



universidade de aveiro

departamento de Comunicação e Arte | departamento de Engenharia Mecânica
2016 | 2017

Ana Margarida
Alves Coelho

O Design de novos produtos através do reaproveitamento de moldes cuteleiros da Marca Herdmar

Dissertação apresentada à Universidade de Aveiro para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Engenharia e Design de Produto, realizada sob a orientação científica do Doutor Francisco Providência, Professor Associado Convidado do Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro, e sob coorientação do Doutor Joaquim Alexandre Mendes de Pinho da Cruz, Professor Auxiliar no Departamento de Engenharia Mecânica da Universidade de Aveiro

Dedico este projeto às três gerações de mulheres na minha vida: à minha avó que, com amor, me educou, tornando-me naquilo que sou hoje, permanecendo sempre como meu porto de abrigo para os bons e maus momentos; à minha mãe pela interminável fé que tem em mim; o seu apoio e força foram determinantes na conquista dos maiores sonhos da minha vida; e à minha irmã que em especial lhe dedico este projeto em nome de uma infância feliz entre “facas e fucos” ...

o júri

Presidente

Prof. Doutor João Nunes Sampaio

Professor Auxiliar Convidado do Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro

Arguente Principal

Prof. Doutor João Carlos Monteiro Martins

Professor Adjunto da Escola Superior de Tecnologia e Gestão - Instituto Politécnico de Viana do Castelo

Arguente Principal

Prof. Doutor Pedro Alexandre de Almeida do Vale Antunes

Professor Auxiliar Convidado da Universidade de Aveiro

Orientador

Prof. Doutor Francisco Maria Mendes de Seíça da Providência Santarém

Professor Associado Convidado do Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro

agradecimentos A todos os que contribuíram para a construção deste projeto, estou profundamente grata, tendo contribuído para a realização de um sonho...

Aos meus pais, pela sua incondicional determinação na minha formação como pessoa e profissional;

À minha Irmã, que acredita sempre no meu sucesso; a sua força é a minha principal motivação;

Aos meus Avós pela sua perseverança, paciência e colaboração, por serem sempre o meu porto de abrigo;

Aos meus Tios pela força e fé que têm em mim;

Aos meus mestres Abel Pacheco Alves, meu avô, e Designer Rui Alves, pelos seus ensinamentos, pela sua paciência, pelas suas ajudas, pelo seu apoio, pela força em momentos de desespero, e acima de tudo pelo seu sentimento de realização no meu sucesso pessoal e académico, o meu sentido agradecimento.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Francisco Providência, pelo seu incansável apoio e dedicação a este projeto, pelas oportunidades e experiências que me proporcionou, que resultaram no meu fascínio cada vez maior pelo Design, e acima de tudo, pelo seu carinho e amizade, o meu profundo agradecimento;

Ao meu coorientador Prof. Dr. Joaquim Alexandre Cruz, pela confiança depositada em mim;

À Prof.^a Dr.^a Teresa Franqueira, pela oportunidade e pelo contacto com a empresa;

À direção da empresa Herdmar, pela oportunidade deste projeto-estágio;

À D. Maria José, diretora da empresa Herdmar;

Ao marketeer da Herdmar Sr. Fernando Castro pela incansável ajuda e disponibilidade;

Ao Sr. Mário Marques que comigo partilhou a sua sabedoria experimental, pelas suas preciosas dicas e formações técnicas na produção de cutelaria;

Ao Eng.^o Filipe Costa, responsável de produção, pelas suas visitas guiadas à área da produção;

Ao Sr. Francisco Cerca, responsável de qualidade, pelos materiais fornecidos, nomeadamente as peças do modelo Diana;

Ao Sr. Alberto Araújo, responsável de serralharia, pela sua dedicação ao magnífico trabalho no protótipo final do modelo Harbour e ainda pela sua disponibilidade nas filmagens da prototipagem;

À equipa Providência Design, pelo apoio neste projeto e pelo seu fantástico acolhimento na equipa;

Ao Designer Daniel Guedes, pela incansável paciência e ajuda na formação dos programas de CAD;

À Designer Lúcia Afreixo, pela sua amizade e carinho e ainda pelo apoio neste projeto;

Às Designers Joana Sousa, Marta Fragata e ao Designer Diogo Frias, pela sua amizade e acolhimento;

Ao Dr. Álvaro pelo seu voto de confiança e pela oportunidade de representar a Universidade e participar na Feira TECHDays Aveiro;

Ao Tio José Neto e Tia Isabel Pinto Correia, pelo seu acolhimento e apoio na conclusão escrita deste projeto, pelos seus ensinamentos e pela confiança dada na fase final do projeto;

Às 30 pessoas inquiridas, que disponibilizaram o seu tempo e prontidão, na análise do produto desenvolvido;

Por fim, a todos aqueles que ao longo desta jornada, direta ou indiretamente, confiaram no meu trabalho, apoiaram, e deram a motivação necessária para a conclusão desta importante etapa da minha vida.

palavras-chave

Herdmar; cutelaria; património industrial, material e imaterial; design de produto; Caldas das Taipas; Tecnologias Industriais

resumo

O presente projeto surge da parceria entre a Universidade de Aveiro e a indústria de cutelaria Herdmar, com sede nas Caldas das Taipas, Guimarães. No contexto da integração de um estagiário, a Herdmar propôs ao Mestrado de Engenharia Design de Produto (dos Departamentos de Comunicação e Arte e Engenharia Mecânica da Universidade de Aveiro), o desenvolvimento de novas linhas de cutelaria, a partir da reutilização de moldes descontinuados ou em fim de ciclo. A pertinência deste projeto reside na necessidade de aproveitar o valioso património de ferramentas para a moldação de modelos obsoletos ou descontinuados, assim propondo novas iniciativas comerciais com custos reduzidos.

keywords Herdmar; cutlery; industrial, tangible and intangible heritage; product design; Caldas das Taipas; Industrial Technologies

abstract The present project arises from the partnership between the University of Aveiro and the Herdmar cutlery industry, based in Caldas das Taipas, Guimarães. In the context of the integration of a trainee, Herdmar proposed the development of new cutlery lines from the reuse of discontinued molds or at the end of the cycle molds. The relevance of this project lies in the need to take advantage of the valuable heritage of tools for shaping obsolete or discontinued models, thus proposing new business initiatives with reduced costs.

Índice

15	Resumo
17	1. Domínio e pertinência do projeto
17	1.1 Objetivos gerais e específicos do projeto
19	2. História da Cutelaria
23	2.1 História da cutelaria de Guimarães
24	2.2 A revolução industrial e o seu contributo na produção massificada de cutelaria
26	2.3 Herdmar:100 anos de história (1911-2011)
30	3. Métodos Gerais Produtivos da Marca Herdmar
30	3.1 Materiais: O Aço Inoxidável
32	3.2 Métodos de Produção de Cutelaria na empresa Herdmar
32	3.2.1 Breve explicação dos métodos de fabrico de cutelaria de mesa
33	3.3 Tecnologias de produção industrial da cutelaria
33	3.3.1 Perfuração e corte
33	3.3.2 Estampagem metálica
35	3.3.3 Galvanização
36	3.3.4 Corte a laser
38	3.3.5 Retificação e Polimento
39	4. Questão de identidade na cutelaria das Caldas das Taipas
41	5. Estratégias Comerciais da Indústria Herdmar
42	5.1 Mercado Concorrencial
44	5.2 Correção da estratégia de marketing da Herdmar de subcontratação para marca própria
45	5.3 Questão do design nas organizações
47	5.4 Contributo do doutoramento de Eduardo Noronha
49	6. Levantamento da preexistência, estado da arte e/ou casos de estudo
56	6.1 Análise crítica e comparativa dos modelos
60	6.2 Análise comparativa e enunciado crítico de avaliação
62	7. Definição de Programa de Projeto
64	8. Desenvolvimento de Projeto
64	Fase 1. Anteprojecto
66	Fase 2. Desenvolvimento de Projeto
66	8.1 Modelo Base das principais peças: garfo, faca e colher de sopa
68	8.2 Desenvolvimento do projeto de modelação 3D
69	Fase 3. Desenho técnico de produção e prototipagem
72	8.3 Qual o significado da forma Harbour?
74	8.4 Idealização gráfica do modelo decorativo de aplicação laser
75	9. Validação do projeto pelos pares, empresa ou pelo mercado (focus group)
80	9.1 Validação por parte da empresa
82	10. Conclusão: Relatório da Atividade
83	10.1 Perspetiva de Desenvolvimentos Futuros
85	glossário
91	referências
99	anexos



ESTANTE-7
PALETE-12
1º CENTRO
CA. APARAR AUT.

Resumo

O objetivo do presente projeto é valorizar, através do design, o património cuteleiro da empresa Herdmar, reutilizando ferramentas de corte e estampagem de modelos obsoletos, criando novos produtos comerciais, simbolicamente viabilizados pelo mercado.

Metodologicamente partimos do estudo da história mundial da cutelaria nos últimos cem anos, nomeadamente pelo mapeamento de evolução dos estilos e modelos das principais marcas, para produzir análise comparativa com os modelos produzidos na centenária Herdmar (1911), com o objetivo de compreender o processo evolutivo das tendências de consumo refletidas na evolução morfológica e simbólica destes artefactos. O estudo permitiu perceber os momentos e morfologias de rutura que sofreu o desenho dos talheres até aos dias de hoje, progresso a que não foram alheios os recursos tecnológicos industriais disponíveis e instalados. O levantamento do estado da arte no desenho de talheres, evidencia uma reflexão empírica e partilhada entre designers, industriais e compradores, pontuada pelos modelos de maior sucesso que todos os anos alimentam feiras internacionais como a Ambient (Frankfurt) ou a Maison et Objets (Paris).

Na segunda parte do estudo, partindo da premissa enunciada de reutilização de ferramentas abandonadas, levámos a cabo o levantamento dos principais modelos caídos em desuso do catálogo da Herdmar ("*Samba*", "*Diana*" e "*Renascença*"), para que, da sua observação, se pudesse eleger potencialidades morfológicas, ergonómicas ou simbólicas capazes da sua recuperação. Este estudo foi suportado pelo inquérito realizado junto do Gestor de marketing Fernando Castro e acompanhado da observação e análise de outros modelos da Herdmar reabilitados comercialmente com sucesso (faqueiro "*Clássico*", transformado nos novos faqueiros "*Mono*" e "*Madrid*").

Da análise realizada foi apurado um conjunto de proposições que assumimos como programa de projeto para o redesenho dos modelos, como:

1. Respeitar tanto quanto o possível ferramentas preexistentes de corte (mais dispendiosas) e conformação;

2. À semelhança da experiência levada a cabo com a reabilitação do modelo "Clássico", limpar a superfície de ornamentos em relevo, mantendo o perfil dos cabos;

3. Procurar unidade e pertinência das peças individualmente e em conjunto, sobretudo pela redução da extensa coleção de 29 tipologias (faqueiro Diana), para a coleção básica das 4 tipologias essenciais (faca universal, colher de sopa, garfo e colher de chá);

4. Introduzir alterações morfológicas (mantendo pelo menos as mesmas ferramentas de corte) de acordo com os novos argumentos estéticos e sociais de consumo.

O progresso dos trabalhos de projeto implicou a formação específica em ferramentas de modelação tridimensional alternativas ao SolidWorks (fornecida na UC de Conceção e modelação 3D), como o "Rhinceros" e o "Fusion 360", cujo detalhe, apropriação de formas orgânicas e arquitetura permitem uma melhor modelação, transferência para impressão 3D, e maquinação de moldes.

O desenho de projeto foi levado a cabo ao longo de vários meses de estágio sob interação, acompanhamento e assistência técnica da empresa "Providência Design", tendo resultado numa solução prototipada em tecnologia 3D Printing, que foi posteriormente validada pela direção técnica e de marketing da Herdmar, que se manifestou reconhecida e agradada e, na sequência, a empresa passou a prototipar o modelo concebido em aço para a sua apresentação na feira internacional Maison et objets em Paris.



1. Domínio e pertinência do projeto

O projeto surge da parceria entre a Universidade de Aveiro e a indústria de cutelaria Herdmar, com sede nas Caldas das Taipas, Guimarães.

No contexto da integração de um estagiário, a Herdmar propôs ao Mestrado de Engenharia e Design de Produto (dos Departamentos de Comunicação e Arte de Engenharia Mecânica da Universidade de Aveiro), o desenvolvimento de novas linhas de cutelaria, a partir da reutilização de moldes descontinuados ou em fim de ciclo. A pertinência deste projeto residia na necessidade de aproveitar o valioso património de ferramentas para a moldação de modelos obsoletos ou descontinuados e, naturalmente apresentando e propondo novas iniciativas comerciais com custos reduzidos.

1.1 Objetivos gerais e específicos do projeto

Numa perspetiva futurista, o objetivo deste projeto será redesenhar peças de cutelaria de moldes descontinuados para a sua reintrodução no mercado. A pertinência deste projeto reside na rentabilização dos meios de produção e património imaterial pertencente à empresa. Considerando o elevado custo tanto dos moldes de corte como dos moldes de estampagem, a intenção deste exercício será propor à empresa Herdmar novos modelos realizados a partir do reaproveitamento de moldes caídos em desuso, projetando soluções viáveis e mais sustentáveis para a produção. Assim, procurando soluções a partir do design, a pertinência deste projeto inspira-se e justifica-se na adoção da política ecológica dos 3 “R”, divulgada na Conferência da Terra realizada no Rio de Janeiro em 1992, e ainda no 5º Programa Europeu para o Ambiente e Desenvolvimento de 1993, que significa: reduzir, reutilizar e reciclar. Vinte e cinco anos depois e pensando no contexto da sustentabilidade da economia portuguesa, em parte suportada pela produção, tentamos aplicar os princípios da ecologia ambiental à ecologia industrial, considerando os mesmos valores, mas atualizando o significado da trilogia “reduzir, reutilizar e reciclar” ao significado da trilogia reutilizar, rentabilizar e consequentemente revalorizar. Assim, propõe-se uma reutilização de moldes de corte já descontinuados rentabilizando-os (transformando um valor passivo na produção de ativos), assim como se propõe a utilização de novos materiais. Justificamos o segundo “R” por via da rentabilização de uma produção em massa, respondendo a novas linhas para um mercado já existente na empresa e probabilidade de responder a novos mercados sem grandes investimentos em novas ferramentas e novos mecanismos. Por fim, o último “R” remete-nos para revalorização de um património material e imaterial da empresa, um dos pontos de maior relevância neste projeto dado legado familiar e histórico que a empresa encerra. O seu valor histórico tem uma relevância acrescida pela exaltação de uma arte que começou com a produção manual e artesanal, chegando até aos dias de hoje com um monopólio industrial e em massa. Com o tempo, foi-se perdendo este legado histórico. Pretende-se com este projeto que isso não continue a acontecer registando-o e potenciando-o.



fig. 1 | garfo medieval de 2 dentes



fig. 2 | Deus Poseidon, deus (grego) supremo do mar



fig. 3 | conjunto de cutelaria, séc. XV;



fig. 4 | cutelaria de viagem, França, 1550-1600

2. História da Cutelaria

A história da cutelaria insere-se, e de certa forma traduz, como artefacto instrumental a evolução do Homem.

Há muitos milhares de anos atrás, o Homem pré-histórico, que se alimentava do que a terra lhe oferecia, especialmente da caça utilizava pedras e bastões afiados para o ajudar a cortar e a rasgar os alimentos, nomeadamente carne. Defende-se ainda que em alimentos mais liquidificados utilizava conchas e chifres de animais ocos (o que nos leva ao início do desenvolvimento da colher) para transportar os alimentos para a boca. No livro *“The Perfect Meal”* (Spence et al., 2014) os autores apresentam factos que induzem a existência de meios de cutelaria arcaica. Um deles é a origem grega e latina da palavra colher; a palavra colher deriva de *“Cochlea”* que simboliza e significa *“concha em forma de espiral”*. Suspeita-se que a colher terá sido o instrumento mais antigo, juntamente com a faca.

Na época medieval a faca era um elemento pessoal dos *“nobres europeus”* (Spence et al., 2014). As facas eram feitas de osso e marfim, e decoradas com os mesmos materiais. Os relatos dizem que em festas e bailes todos os convidados deviam trazer consigo o seu conjunto para comer, e isso devido quer à escassez do artefacto quer ao preço que este teria na época, dado tratar-se de um instrumento produzido artesanalmente. Assim, ter uma faca e uma colher era como um pertence pessoal e intransmissível, que acabava por ser também um artefacto que distinguia o estatuto de classe dos participantes, pois nem todas podiam ter acesso a estes utensílios, e que eram, ao mesmo tempo, a tradução de uma *“modernidade”* que servia para impressionar e marcar diferença.

As facas, à semelhança das colheres, surgiram nos tempos pré-históricos pela necessidade de um instrumento cortante para a caça e para cortar os alimentos em pedaços, conforme já se assinalou. Na época, as facas eram caracterizadas pelas suas pontas afiadas que serviam para cortar e também *“picar”* os alimentos para levá-los à boca. Era usual a utilização de duas facas, uma para segurar o alimento e outra para o cortar. Apesar da sua dupla funcionalidade (picar e cortar), nunca foi considerada objeto de uso doméstico até à dinastia Bourbon em França em meados do século XVI. Luís XIV tornou este utensílio uma peça estilizada fundamental na decoração da mesa, a qual desde então evoluiu em termos de utilização e de forma. Estima-se que só em meados de 1637, com a introdução do garfo, a forma da faca foi arredondada por se ter tornado desnecessário *“picar”* com a ponta da faca. Existem referências ao Cardeal Richelieu (1), que ficou conhecido, entre outros aspetos, pela sua exigência de facas com pontas arredondadas por se ter cansado de ver os *“seus homens”* a esfaquear a carne sobre a mesa, a *“limpar os dentes”* utilizando as pontas após as refeições e por considerar também que a faca não devia ter uma forma que sugerisse brigas ou lutas. Surge então a faca moderna, que levou ao desenvolvimento de éticas e etiquetas sociais que modificaram a forma física da faca e consequentemente a forma de a usar. Tais modificações que permanecem.

A colher, considerada o utensílio mais antigo utilizado pelo Homem, surge na sequência da utilização de conchas que eram encontradas ao longo das costas. Com o decorrer do tempo e para facilitar a sua funcionalidade *“transportadora”* dos alimentos, foram-lhe anexados cabos de madeira e osso para tornar a sua utilização mais *“conveniente”* e eficaz. Os vestígios arqueológicos das colheres mais recentes remontam ao antigo Egipto (cerca de 1000 a.C.). Os seus

(1) **Cardeal Richelieu:** político francês que foi primeiro-ministro de Luís XIII de 1628 a 1642; construiu o absolutismo na França e contribuiu para a liderança francesa na Europa.

materiais variavam entre marfim, madeira, pedra ou ardósia, e eram ornamentadas com hieróglifos. Quando este utensílio se destinava ao consumo de alimentos era essencialmente feito em madeira, devido ao seu custo baixo e à disponibilidade do material. Relatos arqueológicos constataam que na Grécia e Roma antigas já se empregavam no fabrico da colher materiais tais como prata e bronze, que se destinavam exclusivamente uma população de elite. A qualidade das colheres servia de critério para a classificação do tipo de sociedade. Assim se compreende que artesãos e joalheiros explorassem e afinassem as suas técnicas e se especializassem em materiais na produção de artefactos de cutelaria (e de joalheria) apetecidos pela classe com poder económico. Os autores do livro *"The Perfect Meal"* referem que se as famílias se consideravam prestigiadas em função da quantidade de ornamentação que teriam as peças.

Durante os períodos das dinastias Tudor e Stuart na Inglaterra, a colher tornou-se um artefacto simbólico no ritual do batismo, sendo oferecida ao recém-batizado pequenas colheres feitas de prata encomendadas pelos pais da alta nobreza, que simbolizava poder e riqueza. Julga-se que daí terá derivado a expressão *"born with a silver spoon in the mouth"*. Foi assim que surgiu uma das tradições mais antigas na cerimónia religiosa do batismo, diferenciando as classes sociais através dos custos dos materiais (desde do ouro à madeira) de que eram feitas as colheres oferecidas às crianças na ocasião do batismo.

O último utensílio a ser introduzido na etiqueta de mesa foi o garfo, considerado por Spence & Piqueras Fiszman *"a surpreendente invenção moderna"* (Spence et al., 2014). A sua aceitação foi demorada e a sua utilização generalizou-se apenas nos inícios do século XIX. Até à época eram considerados essencialmente como utensílios de mesa apenas colher e a faca. O garfo, por exemplo, não *"tinha lugar na mesa grega"*, (Spence et al., 2014) este *"bizarro objeto"* (Spence et al., 2014) era associado ao deus Poseidon (2), deus supremo do mar, possuidor de um tridente, uma arma de guerra à semelhança de uma lança, com três pontas. Apesar de o garfo se assemelhar muito a essa arma, não existe qualquer registo de que possa ter havido um utensílio parecido nas mesas da Grécia. Os gregos apenas utilizavam na mesa colheres e facas, e serviam-se das suas próprias mãos. O garfo era também associado ao diabo pelo facto de a imagem do diabo aparecer quase sempre com uma forquilha. Em razão disso as pessoas davam facilmente ao garfo uma conotação negativa: ao qual associavam *"o mal dos deuses"* (Spence et al., 2014) e objeto de violência e guerra.

Os primeiros sinais de um utensílio de mesa semelhante ao garfo surgem em Veneza numa história datada do século XI. O utensílio pertencia a uma princesa bizantina, Theodora Anna Doukaina Selvo (3) (Theodora Dukaina Komnena), filha do imperador Constantino X Ducas e Eudóxia Macrembolitissa. Teodora casara-se com o então 31.º Doge de Veneza, dirigente máximo da república de Veneza, Domenico Selvo (4). A princesa trouxe no seu dote de casamento um conjunto de garfos em ouro, tigelas de dedo e guardanapos, o que na época não era bem visto pelas comunidades religiosas venezianas que consideravam um *"estilo de vida descomedido"* (Spence et al., 2014). Os religiosos da época, nomeadamente o Cardeal St. Peter Damian, acreditavam que estes utensílios eram uma ofensa a Deus, pois Deus tinha dado garfos naturais ao homem para comer: os seus dedos. Teodora foi bastante criticada pelos sacerdotes pelos seus estranhos hábitos que trazia consigo, entre eles, também o uso de guardanapos. Quando mais tarde a Princesa morreu de uma doença degenerativa, os sacerdotes defenderam ter



fig. 5 | garfos arqueológicos de 2 dentes



fig. 6 | talheres com estojo de viagem

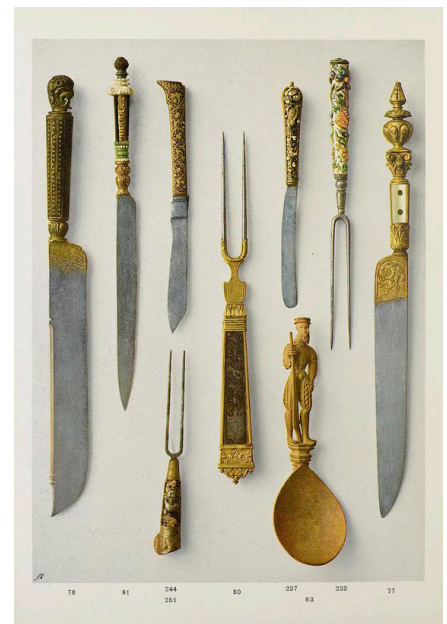


fig. 7 | talheres com estojo de viagem

(2) Deus Poseidon: deus supremo do mar, conhecido pelos romanos como Neptuno, também conhecido como o deus dos terremotos. Os símbolos associados ao deus Poseidon com mais frequência eram o tridente e o golfinho.

(3) Theodora Anna Doukaina Selvo:

filha do imperador bizantino Constantino X Dukas e sua segunda esposa Eudokia Makrembolitissa. Theodora tornou-se esposa de Domenico Selvo, Doge de Veneza a partir de 1075, até sua morte em 1083. Conhecida pelos seus hábitos extravagantes, falece de uma doença degenerativa, levando os seus súbditos a acreditar que poderia ser um aviso de “Deus”.

(4) Domenico Selvo: 31.º Doge de Veneza, de 1071 a 1084. Com o seu casamento com Theodora Anna Doukaina evitou confrontos com o Império Bizantino, o Sacro Império Romano e a Igreja Católica Romana.

