Brito (2004), Bürdek (2010) e Tennyson e Alt (2011). Foram aplicadas ainda técnicas utilizadas pelas ferramentas Frog Toolkit e IDEO ToolKit.
04	Refinamento e finalização	Esta fase engloba as etapas de Revisão das Alternativas Finais e de Desdobramentos Projetuais. Como referenciais foram utilizados os métodos de Mestriner (2001) e da ferramenta IDEO ToolKit.

Fonte: Arquivo pessoal

Embora não se reconheça, na macroestrutura apresentada na figura 15, nenhuma fase associada à sustentabilidade, ao design da informação ou às relações de uso, as etapas que compõem as microestruturas (detalhadas no próximo tópico) absorveram técnicas e procedimentos com este enfoque.

### 3.2 Microestrutura

Com as macroestruturas definidas, passou-se a delinear as etapas microestruturais de cada fase.

A fase da **Preparação** é composta por duas microestruturas: Diagnóstico, e, Análise de Embalagens Considerando Relações de Uso, Design da Informação e Sustentabilidade. A etapa do **Diagnóstico** inclui o levantamento de informações sobre os produtos Itálica, o estudo do ciclo de vida dos produtos e embalagens da Indústria Itálica, o levantamento de necessidades de design com o cliente, a identificação das categorias de usuários, a experiência preliminar de uso dos produtos pelo autor do estudo, a condução de experiências de uso dos produtos com diferentes perfis de usuários, a identificação das percepções dos usuários selecionados para a experiência de uso, e, a observação da rotina de atividades do usuário interno/funcionário da indústria itálica. A etapa da **Análise de Embalagens Considerando Relações de Uso, Design da Informação e Sustentabilidade** engloba análises de embalagens de alimentos congelados artesanais, de embalagens de alimentos congelados industrializados, de embalagens com soluções relevantes e, de embalagens dos produtos Itálica.

A fase da **Estratégia de Design** é composta pelas microestruturas estruturação do problema, definição e hierarquização dos requisitos, modelagem verbal do conceito, modelagem visual do conceito e escolha de um representante de cada linha de produto para a aplicação do conceito. Na etapa da **Estruturação do Problema** realiza-se uma síntese das informações obtidas nas análises anteriores e o problema é redefinido evidenciando requisitos a serem atendidos nas novas embalagens durante a etapa de desenvolvimento, para então na etapa seguinte ocorrer a **Definição e Hierarquização dos Requisitos**. Na sequência estão situadas as etapas **Modelagem Verbal do Conceito**, e, **Modelagem Visual do Conceito**, para então ocorrer a etapa de **Escolha de um Representante de Cada linha de Produto para a Aplicação do Conceito** gerado.

A fase de **Projeto** inicia com a etapa de **Processo de Criação e Desenvolvimento** na qual estão incluídos procedimentos como processo de criação e desenvolvimento da embalagem física, avaliação e escolha da alternativa das embalagens físicas para as três linhas de Produtos, desenvolvimento do projeto de design gráfico e design da informação das três linhas de produtos Itálica. A próxima etapa desta fase é **Modelagem Física das Embalagens para Avaliação e Refinamento** constituída por: prototipagem das alternativas finais (testes e modelos de baixa complexidade), refinamento do design gráfico, finalização da alternativa das embalagens propostas para as três linhas de produtos Itálica. Esta fase finaliza com

a etapa **Validação das Alternativas** constituída por processo de validação com os participantes da experiência de uso das embalagens e processo de validação da solução com o cliente.

A fase de **Refinamento e Finalização** abrange as etapas microestruturais **Revisão das Alternativas Finais**, e **Desdobramentos Projetuais**. Na etapa inicial é realizado a **revisão das alternativas finais**, em que são feitos ajustes e adequações (caso seja necessária) resultantes da fase anterior. Após esta etapa são realizados os **desdobramentos projetuais**, em que são sugeridas e discutidas as possibilidades futuras em relação as propostas desenvolvidas no projeto.

Considerando as fases propostas, na figura 16 apresenta-se o processo metodológico completo (com o detalhamento de fases e etapas).

Figura 16 - Fases Macro e etapas Micro-estruturais



Fonte: Arquivo pessoal

Do mesmo modo como orienta a conduta projetual, esta estrutura metodológica delinea também a estrutura de títulos dos demais capítulos, facilitando a leitura ao mesmo tempo em que mantém consistência informacional entre o relato e a sequência das atividades conduzidas.

## 4 PREPARAÇÃO

A fase de preparação divide-se em: 1) ‘Diagnóstico’, que engloba ‘Caracterização das Três Linhas de Produtos Itália’, ‘Ciclo de Vida dos Produtos e Embalagens da Indústria Itália’, ‘Necessidades de Design Relatadas pelo Cliente’, ‘Categorização de Usuários’, ‘Descrição da Experiência Preliminar de Uso Realizada pelo Autor’, e ‘Descrição da Experiência de Uso Realizadas com Diferentes Perfis de Usuários’; 2) ‘Análise das Embalagens Considerando Relações de Uso, Design da Informação e Sustentabilidade’ que engloba ‘Análise de Embalagens de Alimentos Congelados Artesanais’, ‘Análise de Embalagens de Alimentos Congelados Industrializados’, ‘Análise de Embalagens com Soluções Relevantes’, e ‘Análise das Embalagens dos Produtos Itália’.

### 4.1 Diagnóstico

Neste tópico apresenta-se o processo de diagnóstico acerca dos produtos Itália, considerando sempre a necessidade central (o desenvolvimento de uma proposta de design de embalagens para as linhas dos produtos Itália) e os critérios centrais de análise: aspectos relacionados ao uso, design da informação e sustentabilidade.

Com esta intenção foram feitos dois contatos iniciais com o cliente. O primeiro foi realizado com o objetivo de firmar parceria com a empresa e levantar informações preliminares; foi realizada uma visita técnica no dia doze de dezembro de 2013, com a duração de aproximadamente 60 minutos, com a participação autor do projeto Luis Eduardo de Souza e das Professoras Anna Cavalcanti e Marli Everling do PPGDesign da Univille. Os participantes foram recebidos pela sócia proprietária Edna Maria Rodovalho De Marino, que coordena toda a operação da indústria. Esta entrevista aconteceu informalmente, sem seguir um roteiro pré-estipulado.

Após a conversa preliminar, da qual resultou a parceria com a empresa, ocorreu outra entrevista realizada na indústria Itália, no dia 14 de fevereiro de 2014, com duração de 50 minutos; Deste encontro participaram o autor do projeto e a sócia proprietária da Itália. Esta entrevista foi estruturada e contou com o uso do roteiro apresentado na figura 17 como instrumento. A intenção da entrevista foi coletar

informações e necessidades acerca da indústria e para registrar a percepção da empresa sobre os seus próprios produtos<sup>5</sup>.

Figura 17 - Roteiro de entrevista

**ROTEIRO ENTREVISTA**

- 1 - Nome completo do(a) entrevistado(a):
- 2 - Como a empresa está organizada? (Organograma da empresa)
- 3 - Distribuição :
  - Qual a produção mensal média?
  - Quais os canais de venda?
  - Quantos pontos de venda?
  - Quais cidades e estados?
- 4 - Produtos:
  - Qual o tempo médio de validade congelado?
  - Qual o diferencial do produto que deve ser destacado na comunicação?
  - Há quanto tempo a marca existe e qual o nível de fixação junto ao público
  - Quais são as necessidades associadas à comunicação visual/embalagem do produto que são percebidas como mais urgentes?
- 5 - Quais as necessidades percebidas em relação:
  - Manuseio (abertura/fechamento/transporte)
  - Acondicionamento em casa
  - Embalagem e informações
  - Embalagem física
  - Distribuição/transporte e logística
- 6 - Existe alguma necessidade específica de algum produto (embalagem)?
- 7 - De acordo com a sua percepção, o público é específico ou segmentado. Que características você percebe em cada grupo?
- 8 - Qual a percepção do posicionamento de marca?
 

	3	2	1	0	1	2	3	
POPULAR								PREMIUM
ACESSÍVEL								CARO
MASCULINO								FEMININO
CLÁSSICO								COTEMPORÂNEO
CASEIRO/MANUAL								TECNOLÓGICO
- 9 - Quais os principais concorrentes?
- 10 - Qual o fator mais limitador da compra na gondola?
- 11 - Considera alguma empresa referência no setor? Por quê?
- 12 - Legislação (apontamentos de leis seguidas no setor).
- 13 - Quais são os pontos fortes e os pontos fracos em relação ao uso da embalagem atual?

Fonte: Arquivo pessoal

A partir de sua aplicação foi possível coletar informações a respeito de questões internas da indústria Itálica, tais quais: estruturação da empresa, logística, área de atuação, percepção da empresa acerca de seus produtos e embalagens

<sup>5</sup> Ressalta-se que apesar dos aspectos mercadológicos não serem centrais para o estudo, na entrevista procurou-se sondar aspectos relacionados, como a percepção de posicionamento da marca e custo do produto.

(pontos fortes e fracos), necessidades percebidas, percepção de posicionamento de marca, concorrentes e questões legais das embalagens. Estas informações foram utilizadas nos itens a seguir e o relatório da entrevista pode ser consultado no Apêndice 01.

#### 4.1.1 Caracterização das Três Linhas de Produtos Itálica

Conforme visto no capítulo 1 (Apresentação da Empresa), a Itálica atua há mais de vinte anos na produção artesanal e comercialização de produtos congelados e, atualmente, conta com um portfólio composto por vinte produtos, divididos nas linhas: (1) produtos que vão direto ao forno, (2) produtos que recebem molho e vão ao forno e (3) molhos prontos. A figura 18 descreve quais produtos compõem as linhas de produtos existentes.

Figura 18 - Linha de Produtos Itálica

 <b>DIRETO AO FORNO</b>	 <b>MOLHO E FORNO</b>	 <b>MOLHOS PRONTOS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trouxinha de Queijo com Molho Rosé</li> <li>• Tortelone de Peito de Peru defumado ao Molho Curry</li> <li>• Lasanha Frango com Requeijão</li> <li>• Lasanha à Bolonhesa</li> <li>• Lasanha de Legumes</li> <li>• Lasanha 4 Queijos</li> <li>• Lasanha Verde 4 Queijos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Canelone de Frango/Requeijão</li> <li>• Canelone de Presunto/Mussarela</li> <li>• Canelone de Ricota</li> <li>• Rondelle 4 Queijos</li> <li>• Rondelle Verde 4 Queijos</li> <li>• Rondelle Presunto e Mussarela</li> <li>• Nhoque de Batata Pré-Cozido</li> <li>• Trouxinha Carne com Ervas finas</li> <li>• Concha 4 Queijos</li> <li>• Concha de Frango e Requeijão</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Molho de Brócolis</li> <li>• Molho ao Funghi</li> <li>• Molho Quatro Queijos</li> <li>• Molho Bolonhesa</li> </ul>

Fonte: Arquivo pessoal

Conforme figura acima apresentada, a empresa trabalha com diversos sabores e tipos de massas, distribuídos entre as linhas de produtos. No tópico a seguir apresenta-se as semelhanças e diferenças de cada linha, com foco nas embalagens utilizadas.

A **Linha Direto ao Forno** é diferenciada dos demais produtos da marca pelo uso de embalagem em papel cartão revestido no formato de caixa. O conjunto de acondicionamento deste produto é composta pela embalagem primária (uma bandeja

de papel revestido com um lacre de filme plástico) e pela embalagem secundária (composta pela caixa de papel cartão) conforme figura 19.

Figura 19 - Embalagem de Trouxinha da linha direto ao forno



Fonte: Arquivo pessoal

Na linha direto ao forno, as diferenciações (em relação as demais embalagens) ocorrem nas fotos ilustrativas, nos títulos descritivos do produto, nos textos de modo de preparo e nas listas de ingredientes. Dentre as três linhas de produtos Itálica, esta embalagem foi a única que teve seu *layout* atualizado nos últimos dez anos.

A **Linha Molho e Forno** é composta por embalagem de pacotes plásticos para nhoques, trouxinhas e conchas (formato menor); e por pacote plástico e bandeja de EPS para os canelones e *rondelles* (formato maior), conforme ilustrado na figura 20.

Figura 20 - Embalagens de Nhoque e Canelone da linha molho e forno



Fonte: Arquivo pessoal

Nesta linha de produtos, além das diferenças de formato e pela presença ou não de bandeja, existem as diferenciações nos títulos descritivos, textos de modo de preparo e ingredientes.

Na **Linha Molhos Prontos** a embalagem é formada por pote plástico com tampa, em que se tem uma única embalagem para todos os produtos, alterando apenas a etiqueta com código de barras e sabor do molho aplicada na tampa. Neste caso, uma marcação manual é feita na lateral, indicando qual é o sabor do molho contido na embalagem, conforme ilustra a figura 21.

Figura 21 - Embalagem linha molhos prontos



Fonte: Arquivo pessoal

Segundo relato da indústria, o motivo pelo qual se utiliza uma única embalagem e *layout* para todos os produtos da linha, decorre da quantidade de pedido mínimo do atual fornecedor (em torno de 50 mil unidades), obrigando a Itálica a utilizar uma única embalagem para todos os sabores, em vez de uma para cada sabor, a fim de reduzir custos. Tal situação também limita a indústria a lançar novos sabores de molhos, pois exigiria uma outra embalagem nova, já que o *layout* atual não comporta um novo sabor.

#### 4.1.2 Ciclo de Vida dos Produtos e Embalagens da Indústria Itálica

A partir das informações obtidas nas entrevistas realizadas com a Indústria Itálica (apêndice 01), configurou-se o ciclo de vida dos produtos e das embalagens da Indústria Itálica. Conforme figura 22, o processo de fabricação dos produtos da indústria Itálica se inicia na compra de matéria-prima com os fornecedores (ingredientes e embalagem), passa pela fabricação e embalamento dos alimentos, segue para a distribuição aos pontos de venda, para então chegar ao cliente final, que após o consumo do produto dá um destino final para as embalagens.

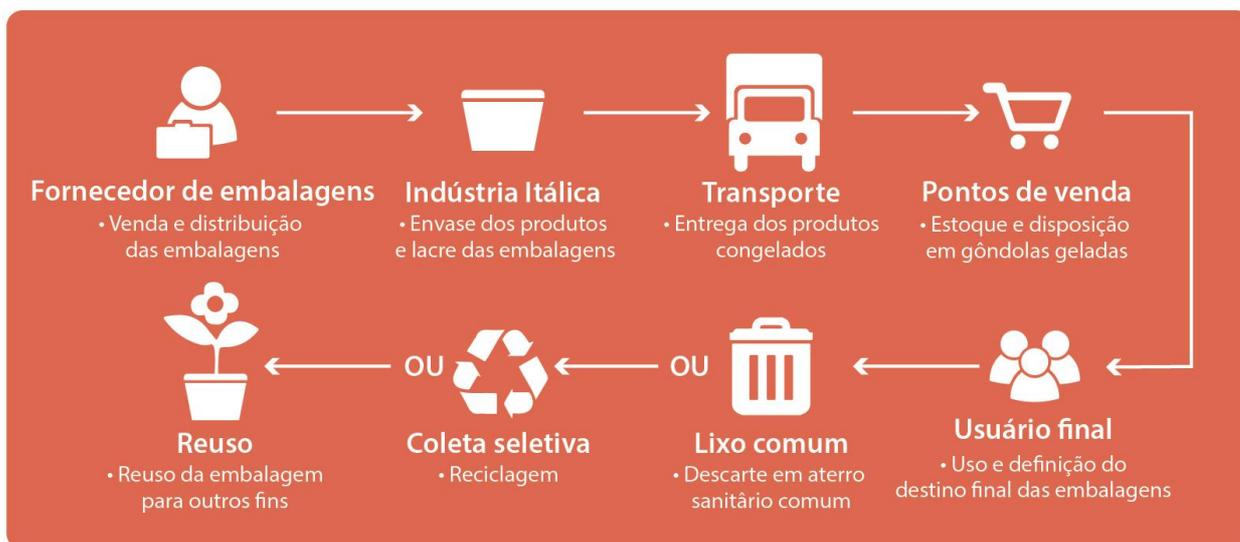
Figura 22 - Ciclo de vida dos produtos Itálica



Fonte: Arquivo pessoal

O ciclo de vida das embalagens, conforme figura 23, inicia-se na fabricação da embalagem, passa pelo envasamento do produto na indústria Itálica, sendo distribuído para os pontos de vendas, que devem manter estes produtos congelados, para então serem utilizados pelos usuários finais, que fazem o seu descarte ou reuso.

Figura 23 - Ciclo de vida das embalagens Itálica



Fonte: Arquivo pessoal

Como evidenciado nas figuras 22 e 23, o ciclo de vida das embalagens pode variar, a partir do momento em que ela chega ao usuário final, sendo de enorme importância considerar esta etapa, a fim de reduzir o impacto ambiental das embalagens.

### 4.1.3 Necessidades de Design Relatadas pelo Cliente

A partir do relato feito em entrevista pelo cliente (apêndice 01), da sua contextualização no tópico 4.1 (Diagnóstico) e de percepções do autor deste projeto, foram levantadas as seguintes necessidades de design em relação às embalagens Itálica, conforme figura 24 a seguir.

Figura 24 - Necessidades de design percebidas pelo cliente

NECESSIDADES PERCEBIDAS / ENTREVISTAS COM O CLIENTE	LINHA DE PRODUTO / OBSERVAÇÕES
Utilizar do recurso de transparência nas embalagens, para mostrar a qualidade dos produtos nas gôndolas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Linha Direto ao forno</li> <li>• Molhos congelados (Já houve tentativas anteriores de utilizar embalagem transparentes, mas por conta do congelamento o material se tornou quebradiço)</li> </ul>
Melhorar o recurso de fotografias dos produtos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Linha Direto ao forno</li> </ul>
Problemas informacionais, que necessitam de destaque: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Matéria prima de qualidade</li> <li>• Sem adição de conservantes e produtos químicos</li> <li>• Fabricação semi-artesanal</li> <li>• Rendimento por pessoa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Todos</li> <li>• Salientar o rendimento de produtos utilizados em conjunto, como os produtos da linha Molho e forno, em que se pode adicionar o molho.</li> </ul>
Problema com a geração de lixo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Embalagem plástica (Linhas molho e forno)</li> <li>• Bandeja ( Linha molho e forno)</li> <li>• Pote e lacres plásticos ( Molhos congelados)</li> </ul>
Percepção da qualidade, valor e preço	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Todas as linhas de produto (as embalagens não transmitem a qualidade do produto)</li> </ul>

Fonte: Arquivo pessoal

A figura 24 aponta a preocupação da empresa em melhorar a imagem do seu produto nas gôndolas, seja através de recursos que permitam ao usuário final visualizar a qualidade do produto, bem como através de fotografias e ilustrações que valorizem suas características.

A empresa também percebe a necessidade de haver um destaque maior com informações e características que considera diferenciais do produto, tais como

fabricação artesanal, qualidade da matéria prima, rendimento e porção do produto. Por fim, a empresa aponta sua preocupação em melhorar a embalagem em relação a critérios ambientais, relatando que seu produto gera muitos resíduos como sacos e potes plásticos e bandejas de EPS (poliestireno expandido).

#### 4.1.4 Categorização de Usuários

O sistema em que os produtos Itálica estão inseridos, configura um ambiente complexo com diversos usuários participando. Considerando as embalagens Itálica, temos dois tipos de usuários: internos e externos. Como usuários internos, consideram-se todos os participantes do processo de fabricação que produzem e embalam o produto e como usuários externos, consideram-se as pessoas que adquirem os produtos nos pontos de venda, ou seja os usuários finais dos produtos Itálica.

#### 4.1.5 Descrição da Experiência Preliminar de Uso Realizada pelo Autor

Como atividade de imersão e de sensibilização preliminar para os problemas relativos ao uso, o autor do projeto colocou-se no papel de usuário, realizando uma experiência de uso de dois produtos da Indústria Itálica. Os produtos escolhidos foram Nhoque de batata (linha Molho e Forno) e do molho Bolonhesa (linha Molhos prontos). Optou-se por produtos das linhas ‘Molho e Forno’ e ‘Molhos Prontos’, porque as embalagens não foram atualizadas nos últimos dez anos. O perfil do usuário e situação de uso está descrita na figura 25.

Figura 25 - Perfil do usuário e situação de uso



Fonte: Arquivo pessoal

A experiência de uso iniciou com a compra dos produtos no supermercado Angeloni em Joinville (figura 26). Na ocasião, apesar de já estar familiarizado com os produtos, houve certa demora para encontra-los, pois além do espaço reduzido na gôndola, os produtos estavam dispostos junto aos sucos congelados, pastéis e empadas congeladas.

Figura 26 – Ponto de venda Supermercado Angeloni (Rua João Colin – Joinville)



Fonte: Arquivo pessoal

A escolha pela massa Nhoque e pelo molho Bolonhesa, se deu pela preferência pessoal do autor, porém a identificação do sabor do molho na embalagem dificultou a escolha, já que todos os quatro sabores utilizam a mesma embalagem, sem distinção de *layout*. O apontamento do sabor, se dá por uma marcação feita com canetão ao lado da descrição, conforme figura 27, a seguir.

Figura 27 – Embalagem de molho com sinalização do sabor



Fonte: Arquivo pessoal

O preparo do produto não se deu no mesmo dia da sua compra. O produto foi adquirido e transportado para casa e alocado no *freezer*, este processo se deu sem transtorno, visto que o tempo estimado desde a compra até o armazenamento foi de aproximadamente trinta minutos.

No dia do preparo, na casa/cozinha do autor, os produtos foram retirados do *freezer* e foi feita uma breve leitura do método de preparo.

Em seguida, a embalagem de Nhoque foi aberta (figura 28), com auxílio de uma tesoura, por não possuir um sistema de abertura facilitado que dispense instrumentos de corte.

Figura 28 – Abertura da embalagem de Nhoque



Fonte: Arquivo pessoal

Já para a abertura da embalagem de molho (figura 29), apesar da presença de picote no lacre plástico da tampa, foi utilizada uma faca, proporcionando maior rapidez na abertura. Destaca-se que o picote foi percebido somente depois da abertura da embalagem.

Figura 29 – Abertura do lacre da embalagem de molho



Fonte: Arquivo pessoal

A seguir, a massa foi alocada em uma travessa de vidro (figura 30), para ser levada ao forno já pré-aquecido. Esta etapa ocorreu naturalmente, sem levantar dúvidas.

Figura 30 – Travessa com Nhoque



Fonte: Arquivo pessoal

Em seguida, o molho foi colocado em um recipiente de vidro para o descongelamento no microondas (figura 31), pois percebeu-se que deixar descongelar de forma natural tomaria muito tempo. Nesta etapa surgiu a dúvida sobre o tempo ideal para descongelar o molho, sendo que o processo se deu de forma empírica.

Figura 31 – Molho sendo descongelado no microondas



Fonte: Arquivo pessoal

Após o descongelamento do molho, este foi distribuído sobre a travessa com o nhoque, que foi levada ao forno pré-aquecido; posteriormente o alimento foi consumido (figura 32).

Figura 32 – Nhoque com molho já prontos para o consumo



Fonte: Arquivo pessoal

A experiência de uso e preparo dos produtos Itália (Nhoque de batata e molho bolonhesa) foi satisfatória, e apesar da ausência de informações relevantes para o preparo nas embalagens, o prato foi preparado de forma correta. A figura 33 a seguir, apresenta a síntese da sequência da experiência uso.

Figura 33 - Experiência de uso / Quadro geral



Fonte: Arquivo pessoal

A seguir, apresenta-se de forma segmentada o detalhamento das etapas da experiência considerando, (1) Experiência de uso, (2) Uso intuitivo, (3) Experiência de uso aberto e (4) Descrição da relação de uso real e prescrito.

A figura 34 apresenta a etapa **experiência de uso** relatando o processo de preparo do produto, descrevendo as dúvidas e dificuldades que surgiram no processo; a figura também apresenta recomendações de design percebidas que podem melhorar o uso dos produtos em questão.

Figura 34 - Descrição da experiência de uso

**DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA DE USO**

Inicialmente tentou preparar de forma intuitiva, porém ficou em dúvida quanto ao tempo de preparo utilizando forno convencional, se o produto iria congelado ao forno e em qual momento o molho era adicionado. Durante o preparo, consultou algumas vezes a embalagem para se certificar do modo de preparo, principalmente em relação a adição do molho congelado (se iria congelado e se deveria utilizar tudo) e tempo que ficaria no forno. As instruções de tempo e forma de preparo foram encontradas, porém não havia indicação para descongelar o molho, nem qual o tempo necessário para isso. Teve de recorrer a uma tesoura para abrir a embalagem da massa e a uma faca para retirada do lacre da embalagem do molho. Ao tentar colocar o molho direto na travessa, percebeu que este deveria ser descongelado antes para poder distribuir de forma uniforme sobre a massa

**RECOMENDAÇÕES DE DESIGN**

- Especificar que para facilitar o preparo, deve-se descongelar o molho antes de espalhar sobre a travessa
- Facilitar a forma de abertura das embalagens, sem o uso de outros utensílios
- Padronizar e sinalizar a forma de abertura das embalagens, se de forma manual através de picotes, ou com ajuda de faca ou tesoura



Fonte: Arquivo pessoal

A figura 35, apresenta problemas relacionados a etapa de **uso intuitivo** (quanto ao uso das embalagens e preparo do produto); a figura também apresenta recomendação de design percebidas.

Figura 35 - Descrição da experiência sobre uso intuitivo

**DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA SOBRE USO INTUITIVO**

Durante o preparo houve dificuldades em relação ao uso considerando:

- Quantidade de molho para quantidade de massa (se era necessário utilizar tudo)
- Se era necessário utilizar tesoura para abrir a embalagem
- Adicionar o molho congelado ou não e em qual momento (antes ou depois da massa)
- No caso de descongelar o molho, o tempo de descongelamento no microondas teve de ser feito de forma intuitiva

**RECOMENDAÇÕES DE DESIGN**

- Utilizar ilustrações e ícones
- Destacar informações considerando a sua importância para o preparo
- Inserir instruções sobre descongelamento do molho antes de colocar na travessa



Fonte: Arquivo pessoal

Na figura 36, foram analisados aspectos de experiência de **uso aberto**, em que foram considerados problemas quanto ao transporte e sustentabilidade. Também foram analisados os resíduos produzidos com o uso do produto, e incluídas as recomendação de design.

Figura 36 - Descrição da experiência sobre uso aberto

DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA DE USO ABERTO	RECOMENDAÇÕES DE DESIGN
<p>Em relação ao transporte (mercado/casa), houve descuido quanto ao produto estar parcialmente congelado no ato do preparo.</p> <p>Da ótica da sustentabilidade, o uso dos produtos combinados (massa e molho), geram uma quantidade considerável de resíduo, foram gerados:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Saco plástico (nhoque)</li> <li>2. Pote plástico (molho)</li> <li>3. Tampa plástica (molho)</li> <li>4. Lacre metálico interno (molho)</li> <li>5. Lacre plástico externo (molho)</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ressaltar instrução para não deixar o produto (massa) fora do congelador antes do preparo</li> <li>• Reduzir os resíduos plásticos</li> <li>• Unir embalagem de produtos que são utilizados de forma conjunta, afim de reduzir embalagens individuais</li> <li>• Utilizar embalagens com características biodegradáveis ou recicláveis</li> </ul> 

Fonte: Arquivo pessoal

Por fim, conforme figura 37, apresenta a etapa de **análise do uso previsto versus a experiência de uso real**. O uso previsto pelos designers envolve ações para as quais a embalagem foi projetada (embalar e proteger os alimentos) e a experiência de uso real envolve atividades não prescritas, ou seja, o usuário modifica o uso para o qual o produto foi projetado. Ao lado da descrição estão as recomendações de design.

Figura 37 - Descrição da relação de uso previsto e real

DESCRIÇÃO DA RELAÇÃO DE USO PREVISTO E USO REAL	RECOMENDAÇÕES DE DESIGN
<p>Por se tratar de alimento, o produto não foi utilizado de forma diferente da prescrita. Porém a embalagem, que normalmente seria descartada após o uso, parte dela (pote e tampa plástica), foi utilizada posteriormente como recipiente para armazenamento de outros produtos e objetos não previstos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incentivar o reuso das embalagens, sugerindo possíveis reusos</li> <li>• Informar e incentivar através de ícones a importância da reciclagem e o descarte correto</li> </ul> 

Fonte: Arquivo pessoal

A realização da análise imersiva dos produtos Itálica, situando o designer/autor do projeto como usuário (registrando analiticamente a experiência de uso) contribuiu para a sensibilização dos problemas relacionados ao seu uso, possibilitando uma visão mais ampla acerca das adversidades e, sobretudo, preparando-o para as próximas atividades analíticas.

#### 4.1.6 Descrição da Experiência de Uso Realizadas com Diferentes Perfis de Usuários

Com o intuito de compreender as experiências de diferente perfis de usuários foram planejadas oito experiências de uso com produtos da indústria Itálica de livre escolha.

O planejamento desta etapa foi aprimorada após a experiência preliminar de uso realizada pelo autor. A orientação para a condução da experiência abrangem todos os critérios relevantes desde a percepção do produto na gôndola, compra, transporte, uso das embalagens, preparo do produto, até o descarte das embalagens. Participaram desta fase oito usuários (contemplando as categorias: estudantes, solteiros, jovem casal, casal com filho pequeno, dona de casa com filhos e marido, e dona de casa com filhos e netos). Os usuários participantes (caracterizados na figura 38), apresentam perfis distintos de possíveis consumidores-usuários dos produtos

Itálica. Destaca-se que optou-se por um número limitado de participantes porque a análise qualitativa das informações produzidas (em estudos de design centrado no usuário) é mais relevante que análise quantitativa de dados.

Figura 38 – Perfil dos usuários da experiência de uso

PERFIL	PRODUTO
01   Masculino, 22 anos, mora com os pais e com pouca experiência em cozinhar	Tortelone de Peito de Peru Defumado - Linha Direto ao Forno
02   Feminino, 26 anos, mora sozinha e costuma cozinhar diariamente	Canelone de Frango/Requeijão e Molho Quatro Queijos - Linhas Molho e Forno e Molhos Prontos
03   Feminino, 29 anos, casada, com filho recém nascido. Cozinha eventualmente	Canelone de Ricota - Linha Molho e Forno
04   Masculino, 32 anos, recém casado. Com boa experiência em cozinhar	Tortelone de peito de peru defumado ao molho curry - Linha Direto ao Forno
05   Masculino, 33 anos, mora sozinho e costuma cozinhar diariamente	Molho Funghi - Linha Molhos Prontos
06   Masculino, 40 anos, mora sozinho e costuma cozinhar eventualmente	Nhoque - Linha Molho e Forno
07   Feminino, 47 anos, casada, mãe de três filhos. Cozinha diariamente	Tortelone de peito de peru defumado ao molho curry - Linha Direto ao Forno
08   Feminino, 72 anos, casada, com filhos e netos. Cozinha diariamente para a família	Concha Frango e Requeijão - Linha Molho e Forno e Molho Funghi

Fonte: Arquivo pessoal

As experiências de uso ocorreram entre os meses de novembro de 2014 a janeiro de 2015. O procedimento utilizado para a seleção de cada participante considerou em primeiro lugar similaridade do perfil às categorias de usuários pré-determinadas (faixa etária a partir de 20 anos, variedade de perfis considerando sexo, estrutura e composição familiar, experiência com a preparação de alimentos, número de pessoas que participam da refeição). Em segundo lugar, considerou-se a adesão ao convite (visto que um dos critérios de inclusão/exclusão foi a concordância em participar da pesquisa).

Durante a realização do convite foi explicado que tratava-se de um projeto de mestrado para uma indústria real, com o foco nas embalagens dos produtos Itálica e

deixando claro que a experiência de uso abrangeria a escolha/compra do produto, o uso da embalagem, o consumo do produto e o destino final dos resíduos. Mediante o aceite, apresentou-se orientações adicionais como supermercados nos quais os usuários encontrariam os produtos *Itálica*; após a realização da escolha e compra dos produtos por conta própria solicitou-se que respondessem a primeira parte do questionário denominada de Ato 1 (apêndice 02), com questões referentes a compra.

Na sequência, os usuários retornaram o documento preenchido e então, quando sinalizaram que iriam preparar os alimentos, foram-lhes enviados a segunda parte do questionário composto pelos Atos 2, 3, 4 e 5 (apêndice 02) contendo questões acerca da experiência do preparo, descarte das embalagens, impressões e percepções gerais de uso e do produto em si. Durante todo o processo foram tiradas dúvidas e oferecidas orientações sobre a realização da experiência via telefone e internet por parte do autor aos usuários.

Quando a segunda parte do questionário foi enviada, os participantes foram orientados a preenche-lo somente após a utilização das embalagens e consumo do produto. Os questionários respondidos encontram-se no apêndice 03.

Para exemplificar a condução da experiência e o preenchimento dos questionários, na sequência apresentam-se as respostas obtidas com o usuário 05. A figura 39 apresenta o perfil do usuário e o produto utilizado.

Figura 39 – Perfil do usuário



Fonte: Arquivo pessoal

Já na figura 40, constam as respostas do usuário 05, em relação a experiência de compra (**ato 1**). Neste momento são levantadas percepções do usuário sobre: facilidades e dificuldades para encontrar e escolher os produtos na gôndola, dificuldades no transporte, e, armazenamento do produto na casa do usuário.

Figura 40 – Respostas ato 01

**ATO 1 – EXPERIÊNCIA DE COMPRA**

**1. Assinale qual o grau de facilidade para encontrar os produtos Itália nos supermercados indicado:**  
R: Muito difícil

**2. Assinale qual foi o fator mais limitador para encontrar os produtos Itália?**  
R: Os produtos concorrentes se destacam mais na gôndola

**3. Descreva qual a sua primeira impressão ao realizar a compra? Sem provar o produto, considerando custo do produto e valor/qualidade percebidos na embalagem?**  
R: Realizei a compra na loja do Angeloni (em Blumenau), obtive grande dificuldade em encontrar os produtos da Itália no ponto de venda. A grande dificuldade foi que a localização não estava ao lado de outros produtos do segmento. Os produtos da Itália estavam em outra gôndola ao lado de frangos congelados e sorvetes especiais. Tive que solicitar ajuda para duas pessoas de atendimento que também tiveram dificuldade em localizar. As massas possuem facilidade de identificação do produto (rondeli, caneloni, nhoque), porém o sabor não fica claro para identificar. O mesmo acontece com os molhos, todos os potes possuem a mesma aparência. Por não ter a imagem do produto não desperta interesse de compra

**4. Considerando o transporte do produto, durante o trajeto supermercado – casa, houve alguma dificuldade em relação a embalagem? Descreva:**  
R: Não tive nenhuma dificuldade no transporte nem identifiquei alguma alteração na embalagem

**5. Chegando em casa, como estava o aspecto da embalagem?**  
R: Intacto

**6. Chegando em casa, o produto foi armazenado ou preparado?**  
R: Armazenado/Freezer

**7. Qual foi o tempo estimado desde a retira do produto na gôndola do supermercado, até o armazenamento no freezer ou preparo?**  
R: De 30 a 60 minutos

Fonte: Arquivo pessoal

Analisando as respostas apresentadas na figura 40 e considerando que este usuário já havia utilizado os produtos Itália em outra ocasião, podemos perceber que ainda assim existe dificuldade de o usuário encontrar o produto nas gôndolas e em um segundo momento, após localizar os produtos, as informações da embalagem não são claras o suficiente. Percebe-se também que segundo a declaração do usuário, não houveram problemas no transporte e armazenamento do produto.

A figura 41 a seguir, apresenta as respostas referente a experiência de preparo (**ato 2**). Nesta etapa foram levantadas as percepções do usuário sobre a escolha do produto, o estado do produto e as dificuldades encontradas durante o manuseio da embalagem e preparo do alimento.

Figura 41 – Respostas ato 02

**ATO 2 – EXPERIÊNCIA DE PREPARO**

**1. Descreva abaixo qual ou quais foram os produtos escolhidos para o preparo e por que?**  
 R: Realizei a compra de um molho funghi de 270g. Valor da compra R\$ 19,90. A escolha pelo produto por ser um molho que apresenta maior dificuldade de preparo na maneira artesanal. Além da preferência no sabor

**2. Assinale abaixo, ao iniciar o preparo, como estava o produto?**  
 R: Congelado

**3. Descreva livremente quais foram as dificuldades e facilidades durante o preparo dos produtos, considerando:**

**a) Manuseio, abertura e fechamento das embalagens:**  
 R: Obtive facilidade em abrir o produto (ponto positivo), porém a retirada do molho não foi natural, foi preciso fazer muita pressão na embalagem até o ponto de amassar a embalagem

**b) Instruções de preparo (Visuais e textuais):**  
 R: Não encontrei forma de utilização do produto. Se possui na embalagem, não tive interesse em localizar. O pote de molho concentra informações nutricionais de todos os sabores (não tenho interesse em saber as informações de molhos que não comprei)

Fonte: Arquivo pessoal

As respostas do **ato 2**, relacionadas a experiência de preparo, sugerem que o usuário tem familiaridade com preparo de alimentos, e que fez sua escolha de produto tanto pela preferência de sabor, como por julgar o molho como sendo um produto de difícil fabricação artesanal.

O usuário relata ainda facilidade ao abrir o produto, mas dificuldade ao retirá-lo da embalagem, evidenciando assim um problema em relação ao uso desta; a extração do produto poderia ser facilitada por meio de um formato adequado.

Sobre instruções visuais e textuais, evidencia-se a dificuldade e posterior desinteresse do usuário em localizar as instruções de preparo do molho na embalagem; fica claro também que a embalagem contém muita informação; evidencia-se também que a presença de enunciados textuais descrevendo o conteúdo dos sabores de todas as embalagem, além da identificação do produto que foi comprado, dificulta e atrapalha o entendimento das informações.

A seguir na figura 42, são apresentadas as respostas referentes ao descarte das embalagens (**ato 3**). Nesta etapa são levantadas percepções do usuário sobre o destino final das embalagens.

Figura 42 – Respostas ato 03

### ATO 3 – DESCARTE DAS EMBALAGENS

**1. Assinale abaixo, qual foi o destino das embalagens após o preparo**

R: Coleta seletiva

**2. No caso de descarte (lixo comum e coleta seletiva), existe alguma característica da embalagem que comprometa seu reaproveitamento?**

R: Tenho costume de reutilizar embalagens de produtos, porém a qualidade do material achei de baixa qualidade que não tive interesse em reutilizar. A aparência visual também não motiva a reutilização

**3. No caso de reuso, descreva qual a embalagem, e qual foi o reuso dado.**

R: Não foi reutilizado

Fonte: Arquivo pessoal

Com as respostas do questionário referentes ao **ato 03**, evidencia-se que a embalagem em questão não despertou o interesse do usuário em reutilizá-la, descartando-a na coleta seletiva. A figura 43, apresenta as respostas referentes à impressões de uso sobre compra do produto, preparo, uso e descarte das embalagens (**ato 4**).

Figura 43 – Respostas ato 04

### ATO 4 – IMPRESSÕES DE USO

**1. Descreva livremente, em sua totalidade, como foi a experiência de uso, considerando:**

**a) Compra do produto**

R: Já havia comprado o produto e já conhecia a qualidade do produto. Porém não lembrava a marca. A compra só ocorreu por ser estimulada (pesquisa). Localização complicada, embalagem não comunica nem desperta interesse de compra. Em outro momento seria possível, eu comprar um extrato de tomate em vez comprar um molho pronto (devido as questões listadas acima). Senti arrependimento pelo valor da compra (mesmo conhecendo a qualidade do produto), mas o arrependimento passou após consumir o produto

**b) Preparo**

R: Coloquei o molho na panela e fiquei na dúvida de colocar água ou não para auxiliar no derretimento. Coloquei uma pequena quantidade que logo evaporou, porém o molho ainda possuía grande parte congelada. O molho derretido começou a queimar enquanto o miolo ainda estava congelado. Inclui um pouco mais de água e fiquei mexendo até o derretimento total. Aparentou o mesmo trabalho caso tivesse feito o molho em casa

**c) Uso das embalagens**

R: Facilidade de abertura, porém dificuldade da retirada do produto. A embalagem não desperta interesse em reutilizar

**d) Descarte da embalagens**

R: Pelo produto ainda estar congelado não deixou nenhum resto na embalagem, facilitando a limpeza e o descarte

Fonte: Arquivo pessoal

Nas respostas do questionário referentes ao **ato 04**, o usuário reforça as falhas de comunicação da embalagem e a dificuldade em encontrar o produto, evidenciando ainda certo arrependimento da compra pelo valor gasto, percepção que foi modificada depois do consumo do alimento, deixando claro que a qualidade do produto agradou. Sobre o preparo do molho, percebe-se que a falta de uma comunicação clara sobre o preparo do mesmo dificultou este processo e causou dúvidas. Já sobre as respostas referentes a reutilização das embalagens o usuário reforça a dificuldade da retirada do molho e a falta de atributos que possam estimular o seu reuso.

Por fim na figura 44, apresenta-se as resposta obtidas com o usuário 3 mediante a ferramenta de diferencial semântico para compreender percepções de valor e qualidade do produto (**ato 5**) após seu uso e consumo. Neste momento o usuário deveria atribuir uma pontuação de 0 a 3 para representar sua percepção sobre determinado tema, sendo que 0 seria o neutro entre os opostos.

Figura 44 – Respostas ato 05

ATO 5 – PERCEPÇÃO DE VALOR/QUALIDADE DO PRODUTO PÓS USO E CONSUMO								
1. Após comprar, preparar e consumir o produto, você classificaria o produto de qual maneira? Assinale abaixo, considerando os opostos e a graduação de 0 a 3.								
	3	2	1	0	1	2	3	
Com boa qualidade	x							Baixa qualidade
Popular						x		Premium
Acessível							x	Caro
Artesanal		x						Tecnológico
Apresentação na gôndola satisfatória							x	Apresentação na gôndola insatisfatória
Embalagem satisfatória						x		Embalagem insatisfatória

Fonte: Arquivo pessoal

Observando as respostas, evidencia-se que o usuário 03 percebe o produto como sendo de boa qualidade, tendo características que o classificam como produto *premium*, de custo alto e com características artesanais. É evidenciado ainda que o produto tem uma apresentação na gôndola e embalagem insatisfatórias.

#### 4.1.7 Análise das Percepções dos Usuários Sobre os Produtos Itálica Derivadas das Experiências de Uso

Após aplicação dos questionários com os usuários, foram realizadas análises quantitativas e qualitativas das informações coletadas, a exemplo do processo analítico relatado no tópico 4.1.6. A seguir (figura 45) são apresentadas apenas as respostas obtidas por meio das perguntas de **formato fechado**, em que os usuários deveriam assinalar uma das opções; as respostas foram reunidas de forma quantitativa no intuito de identificar as percepções mais frequentes. Cada questão apresenta o número de respostas obtidas, considerando sempre o total de oito aplicações, e ao lado a representação destas respostas separadas em usuários masculinos (pictograma azul) e femininos (pictograma rosa).

Figura 45 – Resultado geral das perguntas fechadas



Fonte: Arquivo pessoal

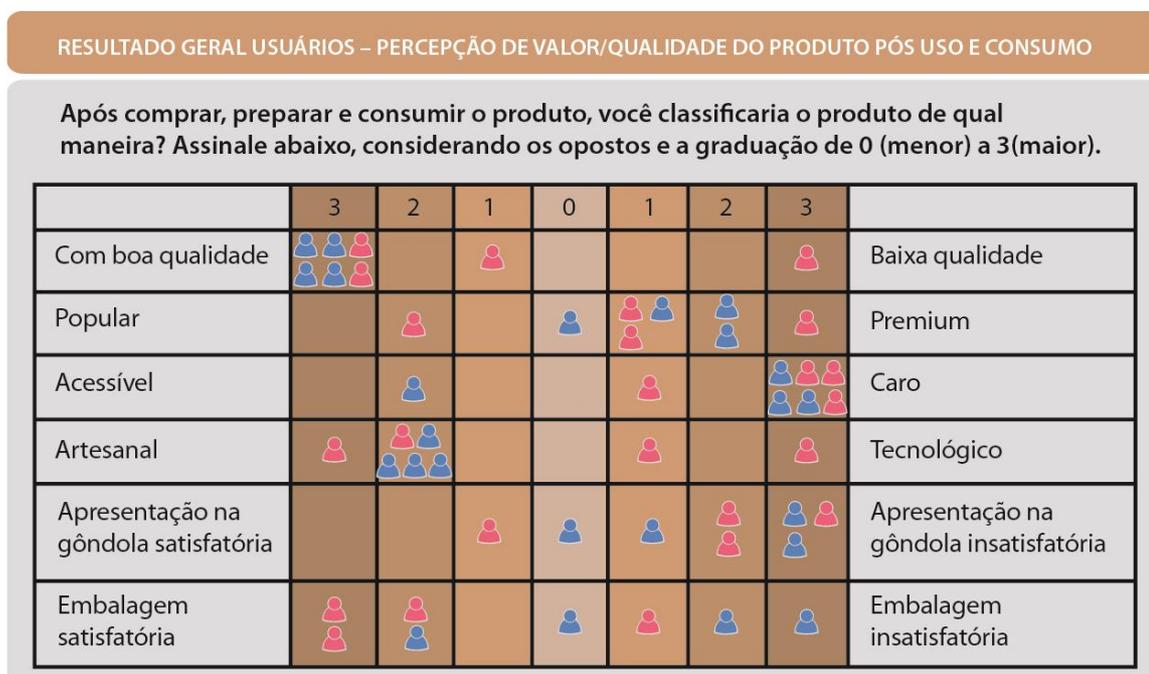
Em relação as respostas das questões 1 e 2, observa-se que a grande maioria teve dificuldade em encontrar os produtos nos supermercados indicados, evidenciando uma falha na comunicação do produto, sendo que para os usuários as embalagens não se destacam na gôndola, ou que os concorrentes se destacam mais.

Nas questões 3 e 4, evidencia-se a ausência de problemas no transporte do produto, sendo que a maioria, ao chegar em casa, armazenou-os no freezer, levando em torno de 30 a 60 minutos do transporte do supermercado até em casa.

Por fim as questões 6 e 7, evidenciam que a maioria iniciou o preparo com o produto congelado, e que após o uso as embalagens foram para a coleta seletiva, não havendo nenhum caso de reuso.

Em relação a percepção do valor e qualidade do produto após o uso e consumo, em que os usuários deveriam atribuir uma graduação para cada característica, temos o quadro geral apresentado na figura 46. Os pictogramas representam o número de respostas em cada quadrante.

Figura 46 – Resultado geral percepção de valor e qualidade após o uso e consumo



Fonte: Arquivo pessoal

A figura 46 nos mostra que a grande maioria percebe o produto como sendo de boa qualidade, tendo características de produto *premium*, com custo alto e apelo caseiro manual. Fica evidente também a percepção de uma apresentação insatisfatória nas gôndolas e de um equilíbrio sobre a percepção da embalagem entre

as polaridades ‘satisfatória’ e ‘insatisfatória’, ocorrendo um empate neste item, sendo três votos para o quadrante satisfatório, um voto neutro e três para o quadrante do insatisfatório.

Analisando os questionários aplicados, considerado apenas as perguntas de **formato aberto** (em que os usuários podiam expressar de forma livre suas percepções), foi estruturada a figura 47 a seguir, destacando situações positivas e negativas relatadas pelos usuários durante a experiência de uso.

Figura 47 – Resultado geral das perguntas abertas



Fonte: Arquivo pessoal

As percepções apresentadas devem ser consideradas no decorrer do projeto, possibilitando o reforço das percepções positivas, deixando-as mais evidentes para todos os usuários; pretende-se ainda resolver e/ou amenizar as percepções negativas. As respostas apresentadas podem ser conferidas na íntegra, nos questionários disponibilizados no apêndice 03 deste relatório técnico.

Analisando as percepções negativas e considerando aquelas que dizem respeito ao design da embalagem, relações de uso, design da informação e sustentabilidade, formatou-se recomendações de design, conforme figura 48 a seguir.

Figura 48 – Recomendações de design

RESULTADO GERAL DOS USUÁRIOS - RECOMENDAÇÕES DE DESIGN	
<b>Percepções - Apresentação e compra do produto</b>	
<b>Problemas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Embalagem muito simples para o custo do produto</li> <li>• A compra conjunta do molho e da massa torna o produto final muito caro</li> <li>• Não se destaca na gôndola</li> <li>• Difícil localização dos sabores nas embalagens</li> <li>• Falta diferenciação entre sabores</li> <li>• Falta de imagem não desperta o interesse de compra</li> <li>• Foto do produto pronto parece artificial</li> </ul>	<b>Recomendações</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incrementar a embalagem, para que o usuário perceba a qualidade do produto</li> <li>• Desenvolver um kit que já venha o molho e massa, viabilizando a compra conjunta</li> <li>• Desenvolver as embalagens considerando a exposição nas gôndolas</li> <li>• Evidenciar o sabor dos produtos</li> <li>• Melhorar a representação gráfica dos produtos através de transparência e fotografias</li> </ul>
<b>Percepções - Transporte supermercado / casa</b>	
<b>Problemas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta embalagem que ajude a manter o produto congelado no trajeto para a casa</li> </ul>	<b>Recomendações</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desenvolver embalagem de transportes, que mantenha o produto congelado durante o trajeto supermercado - casa</li> </ul>
<b>Percepções - Manuseio, abertura e fechamento das embalagens</b>	
<b>Problemas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dificuldade em retirar o filme plástico (Linha direto ao forno)</li> <li>• Dificuldade em retirar o molho do pote</li> <li>• Falta de indicação de abertura</li> <li>• O excesso de cola na caixa dificulta a abertura</li> <li>• Após forno a embalagem estava muito mole (Linha direto ao forno)</li> <li>• Falta de outros tamanhos como 250kg tamanho individual e 1kg tamanho família</li> <li>• Poderia ter um fechamento de zíper, caso não a use totalmente, ela seria fechada e guardada</li> </ul>	<b>Recomendações</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Facilitar a retirada do filme plástico</li> <li>• Facilitar a retirada do molho congelado</li> <li>• Inserir indicação de abertura nas embalagens</li> <li>• Reduzir ou eliminar o uso de cola nas abas de abertura</li> <li>• Utilizar material mais rígido nas embalagens que vão ao forno</li> <li>• Desenvolver embalagens com tamanhos variados</li> <li>• Incluir recurso de fechamento zíper em embalagens de pacotes plásticos</li> </ul>
<b>Percepções - Instruções de preparo, visuais e textuais.</b>	
<b>Problemas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Demorou mais que o descrito para ficar pronto</li> <li>• Falta de instruções visuais</li> <li>• Falta da instrução da temperatura a ser atingida</li> <li>• Falta de instruções do preparo do molho</li> <li>• Falta evidenciar a diferenciação entre preparo no forno e no microondas</li> <li>• Falta de instrução sobre o momento da retirada do filme plástico ao levar o produto ao forno (Linha direto ao forno)</li> <li>• As informações dos sabores dos molhos estão todas juntas em uma embalagem</li> </ul>	<b>Recomendações</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisar o tempo de preparo</li> <li>• Utilizar recursos de design instrucional</li> <li>• Inserir temperatura a ser atingida</li> <li>• Inserir instruções de preparo dos molhos congelados</li> <li>• Inserir instruções individuais para preparo em forno convencional e microondas</li> <li>• Inserir instrução sobre retirada do filme plástico ao levar produto ao forno</li> <li>• Desenvolver embalagens com layout individual para os molhos congelados</li> </ul>
<b>Percepções - Descarte e reuso</b>	
<b>Problemas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não há como reutilizar</li> <li>• Baixa qualidade visual e do material da embalagem, faz com que não haja interesse em reutilizar</li> </ul>	<b>Recomendações</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desenvolver embalagens que estimulem e possibilitem o reuso</li> </ul>

As recomendação apresentadas na figura 48 evidenciam que através de um novo projeto de embalagem, pode-se amenizar e até sanar os problemas relatados pelos usuários durante a experiência de uso.

Além das recomendações de design apresentadas, considerando as percepções do usuário, há outros meios que podem ser explorados pela Indústria Itálica no intuito de contribuir para que o usuário associe o valor do produto a noção de preço justo; entre as possibilidades, destacam-se divulgação dos valores intrínsecos ao produto (artesanal, matéria prima de qualidade, sem aditivos de conservantes) ou então em uma mudança da política de preço da empresa. Todavia, a criação de uma nova linha de embalagem que retrate a real qualidade do produto, facilite o uso e contemple critérios de sustentabilidade agregará valor ao produto, gerando diferenciação nas gôndolas, facilitando assim a percepção de produto com valor adequado.

#### 4.1.8 Observação do Usuário Interno: Membros da Equipe da Indústria itálica

Com o objetivo de observar o processo de produção dos produtos Itálica, focando o manuseio das embalagens, foi realizada uma visita técnica à fábrica no dia três de outubro de dois mil e quatorze, em que pode-se acompanhar parte de um período de trabalho.

Na ocasião estavam sendo embalados os produtos: Nhoque Congelado (linha Molho e Forno) e o Molho Congelado de Bolonhesa (linha Molhos Prontos); também pode-se acompanhar o preparo das embalagens para o produto Trouxinha de Queijo com Molho Rosé (linha Direto ao Forno). A figura 49 a seguir ilustra o ciclo de preparo das massas Itálica.

Figura 49 – Processo de fabricação das massas Itálica



Fonte: Arquivo pessoal

Como procedimento usual da empresa, as massas são produzidas, congeladas, embaladas e após realocadas nas câmaras de congelamento, prontas para a distribuição. A figura 50 mostra o processo de embalagem do Nhoque Itálica.

Figura 50 – Processo de embalagem Nhoque



Fonte: Arquivo pessoal

No processo de embalagem do Nhoque, a massa já congelada é alocada nas suas embalagens unitárias; seu peso é averiguado e após a embalagem é lacrada com um prensa que aquece e sela o pacote plástico. Este processo é o mesmo para toda a linha **Molho e Forno**, existindo apenas a inserção de uma bandeja de EPS (Poliestireno Expandido), no caso dos Canelones e *Rondelles*.

Já na linha **Direto ao Forno**, o produto é alocado em uma bandeja metálica, e recebe uma lâmina de filme plástico, conforme figura 51.

Figura 51 – Produto na bandeja com filme plástico



Fonte: Arquivo pessoal

Figura 52 – Processo de embalagem linha Direto ao Forno



Fonte: Arquivo pessoal

Neste caso, diferentemente da linha Molho e Forno, existe a necessidade da montagem de uma embalagem externa. Com o produto congelado já alocado na bandeja e após ser vedado com filme plástico, este é alocado na caixa, finalizando o embalamento do produto.

Para a linha de Molhos Prontos, o processo de fabricação se dá conforme ilustrado na figura 53.

Figura 53 - Processo de fabricação dos molhos Itálica



Fonte: Arquivo pessoal

Na figura 54, podemos observar o processo de embalamento dos molhos Itálica.

Figura 54 – Processo de embalamento linha Molhos prontos



Fonte: Arquivo pessoal

Na linha de **Molhos Prontos**, diferentemente dos processos mostrados anteriormente, o produto logo após ser produzido já é envazado, pesado e lacrado, para só então ir para a câmara de congelamento.

Após observar os diversos processos existentes durante fabricação e o embalamento dos produtos Itálica, fica perceptível que tudo é feito de modo muito manual, sendo que no momento do registro, todo o processo era realizado por duas funcionárias.

O desenvolvimento de novas embalagens pode contribuir com este processo interno de manuseio das embalagens, como por exemplo, ao reduzir embalagens excedentes, reduziria as etapas de montagem e o tempo de embalamento dos alimentos, resultando em um ganho de tempo que poderia ser revertido para as funções principais das funcionárias, como a de fabricação dos produtos.

#### 4.2 Análise das Embalagens Considerando Relações de Uso, Design da Informação e Sustentabilidade

Neste tópico apresenta-se a análise de produtos congelados artesanais, industrializados, e, produtos que apresentam soluções relevantes ao projeto e produtos da indústria Itálica. Para conduzir esta etapa foram utilizados elementos das ferramentas analíticas propostas por Bonsiepe (1984, p. 34-37), como análise sincrônica, análise estrutural e análise morfológica. Salienta-se que esta adaptação foi realizada porque se pretendia centralizar o olhar analítico nos critérios relações de uso, design da informação e sustentabilidade, e, reconhecer aspectos positivos e negativos de cada embalagem analisada.

Em primeiro momento foram analisadas embalagens de produtos congelados concorrentes e que atuam de forma similar aos produtos Itálica. Em um segundo momento apresenta-se a análise de produtos similares com soluções inteligentes que podem contribuir com o redesign das embalagens dos produtos Itálica. Por último apresenta-se a análise das necessidades das embalagens dos produtos Itálica.

##### 4.2.1 Análise de Embalagens de Alimentos Congelados Artesanais

Objetivando analisar embalagens de produtos do mesmo segmento com características artesanais (como a produção manual, não adição de conservantes e apelo saudável), analisou-se três produtos: Lasanha de brócolis da marca Dunati (figura 55) de maior apelo artesanal; Filé mignon à parmegiana com batata suíça da marca Substância (figura 56) de maior apelo light; e *Lasagne alla Bolognese* da marca Piacere Italiano (figura 57) de maior apelo *premium*.

A figura 55, a seguir, apresenta a análise da embalagem do produto Lasanha de brócolis da marca Dunati; o quadro inserido no canto superior direito da figura, apresenta características percebidas no produto analisado que podem ser agregados ao novo projeto de embalagem dos produtos *Itálica*, os balões evidenciam pontos positivos e negativos da embalagem.

Figura 55 – Análise embalagem Dunati



Fonte: arquivo pessoal

A empresa Dunati tem uma atuação semelhante a marca Itálica, produzindo e comercializando alimentos congelados com características artesanais. A embalagem da figura 55 analisada é uma recente reformulação das antigas embalagens Dunati, empresa que percebeu a necessidade de inovar suas embalagens como forma de alavancar seus negócios<sup>6</sup>.

Tal investimento fica evidente na embalagem observada anteriormente, seu formato, cores e grafismos geram diferenciação nas gôndolas, e que representa os valores intrínsecos (produto artesanal, massa integral, etc) ao produto embalado.

Porém a embalagem negligencia o quesito sustentabilidade, apesar de ser uma embalagem com formato e cores reduzidos, apresenta uma textura de papel reciclado, que na verdade é composta por papel cartão acrescida de uma laminação plástica, descaracterizando o apelo reciclável. Sendo composta ainda por bandeja com filme plástico.

A embalagem analisada em seguida (que configura um produto com características artesanais), é a embalagem do produto Filé Mignon à Parmegiana da marca Substância, conforme figura 56.

---

<sup>6</sup> Dunati, o impacto da inovação. (Estado de excelência, web).

Figura 56 – Análise embalagem Substância

■ Aspectos positivos

■ Aspectos negativos

**PRODUTO ANALISADO**

Filé mignon à parmeggiana com bata suíça - Substância

Embalagem composta por



Bandeja em papel com tampa em papel

**CARACTERÍSTICAS QUE PODEM SER AGREGADAS, CONSIDERANDO:**

**RELAÇÃO DE USO**

- Recurso de abertura facilitada
- A embalagem em formato de bandeja simplifica o uso, reduzindo etapas de manuseio

**DESIGN INFORMACIONAL**

- Recursos gráficos que destacam diferenciais do produto
- Layout limpo com tipografia de fácil leitura
- Uso de cores alegres e chamativas que gera diferenciação do produto na gôndola
- Marca em sintonia com a essência do produto
- Recursos visuais como ícones e pictogramas na apresentação de informações e no modo de preparo
- Fotografia que estimula o usuário a consumir o produto
- Laterais com informações secundárias, reforço da marca e canais de comunicação

**SUSTENTABILIDADE**

- Redução da embalagem, dispensando partes excedentes e reduzindo a quantidade de resíduos



Recurso e indicação de abertura facilitada

A marca remete a essência do produto que tem apelo de saudável e light

Utilização de fotografia do produto

Utiliza cores alegres e chamativas que remetem ao estilo de vida light, gerando destaque na gôndola

Utiliza quadro que destaca o sabor e diferenciais do produto

Utiliza tipografia adequada e de fácil leitura

Informação de modo de preparo clara e que utiliza recurso visuais como ícones e pictogramas.