(5) Catarina de Médici: filha de Lourenço II de Médici e de Madalena de La-Tour de Auvérnia, foi uma nobre italiana que, casando-se com Henrique II de França, se tornou rainha consorte de 1547 até 1559. Em 1533, com catorze anos de idade, Catarina casou-se com Henrique, o segundo filho do rei Francisco I e da rainha Cláudia de França. Apesar de se ter tornado rainha, D. Henrique, seu marido, não permitiu a sua participação nos assuntos de estado. Só mais tarde, com a morte de Henrique II e como mãe do frágil rei Francisco II, de quinze anos de idade, assumiu os assuntos políticos do seu reinado. À morte do jovem Rei, Catarina torna-se regente do seu filho mais novo, o rei Carlos IX, de dez anos, com amplos poderes. Com a morte do seu segundo filho, Carlos IX, em 1574, Catarina assume mais uma vez o papel fundamental no reinado do seu terceiro filho, Henrique III, que dispensou os conselhos da mãe somente em seus últimos meses de vida.

sido castigo de Deus pelos seus hábitos excêntricos. O garfo, no mundo ocidental, foi visto negativamente até ao século XVI.

O segundo testemunho da introdução deste artefacto surge num manuscrito ilustrado do Monte Cassino, que mostra dois homens num ato de refeição utilizando um objeto semelhante a um garfo de dois dentes. Nos seguintes cinco séculos perdem-se as evidências da existência deste objeto.

Na idade média a alimentação das pessoas passava por fatias de pão velho ensopado servido com carne ou vegetais (trancheiras); esta prática tornava mais usual a utilização de colheres e facas; porém, estes utensílios eram utilizados apenas quando não era possível o manuseio destes alimentos com as próprias mãos.

Resumindo: o garfo surge a partir de Bizâncio, mas apenas no século XVI, com Catarina de Médici (5) ganhou a sua força como tendência. Catarina de Médici era uma nobre Italiana filha de Lourenço II de Médici e de Madalena de La-Tour de Auvérnia. Catarina, tornou-se rainha consorte de França pelo casamento com o Rei Henrique II de França aos 14 anos de idade, em 1533. Catarina de Médici tornou o garfo um utensílio de tendência, assim como trouxe consigo para França tendências alimentares italianas, que se tornaram parte integrante numa estratégia de espetáculo. Catarina usava os talheres em festivais públicos de modo a enfatizar o seu poder na monarquia francesa. Nesta época, tudo o que viesse de Itália era “*moda*” pelo seu carácter renascentista. É assim que o garfo começa a ser cada vez mais aceite na sociedade como um bem de higiene, apesar de ser um utensílio para a alta burguesia e para a corte. No final do séc. XVI e início do séc. XVII, muitos garfos de dois dentes fortes eram “*considerados tão refinados, que eram apenas utilizados ocasionalmente, principalmente para comer doces no final das refeições*”. (Spence et al., 2014). Contudo, o uso do garfo não foi universalmente aceite: o livro “*The Perfect Meal*” descreve o exemplo de Luís XIV, que proibia os seus filhos de comerem na mesa com as restantes identidades. Na Inglaterra o utensílio ainda era ridicularizado como sendo um objeto “*desnecessário*”. Só no fim do séc. XVII e início do séc. XVIII é que as pessoas começaram a comprar variados conjuntos de cutelaria, passando a integra-los na decoração dos espaços interiores, e utiliza-los em jantares. Foi também pela mesma época que surgiram as primeiras referências a garfos de 3 e 4 dentes. Por meados do séc. XVIII foi finalmente generalizado o uso do garfo.

Antes do séc. XVIII muitos dos utensílios de cutelaria eram produzidos em prata, o metal mais inerte e menos reativo em contacto com a comida.

No início do séc. XIX o garfo assumiu definitivamente um lugar na mesa francesa, começando numa época em que a refeição começava a ser o centro da vida social, não só na aristocracia, mas também na “*recentemente estabelecida burguesia*” (Spence et al., 2014). Já a meio do século, a forte expansão do mercado e a invenção do “*chapeamento da prata*” resultou na generalização da utilização da cutelaria por todas as classes da sociedade. Por outro lado, a industrialização permitiu um melhor acesso a estes utensílios, chegando assim a surgir o fabrico de conjuntos de talheres combinados.

Harry Brearley, em 1913 em Sheffield, inventou o aço inoxidável que constituiu um grande impulso dado ao desenvolvimento da cutelaria. Deste modo e com o seu muito celebrado sucesso, foram conseguidas e exploradas novas formas de produto. Charles Spence & Betina Piqueras



fig. 8 | trabalhadores em contexto de oficina

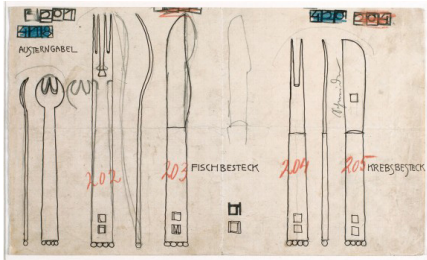
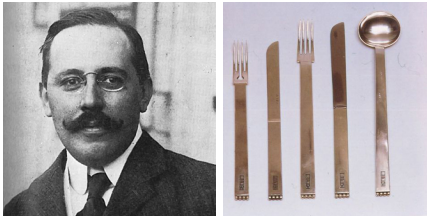


fig. 9 | Josef Hoffmann, Flat Model 1904

Fiszman defendem que o aço inoxidável “é de longe o mais comum material usado na cutelaria”.

No séc. XX a cutelaria torna-se um artefacto ícone da decoração interior e com isso muitos designers singraram com projetos na área; são os casos de Josef Hoffmann, George Jensen, David Mellor, Harald Nielsen, que com as suas peças deram nome a grandes fábricas de cutelaria que ainda hoje e passado um século se encontram no ativo, produzindo igualmente peças criadas na época. Nesse tempo também o design começou a ganhar a sua força como expressão: os artefactos de interior eram pensados unanimemente (“o design de cutelaria era associado também ao design de mesas, cadeiras e candeeiros igualmente com a sua construção”) (Spence et al., 2014). Com este avanço a cutelaria (à imagem dos outros produtos) foi também associada a correntes artísticas.

Do que fica dito resulta claro e indiscutível que a história da cutelaria tem uma dimensão social que toma forma e se revela, de modo especial na combinação de elementos, na composição e na decoração da mesa, espaço privilegiado, simultaneamente de bem receber e de afirmação de estatuto.



fig.10 | George Jensen, 1906 Continental

2.1 História da cutelaria de Guimarães

Em 1517 na Carta Foral (6) estabelecida por D. Manuel, é conferida a Guimarães a exclusividade de produção de “metais, ferro lavrado”, “armas, ferramenta” e “ferro grosso” (Cordeiro et al., 2014). Esta carta permitiu um “despertar” para o progresso e desenvolvimento das artes ligadas ao ferro.

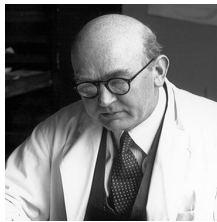


fig.11 | Harald Nielsen 1926 Pyramid

Mais tarde, em 1534, a pedido dos procuradores do concelho de Guimarães, D. João III estabelece que, anualmente, deverão ser eleitos doze (12) mestres e dois (2) procuradores das profissões existentes, sendo que, em 1552, ganha maior força com a regulamentação de taxas e preços em Guimarães, havendo assim um registo mais específico das mesmas profissões. Nesse documento identifica-se assim dois mestres ligados à cutelaria, sendo eles “bainheiros” (7) e barbeiros. Os “bainheiros” tinham como principal função fazer as “bainhas” de instrumentos cortantes, foices e armas de guerra, sendo-lhe também encomendada a produção de garfos e facas (na época não havia de colheres metálicas, sendo feitas unicamente em madeira); aos barbeiros, para além de cortar cabelos, guarnecer espadas e limpar lanças e chuças, era-lhes conferida a função de amolar utensílios, nomeadamente produzidos por cuteleiros (facas, cutelos e tesouras) (Cordeiro et al., 2014). Através do registo de taxas, conseguiu-se identificar entre o século XV e XVI referência a onze cutileiros residentes em Guimarães. Identifica-se assim dois: Gil Vasques (1412-1413), endereçado à Rua da Arrochela e ainda João do Souto (1523), na Rua de Gatos (atual Rua D. João I). No século seguinte encontra-se também no registo: Brás João (Rua de Gatos, 1589).



fig. 12 | David Mellor 1954 Pride

(6) Carta Foral: documento real que visava estabelecer um Concelho e regular a sua administração, deveres e privilégios. Foram concedidos entre o século XII e o século XV, foram base do estabelecimento do município e determinantes para assegurar as condições de fixação e prosperidade das comunidades, assim como no aumento da sua área cultivada, pela concessão de maiores liberdades e privilégios aos seus habitantes.

(7) “bainheiros” faziam recetáculo designada “bainha” para facas e manchil; eram também encarregados de fazer o “faqueiro” onde se guardava os conjuntos de garfos e facas (especialidade dos cutileiros). in: Guimarães: a tradição das cutelarias.

No século XVII foi estipulado, dentro de cada ofício, a eleição de um juiz, sendo este representante dos mestres na administração camarária. Existem registos no ofício de cutelaria nos anos: 1606/1607, 1613, 1622, 1633, 1641, 1660, 1664/1665. A estes juizes era confiada a função de examinar mestres artesãos para a obtenção da “carta de examinação”, que habilitava estes artesãos a serem donos de uma oficina própria. A única carta de examinação referente ao artifício da cutelaria em Guimarães remonta ao ano 1685, concedida a Bernardo Ferreira (Rua Travessa, atual Rua Dominicás) (Cordeiro et al., 2014).

Em 1778 são assinados por quarenta e nove mestres cutileiros os estatutos de cutileiros, sendo que de quarenta e nove, dez são “*bainheiros*”, e onze são obreiros (comprovando ainda a existência destes ofícios e a ligação entre eles à produção de cutelaria). Nas taxas desse mesmo ano verifica-se apenas que existe uma pequena alteração das peças que ambas as artes produziam, passando assim a especializarem-se em tesouras. No, entretanto, vai surgindo uma divisão mais específica da arte de cutelaria, os ferreiros que produziam objetos de corte (cutelos (8) de cozinha, manchil (9), podão para madeiras (10) e uveiras) e os “*garfeiros*”, que produziam garfos. Nos estatutos de 1775 é estipulado que todas as peças dos cutileiros devem ser marcadas, exibindo a prova da sua produção em Guimarães. No registo de 1779 existe referências às marcas dos cutileiros através de símbolos, letras ou números.

Só no final do século XVIII é que se confere aos cutileiros a função da produção de facas e tesouras, e aos “*garfeiros*” a especialidade dos garfos e colheres.

2.2 A revolução industrial e o seu contributo na produção massificada de cutelaria

Enquanto em Portugal a produção dos artifícios em apreço era em pequenas quantidades e de fabrico demorado, assim não era em Inglaterra, que despertava para um movimento tecnológico que mais tarde se designaria por revolução industrial e que rapidamente provocou uma rápida produção em massa.

A revolução industrial caracterizava-se pela transição da produção de manufatura artesanal para processos de produção automatizada, cuja fonte de energia deixou de depender da energia natural (hidrofluvial e eólica, e foi substituída pela introdução da máquina a vapor. Esse facto deu origem a uma complexa revolução social, cultural, económica, política e geográfica que mudou a sociedade e a paisagem europeia. Os seus primeiros passos da revolução industrial foram em meados de 1760 na Grã-Bretanha. Para essa revolução confluíram vários fatores: a implementação de uma política económica liberal em meados do séc. XVIII, a revolução inglesa, que forneceu capitalismo e estabilidade para investimentos, os acordos entre outros países para trocas comerciais, as grandes reservas de ferro e carvão e ainda o apoio financeiro por parte da burguesia inglesa que permitiu o capital necessário para apoiar o investimento em novas tecnologias e em matérias-primas. Mais tarde, entre 1820 e 1840, a revolução industrial estende-se ao resto da Europa e a sua afirmação foi solenemente reconhecida e celebrada na Primeira Exposição Universal em Londres, no ano de 1851, e na Exposição Universal de Paris, em 1889.

O primeiro sinal desta revolução em Portugal data de 1764, com a fundação da Real Fábrica do Fundão através de uma provisão régia de D. José I, mas só em 1821 foi introduzida a máquina a vapor, que naturalmente deu um impulso para ao desenvolvimento de tecnologias de produção em série.

O desenvolvimento industrial levou à criação de uma associação empresarial em Portugal, em Maio de 1849, inicialmente intitulada Associação Empresarial Portuense, com sede no Porto. O seu objetivo era “*desenvolver e aperfeiçoar a indústria, instruir e educar as classes laboriosas*” (AEP - Associação Empresarial de Portugal, história).

No ano de 1852, o ministro Fontes Pereira de Melo criou por

(8) cutelos: facas de lâmina retangular afiadas apenas num só lado. Sua principal função é cortar carnes duras e ossos.

(9) manchil: faca ou cutelo

(10) podão para madeiras: instrumento de lâmina curva maior que o cabo, para cortar madeira ou podar árvores.

decreto-lei uma Escola Industrial no Porto e outra em Lisboa, dando assim existência legal a duas entidades formadoras. Doze anos mais tarde foram criadas mais três escolas Industriais, com sede em Guimarães, na Covilhã e em Portalegre. No ano de 1864 deu-se a fusão do instituto Industrial do Porto com o Instituto Comercial do Porto, resultando o Instituto Industrial e Comercial do Porto.

No ano de 1865, inaugurou-se a 15 de setembro, a Exposição Internacional do Porto organizada pela Associação Industrial Portuense (Atual Associação Empresarial de Portugal), que foi a primeira exposição internacional a nível ibérico. Nesta exposição estiveram presentes cerca de 3.139 expositores de vários países, entre eles França, Alemanha, Inglaterra, Bélgica, Brasil, Espanha e Dinamarca, e ainda representantes da Rússia, Holanda, Turquia, Estados Unidos e Japão.

Em 1882, surgiu em Guimarães uma instituição cultural dedicada a estudos científicos e industriais, intitulada Sociedade Martins Sarmento em homenagem ao importante arqueólogo Francisco Martins Sarmento, que convoca, ainda hoje, para Guimarães a atenção de vários centros homólogos da cultura europeia. A associação Martins Sarmento organizou no ano de 1884 uma Exposição industrial, a primeira desta tipologia de expositora que teve, nas palavras do então presidente da edilidade vimarense, *“por fim de chamar às competências, e por isso ao aperfeiçoamento, os nossos artistas (...) mostrando Guimarães neste certame quão valiosa é a indústria em tantos diversos ramos”* (Pombeiro, 1884) (11). Esperava-se pois já na época que a iniciativa constituísse um impulso para a indústria local e um fator importante que levasse ao investimento em formação industrial. E a dita exposição foi, efetivamente, uma montra para a indústria Vimarense ao tempo existente, com destaque para a indústria de tecelagem (linho, sedas e algodão) e para a indústria da fundição. A indústria da cutelaria ganhou importância no concelho, pela grande variedade de produtos: tesouras, cutelaria de mesa, cutelaria de cozinha. A indústria da cutelaria já contava na época com cerca de *“433 pessoas, que representa o valor de 16-17 contos de matéria primas; mais de 56 de produção e de 23 de capital (...) capital inesgotável”* (Vieira, 1886) (12). Admite-se que a cutelaria Vimarense se distinguiu pela qualidade e tratamento dado ao aço através da *“maravilhosa água (...) para a tempera do aço”* (Vieira, 1886) (12) o chamado *“segredo da Natureza”* (Vieira, 1886) (12). Será que esta afirmação tem valor científico? A verdade é que são vários os espaços de indústria de cutelaria e águas termais coincidentes...

Na exposição industrial de Guimarães estiveram presentes sete expositores de cutelaria: Augusto Mendes da Cunha, António Francisco de Oliveira Guimarães Cunha & C.^a, José Francisco da Silva (a oficina criada em 1882, designada Silva 5, e que se acredita ter sido a 1.º oficina de cutelaria de Guimarães), João Manuel de Melo, Domingos José Ferreira da Silva Guimarães, e Manuel da Silva e Cerqueira.

Na sequência da exposição industrial assistiu-se a uma forte evolução da indústria Vimaranesa e dos investimentos no ramo da formação industrial. No mesmo ano da exposição, criou-se uma escola de desenho industrial (14) com apenas um professor (António Augusto Cardoso) em instalações cedidas pela associação Martins Sarmento. Apesar de ter sido criada a 3 de dezembro de 1884, só a 14 de janeiro de 1885 a escola iniciou as suas atividades, tendo como patrono Francisco de Holanda (13) (15): é a Escola Industrial Francisco de Holanda. A sua criação permitiu formação técnica e profissional da juventude que veio dar resposta adequada às exigências da revolução industrial em curso.

A exposição potenciou ainda a reorganização da indústria

(11) Barão de Pombeiro (-), 1884, discurso do ato inaugural da exposição in: exposição industrial de 1884 e as suas repercussões.

(12) Relatório da Exposição de 1884, O Minho Pitoresco por José Augusto Vieira (pp. 642-653), documento do arquivo Casa de Sarmento.

(13) História da Escola Secundária Francisco de Holanda, baseado no texto de Dr. José Craveiro.

(14) Exposição Industrial de 1884 e as suas repercussões, por Manuel Alves Oliveira, 1984, Revista Casa de Sarmento.

(15) Francisco de Holanda (1517-1585): foi um humanista, arquiteto, escultor, desenhador, iluminista e pintor português. Considerado um dos mais importantes vultos do renascimento em Portugal. Francisco foi também crítico de arte e historiador.

(16) Alberto Sampaio (1848-1908): historiador português, bacharel em direito pela Universidade de Coimbra, conhecido pelos seus trabalhos no domínio da história económica. Integrou no movimento designado como Portugália. Ajudou a fundar a Sociedade Martins Sarmento, à qual ficou para sempre ligado, foi ainda a “alma mater” da grande Exposição Industrial de Guimarães de 1884, promovida pela Sociedade Martins Sarmento.

e despertou os profissionais já em atividade para a necessidade de atualização técnica. Na época Alberto Sampaio (16) escreve: *“Agitar a população fabril e convencê-la a lançar-se numa tal empresa a ela que tem vivido na penumbra como que abandonada, é muito; mas não é tudo. O tudo é a união das vontades. (...) se reunirem e disciplinar os seus esforços, se se convencerem que um dos grandes males que aflige o trabalho local é a desunião e indiferentismo de cada um em relação aos interesses gerais se em vez de partidos meramente políticos levantarem outro que se proponha sobretudo à reorganização da indústria concelhia, se ao lado dele organizassem sociedades de estudo que procurem a solução das questões que lhe dizem respeito (...)”* estas como as simples indicações no seu discurso que no seu pensamento levariam a um *“rejuvenescimento das antigas e históricas Indústrias de Guimarães”*.

2.3 Herdmar: 100 anos de história (1911-2011)

Etapas e ousadias

A Herdmar surge no ano de 1911 por obra de Manuel Marques e da sua esposa Maria Silva (fig.17). Foi num contexto doméstico, numa casa alugada e nas margens do Rio Ave, que tudo começou. Nas margens do rio Ave, local de fornecimento de energia gerada pelas águas do rio que moviam o moinho e que era aproveitada para a construção dos artefactos de cutelaria.

Manuel Marques aprendera a arte da cutelaria com um dos pioneiros da cutelaria portuguesa na fábrica de Gomes Damião e António Silva Fertuzinhos. Adquirida a formação (ou dando esse facto como adquirido), Manuel Marques “experimenta-se” como profissional nas improvisadas instalações nas margens do rio Ave, mas vem estabelecer-se, em 1919, nas Caldas das Taipas, no concelho de Guimarães, de onde era natural. É aí que abre a sua nova oficina de cutelaria e vai dar início a um património que fica na sua família por várias gerações, até ao dia de hoje.

Os seus processos industriais eram arcaicos e rudimentares e as suas ferramentas limitavam-se a forjas, um torno, uma bigorna, um martelo e ainda uma pia de água termal para temperar o aço recentemente surgido. Esta oficina especializou-se nos seus inícios essencialmente na produção de facas com lâminas de aço e cabos de madeira, normalmente de cerejeira, plátano ou amieiro. Os cabos podiam ser pintados a vermelho ou a preto, ou cozidos em latões velhos.

Esta especialização não impedia que praticamente desde do seu início a empresa não comercializasse outros produtos, como: garfos, colheres, tesouras, canivetes, cutelos ou outra tipologia de facas especiais. Estas eram encomendadas a outros fornecedores especializados nesses artifícios.

O ano 1930 é o ano da chegada da eletricidade ao concelho Guimarães e só depois dessa data foi possível dotar a oficina do Sr. Manuel Marques com 1.º motor elétrico para produção.

Os últimos anos da década de 30 e a década de 40 do século passado foram anos de estagnação na evolução da atividade, estagnação essa resultante das contingências da Segunda Grande Guerra, que muito se faziam sentir também em Portugal.

No pós-guerra observa-se uma nova evolução no sector das



fig. 13 | primeira fábrica Herdmar



fig. 14 | Abel Marques (1924-1987)



fig. 15 | José Marques (1928-2002)



fig. 16 | primeira marca da empresa



fig. 17 | Mestra Maria Silva e Mestre Manuel Marques, fundadores da empresa

cutelarias: surgem mais máquinas e mais procura, o que resulta numa necessidade por parte da empresa de contratar mais trabalhadores e, conseqüentemente, de aumentar a área fabril. Assim, em 1950 a fábrica contava já com 28 operários e os 4 irmãos Francisco, António, Adão e Abel, filhos de Manuel Marques e Maria Silva.

É nesta fase de meados do séc. XX que se começa a pensar nas primeiras tentativas de afirmação como marca: identificação do produto através de cunho e um número (neste caso o número 11 que corresponde ao ano em que a mesma empresa foi fundada). Assim procederam as outras empresas como seria normal que acontecesse.

No ano de 1959 falece Manuel Marques, deixando todo o legado aos filhos. A direção da empresa fica entregue aos irmãos Abel (fig.14) e José Marques (fig.15).

A passagem de testemunho levou os novos responsáveis a tomarem a decisão de expandir a empresa. Com este objetivo, procederam ao registo da empresa como uma sociedade por quotas e ao registo da marca, o que aconteceu em 1963 com a designação de MANUEL MARQUES HERDEIROS, Lda. e ainda como marca comercial Herdmar.

Os anos seguintes foram anos de preparação de e para o que futuro. Investiu-se nas condições técnicas no sentido de otimizar a produção e a qualidade dos produtos e, desta forma, responder melhor às necessidades e às exigências do mercado nacional e internacional; estabeleceram contatos além-fronteiras principalmente com as ex-colónias Portuguesas de África: que resultaram em acordos comerciais que ainda hoje continuam, agora com os países africanos de língua oficial portuguesa (PALOP).

Hoje a empresa atua e a sua marca está presente de ocidente a oriente em mercados asiáticos, europeus, americanos e árabes. Na década de 80 foram estabelecidos objetivos de exportação e de afirmação da marca que passam pela estratégia da sua apresentação em certames como Ceramex (Lisboa), Macef (Milão) e também a Ambient Show (Alemanha), que é uma das mais importantes no ramo e na qual a Herdmar participa ativamente.

Em 1987 Abel Marques falece e é comprada à viúva a quota de 50% pelo irmão José Marques, mantendo-se, portanto, a totalidade da empresa no âmbito do património da família Marques. A Herdmar encontra-se agora na 3.ª geração. A sua direção é constituída pelos seguintes cargos: Maria José Marques (fig.18), diretora de exportação, José Avelino Marques (fig.19), diretor financeiro, Abel Marques (fig.20), diretor de mercado nacional e logística e ainda Mário Marques (fig.21), diretor de produção.

A empresa celebrou o seu 1.º centenário em 2011. Uma nova unidade fabril foi inaugurada em 2002.



fig. 18 | Maria José Marques



fig. 19 | José Avelino Marques



fig. 20 | Abel Marques



fig. 21 | Mário Marques



fig. 22 | embalagem da marca

3. Métodos Gerais Produtivos da Marca Herdmar

3.1 Materiais: O Aço Inoxidável

O aço inoxidável surge em 1913, pelas mãos do investigador inglês Harry Brearley, que trabalhava num laboratório ligado às companhias de aço da cidade de Sheffield.

O aço inoxidável aparece para satisfazer a necessidade dos fabricantes de armas que pediam a Harry a criação de uma liga mais resistente ao desgaste para os canos das armas pois a utilização e a explosão interna causavam a rápida deterioração do interior da arma. Brearley testou a mistura de metais em diversas doses até chegar a uma certa liga que não sofria corrosão. O objetivo não era criar um aço que não se deixasse corroer, mas o resultado deixou Harry intrigado, o que levou a uma mudança de rumo, tendo chegado então à combinação de aço com 12% de cromo. Esta descoberta permitiu que a liga se corresse muito mais lentamente que o aço comum. Brearley, na sua investigação não obteve uma liga metálica que resistia ao desgaste, mas uma liga metálica resistente à corrosão. Este material foi imediatamente aplicado na produção de talheres, que até então, eram fabricados a partir de aço-carbono e se corroíam com facilidade devido aos ácidos presentes nos alimentos.