Tem embalagem reduzida, que já é a própria bandeja de ir ao forno, dispensando partes excedentes, como filme plástico e caixa externa

Utilização da lateral para informações secundárias

Utilização da lateral para divulgar outros canais de comunicação como as redes sociais



**INFORMAÇÃO NUTRICIONAL**  
Porção de: 240,00g - 1 Porção(ões)

	Qtd.	%VD*
Valor energético	283 kcal - 1183kj	13
Carboidratos	17g	6
Proteínas	14g	19
Proteínas totais	17g	32
Gorduras saturadas	5,5g	28
Gorduras trans	28% <sup>1</sup>	0
Fibra alimentar	2,5g	10
Sódio	562mg	23

\*% de valores diários com base em uma dieta de 2000 kcal ou 8400 kJ. Seus valores diários podem ser maiores ou menores dependendo de suas necessidades energéticas.

**FABRICAÇÃO: 01/09/2014 VALIDADE: 28/02/2015**  
Produção por: ESSEN COM E IND ALIMENTOS LTDA - CNPJ: 05.864.267/0001-40  
Rua Júlio Kowalski, 145 - Porto Alegre/RS - CEP: 91030-540 - Fone: 51.2121.5500  
PORTO ALEGRE - RS - Fone: 51.2121.5500  
CONSERVAR NO FREEZER A -12°C OU EM TEMPERATURA INFERIOR.

**COMO AQUECER?**

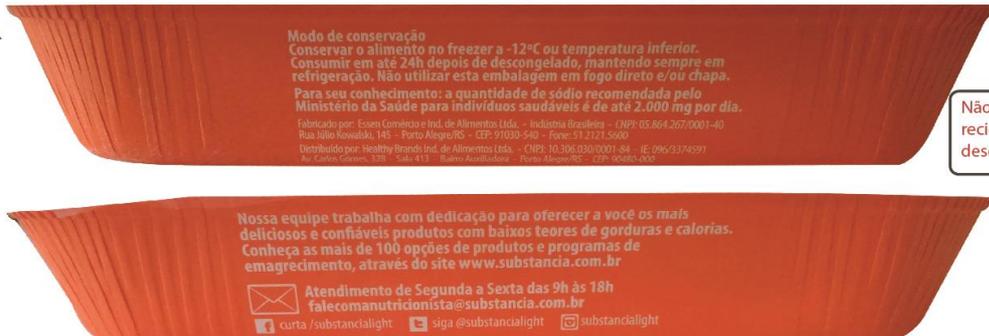
Levante parte da tampa e leve ao micro-ondas ou forno convencional conforme tabela abaixo. Cuidado, ao retirar totalmente a tampa, pois o aquecimento produz vapor de alta temperatura.

**QUANTO TEMPO?**

	CONGELADOS	DESCONGELADOS EM REFRIGERAÇÃO	SOPAS
Micro-ondas	5 - 6 minutos	3 - 4 minutos	7 - 8 minutos
Forno convencional	25 minutos	15 minutos	40 minutos

O tempo de aquecimento da Lasanha no micro-ondas é de 8 min.

Produto licenciado e registrado no INPI, conforme resolução nº 23 de 15/03/2000



Modo de conservação  
Conservar o alimento no freezer a -12°C ou temperatura inferior.  
Consumir em até 24h depois de descongelado, mantendo sempre em refrigeração. Não utilizar esta embalagem em fogo direto e/ou chapa.  
Para seu conhecimento: a quantidade de sódio recomendada pelo Ministério da Saúde para indivíduos saudáveis é de até 2.000 mg por dia.  
Fabricado por: Essen Comércio e Ind. de Alimentos Ltda. - Indústria Brasileira - CNPJ: 05.864.267/0001-40  
Rua Júlio Kowalski, 145 - Porto Alegre/RS - CEP: 91030-540 - Fone: 51.2121.5500  
Distribuído por: Healthy Brands Ind. de Alimentos Ltda. - CNPJ: 10.306.030/0001-34 - IE: 096/2374591  
R. Carlos Gomes, 578 - Sala 813 - Bairro Assinópolis - Porto Alegre/RS - CEP: 90015-200

Nossa equipe trabalha com dedicação para oferecer a você os mais deliciosos e confiáveis produtos com baixos teores de gorduras e calorias. Conheça as mais de 100 opções de produtos e programas de emagrecimento, através do site [www.substancia.com.br](http://www.substancia.com.br)

Atendimento de Segunda a Sexta das 9h às 18h  
[falecomnutricionista@substancia.com.br](mailto:falecomnutricionista@substancia.com.br)

curta /substancialight siga @substancialight  substancialight

Não faz Incentivo à reciclagem e ao descarte correto

A embalagem da marca Substância, tem seu grande diferencial no uso reduzido da embalagem, composta apenas pela bandeja em papel com tampa em papel recoberta por uma laminação plástica. Sendo que a própria embalagem é a bandeja que vai ao forno, excluindo a necessidade de uma outra embalagem secundária, comumente utilizada pelos produtos similares.

Sua comunicação visual também é eficaz e traduz os valores do produto que tem apelo de alimento *light* e *gourmet*, fazendo uso de cores fortes, ícones e imagem que geram destaque no ponto de venda. Porém falha em não incentivar a reciclagem e ao descarte correto dos resíduos.

A terceira e última embalagem com apelo artesanal analisada, foi a embalagem do produto Lasagne a la Bolognese da marca Piacere Italiano, conforme figura 57.

Figura 57 – Análise embalagem Piacere Italiano

■ Aspectos positivos

■ Aspectos negativos

**PRODUTO ANALISADO**

Lasagne alla Bolognese - Piacere Italiano

Embalagem composta por



Caixa e bandeja em papel

**CARACTERÍSTICAS QUE PODEM SER AGREGADAS, CONSIDERANDO:**

**RELAÇÃO DE USO**

- Não utiliza cola na aba de abertura da caixa, facilitando ao usuário abrir o produto
- Bandeja com tampa de papel e que não necessita de abrir antes de ir ao forno

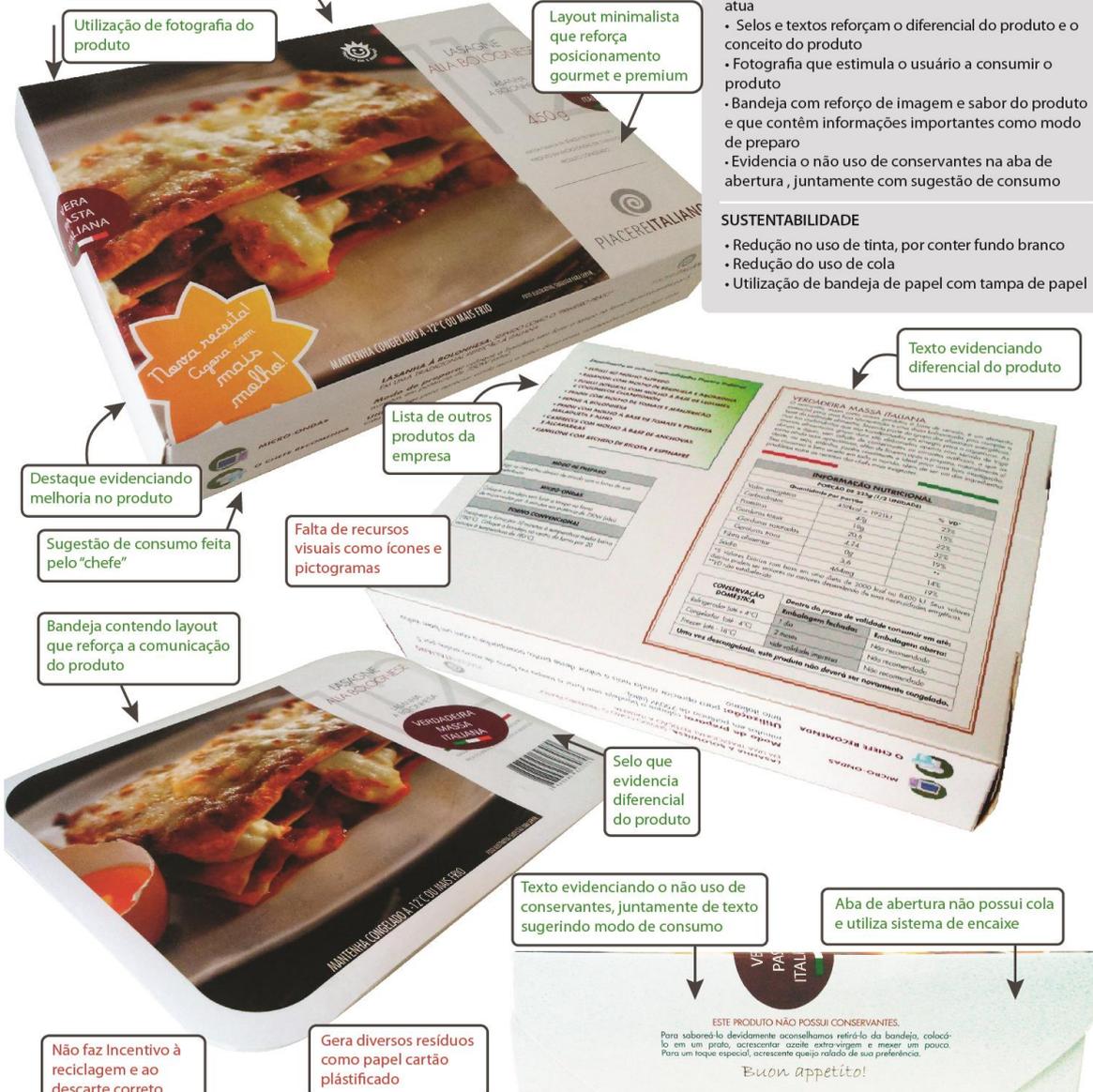
**DESIGN INFORMACIONAL**

- Recursos gráficos adequados ao segmento em que atua
- Selos e textos reforçam o diferencial do produto e o conceito do produto
- Fotografia que estimula o usuário a consumir o produto
- Bandeja com reforço de imagem e sabor do produto e que contém informações importantes como modo de preparo
- Evidencia o não uso de conservantes na aba de abertura, juntamente com sugestão de consumo

**SUSTENTABILIDADE**

- Redução no uso de tinta, por conter fundo branco
- Redução do uso de cola
- Utilização de bandeja de papel com tampa de papel



**Aspectos Positivos (Verdes):**

- Selo evidenciando tempo mínimo de preparo
- Utilização de fotografia do produto
- Layout minimalista que reforça posicionamento gourmet e premium
- Destaque evidenciando melhoria no produto
- Sugestão de consumo feita pelo "chefe"
- Bandeja contendo layout que reforça a comunicação do produto
- Utilização da outra lateral para informações secundárias

**Aspectos Negativos (Vermelhos):**

- Falta de recursos visuais como ícones e pictogramas
- Lista de outros produtos da empresa
- Texto evidenciando diferencial do produto
- Selo que evidencia diferencial do produto
- Texto evidenciando o não uso de conservantes, juntamente de texto sugerindo modo de consumo
- Aba de abertura não possui cola e utiliza sistema de encaixe
- Gera diversos resíduos como papel cartão plástificado
- Não faz Incentivo à reciclagem e ao descarte correto

**produzido por**  
**FRATELLI ITALIANI**  
**INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.**  
 Rua João Maria Martins Cordeiro, 589  
 Boneca do Iguçu - CEP: 83040-020  
 São José dos Pinhais - PR  
 CNPJ 17.887.119/0001-20  
**FABRICADO NO BRASIL**  
 Val.:  
 L. 28144415

**Fale conosco:**  
 fratelli.italiano@yahoo.com.br  
 Tel.: (41) 3586-0127 / 3586-0114

**LASANHA À BOLONHESA**

**Ingr.:** molho bolonhesa [polpa de tomate (tomates sem pele, suco de tomate, sal e regulador de acidez ácido cítrico), carne bovina moída, extrato de tomate (tomate, açúcar e sal), azeite de oliva extra virgem, cebola, vinho tinto seco, canoano, aipo e sal] e massa para lasanha [semeola de trigo durum, farinha de trigo rica em ferro e ácido fólico, gema de ovo pasteurizada desidratada e água].

**CONTÉM GLÚTEN.**

**PIACEREITALIANO**



7 898945 623070

Fonte: arquivo pessoal

A embalagem da marca *Piacere Italiano* é a que faz melhor uso da representação de produto diferenciado, o que contribui para justificar um preço maior diante dos concorrentes de características industriais. A embalagem também apresenta de forma assertiva vários elementos gráficos e textuais que reforçam o conceito de produto “verdadeiramente italiano”.

Este produto faz uso da mesma comunicação da embalagem externa na bandeja, reforçando a marca, sabor e modo de preparo; e que facilita o uso já que caso a caixa seja extraviada, o usuário tem ainda a opção de conferir as informações na bandeja. Porém esse uso duplicado de comunicação, também aumenta o consumo de recursos, como maior uso de tinta.

O uso de cores sóbrias e *layout* limpo também gera um destaque no ponto de venda, que é composto quase que na totalidade por embalagem com cores quentes e chamativas, como o amarelo e o vermelho.

#### 4.2.2 Análise de Embalagens de Alimentos Congelados Industrializados

Objetivando analisar produtos congelados concorrentes com características de industrializados, como uma produção maior e mais mecanizada, com apelo *fast food* e popular; escolheu-se dois produtos: Lasanha de Peito de Peru e Brócolis da marca Sadia (figura 58), um produto característico de grandes indústrias e a Lasanha à Parisiense da marca Massa Leve (figura 59), um produto industrializado, porém que se apropria de características de produto artesanal na sua comunicação.

A figura 58, a seguir, apresenta a análise da embalagem da Lasanha de Peito de Peru da marca Sadia.

Figura 58 – Análise embalagem Sadia

- Aspectos positivos
- Aspectos negativos

**PRODUTO ANALISADO**

Lasanha de Peito de Peru e Brócolis - Sadia

**Embalagem composta por**

Caixa em papel e bandeja em papel com filme plástico

- CARACTERÍSTICAS QUE PODEM SER AGREGADAS, CONSIDERANDO:**
- DESIGN INFORMACIONAL**
- Recursos gráficos adequados ao segmento em que atua
  - Recursos visuais como selos e caixas de texto para destaque de diferenciais do produto
  - Tarja que destaca informações importantes
  - Fotografia de outros alimentos de característica natural/saudável que agregam valor ao produto
  - Selo para indicar que o produto é congelado
  - Ícones para identificar o tempo de preparo nos diferentes tipos de preparo
  - Ícone que evidencia o rendimento/porção
- SUSTENTABILIDADE**
- Ícones que incentivam ao descarte por coleta seletiva e à reciclagem



Fonte: arquivo pessoal

A figura 58, apresenta a embalagem de um produto que tem as características gráficas estereotipadas provenientes das grandes indústrias alimentícias, tais quais cores vivas, marca em destaque, fotografia muito bem produzidas e editadas, beirando o artificial e diversos recursos gráficos como ícones, tarjas e selos.

A representação de um cenário que ambienta o produto, posto ao lado de um prato de salada, que reforça o diferencial do produto (massa integral) que tem apelo saudável; além da boa utilização de recursos visuais para apresentar as informações ao usuário, são os itens a serem observados e levados para o projeto em desenvolvimento.

A figura 59, a seguir, apresenta a análise da embalagem da Lasanha à Parisiense da marca Massa Leve.

Figura 59 – Análise embalagem Massa Leve

- Aspectos positivos
- Aspectos negativos

PRODUTO ANALISADO	CARACTERÍSTICAS QUE PODEM SER AGREGADAS, CONSIDERANDO:
Lasanha à Parisiense - Massa Leve	DESIGN INFORMACIONAL
Embalagem composta por	
 <p>Caixa em papel e bandeja em papel com filme plástico</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recursos gráficos adequados ao segmento em que atua</li> <li>Fotografia de alimentos que fazem parte dos ingredientes, ilustrando o sabor</li> <li>Fotografia de utensílio doméstico remetendo ao conceito de produto artesanal e caseiro</li> <li>Fotografia de outros alimentos de característica natural/saudável que agregam valor ao produto</li> <li>Textura de farinha apropriando-se do conceito de produto artesanal e caseiro</li> <li>Ícones para destacar informações importantes</li> <li>Ícones que evidencia o uso da bandeja no forno ou microondas</li> <li>Ícones que evidencia o rendimento/porção</li> <li>Textos para destacar diferenciais do produto</li> </ul>



Fonte: arquivo pessoal

A figura 59, apresenta uma embalagem que utiliza tanto de recursos visuais que remetem ao industrial, como cores e fotografias editadas, como elementos que remetem ao artesanal, como a espátula, a farinha e a apresentação dos ingredientes utilizados.

Neste caso assim como o anterior, a observação válida fica por conta do bom uso dos recursos gráficos.

#### 4.2.3 Análise de Embalagens com Soluções Relevantes

Neste tópico buscou-se resgatar características utilizadas em embalagens de produtos diversos que apresentam soluções inteligentes e que podem contribuir com o redesign das embalagens dos produtos Itálica.

Para a realização desta análise, pesquisou-se embalagens em pontos de vendas de supermercados e através da internet. A figura 60 apresenta características que foram percebidas como potenciais agregadoras ao projeto de redesign, considerando os temas relação de uso, design da informação e sustentabilidade.

Figura 60 – Análise de soluções relevantes

CARACTERÍSTICAS OBSERVADAS EM DIFERENTES PRODUTOS QUE PODEM SER AGREGADAS AO PROJETO, CONSIDERANDO RELAÇÃO DE USO, DESIGN INFORMACIONAL E SUSTENTABILIDADE



Recurso que facilita a abertura da aba, através de sistema de destacar



Unidade visual da família de produtos com o uso de cores que geram diferenciação na gôndola



Informações impressas em braile



Posicionamento premium com uso de transparência



Utilização de material resistente e formato diferenciado que estimulam e propiciam o reuso



Recorte na embalagem com formato diferenciado, com a função de apresentar o produto



Utilização do verso do rótulo para outras informações, como receitas e dicas



Posicionamento saudável utilizado potes plásticos



Utilização de materiais biodegradáveis



Fotografia que simula a transparência da embalagem



Design contemporâneo



Uso de papel cartão para recobrir pote, evidenciando informações do produto

Fonte: arquivo pessoal

Conforme figura 60, ao analisar produtos distintos dos produtos Itálica e similares como alimentos congelados e resfriados, foi possível observar características que podem amenizar ou sanar os problemas existentes nos produtos Itálica. Pode-se agregar ao novo projeto de embalagens questões referentes ao uso, como o recurso de abertura facilitada pelo picote e informação em braile; questões referente ao design de informação, como unidade visual, uso da transparência e recorte e uso de um design contemporâneo; e questões de sustentabilidade, como o uso de materiais biodegradáveis e de embalagens que estimulem o reuso.

Estas características foram retomadas no capítulo 5 'Estratégia de Design'. O próximo tópico apresenta os problemas observados nas embalagens atuais da Indústria Itálica.

#### 4.2.4 Análise das Embalagens dos Produtos Itálica

Após realização de análise de concorrentes e de embalagens similares e diversas, neste tópico foram analisadas as embalagens dos produtos Itálica. Para tal análise foram selecionados um representante de cada linha de produto; Trouxinha de Queijo com Molho Rosé da linha Direto ao forno figura 61, Canelone de Frango e Requeijão da linha Molho e Forno figura 62 e Molho Bolonhesa da linha Molho Pronto figura 63.

Conforme as análises anteriores, destacou-se características positivas e negativas existentes nos produtos, sendo listadas no quadro do lado direito da figura as características que podem ser mantidas ou reforçadas.

Figura 61 – Análise Trouxinha de queijo Itálica



Fonte: arquivo pessoal

A análise apresentada na figura 61, aponta diversos problemas encontrados nas embalagens da linha Direto ao forno, representada aqui pelo produto Trouxinha de queijo. Porém pode-se observar também aspectos positivos que devem ser mantidos e incrementados no projeto da nova embalagem.

A figura 62 apresenta a análise do representante da linha molho e forno, Canelone de frango e requeijão.

Figura 62 – Análise Canelone frango e requeijão Itálica

<p><span style="color: green;">■</span> Aspectos positivos</p> <p><span style="color: red;">■</span> Aspectos negativos</p>	<b>PRODUTO ANALISADO</b>	<b>CARACTERÍSTICAS QUE PODEM SER MANTIDAS, CONSIDERANDO:</b>
	Canelone Frango e requeijão - Itálica Embalagem composta por  Saco plástico e bandeja em EPS	<b>DESIGN INFORMACIONAL</b> • Uso da transparência permite visualizar o produto



O uso de transparência permite visualizar o produto

A estética da embalagem não representa as características do produto

A bandeja não pode ir ao forno, limitando sua utilidade

Falta de recursos visuais como ícones e pictogramas

Não incentiva à reciclagem nem ao descarte correto

Não destaca informações importantes como modo de preparo

Fonte: arquivo pessoal

Como virtude desta embalagem destaca-se o uso da transparência, que facilita ao usuário identificar o alimento e a observar o produto antes da compra. Tal recurso deve ser levado em consideração no desenvolvimento das novas embalagens desta e das demais linhas de produtos.

A figura 63 a seguir, apresenta a análise do representante da linha Molho Congelado, sabor bolonhesa.

Figura 63 – Análise Canelone frango e requeijão Itálica

■ Aspectos positivos  
■ Aspectos negativos

PRODUTO ANALISADO	CARACTERÍSTICAS QUE PODEM SER MANTIDAS, CONSIDERANDO:
Molho Bolonhesa - Itálica Embalagem composta por  Pote e lacre plásticos e lacre em alumínio	<b>RELAÇÃO DE USO</b> • Mantém o produto bem acondicionado evitando extravios

Embalagem resistente e que mantém o produto bem lacrado

O material utilizado e o visual da embalagem não estimulam o seu reuso

Gera diversos resíduos: pote plástico, papel alumínio e lacre plástico

Não destaca informações importantes como modo de preparo

Não mostra o produto, dificultando a escolha do sabor. Não utiliza transparência ou fotografias

A estética da embalagem não representa as características do produto

Falta de recursos visuais como ícones e pictogramas

Não incentiva à reciclagem nem ao descarte correto

A embalagem dificulta a retirada do produto congelado do seu interior

Utiliza as informações dos quatro sabores na mesma embalagem



Porção: 30g (3 colheres de sopa)	% VD*
Quantidade por porção	
Valor Energético	103 kcal
Carboidratos	2,0 g
Proteínas	1,5 g
Gorduras Totais	5,2 g
Gorduras Saturadas	2,9 g
Gorduras Trans	0,2 g
Sódio	143 mg

Porção: 36g (3 colheres de sopa)	% VD*
Quantidade por porção	
Valor Energético	33 kcal
Carboidratos	2,8 g
Proteínas	1,7 g
Gorduras Totais	1,8 g
Gorduras Saturadas	0,5 g
Gorduras Trans	0 g
Fibra Alimentar	0,5 g
Sódio	102 mg

Fonte: arquivo pessoal

Conforme fica evidente na análise apresentada, esta embalagem é a que mais apresenta problemas, principalmente pelo fato de agregar em um só rótulo, informações dos quatro sabores existentes. Outro fator problemático é o não uso de recursos visuais para que o usuário possa ver o alimento contido, seja por imagem ou pelo uso de transparência.

Destaca-se que a etapa de preparação relatada ao longo deste capítulo gerou uma série de percepções e informações que contribuíram para a estruturação do problema, definição e hierarquização de requisitos e conceituação da fase Estratégia de Design.

## 5 ESTRATÉGIA DE DESIGN

Com as informações obtidas na fase de preparação, foi traçado um plano estratégico norteador para a criação e execução do projeto de embalagem. A partir da fundamentação teórica e das análises realizadas anteriormente, é redefinido o problema, definido o conceito e as alternativas para serem trabalhadas nas etapas seguintes.

Esta fase divide-se em 1) 'Estruturação do Problema Considerando Relações de Uso, Design da Informação, Sustentabilidade e Ciclo de Vida', que engloba: 'Problemas Identificados a partir da Fundamentação Teórica', 'Problemas Identificados a partir da Análise do Ciclo de Vida dos Produtos Itálica', 'Problemas Identificados acerca dos Produtos Itálica, a partir da Fase de Preparação', e 'Síntese das Características Percebidas que Podem ser Agregadas ao Novo Projeto de Embalagem dos Produtos Itálica'; 2) 'Definição e Hierarquização de Requisitos do Projeto Considerando Relações de Uso, Design da Informação e Sustentabilidade'; 3) 'Modelagem Verbal do Conceito'; 4) 'Modelagem Visual do Conceito'; e 5) 'Escolha de Um Representante de Cada Linha de Produto para Aplicação do Conceito'.

### 5.1 Estruturação do Problema Considerando Relações de Uso, Design da Informação, Sustentabilidade e Ciclo de Vida

Após realização da fundamentação teórica [apoiada em autores tais quais Mijksenaar e Westendorp (1999), Moraes e Mont`alvão (2009), Norman (2006), Preece *et al.* (2013), Zavadil e Silva (2013), Jedlicka (2008), McDonough e Braungart (2013) e Manzini e Vezzoli (2011)], e, da condução da etapa de preparação, elegeu-se quatro categorias para estruturar, fracionar e formular os problemas: relações de uso, design da informação, sustentabilidade e ciclo de vida. Ressalta-se que as três primeiras categorias mantêm consistência com o eixo central técnico-científico que orientou o estudo até aqui, enquanto a última categoria abrange informações relacionadas a aspectos levantados no tópico com foco no ciclo de vida das embalagens Itálica (4.1.2).

### 5.1.1 Problemas Identificados a partir da Fundamentação Teórica

Neste tópico apresenta-se apenas as categorias de problemas associados a relações de uso, design da informação e sustentabilidade, identificados na fundamentação teórica conduzida no capítulo 2.

Conforme fundamentação teórica, a **Categoria de Relações de Uso** visa definir critérios com base nos princípios de usabilidade pensados sob a ótica do design. Para a categorização dos problemas de relação de uso em relação aos produtos Itálica, foram utilizados os temas<sup>7</sup>: visibilidade, *feedback*, restrições, mapeamento, consistência e *affordance*. Esta categorização é proposta por Preece *et al.* (2013), que se baseiam na perspectiva inicial de Norman (2006), apresentados na figura 64 a seguir.

Figura 64 - Problemas associados a relações de uso identificados na fundamentação teórica

PROBLEMAS DE RELAÇÃO DE USO	DEFINIÇÃO DA CATEGORIA	CARACTERIZAÇÃO DOS PRODUTOS ITÁLICA	FOTOS DOS PRODUTOS ITÁLICA
Visibilidade (uso intuitivo)	Quanto mais visíveis forem as funções, mais os usuários saberão como proceder	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pouco uso de recursos visuais, como imagens, ícones, pictogramas e ilustrações</li> <li>O produto não se destaca na gôndola</li> <li>Falta de recurso que diferencie os sabores (molhos)</li> </ul>	
Feedback	Resposta dada mediante uma ação	<ul style="list-style-type: none"> <li>O sistema de abertura atual propicia ao usuário saber se a embalagem foi aberta e se está aberta ou fechada</li> <li>As embalagens da linha Molho e forno, permitem ao usuário perceber se o produto está congelado</li> </ul>	
Restrições	Limitações impostas aos usuários	<ul style="list-style-type: none"> <li>Não destaca restrições de uso visualmente (ícones, pictogramas e destaque de informações)</li> </ul>	
Mapeamento (uso intuitivo)	Relacionamento entre duas coisas (analogias)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Não faz uso de formas e cores para informar modo de preparo, restrições e usos indevidos</li> </ul>	
Consistência	Interfaces com operações e elementos semelhantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Não padroniza comunicação visual nas linhas de embalagens</li> <li>Não padroniza abertura das embalagens (picote ou com ajuda de faca/tesoura)</li> </ul>	
Affordance (uso intuitivo)	Fornecer indicações (físicas) para que o usuário saiba como utilizar o objeto	<ul style="list-style-type: none"> <li>Não evidencia no formato das embalagens sua forma de uso (pega, abertura e fechamento)</li> <li>Não utiliza recurso de abertura facilitada</li> </ul>	

Fonte: Baseado em Norman (2006) e Preece *et al.* (2013)

<sup>7</sup> Os temas: visibilidade, mapeamento e *affordance*, podem contribuir para o desenvolvimento de um produto com características de uso intuitivo, através do design de informação, conforme abordado no item 2.2.

Aplicando os conceitos dos autores em questão ao objeto de estudo, observou-se que para o item **Visibilidade**, uma embalagem deve apresentar sua função e informações de forma clara e visível. Para o item **Feedback**, uma embalagem deve dar respostas ao usuário mediante uma ação (por exemplo, o sistema de abertura). Para o item **Restrições**, a embalagem deve contribuir para evitar uso errado de um produto, alertar sobre o perigo existente no consumo de um alimento recém saído do forno e para instruir, como por exemplo no modo de preparo. O **Mapeamento** pode sugerir por analogias como manusear a embalagem (abertura, fechamento) e como o produto embalado deve ser preparado (Instruções de preparo). A **Consistência** em um projeto de embalagem pode ser aplicada para padronizar sistemas de abertura e instruções visuais entre produtos de uma mesma linha. Por fim, o conceito de *Affordance* pode ser utilizado no formato de uma embalagem indicando seu modo de uso, como sistema de abertura, pega e manuseio.

Observa-se que a atenção a estas categorias de problemas contribui para contemplar aspectos de uso intuitivo no desenvolvimento do projeto.

Ainda, conforme fundamentação teórica conduzida no capítulo 2, a **Categoria de Design da Informação** visa definir aspectos relevantes em relação aos problemas de visibilidade, legibilidade, compreensibilidade de signos visuais, problemas de percepção, decodificação, navegação e aprendizagem em relação à comunicação da embalagem.

Para a identificação dos problemas desta categoria (considerando os produtos Itálica), foram utilizados os temas Informacionais/Visuais e Cognitivos, propostos por Moraes e Mont'alvão (2009); e o tema Elementos Engenhosos abordado por Mijksenaar e Westendorp (1999) no livro *Open Here*, apresentados na figura 65 a seguir.

Figura 65 - Problemas associados a design da informação identificados na fundamentação teórica

PROBLEMAS INFORMACIONAIS	DEFINIÇÃO DA CATEGORIA	CARACTERIZAÇÃO DOS PRODUTOS ITÁLICA	FOTOS DOS PRODUTOS ITÁLICA
Informacionais Visuais	Deficiências na detecção, discriminação e identificação de informações resultantes da má visibilidade, legibilidade e compreensibilidade de signos visuais	<ul style="list-style-type: none"> <li>Falta do uso de ícones, pictogramas e ilustrações no modo de preparo</li> <li>Não evidencia no tempo de preparo a necessidade de descongelamento dos produtos</li> <li>Falta utilizar recurso visual para mostrar a imagem do produto em todas as linhas (Ilustração, fotografia ou transparência)</li> </ul>	
Cognitivos	Dificuldade de decodificação, aprendizagem e memorização, devidos a inconsistências lógicas e de navegação dos subsistemas comunicacionais e dialogais	<ul style="list-style-type: none"> <li>Falta de padronização visual entre as linhas de produtos</li> <li>Falta aplicar conceitos relacionados a design da informação, facilitando o reconhecimento dos produtos associados à marca Itálica, porém explorando elementos de diferenciação entre as três categorias de produtos (Direto ao forno, Molho e forno e Molho congelado)</li> </ul>	
Elementos engenhosos	Ordem em que um designer deve pensar e se comunicar com o usuário ao criar instruções visuais: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Avisos</li> <li>- Identificações</li> <li>- Medidas</li> <li>- Composição</li> <li>- Localização e orientação</li> <li>- Sequência</li> <li>- Movimentos</li> <li>- Conexões</li> <li>- Ação</li> <li>- Causa e efeitos</li> <li>- Como isso deve parecer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Falta de indicações e avisos de perigo, como por exemplo produto quente ao retirar do forno</li> <li>Falta de indicação de como colocar o molho</li> <li>Falta de intruções visuais sobre sequencia do preparo</li> <li>Falta de indicação da abertura das embalagens</li> <li>Falta de indicação de relações de causa e efeito, por exemplo: deixe tantos minutos para dourar</li> <li>Falta de referência de como o produto final deve se parecer</li> </ul>	

Fonte: Baseado em Moraes e Mont'alvão, Mijksenaar e Westendorp (1999)

Trazendo os aspectos estabelecidos para um projeto de embalagem de alimento congelado, os itens **problemas informacionais/visuais e cognitivos** são relevantes na medida em que os produtos Itálica requerem informações variadas em um mesmo produto, como: modo de preparo, uso correto do produto, características do produto, modo de conservação, prazo de validade, restrições de uso, sugestões de preparo, entre outras. O usuário deverá identificar facilmente cada uma delas dentro da sua necessidade no momento do uso. O item **Elementos Engenhosos**, busca estabelecer critérios que uma comunicação de produto eficaz deve atender. No caso de embalagem de alimentos, o objetivo é o de criar instruções visuais de fácil entendimento, a fim de evitar o consumo e o armazenamento inadequado do produto.

Também de acordo com a fundamentação teórica conduzida no capítulo 2, a **Categoria de Sustentabilidade** visa classificar problemas ambientais percebidos, que precisam ser trabalhados para minimizar o impacto ambiental provocado.

A figura 66, apresenta os itens que compõem esta categoria, baseando-se no esquema dos 7Rs, conforme utilizado pela empresa Wal-Mart, que o aplica com o objetivo de garantir que seus fornecedores entreguem produtos com o menor impacto

ambiental possível; a figura 66, utiliza e também ‘Indicações para Facilitar o Reuso’ definidas por Manzini e Vezzoli (2011); conforme abordado na fundamentação teórica, os autores defendem que um produto deve ser desenvolvido de forma que viabilize a aplicação de critérios ambientais, como o reuso.

A escolha do esquema dos 7Rs se deu pelo fato de que este método além de definir metas a respeito de itens ambientais como **Remover**, **Reduzir**, **Reutilizar**, **Renovar e Reciclar**, define também as metas **Receita** e **Read** (lido), que dizem respeito a questões de âmbito econômico (viabilidade financeira) e social (educação através da embalagem), dois aspectos que são de interesse da Indústria Itálica.

Figura 66 - Identificação dos problemas associados a sustentabilidade identificados na fundamentação teórica

PROBLEMAS DE SUSTENTABILIDADE	DEFINIÇÃO DA CATEGORIA	CARACTERIZAÇÃO DOS PRODUTOS ITÁLICA	FOTOS DOS PRODUTOS ITÁLICA
Remover	Eliminar embalagens desnecessárias, secundárias e acessórios	• Falta de opção de embalagem única para produtos que são utilizados em conjunto (massa e molho)	
Reduzir	Reduzir dimensões da embalagem e otimizar uso dos materiais	• Utiliza materiais excedentes ou com função limitada, como bandeja que não pode ir ao forno	
Reutilizar	Buscar o desenvolvimento de embalagens reutilizáveis, incluindo pallets e embalagens de distribuição e transporte	• Não utiliza embalagens com características reutilizáveis em todas as linhas de produtos	
Renovável	Usar materiais provenientes de recursos renováveis, biodegradáveis e compostáveis sempre que possível	• Não utiliza embalagens com características renováveis ou biodegradáveis	
Reciclável	Usar materiais com conteúdo reciclado, sem comprometer as funções da embalagem	• Utiliza materiais recicláveis ou que propiciem a reciclagem	
Receita	Alcançar os objetivos acima mantendo ou reduzindo os custos, garantindo a viabilidade financeira.	• Os fornecedores atuais não se encaixam nos critérios e não possibilitam um pedido mínimo mais adequado as necessidades da Itálica	
Read	Educar a respeito da sustentabilidade, disseminando conhecimento e utilizando as embalagens como veículos de comunicação, conscientização e engajamento	• Não utiliza recursos visuais que indiquem o descarte correto das embalagens • Não utiliza recursos visuais que incentive o reuso das embalagens	
Indicações para facilitar o reuso	• Reforçar partes mais sujeitas a avarias e rupturas • Facilitar a remoção das partes e componentes que podem ser reutilizados • Projetar possibilitando a recarga e/ou reutilização das embalagens • Projetar prevendo o reuso	• Não há reforço de partes sujeitas a avarias e rupturas • A linha Molho Pronto, facilita a remoção de partes excedentes, disponibilizando partes reutilizáveis • Não possibilita a recarga das embalagens • A linha Molho Pronto possibilita o reuso da embalagem • Não são projetados para o reuso	

Fonte: Baseado em Zavadil e Silva; e Manzini e Vezzoli

Na figura 66, em relação as indicações para facilitar o reuso, foram utilizados apenas os pontos que se aplicam a este projeto de embalagem, visto que estas indicações, em sua origem, foram pensadas para projetos de produto em geral.

### 5.1.2 Problemas Identificados a partir da Análise do Ciclo de Vida dos Produtos Itálica

Por fim a categorização de problemas associados a **Categoria de Ciclo de Vida**, tem por objetivo identificar problemas percebidos que vão além da usabilidade e consumo do produto, considerando como por exemplo, o transporte, o armazenamento e o descarte do produto.

Conforme apresentando no item 4.1.2, o ciclo de vida dos produtos Itálica começa na sua fabricação e envase dentro da indústria, para então serem entregues aos pontos de venda, em que o usuário final adquire o produto e o leva para casa, dando para as embalagens o destino que julgar mais adequado, como descarte em lixo comum, descarte seletivo ou reuso das embalagens. Considerando as análises de ciclo de vida dos produtos e embalagens da Indústria Itálica, e considerando a experiência de uso do autor, juntamente das informações captadas na entrevista com a empresa, foram identificados alguns problemas conforme a figura 67.

Figura 67 – Identificação de problemas relacionados ao ciclo de vida dos produtos Itálica

Etapas do ciclo	Característica	Problema
Fornecedor de embalagem	O pedido mínimo atual de embalagens é muito alto para a demanda necessária da indústria Itálica	O número alto de embalagens exigidas pelo fornecedor em um único pedido, limita a indústria em atualizar suas embalagens e em lançar novos sabores.
Usuário final	Ao fazer as compras, o usuário pode demorar para transportar o produto congelado do ponto de venda até a sua casa.	Causa o descongelamento do produto, podendo alterar o aspecto visual e a qualidade do produto.
Destino final das embalagens	Ao consumir os produtos, o usuário pode descartar de maneira incorreta as embalagens utilizadas.	O descarte incorreto no meio ambiente, acarreta em um impacto ambiental, que pode ser amenizado.

Fonte: arquivo pessoal

O problema relacionado ao **Pedido Mínimo de Embalagens** reflete um problema crucial que deve ser levado em conta neste projeto. Por ser uma empresa de pequeno porte, a Indústria Itálica possui um volume baixo de produção e sofre em conseguir um número ideal de embalagens de seu fornecedor, o que limita as intenções de realizar uma mudança de *layout* ou até o lançamento de um novo produto ou sabor. Este problema ocasiona uma estocagem desnecessária de embalagens, que correspondem ao volume total do uso de mais de dois anos. Considerando o projeto de redesign das embalagens, este problema poderia ser suprido buscando novas opções de embalagens e de fornecedores.

Com relação a problemas de ambiente externo, segundo a Itálica existe um problema que é alheio ao controle da Indústria Itálica, este fator é ocasionado pelo **usuário final**, que por vezes, ao comprar o produto demora até acondicioná-lo de maneira correta em seu congelador, ocasionando o descongelamento do produto, podendo até afetar o seu preparo e consumo. Considerando o projeto das novas embalagens, este problema poderia ser suprido desenvolvendo uma embalagem externa para transporte.

Por último, há o problema que diz respeito ao **Destino Final** das embalagens, que através do descarte incorreto pode agravar o impacto ambiental gerado pelos resíduos do uso das embalagens. Considerando os critérios sustentáveis do projeto de redesign, este problema poderia ser amenizado ou suprido buscando novos materiais para as embalagens (reduzindo o impacto ambiental gerado pelo descarte) e incentivar o descarte correto e o reuso das embalagens através do design da informação.

### 5.1.3 Problemas Percebidos Acerca dos Produtos Itálica a partir da Fase de Preparação

Com as informações obtidas na fase de Preparação, considerando Relações de Uso, Design da Informação e Sustentabilidade, neste tópico apresenta-se a síntese de todos os problemas levantados acerca das embalagens Itálica (figura 68).

Figura 68 – Problemas percebidos considerando relações de uso, design da informação e sustentabilidade

	PROBLEMAS PERCEBIDOS	LINHA DE PRODUTO
RELAÇÕES DE USO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A compra conjunta do molho e da massa torna o produto final muito caro</li> <li>• Falta de embalagem em outros tamanhos como 250 kg (individual) e 1kg (tamanho família)</li> <li>• Falta embalagem que ajude a manter o produto congelado no trajeto para a casa</li> <li>• Não padroniza abertura das embalagens (picote ou com ajuda de faca/tesoura)</li> <li>• Não utiliza recurso de abertura facilitada</li> <li>• Não evidencia no formato das embalagens sua forma de uso (pega, abertura e fechamento)</li> </ul>	Todas
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dificuldade em retirar o filme plástico</li> <li>• O excesso de cola na caixa dificulta a abertura</li> <li>• Após forno a embalagem estava muito mole</li> </ul>	Direto ao Forno
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poderia ter um fechamento de zíper, caso não a use totalmente, ela seria fechada e guardada</li> <li>• A bandeja não pode ir ao forno, limitando sua utilidade</li> </ul>	Molho e Forno
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A embalagem dificulta a retirada do produto congelado do seu interior</li> <li>• Dificuldade em retirar o molho congelado do pote</li> </ul>	Molhos Prontos
DESIGN DA INFORMAÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O produto não se destaca na gôndola</li> <li>• A comunicação visual das embalagens não representa as características do produto</li> <li>• <i>Layout</i> com cores que correspondem com produtos de <i>fast-food</i></li> <li>• Falta de padronização visual nas linhas das embalagens</li> <li>• Embalagem é muito simples para o custo do produto</li> <li>• Falta de indicação de abertura das embalagens</li> <li>• Falta evidenciar a diferenciação entre preparo no forno e no microondas</li> <li>• Falta da instrução da temperatura a ser atingida</li> <li>• Falta de indicações e avisos de perigo, como por exemplo produto quente ao retirar do forno</li> <li>• O produto demorou mais que o descrito para ficar pronto, não considera o tempo de descongelamento</li> <li>• Não evidencia no tempo de preparo a necessidade de descongelamento dos produtos</li> <li>• Falta de instruções visuais sobre sequência do preparo</li> <li>• Falta de referência de como o produto final deve se parecer</li> <li>• Não destaca informações importantes como modo de preparo</li> <li>• Não destaca visualmente restrições de uso</li> <li>• Faz pouco uso de recursos visuais, como imagens, ícones, pictogramas e ilustrações</li> <li>• Falta de indicação de como colocar o molho sobre as massas</li> <li>• Falta aplicar conceitos relacionados a design da informação, facilitando o reconhecimento dos produtos associados à marca Itálica, porém explorando elementos de diferenciação entre as três categorias de produtos (Direto ao forno, Molho e forno e Molho congelado)</li> <li>• Problemas informacionais, que necessitam de destaque (matéria prima de qualidade, sem adição de conservantes e produtos químicos, fabricação semi-artesanal e rendimento por pessoa)</li> <li>• Falta de indicação de relações de causa e efeito, por exemplo: deixe tantos minutos para dourar</li> </ul>	Todas
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fotografia aparenta que o produto está cru</li> <li>• Falta de instrução sobre o momento da retirada do filme plástico ao levar o produto ao forno</li> <li>• Foto do produto pronto parece artificial</li> </ul>	Direto ao Forno
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• As informações dos sabores dos molhos estão todas juntas em uma embalagem</li> <li>• Falta de instruções do preparo do molho</li> <li>• Não mostra o produto, dificultando a escolha do sabor</li> <li>• Não utiliza transparência ou fotografias</li> <li>• Falta de imagem não desperta o interesse de compra</li> <li>• Difícil localização dos sabores nas embalagens</li> </ul>	Molhos Prontos
SUSTENTABILIDADE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não utiliza recursos visuais que indiquem o descarte correto das embalagens</li> <li>• Não utiliza recursos visuais que incentive o reuso das embalagens, sugerindo possíveis reusos</li> <li>• Não disponibiliza embalagem única para produtos que são utilizados em conjunto (massa e molho)</li> </ul>	Todas
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não há como reutilizar a embalagem</li> <li>• Ícones que fazem Incentivo à reciclagem e ao descarte correto, ficam escondidos entre as abas de abertura</li> <li>• Utiliza materiais excedentes, como embalagem secundária</li> <li>• Não utiliza materiais com características reutilizáveis, renováveis ou biodegradáveis</li> <li>• Gera diversos resíduos como caixa em papel cartão, bandeja e filme plástico</li> </ul>	Direto ao Forno
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não há como reutilizar a embalagem</li> <li>• Utiliza materiais excedentes ou com função limitada, como bandeja que não pode ir ao forno</li> <li>• Não utiliza materiais com características reutilizáveis, renováveis ou biodegradáveis</li> <li>• Gera diversos resíduos como pacote plástico e bandeja de EPS</li> </ul>	Molho e Forno
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O material utilizado e o visual da embalagem não estimulam o seu reuso</li> <li>• A baixa qualidade visual e do material na embalagem, fazem com que não haja interesse no reuso</li> <li>• Não utiliza materiais com características renováveis ou biodegradáveis</li> <li>• Gera diversos resíduos: pote plástico, papel alumínio e lacre plástico</li> </ul>	Molhos Prontos

Fonte: arquivo pessoal

Como forma de complementar as informações de problemas percebidos acerca dos produtos Itálica, formatou-se os problemas considerando o **Posicionamento** da Indústria Itálica, os problemas percebidos são apresentados na figura 69 a seguir. Esta síntese considera as informações levantadas, indiretamente na fase de Preparação.

Figura 69 – Problemas percebidos considerando o posicionamento da empresa

PROBLEMAS PERCEBIDOS		LINHA DE PRODUTO
POSICIONAMENTO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produtos concorrentes e similares com menor custo</li> <li>• Concorrentes industrializados de marcas reconhecidas</li> <li>• Novos concorrentes artesanais com embalagens atuais e atrativas</li> <li>• Falta de investimento em novas embalagens</li> <li>• As embalagens atuais não representam visualmente as características dos produtos e não justificam o preço praticado no mercado</li> </ul>	Todas

Fonte: arquivo pessoal

Apesar do posicionamento da empresa não estar situado entre os eixos centrais desta investigação, considerou-se importante reunir as informações geradas, permitindo sua explicação e posterior contemplação na etapa de projeto.

#### 5.1.4 Síntese das Características Percebidas que Podem ser Agregadas ao Novo Projeto de Embalagens dos Produtos Itálica

A partir das informações obtidas não item 4.2 ‘Análise de Embalagens Considerando Relações de Uso, Design da Informação e Sustentabilidade’, especificamente nas análises de embalagens de alimentos congelados industrializados e de embalagens com soluções relevantes; observou-se características presentes em outros produtos, que podem ser agregadas ao novo projeto de embalagem dos produtos Itálica.

Considerando **Relações de Uso, Design da Informação e Sustentabilidade**, foram observadas as características apresentadas na figura 70 a seguir. A coluna da direita corresponde em qual linha de produtos Itálica a característica observada pode ser aplicada.

Figura 70 – Características observadas considerando relações de uso, design da informação e sustentabilidade

	CARACTERÍSTICAS OBSERVADAS	LINHA DE PRODUTO
RELAÇÕES DE USO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema de abertura da caixa sem cola, apenas por encaixe, facilitando ao usuário abrir o produto</li> <li>• Recurso que facilita a abertura, através de sistema de picote</li> <li>• Embalagem reduzida e em formato de bandeja simplifica o uso</li> <li>• Bandeja com tampa de papel e que não necessita ser aberta antes de ir ao forno</li> </ul>	Direto ao Forno
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Embalagem bem vedada que mantém o produto acondicionado evitando extravios</li> </ul>	Molhos Prontos
DESIGN DA INFORMAÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unidade visual entre as linhas de produtos</li> <li>• Marca em sintonia com a essência do produto</li> <li>• Layout limpo com tipografia de fácil leitura</li> <li>• Design contemporâneo</li> <li>• Posicionamento Premium e/ou Gourmet</li> <li>• Uso de recursos gráficos adequados ao segmento em que atua</li> <li>• Uso de recursos gráficos que destacam diferenciais do produto e informações importantes</li> <li>• Uso de recursos gráficos como ícones e pictogramas para informações instrucionais</li> <li>• Uso de cores vivas que geram diferenciação na gôndola</li> <li>• Uso de transparência</li> <li>• Fotografia que simula a transparência da embalagem</li> <li>• Fotografia e texturas de outros alimentos com característica natural/saudável que reforçam o conceito de saudável do produto</li> <li>• Fotografia ou ilustração de ingredientes, ilustrando o sabor</li> <li>• Fotografia de utensílio doméstico remetendo ao conceito de produto artesanal e caseiro</li> <li>• Fotografia que estimula o usuário a consumir o produto</li> <li>• Utilização do verso do rótulo para outras informações, como receitas e dicas</li> <li>• Informações impressas em braile</li> <li>• Evidenciar o tempo de preparo nos diferentes tipos de preparo (forno convêncional e microondas)</li> <li>• Evidenciar o rendimento</li> <li>• Uso de ícone para evidenciar o rendimento e porção</li> <li>• Uso de selo para indicar que o produto é congelado</li> <li>• Texto com sugestão de consumo do produto</li> <li>• Texto com linguagem humanizada gerando aproximação com o usuário</li> </ul>	Todas
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso das laterais para listar outros produtos da empresa e apresentar informações secundárias</li> <li>• Bandeja com reforço de imagem e sabor do produto e que contém informações importantes como modo de preparo</li> <li>• Laterais com informações secundárias, reforço da marca e canais de comunicação</li> </ul>	Direto ao Forno
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso da transparência que permite visualizar o produto</li> <li>• Recorte na embalagem com formato diferenciado, com a função de apresentar o produto</li> </ul>	Molho e Forno
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de papel cartão para recobrir pote, evidenciando informações do produto</li> <li>• Posicionamento saudável aliado ao uso de potes plásticos</li> </ul>	Molhos Prontos
SUSTENTABILIDADE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ícones que incentivam ao descarte por coleta seletiva e à reciclagem</li> <li>• Redução no uso de tinta e cores, utilizando fundo em branco</li> <li>• Redução da embalagem, dispensando partes excedentes e reduzindo a quantidade de resíduos</li> <li>• Utilização de materiais biodegradáveis</li> </ul>	Todas
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Redução do uso de cola, utilizando sistema de encaixe</li> <li>• Utilização de bandeja de papel com tampa de papel</li> </ul>	Direto ao Forno
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilização de material resistente e formato diferenciado que estimulam e propiciam o reuso</li> </ul>	Molhos Prontos

Fonte: arquivo pessoal

Com o detalhamento dos problemas associados a 'Relações de Uso, 'Design da Informação' e 'Sustentabilidade', e, a organização das informações que podem valorizar o projeto de embalagens pela Indústria Itálica, pretende-se facilitar a síntese das informações e sua conversão em requisitos de projeto.

## 5.2 Definição e Hierarquização de Requisitos do Projeto Considerando Relações de Uso, Design da Informação e Sustentabilidade

A partir do levantamento dos problemas e características observadas, nos tópicos anteriores, foram definidos e hierarquizados os requisitos do projeto. A hierarquização se deu considerando a valorização de requisitos obrigatórios (três estrelas), desejáveis (duas estrelas) e dispensáveis (uma estrela), em relação a Relações de Uso, Design da Informação e Sustentabilidade e Questões Legais<sup>8</sup>.

Por requisitos obrigatórios, entende-se os itens percebidos como essenciais para o projeto, aqueles que ao serem aplicados resultaram na solução de problemas principais inerentes as embalagens atuais dos produtos Itálica. Por requisitos desejáveis, entende-se as características percebidas como de segunda importância, que podem ser agregadas ao projeto, mas que se não for possível inclui-las, não comprometerão a solução dos problemas principais. E como requisitos dispensáveis, tem-se os itens que são percebidos como de menor importância, ou que de alguma maneira conflitam com a implementação de requisitos obrigatórios.

A seguir são listados os requisitos que se aplicam a todas as linhas de produtos, para então ser apresentado os requisitos específicos de cada linha. A figura 71, apresenta os requisitos gerais do projeto.

---

<sup>8</sup> Os problemas relacionados ao ciclo de vida (usuário final e destino final das embalagens), foram agregados aos itens relações de uso e sustentabilidade. O problema relacionado ao fornecedor de embalagem é trabalhando ao longo da etapa da fase de Estratégia de Design

Figura 71 – Definição e hierarquização de requisitos gerais

CLASSE DO PROBLEMA	REQUISITOS GERAIS	VALORIZAÇÃO*		
		★★★	★★	★
RELAÇÕES DE USO	• Desenvolver embalagem única de produtos que são comprados em conjunto (massa e molho)		X	
	• Desenvolver embalagens em outros tamanhos como porções individuais e tamanho família		X	
	• Desenvolver embalagem que ajude a manter o produto congelado			X
	• Padronizar abertura das embalagens			X
	• Utilizar recurso de abertura facilitada	X		
	• Evidenciar no formato das embalagens sua forma de uso		X	
	• Manter o produto bem acondicionado	X		
DESIGN DA INFORMAÇÃO	• Aplicar conceitos relacionados a design da informação, facilitando o reconhecimento dos produtos associados à marca Itálica, porém explorando elementos de diferenciação entre as linhas de produtos	X		
	• Propor design contemporâneo, limpo e com tipografia de fácil leitura	X		
	• Propor recursos visuais que remetam ao posicionamento Premium e/ou Gourmet		X	
	• Listar outros produtos da empresa		X	
	• Utilizar fotografia ou ilustração de ingredientes que evidenciem o sabor		X	
	• Propor comunicação visual adequada ao segmento em que atua	X		
	• Destacar diferenciais do produto e informações importantes	X		
	• Propor recursos gráficos como ícones e pictogramas para informações instrucionais	X		
	• Propor uso de cores vivas que geram diferenciação na gôndola		X	
	• Propor uso de transparência ou fotografia que simule a transparência		X	
	• Propor uso de representação gráfica de outros alimentos e utensílios que remetem ao natural e saudável		X	
	• Propor indicações de avisos de perigo	X		
	• Propor indicações de relações de causa e efeito		X	
	• Evidenciar tempo nos diferentes tipos de preparo (forno e microondas)	X		
	• Considerar no tempo de preparo a necessidade de descongelamento		X	
	• Propor referência visual de como o produto final deve se parecer		X	
	• Propor informações em braile		X	
• Evidenciar o rendimento e porção	X			
• Propor selo para indicar que o produto é congelado		X		
• Propor texto com linguagem humanizada gerando aproximação com o usuário		X		
• Propor utilização do verso do rótulo para outras informações			X	
SUSTENTABILIDADE	• Eliminar embalagens desnecessárias, secundárias e acessórios	X		
	• Propor ícones instruindo a respeito da reciclagem e do descarte correto	X		
	• Utilizar materiais com características reutilizáveis, renováveis ou biodegradáveis		X	
	• Projetar possibilitando a recarga das embalagens			X
	• Projetar prevendo e possibilitando o reuso		X	
	• Considerar a viabilidade financeira	X		
QUESTÕES LEGAIS	• Incluir: Denominação de Venda do Produto e Marca • Identificação da Origem • Identificação do Lote • Prazo de Validade • Indicação Quantitativa do Conteúdo • Instruções de uso do produto • Contato do SAC • CNPJ do fabricante • Endereço do fabricante • Cuidados de conservação • Simbologia de manuseio, armazenagem e transporte • Simbologia de identificação de materiais e de descarte seletivo • Lista de ingredientes • Declaração dos Aditivos Alimentares • Declaração do Valor Calórico, Nutrientes e Componentes • Declaração de Quantidade e/ou Tipo de Gordura • Declaração de Conteúdo de Açúcar e Polióis • Informação Nutricional Complementar • Registro do Ministério da Agricultura • Instruções sobre o preparo e uso do alimento	X		
POSICIONAMENTO	• Evidenciar a praticidade e a rapidez do preparo	X		
	• Evidenciar a alta qualidade dos produtos elaborados artesanalmente, sem adição de conservantes	X		
	• Desenvolver embalagem adequada visualmente a qualidade do produto, justificando o seu maior custo em relação aos concorrentes	X		

\*Obrigatórios: ★★★ Desejáveis:★★ Dispensáveis:★

Considerando a hierarquização listada na figura 71, os itens marcados como dispensáveis, não correspondem com a solução dos problemas de maior urgência; como no caso da criação de uma embalagem de transporte, em que pode ser desenvolvida em um segundo momento, em uma ação de marketing da marca. O item de ‘padronização da abertura das embalagens’ não é viável, pois cada embalagem configura-se com materiais e sistemas de aberturas diferentes (pacotes, bandejas e potes). O item ‘utilização do verso do rótulo’ para outras informações, acarreta em um acréscimo de custo desnecessário, tornando este requisito dispensável. Já o item ‘projetar possibilitando a recarga da embalagem’, apesar de impactar em um problema principal, como a redução de resíduos, para viabilizar a sua implementação, exigiria tanto em uma mudança de política interna da empresa (receber embalagens vazias e reenvazar), como em uma mudança de hábito dos usuários (trocar embalagens vazias por cheias), configurando uma solução a longo prazo e que necessitaria de um estudo maior focado em sua implementação.

Os requisitos de projeto, apresentados na sequência, constituem-se em requisitos específicos de cada linha de produto. Para a linha **Direto ao forno**, os requisitos que se evidenciam são apresentados conforme figura 72 a seguir.

Figura 72 – Definição e hierarquização de requisitos para a linha Direto ao Forno

	CLASSE DO PROBLEMA	REQUISITOS ESPECÍFICOS	VALORIZAÇÃO*		
			★★★	★★	★
DIRETO AO FORNO	RELAÇÕES DE USO	• Reduzir o formato de bandeja simplificando o uso	X		
		• Propor sistema de abertura da caixa sem cola, utilizando encaixe			X
		• Propor recurso que facilita a abertura, através de sistema de picote			X
		• Propor bandeja com tampa de papel e que não necessita ser aberta		X	
		• Facilitar retirada do filme plástico da bandeja			X
		• Reforçar embalagem para que não amoleça após ir ao forno		X	
	DESIGN DA INFORMAÇÃO	• Propor uso das laterais para informações secundárias	X		
		• Propor bandeja com reforço de informações, imagem e sabor do produto			X
		• Propor foto do produto pronto sem parecer artificial		X	
		• Propor instruções sobre o momento da retirada do filme plástico ao ir ao forno			X
	SUSTENTABILIDADE	• Reduzir o uso de cola, utilizando sistema de encaixe			X
		• Propor utilização de bandeja de papel com tampa de papel		X	
		• Reduzir resíduos como filme plástico e embalagens secundárias	X		

\*Obrigatórios: ★★★ Desejáveis:★★ Dispensáveis:★

Fonte: arquivo pessoal

Na hierarquização listada na figura 72, os itens de ‘sistema de abertura sem cola, utilizando encaixe’, ‘recurso que facilita a abertura, através de sistema de picote’, ‘facilitar a retirada do filme plástico da bandeja’, ‘instruções sobre o momento da

retirada do filme plástico ao ir ao forno' e 'redução do uso de cola, utilizando sistema de encaixe', apesar de importantes para o sistema de embalagem atual, tornam-se dispensáveis ao considerar a implementação de uma embalagem reduzida que descarta embalagens secundárias como a caixa, e que substitui o fechamento da bandeja por filme plástico por tampa de papel.