Hoje em dia a produção de cutelaria é essencialmente feita com aço inoxidável, podendo este variar em densidade e em diferentes formatos de matéria-prima.

O aço é uma liga metálica constituída por ferro e carbono. O seu teor de carbono pode variar entre 0,008% e cerca de 2%. O aço é um material bastante dúctil, o que permite serem facilmente deformado por forjagem, laminagem ou extrusão. Dentro da categoria dos aços, o aço inoxidável é considerado o material de engenharia com melhor resistência à corrosão em contextos diferenciados.

A sua constituição é essencialmente uma liga de ferro-carbono-cromo-níquel podendo conter outros elementos, como molibdénio (17), dependendo disso da sua constituição. A sua resistência é conseguida através do teor de cromo, sendo que o teor mínimo que um aço inoxidável deve ter ronda os 12% de cromo (Cr).

Essencialmente, o cromo origina uma camada de óxido superficial que protege da corrosão a liga de ferro-cromo que se encontra sob a camada de óxido.

No conjunto dos aços destacam-se três tipos de aço de maior aplicação: ferrítico (série 600), martensítico (série 400) e austenítico (séries 200 e 300).

No caso da produção de cutelaria são usualmente utilizados aços inoxidáveis ferríticos e austeníticos.

Os aços inoxidáveis ferríticos são, na sua essência, ligas binárias constituídas por ferro e cromo; os seus níveis de cromo variam de 12% a 30%, e a sua percentagem de carbono é inferior a 0,2%. A designação "ferrítica" traduz a base da sua estrutura que se mantém essencialmente ferrítica após os tratamentos térmicos normais. Os aços inoxidáveis austeníticos são essencialmente ligas ternárias de ferro-cromo-níquel e os seus níveis andam entre os 16% e os 25% de cromo e os 7% e os 20% de níquel. A sua designação "austenítica" traduz a base que

(17) molibdénio: elemento químico (Mo, número atómico 42), é um minério de qualidade metálica que se confunde com o chumbo, sendo um elemento não natural (metal não livre) e encontrado sobre vários estados de oxidação noutros minerais. É o elemento com o maior ponto de fusão de todos os elementos conhecidos. Este elemento forma ligas duras c/ o carbono. O molibdénio é maioritariamente utilizado na fabricação de aços (de ligas e superligas). in: Engenharia + Design: da ideia ao produto.



fig. 23 | aço inoxidável em bobine segmentado



fig. 24 | desperdícios de aço inoxidável

(18) têmpera: arrefecimento brusco do metal. A têmpera é um processo mais frequentemente usado no endurecimento do aço, submetendo o aço a um arrefecimento brusco. A têmpera tem como objetivo a obtenção de uma microestrutura que proporcione propriedades de dureza e resistência mecânica elevadas.

(19) revenido: correção das tensões internas causadas pela têmpera e que deixa o aço mais frágil (com menor resistência ao choque). Esta correção consiste em reaquecer a peça temperada a uma temperatura muito inferior à da têmpera (zona crítica da fase austenítica). A temperatura de revenimento e o tempo de manutenção desta mesma temperatura influem decisivamente nas propriedades finais do aço: quanto maior o tempo e/ou quanto maior a temperatura, mais dúctil se tornará o aço.

permanece austenítica às alterações de temperaturas normais dos tratamentos térmicos. A estrutura cristalina (CFC, estrutura cubica de faces centradas) confere uma elevada capacidade de deformação.

De um modo geral, os aços inoxidáveis austeníticos possuem melhor resistência à corrosão do que aços ferríticos, porque na sua constituição os carbonetos podem ficar retidos numa solução sólida, devido ao arrefecimento rápido a partir de temperaturas elevadas. Quando estas ligas são sujeitas a processos de arrefecimentos lentos e processos de soldadura, podem ficar sujeitos a corrosão gradual. Para solucionar e diversificar as propriedades, pode-se proceder à redução do teor de carbono na composição química ou à adição de elementos de liga que se combinam com o carbono.

Em suma, os aços inoxidáveis são fracos condutores térmicos e elétricos “relativamente aos aços-carbono”, que apresentam coeficientes de expansão térmica muito superior, especialmente os de estrutura austenítica.

No caso da Herdmar, trabalha-se essencialmente com 3 qualidades de aço inoxidável: tipo 304 (18/10), tipo 420 e tipo 430 em que a numeração identifica a liga. O aço tipo 304 (18/10) normalmente é utilizado para equipamentos de indústria química e petroquímica, indústria alimentar e farmacêutica e para o fabrico de utensílios domésticos. Esta tipologia é caracterizada por um baixo teor de carbono (inferior a 0,15%) teores de cromo entre 12% a 25% e de níquel entre 8% e 20%. Este aço pode apresentar adições de molibdénio até 7% o que permite uma melhor resistência à corrosão; esta tipologia também é caracterizada pela elevada resistência química. O aço tipo 420 é associado à produção de estruturas, ferramentas e instrumentos de corte, lâminas de facas e bisturis e outros elementos de instrumentos cirúrgicos. Este tipo aço contém teores de carbono entre 0,1% e 1% e teores de cromo entre 12% e 18%, contém uma elevada dureza e pode ser endurecido através de tratamentos térmicos (têmpera (18) e revenido (19)). O aço inoxidável tipo 430 é geralmente utilizado para a indústria automóvel, peças e componentes de decoração eletrodomésticos entre outras aplicações de mobiliário comercial. A sua composição contém um baixo teor de carbono (inferior a 0,2%) e teores de cromo entre 12% a 25%. Esta tipologia é resistente à corrosão atmosférica e a temperaturas elevadas. É um material mais económico por não conter teores de níquel.

A Herdmar utiliza aço de liga 304 (18/10) para o fabrico de produtos de gama alta e aço de liga 430 (18/10) para produtos de gama económica.

O fornecimento desta matéria-prima realiza-se em chapa de aço em bobina e folhas individuais em aço inoxidável das ligas 304 (18/10) e 430 (18/0) para o corte em propulsão e ainda barras de aço de secção circular com aço inoxidável das ligas 420 e 430, também em bobina e barras seccionadas. As folhas de aço destinam-se à maior parte da produção de talheres e acessórios de cozinha, excetuando algumas facas com geometria de cabos com seções circulares (assim como colheres e garfos). Neste caso, utiliza-se a barra de aço inoxidável.

3.2 Métodos de Produção de Cutelaria na empresa Herdmar

Os métodos de produção são maioritariamente mecânicos com apoio de máquinas pneumáticas ou hidráulicas e ferramentas de corte e moldação com molde em aço, prensas de estampagem e máquinas de polimento e acabamento.

Todos os procedimentos são aplicados a frio sobre o aço inoxidável. Para tal são utilizados aços mais suaves e que possam sofrer deformações sob uma determinada força mecânica. Com esta técnica foram excluídas algumas fases de acabamento, podendo assim a produção ser mais rentável e obter-se custos de produção e mão de obra mais baixos.

3.2.1 Breve explicação dos métodos de fabrico de cutelaria de mesa

a) o garfo e a colher

O processo de produção é o mesmo para o garfo e para a colher exceto no que diz respeito à operação da apara, pois é forçoso ter em conta que no caso do garfo há os dentes e no caso da colher há uma superfície redonda.

O primeiro passo é o corte do aço inoxidável de bobina de chapa em folhas de aço; seguidamente são cortadas as peças na prensa com o auxílio de um molde de corte. A fase seguinte consiste na laminagem e no corte dos dentes, no caso do garfo numa segunda prensa mais pequena, com o auxílio de um molde de apara; de seguida, é aplicada uma pré-lavagem para retirar sedimentos existentes, antes da estampagem. Depois é feita a estampagem da peça, procedimento que vai dar forma volumétrica à peça.

O passo seguinte consiste no brunimento das bordas a fim de retirar as “rebarbas” (20) resultantes do processo de corte com auxílio de um esmerilhador (21). Depois de se retirar as rebarbas procede-se ao brunimento (22) e polimento dos dentes do garfo de forma mecanizada, automática ou manual. Procede-se depois ao polimento total da peça na máquina de transferência; após o polimento, segue-se a lavagem final em máquina por ultrassom.

Por fim, é sujeito ao controlo de qualidade e empacotado.

b) a faca

O primeiro passo para a produção das facas é o corte do aço em bobina de secção circular, em pequenas barras; após o corte é polida a parte da barra destinada ao cabo de mão com um esmerilhador* e a seguir procede-se à estampagem na prensa. Consumada a operação na prensa, repete-se o aquecimento agora na área destinada à lâmina, em forno de indução; depois a faca é laminada e cortada com o formato de lâmina, mas ainda formato provisório; só depois acontecerá o formato real e definitivo, mediante de uma operação de corte numa prensa com molde de apara, da qual resultam, como é óbvio, as aparas que são desperdícios sobrantes.

Os passos seguintes são o brunimento, o polimento, a lavagem e, por fim, a estampagem. Faz-se notar que o brunimento, o polimento e a lavagem são feitos separadamente para a lâmina e para o cabo. A estampagem faz-se de uma só vez na lâmina e no cabo.



fig. 25 | bancada de retificação dos moldes



fig. 26 | molde com detalhe de estampa

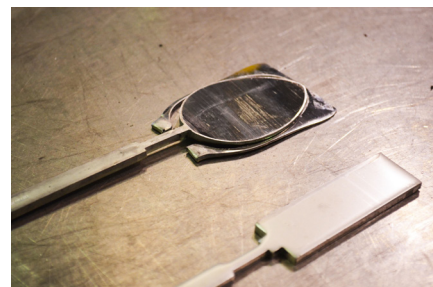


fig. 27 | evolução da laminagem da peça ao corte de apara

(20) “rebarbas”: aspereza em obra de fundição, marcenaria, consiste no excesso de material deixado pelo processo.

(21) esmerilhador: máquina de polir com esmeril.

(22) brunimento: processo mecânico por abrasão, empregado no acabamento de peças.

3.3 Tecnologias de produção industrial da cutelaria

3.3.1 Perfuração e corte



fig. 28 | prensa de corte



fig. 29 | peças cortadas em chapa de aço inoxidável



fig. 30 | detalhe de aproveitamento de aço inoxidável



fig. 31 | detalhe de uma peça cortada em chapa

Os processos que a seguir se vão descrever são no essencial comuns aos utilizados nas indústrias metalomecânicas. O termo usualmente utilizado de “perfuração e corte” traduz o corte dos desenhos da matriz de forma interna em matérias-primas essencialmente em chapa com espessura até 5 a 6 mm. Esta tecnologia remove material ou áreas de material da peça a ser trabalhada. No caso da empresa Herdmar, esta técnica é utilizada como primeira fase na série de processos utilizados para a produção de cutelaria. A empresa utiliza-a com moldes para o corte da primeira fase do talher na matéria-prima em chapa.

Esta tecnologia assemelha-se à estampagem. No caso da cutelaria ambas as tecnologias da estampagem e da perfuração/corte podem ser combinadas com outros processos, a partir dos quais, eventualmente, surgirão diferentes desenhos de peças, nomeadamente volumetrias tridimensionais, desenhos em estampa, detalhes em laser, extrusão de partes da peça, prensas de apara, entre outros. Em suma, esta combinação é enriquecedora pela variedade de formas que pode proporcionar.

A perfuração/corte pode ser executada em duas tipologias de máquina: perfurador de revólver ou prensas de perfuração/corte. No caso da empresa Herdmar, são utilizadas máquinas de prensa mecânica, o que exige um operador, porque a máquina, por si só, não realiza o controlo da matéria-prima. Com esta tecnologia e de acordo com a matriz existente pode-se obter vários cortes em simultâneo.

A operação de perfuração/corte passa-se da seguinte forma: coloca-se a chapa, em unidades ou em rolo, num tabuleiro de corte, sobre o qual, seguidamente com um processo mecânico adequado, se faz incidir a matriz de corte da peça a ser extraída. A matriz de corte é ligeiramente maior do que a peça final pretendida, para que possa haver margem para acabamentos de boleamento e brunimento. A força do off-set é determinada pelo tipo e pela espessura do material. É, aliás, importante ter em conta o tipo e a espessura do material e com consequência o seu comportamento, a fim de se evitar deformações das laterais no bordo da peça.

Este processo de perfuração/corte pode naturalmente ser realizado por vários propulsores, cada um com uma matriz diferente e de forma combinada com processos de estampagem de acabamentos. Com estas ferramentas é possível garantir formas mais complexas e detalhadas em curtos espaços de tempo.

3.3.2 Estampagem metálica

A estampagem consiste numa técnica de conformação da chapa em que a matéria-prima é sujeita a esforços (como corte, tração, compressão) que permitem a obtenção da geometria dos perfis rasos através da “deformação” a frio por ação de um impulso mecânico conjugado com uma matriz. Na estampagem de metal e de acordo com o material a deformar, a transferência de energia, isto é, a força aplicada sobre o material, difere. Esta energia é transferida com o auxílio de meios hidráulicos e mecânicos que transmitem uma pressão uniforme durante o ciclo de estampagem.

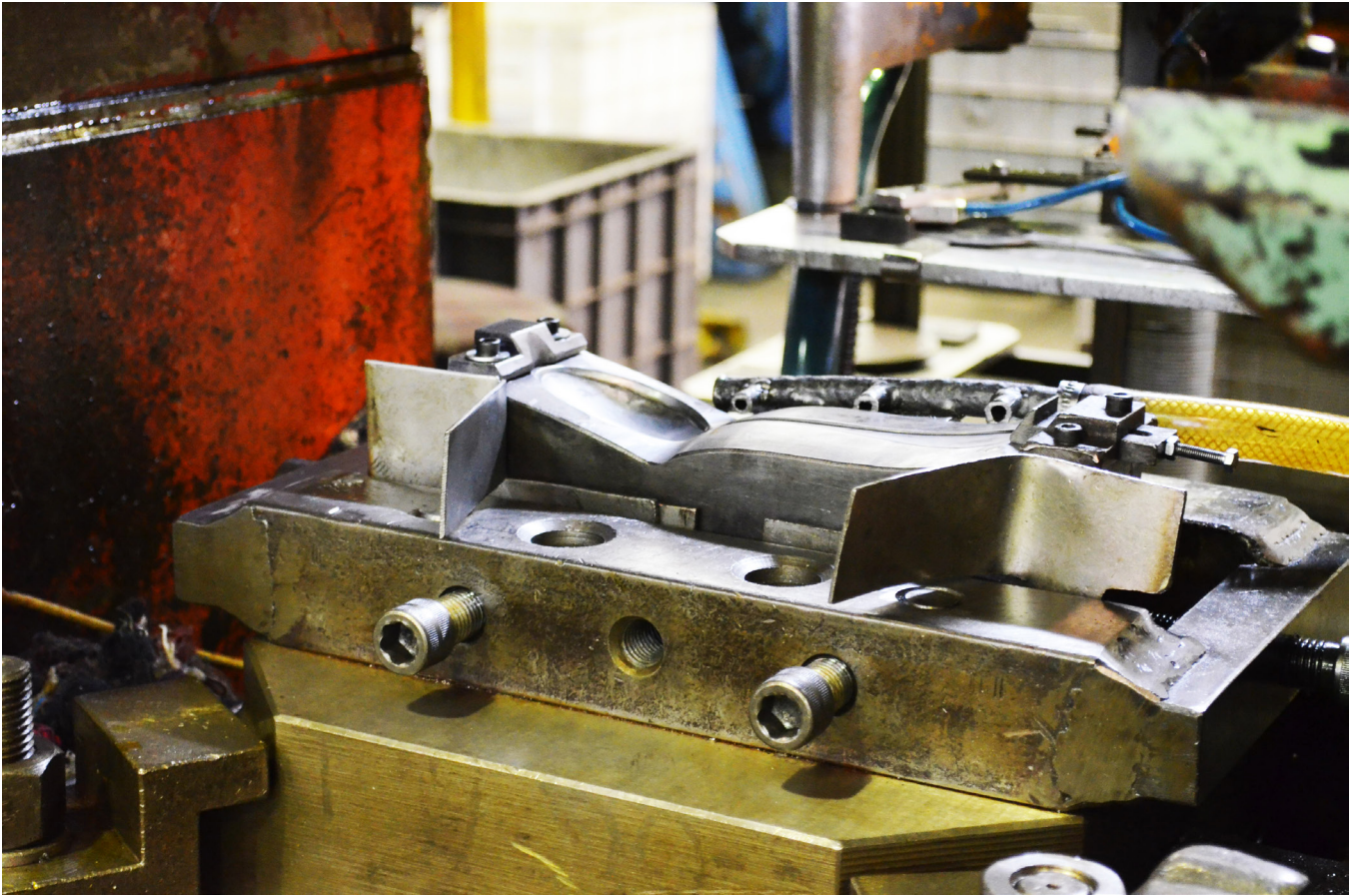


fig. 32 | prensa de estampagem metálica



fig. 33 | molde de estampagem decorativa



fig. 34 | molde de estampagem



fig. 35 | evolução do corte para estampagem da colher



fig. 36 | evolução da laminagem da faca



fig. 37 | detalhe da evolução da faca

Na generalidade, nesta tecnologia utiliza-se a chapa metálica; a chapa é colocada na superfície de decalque, a parte inferior da matriz, seguindo-se a transferência, ou seja, a tomada de forma, da parte superior da matriz, que pode, num só golpe, cortar e conformar.

As operações de estampagem podem ser introduzidas no início de uma produção seriada, sendo esta operação precedida ainda de prensagem, perfuração, corte/apara ou outro processo necessário para o detalhe da forma. No final do processo as peças podem ainda necessitar de acabamentos de desbaste ou brunimento para um pormenor de forma ou de arestas que precisem de ser buriladas, como também de polimento para melhorar o acabamento superficial.

A produção em massa é realizada com múltiplas operações de corte e conformação sobre várias matrizes em série. Enquanto uma peça é cortada na matéria-prima, simultaneamente, a anterior já se encontra na fase de conformação, é a produção em série.

Neste processo utilizam-se materiais metálicos com ductilidade e resistência melhoradas com base na sua composição, tais como aço de carbono, aço inoxidável, alumínio, magnésio, titânio, cobre, bronze e zinco. No fim, para acabamentos mais estéticos, as peças podem ser revestidas com pó, pintadas ou galvanizadas.

Em resumo, a estampagem mecânica é uma técnica com custos elevados e com qualidade, sendo por isso utilizada apenas por empresas financeiramente capazes e com uma produção em massa tais como a indústria automóvel, de confeção de artigos de cozinha, de equipamentos de escritórios e de cutelaria.

3.3.3 Galvanização

A galvanização é um processo de aplicação de uma camada protetora de zinco ou ligas de zinco numa superfície de aço ou ferro, de modo a evitar a corrosão e que permite, para além disso, conferir às peças metálicas aspetos funcionais e decorativos finais.

A galvanização consiste na aplicação de uma fina camada de metal, com uma espessura variável entre 1 micrómetro e 25 micrómetros, na superfície da peça, através de um processo eletroquímico. A camada daí derivada, contém a combinação de 2 materiais, por exemplo, uma camada fina de zinco protegendo as peças da corrosão e uma camada de prata para lustrar a superfície. Neste caso a camada de prata pode funcionar como um aspeto decorativo, o que permite a redução de custos de material. Sendo a prata um material nobre, uma peça feita exclusivamente em prata originaria custos muito elevados.

A galvanização é aplicada geralmente em produtos de joalharia, cutelaria e relojoaria, para se reduzir os preços.

Na sua maioria, os processos de galvanização são à base de crómio, cobre, níquel, prata, ouro e ródio (23). Todos estes materiais conferem às peças propriedades específicas e benefícios. No caso do ródio, um composto químico da família da platina, este material confere às peças um lustro duradouro que, em exposição às condições atmosféricas normais, não mancha nem perde propriedades; o ródio tem um elevado poder reflexivo e resiste a químicos e a ácidos. O ouro é o único metal precioso que contém um aspeto amarelado brilhante, sendo um metal que não oxida, mas é o que tem custos maiores. A prata é um metal com custo também elevado, que confere às peças um aspeto extremamente brilhante e de acentuados reflexos à luz; tem tendência a

(23) ródio: metal de transição, pouco abundante, do grupo da platina; encontrado normalmente em minas de platina e é empregado como catalisador em ligas de alta resistência com a platina. Foi descoberto em 1803 por William Hyde Wollaston.

oxidar mais facilmente do que os materiais atrás indicados, o que leva à necessidade de um polimento frequente para se manter o seu brilho. O níquel e o cobre são usados como camadas intermédias e ambos coadjuvam os restantes materiais num acabamento mais brilhante.

A galvanização é efetuada em três etapas: limpeza, galvanização e polimento. As peças, previamente colocadas num suporte adequado e lavadas numa solução cáustica a quente, para que seja removida toda a gordura dos óleos das tecnologias utilizadas para no seu fabrico; são, depois, imersas numa solução de cianeto diluído para remover a oxidação superficial que possam conter e, para se neutralizar este processo, são de seguida imersas em ácido sulfúrico.

A galvanização ocorre com ajuda de uma solução eletrolítica (24); quando as peças são submersas e entram em contacto com a corrente, forma-se uma película fina na superfície da peça, cuja espessura depende da temperatura, da composição química do eletrólito e do material utilizado.

3.3.4 Corte a laser

Existem duas tipologias principais de corte por laser: CO₂ e a Nd: YAG. Estas tipologias concentram a sua energia em pontos com dimensões que variam entre 0,1 mm e 1 mm. A principal diferença entre elas é que o CO₂, produz um feixe de laser de 10 micrómetros e o Nd:YAG produz um feixe de 1 micrómetro de onda infravermelha.

O laser essencialmente derrete e evapora o material não desejado e opera a velocidades muito precisas, correspondentes à tolerância e aos acabamentos desejados.

No caso específico da empresa Herdmar, utiliza-se o laser como ferramenta de apoio aos adornos e decorações das peças, sendo um processo que, apesar de rápido, exige o apoio de um operário, o que pode tornar este processo menos favorável para uma produção em série. Na empresa apenas se usa este método para pequenas encomendas ou casos específicos de produção reduzida de talheres. O processo alternativo ao laser é a estampagem.

Se bem que a qualidade de acabamento seja condicionada pela escolha dos materiais, o processo de laser que em geral resulta numa elevada qualidade de acabamento superficial, contribui para garantir e potenciar a qualidade final do produto.

O corte ou gravação a laser torna-se uma ferramenta excelente para a área do design, devido aos seus resultados rápidos e pormenorizados, e constitui uma tecnologia que pode ser explorada no campo da gravação de logótipos, imagens e pormenores com minúcia.

O sistema de corte a laser funciona segundo ficheiros de cariz vetorial: os feixes de laser seguem as linhas ou séries de linhas vetoriais caracterizadas por um conjunto de pontos. Tais ficheiros vetoriais são transferidos para diretórios de ficheiros CAD que, por sua vez, são divididos em camadas que determinam a profundidade de cada corte. No ficheiro vetorial é importante que as linhas do desenho sejam linhas “fechadas”, isto é, linhas interruptas, para que o laser possa percorrer um caminho contínuo. Para a leitura do ficheiro é necessária a sua conversão para os formatos .DXF e .DWG. Esta tecnologia laser é ideal para cortar várias tipologias de materiais com espessuras que variem entre os 0,2mm e os 40 mm, o que tem que ver com o fator tempo: um corte mais profundo demora mais tempo a ser processado do que um corte com

(24) solução eletrolítica: solução que contém iões livres derivados do eletrólito (25); a existência dos iões na solução permite a capacidade de conduzir corrente elétrica. No caso da solução aquosa os iões são dissolvidos na água.

(25) eletrólito: substância que é dissociada e/ou ionizada para a criação de iões positivos ou negativos, fenómeno que acontece com a adição de um solvente ou através do aquecimento da mesma substância;



fig. 38 | detalhe de decoração a laser

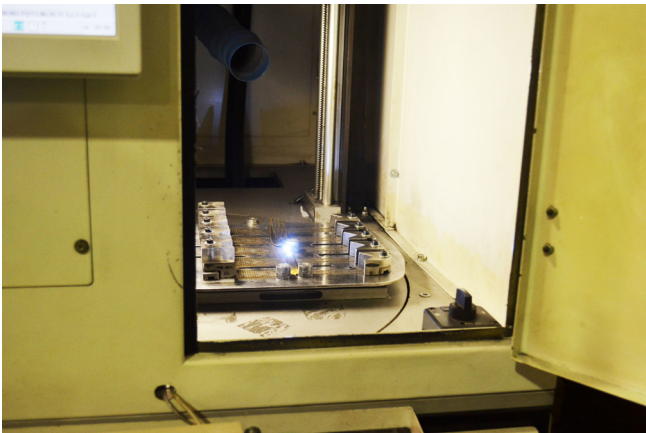


fig. 39 | processo de laser



fig. 40 | acondicionamento das peças em tabuleiros de lavagem



fig. 41 | tabuleiro de polimento



fig. 42 | tecnologia de polimento

espessuras menores; há, no entanto, outros fatores que influenciam o tempo de trabalho, desde a qualidade do material à potência da própria tecnologia. Por exemplo, um feixe de laser com potências de 150 W é mais capaz no corte de polímeros, enquanto para cortar materiais metálicos já é necessária a utilização de feixes de laser com potências que variam entre 1 KW e 2 KW.

3.3.5 Retificação e Polimento

O processo de retificação e polimento e suas respectivas tecnologias situam-se na etapa quase final do produto. Nesta etapa dá-se por concluída a construção formal da peça. No entanto restarão sempre pequenas imperfeições que terão de ser retificadas ou acabamentos que é necessário aperfeiçoar. Neste processo são retificados pequenos erros que possam ter ocorrido nas fases anteriores na forma da peça e ainda aplicados acabamentos de superfície.

Estas intervenções podem ser aplicadas em diferentes materiais, como metal, madeira, polímero e material cerâmico. O processo operacional consiste na erosão das superfícies do objeto e para isso tem de se utilizar os abrasivos adequados a cada material, sendo desde logo essencial advertir da dureza do material. Para a erosão de superfícies são usualmente utilizadas bases de papel revestidas com materiais abrasivos, como areia, óxido de alumínio ou carboneto de silício. Cada um destes materiais tem os seus benefícios específicos e limitações. O grau do papel é determinado pela dimensão das partículas e intervalos entre elas.

No caso da produção de cutelaria, este processo permite o acabamento em burilados e ainda o brunimento das bordas das peças, o que elimina as “rebarbas” deixadas em processos como cortes em propulsor e prensa, ou estampagem.

Existem várias tecnologias associadas ao processo de polimento, por exemplo, a correia e o cinto de moagem; assim como também existem várias tipologias de materiais abrasivos para a aplicação de acabamentos, que podem variar entre metais, minerais, sementes de diamante e milho. Para conferir a eficácia do acabamento mecanizado do produto, este acabamento é complementado por uma supervisão manual.

Estes acabamentos conferem aos produtos, principalmente àqueles com contacto humano e aos relacionados com os processos alimentares, superfícies mais higiénicas e fáceis de limpar e com texturas com sensações agradáveis ao toque, sujeitas a marcas.

A empresa Herdmar usa essencialmente dois tipos de polimento: rotativo automático e manual. O polimento rotativo é mecanizado através de eixos com filamentos de material abrasivo que entram em rotação em contato com as peças. O manual exige o trabalho de um operador, que é requisitado sempre que a geometria da peça não permita a eficácia da máquina automática



fig. 43 | retificação manual



fig. 44 | bobines de polimento

4. Questão de identidade na cutelaria das Caldas das Taipas

A cutelaria nas Caldas da Taipas surge naturalmente da necessidade. Por isso, consideramo-la um fator identitário do espaço e como tal um património material e imaterial de uma comunidade e/ou grupo.

No testemunho de Raul Cunca na “Ergotrip do Design de 2015”, a definição de identidade é “*naturalidade*” que se “*prende com uma localização geográfica quer seja pela identificação de um conjunto de características atmosféricas e materiais de um local, quer seja pela determinação do nascimento e do crescimento de um ser humano, de um animal ou coisa*”. (Cunca, 2015) A identidade é uma “*dimensão em constante mutação e transformação estando esta inteiramente ligada à cultura, que com os tempos encontra novas práticas materiais, ideológicas e rituais*”. (Cunca, 2015).

O legado patrimonial da Cutelaria surge como legado cultural, identidade de um espaço e de uma comunidade. Esta arte que surge da necessidade de um artefacto simplificado de características puramente utilitárias, que através da experimentação evolui acompanhando os avanços tecnológicos e construindo um conhecimento não teórico, mas prático. Este conhecimento é adquirido pelos operários do artífício da cutelaria, que tem vindo a passar de geração em geração, de comunidade empresarial em comunidade, construindo e preservando num espaço o conhecimento e a técnica que é dominada como legado. Como designa Raul Cunca estes operários, “*homens e mulheres*” são “*protagonistas destas práticas laborais que representam (...) um saber fazer quotidiano que se constitui como a identidade técnica*” (Cunca, 2015) do seu tempo, o saber empírico.

Concluimos que a identidade de uma comunidade específica nunca estará “fechada” e preservada num tempo e/ou numa técnica. Francisco Providência escreve em “*Design et al*” que “*no processo de evolução histórica do design, reconhece-se o seu ancestral antepassado artesão como aquele que dominando uma tecnologia (por ele próprio construída) sujeitará as respostas funcionais (programa) às formas da sua tecnologia usando para isso tanto o molde como o modelo*” (Távora, 2014) A tecnologia evolui conforme os tempos recriada sempre pelas comunidades em função do meio envolvente e das evoluções tecnológicas.

A cutelaria surgiu como necessidade utilitária, evoluiu no tempo sofrendo alterações, influenciada pelo ato criativo e ainda pelos avanços tecnológicos que levam à descoberta de novas práticas e novos materiais. A cutelaria avança no tempo adaptando o saber empírico de uma arte inicialmente marcada pela produção artesanal e em oficina para uma produção em grande escala em pavilhões industriais e com produções puramente automatizadas.

Por um lado, podemos considerar este avanço tecnológico benéfico para a indústria que leva mais rapidamente os produtos além-fronteiras, correspondendo a um mercado mais alargado em menor espaço de tempo, por outro, perde-se a identidade do artífício manual. Vemos implícita uma identidade técnica, apoiada no saber empírico que nasce na base da experimentação, considerada o primeiro nível da identidade.

A identidade começa a ganhar proximidade com o design

através do desenvolvimento industrial, (Cunca, 2015). Por um lado, foi possível uma maior expansão dos produtos industrializados, por outro, as pequenas oficinas dotadas da *“arte do saber fazer”* foram desaparecendo, perdendo-se assim a possibilidade de se manterem *“vivos”* os traços artesanais da produção de cutelaria.

À imagem do movimento Arts & Crafts desenvolvido por John Ruskin e William Morris, que defendia a produção de artefatos manuais (artesanais) e criativos para contornar a mecanização e produção massificada desenvolvida pela revolução industrial. Ou seja, para Ruskin e Morris, *“design industrial não seria mais do que a emanação direta de uma correlação de influências recíprocas, entre certas ideias estéticas”* (Maldonado, 1922). O design pode ser a chave reveladora e construtora de significados, mediador entre o artesanato e o industrial.

Através do desenho podemos comunicar no artefacto a identidade através de desenhos que simbolizem o local e o tempo, permitindo nunca se perder o valor do ofício artesanal, recriando-o a nível industrial. O designer, enquanto Humano, tem uma capacidade maior de criar significados, *“humanizar quer dizer atribuir significados, atribuir sempre novos significados”* (Távora, 2014); é importante traduzir no desenho o significado de uma identidade para a valorização dos artefactos da indústria.

Poderíamos defender que para preservar este conhecimento seria pertinente recriar esta produção artesanal em pequenas produções de encomenda; uma peça recriada manualmente transporta consigo um legado de valor acrescentado. Estas peças seriam responsáveis da divulgação desta identidade, em vias de se perder com as produções puramente tecnológicas, permitindo através do desenho fazer renascer o legado deixado pelos *“ancestrais”* artesãos. A formação deste saber é a base da construção destas peças. É na base da observação e experimentação que se entende todo o comportamento dos materiais e o seu resultado final que se torna único em produção manual.

Atualmente a indústria alia a identidade do próprio meio onde se insere através do contributo do design, que através do desenho cria novos discursos e novos significados, permitindo incrementar nos produtos valores de identidade. Segundo Raul, os *“valores de identidade local”* são um *“traço distintivo e manifesto de uma cultura bem como um veículo de comunicação dessa mesma cultura”*. Raul defende ainda que o design permite *“proporcionar experiência de variadíssimas naturezas partindo das localizações mais particulares e mais distantes tornando-as assim mais próximas”*.

O design assume a responsabilidade de criar novos discursos e novos desenhos. Por fim, é sentida na cutelaria de Guimarães uma necessidade de assumir nos produtos uma identidade que traduza os seus valores através do desenho.

5. Estratégias Comerciais da Indústria Herdmar



fig. 45 | medalha de mérito industrial



fig. 46 | actuais instalações da empresa

(26) Zara Home: é uma marca do grupo Espanhol Inditex. É uma empresa dedicada à manufatura de têxteis domésticos e decoração. A Zara Home foi criada em 2003 e atualmente já conta com cerca de 437 lojas em 48 países. A presente marca contrata produtos Herdmar para revenda.

A Herdmar, fundada em 1911, é uma empresa centrada essencialmente na produção de cutelarias de mesa em aço inoxidável e loiças metálicas. A empresa cresceu sempre em seio familiar, estando atualmente a ser gerida pela 3.^a geração familiar (netos do fundador). Organizada através de uma estrutura de acionistas dividida entre 7 irmãos, onde 4 exercem funções na empresa com os seguintes cargos: Maria José Marques (diretora de exportação), José Avelino Marques (diretor financeiro), Abel Marques (diretor de mercado nacional e logística) e ainda Mário Marques (diretor de produção). Esta direção é já apoiada pela 4.^a geração que já se encontra a exercer funções na área.

A marca labora desde 2002 num nova unidade fabril (a mesma até aos dias de hoje) com cerca de 22.000 m² onde 7.500m² são de área coberta e 4.000 m² afetos à produção. Esta mudança significativa de instalações permitiu à Herdmar assegurar o aumento da qualidade dos produtos e ainda um aumento considerável de produção que se manifesta com cerca de 140.000 peças por dia. A sua produção é contínua e dividida em 3 turnos (6 a.m.-2 p.m. / 2 p.m.-10 p.m. / 10 p.m.-6 a.m.).

A Herdmar representa-se em mais de 65 países com uma taxa de exportação de 90% da sua produção. A sua produção encontra-se repartida entre mercados comunitários e extracomunitários de forma equitativa. A sua ampla carteira de clientes é essencialmente de armazenistas, retalhistas, cadeias hoteleiras e vendas por catálogo. O seu maior cliente é a marca Zara Home (26), grupo espanhol INDITEX; a sua faturação tem um peso de cerca de 8%, estando a restante faturação dividida entre os restantes clientes sem mais nenhuma concentração relevante. Neste momento, o volume anual médio de negócios da marca Herdmar situa-se em cerca de 5 milhões de euros/ano. A Marca apoia-se e aposta numa política de exportações, fortalecida nos seus atuais mercados e ainda no trabalho da procura de novos mercados. Este esforço mantido nos últimos tempos por parte da marca do desenvolvimento contínuo de novos artigos leva a empresa consequentemente a investir em novos métodos de fabrico industrial automatizado (sendo uma das marcas de cutelaria mais automatizada a nível nacional). Apoiando esta necessidade de inovar no produto e na produção a empresa estabelece parcerias com indústrias criativas, como escolas de design e ateliês de design de autor.

A Herdmar tem vindo a manter esta política, que tem tido bons resultados tanto de posicionamento no mercado, posicionando-se entre o segmento médio/alto do sector da indústria de cutelaria, e ainda a ascensão do seu capital interno. Em 2016 a marca consegue uma ascensão cerca de 7 M€ na sua faturação, o que representa um crescimento de 18% face ao ano anterior (2015). Este é um indicativo do acelerado crescimento que a empresa atravessa. Este ano, 2017, a marca/empresa estabelece os mesmos objetivos: fortalecer a sua atividade da exportação.

A Herdmar é, sem dúvida, uma referência no sector das cutelarias. Prova disto são as distinções que tem vindo a receber, entre elas a condecoração da *“Medalha de Ouro por Mérito Industrial”*, pela Câmara Municipal de Guimarães, bem como de *“Caso de Sucesso Empresarial”*, pelo Ministério da Economia de Portugal e pela Câmara do Comércio de Israel.

5.1 Mercado Concorrencial

A cidade de Guimarães é considerada como o principal centro de produção de cutelarias de mesa. Aqui estão localizadas as principais produtoras de cutelaria nacional à semelhança da marca Herdmar. Consideramos no estudo as principais: Cutipol e Belo Inox.

A marca Cutipol foi criada em 1963 por José Ribeiro, pai de David Ribeiro, um dos 4 irmãos proprietários da empresa, é igualmente uma referência no sector das cutelarias. Com sede localizada nas Caldas das Taipas (Guimarães), a Cutipol opera sobre cutelarias de mesa. Contudo, complementa a sua oferta com produtos de decoração (cerâmicas utilitárias, vidros utilitários e têxteis lar) de produção subcontratada.

Adotando uma política interna de identidade corporativa, a Cutipol trabalha exclusivamente sob marca própria, com o objetivo de fazer chegar os seus produtos (maioritariamente das vezes) ao consumidor final. A marca dispõe de reconhecimento internacional, posicionando os seus artigos no segmento de gama alta. Os seus produtos são comercializados a cadeias de restauração e hotelaria e ainda diretamente ao consumidor final (público), através de lojas físicas de venda ao público, localizadas no Porto, Guimarães e Lisboa, assegurando a comercialização dos artigos no mercado interno. Quanto às suas exportações para um vasto leque de países, estes correspondem a cerca de 2/3 da sua faturação. Contudo, e apesar da sua carteira de clientes ser muito vasta, não existe qualquer situação de destaque na sua faturação. Com esta política interna de exclusividade de marca, a Cutipol não cede os seus modelos originais a marcas externas, acabando por ver sempre os seus produtos associados à marca. No reforço da sua identidade corporativa, a Cutipol procura efetuar, internamente, todo o desenvolvimento de produto e de design. Do seu leque de produtos destacam-se os modelos Goa (desenhado por Joaquim Ribeiro, irmão de David Ribeiro, um dos proprietários da marca) e Noor, sendo estes considerados por David Ribeiro como talheres que se destacam pela sua inovação através da conjugação de materiais entre resinas e aço (*“Os mais inovadores são o Goa e o Noor, porque conjugam resina com aço”* (in. diário de notícias, entrevista a David Ribeiro). O talher Goa é um talher que se destaca pelo seu desenho inspirado em culturas orientais, partindo da elegância implícita nos cabos que remetem para o desenho de hashi (cutelaria oriental). Apesar do seu desenho que nos remete para o seu tempo, a sua contemporaneidade continua a identificar-se com toda a coleção da marca, não particularizando num desenho específico em relação ao restante catálogo.

A Belo Inox é uma empresa de cutelarias de mesa à semelhança da Herdmar e Cutipol, com a sua sede nas Caldas das Taipas, Guimarães. Esta empresa, com 60 anos de experiência, situa-se no segmento médio/alto. A Belo Inox comercializa junto de retalhistas, maioritariamente através de venda de marca própria, e realiza ainda exportações diretas.

O seu catálogo possui uma coleção de modelos, desde os clássicos de gama média e alta a modelos mais vanguardistas. A Belo Inox procura (à semelhança da Herdmar) parcerias estratégicas com estilistas e designers portugueses e europeus. Os seus acabamentos são entre o alto brilho, o escovado, o prateado, o dourado, entre outros.

No seu catalogo destacamos os modelos Neo em aço inoxidável escovado contrastado com um cabo em resina (à semelhança do modelo



fig. 47 | linha goa, Cutipol



fig. 48 | linha spirit, Belo Inox



fig. 49 | linha tiffany, Herdmar



fig. 50 | linha noor, Cutipol



fig. 51 | linha neo, Belo Inox



fig. 52 | linha bali, Cutipol



fig. 53 | linha rubi, Belo Inox



fig. 54 | linha icon, Cutipol

Goa da Cutipol) com semelhanças formais ao modelo Noor da Cutipol, o modelo Rubi, com fortes semelhanças formais com o modelo Bali, da Cutipol, e ainda o modelo Spirit, com pequenas semelhanças formais com o modelo Tiffany, da Herdmar.

Nesta análise é notória a magnitude atingida por estas três marcas do sector das cutelarias nacional. Ambas as marcas têm evoluído significativamente nos últimos anos. A preocupação constante no investimento em novas tecnologias permitiu a estas marcas atingir novas metas de produção, levando estas empresas a responder a um mercado maior e mais diversificado, nunca colocando em causa a qualidade da produção e do produto. A Herdmar, a Cutipol e a Belo Inox são as principais concorrentes no mercado das cutelarias nacional, contudo ambas se apoiam mutuamente também em investimentos e serviços. Nos seus catálogos é também percebida uma influência de umas noutras, resultando em modelos semelhantes, o que leva conseqüentemente aos mesmos nichos de mercado.

5.2 Correção da estratégia de marketing da Herdmar de subcontratação para marca própria

A Herdmar, para contornar a estratégia de subcontratação e reafirmar-se como marca, tem vindo a estudar mercados e suas tendências e convidando designers de renome nacional para participar no desenho de novas linhas que se distingam, para associar a marca e lançar o nome da marca. Consideramos como exemplo o modelo Malmo, desenhado por Miguel Flores Soeiro, distinguido e premiado internacionalmente e que tem divulgado a marca. O modelo Malmo explora na prática a simplificação do processo de produção: a torção sobre o cabo introduz a ideia de um talher construído através de dois processos, corte e torção do cabo. Contudo, o seu desenho questiona a ergonomia, colocando-a em detrimento de uma nova estética. O mesmo acontece no estudo do estado da arte com os modelos: Mono Zeug, de Michael Schneider e Cutlery Range, de Miguel Vieira Baptista. O modelo Lizz, do Designer da empresa Herdmar Miguel Peixoto, distingue-se por um desenho particular caracterizado por linhas curvas e sinuosas nos cabos que introduzem uma ideia de suavidade e conforto em contacto com a mão humana e que adversamente terminam em extremidades (dentes, lâmina e concha) vincadas que exploram o sentido agreste da peça. Estes dois modelos destacam-se entre a coleção pelo seu desenho contemporâneo, singular e visionário, o que num extenso catálogo vanguardista (como o da Herdmar) levam ao isolamento destes modelos.

Este trabalho de procura por um desenho singular e original, por parte da Herdmar, mostra uma intenção de impor uma identidade na sua marca e nos seus produtos. A Herdmar procura criar novos produtos com um cariz contemporâneo e divulgá-los para que sejam meio de destaque e divulgação da marca perante marcas internacionais; contudo não podemos esquecer que a empresa tem um longo historial de revenda, tendo grande parte dos seus modelos associados a outras marcas de decoração. De que forma poderá a Herdmar assumir-se como marca própria?

Propomos assim à Herdmar o desenvolvimento de uma nova marca, nunca se desvinculando da marca original, Herdmar. Isto leva ao desenvolvimento na íntegra de uma nova identidade pensada para a venda a um consumidor final. No desenvolvimento desta segunda marca procurar-se-ia uma coerência entre modelos e marca: construir uma marca com uma identidade própria, com criação de uma nova linguagem, novos valores e novas tipologias de produtos desenvolvido

e criados pela marca. Assim, desenvolver uma oportunidade para alcançar um mercado mais específico. Esta solução permitiria à Herdmar permanecer ligada a marcas revendedoras. E ainda assumir uma marca de venda direta ao público. Não só apenas para venda direta, mas também para divulgação de uma prestigiada marca de produção de excelência de cutelaria.

5.3 Questão do design nas organizações

“o design industrial pode ser a chave de estratégias tão diversas como a redefinição de público-alvo e a abertura de novos mercados, a otimização de custos logísticos ou a reorganização da produção. Mas é no contexto de uma estratégia bem definida que o design revela toda a sua utilidade.” (Correcher, 2008) (Noronha, 2016).

Dentro de uma organização, o design não se encarrega apenas do desenvolvimento e idealização do produto e à sua estratégia comunicativa, mas também de toda a estratégia de gestão ligada ao processo. A maneira como é abordada a criação do produto reflete-se na *“manifestação global da marca”*, no mercado e na sua posição.

“A partir dos anos 80 (...) alguns administradores reconhecem que o design não se resume apenas nas questões estéticas, mas tem participação significativa nas questões estratégicas e económicas...” (Noronha, 2006).

A criação de um produto deve surgir em concordância com proposições impostas pelos restantes departamentos; estes regem normas condicionantes que descrevem um guia de programa de projeto *“desejos não satisfeitos”* (Providência, 2003) quer pelo artefacto quer pela gestão interna e económica da empresa.

No caso da criação de produto, o Design aliado à disciplina de engenharia procuram soluções de produção cada vez mais otimizados, sendo que o foco do design se centra no artefacto, no seu desempenho e na sua produção e engenharia, procura através de processos alternativos a criação de sistemas de produção e materiais mais otimizados e económicos.

A preocupação com o artefacto e com a sua produção criam *“impacto”* que gera *“tanto otimização produtiva e desenho funcional dos artefactos, como nas questões ambientais e ecológicas”* (Noronha, 2016)

Kathryn Best, citada por Noronha (2016), defende que a disciplina do Design é um elo entre os recursos internos de design e as outras *“funções organizacionais como marketing ou a gestão estratégica”*; Kathryn defende ainda que o design tem um papel *“catalítico”* dentro das organizações, operando de forma interdisciplinar e estabelecendo estratégias em concordância com os objetivos estabelecido por parte dos vários departamentos de uma organização ou empresa.

A função do designer, como indivíduo polivalente, a sua função passa não só pela criação de um produto ou serviço, mas também pela gestão corporativa do mesmo; a intervenção do designer deve estar apoiada em estudos contínuos da evolução dos mercados para servir de apoio à idealização dos artefactos e também a sua viabilidade e comunicação. Podemos considerar que a idealização de um produto surge muitas vezes como solução estratégica para um impulso económico dentro das organizações.

Segundo o estudo impulsionado pela Associação Comercial do Porto, executado pela ADDICT (27) e pela sociedade de consultadoria Augusto Mateus & Associados, de 2012 a 2014 as profissões criativas aumentaram 10% e os crescimentos mais significativos são das áreas do design e da programação. Ambas as áreas se interligam devido ao desenvolvimento tecnológico, WEB e virtual; são duas áreas que crescem juntas, não obstante de nas áreas do design de produto e de comunicação também ser visível a sua evolução. O estudo identifica também um crescimento significativo das exportações apresentando “*exportações mais expressivas*” a nível europeu: nos anos de 2007 e 2014 as exportações subiram cerca de 40% (o 8.º mais alto da UE), em que o peso de bens criativos situa-se nos 2,6%, média alinhada com a união europeia. Aponta-se que a liderança do ranking pertence à Itália e à Alemanha com 18% e 17% dos bens criativos exportados. O estudo identifica ainda que as áreas mais procuradas são o design, o artesanato, a arquitetura e a engenharia.

Em Portugal, o design tem um papel preponderante nas exportações, com 80% dos bens; 80% destes bens são produtos de categorias de lar e interiores. Refere-se o exemplo da Herdmar, que com um volume de negócios anual médio estimado em cinco milhões de euros, tem um nível de exportação de cerca de 90% da sua produção. A exportação torna-se uma desmistificação de culturas, é visível uma maior procura de novos estilos de vida inspirados noutras culturas (tanto orientais como ocidentais), sendo esta troca intercultural notória principalmente associada aos produtos domésticos e lar.

O estudo revela que a cultura portuguesa tem uma ligação forte entre artesanato e o design; nesta especialidade o crescimento é cerca de 3% e 8%; o design aliado ao artesanato apoia-se em técnicas exploradas pelas artes e indústrias, confere aos artefactos uma exclusividade própria que lhes acrescenta valor. O design é condutor de cultura e tradição, através do desenho procura comunicar e revalorizar o património, nomeadamente um saber empírico pertencente a classes operárias que desenvolvem um artifício através da experimentação, logo, o design promove o património cultural nacional.

A Addict acredita neste trabalho entre o design e o património industrial por isso propõe novos caminhos às empresas que emergem e resultam numa evolução crescente da economia; sensibiliza-se as empresas e indústrias para um sentimento de cooperação e para o desenvolvimento das indústrias nacionais portuguesas propondo:

1. a modernização de produtos e a produção dos mesmos de forma mais comedida, para um maior controlo de stock; para convergir uma revitalização da produção e moderação das matérias-primas e consequentemente diminuição de resíduos;

2. a revitalização de produtos já existentes, para se primar pela variedade de produtos através da reutilização de ferramentas; propõe-se às empresas pensar em estratégias de produção que permitam diminuir investimentos e matérias-primas, mas, por outro lado, desenvolver maior catálogo para se atingir vários mercados.

Quanto à indústria portuguesa, podemos definir que é caracterizada e movida por produtos culturais que ilustram um modo de vida que surge sob a tradição e o artesanato. Vemos ainda os produtos nacionais dotados de simbolismo desenvolvidos com saber empírico das gerações anteriores. A Addict conclui que se deve criar condições para a cultura e a criatividade poderem contribuir para a internacionalização e

competitividade do país; reforçando a cultura e a internacionalização da economia através da inovação.