Já o item 'bandeja com reforço de informações, imagem e sabor do produto', foi considerado dispensável pois para configurar um reforço de imagem e sabor, deve existir uma embalagem secundária (caixa) e uma embalagem primária (bandeja); o que também conflita com o requisito 'embalagem reduzida em formato de bandeja'.

Para a linha **Molho e forno**, os requisitos que se evidenciam são apresentados conforme figura 73 a seguir.

Figura 73 – Definição e hierarquização de requisitos para a linha Molho e Forno

CLASSE DO PROBLEMA	REQUISITOS ESPECÍFICOS	VALORIZAÇÃO*		
		★★★	★★	★
MOLHO E FORNO	RELAÇÕES DE USO		X	
	DESIGN DA INFORMAÇÃO	X		
	SUSTENTABILIDADE	X		
			X	

\*Obrigatórios: ★★★ Desejáveis:★★ Dispensáveis:★

Fonte: arquivo pessoal

Por fim para a linha de **Molhos Prontos**, os requisitos que se evidenciam são apresentados conforme figura 74 a seguir.

Figura 74 – Definição e hierarquização de requisitos para a linha de Molhos prontos

CLASSE DO PROBLEMA	REQUISITOS ESPECÍFICOS	VALORIZAÇÃO*		
		★★★	★★	★
MOLHOS PRONTOS	RELAÇÕES DE USO		X	
	DESIGN DA INFORMAÇÃO	X		X
	SUSTENTABILIDADE	X		
			X	

\*Obrigatórios: ★★★ Desejáveis:★★ Dispensáveis:★

Fonte: arquivo pessoal

Considerando a hierarquização listada na figura 78, o item que sugere a utilização de um papel cartão recobrimdo o pote, para evidenciar as informações do produto, foi considerado dispensável por caracterizar um acessório a mais para a embalagem, gerando um outro resíduo.

Os requisitos aqui definidos constituem-se em instrumentos que será retomado durante a fase de **Projeto**, norteando o desenvolvimento das novas embalagens dos produtos *Itálica*.

### 5.3 Modelagem Verbal do Conceito

Considerando os requisitos listados no tópico 5.2, o **conceito geral** das embalagens *Itálica* que se configura é de **‘propor solução de embalagens que mantém o produto bem acondicionado, utilizando recursos de abertura facilitada, em que são aplicados conceitos de design da informação, tendo uma comunicação adequada ao produto, evidenciando informações importantes, qualidades e diferenciais através de um design contemporâneo, que utiliza recursos visuais como pictogramas para informações instrucionais, que evidencia o rendimento e porções, eliminando embalagens desnecessárias, educando a respeito da reciclagem e do descarte correto, atendendo os requisitos legais e viabilizando a implementação deste projeto’**.

Almeja-se também, em segundo grau de importância, **‘desenvolver embalagens únicas para produtos comprados em conjunto como massas e molhos, desenvolver outros tamanhos de embalagens, evidenciar no formato a sua forma de uso, posicionar visualmente o produto como *premium* ou *gourmet*, apresentar nas embalagens os outros produtos da empresa, representar visualmente os ingredientes do sabor e de elementos que expressem o apelo saudável dos produtos, utilizar cores vivas, utilizar do recurso de transparência ou da simulação de transparência, indicar que o produto é congelado, informar em braile, indicar como produto pronto deve parecer, utilizar uma linguagem que aproxime o usuário, utilizar materiais com características reutilizáveis, renováveis ou biodegradáveis e projetar prevendo o reuso’**.

Em relação as embalagens atuais, as novas embalagens da linha **Direto ao Forno** devem **‘utilizar sistema que facilite a abertura, como uso de picote, reduzir**

**embalagens secundárias, como caixa externa e reduzir resíduos plásticos. Procura-se também utilizar sistema de bandeja com tampa de papel, utilizar as laterais para informações secundárias e propor a linguagem fotográfica de forma natural’.**

Em relação as embalagens atuais, as novas embalagens da linha **Molho e Forno** devem **‘reduzir resíduos plásticos, como eliminação da bandeja de EPS. Busca-se também implementar sistema de fechamento a zíper, bandeja que pode ir ao forno, uso de transparência e se possível utilizar recorte com formato diferenciado para apresentar o produto’.**

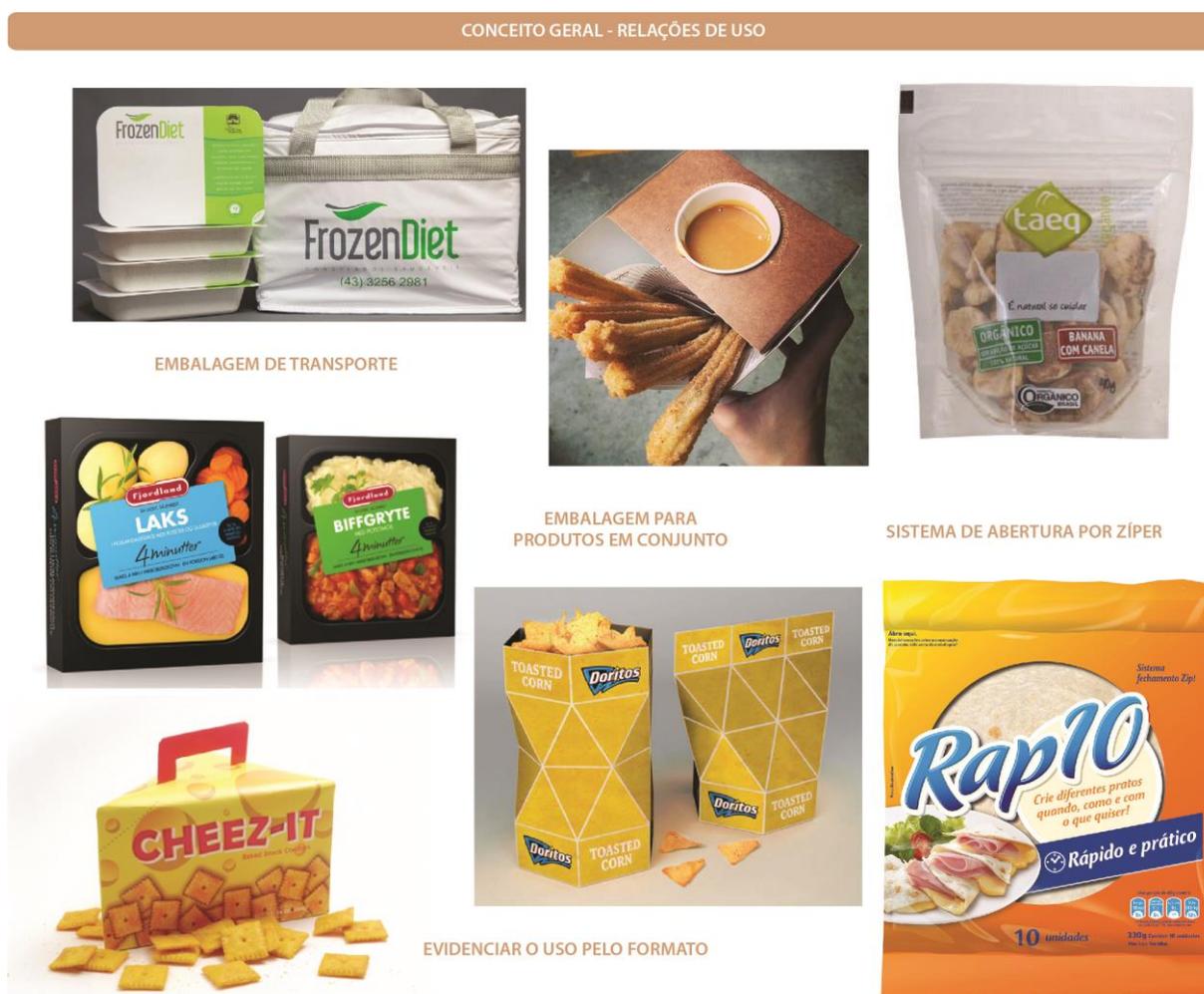
Em relação as embalagens atuais, as novas embalagens da linha **Molhos Prontos** devem **‘reduzir resíduos plásticos, evidenciar instruções de preparo e diferenciação de sabores, através da separação de embalagens em sabores individuais’.** Almeja-se também **‘facilitar a retirada do produto congelado da embalagem, facilitar a escolha do sabor e reconhecimento do produto através de ilustração, fotografia ou transparência; e estimular o reuso da embalagem, criando uma embalagem resistente, diferenciada e atrativa’.** E caso não seja possível evidenciar o sabor e gerar atratividade através dos itens mencionados, pode-se recorrer ao uso de uma cinta externa de papel cartão, que ajude a evidenciar as informações.

#### 5.4 Modelagem Visual do Conceito

Objetivando traduzir o conceito verbal em imagens, criou-se painéis semânticos de expressão que evidenciam o conceito geral que busca-se aplicar ao projeto das novas embalagens dos produtos Itálica.

A figura 75 a seguir, apresenta o painel semântico do conceito geral considerando os requisitos acerca de **Relações de uso**.

Figura 75 – Painel semântico geral considerando Relações de uso



Fonte: arquivo pessoal

O painel semântico considerando relações de uso (figura 75), apresenta exemplos de produtos que trazem soluções como de abertura facilitada, embalagem de transporte, fecho tipo zíper, formato que evidencia o uso e embalagem que reúne produtos utilizados em conjunto.

A figura 76 a seguir, apresenta o painel semântico do conceito geral considerando os requisitos acerca de **Design da Informação**.

Figura 76 – Painel semântico geral considerando Design da Informação



Fonte: arquivo pessoal

O painel semântico considerando design da informação (figura 76), apresenta exemplos de produtos que trazem soluções como transparência, recorte, unidade visual da linha de produtos, comunicação visual adequada ao setor em que atua e informações importantes em destaque.

A figura 77 a seguir, apresenta o painel semântico do conceito geral considerando os requisitos acerca de **Sustentabilidade**.

Figura 77 – Painel semântico geral considerando Sustentabilidade



Fonte: arquivo pessoal

O painel semântico considerando sustentabilidade (figura 77), apresenta exemplos de produtos que trazem soluções como utilização de materiais com características reutilizáveis, biodegradáveis e embalagens reduzidas.

Assim como os requisitos levantados e a modelagem verbal do conceito, os painéis apresentados neste tópico, servem como base para o desenvolvimento projetual apresentando na fase 6 de Projeto.

### 5.5 Escolha de um Representante de Cada Linha de Produto para Aplicação do Conceito

De acordo com os objetivos iniciais, a intenção deste relatório técnico é propor uma solução de design para cada linha de embalagem. Conforme visto no capítulo de Diagnóstico, item 4.1.2 "Caracterização das três linhas de produtos Itália", a empresa conta atualmente com um portfólio composto por vinte produtos distribuídos entre as linhas Direto ao Forno, Molho e Forno e Molho Pronto.

Para o desenvolvimento e aplicação do conceito será eleito um produto representante de cada linha. A escolha caracteriza-se conforme figura 78 a seguir.

Figura 78 – Produtos escolhidos como representantes de cada linha



Fonte: arquivo pessoal

A escolha por estes produtos ocorreu tanto pela escolha do autor (visto que entre os produtos das linhas, altera-se apenas informações de ingredientes, informações nutricionais, sabores e fotos), como pela facilidade para encontrar e utilizar uma imagem que simule os produtos (lasanha bolonhesa, canelone e molho bolonhesa), na fases subsequentes de desenvolvimento projetual.

O conceito aplicado aos representantes, em trabalhos futuros, com as devidas alterações informacionais e fotografias, poderá ser replicado para os demais produtos integrantes de cada linha.

## 6 PROJETO

Nesta fase, a partir dos requisitos de projeto levantados na fase de Estratégias de Design, partiu-se para o desenvolvimento projetual das novas embalagens. Esta fase divide-se em 1) Processo de Criação e Desenvolvimento da Embalagem Física, que engloba: 'Sessão de criação colaborativa', 'Resultados da Sessão criativa Colaborativa', 'Propostas de Embalagem Física para as Três Linhas de Produtos Itália', 'Avaliação e Escolha das Embalagens Físicas para as Três Linhas de Produto', 'Processo de Criação e Desenvolvimento do Projeto de Design Gráfico e do Design da Informação das Três Linhas de Produto Itália'; 2) Modelagem Física Preliminar de uma das Soluções das Propostas, que engloba: 'Refinamento e Definição do Projeto Gráfico das Linhas de Produtos Itália', 'Definição do Projeto Gráfico da Linha Direto ao Forno', 'Definição do Projeto Gráfico da Linha Molho e Forno', 'Definição do Projeto Gráfico da Linha Molhos Prontos', e 'Simulação de Alta Definição'; 3) Validação das Alternativas, que engloba: 'Processo de Validação com os Participantes da Experiência de Uso das Embalagens Itália', e 'Processo de Validação com a Cliente'.

### 6.1 Processo de Criação e Desenvolvimento da Embalagem Física

#### 6.1.1 Sessão de Criação Colaborativa

Buscando utilizar conceitos e ferramentas de criação colaborativa, realizou-se uma sessão de *brainstorm* envolvendo o autor e mais três profissionais de criação. Buscou-se viabilizar a participação de profissionais com conhecimentos em design gráfico, design de informação, embalagem, ponto de venda e publicidade.

O envolvimento dos profissionais ocorreu para que houvesse um confronto de ideias e um olhar coletivo sobre a conversão da teoria em solução, ampliando possibilidades relacionadas ao processo criativo, escolha de materiais e aspectos relacionados a produção. A sessão ocorreu no dia dez de fevereiro de 2014 e teve duração de duas horas.

Figura 79 – Sessão de criação colaborativa



Fonte: arquivo pessoal

Conforme a figura 79, participaram desta etapa o autor e os convidados **André Alves de Oliveira**: designer com ampla atuação em criação de materiais gráficos para ponto de venda e embalagens; **Flávio Cordeiro**: designer gráfico com experiência no desenvolvimento de embalagens de alimentos congelados e **Ricardo Steiner**: mestrando em design, publicitário que atua na criação de diversos materiais gráficos e que já havia participado na etapa de Análise das percepções dos usuário sobre os produtos Itálica derivadas das experiências de uso, apresentada no tópico 4.1.6.

A escolha destes profissionais se deu pela experiência com os temas embalagem, design gráfico, design da informação e materiais gráficos para ponto de venda, além da disponibilidade em participar da sessão.

A sessão mediada pelo autor, teve início com a apresentação do projeto para os envolvidos, aonde foram compartilhadas as informações mais importantes como apresentação do objeto de estudo, análises realizadas e requisitos obtidos. Em seguida foram disponibilizados as embalagens atuais Itálica, embalagens concorrentes, requisitos do projeto e painéis semânticos impressos. De forma natural, após serem munidos com todas as informações, os envolvidos na sessão fizeram uma revisão nos requisitos levantados pelo autor, opinando e sugerindo alterações na valorização (obrigatório, desejáveis e dispensáveis) dos itens. Como resultado foram alterados algumas valorizações dos requisitos, listados a seguir:

Nos **Requisitos Gerais** (tópico 5.2), na classe de problemas de Design da Informação, foi percebido que **'recursos visuais que remetem ao posicionamento Premium e/ou Gourmet'**, deveria passar a ser considerado obrigatório e não desejável como anteriormente. Tal mudança se justificou pela percepção da qualidade dos produtos Itália e pelo preço praticado nos supermercados, em relação aos concorrentes e produtos similares.

Em relação ao requisito geral desejável, 'Desenvolver embalagens em tamanhos diferentes', entendeu-se que este item pode ser aplicado futuramente em todas as linhas, sendo que não será desenvolvida uma alternativa específica para este problema, ficando como sugestão de aplicação futura para a Indústria Itália.

Nos **Requisitos Específicos**, da linha **Direto ao forno** (tópico 5.2), foi realizada uma alteração no item da classe Design da Informação, em que entendeu-se que o requisito **'foto do produto pronto sem parecer artificial'**, se tornou inviável, pois a fotografia do produto sem qualquer tratamento ou manipulação, não torna o produto atrativo e 'saboroso'; passando a ser considerado dispensável.

Já nos requisitos da linha **Molho e Forno** (tópico 5.2), foi alterado um item da classe Design da Informação, **'recorte na embalagem com formato diferenciado apresentando o produto'**, passando a ser dispensável, pela percepção de que não seria uma solução aplicável aos produtos Itália.

Por fim nos requisitos específicos da linha **Molhos Prontos** (tópico 5.2), foram alterados os itens "Facilitar a retirada do produto congelado", da classe Relações de Uso e o item **'separar sabores dos molhos em embalagens individuais'**, da classe Design da Informação.

O primeiro item foi alterado para dispensável, pois considerando que o produto é congelado, entendeu-se que este problema seria suprimido adicionando o requisito **"adicionar aviso de que o produto deve ser descongelado antes do preparo"**. Já o segundo item foi alterado para desejável, pois apesar de ser um requisito importante, foi encontrada outra solução, que é apresentada no item 6.2 Alternativas do Problema, tornando este problema contornável, sem a obrigatoriedade de gerar embalagens individuais para cada sabor de molho.

Após a análise dos requisitos, os participantes da sessão discutiram possíveis soluções e participaram do processo de geração de alternativas para o problema, apresentados no tópico a seguir.

## 6.1.2 Resultados da Sessão de Criação Colaborativa

### 6.1.2.1 Propostas de Embalagens Físicas para as Três Linhas de Produtos Itálica

Durante a realização da sessão de criação colaborativa, foram discutidas algumas alternativas em relação as linhas de produtos Itálica, neste momento foi considerado a solução de forma ampla, sem aprofundar em detalhes, como cores e elementos de *layout*. As soluções, neste primeiro momento, privilegiaram solucionar problemas em relação as embalagens físicas, em que a participação dos profissionais convidados restringiu-se a etapa conceitual do projeto, sendo que o desenvolvimento do projeto gráfico foi realizado exclusivamente pelo autor.

A figura 80 a seguir, apresenta a solução encontrada para a linha **Direto ao Forno**.

Figura 80 – Alternativas linha Direto ao Forno



Fonte: arquivo pessoal

Ao analisar os requisitos de projeto da Linha Direto ao Forno e ao discutir alternativas, houve um consenso do grupo que participou da sessão de criação, ao definir que uma embalagem composta de bandeja que vai ao forno (bandeja termoformada<sup>9</sup>), seria a alternativa mais adequada ao projeto, já que possibilitaria trabalhar bem com o projeto gráfico e reduziria a embalagem externa (caixa). Não

<sup>9</sup> Bandeja termoformadas, são embalagens produzidas em papel cartão com laminação plástica. Estas embalagens suportam variações de temperatura e podem ser utilizadas em produtos congelados, que podem ir do freezer ao forno. De acordo com a gráfica Baumgarten, o pedido mínimo para bandejas termoformadas impressas, é de vinte e cinco mil unidades.

sendo desenvolvido outras alternativas físicas para esta linha, e sim, levantado possíveis soluções de problemas, considerando os requisitos de relação de uso, design da informação e sustentabilidade, aplicados a este modelo de embalagem.

Dentre as possibilidades listadas na figura 80, o fator mais importante percebido foi a possibilidade de manter, para toda a linha, a mesma base da embalagem (bandeja), com a mesma impressão (em uma cor) e com as mesmas informações; e alterando apenas a impressão da tampa com o produto específico. Isso geraria uma economia e daria maior autonomia para a Indústria, que poderá utilizar a mesma bandeja para os produtos já existentes e para novos lançamentos.

O fato de eliminar a embalagem secundária (caixa) contribui com a redução de resíduos, além de possibilitar utilizar um carimbo para a data de fabricação e a validade, o que eliminaria a necessidade da impressão de um adesivo para isto.

A figura 81 a seguir, apresenta as soluções encontradas para a linha **Molho e Forno**.

Figura 81 – Alternativas linha Molho e Forno



Fonte: arquivo pessoal

Para a linha Molho e Forno foram geradas duas possibilidades, a primeira, considerando viabilizar também a alternativa proposta para a linha Direto ao Forno (contribuindo com a viabilidade por responder a problemas relacionados ao pedido mínimo e por ampliar o poder de barganha com o fornecedor), e ao mesmo tempo criar uma unidade visual dos produtos, cogitou-se a possibilidade de utilizar em toda a linha de produto, a mesma bandeja termoformada proposta para linha Direto ao forno, porém sem a tampa e envelopada por um saco plástico (da forma atual). Esta

mudança justifica-se também por propor substituir a bandeja (atualmente de EPS), que tem a única função de acomodar os produtos na embalagem, já que não pode ir ao forno, utilizada em alguns produtos da linha Molho e Forno.

A segunda opção é de manter os produtos da linha que não necessitam de bandeja em sacos plásticos (o que ocorre atualmente com alguns produtos da linha), e substituir a bandeja EPS pela termoformada apenas para os produtos que necessitam de bandeja. Existe ainda a possibilidade de incrementar as embalagens de saco plástico adicionando o sistema de fechamento por zíper, esta opção será sugerida para a indústria, não sendo um item obrigatório.

A figura 82 a seguir, apresenta as possibilidades encontradas para a linha **Molhos Prontos**.

Figura 82 – Alternativas linha Molhos Prontos



Fonte: arquivo pessoal

Para a linha de Molhos Prontos, foram geradas quatro possibilidades; a primeira propõe uma solução mantendo a embalagem atual, porém deslocando todas as informações gerais para a base do pote e as específicas para tampa. Essa mudança possibilita, assim como a solução para as outras linhas, manter a base da embalagem igual para todos os produtos da linha e alterando apenas a impressão da tampa, ou adicionando um adesivo com as informações específicas. Esta solução resolveria também, o impedimento existente na embalagem atual, que não comporta mais informações de outro sabor, limitando a Indústria em lançar novos sabores.

A segunda solução objetiva reduzir os resíduos existentes na embalagem atual, trocando-a por uma embalagem de saco plástico, barateando o custo e reduzindo a embalagem atual, além de possibilitar o uso da transparência.

A terceira opção sugere também o uso de uma embalagem em saco plástico, porém fracionada, possibilitando oferecer uma maior quantidade do produto por embalagem, e ainda dando a escolha para o usuário de utilizar a quantidade que desejar, mantendo o restante embalado, apenas destacando a fração desejada.

Por último, objetivando incrementar a embalagem atual, gerou-se a opção do uso de embalagens *stand-up pouch*<sup>10</sup>, em que o produto pode ser exposto também em pé. Porém aqui como nas opções 2, 3 e 4, não há o atrativo de reuso da embalagem, existente por exemplo, em uma embalagem de pote com *layout* atraente.

O requisito geral “**Desenvolver embalagem única para produtos que são comprados em conjunto (massa e molho)**”, apesar de ser um requisito desejável, motivou o desenvolvimento de três alternativas (figura 83), que serão discutidas em etapas futuras com a indústria, por serem propostas para um novo produto e que necessita de estudos mais aprofundados.

Figura 83 – Alternativas kit molho e massa



Fonte: arquivo pessoal

A alternativa de número 01, objetiva concentrar em uma única embalagem dois produtos de linhas distintas, massa e molho. Para viabilizar a proposta, seria necessário desenvolver uma embalagem bandeja que vai ao forno, com um repartimento interno, separando os dois produtos.

A alternativa de número 02, sugere utilizar a embalagem de bandeja, com um molho embalado em saco plástico acoplado a embalagem da massa. Necessitando apenas fixar com adesivo removível estas duas embalagens.

<sup>10</sup> *Stand-up Pouch* (em uma tradução literal do inglês significa ‘saco que fica em pé’), é uma embalagem flexível, que por ter a base sanfonada consegue se manter de pé. Normalmente utilizada para alimentos como café, molho pronto industrializado e requeijão.

A alternativa de número 03, baseia-se na alternativa de fracionamento proposta para a linha Molhos Prontos, em que ambos os produtos massa e molhos, seriam embalados em saco plástico.

### 6.1.3 Avaliação e Escolha da Alternativa das Embalagens Físicas para as Três Linhas de Produtos Itálica

Como resultado da sessão de criação colaborativa, obteve-se as alternativas de solução de problemas apontados no tópico anterior. Ao longo deste tópico tais alternativas serão avaliadas considerando os temas centrais: relações de uso, design da informação e sustentabilidade, aliados ao critério de viabilidade de implementação (incluindo itens como custo estimado da embalagem e a necessidade ou não de obtenção de um novo maquinário de selamento<sup>11</sup> das embalagens). Os requisitos de Posicionamento e Questões Legais, foram considerados no desenvolvimento do projeto gráfico apresentado em tópico específico.

Para avaliar as alternativas, foi aplicado uma matriz de decisão apresentada na figura 84 a seguir.

Figura 84 – Matriz de decisão das alternativas geradas

ALTERNATIVAS	DIRETO AO FORNO	MOLHO E FORNO			MOLHOS PRONTOS				KIT (massa e molho)		
CRITÉRIOS											
RELAÇÕES DE USO	2	2	1	1	2	2	2	2	1	2	
DESIGN DA INFORMAÇÃO	2	2	1	2	1	0	2	2	2	1	
SUSTENTABILIDADE	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	
CUSTO	1	1	1	1	2	1	0	1	1	2	
VIABILIDADE	1	1	2	2	2	2	1	1	1	2	
TOTAL	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	

0 - Ruim / 1 - Regular / 2 - Bom

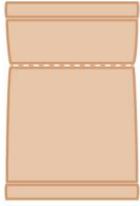
Fonte: arquivo pessoal

<sup>11</sup> Selamento corresponde ao processo de embalagem realizado para selar a embalagem (já com o produto), seja pela adição de um filme plástico ou pela tampa termoformada.

Conforme apresentação das alternativas, figura 84, a linha **Direto ao Forno**, teve apenas um representante, sendo que neste caso a matriz não teve a função de escolher alternativas, mas sim de perceber de forma clara quais as vantagens e desvantagens desta embalagem perante as demais linhas. Como evidenciado pela matriz, esta alternativa não atinge a pontuação máxima total, como no requisito sustentabilidade pelo fato de ainda gerar resíduos não reutilizáveis; no requisito custo, que conforme um orçamento preliminar realizado pelo autor, percebeu-se que este é semelhante ao da produção da embalagem atual, ou seja não teve melhora; por fim, a pontuação do requisito viabilidade foi comprometida pela exigência de uma máquina seladora específica para embalagens termoformadas.

A figura 85 a seguir, apresenta as alternativas que obtiveram as maiores pontuações, apresentando também os seus pontos fortes que justificam a pontuação obtida.

Figura 85 – Alternativas Escolhidas

ALTERNATIVAS ESCOLHIDAS		PONTOS FORTES
DIRETO AO FORNO		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Embalagem reduzida, composta apenas por bandeja com tampa</li> <li>• Impressão da bandeja em uma cor</li> <li>• Utilização da mesma bandeja para todos os produtos que utilizam bandeja, criando unidade visual entre os produtos Itálica</li> <li>• Entre os produtos da linha, altera apenas a impressão da tampa</li> <li>• Embalagem com sistema de abertura facilitada</li> <li>• Possibilita aplicar de forma mais efetiva conceitos de design da informação</li> </ul>
MOLHO E FORNO		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliza bandeja termoformada que pode ir ao forno</li> <li>• Possibilita o uso da transparência para mostrar o produto</li> <li>• Utilização da mesma bandeja para todos os produtos que utilizam bandeja, criando unidade visual entre os produtos Itálica</li> <li>• Utiliza o mesmo equipamento de fechamento (seladora), utilizado nas embalagens atuais da Itálica</li> </ul>
MOLHO PRONTO		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Embalagem reduzida, composta apenas por saco plástico</li> <li>• Baixo custo de produção, que permite utilizar uma embalagem para cada sabor e possibilita a ampliação da linha de produtos</li> <li>• Possibilita o uso da transparência para mostrar o produto</li> <li>• Utiliza o mesmo equipamento de fechamento (seladora), utilizado nas embalagens atuais da Itálica</li> </ul>
KIT (massa e molho)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Embalagem composta apenas por saco plástico</li> <li>• Baixo custo de produção</li> <li>• Possibilita disponibilizar dois produtos diferentes juntos</li> <li>• Utiliza recurso de destacar, para separar os produtos massa e molho</li> <li>• Possibilita o uso da transparência para mostrar o produto</li> <li>• Utiliza o mesmo equipamento de fechamento da embalagem (seladora), utilizado nas embalagens atuais da Itálica</li> </ul>

Fonte: arquivo pessoal

Para a linha **Molho e Forno**, a primeira opção de bandeja termoformada selada com saco plástico apresenta-se mais adequada, pois utiliza as novas bandejas desenvolvidas para a linha Direto a forno, aliada ao sistema atual de embalagem por saco plástico, que mantém a característica da transparência.

Para a linha **Molhos Prontos**, a segunda alternativa mostrou-se mais adequada, apesar de não propiciar o reuso e de perder a segurança passada pelo uso do pote, tem sua força na simplicidade do uso, na redução do custo e de resíduos, e na viabilidade da implementação. Salienta-se que a primeira alternativa (pote plástico), gerada para esta linha, apesar de viável e de possibilitar individualizar as embalagens por sabores e o reuso, continuaria gerando uma grande quantidade de resíduos plásticos.

Para o **Kit (massa e molho)**, a terceira opção mostrou-se mais adequada, pois apesar de apresentar menor valorização para os itens design da informação e sustentabilidade, apresenta-se mais adequado considerando relações de uso, custo e viabilidade. Esta opção será levada para a indústria como sugestão de aplicação futura, já que por ser um produto novo, necessita de maiores estudos, sendo necessário também realizar testes para avaliar o embalagem conjunto da massa e molho. Neste relatório técnico não se incluiu o desenvolvimento projetual para esta alternativa.