5.4 Contributo do doutoramento de Eduardo Noronha

No texto anterior refletiu-se sobre o crescimento sustentado das organizações e a importância do contributo das áreas criativas. Concluiu-se que este crescimento é impulsionado pela inovação ou integração de novas estratégias competitivas onde o design é a força motriz.

Rui Marcelino (Noronha, 2016) defende que todo o poder negocial de uma organização depende da capacidade de se inovar; o design, apoiado nos avanços tecnológicos, cria novos produtos/serviços que, por sua vez, criam vantagens competitivas para a criação de novas oportunidades. Para entender as necessidades de uma empresa, o design deve coexistir com a sua gestão. O design deve consolidar a imagem da marca desde o acompanhamento dos seus produtos até à inserção nos mercados. Eduardo Noronha descreve o design como a disciplina que contribui para a investigação, conceção de conceitos, desenvolvimento e ainda o acompanhamento do produto até ao suporte e promoção das suas vendas. Eduardo Noronha apresenta um sistema de gestão do design que tem como objetivo atingir a excelência através da intervenção do design que promove estratégias nos vários sectores de uma empresa; este sistema vertical de integração do design é constituído por 4 níveis que influenciam a identidade, contribuindo para uma maior coerência entre os seus produtos/serviços, a sua comunicação e a sua função.

A função do design numa organização reside na inovação e organização estrutural das empresas, *“no que vendem, utilizam ou comunicam”* (Noronha, 2006), resultando em lucros; por isso, como diz Eduardo Noronha, a equipa de trabalho deve estar focada num só objetivo comum: intervir na organização, desenvolver ações de apoio e assumir um papel de liderança aplicando nestes objetivos as competências do design para permitir os sistemas da organização e beneficiar de uma evolução.

No estudo, Eduardo Noronha conclui que, em geral, existem 3 níveis de progressão do design dentro das organizações:

- 1.º Nível - a base, afeto ao design industrial, trabalha diretamente o artefacto; este implica considerações de inovação, otimização industrial, ergonomia e desempenho do produto;
- 2.º Nível - design de comunicação, trabalho de marketing e imagem, que visa comunicar marca e a reforçar a sua identidade corporativa;
- 3.º Nível - a função estratégica do design, liga-se com a administração; através da reflexão de uma atitude prospetiva, deve *“alcançar a liderança do mercado e, conseqüentemente, potenciar os lucros da organização”* (Noronha, 2016).

A progressão destes três níveis desenvolve condições para se atingir a gestão de excelência organizacional, que, fundamentada em estudos contínuos de tendências de consumo e de mercado, potenciam novas estratégias de mercado, permitindo ao designer intervir mais objetivamente: quer na comunicação do produto quer no desenvolvimento dele.

“Também ao nível incremental estará seguramente a estratégia de incorporação de tecnologia, atribuindo ao artefacto (re)desenhado novas funções ou desempenhos.” (Noronha, 2016)

Incorporado em equipas disciplinadas afetas a vários projetos integrados na empresa, o designer concentra-se efetivamente na criação de soluções criativas para dar resposta a problemas, permanecendo ligado às várias áreas de intervenção. O autor apresenta um sistema de progressão e integração do design em quatro níveis: a base, 4.º Nível, afeta ao design industrial é constituída pelo designado domínio técnico da inovação, encarregado da construção e desenvolvimento do produto, ou seja, o meio lucrativo da empresa que deve ter em consideração a produção e a otimização industrial; no 3.º nível o design de comunicação, fase de construção de novos significados ligados à imagem da marca e os valores; 2.º Nível, design estratégico, caracterizado pela inovação radical sistemática que contribui para o posicionamento estratégico da marca e dos produtos; por fim, no topo hierárquico, o design de excelência que intervém reinventando a sociedade.

Como conclui Eduardo Noronha: uma marca deve seguir uma estrutura em que o design possa contribuir para o benefício da própria marca, em que produto e marca estejam em concordância. A Herdmar, apesar de estar associada a grande parte dos modelos influenciados de correntes do século XX, apresenta novas linhas, como os modelos Malmo e Lizz, que introduzem um novo desenho contemporâneo, remetem para um corte com o passado. Estaremos aqui a observar uma oportunidade de assumir uma “nova marca”? No estudo concluímos que a Herdmar opera em grande parte com modelos de inspiração internacional que, por sua vez, surgem associados a marcas secundárias. Por outro lado, vemos surgir dois novos modelos, Malmo e Lizz, que nada se identificam com o diálogo criado anteriormente; vemos neles um potencial para a criação de uma nova identidade associada à marca Herdmar, que permite a sua solidificação enquanto marca que, segundo Eduardo Noronha, começa a caracterizar-se pelo produto. O produto de uma marca deve refletir os seus valores para reforçar a sua identidade; *“o nível operacional da integração do design, nomeadamente o desenvolvimento de um produto, deve ter em conta fatores como o desempenho, ergonomia e segurança que surgem em prol de uma “força motivadora” que se centra no indivíduo ou utilizador “motor que impulsiona a criação de novos produtos” (Noronha, 2016)* e também no discurso que a marca pretende transmitir para a sociedade.

“design industrial pode ser chave de estratégias” (Correcher, Kike (30); citado por Eduardo Noronha: 2016)

O design torna-se um exercício de estratégia entre produto, identidade e mercado; este deve intervir no seu progresso respeitando sempre a entidade e os seus valores, contribuindo para o reforço da marca no caminho da consolidação de uma identidade. O sucesso de uma organização está na estratégia definida entre os departamentos de ação criativa e a gerência da mesma.

(28) Kike Correcher: presidente da ADCV-Asociación de Diseñadores de la Comunidad Valenciana, no livro id 02 do IMPIVA disseny (julho de 2008).



fig. 55 | George Jensen, 1906 Continental

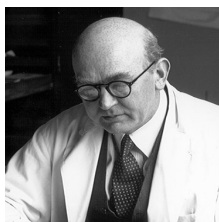


fig. 56 | Harald Nielsen, 1926 Pyramid



fig. 57 | Grethe Meyer, 1991 N°340 Copenhagen



fig. 58 | Arne Jacobsen, 1957 AJ Steel Matte

(29) “1000 Objectos de Culto” editora Phaidon (30).

(30) Phaidon, principal editora mundial de artes criativas sediada em Londres e Nova Iorque.

(31) **Polioximetileno (POM)**, Polióxido de metileno, também conhecido como Poliacetato ou Acetal, é um polímero proveniente do monômero formaldeído, um plástico resistente. O POM é um termoplástico cristalino de alta rigidez, usado em peças de precisão que requerem uma elevada rigidez, baixo atrito e excelente estabilidade dimensional. O POM é fabricado sob a forma de homopolímero e copolímero. Ambos são duros, rígidos, com uma excelente resistência à abrasão e boa aparência (podem ter uma superfície muito brilhante), normalmente altamente cristalina e opaca, e apesar de a sua cor natural ser branca é muitas vezes usado colorido.

6. Levantamento da preexistência, estado da arte e/ou casos de estudo

a) marcas e cutelaria de autor

Partindo do estudo do estado da arte, destacamos alguns exemplos que anunciam um perfil entre função do design e a sua influência no trabalho dentro das organizações.

A George Jensen é uma marca de ourivesaria fundada em 1904 em Copenhaga, Dinamarca. Esta marca apoia-se no perfil do seu criador George Jensen, que defendia a “*criação de desenhos democráticos que possuam funcionalidade e beleza*” (1 000 Objectos de Culto, 2006). Os seus modelos, modelos de ourivesaria, são abraçados a correntes como Art Nouveau, caracterizados por ornamentações românticas. A George Jensen (fig. 55) apoiou, e ainda continua a apoiar, talentos do design vanguardista que trabalham de modo a conferir às peças a personalidade característica da marca GJ. Ilustramos com os seguintes exemplos: o modelo de cutelaria Continental, de 1906, do próprio criador, George Jensen, que com cem anos de existência ainda é um dos modelos de maior interesse da marca, sendo hoje em dia ainda produzido e comercializado. Este modelo destaca “*subtilidade escultural*”, a sua decoração simples é marcada pela manualidade presente nas “*leves marteladas*” sobre a prata que resultam num “*drapeado escultural*” (1 000 Objectos de Culto, 2006); o modelo foi considerado um dos “*1000 Objectos de Culto*” pela editora Phaidon (29)

Outro exemplo é o modelo Pyramid (1926), do designer Harald Nielsen (fig. 56); o seu desenho particular caracterizado por uma geometria racional simboliza a transição da corrente de arte Nouveau para a corrente de Art Déco. A sua ornamentação “*destina-se a acentuar a harmonia global da peça, mas, ao mesmo tempo, possuir uma existência própria*” (1 000 Objectos de Culto, 2006). Contrariando o estigma formal da cutelaria, temos como exemplo o modelo AJ Steel de Arne Jacobsen (fig. 58), de 1957; nele vemos representada uma nova corrente, uma introdução a um desenho modernista na cutelaria. Por fim, o modelo de Grethe Meyer (fig. 57), 340 Copenhagen, onde é destacada a funcionalidade e conforto através das suas curvas ligeiras e cabos altos que conferem à peça elegância e verticalismo. A “*New York Harald Tribune*” de 1935 considera o ourives George Jensen “*o maior ourives de prata dos últimos 300 anos*”, situando os seus produtos de ourivesaria num segmento de mercado de luxo. Atualmente a marca procura permanecer nos valores estabelecidos pelo seu criador como “*integridade e autenticidade*”, traduzidos por um design puramente dinamarquês.

A marca sueca Gense, criada em 1856 por Gustave Eriksson, intitula-se como uma marca de “*puro design escandinavo*”, sendo uma das maiores marcas de produção de cutelaria escandinava. À semelhança da marca George Jensen, a Gense também trabalha em parceria com designers de renome internacional, como : Folke Arstrom, que se representa na marca com o modelo Focus Deluxe (1955/1956), que mais tarde se tornou o modelo clássico da marca Gense. Este modelo é caracterizado pelo seu desenho revelador para a época. É constituído por um conjunto de três peças (faca, garfo, colher) com áreas reduzidas de contacto com a comida (concha da colher, dentes do garfo e lâmina da faca); tornou-se inovador pela introdução de novos materiais conjugados com o aço inoxidável, nomeadamente os cabos eram, anteriormente, fabricados em Nylon e atualmente são fabricadas em Plástico POM (31). Outro exemplo da marca Gense é o modelo de Gunnar

Cyrén (fig. 61), a linha Nobel (gold ou silver). Este talher foi apresentado no nonagésimo aniversário do Prémio Nobel em 1992 e desde essa data são usados anualmente no jantar do evento dos prémios Nobel. Tornaram-se mundialmente conhecidos não só pelo seu desenho que facilmente distingue os pratos de carne e/ou de peixe, mas também pelo seu simbolismo.

Outra marca é a produtora Finlandesa de cutelaria Hackman, fundada em 1790 por Johan Friedrick Hackman Bremen e inicialmente associada a marca Sorskoski (marca dedicada ao trabalho de madeiras). Especializou-se no comércio de cutelaria de baixo custo em 1902, passando, posteriormente, também na sua produção. Em 1967 a marca ganha força no design nórdico de cutelaria com o contributo e intervenção do designer Adolf Babel (fig. 62) e o lançamento do modelo Savónia. O modelo Savónia surge na década de sessenta, sendo um modelo de “linhas controladas e modestas” (32) que traduzem uma ideia de “frescura”. Este modelo tornou-se o ícone da marca e ainda hoje é produzido e comercializado. Atualmente a Hackman pertence ao grupo Fiskars, produtora de utensílios de cozinha, de corte e de poda e de jardinagem.

Por fim, último exemplo da marca de cutelaria MoNo. Empresa alemã de 1895 associada à empresa Britanniawarenfabrik W. Seibel por Wilhelm Seibel I. Mais tarde, em 1959, é estabelecida a marca Mono. A introdução do primeiro modelo de referência de autor, o modelo Mono-A de Peter Raack (fig. 64) levou a expandir e a reafirmar os seus valores inspirados na “tradição Bauhaus”. O modelo Mono-A foi mais tarde reeditado com mais duas versões em madeira e resina (Mono-E e Mono-T). A parceria entre Raack e a marca surge de uma relação de companheirismo entre Peter e Herbert Seibel, um dos sócios herdeiros da terceira geração da empresa, que, contrariando a posição familiar, decide formar-se em design na Escola de Design de Kassel. Este herdeiro sentia que o design seria a chave reveladora para que a marca Mono não fosse “mais uma marca normalizada de cutelaria” (33). Deste modo, surge uma marca de cutelaria que “não se define em nenhuma tendência” e que contém modelos que funcionam e possuem altos padrões de produção.

O seu desenho diferenciado e revelador contraria os padrões normalizados de cutelaria. A marca conseguiu várias distinções, como: Red Hot Design Award, Product Design Award, German Design Award e exposição de peças em variados museus de arte moderna como: Philadelphia Museum Of Art, MOMA e The Metropolitan Museum of Art. Esta empresa familiar encontra-se na 5.ª geração familiar. A marca Mono, à semelhança das marcas anteriores, trabalha em parceria com algumas identidades do design internacional, como Michael Schneider (fig. 65), que desenhou o modelo Mono-Zeug (1995), que se distingue por um desenho controverso que corta qualquer paradigma associado ao objeto “talher”; o designer Hugo Pott, que também desenhou vários modelos para a marca, dos quais salientamos o modelo POTT 22 e POOT 35. O modelo POOT 22, à semelhança do modelo Mono-ZEUG, sugere uma tentativa de exploração exagerada da forma e o modelo POTT 35, com duas versões caracterizadas por uma de secções quadradas POTT 35 e outra de secções boleadas POOT 33, este último com um garfo de 5 dentes.

Todas estas marcas, à semelhança da Herdmar, são centenárias no seu historial, permitiram abertura à disciplina do design e defendem correntes artísticas e/ou vanguardistas que as caracteriza. Apesar dos anos e das viragens estéticas, estas marcas procuram proteger,

(32) Hackman website, descrição do talher SAVÓNIA de Adolf Babel.

(33) MONO: site da marca Mono, em história e valores da marca.

GENSE
SCANDINAVIAN DESIGN SINCE 1856



fig. 59 | Folke Arstrom, 1955 | 1956 focus de luxe

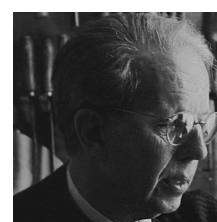


fig. 60 | Erik Lofman, Sten Sture



fig. 61 | Gunnar Cyrén, 1991 Nobel Gold & Silver

-HACKMAN®



fig. 62 | Adolf Babel, 1967 Savonia



fig.63 | Bertel Gardberg, 1958 Lion

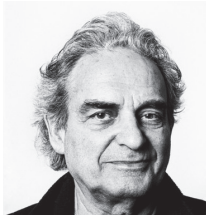


fig. 64 | Peter Raacke, 1959 Mono_A, Mono_E, Mono_T



fig. 65 | Michael Schneider, Mono-Zeug 1995

através do desenho disciplinado das suas peças, os seus valores de identidade. As marcas apresentadas procuram a valorização através do seu desenho, contando para isso com apoio de designers de renome internacional que através do estudo integrado da marca criam peças únicas e concordantes com a identidade corporativa das mesmas.

Quanto aos modelos acima apresentados, é notório que todos eles, apesar das correntes artísticas afetas aos seus tempos, são modelos totalmente atuais; verificando-se parcial ou total ausência de ornamentação. Para estes modelos concluiu-se ainda que existe uma exploração da forma paradigmática do artefacto: para uns procura-se a forma perfeita à imagem do estigma visual do artefacto e para outros uma exploração contraditória ao tradicional do talher. Por fim, todos estes modelos tornaram-se ícones do design cuteleiro e das suas marcas.

b) “The Sweet Home”, as melhores linhas de cutelaria de mesa

No estudo do estado da arte foi considerada as análises realizadas pela “The Sweet Home” e “Wirecutter”, revistas de análise comercial ligadas ao jornal “The New York Times”. A revista “The Sweet Home” analisa os melhores produtos de variados campos de comércio, seleccionando-os, através de exercícios de avaliação criteriosa de mercado, apresentando, por fim, as melhores soluções entre as diversificadas categorias e marcas.

Na coluna sobre cutelaria, a “The Sweet Home” colocou em avaliação conjuntos de cutelaria de mesa internacional de marca e de autor. O artigo, escrito e dirigido por Stephen Treffinger, apresentou a uma equipa da revista “centenas de conjuntos de cutelaria”, do que resultou uma seleção de vinte e três conjuntos, que posteriormente foram avaliados por um júri. Os 23 conjuntos foram exibidos a uma equipa de análise do próprio jornal e a um júri constituído por:

1. Alexandra Lange, uma crítica de arquitetura da Curbed e colunista do site de arquitetura e design Dezeen, onde escreve frequentemente sobre design e vida doméstica;

2. Eddie Ross, autora e especialista em entretenimento. Publicou um livro recentemente sobre “Modern Mix: Curating Personal Style com Chic & Accessible Finds”;

3. Michael Cannell, ex-editor da secção de residência do The New York Times, autor do livro “The Limit: Life and Death on 1961 Grand Prix Circuit” e antigo editor de conteúdo on-line para Dwell. Foi fundador do site The Design Vote, site de avaliação pública de projetos: arquitetura, design e produtos para o lar;

4. Nikki Chung, designer gráfica e sócia da Once-Future Office, um estúdio multidisciplinar em Nova Iorque dedicado à identidade corporativa, e ainda colaboradora da Metrópolis;

Os 23 conjuntos seleccionados foram avaliados da seguinte forma:

a) sobre uma mesa foram expostos os vinte e três conjuntos de cutelaria identificados apenas com um número, sem qualquer informação relativa à sua origem;

b) O júri foi submetido a um inquérito e a uma eleição de três conjuntos; três conjuntos por cada elemento da equipa de júri, que, posteriormente, utilizou num jantar organizado para avaliação e crítica funcional dos artefactos;



fig. 66 | "The Sweet Home", New York Times, júri convidado



fig. 67 | "The Sweet Home", New York Times, observação de um elemento do júri



fig. 68 | "The Sweet Home", New York Times, mesa de apresentação



fig. 69 | "The Sweet Home", New York Times, mesa de apresentação



fig. 70 | "The Sweet Home", New York Times, mesa de testes

Após o jantar, o júri nomeou oito modelos de cutelaria afetos a 8 categorias, nomeadamente as categorias: simples e elegantes, artesanal, arquitetónico, moderno, “ouro”, fino, ornamentado e económico.

Na primeira categoria, “*simples e elegante*”, foi selecionado o modelo Aston FlatWare, desenhado e produzido pela marca de cutelaria Robert Welch e comercializado pela marca Williams Sanoma. O modelo Aston é fabricado em aço inoxidável 18/10. As críticas a este modelo residem na sua forma tradicionalista de curvas exageradas e ornamentadas apenas com uma linha simples nos cabos das peças e ainda no seu polimento exagerado, “*quase espelhado*”. O artigo salienta a crítica da designer Alexandra Lange, que refere que, apesar do seu gosto não se “*reportar para o tradicional*”, aprecia no modelo a sua ornamentação leve. Outras críticas positivas ditam o seu peso, bom e equilibrado, e as suas proporções nas áreas de contacto (dentes, concha) ideais: dentes longos e concha normalizada que conferem conforto na sua utilização.

Para a categoria “artesanal” foi atribuído o modelo Goa da marca portuguesa Cutipol, desenhado por Joaquim Ribeiro. O modelo é construído em aço inoxidável 18/10 e cabos em resina. Para o júri, é o conjunto mais elegante e delicado de todas as escolhas. A sua elegância é conferida pelos cabos finos e cabeças exageradas “*incomuns*”. Quanto ao seu peso é referido como sendo o mais leve de todos os modelos apresentados ao júri. A sua crítica menos positiva reside na sua ousadia, que pode ser apreciada ou não por gostos mais convencionais; esta peça corta com o estigma criado pelo objeto. O artigo apresenta a posição do designer gráfica Nikki Chung, que retrata os cabos deste modelo como peças “*delicadas e quentes*” Nikki aprecia especialmente a forma da cabeça da faca e da concha circular das colheres, à semelhança de Eddie Ross, que diz: “*As linhas e a mistura de materiais são muito elegantes. Gosto da maneira como se sentem os cabos na mão*”.

O modelo “arquitetónico” é o modelo Knife Fork Spoon, desenhado por Brit Jasper Morrison, fabricado e comercializado pela marca Alessi. É talher em aço inoxidável 18/10 com acabamento de superfície polida com brilho “*quase espelhado*”. O seu desenho, por linhas retas (quadradas), confere ao talher um aspeto mais modernizado do que os restantes. As suas críticas positivas estendem-se ao seu “*corte do futuro*”, na concha da colher ser confortável na boca e o seu peso normalizado entre as restantes seleções em geral, os cabos são confortáveis, apesar de ligeiramente finos que “*para mãos maiores é um sentimento que se acentua*”. As críticas menos positivas referem a sua superfície exageradamente polida, que, ao toque, fica marcada com as impressões digitais mais do que o comum dos restantes conjuntos menos brilhantes.

Para a categoria “moderna” foi atribuído o modelo Steak Knife, desenho por David Mellor e comercializado pela Heath Ceramics. O modelo, em aço inoxidável 18/10, é “*tradicionalista*”, sendo para a revista o conjunto que contém o melhor equilíbrio das suas proporções, tornam-se perfeitas, tanto como nas peças individualizadas como no conjunto, sendo todas as peças confortáveis na boca. A revista também avaliou o modelo clássico de Mellor, retirando igualmente de entre o seu peso, a sua aparência e o seu equilíbrio as mesmas conclusões. As únicas críticas menos positivas são em relação ao seu peso, que poderia ser ligeiramente aumentado, e quanto ao seu custo, que, de todos os modelos, é conjunto mais caro de toda a seleção das vinte e três linhas. Contudo, os avaliadores salvaguardam que o modelo é uma boa aquisição e o seu preço é justificado pela sua raridade, qualidade e herança.



fig. 71 | "The Sweet Home", New York Times, talheres nomeados pelo júri

Na categoria “ouro” ficou o modelo Oslo da marca Herdmar. Fabricado em aço inoxidável de tipo 420 e tipo 304 e banhado a dourado (disponível em outras versões: cobre, preto ou prata). A revista considera a categoria uma novidade para as pessoas comuns e especialistas na área. Este modelo foi eleito pelo seu caráter versátil: é prático para uso diário e elegante para uso ocasional e festivo. Contrariamente aos conjuntos desta tipologia, que são chamativos e exageradamente ornamentados, este talher apresenta-se com um desenho leve e simples que o torna neutro e discreto; a naturalidade da cor dourada esbatida no acabamento escovado (matte) dá-lhe um acabamento em “*ouro suave*”, em comparação com os modelos mais polidos; os cabos clássicos sem ornamentação retiram-no de todas as categorias de modelos barrocos. O modelo Oslo recebeu pelos críticos o maior número de votos pela sua aparência e toque. O seu acabamento é suave e agradável na mão e o formato dos cabos torna-o confortável. A única crítica menos positiva refere-se à colher de sopa, pela sua concha larga, apesar do seu formato facilitar o “*verter da sopa na boca*”.

O modelo New Wave foi nomeado para a categoria dos talheres mais finos. Este talher, em aço e inoxidável 18/10 e comercializado pela marca de cerâmicas Villeroy & Boch, é caracterizado pelo seu aspeto artístico e audaz conferido pelo “pescoço” torcido da faca. Este detalhe é caracterizado pela equipa crítica como “*o mais gracioso e incomum de todas as escolhas*” e o seu desenho e os cabos finos “*não causam nenhuma interferência no contacto e na ergonomia do utensílio ao utilizá-lo*” e o seu “*alto*” polimento confere-lhe modernidade. E contrapartida, o júri refere que a sua audácia pode provocar estranheza e a sua faca é um utensílio instável, ou seja, dificilmente se segura quando pousado sobre a mesa.

Na categoria de “ornamentados” foi escolhido o modelo Oneida Louisiana da marca Oneida. O júri classifica-o como o modelo mais decorativo, pela exagerada ornamentação nos cabos das peças. A sua ornamentação romântica é apreciada por públicos de “*gostos mais tradicionais e antigos*”, sendo a sua forma equilibrada e mais leve do que o ilusoriamente pensado sobre a apreciação visual. Contudo, na opinião do júri, a sua decoração restringe a sua versatilidade, impedindo o modelo de ser conjugado com peças de “*tableware*” mais modernas.

Por fim, a revista apresentou a categoria de modelos mais económicos com o modelo Fornuff da marca IKEA. O júri descreve este modelo como um talher que remete para “*artigos de piquenique*”, ficando conotado como um modelo familiar. A sua forma é agradável e com bom acabamento. A equipa da revista recomenda este talher como segunda opção em situações, como: quando não existem talheres suficientes num jantar, uma primeira opção numa primeira casa enquanto não se deseja gastar muito dinheiro em utensílios ou quando não existe necessidade de um conjunto mais dispendioso.