Salienta-se que esta avaliação considera os requisitos de projeto e apresenta opções de embalagens que no total se mostraram mais adequadas, porém a escolha final e a decisão de implementação ficará por conta da Indústria Itálica.

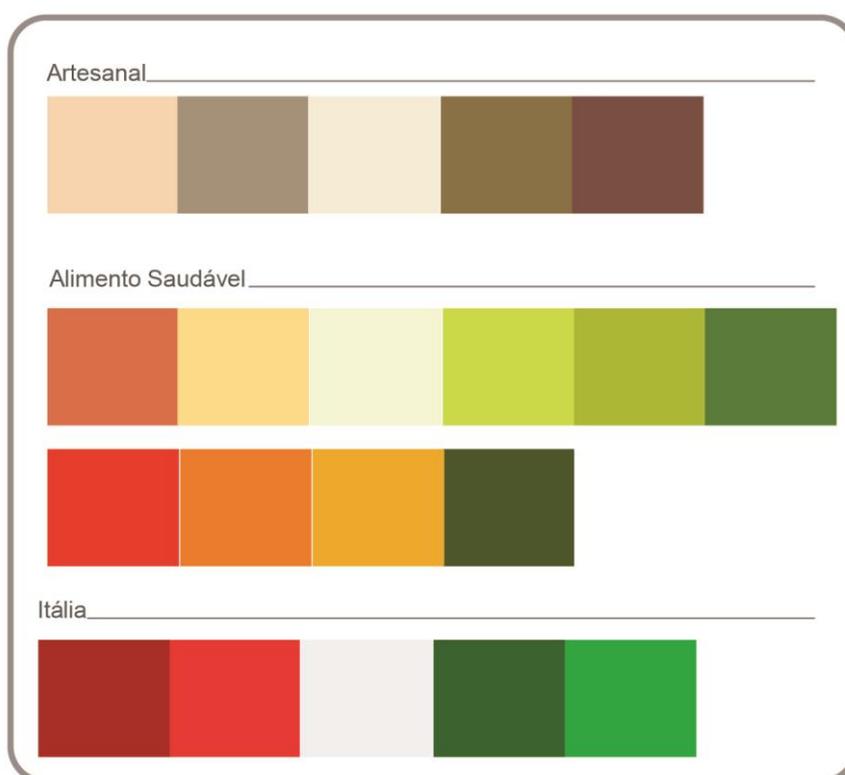
#### 6.1.4 Processo de Criação e Desenvolvimento do Projeto de Design Gráfico e do Design da Informação das Três Linhas de Produtos Itálica

Após a definição das alternativas, partiu-se para o desenvolvimento do *layout* dos rótulos das embalagens, definindo cores e elementos visuais do representante de cada linha de embalagem. Neste momento além dos requisitos já trabalhados na geração de alternativas, foram inseridos os requisitos legais e de posicionamento da empresa.

Para o desenvolvimento e definição do projeto gráfico dos produtos *Itálica*, foi escolhida a embalagem da linha **Direto ao Forno**, que constituiu-se como referência para a aplicação em todas as linhas de produtos *Itálica*, dentro das suas adequações.

O processo criativo teve início com a definição dos temas centrais **Artesanal**, **Alimento saudável e Itália** e a partir destes temas foram criadas paletas de cores para que posteriormente fosse definido o padrão cromático do projeto. A figura 86, apresenta as paletas criadas.

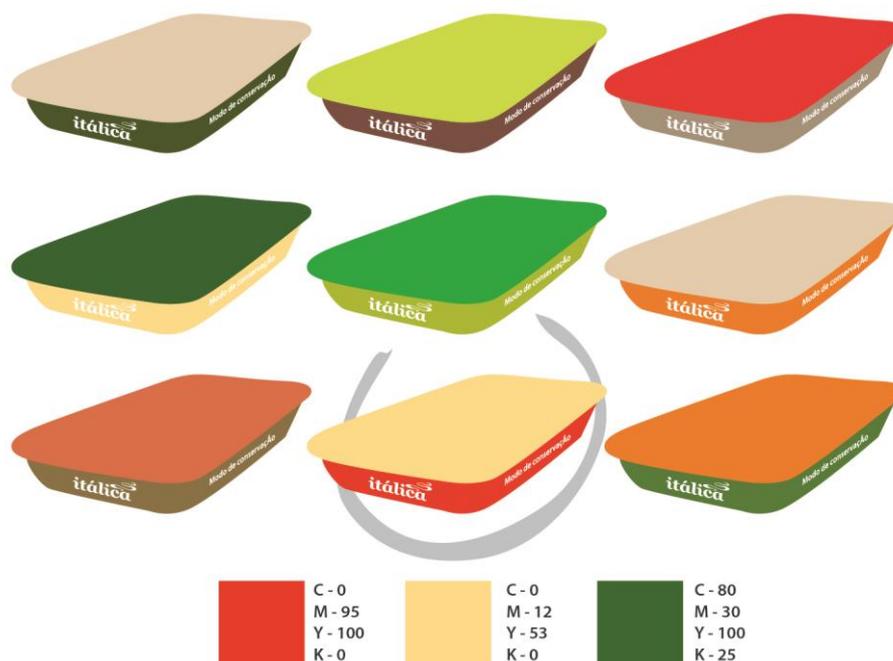
Figura 86 – Paleta de cores por temas



Fonte: arquivo pessoal

Com as possíveis cores definidas, conforme figura 87, foram realizados testes cromáticos para definir a combinação de cores utilizadas.

Figura 87 – Definição das cores



Fonte: arquivo pessoal

Considerando os padrões cromáticos observados em produtos concorrentes e objetivando criar uma combinação que desperte a atenção no ponto de venda, represente o conceito de produto artesanal e mantenha um referencial de reconhecimento da identidade visual atual da Itálica (cor vermelha), foi escolhida a combinação cromática destacada na figura 87, em que definiu-se uma cor forte para a base (vermelho), uma cor em tons pastéis (para a tampa), associada ao verde que remete a um produto saudável e artesanal.

Como definido nos requisitos, as embalagens compostas por embalagem termoformada serão impressas em uma cor, para este caso a cor vermelha apresentada na figura 87 com código CMYK que poderá ser substituída pelo referencial PANTONE COATED 485 C.

Após realizado o estudo de cores, foi feita a **estrutura informacional da embalagem**, em que foram definidos o posicionamento dos elementos gráficos que compõem a embalagem (figura 88).

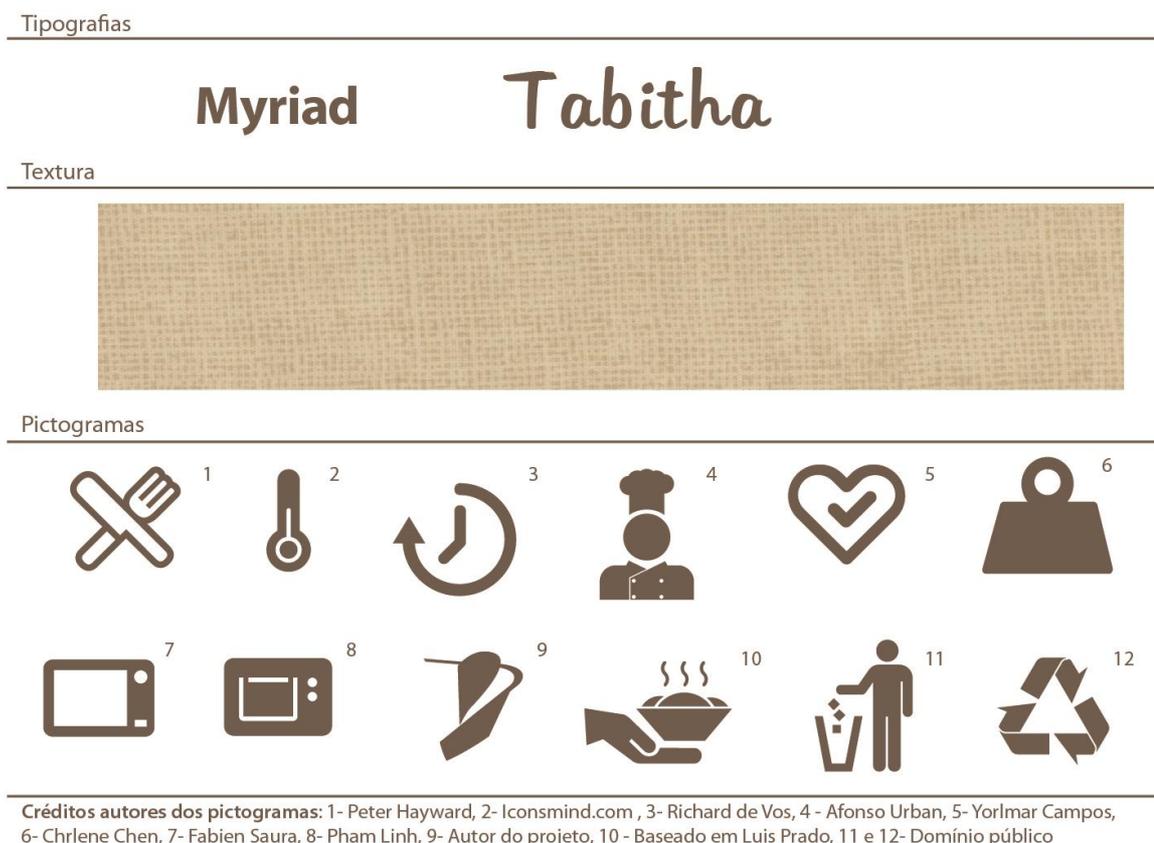
Figura 88 – Estrutura Informacional da Embalagem



Fonte: arquivo pessoal

Conforme definido anteriormente no tópico 6.1.2.1 'Propostas de Embalagens Físicas para as Três Linhas de Produtos Itálica', a estrutura informacional da embalagem foi desenvolvida considerando alocar as informações gerais dos produtos na base da bandeja e as informações específicas na tampa. Na sequência foram definidos elementos gráficos como as (1) tipografias, (2) textura e (3) pictogramas, conforme figura 89 a seguir.

Figura 89 – Elementos gráficos



Fonte: arquivo pessoal

Para a tipografia foram escolhidas uma fonte sem serifa, utilizada em informações secundárias (fonte Myriad) e uma fonte do tipo cursiva para destaque do sabor, que remete ao conceito de artesanal (fonte Tabitha). A fonte Myriad foi criada pela equipe de design da Adobe Systems e é disponibilizada juntamente com os programas da empresa Adobe. Já a fonte Tabitha, foi desenvolvida por Broderbund Software e está disponível para uso livre no site [www.dafont.com](http://www.dafont.com).

Como elemento de apoio foi escolhido utilizar uma textura de tecido que remete a produtos artesanais, criada a partir de manipulação de fotografia do autor; foram definidos também as características destacadas, em que foram atribuídos pictogramas para cada tema. Os pictogramas utilizados foram criados pelo autor ou editados a partir de pictogramas disponíveis no site [thenounproject.com](http://thenounproject.com), em que todos são disponibilizados para o uso livre.

Com o desenvolvimento do padrão cromático, estruturação informacional e elementos gráficos, foi definido o **design gráfico preliminar dos produtos Itálica**,

aplicado em uma embalagem da linha Direto ao forno. A figura 90, apresenta o *layout* preliminar da tampa aplicado no produto Lasanha Bolonhesa.

Figura 90 – *Layout* preliminar da tampa



Fonte: arquivo pessoal

A figura 91, apresenta o *layout* preliminar da bandeja dos produto da Linha Direto ao Forno.

Figura 91 – *Layout* preliminar da bandeja

Fonte: arquivo pessoal

Para compor o *layout*, utilizou-se o arquivo de marca disponibilizado pela indústria e buscou-se uma imagem para representação do produto. Salienta-se que esta imagem está sendo utilizada apenas para a marcação de *layout* e direcionamento fotográfico, pois sugere-se que as fotografias finais deverão ser produzidas com os produtos Itálica e feitas por um fotografo profissional. A imagem utilizada foi comprada pelo site de banco de imagens [www.fotolia.com.br](http://www.fotolia.com.br), que disponibiliza as imagens para uso livre, após a sua compra.

## 6.2 Modelagem Física Preliminar de uma das Soluções das Propostas

A fim de testar a aplicação da nova proposta de design gráfico, foi realizado uma prototipagem rápida em papel da embalagem da linha Direto ao Forno (figura 92).

Figura 92 – Prototipagem do *layout* da linha Direto ao Forno



Fonte: arquivo pessoal

Esta prototipagem teve a função de testar e ajustar a disposição dos elementos e a legibilidade dos textos. Após os ajustes realizados, conclui-se a etapa de criação, sendo definido a nova proposta de design gráfico geral dos produtos Itálica, que serão aplicadas às demais linhas e apresentada no tópico a seguir.

## 6.2.1 Refinamento e Definição do Projeto Gráfico das Linhas de Produtos Itálica

Após a prototipagem, foram realizados ajustes de *layout* da linha Direto ao Forno, conforme tópico seguinte 6.2.2, diante desta definição foi estipulado a proposta final para as demais linhas de produtos.

## 6.2.2 Definição do Projeto Gráfico da Linha Direto ao Forno

A proposta final da embalagem desta linha, após alterações, para o *layout* da tampa configura-se conforme figura 93, a seguir.

Figura 93 – *Layout* final da tampa para a linha Direto ao Forno



Fonte: arquivo pessoal

A proposta final da embalagem desta linha, após alterações, para o *layout* da bandeja configura-se conforma figura 94, a seguir.

Figura 94 – Layout final da bandeja para a linha Direto ao Forno

FABRICAÇÃO / VALIDADE

Lote 000000 0000

**itálica**

O produtos Itálica são produzidos artesanalmente com ingredientes de alta qualidade e sem conservantes, desenvolvidos com dedicação para levar até você o melhor da alimentação congelada. Conheça os outros produtos da Itálica, através do site [www.italica.com.br](http://www.italica.com.br)

**COMO AQUECER**

Levante parte da tampa e leve ao microondas ou ao forno convencional conforme tempo de preparo indicado a baixo. **Cuidado** ao retirar toda a tampa, pois o aquecimento produz vapor de **alta temperatura**.

**TEMPO DE PREPARO**

**Microondas**  
Levar ao microondas de **8 a 10 minutos** em potência alta, com o produto congelado.

**Forno convencional**  
O produto deve ser retirado previamente do freezer (cerca de 2 horas antes). Pré-aqueça a forno por 5 minutos em temperatura média alta (180°C a 200°C). Leve ao forno de **10 a 15 minutos** para gratinar.

**Cuidado:** Utilize luva térmica para retirar o produto do forno.

Dependendo do forno, o tempo de preparo pode variar. Consulte as instruções do fabricante do seu equipamento.  
**Esta embalagem não deve ser colocada em banho-maria.**

**MODO DE CONSERVAÇÃO**  
Conservar o alimento no freezer a -12° C ou temperatura inferior. Após descongelado, consumir em até 24 horas. O produto não deve ser novamente congelado após descongelado.

Na geladeira: 24 horas  
No congelador da geladeira comum: 3 dias  
No freezer ou no congelador da geladeira dupla: até a validade do produto

Nossos produtos são produzidos artesanalmente, sem adição de conservantes contribuindo para melhoria da sua qualidade de vida. Os produtos da linha Direto ao Forno, são acondicionados em embalagens especiais que podem ser levadas direto do freezer ao forno convencional ou microondas, pensados na praticidade do seu preparo.

**CONTATO COM O CONSUMIDOR**  
(47) 3437 2627 | [www.italica.com.br](http://www.italica.com.br) | [facebook.com/massasemolhotalica](https://www.facebook.com/massasemolhotalica)

Fabricado por ITÁLICA INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE ALIMENTOS LTDA  
Rua Francisco Gomes da Oliveira, 215, Joinville - SC / CEP: 89221-595  
INDÚSTRIA BRASILEIRA. CNPJ nº 73.474.934/0001-39

Preserve o meio ambiente, separe seu lixo e utilize a coleta seletiva.

Fonte: arquivo pessoal

Conforme figura 93, em relação ao projeto gráfico preliminar, foram alterados na rotulagem da tampa: o texto indicativo da aba de abertura e o seu sentido de leitura, o sabor do produto foi deslocado para a esquerda, ganhando mais espaço, o ícone do peso líquido foi alterado para ter uma melhor leitura e os ícones foram diminuídos e separados por uma linha pontilhada. Já conforme figura 94, na bandeja, a informação da indústria foi transferida da lateral para o verso, a informação do modo de conservação foi complementada e foi aumentada o tamanho das tipografias, garantindo uma boa legibilidade.

### 6.2.3 Definição do Projeto Gráfico da Linha Molho e Forno

Partindo da definição do design gráfico da linha Direto ao Forno, foi desenvolvido um *layout* inicial para a linha Molho e Forno, sendo realizados testes volumétricos e de legibilidade conforme a figura 95 a seguir.

Figura 95 – Prototipagem da linha Molho e Forno



Fonte: arquivo pessoal

Para a linha **Molho e forno**, a bandeja utilizada é a mesma desenvolvida para a linha Direto ao Forno. Para a parte da embalagem em saco plástico fica necessário apenas a impressão da parte frontal, sendo que a parte do verso transparente. O *layout* final para a frente do saco plástico desta linha configura-se conforme figura 96 a seguir.

Figura 96 – *Layout* final da frente do saco plástico da linha Molho e Forno

Para abrir corte o plástico na lateral

Linha Molho e Forno

# itálica

**INGREDIENTES**  
Farinha de trigo especial enriquecida com ferro e ácido fólico, ovos, peito de frango (cozido), queijo, leite, margarina vegetal, sal, pimenta do reino e noz moscada.  
Contém Glúten.

**INFORMAÇÃO NUTRICIONAL**  
Porção: 150 g (1/4 do conteúdo da embalagem)

Quantidade por porção		%VD (**)
Valor energético	243 Kcal	10
Carboidratos	21,07 g	6
Proteínas	14,68 g	16
Gorduras totais	11,22 g	14
Gordura saturadas	1,96 g	8
Gordura trans	65,37 mg	22
Fibra alimentar	1,26 g	4
Caldo	35,96 g	4
Ferro	1,34 g	10
Sódio	843,51 mg	35

\* % Valores diários com base em uma dieta de 2.000 kcal ou 8.400 kJ. Seus valores diários podem ser maiores ou menores dependendo de suas necessidades energéticas.  
\*\* VD não estabelecidos

1 38055 65154 7

**Adicione molho e leve ao forno**

**Canelone**  
Frango com queijo

Rendimento  
2 porções

Manter congelado  
a -12° C ou mais

Pronto em  
10 minutos

Produção  
Artesanal

Sem adição de  
conservantes

**370g**  
Peso Líquido

Fonte: arquivo pessoal

Na figura 96, o quadro do *layout* em branco, corresponde a janela de transparência, em que será possível ver o produto. Já para a bandeja (que utiliza a mesma arte desenvolvida para a linha Direto ao Forno), o *layout* final desta linha configura-se conforme figura 97 a seguir.

Figura 97 – Layout final da bandeja da linha Molho e Forno

FABRICAÇÃO / VALIDADE

Lote 000000 0000

**itálica**

O produtos Itálica são produzidos artesanalmente com ingredientes de alta qualidade e sem conservantes, desenvolvidos com dedicação para levar até você o melhor da alimentação congelada. Conheça os outros produtos da Itálica, através do site [www.italica.com.br](http://www.italica.com.br)

**COMO PREPARAR**

Retire da embalagem plástica, distribua o molho descongelado sobre a bandeja e leve ao microondas ou ao forno convencional conforme tempo de preparo indicado a baixo.  
**Cuidado** ao retirar toda a tampa, pois o aquecimento produz vapor de **alta temperatura**.

**TEMPO DE PREPARO** **Cuidado:** Utilize luva térmica para retirar o produto do forno.

**Microondas** | Levar ao microondas de **8 a 10** minutos em potência alta, com o produto congelado.

**Forno convencional** | O produto deve ser retirado previamente do freezer (cerca de 2 horas antes). Pré-aqueça a forno por 5 minutos em temperatura média alta (180°C a 200°C). Leve ao forno de **10 a 15** minutos para gratinar.

Dependendo do forno, o tempo de preparo pode variar. Consulte as instruções do fabricante do seu equipamento.  
**Esta embalagem não deve ser colocada em banho-maria.**

Fabricado por ITÁLICA INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE ALIMENTOS LTDA  
 Rua Francisco Gomes de Oliveira, 215, Joinville - SC / CEP: 89221-595  
 INDÚSTRIA BRASILEIRA, CNPJ nº 73.474.934/0001-39

Preserve o meio ambiente, separe seu lixo e utilize a coleta seletiva.

**MODO DE CONSERVAÇÃO**  
 Conservar o alimento no freezer a -12° C ou temperatura inferior. Após descongelado, consumir em até 24 horas. O produto não deve ser novamente congelado após descongelado.

Na geladeira: 24horas  
 No congelador da geladeira comum: 3 dias  
 No freezer ou no congelador da geladeira dupla: até a validade do produto

Nossos produtos são produzidos artesanalmente, sem adição de conservantes contribuindo para melhoria da sua qualidade de vida. Os produtos da linha Direto ao Forno, são acondicionados em embalagens especiais que podem ser levadas direto do freezer ao forno convencional ou microondas, pensados na praticidade do seu preparo.

**CONTATO COM O CONSUMIDOR**  
 (47) 3437 2627 | [www.italica.com.br](http://www.italica.com.br) | [facebook.com/massasemolhositlica](https://www.facebook.com/massasemolhositlica)

Fonte: arquivo pessoal

Após prototipagem, foi percebido que para manter a mesma bandeja da linha Direto ao Forno (não havendo a necessidade de ser impressa uma outra bandeja somente para esta linha, viabilizando o pedido mínimo com o fornecedor), é necessário adicionar um adesivo que altera as informações de 'Como Preparar', já que para esta linha não existe a necessidade de instruir a abertura da aba, pois a embalagem não utilizará tampa; notou-se ainda, a necessidade de instruir a adição de molho. Para solucionar isso, foi desenvolvido um adesivo para ser aplicado sobre a bandeja, representado na figura 97, por um contorno escuro, localizado no cento do *layout* da bandeja.

Salienta-se que o uso do adesivo em um primeiro momento faz-se necessário para viabilizar a implementação das novas embalagens (pedido mínimo) e que em um segundo momento poderá ser possível realizar a implementação de duas bandejas com impressões diferentes para cada linha de produto (Direto a forno e Molho e Forno).

#### 6.2.4 Definição do Projeto Gráfico da Linha Molhos Prontos

Para a linha **Molhos Prontos**, após adequação do *layout* para esta linha, foram realizados testes volumétricos e de legibilidade, a fim de estabelecer um formato mais adequado ao produto e testar o tamanho das informações, conforme figura 98 a seguir.

Figura 98 – Prototipagem da linha Molho e Forno



Fonte: arquivo pessoal

Considerando o *layout* padrão, nesta linha foram mantidos apenas os pictogramas condizentes com o produto e a marca foi centralizada, definindo um padrão adequado ao formato da embalagem proposta. O *layout* final das embalagens desta linha configura-se conforme figura 99 a seguir.

Figura 99 – Layout final da linha Molho e Forno

Para abrir corte o plástico

O produtos Itálica são produzidos artesanalmente com ingredientes de alta qualidade e sem conservantes, desenvolvidos com dedicação para levar até você o melhor da alimentação congelada. Conheça os outros produtos da Itálica, através do site [www.italica.com.br](http://www.italica.com.br)

**COMO PREPARAR**  
Retire o molho Itálica do pote para ser descongelado e aquecido, devendo ser consumido no mesmo dia. **Não deve ser novamente congelado**

**COMO CONSERVAR**  
Na geladeira: 24 horas. No congelador da geladeira comum: 3 dias. No freezer ou no congelador da geladeira dupla: até a validade do produto

**INGREDIENTES**  
Polpa de tomate, carne bovina, cebola, óleo de girasol, alho, margarina vegetal, água, bacon, sal refinado, caldo de carne, pimenta do reino branca e noz moscada. Contém Glúten.

**INFORMAÇÃO NUTRICIONAL**  
Porção: 36g (3 colheres de sopa em média)

Quantidade por porção		%VD (**)
Valor energético	33 Kcal	2
Carboidratos	2,8g	1
Proteínas	1,7g	2
Gorduras totais	1,8g	3
Gordura saturadas	0,5g	2
Gordura trans	0g	**
Fibra alimentar	0,5g	2
Sódio	102mg	4

\* % Valores diários com base em uma dieta de 2.000 Kcal ou 8.400 KJ. Seus valores diários podem ser maiores ou menores dependendo de suas necessidades energéticas. \*\* VD não estabelecidos

Manter congelado a -12° C ou mais

Produção Artesanal

Sem adição de conservantes

270g  
Peso líquido

FABRICAÇÃO / VALIDADE  
Lote 000000 0000

Preserve o meio ambiente, separe seu lixo e utilize a coleta seletiva.

Fonte: arquivo pessoal

Por se tratar de um produto que a embalagem não tem as medidas padronizadas pelo fornecedor, ou seja, que pode-se ter as medidas de altura e largura que forem necessárias e considerando que o conteúdo do produto pode ser modificado em relação ao conteúdo da embalagem atual (pote com formato pré-definido contendo 270g), para este momento foi estipulado uma medida preliminar, com altura de 15 centímetros e largura 20 centímetros (largura total, tendo cada face 10 centímetros).

As medidas utilizadas nas propostas de embalagens são referenciais e foram utilizadas a partir de informações de embalagens existentes, salienta-se que a definição de peso líquido do conteúdo e das medidas das embalagens deverão ser estipuladas posteriormente pela Indústria Itálica e pelo fornecedor da embalagem. Desta maneira configuram-se as novas propostas de embalagens para os produtos Itálica, considerando os requisitos trabalhados no tópico 5.2 'definição e hierarquização de requisitos do projeto considerando relações de uso, design da informação e sustentabilidade'.

### 6.2.5 Simulação de Alta Definição

Por fim, com o objetivo de representar de forma mais próxima do real, foram gerados simulações de alta definição das alternativas finais. A figura 100, apresenta a simulação da vista superior (tampa em perspectiva), da **Linha Direto ao Forno**.

Figura 100 – Simulação da tampa da linha Direto ao Forno



Fonte: arquivo pessoal

A figura 101, apresenta a simulação da bandeja em perspectiva, da **Linha Direto ao Forno**.

Figura 101 – Simulação da bandeja da linha Direto ao Forno



Fonte: arquivo pessoal

A figura 102, apresenta a simulação da vista superior (saco plástico) e a figura 103, apresenta a vista inferior (bandeja) da **Linha Molho e Forno**.

Figura 102 – Simulação da linha Molho e Forno (vista superior)



Fonte: arquivo pessoal

Figura 103 – Simulação da linha Molho e Forno (vista inferior)



Fonte: arquivo pessoal

A figura 104, apresenta a simulação das vistas superior (saco plástico) e inferior (bandeja) da **Linha Molhos Prontos**.

Figura 104 – Simulação da linha Molhos Prontos



Fonte: arquivo pessoal

Nas simulações das linhas Molho e Forno e Molhos Prontos, para exemplificar a transparência das embalagens foram manipulados fotografias de alimentos, que representam os conteúdos dos produtos embalados (Canelone e Molho Bolonhesa). Salienta-se que as propostas apresentadas devem futuramente serem alteradas conforme a necessidade da Indústria Itálica.

### 6.3 Validação das Alternativas

Com a conclusão das etapas referentes a criação do projeto gráfico, tem-se as propostas definidas e prontas para serem validadas. O processo de validação se deu em duas etapas, primeiramente com os participantes da Experiência de Uso das Embalagens Itálica e posteriormente com a Indústria Itálica.

### 6.3.1 Processo de Validação com os Participantes da Experiência de Uso das Embalagens Itálica

A validação com usuários se deu com os oito participantes da experiência de uso da embalagem Itálica. Por conta da dificuldade de reunir os oito participantes, as avaliações de cinco dos participantes se deram em dois encontros realizados no dia dezoito e vinte de fevereiro de 2015, e o restante foram realizados via e-mail, sendo enviado um resumo das etapas do projeto e as imagens e *layouts* gerados da nova proposta. A figura 105 a seguir, apresenta os encontros realizados.

Figura 105 – Validação das alternativas com usuários



Fonte: arquivo pessoal

Participaram dos encontros para a avaliação das novas propostas de embalagem Itálica, os usuários 01, 02, 04, 06 e 07; que tiveram seu perfil detalhado na figura 38, do tópico 4.1.6 'Descrição da Experiência de Uso Realizadas com Diferentes Perfis de Usuários'. Via e-mail participaram os usuários 03, 05 e 08.

Durante as avaliações, de forma geral os usuários gostaram e aprovaram as propostas, identificando de imediato a melhoria do projeto gráfico das embalagens. Foi destacado a escolha da cor vermelha para a bandeja, que no olhar do usuário 02 conferiu "requisite" para o produto. Já o usuário 05, descreve as mudanças como "infinitamente melhores" e relata que despertou a vontade de experimentar os outros produtos que ainda não conhece. O usuário 04 descreve o projeto ao todo como "bem adequado" e relata que agora a embalagem está mais de acordo com o valor cobrado.

Houve um comentário negativo acerca da mudança do pote de molho para saquinhos plásticos, sendo percebido melhora no aspecto visual, redução de custo e resíduos; porém na opinião do usuário 03, a embalagem em pote transmite maior confiança ao produto (molho congelado) no ato da compra. Os demais usuários aprovaram as propostas, não tecendo nenhum outro comentário diferente do que foi descrito anteriormente.

### 6.3.1 Processo de Validação com a Cliente

A etapa final de validação se deu com o cliente, representando pela sócia proprietária da Industria Itálica, Edna Rodovalho De Marino (figura 106). O encontro ocorreu no dia vinte e cinco de fevereiro de 2015, com duração de 50 minutos.