A leitura deste artigo levou às seguintes conclusões: existe um especial interesse por modelos simples e sem ornamentação. O desenho formal, o acabamento e o peso dos talheres são fatores importantes que contribuem para o equilíbrio das peças. A sua sensibilidade ao toque é um detalhe importante que ressalta à avaliação do comprador e que se torna num fator determinante na escolha das peças. O artigo apresenta detalhes de desenho que fogem ao convencional e desvirtuam a ideia estigmatizada de talher, detalhes radicais no desenho que influenciam a compra e podem ser aceites ou não aceites por pessoas que procuram um “*talher tradicional*”. Quanto a talheres económicos: os avaliadores referem ser um “*escape*” ou uma alternativa a um bom conjunto de talheres e não dão grande relevância a este tipo de talheres.

6.1 Análise crítica e comparativa dos modelos

a) Identificação de linhas genealógicas do design na empresa

O estudo da identificação das linhas genealógicas do design teve como objetivo identificar a conduta de desenho da empresa e a sua estratégia produtiva; para o efeito considerou-se todos os modelos do catálogo da Herdmar.

A análise foi construída, de modo analógico, sobre uma tela de três metros de comprimento por um metro e meio de altura; foi impresso o atual catálogo da marca e gradualmente desenvolveu-se uma tabela que divide os modelos em genealogias de desenho.

A primeira tabela de análise contém seis grupos de desenho, cada modelo contém, em colunas verticais, subclasses, ou seja, modelos que partiram do mesmo corte, independentemente do molde de estampagem aplicado. Os grupos dividem-se em:

- 1 - Terminação em gota, boleada;
- 2 - Gota em bico;
- 3 - Cabo com terminação reta;
- 4 - Talheres de “pescoço” reduzido com ou sem bolota;
- 5 - Grupo com facas verticais;
- 6 - Grupo conceptual.

No primeiro grupo de terminação boleada, encontramos três colunas verticais correspondentes a três modelos diferentes de corte: modelos base Luxor, Rocco e Oslo; o grupo de terminação boleada em bico pode ser associado ao grupo anterior, neste apenas encontramos duas colunas com os modelos básicos Atlanta e Gótico.

O grupo maior desta enumeração é o central com as terminações do cabo retas ou geométricas, com 11 modelos diferentes de corte. O quarto grupo é constituído por seis colunas de análise, com os modelos base: Sobor, Celta, Kiev, Mono, Brooklyn e Vintage.

Por fim, os últimos 2 grupos (facas verticais e conceptuais) são constituídos, cada um, por cinco linhas diferentes sem qualquer derivação.

Neste primeiro nível de análise é importante referir que não houve qualquer indicação cronológica relativa aos modelos; a “base”, modelos sem ornamentação, não foram necessariamente os primeiros modelos a surgir. O levantamento permitiu observar as derivações destes moldes e as variedades criadas pela empresa. A Herdmar permite em parte dos seus modelos a sua personalização, optando sempre por preservar o modelo de estampa básica, com ausência de ornamentação.

Concluiu-se, com este estudo, que a empresa aproveita moldes cortantes, de estampa e apara, conjugando-os para diversificar a sua oferta e responder a um mercado mais alargado. A observação destes modelos levou à perceção de conjugações de moldes de corte, estampa e apara, ou seja, um molde de aparar uma colher de um determinado modelo pode ser reutilizado para um molde cortante correspondente de outro modelo, conseguindo, deste modo, encontrar várias soluções formais. A empresa não modifica a estrutura formal dos modelos para que seja possível a troca dos moldes; resultado disso é todos os modelos adquirirem uma genealogia de desenho muito próxima.



fig. 72 | primeira análise

b) Identificação genealógica do design internacional

No design industrial internacional, foram exploradas peças de cutelaria de autores internacionais consagrados atendendo a marcas, datas e suas correntes artísticas. A pesquisa permitiu construir um mapeamento comparativo com os modelos da marca Herdmar. O objetivo deste mapeamento era encontrar, entre os modelos icônicos do design internacional, a sua influência no desenho nacional de cutelaria. Desta recolha exaustiva de modelos de autor destacamos os seguintes exemplos com semelhanças formais e estéticas com os modelos Herdmar:

A coleção de cutelaria Furnishing Silver, de Peter Behrens de 1901, é uma coleção que se identifica com a linha de desenho do modelo Clássico da marca Herdmar (consequentemente Mono e Madrid); linha de cabo fino de ponta quadrangular ornamentada.

A linha Continental, do ourives dinamarquês George Jensen de 1906, coleção em prata com ornamentação artesanal, segue um estilo vanguardista da Art Nouveau de formas orgânicas e simples. A sua produção era predominantemente manual. O modelo Continental tem semelhanças formais com a coleção Montana e Cairo da empresa, pela sua estampa decorativa. A peça Continental de 1906 é uma peça de ourivesaria ainda hoje produzida e vendida *“passados já 100 anos”* (1 000 Objectos de Culto, 2006). O seu efeito *“drapeado”* era conseguido por marteladas *“delicadas”*. George Jensen criou uma linha que define a *“delicadeza da sua produção assim como a sensualidade dos tempos”* e ainda a *“tendência escultural”* característica da época e do artifício de ourives.

Um outro exemplo de semelhança formal é a linha Flat Model, de Josef Hoffman de 1904. Inspirado na tendência da época da Art Nouveau, preocupava-se com questões como a industrialização e a preocupação de *“eliminar a decoração supérflua do design dos objetos quotidianos”* (1 000 Objectos de Culto, 2006). A linha Flat Model partilha de uma estética sem qualquer tipo de ornamentação, à exceção de uma linha de *“contas”* na parte inferior do cabo. Esta tem um desenho que assume um rigor geométrico e de superfícies *“lisas”* e, à semelhança do modelo Continental de G. Jensen, também era fabricado em prata e prata dourada. O modelo identifica-se com as linhas Turini, Zenon e Tintim, da empresa Herdmar.

Ao longo do estudo do estado da arte, descobriram-se vários casos de tendências mais geometrizadas: o caso de Harald Nielsen, em 1926 com linha Pyramid, concebida para a marca de ourivesaria George Gensen. É um faqueiro inspirado nas tendências de Art Déco, ainda hoje produzido e vendido pela marca de ourivesaria. No caso da linha Pyramid, a funcionalidade é caracterizada por superfícies lisas e largas com desenho puramente geométrico, sendo este é semelhante ao modelo Sirius e Empire da Herdmar. No mesmo seguimento de ideias, a linha MONO_A, de Peter Raacke de 1959, surge também como resposta a um movimento pós-guerra na Alemanha e é caracterizado pela sua forma retilínea cortada sobre uma folha de metal com medidas *“normalizadas”*, o que demonstra *“uma Alemanha do pós-guerra, ocupada a acolher o ideal do design democrático”* (1 000 Objectos de Culto, 2006). Este modelo é muito aproximado da linha de talheres Turini, Zenon e Spiga, da empresa Herdmar, curiosamente uma das linhas mais vendidas da empresa. Estes modelos demonstram um caráter sóbrio, simplista e geométrico, que surge num passado pós-guerra e permanece até aos dias de hoje como opção de muitos compradores.

Inspirado neste movimento surge, entre 1967 e 1970, a linha Shepherd | Osaka, do designer português Daciano da Costa com a colaboração de Cristóvão Macara, para a fabricante de cutelarias Chromolit Portugal. Esta linha surge como proposta para o concurso Viners International Tableware Design Competition. O exercício de Daciano da Costa tinha como objetivo contrariar o estigma do desenho de cutelaria. Daciano acreditava que não faria sentido os cabos das peças diversificarem de tamanhos conforme as utilidades, prato principal ou sobremesa. Defendia que *“a mão humana não mudaria de tamanho, quando passa do bife ao pudim”* (Martins, 2011). Assim, para traduzir a sua ideia, criou um conjunto de talheres de cabos com dimensões idênticas no conjunto de refeição ou de sobremesa. O modelo Shepherd, semelhante aos modelos acima descritos, é caracterizado por uma sobriedade resultante do desenho retilíneo e geométrico, características que acentuam a sua funcionalidade.

A Linha Bernadotte Silver, de Sigvard Bernadotte em 1939, para a George Jensen, identifica-se, na estampa decorativa, com o modelo Mikado da marca Herdmar. Também a linha Copenhagen, de Grethe Meyer de 1991, para a George Jensen, é um exemplo de semelhança com linha Luxor, Guel, Montana e Cairo.

Por fim, referimos a semelhança formal da linha Cittério 98 (1998), de Antonio Citterio, e do Arquiteto e Designer Glen Oliver para a marca Iittala; a linha de cutelaria é caracterizada pela *“extremidade larga e (...) uma secção central esguia”* (1000 Objectos de Culto, 2006), características que traduzem equilíbrio e sobriedade, *“um feito notável de ser simultaneamente funcionais e visualmente leves”*. Esta peça, puramente contemporânea, atualiza um *“arquétipo intemporal”* anteriormente já criado por Peter Behrens com o modelo Furnishing (1901). Esta linha de cutelaria assemelha-se também às linhas Clássico, Mono e Madrid da marca Herdmar.

Concluimos que grande parte dos modelos despidos de ornamentação são modelos com uma estrutura de desenho mais versátil, permitindo a sua conjugação com diferentes peças de *“tableware”* mais arrojadas, de cariz romântico ou modernista. O desenho formal é um detalhe que se encarrega de transmitir tendência artística. Percebemos ainda que todas as peças de desenhos mais sóbrios, são peças que permanecem neutras independentemente das correntes artísticas. Nesta comparação está refletida uma influência internacional entre autores e, conseqüentemente, entre o design cuteleiro nacional. Por último, o caráter utilitário das peças foi, e continua a ser, o fator de maior relevância na aquisição das peças.

Entre a recolha de inúmeros casos de estudo, destacou-se também, e com reconhecimento internacional os modelos de Miguel Flores Soeiro, o designer colaborador com a marca que desenvolveu o modelo Malmo, modelo reconhecido internacionalmente e, ainda, Joaquim Ribeiro, autor do modelo Goa e colaborador da marca Cutipol. A exploração do tema levou ao encontro de designers internacionais que tentaram impor um novo estigma sobre o conceito *“talher”*, criando peças que contrariassem o tradicional e que hoje em dia permanecem na história da cutelaria internacional e fazem parte de coleções em variados museus de design internacionais.

c) Mapeamento genealógico da cutelaria: cutelaria Herdmar e cutelaria internacional

Tendo verificado semelhança entre algumas referências da Herdmar e modelos desenhados por autores consagrados no séc. XX, foram investigadas as origens dessa contaminação histórica. Como resultado, obteve-se um mapeamento internacional do desenho de cutelaria de autor que permitiu identificar as tendências estéticas e sociais da época e a sua influência internacional, e observar as principais genealogias de desenho das peças de cutelaria. O desenvolvimento deste estudo resultou num novo mapeamento rigoroso das peças, da empresa e de modelos de cutelaria internacional.

Os primeiros grupos identificados na primeira análise foram desdobrados em mais seis categorias, reunindo-se por fim um total de doze categorias genealógicas de desenho cuteleiro. Para a identificação gráfica das genealogias desenvolveram-se ícones. O mapeamento final está organizado em doze colunas verticais, cada uma com uma tipologia de desenho, e 3 colunas horizontais: central com a referência ao desenho através dos ícones das tipologias que divide a coluna superior, correspondente aos modelos da marca Herdmar, do inferior, correspondente aos modelos internacionais. O mapeamento final destaca o desenho formal da peça, optando apenas pelas modelos-base das categorias, modelos de corte sem ornamentação.

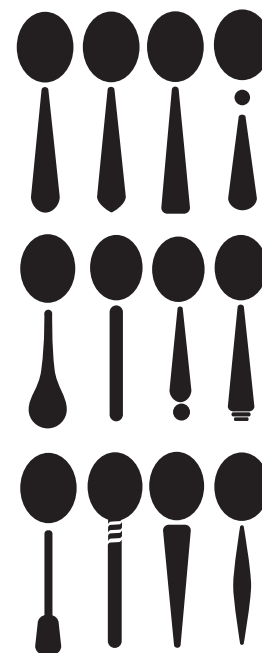


fig. 73 | ícones das categorias

6.2 Análise comparativa e enunciado crítico de avaliação

A análise crítica das linhas da Herdmar teve por base o questionário ao diretor de marketing da marca Fernando Castro (anexo 1). Da investigação junto do catálogo da Herdmar, verificou-se, em linhas gerais, as seguintes proposições: os modelos de maior venda são: modelo Oslo, preferencialmente para os EUA, o modelo Spiga, para o mercado Português e o modelo Mono (mercado desconhecido). Para além destes três modelos de maior sucesso identificam-se o modelo Tiffany/mercado Espanhol, o modelo Rocco/mercado Espanhol, modelo Madrid (mercado desconhecido) e modelo Atlanta, mercado da Suécia. Identificam-se ainda modelos em depressão de consumo, o modelo Clássico, que comunga do mesmo perfil dos modelos Mono e Madrid, o modelo Diana, Samba e Renascença, que apresentam uma silhueta similar e ornamento de superfície de estética semelhante.

Observando os modelos de maior aceitação internacional, verificamos que os dois modelos mais procurados, o Oslo e Spiga, apresentam semelhanças estilísticas modernistas de total ausência ornamental, cabo regular retangular, no caso da Spiga é levemente trapezoidal, no caso do Oslo, terminando o primeiro em corte reto em plano descendente e o segundo em curva em plano ascendente. No grupo dos 3 mais vendidos encontramos ainda o modelo Mono, produzido com o mesmo perfil Barroco do modelo Clássico, mas com ausência total de ornamentos texturais. No segundo pacote de êxitos da marca encontram-se os modelos Tiffany, Rocco e Madrid, sendo que o modelo Madrid se assemelha francamente ao modelo Mono apresentando elevação de linha de simetria. O modelo Rocco parece ter origem num desenho romântico de cabo em forma de gota, inspirando uma origem clássica, mas numa interpretação moderna na ausência de ornamentos e confortável em relação com a mão e elevado conforto na mão pela elevada superfície de contacto e transferência de carga.

O modelo Tiffany, mais estilizado e que apresenta um alongamento do cabo e redução do término funcional (lamina, concha

ou dentes), parece inspirado na estilização oriental que o aproxima de outros modelos, nomeadamente dos próprios "Hashi". Neste grupo encontramos ainda o modelo Atlanta, que parece resultar do hibridismo entre o modelo Rocco e Tiffany, atendendo à silhueta do cabo em gota lanciforme. Em todos os 7 modelos identificados como de maior sucesso comercial, não se encontra nenhum exemplo que apresente intervenção ornamental superficial. Em segundo lugar, os dois modelos de maior venda apresentam influência genealógica modernista pela sobriedade e simplicidade dos cabos retangulares ou trapezoidais. O terceiro motivo de apreciação do mercado parece denunciar o gosto por uma origem mais clássica, mas tratado de forma simplificada, adquirindo, por isso, uma evocação modernista. Este princípio encontra no modelo Atlanta, sobretudo vocacionado para o mercado nórdico, uma adesão que se justificará por uma certa apetência neoclássica do tipo nórdico, onde se privilegia o alongamento, ainda que não prescindindo da sinuosidade fusiforme dos cabos. Reconhecem-se, por outro lado, como exemplos contrários, denunciando um movimento negativo de procura os modelos Clássico, Diana, Renascença e Samba que têm em comum o cinzelamento ornamental dos cabos com motivos barrocos/românticos de cornucópias e grinaldas. Estes modelos, anteriormente procurados, poderão ser recuperados na sua comercialização aplicando o mesmo princípio de que foi objeto o modelo clássico, assim dando origem ao Mono e ao Madrid. Assim, e sem hesitação, dir-se-ia que a produção dos modelos Diana, Renascença e Samba, poderiam ver a sua venda aumentada, se fossem retirados os elementos ornamentais, com eventual incremento de espessura no cabo e tratamento por polimento e arestas buriladas, como se reconhece no modelo Mono. De certo modo, o tratamento aplicado ao modelo Samba, de revestimento do cabo com tinta à base de resina e resina branca, provocará o efeito de neutralização clássica que o aspeto ornamental lhe conferia.

Da análise sobre o catálogo da Herdmar, podemos assim concluir os seguintes princípios de orientação ao design de novas linhas de cutelaria: em primeiro lugar, a eleição da estilização modernista pela redução geométrica dos perfis a formas simples, ainda que apresentando uma silhueta de inspiração clássica que nos mercados do sul lembra e assume um perfil barroco e nos mercados no norte um perfil neoclássico, em segundo lugar, a total ausência de ornamentação esculpida ou em relevo, e, em terceiro, a preferência por acabamentos tradicionais baços ou polidos.

Esta análise teve por base observações comerciais atuais justificadas e alicerçadas no relato elaborado pelo diretor comercial da Herdmar, o Sr. Fernando Castro, reporta-se ao comportamento presente no mercado, não implicando obrigatoriamente com o seu desenvolvimento futuro.

Observando o conjunto dos modelos mais vendidos do catálogo da Herdmar, podemos encontrar os seus ancestrais em modelos de autores do séc. XX que abrangem um arco cronológico que vai desde dos anos 10, com Hoffman, com o modelo Flat Model, que se assemelha ao modelo Spiga da Herdmar, e nos anos 90, com Grethe Meyer, com o modelo 340 Copenhaga, que se assemelha ao modelo Rocco. Assim, parece evidente que no caso da cutelaria o mercado assume um comportamento de reação muito lenta, atendendo a que o modelo de referência mais recente foi apresentado pela primeira vez ao mercado há cerca de 26 anos.

7. Definição de Programa de Projeto

O programa de projeto, segundo a trilogia ontológica do design defendida por Francisco Providência (autor, programa e tecnologia), encerra os desejos ainda não satisfeitos pelos artefactos disponíveis, origem e pertinência da sua criação. Na engenharia o programa torna-se chave para objetivar as principais ações a praticar na construção (ou reconstrução) de um artefacto. Segundo Providência, a maior divergência entre os pensamentos do design e da engenharia estará na convocação subjetiva do autor (enquanto corpo de experiências existenciais e identidades) pelo design, que se opõe à objetividade da engenharia, que, prescindindo da identidade, baseia a sua ação criativa na otimização entre o programa prescrito e a tecnologia disponível.

Vemos assim a engenharia aliada à indústria de massas, como *“uma arte objetiva”* (Providência, 2000) que *“não padece da subjetividade de autor”* para responder ao programa industrial para a produção dos artefactos.

Para a definição do programa de projeto, será necessária a tomada de consciência sobre a preexistência da cutelaria, constituída pela concretização dos exemplos das demais marcas, cuja qualidade de desenho refletirá o estado da arte, a partir do qual se poderá operar o redesenho de talheres. O estudo do estado da arte não poderia abdicar da observação e análise do catálogo da marca Herdmar, identificando e analisando os seus modelos de maior sucesso nacional e internacional. Da análise realizada foi possível mapear os principais contributos evolutivos no desenho de talheres e, por comparação, deduzir as tendências de mercado implícitas. Atendendo ao tema a que este projeto estava sujeito, de redesenho de modelos arcaicos (em fim de ciclo comercial), a consideração de outros modelos clássicos reabilitados, como o faqueiro o Mono e Madrid, permitiu apurar proposições que foram assumidas como o principal programa de projeto para o redesenho do novo modelo.

Idealmente a marca propõe a eleição de modelos em desuso ou em fim de ciclo para a sua reintrodução no mercado. A primeira proposição imposta pela marca levou-nos a respeitar, tanto quanto possível, as ferramentas de corte e conformação/estampagem preexistentes, solução que permitia reduzir relevantes investimentos. Para efeito dessa recolha de informação, foi solicitada colaboração do diretor comercial da empresa, Dr. Fernando Castro, através da resposta a um questionário sobre o investimento das ferramentas normalmente utilizadas no fabrico de cutelaria (nomeadamente moldes de corte e estampagem) (anexo 3) - um molde de corte implica um investimento entre 6000 € e 7500 €, dependendo de peça (variação por exemplo entre uma colher de chá e uma colher de sopa); os cortantes de apara rondam entre os 3500 € e os 5000 € (igualmente dependendo da tipologia das peças) e ainda o investimento em moldes de estampagem, com um investimento significativamente mais baixo, na ordem dos 1500 € por par de estampas.

A segunda proposição para a reabilitação dos modelos clássicos reporta-se ao sucesso da experiência comercial com os modelos Mono e Madrid, aos quais foi suprimida toda a ornamentação de relevo superficial, mas mantendo-se a silhueta das peças. Podemos definir esta ação como uma primeira intervenção de simplificação morfológica do modelo. A isenção da ornamentação destacaria o sentido funcional do artefacto.

Linhas mais vendidas



oslo
EUA



rocco
Espanha



tiffany
Espanha



atlanta
Suécia



spiga
Portugal

Linhas em fim de ciclo



diana



samba



renascença

Caso Clássico



clássico



madrid



mono

A terceira proposição consistiu na procura de uma maior unidade visual entre as peças. A percepção da pertinência funcional de cada peça e definição do seu grau de relevância permitiu reduzir a extensa coleção de 29 de peças (relativas ao faqueiro Diana), para uma coleção básica, de apenas quatro essenciais, nomeadamente: a faca de mesa, colher de mesa (colher de sopa), garfo de mesa e a colher de chá (identificada como colher mais utilizada na cultura Europeia, servindo tanto para chá como para sobremesa).

A quarta proposição, considerando novos argumentos estéticos e sociais de consumo, teve como consequência a alteração morfológica das peças (ainda que tomando em conta o molde cortante das mesmas), propondo a sua alteração, em convergência com a evolução urbana de mentalidades. O mergulho humano nas tecnologias de comunicação tem contribuído para a emersão humana numa vida frenética, de submissão tecnológica, que troca o convívio pessoal para um convívio virtual. Uma das consequências práticas quotidianas tem sido o progressivo abandono de rituais domésticos da mesa, reduzindo, conseqüentemente, o tempo dedicado a esta atividade, assim como o processo de simplificação que as refeições têm sofrido, nomeadamente pela redução de pratos e volume de nutrientes.

A sedentarização do homem, não lhe permitindo desgastar a energia ingerida, pelo que se vê obrigado a reduzir o número pratos por refeição. Essa redução alimentar deverá refletir-se também no faqueiro que o serve. Genericamente, os faqueiros têm vindo a sofrer alterações no seu formato e quantidade de tipologias utilizadas. A redução ao mínimo número de peças, a normalização dos seus tamanhos e a polivalência do garfo, exaltam uma forma de vida mais prática acompanhando os desígnios do Homem contemporâneo, reduzido a uma expressão cada vez mais utilitária.

8. Desenvolvimento de Projeto

O desenvolvimento do projeto em ordem ao produto vai tomando forma através de sucessivas etapas sequenciais. Tal projeto radica na necessidade de dar resposta a um problema ou de aproveitar uma oportunidade de inovação.

A primeira fase é a fase zero, em que se procede à identificação dos contornos do problema em equação, ao planeamento do processo a desenvolver e à definição dos objetivos do projeto que, no seu decorrer, podem ter de ser revistos. Procede-se, depois, ao desenvolvimento conceptual da peça, isto é, à sua idealização conceptual ou mental da qual fazem parte a reflexão sobre a viabilidade do projeto e sobre fatores que possam condicionar o seu desenvolvimento.

Esta idealização implica, por sua vez, três momentos conforme se refere na literatura especializada de *“Engenharia + Design: da ideia ao produto”* (Mota, 2016): identificação mais concreta, mais atenta e mais pormenorizada do problema, da oportunidade de inovação ou do redesign, geração de ideias preliminares e, por último, a opção ou a consideração das várias hipóteses alternativas.

Fase 1. Anteprojecto

Partindo do estudo das peças em decadência da marca Herdmar, como anteriormente já se referiu, foi percebida a decadência de vendas de três modelos: Diana, Samba e Renascença, que se caracterizavam pelo desenho clássico e a ornamentação romântica.



fig. 74 | modelo selecionado Diana



fig. 75 | detalhe do cabo do modelo selecionado

Através da observação e reflexão do desenho dos três modelos, foi eleito para intervenção o modelo Diana. O desenho do modelo, apesar da sua linha clássica, era um modelo que permitia uma mais fácil intervenção, pela ausência de detalhes vincados à forma. As suas linhas curvas podiam ser mais adequadamente contrastadas com um desenho mais contemporâneo, não perdendo o seu cariz clássico. Pretende-se fazer um trabalho criativo de harmonização entre duas épocas.

“O ornamento é força-trabalho desperdiçada e, portanto, saúde desperdiçada” (...) “hoje, porém isso significa também material desperdiçado e, em definitivo, capital desperdiçado.” (Loos, 1908, in Maldonado, 1922)

Muthesius, apoiado por outros arquitetos e artistas como Peter Behrens, Josef Hoffman, J. Obrich, defendia uma racionalização das coisas e uma *“tipificação”* (Maldonado Tomás, Design Industrial, edições 70, 2015) das coisas. Apoiada nesta tese, surge em Outubro de 1907, em Munique, uma associação, Deutcher Werkbund, cuja função era *“nobilitar o trabalho industrial (Profissional ou artesanal) em colaboração com a arte, a indústria e o artesanato”* (Maldonado Tomás, Design Industrial, edições Setenta, 2015). Aí *“não se punha em causa o ornamento”, “... não poucos dos seus membros consideravam errado pôr em causa o ornamento. O problema, diziam, não é tanto rejeitar o ornamento, quanto substituir o “imoral” dos estilos tradicionais pelo “moral” do estilo moderno”.* (Maldonado, 2015)

Partiu-se do pressuposto de que numa sociedade, tal como a atual, racional e pragmática, faria todo o sentido aplicar ao Diana o procedimento já aplicado ao modelo Clássico, isto é, retirar ao Diana qualquer ornamentação. Foi esta a primeira intervenção pensada: eliminar toda e qualquer forma *“toda e qualquer forma estilística supérflua...”*, como diz Maldonado.

Verificam-se, crescentemente, no desenho industrial, formas mais racionais e standardizadas para otimizar a produção e as quantidades produzidas. A procura é cada vez maior e no caso da Herdmar sente-se cada vez mais a necessidade de simplificar processos e, assim, para aumentar as taxas de produção e responder ao seu mercado, como de certa maneira dizia W. Gropius *“Recusa-se, a qualquer custo, toda a procura de novas formas, desde que não derivam do próprio objeto. Da mesma maneira se recusa a aplicação de ornamentos puramente decorativos, sejam eles históricos ou fruto da invenção. (...) A criação dos “tipos” para objetos de uso quotidiano é uma necessidade social. As exigências da maioria das pessoas são fundamentalmente iguais. Casa e objeto para casa são um problema de necessidade geral, e a sua criação diz respeito mais à razão do que ao sentimento.”* (Maldonado Tomás, Design Industrial, edições 70, 2015, pág. 57) A ausência de ornamentação em objetos da casa reforça o seu sentido utilitário, é a sua missão.

Num segundo passo de abordagem procede-se à simplificação da estrutura do modelo Diana, que consiste na redução das dimensões das peças, nomeadamente da faca, para que se resultasse um equilíbrio iterativo entre as três peças. Num terceiro passo, optou-se por reduzir as áreas dos utensílios transportadoras dos alimentos, por se revelarem desnecessariamente grandes. Assim, foram reduzidos a lâmina da faca e os dentes do garfo e aplanada um pouco a concha da colher.

Fase 2. Desenvolvimento de Projeto

8.1 Modelo-base das principais peças: garfo, faca e colher

O desenvolvimento da forma Harbour (nome atribuído pela empresa ao novo talher), partiu de uma análise morfológica e metrológica do modelo em apresso. Partiu-se do princípio de um faqueiro de base de quatro peças: garfo, faca, colher de sopa e colher de chá. Todas as quatro peças foram modeladas em 3D. Para a fidelidade do desenho foi elaborado um registo fotográfico das peças em posições ortogonais em ordem à sua réplica em software CAD. O desenho dos objetos em 3D permitiu a sua melhor visualização e uma melhor compreensão das suas formas. Através destes modelos de base replicados do original foi possível simular possíveis alterações e variações de desenho.

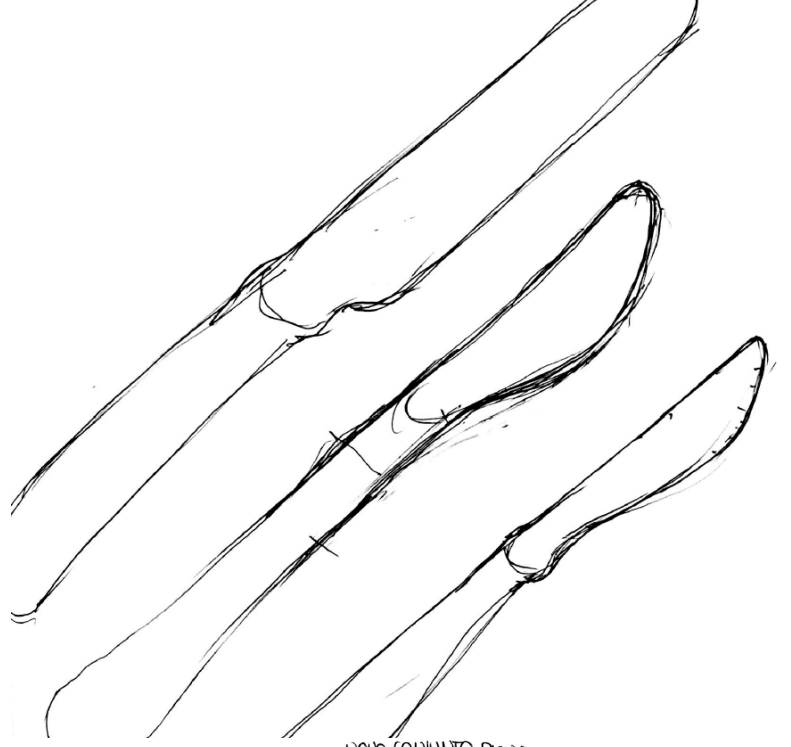
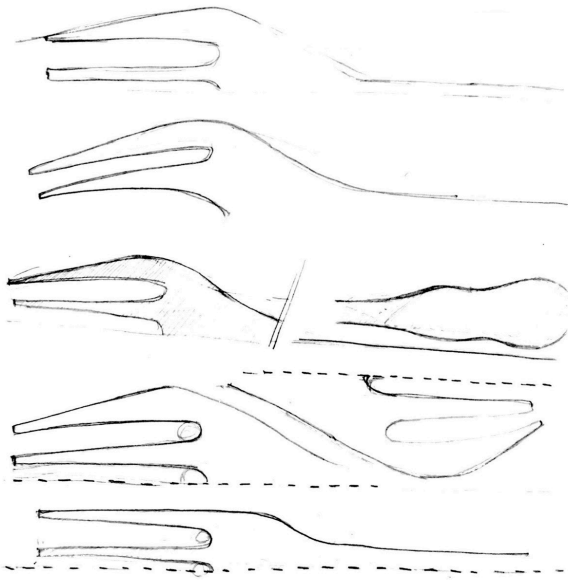
A forma orgânica das peças recortadas, estampadas, buriladas e



fig. 76 | análise metrológica do garfo, da colher, da faca e da colher de chá

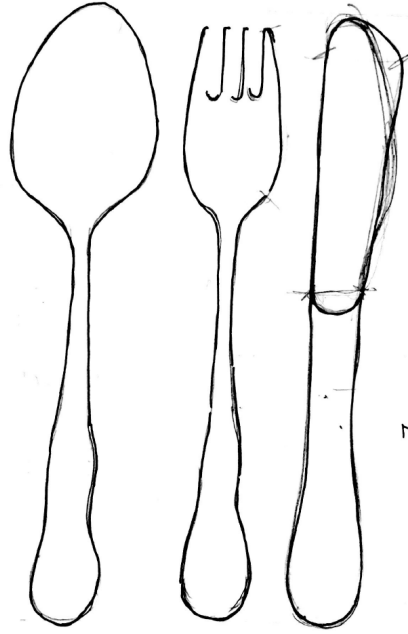
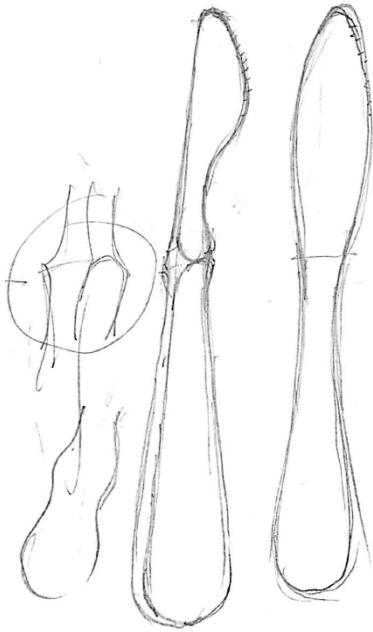
polidas não se compatibiliza com o carácter esquemático dos programas digitais de desenho, nomeadamente o software Solidworks de carácter puramente métrico. O estudo do modelo adotado implicou a aquisição de meios tecnológicos de representação, suficientemente detalhados para garantir o domínio da subtilidade expressiva das peças. A falta de instrução na formação de programas digitais de modelação implicou a formação específica em regime acelerado e o investimento em formação externa. Assim, desenvolveram-se conhecimentos em Rhinoceros e Autodesk Fusion 360°, softwares CAD que permitem um desenho mais orgânico das peças. Enquanto que nos softwares de desenho métrico é extremamente complexo de se alcançar essa subtilidade conferida pela organicidade das peças, sendo necessário então, o recurso a meios tecnológicos secundários como tecnologias de levantamento de forma e, mesmo assim, no caso das peças não seria totalmente fiel dada as superfícies abrilhantadas das peças.

Este processo demorou vários meses e teve a assistência técnica externa do ateliê Providência Design. A formação recebida foi extremamente útil para o desenvolvimento do projeto em ambiente digital; a primeira fase da formação consistiu no levantamento da pré-existência do modelo Diana, seguindo-se desenvolvimentos posteriores de afinação da forma em ordem aos objetivos enunciado e à criação de um novo modelo com a designação de Harbour.

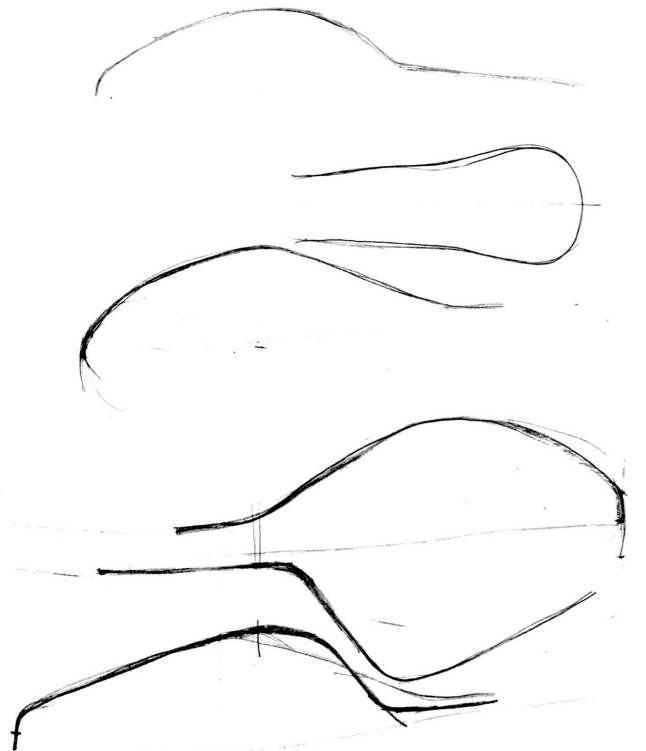
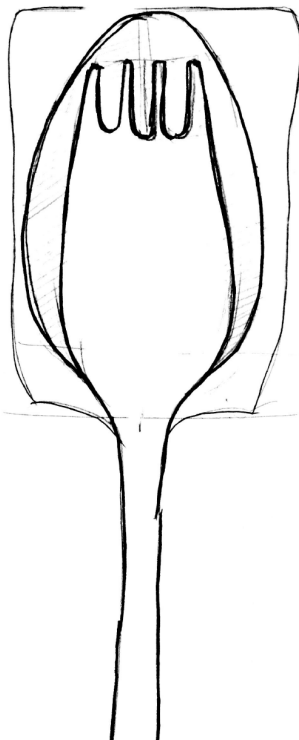
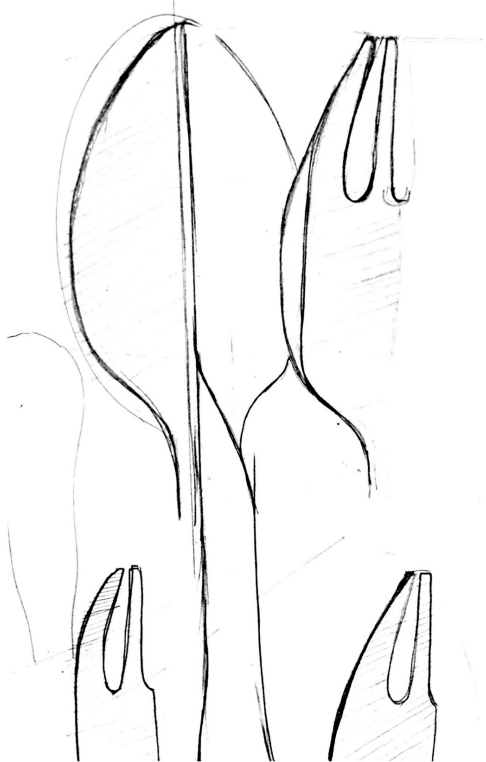


2.10 I
2.11 I
2.12 I

NOVO CONJUNTO BILCA
HIPÓTESE 3



CABO BASTIQUADO
• PINTADO COM
MATERIAL SECUNDÁRIO
• MADEIRA
• CORTICA
• RESINA



8.2 Desenvolvimento do projeto de modelação 3D

A conclusão do levantamento da pré-existência do modelo Diana permitiu um melhor entendimento da sua forma. Através dos ficheiros replicados da forma original foi possível partir para uma afinação da sua forma, tendo em ordem aos objetivos enunciados no programa de projeto.

O desenvolvimento técnico do projeto baseou-se na construção de modelos virtuais desenhados a partir de idealizações simuladas em esboços manuais. Estes modelos computacionais rigorosos das peças tornam o desenrolar do projeto mais facilitado, permitindo a sua afinação da forma e uma visualização fotorrealista em tempo real, para o que foi necessário o recurso a um programa de renderização fotorrealista, neste caso programa Keyshot.

Quanto ao desenho das peças, as alterações mais significativas foram: a acentuação das curvas de ligação do cabo à parte dos transportes dos alimentos das peças. A colher foi a primeira a sofrer alterações, e, por consequência, foi a peça “piloto” experimental do desenvolvimento do desenho das restantes peças. A seguir à colher foi desenhado o garfo, que resultou numa peça diferenciada e diferenciadora, para além dos cânones e das conceções habituais. Em concreto foram introduzidas as seguintes alterações: redução do tamanho dos dentes (retirando-lhe o carácter agressivo) e ampliação da concha (tentando sobrepor o sentido do transporte dos alimentos à função de “picar” os alimentos). No corte das peças garfo e colher resultou claro que os cortes eram muito idênticos, diferindo apenas na área de laminagem. A partir dessa verificação e tendo em conta a conveniência de evitar interrupções na linha de produção e, por essa via, reduzir tempos e custos, decidiu-se recorrer e utilizar o mesmo molde de corte, que no caso foi o da colher, para retirar também as peças do garfo.

A faca foi a peça mais complexa de desenho. O seu desenho, puramente orgânico, dificultava a sua perceção, dificultando uma interpretação fiel do seu desenho e, conseqüentemente, a sua réplica digital. Com a mesma lógica de trabalho aplicada ao desenho da colher se procedeu ao desenvolvimento do desenho da faca. Após algumas tentativas de idealização e intervenção na estrutura principal da faca original, concluiu-se que era impraticável a reutilização do molde original da peça; isto porque o molde original da faca é um molde de estampagem. A faca, ao contrário do garfo e colher, provém de segmentos de secção circular que, submetidos ao processo de estampa, originam a faca na sua forma integral, não se conseguindo alterar a sua estrutura em razão disso, tendo assim proposto um processo alternativo.

A explicação deste processo alternativo implica que previamente se tenha em conta quer as alterações introduzidas quer as advertências identificadas no programa do projeto e propostas no anteprojecto: foi desenhada uma nova faca de comprimento reduzido (cumprimento igual ao do garfo e ao da colher); a lâmina foi reduzida em comprimento e o cabo reduzido em largura e em espessura. A nova faca passou a ter a sua produção em chapa de aço de 6 mm, permitindo a redução de processos de acabamento (34).

O desenvolvimento conceptual e técnico do conjunto das peças foi um processo complexo que exigiu vários exercícios e diferentes ensaios. Pensa-se que foi conseguida uma solução, simultaneamente equilibrada, inovadora e com sentido histórico. Não se anulou o passado, bebeu-se nele para melhor servir o presente. O modelo Diana não desapareceu, fez nascer o modelo Harbour.

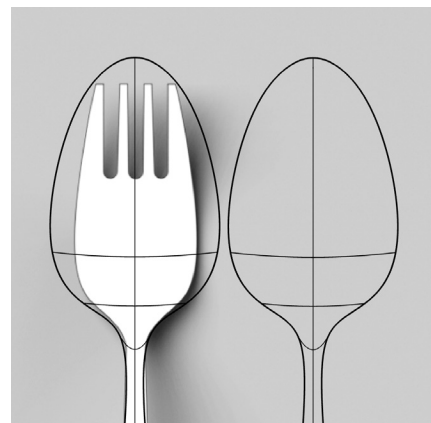


fig. 77 | detalhe de desenho

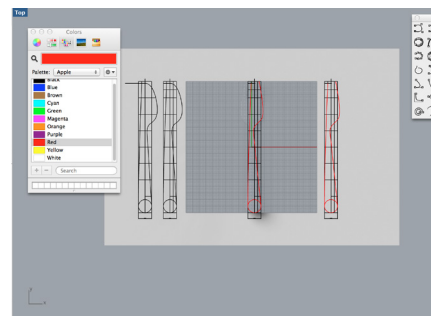


fig. 78 | detalhe de desenho da faca

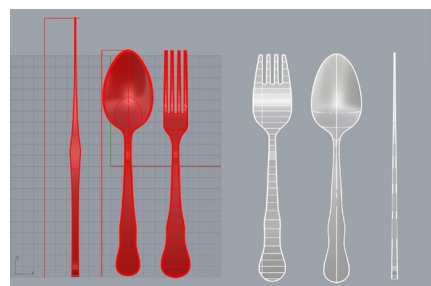


fig. 79 | comparação modelo original/proposta

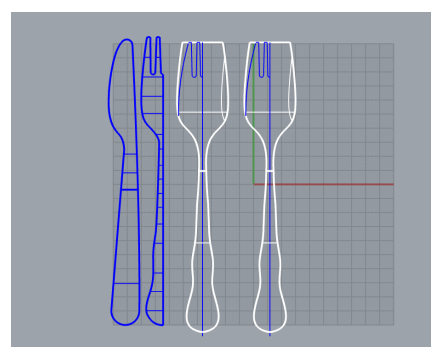


fig. 81 | lógica de construção do garfo

(34) É igualmente importante salientar que o processo anterior de estampagem de segmentos de aço obriga a processos de acabamento maiores devido à maior rebarba e maior excedente de material deixado pelo molde, que é expandida após o aperto do mesmo. No corte passamos da aparada de rebarba para o polimento de rebarba.

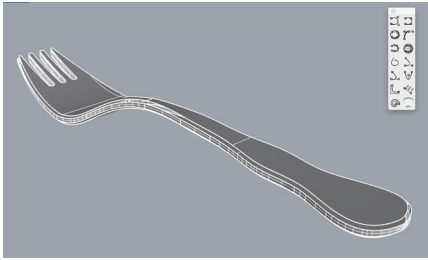


fig. 81 | maquete digital do garfo

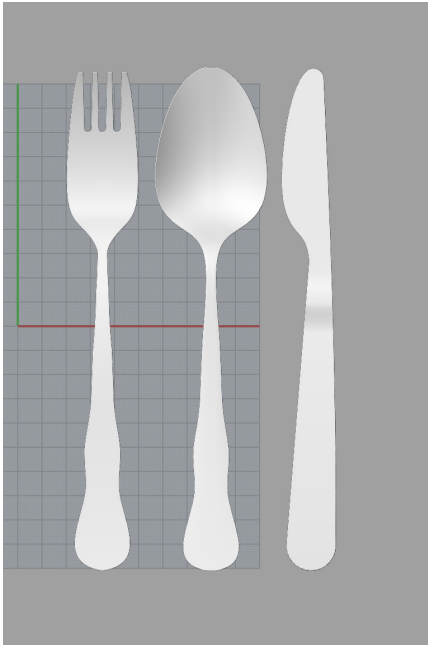


fig. 82 | terceira proposta de conjunto

Fase 3. Desenho técnico de produção e prototipagem

a) prototipagem 2D e prototipagem rápida

A fase de desenho técnico de produção e prototipagem comporta uma fase intermédia de validação das peças no respeitante ao desenho e à função. É nesta fase que se procede à elaboração dos desenhos técnicos e dos modelos computacionais de forma rigorosa, sendo necessário, para isso, uma seleção adequada dos materiais, para a simulação das peças em programas de renderização fotorrealista. Chega-se, assim, a uma simulação do aspeto final da peça para a construção das primeiras maquetas virtuais em imagens fotorrealistas, isto é, prototipadas em 2D, construídas em software de renderização keyshot.

Apesar da perceção proporcionada através das imagens fotorrealistas do modelo, a sua validação física e funcional não era possível. Foi necessária para a sua validação a construção de uma primeira maquete física para teste manual. Com ela foi possível aos intervenientes captar em que medida os clientes iriam aceitar as suas formas e as suas dimensões.

Com o apoio dos ficheiros CAD em Rhinoceros e dos desenhos métricos das peças, foram solicitados alguns orçamentos para a dita maquete física, em tamanho real (escala 1:1), em prototipagem rápida. Teve-se de recorrer a uma empresa privada, especializada em serviços de prototipagem rápida, a “ShapeWays”.

Esta maquete possibilitou efetivamente a identificação de alguns detalhes ainda não definidos no desenho virtual, como, por exemplo, a falta da serrilha da faca, a sua secção quadrangular e pouco boleada, que tornariam a peça pesada e muito diferente em relação às outras. Verificou-se no garfo que nem a curva tridimensional era igual à curvatura da colher nem a embocadura era suficientemente larga para a aplicação de concha. Fizeram-se então duas maquetas diferentes para se perceber qual seria a forma mais ergonómica. No fim, através das maquetas 2D, tornou-se possível simular vários acabamentos e detalhes decorativos.

A utilização, em complementaridade, da maquete física e da maquete virtual foi essencial para validação do projeto pelos pares, isto é, para a equipa de orientação, pela empresa e pelo mercado (avaliação através de focus group).

b) Prototipagem final

Foi feita uma reunião na empresa para a proposta de desenho. Nesta reunião foram apresentadas à administração da empresa, para a demonstração do modelo, as maquetas virtuais e físicas atrás mencionadas e caracterizadas e fornecidos os desenhos técnicos da proposta, que foram utilizados para apoio da produção de maquetes e do protótipo final.

A empresa manifestou uma atitude de aceitação face aos elementos e aos dados apresentados e, na sequência, aprovou e validou o projeto, disponibilizou os meios para a prototipagem das peças e decidiu a sua apresentação internacional na feira de Paris Maison&Objet.

Foram produzidas - segundo um processo manual reinvoando técnicas de produção antigas - três réplicas do conjunto apresentado: um exemplar para teste, um exemplar para apresentação na dissertação e um terceiro exemplar para apresentação em feira, em Paris.



fig. 83 | render do conjunto



fig. 84 | maquete da colher vs. original



fig. 85 | maquete do garfo vs. original



fig. 86 | maquete da faca vs. original



fig. 87 | conjunto das maquetas



fig. 88 | conjunto de maquete em 3D



fig. 89 | processo de prototipagem, garfo



fig. 90 | processo de prototipagem, faca



fig. 91 | processo de prototipagem, colher



fig. 92 | processo de prototipagem, garfo



fig. 93 | processo de prototipagem, conjunto completo



fig. 94 | processo de prototipagem, marcação de marca por prensa



fig. 95 | conjunto protótipo em aço



fig. 96 | progresso da evolução da faca



fig. 97 | progresso da evolução da colher



fig. 98 | progresso da evolução do garfo



fig. 99 | lógica do aproveitamento de molde

8.3 Qual o significado da forma Harbour?

O modelo Harbour surge num contexto de mudança do paradigma social. A pertinência da sua proposta de mudança da rotina diária caracteriza-se pela tentativa de simplificar a vida de uma sociedade cada vez mais sob stress, frenético e ansioso. Enunciado de modo simples, dir-se-ia que o seu argumento criativo tem por objetivo a transformação do complexo em simples, aproximando os hábitos sociais a rituais mais práticos, preferindo o concreto e o essencial à sumptuária de representação. Neste sentido, o modelo Harbour transmite uma retórica de utilidade que se evidencia pela ausência de ornamentação, oferecendo à peça uma simplicidade e equilíbrio visuais que transmitem tranquilidade, distanciando-se de toda a tradição francófona barroca, caracterizada por faqueiros com dezenas de peças diferentes. Contudo, a acentuação das curvas do modelo Harbour confere-lhe o detalhe necessário para que se distinga com simplicidade do simplismo. As curvas tornam a peça elegante e com carácter, revelando dinamismo complexo da evolução do desenho do cabo para a cabeça. Deste modo, apresenta-se uma resposta estética e ergonómica que se integra nos desígnios de uma sociedade mais pragmática e democrática.