Figura 106 – Validação das alternativas com o cliente



Fonte: arquivo pessoal

Na ocasião o projeto foi apresentado de forma resumida, destacando os resultados obtidos durante as experiências de uso com os usuários e as etapas de Estratégia de Design e de Projeto. A seguir foram apresentadas as propostas de

novas embalagens, sendo entregue os rótulos impressos e um protótipo da embalagem da linha Direto ao Forno.

Em seguida foram discutidas as soluções encontradas para as embalagens físicas, neste momento a cliente relatou diversas tentativas de melhoria de embalagem ocorridas durante o tempo de atuação da empresa.

Tratando-se da proposta de embalagem física para a linha **Direto ao Forno**, a cliente percebe as melhorias considerando relação de uso, design da informação e a sustentabilidade, obtidas com a aplicação da proposta de redução da embalagem externa (caixa) para apenas a bandeja termoformada. Porém a cliente relata que a alguns anos atrás foi feito uma tentativa de utilizar estas embalagens, mas que na ocasião as embalagens se deterioravam no ponto de venda, por conta da umidade gerada no congelamento. Sendo que para a viabilização desta proposta, será necessário um estudo junto a fornecedores para entender se já houve melhorias neste tipo de embalagem, tornando-as mais duráveis contra a umidade.

A cliente relatou ainda que para a opção de bandeja termoformada, a indústria já possui a seladora necessária para lacrar este tipo de embalagem, o que facilitaria tal mudança.

Já para a proposta de embalagem física apresentada para a linha **Molho e Forno**, a cliente concorda que a substituição da bandeja em EPS, para outra que agrega a função de ir ao forno, é um requisito importante e desejável para a indústria em relação a sustentabilidade. Nesta proposta para a sua viabilização é necessário verificar com os fornecedores se existem alturas diferentes da bandeja, para que o produto fique melhor acondicionado.

Em relação a proposta de embalagem física apresentada para a linha **Molhos Prontos**, a cliente mostrou-se satisfeita com a solução apresentada, ressaltando a diminuição de custos e de resíduos obtidos com a nova proposta. Porém, existe a preocupação de que a troca do pote por saco plástico possa gerar desconfiança para o usuário já acostumado com o formato atual, sendo necessário realizar testes no ponto de venda e caso se efetive a troca, que ela seja gradativa.

A cliente percebeu ainda que para realizar o envase do molho direto em sacos plásticos, seria necessário modificar o seu produto, deixando-o mais líquido e

homogêneo, para que pudesse fazer o envasamento por máquina. Sendo que se for implementado a mudança da embalagem, para não alterar a qualidade do seu molho, a Itália envasaria os molhos de forma manual, como é feito atualmente.

Por fim, ao analisar de forma geral a proposta de **Projeto Gráfico** das embalagens, a cliente mostrou-se satisfeita, percebendo melhorias no design da informação, instrucional e na atratividade gerada pela nova proposta. A cliente demonstrou interesse em aplicar o projeto gráfico aos seus produtos; considerando os apontamentos feitos durante a análise das embalagens físicas, evidenciou que caso não sejam encontrados fornecedores que supram as deficiências apontadas, a proposta do novo projeto gráfico, em um primeiro momento, será adequando para as embalagens atuais.

A cliente esclarece que apesar de entender a necessidade de mudanças, o investimento necessário para haver a renovação de todos os produtos impossibilita a aplicação do projeto de imediato, caracterizando a mudança como de médio prazo.

Em relação aos requisitos desejáveis (e aplicáveis) sugeridos e que não foram trabalhados nas propostas apresentadas, como criação de um **Kit de massa e molho** e da possibilidade de embalagens em **tamanhos diferentes** (como família e individual), e ainda sobre a utilização do sistema de **Braile** e de um **zíper** de fechamento em embalagens de produtos tais quais o Nhoque, a cliente vê como sugestões válidas e que serão levados em conta em projetos futuros de atualização e de lançamento de novos produtos.

No desfecho da sessão de validação a cliente solicitou uma cópia do projeto assim que finalizado, para que possa estudar a implementação das propostas apresentadas.

## 7 REFINAMENTO E FINALIZAÇÃO

Conforme metodologia proposta no tópico 3.1.2 'Microestrutura', as etapas restantes que se evidenciam durante a fase de Refinamento e Finalização são de Revisão das Alternativas Finais e Desdobramentos Projetuais.

### 7.1 Revisão das Alternativas Finais

Considerando o processo de validação com usuários e com o cliente, não fez-se necessário uma revisão quando ao projeto gráfico das embalagens, sendo necessário apenas, no momento em que a Indústria Itálica efetivar a implementação da nova proposta, que seja buscado novos fornecedores para suprir os problemas relatados. E que se caso a Indústria optar por manter as embalagens físicas atuais, será necessário realizar a adequação do projeto gráfico proposto para os moldes atuais de embalagens.

Posteriormente, com a intenção de aplicação das propostas pela Indústria Itálica e com a definição dos orçamentos e dos fornecedores, serão desenvolvidos e disponibilizados para Itálica os arquivos necessários para a produção das novas embalagens.

### 7.1 Desdobramentos Projetuais

Considerando o relato feito durante o processo de validação com o cliente, entende-se que a implementação do novo projeto gráfico irá ocorrer em médio prazo e que a substituição das embalagens físicas depende de questões técnicas em relação ao fornecimento de embalagens e maquinário de envase, questões que serão discutidas em um segundo momento, havendo o interesse da Indústria Itálica.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando que o objetivo final do estudo é o de apresentar uma alternativa de embalagem para cada linha de produto da Indústria Itálica (Direto ao Forno, Molho e Forno e Molhos Prontos), atendendo a critérios estabelecidos ao longo do estudo e consolidando os parâmetros levantados, considera-se que o objetivo foi alcançado. Para isto, fez-se necessário um estudo considerando relações de uso, design da informação e sustentabilidade; aliados a critérios e a informações oriundas de aspectos legais e do ciclo de vida dos produtos.

Com a nova proposta de embalagens dos produtos Itálica, os problemas levantados na etapa de 'Diagnóstico' e estruturados na etapa de 'Estratégia do Design', foram eliminados ou amenizados. Já o que não foi possível resolver em um primeiro momento, foi sugerido como ações futuras conforme tópico 6.3.1 'Processo de Validação com a Cliente'.

Entre os problemas apontados pela maioria dos usuários que realizaram a experiência de uso, em relação as embalagens atuais dos produtos Itálica, estão a dificuldade de localizar os produtos nas gôndolas, as embalagens serem pouco atrativas e não serem condizentes com a qualidade e o custo dos produtos. Estes problemas foram amenizados através da aplicação de conceitos ligados ao design da informação e de relação de uso, que geraram uma embalagem mais adequada ao produto e ao segmento de atuação de alimentos artesanais congelados.

As mudanças propostas nas embalagens, além de possibilitar benefícios para os usuários, poderão gerar uma melhoria no processo interno (da Indústria Itálica) de manuseio das embalagens, ganhando tempo ao eliminar as etapas de montagem e fechamento da caixas da Linha Direto ao Forno, retirando a embalagem secundária; e reduzindo também as etapas de selamento das embalagens da Linha Molhos Prontos, ao reduzir o pote (que contém lacre externo e interno), para a embalagem em forma de saco plástico.

Em relação a sustentabilidade, a nova proposta prioriza amenizar a quantidade de resíduos provenientes do uso das embalagens. Sendo que, em determinada situação propõe a redução das embalagens excedentes (Linha Direto ao Forno), atribui uma nova função para embalagens que tem apenas a função de conter o

alimento, prolongando a sua vida útil (bandeja da Linha Molho e Forno), e reduz consideravelmente os resíduos plásticos atuais (Linha Molho e Forno).

Em relação ao requisito de reuso, durante o projeto, a única embalagem física que propiciaria de forma mais plena o reuso, seria o pote plástico, que por uma opção de redução de resíduos, foi substituída pelo saco plástico. Porém existe ainda, a possibilidade de se manter a embalagem física em pote, desenvolvendo um estudo aprofundado afim de encontrar alguma solução que reduza o impacto ambiental gerado (pote, tampa, lacre metálico e lacre plástico), possibilitando o reuso.

A viabilidade de implementação da proposta foi considerada durante todo o processo de desenvolvimento, sendo que a estratégia adotada de utilizar uma mesma bandeja para todos os produtos das linhas Direto ao Forno e Molho e Forno, passando as informações específicas para a tampa, facilitaria a compra do pedido mínimo (que é de vinte e cinco mil unidades), com o fornecedor de embalagens. A mudança proposta do molho para a embalagem em saco plástico, reduziria não apenas os resíduos plásticos, mas também o custo de fabricação, já que este tipo de embalagem tem um custo bem menor que o da embalagem atual (pote).

Entretanto as mudanças propostas devem estar de acordo com o relato e as sugestões feitas pela Indústria Itálica, conforme tópico 6.3.1 'Processo de Validação com a Cliente', sendo necessário também um estudo mais aprofundado juntamente com os fornecedores, para assegurar que esta nova implementação supra os problemas levantados, como por exemplo averiguar se já houve melhorias na embalagem termoformada proposta, tornando-as mais duráveis contra a umidade.

A sugestão da criação de uma embalagem de transporte que mantenha o produto congelado no trajeto supermercado – casa, proveniente da experiência de uso, que foi considerada dispensável neste primeiro momento (mas que é viável), poderá ser realizada como uma ação de marketing da empresa, ficando como sugestão de implementação futura para a Indústria Itálica.

Durante o processo da etapa de Projeto, foram pesquisados opções de embalagens biodegradáveis disponíveis no Brasil e foram encontrados algumas alternativas, tais quais os projetos de duas empresas (Oka e CBPAK) que estão

fabricando bandejas biodegradáveis e comportáveis a partir da mandioca<sup>12</sup>; porém ao entrar em contato com ambas, foi relatado que para alimentos congelados ainda não existe uma solução pronta para o mercado, mas que está em desenvolvimento, mas sem previsão de lançamento. Ainda pesquisando possibilidades de embalagens biodegradáveis, foi encontrado um projeto desenvolvido pela Embrapa (empresa brasileira de pesquisa agropecuária), que substitui o filme plástico por uma embalagem comestível<sup>13</sup>, desenvolvida a partir de alimentos como espinafre, mamão, goiaba e tomate. Este projeto que ainda não está disponível no mercado, mas dá indícios de uma forma futura de diminuir o impacto ambiental gerado por resíduos plásticos, provenientes de embalagens.

A contribuição (e motivação inicial) do projeto para o autor, foi o de aprimorar os conhecimentos de design aplicados para embalagens, propiciando o desenvolvimento de um projeto tanto acadêmico, quanto profissional para um cliente real. A oportunidade de desenvolver este projeto para a Indústria Itálica, experimentando uma metodologia para o design de embalagens, foi de grande valia, pois possibilitou ao autor se aprofundar e aplicar conhecimentos de temas como relações de uso, design da informação e sustentabilidade, algo que em um projeto corriqueiro, em que (comumente) se tem um prazo apertado e pouco investimento, inviabiliza tal processo.

Como resultado para a Indústria, espera-se que ao ser implementado, este projeto consolide os objetivos estipulados projetualmente e que resulte para a Itálica, a entrega aos seus usuários de um produto cuja embalagem comunique, de forma mais assertiva a qualidade intrínseca aos seus produtos. Espera-se ainda que este projeto propicie, para a marca, um aumento da participação no mercado de alimentos congelados, ampliando o potencial de sustentabilidade financeira. Como resultado acadêmico, este relatório técnico poderá ser utilizado por outros pesquisadores da área interessados em questões relacionadas à design de embalagem, relações de uso, design da informação e sustentabilidade; poderá também desdobrar-se em futuros artigos que contribuam para a disseminação do conhecimento gerado.

---

<sup>12</sup> **Mandioca substitui Isopor em Embalagem Sustentável** (DCI, web) e **Empresa Produz Embalagens Sustentáveis a partir da Mandioca** (Eco Brasília, web)

<sup>13</sup> **Pesquisadores da Embrapa Desenvolvem Plástico Filme Comestível** (Agência Brasil, web)

## REFERÊNCIAS

BÜRDEK, Bernhard. **História, Teoria e Prática do Design de Produtos**. 2º ed. São Paulo: Blucher, 2010.

BONSIEPE, Gui e outros. **Metodologia Experimental: desenho industrial**. Brasília. CNPq/Coordenação Editorial, 1984.

BONSIEPE, Gui. **Design como prática de projeto**. São Paulo: Blucher, 2012.

**Collective Action Toolkit**. Disponível em <[www.frogdesign.com/cat](http://www.frogdesign.com/cat)> Acessado em 06 maio. 2014

DE BRITO, Andréia Bordini. **Ampliação do vocabulário em Desenho Industrial: considerações para o projeto de produto**. 2004.

**Dunati, o Impacto da Inovação**. Disponível em <[estadodeexcelencia.com.br/videos-empresendedores/22-empresendimentos/1727-dunati-o-impacto-da-inovacao](http://estadodeexcelencia.com.br/videos-empresendedores/22-empresendimentos/1727-dunati-o-impacto-da-inovacao)> Acessado em 24 de novembro de 2014

**Empresa Produz Embalagens Sustentáveis a partir da Mandioca** Disponível em <<http://www.ecobrasilia.com.br/2014/12/04/empresa-produz-embalagens-sustentaveis-a-partir-da-mandioca> > Acessado em 10 de Janeiro de 2015

**Human Centered Design Toolkit**. Disponível em <[www.ideo.com/work/human-centered-design-toolkit](http://www.ideo.com/work/human-centered-design-toolkit)> Acessado em 05 maio. 2014

JEDLICKA, Wendy. **Packaging Sustainability: Tools, Systems and Strategies for Innovation Package Design**. New Jersey: John Willey & Sons, 2008

LÖBACH, B. **Design Industrial: bases para a configuração dos produtos**. 1º ed. São Paulo: Editora Edgar Blücher Ltda, 2001.

**Mandioca substitui Isopor em Embalagem Sustentável** Disponível em <<http://www.dci.com.br/sustentabilidade/mandioca-substitui-isopor-em-embalagem-sustentavel-id415473.html> > Acessado em 10 de Janeiro de 2015

MANZINI, Enzo; VEZZOLI, Carlo. **O Desenvolvimento de Produtos Sustentáveis**. 1º ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paul, 2011.

MCDONOUGH, William; BRAUNGART, Michael. **Cradle to Cradle - Criar e Recriar Ilimitadamente**. 1º ed. São Paulo: Editora G. Gili, 2013.

MESTRINER, Fabio. **Design de Embalagem - Curso básico**. 1º ed. São Paulo: Makron Books, 2001.

MESTRINER, Fabio. **Design de Embalagem - Curso avançado**. 1º ed. São Paulo: Makron Books, 2002.

MEURER, Heli; SZABLUK, Daniela. **Projeto E: aspectos metodológicos para o desenvolvimento de projetos dígito-virtuais**. Ação Ergonômica – ERGODESIGN II. V.5, N. 2, 2010.

MIJKSENAAR, Paul; WESTENDORP, Piet. **Open Here: The art of instructional design**. London: Thames & Hudson, 1999.

MORAES, Ana Maria de; MONT'ALVÃO, Claudia. **Ergonomia: Conceitos e aplicações**. 4º ed. Rio de Janeiro: 2AB, 2009.

NORMAN, Donald. **O Design do dia a dia**. Rio de Janeiro: Rocco, 2006.

**Pesquisadores da Embrapa Desenvolvem Plástico Filme Comestível** Disponível em < <http://agenciabrasil.ebc.com.br/pesquisa-e-inovacao/noticia/2015-01/pesquisadores-da-embrapa-desenvolvem-plastico-filme-comestivel> > Acessado em 15 de Janeiro de 2015.

PREECE, Jennifer; ROGERS, Yvonne; SHARP, Helen. **Design de interação: Além da interação humano-computador**. 3º ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

SILVA, Edna Lúcia da; MENEZES, Eстера Muszkat Menezes. **Metodologia da Pesquisa e Elaboração de Dissertação**. 4º ed. Florianópolis: UFSC, 2005.

TENNYSON, Pinheiro; ALT, Luis. **Design Thinking Brasil: empatia, colaboração e experimentação para pessoas, negócios e sociedade**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

ZAVADIL, Priscila; SILVA, Régio Pierre da. **Identificação e sistematização de diretrizes para o design de embalagens sustentáveis.** Design & Tecnologia, v. 3, n. 05, p. 35-47, 2013.

## ANEXOS

### Anexo 1 – Parecer do comitê de ética



#### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

##### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** ANÁLISE DA RELAÇÃO DE USO EM EMBALAGEM DE ALIMENTO CONGELADO: UM ESTUDO DE CASO DA EMPRESA ITÁLICA.

**Pesquisador:** Luis Eduardo Souza

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 31542814.6.0000.5366

**Instituição Proponente:** FUNDACAO EDUCACIONAL DA REGIAO DE JOINVILLE - UNIVILLE

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

##### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 727.182

**Data da Relatoria:** 10/07/2014

##### Apresentação do Projeto:

Conforme exposto no parecer consubstanciado nº 727.162

##### Objetivo da Pesquisa:

Conforme exposto no parecer consubstanciado nº 727.162

##### Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Conforme exposto no parecer consubstanciado nº 727.162

##### Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Conforme exposto no parecer consubstanciado nº 727.162

##### Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

As alterações solicitadas foram atendidas.

##### Recomendações:

Não se aplica

##### Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O projeto "ANÁLISE DA RELAÇÃO DE USO EM EMBALAGEM DE ALIMENTO CONGELADO: UM ESTUDO DE CASO DA EMPRESA ITÁLICA.", de CAAE 31542814.6.0000.5366 teve sua(s) pendência(s) esclarecida(s) pelo(a) pesquisador(a) Luis Eduardo Souza, de acordo com a Resolução CNS 466/12

**Endereço:** Paulo Malschitzki, nº 10. Bloco B, Sala 17.

**Bairro:** Zona Industrial

**CEP:** 89.219-710

**UF:** SC

**Município:** JOINVILLE

**Telefone:** (47)3461-9235

**E-mail:** comitetica@univille.br



Continuação do Parecer: 727.182

e complementares, portanto, encontra-se aprovado.

Informamos que após leitura do parecer, é imprescindível a leitura do item "O Parecer do CEP" na página do Comitê no sítio da Univille, pois os procedimentos seguintes, no que se refere ao enquadramento do protocolo, estão disponíveis na página. Segue o link de acesso (<http://community.univille.edu.br/cep/status-parecer/577374>).

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Diante do exposto, o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade da Região de Joinville - Univille, de acordo com as atribuições definidas na Res. CNS 466/12, manifesta-se pela aprovação do projeto de pesquisa proposto.

JOINVILLE, 24 de Julho de 2014

---

**Assinado por:**  
**Eleide Abril Gordon Findlay**  
**(Coordenador)**

**Endereço:** Paulo Malschitzki, n° 10. Bloco B, Sala 17.  
**Bairro:** Zona Industrial **CEP:** 89.219-710  
**UF:** SC **Município:** JOINVILLE  
**Telefone:** (47)3461-9235 **E-mail:** comitetica@univille.br

## APÊNDICES

### Apêndice 01: Entrevista com o cliente

Entrevista realizada em 14/02/2014, na Indústria Itálica, com duração de cinquenta minutos.

#### 1 - NOME COMPLETO DA ENTREVISTADA:

R: Edna Maria Rodovalho De Marino

#### 2 - ORGANOGRAMA DA EMPRESA:

R: A empresa está dividida nas áreas: Administrativo e Comercial (Sra. Edna e Sr. Vicente - sócios proprietários), gerencial e produção (Fernanda - fiscal de produção) e produção (três funcionários). A Sra. Edna, atua também na área gerencial e na linha de produção. Na ocasião, a produção era composta por três colaboradores, mas em épocas de maior demanda, este número sobe para até cinco colaboradores.

#### 3 – DISTRIBUIÇÃO:

##### Qual a produção mensal média?

R: Três mil quilos.

##### Quais os canais de venda?

R: Os principais são mercados (de todos os portes), hotéis e restaurantes.

##### Quantos pontos de venda (cidades e estados)?

R: Em Santa Catarina, as cidades de Joinville, Jaraguá, Timbó, Blumenau, Balneário Camboriú e Florianópolis. No Paraná apenas a cidade de Curitiba.

#### 4 - PRODUTOS:

##### Qual o tempo médio de validade congelado?

R: A validade é de até quatro meses.

##### Qual o diferencial do produto que deve ser destacado na comunicação?

R: Que o produto não contem conservantes, que leva apenas matéria prima de qualidade. O rendimento por pessoa de cada produto. A questão da produção com características artesanais. Evidenciar a qualidade superior em relação aos concorrentes, que em maioria produzem um produto estilo *fast-food*, com baixa qualidade de matéria prima.

##### Há quanto tempo a marca existe?

R: Desde 1993, sendo que a última alteração de embalagem e *layout* foi feita a pouco mais de seis anos e somente na linha Direto ao forno.

##### Quais são as necessidades associadas a comunicação visual/embalagem do produto que são percebidas como mais urgentes?

R: Destacar o produto, seja por foto ou mostrando o produto. Destacar as informações importantes, como rendimento, tempo de preparo, sem conservantes, etc. E encontrar uma solução para a badeja da linha molho e forno.

#### 5 - QUAIS AS NECESSIDADES PERCEBIDAS EM RELAÇÃO:

##### Manuseio (abertura/fechamento/transporte)

R: O cliente entende que não há.

##### Acondicionamento em casa

R: O cliente entende que não há.

##### Embalagem e Informações

R: Foi percebido que a embalagem de molho é única para os quatro sabores, a fim de reduzir custos. O que acarreta em um acúmulo de informação, gerando ruído na leitura e percepção da informação.

**Embalagem Física**

R: O cliente entende que não há.

**Distribuição/transporte e logística**

R: Problemas no percurso Mercado/casa, sendo apontado como um característica cultural, em que as pessoas ficam “passeando” no mercado com os produtos congelados e não leva direto pra casa.

**6 - EXISTE ALGUMA NECESSIDADE ESPECIFICA DE ALGUM PRODUTO (Embalagem)?**

R: Melhorar a qualidade da foto dos produtos nas embalagens em geral. E o pote do molho poderia ser de algum material transparente. Porém todos que foram utilizados até agora, tornaram-se quebradiços com o processo de congelamento, resultando em muita perda de produto.

**7 - QUAL A PERCEPÇÃO DO POSICIONAMENTO DE MARCA?**

	3	2	1	0	1	2	3	
POPULAR						x		PREMIUM
ACESSÍVEL						x		CARO
MASCULINO					x			FEMININO
CLÁSSICO		x						COTEMPORÂNEO
CASEIRO/MANUAL		x						TECNOLÓGICO

R: O cliente comentou que percebe que o público masculino, em geral, compra sem olhar o preço. Escolhe por gosto ou por impulso.

**8 - QUAL OS PRINCIPAIS CONCORRENTES?**

R: Em Santa Catarina, as grandes marcas como Sadia e Perdigão. No Paraná existe uma marca relativamente nova, que fabrica um produto semelhante. Sra. Edna, relatou que recentemente havia um produto semelhante nos mercados de SC, que era vendido em uma embalagem escura, com preço semelhante, mas com qualidade bem inferior. Sendo que ficou pouco tempo no mercado.

**9 - QUAL O FATOR MAIS LIMITADOR DA COMPRA NA GONDOLA?**

R: Preço. Segundo a Sra. Edna, o mercado coloca um preço correto, pois percebe que o produto tem qualidade. Porém esse valor muitas vezes não é percebido pelos consumidores, que acabam escolhendo outro produto, mais conhecido e com valor inferior na gôndola.

**10 - CONSIDERA ALGUMA EMPRESA REFERÊNCIA NO SETOR? PORQUE?**

R: Não. Apenas citou o caso da marca que colocou um produto novo com embalagem escura, que não deu certo.

**11 - Quais apontamentos de leis seguidas no setor?**

R: O guia enviado pela Anvisa, foi enviado por e-mail, sendo que as embalagens atuais se enquadram nos requisitos previstos por lei.

**12 – QUAIS SÃO OS PONTOS FORTES E OS PONTOS FRACOS EM RELAÇÃO AO USO DA EMBALAGEM ATUAL?**

R: No entendimento da Sra. Edna, a embalagem não apresenta problemas no manuseio. Segundo ela todas são fáceis de abrir. Já os pontos fracos, como relatado anteriormente fica por conta da disponibilização das informações e foto dos produtos.

## Apêndice 02: Questionário aplicado com os usuários

### Roteiro de Experiência de Uso - Produtos Itálica

Objetivo: Comprar (Redes Giassi e Angeloni) e preparar produtos Itálica, com o objetivo de relatar e registrar a experiência de uso, apontando facilidades e dificuldades, considerando desde o ato da compra, transporte, preparo até o descarte das embalagens.

Nome: \_\_\_\_\_ Idade \_\_\_\_\_

Já utilizou os produtos em outra ocasião? Sim \_\_\_\_ Não \_\_\_\_

### ATO 1 – EXPERIÊNCIA DE COMPRA

1. Assinale na tabela abaixo, qual o grau de facilidade para encontrar os produtos Itálica nos supermercados indicado:

- Fácil
- Difícil
- Muito difícil

2. Assinale qual foi o fator mais limitador para encontrar os produtos Itálica?

- Pouco espaço na gôndola
- As embalagens não se destacam na gôndola
- Os produtos concorrentes se destacam mais na gôndola

3. Descreva qual a sua primeira impressão ao realizar a compra (sem provar o produto), considerando custo do produto e valor/qualidade percebidos na embalagem. Sua percepção considerando a apresentação do produto (embalagem e gôndola)

4. Considerando o transporte do produto, durante o trajeto supermercado – casa, houve alguma dificuldade em relação a embalagem? Descreva:

5. Chegando em casa, como estava o aspecto da embalagem?

- Intacto
- Rasgado
- Seco
- Molhado

6. Chegando em casa, o produto foi armazenado ou preparado?

- Armazenado/Freezer
- Preparado

7. Qual foi o tempo estimado desde a retira do produto na gôndola do supermercado, até o armazenamento no freezer ou preparo?

- Menos de 30 minutos
- De 30 a 60 minutos
- Mais de 60 minutos

### ATO 2 – EXPERIÊNCIA DE PREPARO

1. Descreva abaixo qual ou quais foram os produtos escolhidos para o preparo e por que?

2. Assinale abaixo, ao iniciar o preparo, como estava o produto?

- Congelado
- Descongelado
- Resfriado

3. Descreva livremente quais foram as dificuldades e facilidades durante o preparo dos produtos, considerando:

- a) Manuseio, abertura e fechamento das embalagens
- b) Instruções de preparo. Visuais e textuais

### ATO 3 – DESCARTE DAS EMBALAGENS

1. Assinale abaixo, qual foi o destino das embalagens após o preparo

- Lixo comum
- Coleta seletiva
- Reuso

• No caso de descarte (lixo comum e coleta seletiva), existe alguma característica da embalagem que comprometa seu reaproveitamento?

• No caso de reuso, descreva qual a embalagem, e qual foi o reuso dado.

### ATO 4 – IMPRESSÕES DE USO

1. Descreva livremente, em sua totalidade, como foi a experiência de uso, considerando:

- Compra do produto
- Preparo
- Uso das embalagens
- Descarte da embalagens

### ATO 5 – PERCEPÇÃO DE VALOR/QUALIDADE DO PRODUTO PÓS USO E CONSUMO

1. Após comprar, preparar e consumir o produto, você classificaria o produto de qual maneira? Assinale abaixo, considerando os opostos e a graduação de 0 a 3.

	3	2	1	0	1	2	3	
COM BOA QUALIDADE								BAIXA QUALIDADE
POPULAR								PREMIUM
ACESSÍVEL								CARO
CASEIRO/MANUAL								TECNOLÓGICO
APRESENTAÇÃO NA GÔNDOLA SATISFATÓRIA								APRESENTAÇÃO NA GÔNDOLA INSATISFATÓRIA
EMBALAGEM SATISFATÓRIA								EMBALAGEM INSATISFATÓRIA

## Apêndice 03: Questionários respondidos pelos usuários

### Usuário 01

Nome: Pedro de Carvalho Isidio Santana Idade 22  
 Já utilizou os produtos em outra ocasião? Sim \_\_\_\_ Não

#### ATO 1 – EXPERIÊNCIA DE COMPRA

1. Assinale na tabela abaixo, qual o grau de facilidade para encontrar os produtos Itália nos supermercados indicado:

- Fácil  
 Dificil  
 Muito difícil

2. Assinale qual foi o fator mais limitador para encontrar os produtos Itália?

- Pouco espaço na gôndola  
 As embalagens não se destacam na gôndola  
 Os produtos concorrentes se destacam mais na gôndola

3. Descreva qual a sua primeira impressão ao realizar a compra (sem provar o produto), considerando custo do produto e valor/qualidade percebidos na embalagem. Sua percepção considerando a apresentação do produto (embalagem e gôndola).

**R: Pela embalagem, o produto me pareceu mais caseiro do que as demais opções. Contudo, assustou no preço. Chega a ser o dobro do valor dos concorrentes, dando a entender que o produto deve ter uma qualidade muito maior.**

**Porém, dificilmente eu me arriscaria a comprar um produto congelado com um preço tão elevado em comparação ao restante. Na gôndola, o produto se encontrava em uma seção reservada para a marca, que tinha produtos diferentes de congelados comuns que chamavam mais atenção.**

4. Considerando o transporte do produto, durante o trajeto supermercado – casa, houve alguma dificuldade em relação a embalagem? Descreva:

**R: Não houve nenhum problema em relação ao transporte do alimento.**

5. Chegando em casa, como estava o aspecto da embalagem?

- Intacto  
 Rasgado  
 Seco  
 Molhado

6. Chegando em casa, o produto foi armazenado ou preparado?

- Armazenado/Freezer  
 Preparado

7. Qual foi o tempo estimado desde a retirada do produto na gôndola do supermercado, até o armazenamento no freezer ou preparo?

- Menos de 30 minutos  
 De 30 a 60 minutos  
 Mais de 60 minutos

#### ATO 2 – EXPERIÊNCIA DE PREPARO

1. Descreva abaixo qual ou quais foram os produtos escolhidos para o preparo e por que?

**R: O produto escolhido foi Tortelone de Peito de Peru Defumado, no mercado de escolhida só haviam duas opções de congelados "Direto ao Forno", o escolhido e a Trouxinha de Queijo com Molho Rosé. A escolha se resultou em preferência quanto ao sabor.**

2. Assinale abaixo, ao iniciar o preparo, como estava o produto?

- Congelado  
 Descongelado  
 Resfriado

3. Descreva livremente quais foram as dificuldades e facilidades durante o preparo dos produtos, considerando:  
 a) Manuseio, abertura e fechamento das embalagens

**R:** A única dificuldade foi retirar a proteção plástica do produto após a finalização do preparo. Porém, a embalagem estava bem segura e o produto se encontrava intacto.

b) Instruções de preparo. Visuais e textuais

**R:** O preparo foi feito no microondas seguindo as instruções da embalagem. Com o produto congelado, 10 minutos em potência máxima e uma leve abertura na proteção plástica.

### ATO 3 – DESCARTE DAS EMBALAGENS

1. Assinale abaixo, qual foi o destino das embalagens após o preparo

- Lixo comum  
 Coleta seletiva  
 Reuso

•No caso de descarte (lixo comum e coleta seletiva), existe alguma característica da embalagem que comprometa seu reaproveitamento?

**R:** Não existia nenhum motivo para reaproveitamento. Apenas coloquei o pacote que continha o alimento dentro da caixa novamente, para economizar espaço na lixeira.

•No caso de reuso, descreva qual a embalagem, e qual foi o reuso dado.

**R:** N/D

### ATO 4 – IMPRESSÕES DE USO

1. Descreva livremente, em sua totalidade, como foi a experiência de uso, considerando:

a) Compra do produto

**R:** O produto não se destacava na gondola e não possuía algo marcante que relacionasse a marca. O preço também é bem alto comparado aos concorrentes.

b) Preparo

**R:** O produto não se destacava na gondola e não possuía algo marcante que relacionasse a marca. O preço também é bem alto comparado aos concorrentes.

c) Uso das embalagens

**R:** Nenhum problema encontrado quanto as embalagens.

d) Descarte da embalagens

**R:** Diretamente para o lixo após o uso.

### ATO 5 – PERCEPÇÃO DE VALOR/QUALIDADE DO PRODUTO PÓS USO E CONSUMO

1. Após comprar, preparar e consumir o produto, você classificaria o produto de qual maneira? Assinale abaixo, considerando os opostos e a graduação de 0 a 3.

	3	2	1	0	1	2	3	
COM BOA QUALIDADE	x							BAIXA QUALIDADE
POPULAR				x				PREMIUM
ACESSÍVEL							x	CARO
CASEIRO/MANUAL		x						TECNOLÓGICO
APRESENTAÇÃO NA GÔNDOLA SATISFATÓRIA					x			APRESENTAÇÃO NA GÔNDOLA INSATISFATÓRIA
EMBALAGEM SATISFATÓRIA		x						EMBALAGEM INSATISFATÓRIA

## Usuário 02

Nome: Kadyma dos Santos Húpalo Idade 26  
 Já utilizou os produtos em outra ocasião? Sim \_\_\_\_ Não **X**

### ATO 1 – EXPERIÊNCIA DE COMPRA

1. Assinale na tabela abaixo, qual o grau de facilidade para encontrar os produtos Itálica nos supermercados indicado:

- Fácil
- X** Difícil
- Muito difícil

2. Assinale qual foi o fator mais limitador para encontrar os produtos Itálica?

- Pouco espaço na gôndola
- As embalagens não se destacam na gôndola
- X** Os produtos concorrentes se destacam mais na gôndola

3. Descreva qual a sua primeira impressão ao realizar a compra (sem provar o produto), considerando custo do produto e valor/qualidade percebidos na embalagem. Sua percepção considerando a apresentação do produto (embalagem e gôndola).

**R: Embalagem simples perante as demais e não muito atraente. Pouca variedade na gôndola. Comparando os preços, a Itálica tem um custo elevado.**

4. Considerando o transporte do produto, durante o trajeto supermercado – casa, houve alguma dificuldade em relação a embalagem? Descreva:

**R: Não houve nenhuma dificuldade.**

5. Chegando em casa, como estava o aspecto da embalagem?

- X** Intacto
- Rasgado
- Seco
- Molhado

6. Chegando em casa, o produto foi armazenado ou preparado?

- X** Armazenado/Freezer
- Preparado

7. Qual foi o tempo estimado desde a retira do produto na gôndola do supermercado, até o armazenamento no freezer ou preparo?

- X** Menos de 30 minutos
- De 30 a 60 minutos
- Mais de 60 minutos

### ATO 2 – EXPERIÊNCIA DE PREPARO

1. Descreva abaixo qual ou quais foram os produtos escolhidos para o preparo e por que?

**R: Canelone de Frango/Requeijão e Molho Quatro Queijos**

2. Assinale abaixo, ao iniciar o preparo, como estava o produto?

- X** Congelado
- Descongelado
- Resfriado

3. Descreva livremente quais foram as dificuldades e facilidades durante o preparo dos produtos, considerando:

a) Manuseio, abertura e fechamento das embalagens

**R: Não encontrei nenhuma dificuldade.**

b) Instruções de preparo. Visuais e textuais

**R: As explicações textuais estão claras.**

### ATO 3 – DESCARTE DAS EMBALAGENS

1. Assinale abaixo, qual foi o destino das embalagens após o preparo

Lixo comum  
 Coleta seletiva  
 Reuso

•No caso de descarte (lixo comum e coleta seletiva), existe alguma característica da embalagem que comprometa seu reaproveitamento?

**R: Acredito que não.**

•No caso de reuso, descreva qual a embalagem, e qual foi o reuso dado.

**R: N/D**

#### ATO 4 – IMPRESSÕES DE USO

1.Descreva livremente, em sua totalidade, como foi a experiência de uso, considerando:

a) Compra do produto

**R: Pouca variedade e os sabores dos molhos poderiam estar mais em evidência.**

b) Preparo

**R: Fácil preparo, explicações claras.**

c) Uso das embalagens

**R: Nenhum problema encontrado**

d) Descarte da embalagens

**R: Embalagens práticas e recicláveis.**

#### ATO 5 – PERCEPÇÃO DE VALOR/QUALIDADE DO PRODUTO PÓS USO E CONSUMO

1.Após comprar, preparar e consumir o produto, você classificaria o produto de qual maneira? Assinale abaixo, considerando os opostos e a graduação de 0 a 3.

	3	2	1	0	1	2	3	
COM BOA QUALIDADE	X							BAIXA QUALIDADE
POPULAR					X			PREMIUM
ACESSÍVEL					X			CARO
CASEIRO/MANUAL					X			TECNOLÓGICO
APRESENTAÇÃO NA GÔNDOLA SATISFATÓRIA						X		APRESENTAÇÃO NA GÔNDOLA INSATISFATÓRIA
EMBALAGEM SATISFATÓRIA					X			EMBALAGEM INSATISFATÓRIA

### Usuário 03

Nome: Juliana Costa da Silva Monich - Idade 29

Já utilizou os produtos em outra ocasião? Sim \_\_\_\_ Não **X**

#### ATO 1 – EXPERIÊNCIA DE COMPRA

1.Assinale na tabela abaixo, qual o grau de facilidade para encontrar os produtos Itália nos supermercados indicado:

Fácil  
 Díficil  
 Muito difícil

2.Assinale qual foi o fator mais limitador para encontrar os produtos Itália?

Pouco espaço na gôndola

- As embalagens não se destacam na gôndola  
Os produtos concorrentes se destacam mais na gôndola

3. Descreva qual a sua primeira impressão ao realizar a compra (sem provar o produto), considerando custo do produto e valor/qualidade percebidos na embalagem. Sua percepção considerando a apresentação do produto (embalagem e gôndola).

**R: O produto parecer ser bom, mas achei o custo alto comparado a outras massas prontas que costumo consumir (mesma linha de produtos, porém não é comercializado nos supermercados).**

4. Considerando o transporte do produto, durante o trajeto supermercado – casa, houve alguma dificuldade em relação a embalagem? Descreva:

**R: Sem dificuldades.**

5. Chegando em casa, como estava o aspecto da embalagem?

- Intacto  
 Rasgado  
 Seco  
 Molhado

6. Chegando em casa, o produto foi armazenado ou preparado?

- Armazenado/Freezer  
 Preparado

7. Qual foi o tempo estimado desde a retira do produto na gôndola do supermercado, até o armazenamento no freezer ou preparo?

- Menos de 30 minutos  
 De 30 a 60 minutos  
 Mais de 60 minutos

#### ATO 2 – EXPERIÊNCIA DE PREPARO

1. Descreva abaixo qual ou quais foram os produtos escolhidos para o preparo e por que?

**R: Canelone de ricota**

2. Assinale abaixo, ao iniciar o preparo, como estava o produto?

- Congelado  
 Descongelado  
 Resfriado

3. Descreva livremente quais foram as dificuldades e facilidades durante o preparo dos produtos, considerando:

a) Manuseio, abertura e fechamento das embalagens

**R: Sem dificuldades. Embalagem de fácil manuseio e fácil de abrir com uma tesoura.**

b) Instruções de preparo. Visuais e textuais

**R: ótimo.**

#### ATO 3 – DESCARTE DAS EMBALAGENS

1. Assinale abaixo, qual foi o destino das embalagens após o preparo

- Lixo comum  
 Coleta seletiva  
 Reuso

• No caso de descarte (lixo comum e coleta seletiva), existe alguma característica da embalagem que comprometa seu reaproveitamento?

**R: não.**

• No caso de reuso, descreva qual a embalagem, e qual foi o reuso dado.

**R: N/D**

#### ATO 4 – IMPRESSÕES DE USO

1. Descreva livremente, em sua totalidade, como foi a experiência de uso, considerando:

a) Compra do produto

**R: Achei o produto caro, não compatível com a qualidade do mesmo.**

Difícil de encontrar no supermercado, pois não estava junto com outras massas e sim ao lado dos sucos congelados. As embalagens não chamam muito atenção.  
O gosto do recheio de ricota muito ruim. A ricota era seca e com gosto péssimo.

b) Preparo

R: Fácil.

c) Uso das embalagens

R: Normal

d) Descarte da embalagens

R: Normal

#### ATO 5 – PERCEPÇÃO DE VALOR/QUALIDADE DO PRODUTO PÓS USO E CONSUMO

1. Após comprar, preparar e consumir o produto, você classificaria o produto de qual maneira? Assinale abaixo, considerando os opostos e a graduação de 0 a 3.

	3	2	1	0	1	2	3	
COM BOA QUALIDADE							X	BAIXA QUALIDADE
POPULAR					X			PREMIUM
ACESSÍVEL							X	CARO
CASEIRO/MANUAL							X	TECNOLÓGICO
APRESENTAÇÃO NA GÔNDOLA SATISFATÓRIA			X					APRESENTAÇÃO NA GÔNDOLA INSATISFATÓRIA
EMBALAGEM SATISFATÓRIA	X							EMBALAGEM INSATISFATÓRIA

#### Usuário 04

Nome: Ricardo Steiner - Idade 32

Já utilizou os produtos em outra ocasião? Sim \_\_\_\_ Não X

#### ATO 1 – EXPERIÊNCIA DE COMPRA

1. Assinale na tabela abaixo, qual o grau de facilidade para encontrar os produtos Itália nos supermercados indicado:

- X Fácil  
Difícil  
Muito difícil

2. Assinale qual foi o fator mais limitador para encontrar os produtos Itália?

- Pouco espaço na gôndola  
As embalagens não se destacam na gôndola  
X Os produtos concorrentes se destacam mais na gôndola

3. Descreva qual a sua primeira impressão ao realizar a compra (sem provar o produto), considerando custo do produto e valor/qualidade percebidos na embalagem. Sua percepção considerando a apresentação do produto (embalagem e gôndola).

R: O produto escolhido foi Tortelone de peito de peru defumado ao molho curry e a primeira impressão foi de que o produto apresentava um bom custo benefício tendo em vista que serve duas pessoas e que custava R\$ 29,90. A indicação de fabricação artesanal sem adição de conservante também contribuiu para agregar valor ao produto. A fotografia que ilustra a embalagem e representa o produto pronto me pareceu um pouco artificial e não destacou o peito de peru.

4. Considerando o transporte do produto, durante o trajeto supermercado – casa, houve alguma dificuldade em relação a embalagem? Descreva:

**R: No supermercado ele foi colocado em uma sacola comum com outros produtos frios e não apresentou nenhuma dificuldade de transporte até chegar em casa, o que demorou menos de 30 minutos.**

5. Chegando em casa, como estava o aspecto da embalagem?

- Intacto
- Rasgado
- Seco
- Molhado

6. Chegando em casa, o produto foi armazenado ou preparado?

- Armazenado/Freezer
- Preparado

7. Qual foi o tempo estimado desde a retira do produto na gôndola do supermercado, até o armazenamento no freezer ou preparo?

- Menos de 30 minutos
- De 30 a 60 minutos
- Mais de 60 minutos

### ATO 2 – EXPERIÊNCIA DE PREPARO

1. Descreva abaixo qual ou quais foram os produtos escolhidos para o preparo e por que?

**R: O produto escolhido foi Tortelone de peito de peru defumado ao molho curry, escolhemos esse produto por parecer uma combinação interessante de sabores.**

2. Assinale abaixo, ao iniciar o preparo, como estava o produto?

- Congelado
- Descongelado
- Resfriado

3. Descreva livremente quais foram as dificuldades e facilidades durante o preparo dos produtos, considerando:

a) Manuseio, abertura e fechamento das embalagens

**R: A embalagem é simples de manusear porém senti falta de uma instrução ou indicação para a abertura por isso escolhi uma das laterais para iniciar o processo de abertura da caixa. Tinha bastante cola, o que dificultou um pouco o processo. Na hora de tirar do forno para ver se estava pronto a embalagem estava um pouco mole, o que me passou uma sensação de insegurança. Ele demorou um pouco mais do que o descrito na embalagem para ficar pronto.**

b) Instruções de preparo. Visuais e textuais

**R: A diferença entre o forno elétrico a gás e microondas poderia ser melhor indicada. As instruções para o forno elétrico e para forno a gás são as mesmas então na minha opinião não deveriam ser separados. Não ficou claro se a parte de plástico que era pra ser retirado parcialmente deveria permanecer até o final do preparo ou se deveria ser retirado antes para gratinar melhor. No meu caso eu retirei totalmente para gratinar.**

### ATO 3 – DESCARTE DAS EMBALAGENS

1. Assinale abaixo, qual foi o destino das embalagens após o preparo

- Lixo comum
- Coleta seletiva
- Reuso

•No caso de descarte (lixo comum e coleta seletiva), existe alguma característica da embalagem que comprometa seu reaproveitamento?

**R: Não vejo como reutiliza-lo pois não tem tampa para poder usar como pote.**

•No caso de reuso, descreva qual a embalagem, e qual foi o reuso dado.

**R: N/D**

### ATO 4 – IMPRESSÕES DE USO

1. Descreva livremente, em sua totalidade, como foi a experiência de uso, considerando:

a) Compra do produto

R: Foi simples, pois apesar de ter pouco espaço na gondola e de alguns produtos concorrentes se sobressaírem encontramos fácil por estar próximo a ponta da gondola.

b) Preparo

R: Um dos pontos negativos do preparo é o tempo de descongelamento de 2 horas. O tempo de preparo também superou o descrito na embalagem.

c) Uso das embalagens

R: A embalagem que foi ao forno parecia um pouco mole demais quando retirada do forno.

d) Descarte da embalagens

R: Quanto ao descarte da embalagem o processo foi bastante normal, como de todos os outros produtos que vão para a coleta seletiva.

#### ATO 5 – PERCEPÇÃO DE VALOR/QUALIDADE DO PRODUTO PÓS USO E CONSUMO

1. Após comprar, preparar e consumir o produto, você classificaria o produto de qual maneira? Assinale abaixo, considerando os opostos e a graduação de 0 a 3.

	3	2	1	0	1	2	3	
COM BOA QUALIDADE	X							BAIXA QUALIDADE
POPULAR					X			PREMIUM
ACESSÍVEL		X						CARO
CASEIRO/MANUAL		X						TECNOLÓGICO
APRESENTAÇÃO NA GÔNDOLA SATISFATÓRIA				X				APRESENTAÇÃO NA GÔNDOLA INSATISFATÓRIA
EMBALAGEM SATISFATÓRIA				X				EMBALAGEM INSATISFATÓRIA

Obs: as respostas do usuário 05, se encontra no tópico 4.1.6.

#### Usuário 06

Nome: João Carlos Vela - Idade 40

Já utilizou os produtos em outra ocasião? Sim \_\_\_\_ Não X

#### ATO 1 – EXPERIÊNCIA DE COMPRA

1. Assinale na tabela abaixo, qual o grau de facilidade para encontrar os produtos Itália nos supermercados indicado:

- Fácil  
 Difícil  
 Muito difícil

2. Assinale qual foi o fator mais limitador para encontrar os produtos Itália?

- Pouco espaço na gondola  
 As embalagens não se destacam na gondola  
 Os produtos concorrentes se destacam mais na gondola

3. Descreva qual a sua primeira impressão ao realizar a compra (sem provar o produto), considerando custo do produto e valor/qualidade percebidos na embalagem. Sua percepção considerando a apresentação do produto (embalagem e gondola).

R: Não conhecia o produto, e a primeira impressão é que o produto é muito caro pra ser uma comida pré-pronta (fast-food). A embalagem não se destaca na gondola, e o espaço dela também é bem reduzido.

4. Considerando o transporte do produto, durante o trajeto supermercado – casa, houve alguma dificuldade em relação a embalagem? Descreva:

**R: Acredito que por ser congelado e precisar ficar assim até chegar a residência, uma embalagem que ajude a manter a temperatura por mais tempo seja algo importante.**

5. Chegando em casa, como estava o aspecto da embalagem?

- Intacto
- Rasgado
- Seco
- Molhado (úmido)

6. Chegando em casa, o produto foi armazenado ou preparado?

- Armazenado/Freezer
- Preparado

7. Qual foi o tempo estimado desde a retira do produto na gôndola do supermercado, até o armazenamento no freezer ou preparo?

- Menos de 30 minutos
- De 30 a 60 minutos
- Mais de 60 minutos

### ATO 2 – EXPERIÊNCIA DE PREPARO

1. Descreva abaixo qual ou quais foram os produtos escolhidos para o preparo e por que?

**R: Nhoque, achei a quantidade boa e era uma das mais acessíveis (custo) da marca .**

2. Assinale abaixo, ao iniciar o preparo, como estava o produto?

- Congelado
- Descongelado
- Resfriado

3. Descreva livremente quais foram as dificuldades e facilidades durante o preparo dos produtos, considerando:

a) Manuseio, abertura e fechamento das embalagens

**R: Como gosto de cozinhar não encontrei dificuldades, as instruções me ajudaram, mas senti falta da temperatura a ser atingida, não está indicada na embalagem.**

b) Instruções de preparo. Visuais e textuais

**R: Visualmente muito pobre, caso você não tenha o habito de cozinhar pode dificultar o processo. Senti falta de alguma imagem que facilitasse a execução do prato.**

### ATO 3 – DESCARTE DAS EMBALAGENS

1. Assinale abaixo, qual foi o destino das embalagens após o preparo

- Lixo comum
- Coleta seletiva
- Reuso

•No caso de descarte (lixo comum e coleta seletiva), existe alguma característica da embalagem que comprometa seu reaproveitamento?

**R: Não percebi nada neste sentido**

•No caso de reuso, descreva qual a embalagem, e qual foi o reuso dado.

**R: N/D**

### ATO 4 – IMPRESSÕES DE USO

1. Descreva livremente, em sua totalidade, como foi a experiência de uso, considerando:

a) Compra do produto

**R: Difícil de encontrar. Preço muito elevado, com o molho junto fica caríssimo.**

b) Preparo

**R: Fácil.**

c) Uso das embalagens

**R: Pacote de plástico, bastante simples, não combina com o preço praticado pelo produto.**

d) Descarte da embalagens

**R: Direto para a coleta seletiva. Não há como reutilizar.**

### ATO 5 – PERCEPÇÃO DE VALOR/QUALIDADE DO PRODUTO PÓS USO E CONSUMO

1. Após comprar, preparar e consumir o produto, você classificaria o produto de qual maneira? Assinale abaixo, considerando os opostos e a graduação de 0 a 3.

	3	2	1	0	1	2	3	
COM BOA QUALIDADE	x							BAIXA QUALIDADE
POPULAR						x		PREMIUM
ACESSÍVEL							x	CARO
ARTESANAL		x						TECNOLÓGICO
APRESENTAÇÃO NA GÔNDOLA SATISFATÓRIA							x	APRESENTAÇÃO NA GÔNDOLA INSATISFATÓRIA
EMBALAGEM SATISFATÓRIA							x	EMBALAGEM INSATISFATÓRIA

## Usuário 07

Nome: Rita Lorenzi - Idade 47

Já utilizou os produtos em outra ocasião? Sim \_\_\_\_ Não **X**

### ATO 1 – EXPERIÊNCIA DE COMPRA

1. Assinale na tabela abaixo, qual o grau de facilidade para encontrar os produtos Itália nos supermercados indicado:

- Fácil  
**X** Difícil  
 Muito difícil

2. Assinale qual foi o fator mais limitador para encontrar os produtos Itália?

- Pouco espaço na gôndola  
 As embalagens não se destacam na gôndola  
**X** Os produtos concorrentes se destacam mais na gôndola

3. Descreva qual a sua primeira impressão ao realizar a compra (sem provar o produto), considerando custo do produto e valor/qualidade percebidos na embalagem. Sua percepção considerando a apresentação do produto (embalagem e gôndola).

**R: Por não conhecer a marca, acredito que poderá se destacar dentre os outros produtos.**

4. Considerando o transporte do produto, durante o trajeto supermercado – casa, houve alguma dificuldade em relação a embalagem? Descreva:

**R: Normal. Cuidando para que se acomode acima das compras pesadas.**

5. Chegando em casa, como estava o aspecto da embalagem?

- X** Intacto  
 Rasgado  
 Seco  
 Molhado

6. Chegando em casa, o produto foi armazenado ou preparado?

- Armazenado/Freezer  
**X** Preparado

7. Qual foi o tempo estimado desde a retirada do produto na gôndola do supermercado, até o armazenamento no freezer ou preparo?

- Menos de 30 minutos
- De 30 a 60 minutos
- Mais de 60 minutos

#### ATO 2 – EXPERIÊNCIA DE PREPARO

1. Descreva abaixo qual ou quais foram os produtos escolhidos para o preparo e por que?

**R: Tortelone peito de peru defumado ao molho curry.**

2. Assinale abaixo, ao iniciar o preparo, como estava o produto?

- Congelado
- Descongelado
- Resfriado

3. Descreva livremente quais foram as dificuldades e facilidades durante o preparo dos produtos, considerando:

a) Manuseio, abertura e fechamento das embalagens

**R: Nenhuma dificuldade seguindo as informações de preparo.**

b) Instruções de preparo. Visuais e textuais

**R: N/D**

#### ATO 3 – DESCARTE DAS EMBALAGENS

1. Assinale abaixo, qual foi o destino das embalagens após o preparo

- Lixo comum
- Coleta seletiva
- Reuso

• No caso de descarte (lixo comum e coleta seletiva), existe alguma característica da embalagem que comprometa seu reaproveitamento?

**R: Úmida**

• No caso de reuso, descreva qual a embalagem, e qual foi o reuso dado.

**R: N/D**

#### ATO 4 – IMPRESSÕES DE USO

1. Descreva livremente, em sua totalidade, como foi a experiência de uso, considerando:

a) Compra do produto

**R: Difícil localização.**

b) Preparo

**R: Fácil.**

c) Uso das embalagens

**R: Fácil.**

d) Descarte da embalagem

**R: Fácil.**

#### ATO 5 – PERCEPÇÃO DE VALOR/QUALIDADE DO PRODUTO PÓS USO E CONSUMO

1. Após comprar, preparar e consumir o produto, você classificaria o produto de qual maneira? Assinale abaixo, considerando os opostos e a graduação de 0 a 3.

	3	2	1	0	1	2	3	
COM BOA QUALIDADE	x							BAIXA QUALIDADE
POPULAR							x	PREMIUM
ACESSÍVEL							x	CARO
ARTESANAL	x							TECNOLÓGICO
APRESENTAÇÃO NA GÔNDOLA SATISFATÓRIA							x	APRESENTAÇÃO NA GÔNDOLA INSATISFATÓRIA
EMBALAGEM SATISFATÓRIA	x							EMBALAGEM INSATISFATÓRIA

## Usuário 08

Nome: Itamar Valente De Castro - Idade 72  
 Já utilizou os produtos em outra ocasião? Sim \_\_\_\_ Não **X**

### ATO 1 – EXPERIÊNCIA DE COMPRA

1. Assinale na tabela abaixo, qual o grau de facilidade para encontrar os produtos Itália nos supermercados indicado:

- Fácil  
**X** Difícil  
 Muito difícil

2. Assinale qual foi o fator mais limitador para encontrar os produtos Itália?

- Pouco espaço na gôndola  
 As embalagens não se destacam na gôndola  
**X** Os produtos concorrentes se destacam mais na gôndola

3. Descreva qual a sua primeira impressão ao realizar a compra (sem provar o produto), considerando custo do produto e valor/qualidade percebidos na embalagem. Sua percepção considerando a apresentação do produto (embalagem e gôndola).

**R: Achei o produto bastante caro. Pela embalagem e apresentação o custo me impressionou. A embalagem não se destaca.**

4. Considerando o transporte do produto, durante o trajeto supermercado – casa, houve alguma dificuldade em relação a embalagem? Descreva:

**R: Não. Ele não modificou em nada**

5. Chegando em casa, como estava o aspecto da embalagem?

- X** Intacto  
 Rasgado  
 Seco  
 Molhado

6. Chegando em casa, o produto foi armazenado ou preparado?

- X** Armazenado/Freezer  
 Preparado

7. Qual foi o tempo estimado desde a retirada do produto na gôndola do supermercado, até o armazenamento no freezer ou preparo?

- Menos de 30 minutos  
 De 30 a 60 minutos  
**X** Mais de 60 minutos

### ATO 2 – EXPERIÊNCIA DE PREPARO

1. Descreva abaixo qual ou quais foram os produtos escolhidos para o preparo e por que?

**R: Concha Frango e Requeijão e Molho Funghi**

2. Assinale abaixo, ao iniciar o preparo, como estava o produto?

- Congelado  
 Descongelado  
 Resfriado

3. Descreva livremente quais foram as dificuldades e facilidades durante o preparo dos produtos, considerando:

a) Manuseio, abertura e fechamento das embalagens

**R: A embalagem poderia ter um fechamento de zíper, caso não a use totalmente, ela seria fechada e guardada. Outra sugestão seria embalagem de 250g (individual) e 1kg para mais pessoas**

b) Instruções de preparo. Visuais e textuais

**R: As conchas na sua maioria estavam abertas e as vezes rasgadas.**

### ATO 3 – DESCARTE DAS EMBALAGENS

1. Assinale abaixo, qual foi o destino das embalagens após o preparo

- Lixo comum  
 Coleta seletiva  
 Reuso

• No caso de descarte (lixo comum e coleta seletiva), existe alguma característica da embalagem que comprometa seu reaproveitamento?

**R: Não. A embalagem do molho pode ser reaproveitada em diversos usos.**

• No caso de reuso, descreva qual a embalagem, e qual foi o reuso dado.

**R: Pote do molho: na cozinha, vários uso. No artesanato, mil e uma utilidades.**

### ATO 4 – IMPRESSÕES DE USO

1. Descreva livremente, em sua totalidade, como foi a experiência de uso, considerando:

a) Compra do produto

**R: N/D**

b) Preparo

**R: Dificuldade em espalhar o molho, quantidade insuficiente.**

**Devido ao custo considerado alto, não foi possível mais de um pote.**

c) Uso das embalagens

**R: Perfeito**

d) Descarte da embalagens

**R: Perfeito**

### ATO 5 – PERCEPÇÃO DE VALOR/QUALIDADE DO PRODUTO PÓS USO E CONSUMO

1. Após comprar, preparar e consumir o produto, você classificaria o produto de qual maneira? Assinale abaixo, considerando os opostos e a graduação de 0 a 3.

COM BOA QUALIDADE			x					BAIXA QUALIDADE
POPULAR		x						PREMIUM
ACESSÍVEL							x	CARO
ARTESANAL		x						TECNOLÓGICO
APRESENTAÇÃO NA GÔNDOLA SATISFATÓRIA						x		APRESENTAÇÃO NA GÔNDOLA INSATISFATÓRIA
EMBALAGEM SATISFATÓRIA		x						EMBALAGEM INSATISFATÓRIA

## AUTORIZAÇÃO

Nome do autor: LUIS EDUARDO DE SOUZA

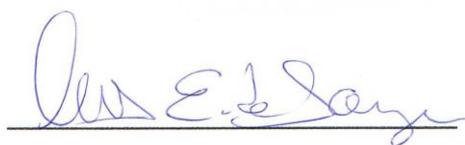
RG: 4.130.095

Título da Dissertação:

**“DESIGN DE EMBALAGEM DE ALIMENTO CONGELADO: UM ESTUDO DE CASO DA ITÁLICA INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE ALIMENTOS LTDA”.**

Autorizo a Universidade da Região de Joinville – UNIVILLE, através da Biblioteca Universitária, disponibilizar cópias da dissertação de minha autoria.

Joinville, 23/04/2013.

A handwritten signature in blue ink, reading "Luis E. de Souza", is written over a horizontal line.

Nome