O conjunto das peças de base (faca, garfo e colher) foi trabalhado em simultâneo, permitindo aferir e ajustar as suas linhas, criando a coerência da linguagem pela uniformidade dos modelos. As dimensões também foram redesenhadas de modo a aproximar os tamanhos entre si, reduzindo o destaque que, qualquer uma das peças, pudesse exercer sobre as outras. O presente enunciado permite reconhecer intenções metafóricas com a autora caracterizou os seus modelos, invocando simbolicamente a sua extensão sobre a sociedade.

Apesar das peças terem sido desenhadas a partir das ferramentas de corte e conformação da linha DIANA, o garfo Harbour adquiriu uma personalidade mais “amigável”, mais empática com o utilizador, ao ver reduzidos os seus longos dentes a uma expressão mais curta, de finalização e remate da

peça. Por outro lado, a redução dos dentes também permitiu o alongamento da concha, adequando-o ao transporte de alimentos fragmentados. O garfo passou a ser o elemento mais inovador do conjunto, apresentando-se mais “amigável” e empático com o utilizador.

O garfo foi desenhado a partir da colher (recuperando uma zona da concha), assim garantindo uma maior unidade morfológica. A semelhança das peças parece indicar uma certa transversalidade de usos, confundindo-se. O novo desenho proposto distanciará o utilizador das longas e pesadas cerimónias de mesa, aproximando-o de uma forma de comer mais dimensionada às necessidades contemporâneas. Assim como a faca, também se reduziu a dimensão da sua lâmina de acordo com os novos hábitos, em que a quantidade e a dimensão da carne é menor e mais fragmentada, permitindo confluência das facas de peixe e carne no mesmo objeto, com alimentos baseados em saladas frescas e dotando o momento da refeição de uma maior simplicidade e informalismo.

A fusão de culturas a que estamos hoje sujeitos enquanto cidadãos globais, também se tem refletido na gastronomia internacional, evoluindo para modelos mais rápidos, práticos e culturalmente miscigenados. As refeições, muitas vezes conjugadas com outras tarefas, implicam frequentemente o recurso a um único utensílio, neste caso o garfo, reduzindo o protagonismo da colher, restrita a alimentos líquidos (caldos, sopas e ensopados). No contexto dos novos usos que o homem digital anuncia (enviando mensagens ou consultando a internet enquanto come), o garfo passou a assumir funções de corte e transporte, controlando hegemonicamente a refeição.

De uma coleção de 50 peças diferenciadamente esculpidas em metal, o modelo Harbour propõe reduzir o faqueiro a uma única peça polivalente, capaz de garantir funcionalmente o papel de ajudar a comer, não perdendo totalmente a dignidade que a tradição implica.

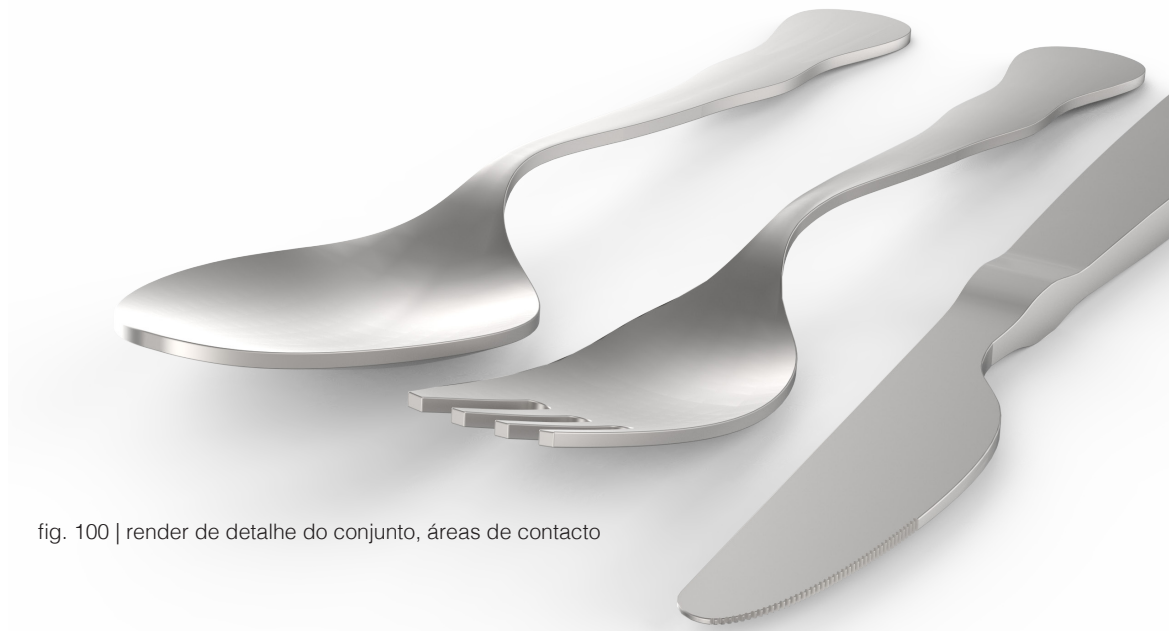


fig. 100 | render de detalhe do conjunto, áreas de contacto



fig. 101 | render de perfil da colher



fig.102 | render de perfil do garfo



fig. 103 | render do conjunto

8.4 Idealização gráfica do modelo decorativo de aplicação laser

A personalização das peças surge para criar um diálogo entre as três peças. Não retirando a subtilidade da peça, criou-se um grafismo inspirado na banda desenhada que traduz o pensamento confuso que a peça pode causar.

O grafismo surgiu em ordem à ligação entre as três peças pertencentes ao conjunto; deste modo, o desenho não é revelado por completo no cabo das peças em individual. O desenho completa-se no conjunto das três peças, não se repetindo nenhum dos grafismos de forma igual nas três peças. A sequência cria uma lógica de leitura, respeitando a leitura lado esquerdo para o lado direito e correspondendo, assim, à ordem lógica da disposição das peças na mesa. A criação deste grafismo começou em diário gráfico, traduzindo um pouco o sentimento de incerteza e confusão na definição das peças.

O desenho foi criado manualmente, digitalizado e trabalhado em alto contraste com o auxílio de ferramentas, como adobe photoshop e adobe illustrator, com o objetivo de se proceder à rasterização do mesmo. O desenho foi ainda aperfeiçoado com o auxílio de uma tablet de desenho gráfico, o que, no final, resultou num desenho mais simplificado.

O efeito gráfico surge do aproveitamento das tecnologias disponibilizadas pela empresa, nomeadamente a gravação a laser. Por fim, e dado o resultado dos inquéritos feitos, concluiu-se que este detalhe era revelador e determinante para a compra das peças, o que para muitos era uma questão de personalização estética irrelevante.

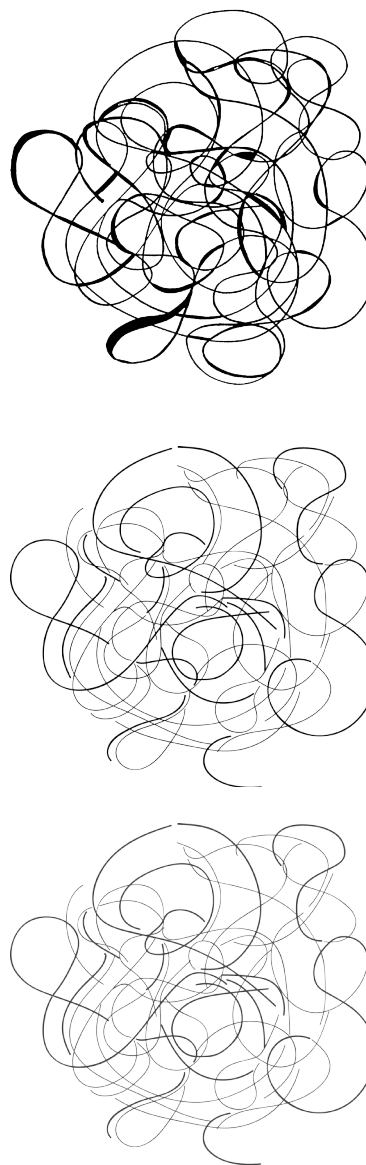


fig. 104 | testes de gravação a laser

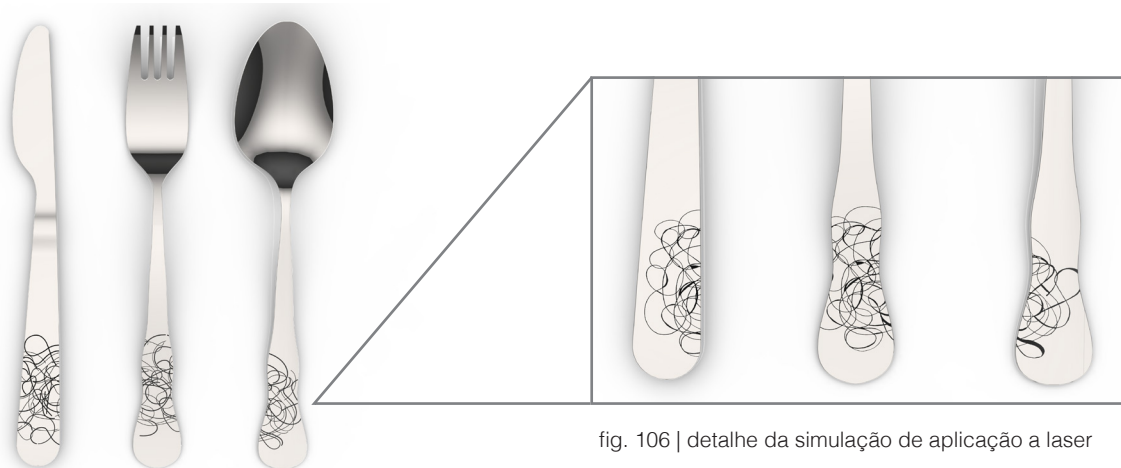


fig. 106 | detalhe da simulação de aplicação a laser

fig. 105 | simulação de aplicação a laser

9. Validação do Projeto pelos pares, empresa ou pelo mercado (focus group)

A fase de validação de projeto procura, entre os pares, a empresa e o mercado, a apreciação do projeto. O modelo Harbour foi submetido à validação por 3 vias de avaliação diferentes. O projeto foi presente a um público-alvo, à empresa e ainda ao mercado internacional.

A validação pelo mercado desenvolveu-se a partir de um inquérito a um “focus group” (ver glossário). Foram inquiridas cerca de 30 pessoas, entre elas 7 homens e 23 mulheres com idades compreendidas entre os 20 e os 40 anos. Estas idades foram estabelecidas pelos seguintes critérios: idades em que há maior fluxo de mudanças residenciais, quer para estudantes que ingressam na faculdade quer para casais que se mudam para novas residências e ainda para casais recém-casados, ou seja, todos eles com oportunidade de compra deste artefacto.

O inquérito era constituído por 11 questões de resposta livre de desenvolvimento, para que permitisse a interpretação, abordagem e opinião pessoal de cada indivíduo. Optou-se por esta tipologia de resposta para que fossem retiradas conclusões mais concretas de opinião. O inquérito era acompanhado da maqueta 3D do modelo e ainda uma maqueta virtual, para que o indivíduo inquirido pudesse constatar de forma real o manuseamento das peças e avaliar fisicamente detalhes e dimensões da mesma. Ou seja, foi possível com a maqueta um teste de usabilidade por parte do utilizador.

Apresentamos assim as questões e as conclusões retiradas:

Questão 1 - *Comprava este conjunto de cutelaria? Se sim, porquê? Se não, porquê?*

A questão 1 tinha como objetivo questionar de uma forma direta e radical os indivíduos sobre a aquisição do conjunto, provocando deste modo respostas diretas e rápidas sem reflexão no detalhe de cada peça. Esta questão obteve 25 respostas positivas e 5 respostas negativas. Podemos salientar como comentários positivos:

“Sim. Prático para o dia-a-dia. Inovador e jovem.” (Maria João Carneiro)

“Sim, compraria, pois, vai de encontro ao meu estilo e como imagino uma mesa, uma fusão entre o tradicional e o moderno.” (Margarida Sequeira)

“Sim. Parece-me um conjunto original, diferente do que vi até então sobre tudo os garfos. Muito prático todo o conjunto. Agrada-me a parte estética. Diria que o conjunto funcionaria bem num conceito mais formal, mas também no dia-a-dia da família.” (Ana Cruz)

Como comentários negativos :

“Não. De todas as peças, a que mais gosto é a faca, por causa que a mesma é a que tem um desenho menos clássico. Por norma prefiro desenhos menos ornamentados com superfícies mais simplificadas e regularizadas.” (Daniel Guedes)

“Não comprava, porque não gosto do formato do garfo.” (Mafalda Maria Coelho)

Concluimos que o desenho clássico do modelo cativa o gosto

da maior parte dos inquiridos; o contraste criado entre o cabo e o topo da peça confere à peça o carácter “inovador” referenciado pelo público. O seu desenho pode ser um elemento (que cause estranheza) que pode influenciar na decisão da aquisição da peça.

Questão 2 - *Qual dos garfos apresentados preferiria? Porquê?*

Como foi anteriormente já referido, surgiram dúvidas na seleção da versão do modelo do garfo. Para uma clarificação da escolha, foi proposto ao público votar na versão que melhor se adequava ao conjunto. O garfo de curvatura menos acentuada (fino) obteve 21 votos e o garfo de curva mais acentuada (largo) obteve 9 votos. O público considerou o garfo “*mais fino*” como o modelo mais elegante e mais prático. Por outro lado, os testemunhos que apreciam o modelo mais largo defendem que “*apresenta mais coerência com as restantes peças*” (Daniel Guedes).

O garfo é a peça mais reveladora de todo o projeto. O seu desenho particular “*foge*” ao arquétipo do convencional garfo. A preferência pelo garfo mais fino estende-se pela estrutura que aproxima mais do convencional, não sendo este modelo tão radical como o mais largo.

Numa terceira abordagem, os indivíduos foram convidados a observar e a refletir em detalhe a cerca de cada peça do conjunto, com o objetivo de identificar possíveis problemas na forma e na função do objeto em avaliação. As próximas 3 perguntas são importantes para a alteração de aspetos que possam ser identificados para se poder proceder ao melhoramento da peça.

Questão 3 - *Gosta do modelo do garfo? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê?*

A questão 3, à semelhança das seguintes 2 questões propõem uma reflexão mais pormenorizada das peças apresentadas. No caso do garfo obtiveram-se 24 respostas positivas e ainda 6 respostas negativas. Nos comentários o detalhe mais referido foi a redução dos dentes, que demonstra causar estranheza numa parte do público que em vários comentários sugere o aumento dos mesmos. Estes comentários questionam a funcionalidade dos dentes do artefacto. Em contrapartida, também surgem comentários positivos que realçam a forma inovadora do objeto.

“Sim, pois apesar do seu desenho clássico, o mesmo é contido e algo simplificado. Gosto também do tamanho reduzido dos dentes.” (Daniel Guedes)

“Sim. Ao primeiro impacto parece estranho por apresentar aberturas de menos comprimento. No entanto, parece-me completamente funcional e mais prático para a sua limpeza.” (Ana Cruz)

Questão 4 - *Gosta do modelo da faca? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê?*

A Faca obteve 25 respostas positivas e 5 negativas os comentários aplicados a este artefacto residem essencialmente na redução da lâmina. O seu tamanho reduzido foi bem aceite.

“Sim, pela extensão do cabo e o tamanho da área de corte ser a ideal.” (Ricardo Mendonça)

Pergunta	Respostas				
Pergunta 1	sim	não			
Comprava este conjunto de cutelaria? Se sim, porquê? Se não, porquê?	25	5			
Pergunta 2	Fino	Largo			
Qual dos garfos apresentados preferiria? Porquê?	21	9			
Pergunta 3,4, 5	sim	não			
Gosta do modelo do garfo? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê ?	24	6			
Gosta do modelo da faca ? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê ?	25	5			
Gosta do modelo da colher? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê ?	25	5			
Pergunta 6	Valorização	Desvalorização	Neutro		
Observando a imagem abaixo, os motivos gráficos seriam, para si, uma valorização ou desvalorização?	16	13	1		
Pergunta 7	Brilho	Matte	Específico	Indiferenciado	
Qual o acabamento final das peças que gostaria?	10	10	4	6	
Pergunta 8	1 € a 3 €	4 € a 7 €	7 € a 10 €	>10 €	ñ sabe
Sabe o custo de cada peça de cutelaria? Se sim, diga um preço estimado.	5	4	6	2	13
Pergunta 9	5 a 10	10 a 20	20 a 30	+ 30	ñ sabe
Sabe por quantas tipologias de peças é constituído um faqueiro de cutelaria? Se sim, diga uma quantidade estimada.	4	9	3	2	11

tab. 2 | cotagem dos inquéritos: perguntas 1 a 9

Pergunta 10	Respostas
Se tivesse que comprar cutelaria avulso quais as tipologias de talheres optaria por adquirir?	
Garfo de Mesa	28
Faca de Mesa	28
Colher de Mesa	27
Garfo de Peixe	6
Faca de Peixe	6
Garfo de Sobremesa	14
Faca de Sobremesa	14
Colher de Sobremesa	24
Colher de Chá	4
Colher de Café	13
Talheres de Servir	11
Indiferenciado	2

tab. 3 | cotagem dos inquéritos: pergunta 10

“Agrada-me, porque é diferente. O convencional é a faca ser mais comprida do que o garfo e a primeira impressão é que pode não ser funcional, no entanto quando se simula a sua utilização, percebe-se que é bastante prático e ao mesmo tempo equilibrado quando se vê na mesa.” (Ana Gonçalves)

“Sim. Agrada-me o facto de ter um design diferente e de a faca ter o mesmo tamanho do garfo e da colher, diferindo assim dos modelos convencionais.” (Daniela Dias)

“Sim. A parte cortante mais pequena do que habitual torna-a, do meu ponto de vista, mais segura. Completamente útil pois continua a haver uma boa superfície cortante. O ondulado permite uma boa transição para o local da pega.” (Ana Cruz)

Por outro lado, os 5 votos negativos referem igualmente a lâmina como detalhe mais significativo e sugerem igualmente o seu aumento de tamanho.

Questão 5 - Gosta do modelo da colher? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê?

Por fim, a colher obteve 25 respostas positivas e 5 negativas. Na maioria dos questionários é referida a profundidade da concha da colher: na sua maioria referenciam ser a medida “ideal” e para as restantes respostas mais negativas referenciam ser muito reduzida, ou seja, com profundidade insuficiente para o transporte de líquidos.

“Gosto. A concha tem o tamanho ideal para uma porção equilibrada de líquidos, reduzindo a quantidade desperdiçada nas quedas do prato.” (Maria João Carneiro)

“Gosto. Tem as proporções ideais, porque não gosto de colheres com muita profundidade na concha.” (Paula Sousa)

Concluimos que, de todo o conjunto, a colher é a peça mais aceite. Apesar da sua concha reduzida, é a peça que mais se aproxima do convencional, as suas ligeiras intervenções não alteraram a sua estrutura convencional, logo, o público tem uma maior aceitação.

Questão 6 - Observando a imagem abaixo, os motivos gráficos seriam, para si, uma valorização ou desvalorização?

A questão que se segue tem como objetivo aprovar ou reprová-la a aplicação dos motivos gráficos e decorativos da peça. Perceber de que forma estes iriam condicionar ou influenciar a compra do artefacto. Foi proposto ao público classificar como uma valorização ou desvalorização. Obtiveram-se 16 votos a favor e 13 votos contra e ainda 1 voto neutro. Com estes valores relativamente aproximados vemos refletidos que os motivos gráficos são uma questão de gosto pessoal, o que, por um lado, pode condicionar a compra por públicos mais neutros, que valorizam a forma em detrimento da ornamentação. Por outro lado, esta caracterização surge como oportunidade de personalização do objeto, que pode ser aplicada em encomendas pontuais, ou em produção de pequenas unidades.

Questão 7- Qual o acabamento final das peças que gostaria?

Apelamos novamente ao sentido estético do público, questionando-o de como gostaria de ver acabadas as peças de cutelaria.

Obteve-se as seguintes respostas:

Brilho - 10 respostas

Matte (sem brilho) - 10 respostas

Outras (respostas mais específicas) - 4 respostas

Não especificado - 6 respostas

Concluimos novamente, à semelhança da questão anterior, que os acabamentos são uma questão de gosto pessoal e que as respostas de maior relevância são de acabamentos mais convencionais como matte e brilho.

Questão 8 - *Sabe o custo de cada peça de cutelaria? Se sim, diga um preço estimado.*

A questão 8 levou-nos a entender a consciência e a valorização do público perante esta gama de cutelaria (gama média/alta). Para a organização dos dados foi necessária a divisão das variadas respostas em intervalos de 3 €. Obtivemos as seguintes respostas:

1 a 3 €: 4 respostas

4 a 7 €: 9 respostas

7 a 10 €: 3 respostas

>10 €: 2 respostas

Sem conhecimento de preços: 11 respostas

(35) IKEA: empresa internacional privada, de origem sueca, especializada na venda de móveis e utensílios domésticos de baixo custo.

Nas respostas vemos uma influência de marcas mais baixas de cutelaria. O público classifica as peças, dando-lhe preços reduzidos em relação aos praticados pelas empresas das gamas média alta que rondam entre os 5 € por peça e os 15 € por peça, dependendo sempre das tipologias de acabamento aplicadas. Esta questão levou, em muitos casos, a uma discussão por indivíduos mais interessados havendo sempre referência, por parte dos mesmos, à marca IKEA (35), um exemplo comparativo usado por grande parte dos inquiridos.

Questão 9 - *Sabe por quantas tipologias de peças é constituído um faqueiro de cutelaria? Se sim, diga uma quantidade estimada.*

Em ordem a explorar o conceito de faqueiro, abordou-se o público sobre a necessidade da aquisição de um faqueiro tradicional e se na atualidade têm conhecimento da quantidade de tipologias que constituem o faqueiro tradicional. Para facilitar a contagem, foi estabelecido novamente intervalos. Obteve-se as seguintes respostas:

5 a 10 - 4 respostas

10 a 20 - 9 respostas

20 a 30 - 3 respostas

+ 30 - 2 respostas

+ Não Tem conhecimento - 11 respostas

Cada vez são menos utilizadas as peças de um faqueiro completo e cada vez mais o faqueiro reduz-se as principais peças de refeição, o que se vê refletido nas presentes respostas. O público considera num faqueiro as peças essenciais à refeição.

Questão 10 - *Se tivesse de comprar cutelaria avulso quais as tipologias de talheres optaria por adquirir?*

Em seguimento da ideia estabelecida anteriormente tentou-se perceber quais as peças principais de aquisição prioritária por parte do consumidor. No quadro vemos todas as peças referidas nos inquéritos. Não deixando margem de dúvidas, concluimos que público optaria pela

aquisição das principais peças de mesa (faca de carne, garfo de carne e colher de sopa) e as peças de sobremesa. O público considera que as peças de carne são igualmente práticas para a refeição de peixe. Na aquisição de peixe apenas obteve-se 6 respostas em 30.

9.1 Validação por parte da Empresa

A validação do projeto por parte da empresa levou à convocatória de uma reunião presencial para a apresentação do modelo. Nesta reunião estiveram presentes a diretora de Exportação, Sra. Maria José Marques, o diretor comercial Herdmar, Sr. Fernando Castro, e ainda o diretor de Produção, Sr. Mário Marques.

O modelo foi apresentado em 2 suportes: suporte físico, em maqueta 3D, e suporte digital, através de uma apresentação em slide com imagens fotorrealistas do modelo, onde é possível a perceção do modelo com os devidos materiais e acabamentos aplicados, nomeadamente o aço inoxidável. O modelo apresentado teve uma aceitação positiva por parte da direção da empresa. Na reunião apenas foram referenciados alguns aspetos que poderiam ser retificados para agilizar melhor a produção: um dos aspetos foi a ligeira redução do cabo da faca para modificar o processo de produção, que passou a ser em corte sobre chapa (máx. 6 mm), como referenciada anteriormente, e ainda a eleição entre os dois modelos de garfos, tendo a empresa optado pelo modelo mais largo, em ordem à compensação de largura dada para aplicação de concha na peça.

Por fim, a empresa disponibilizou meios para o fabrico do primeiro protótipo. Para a apresentação oficial na feira internacional Maison et Objet de Paris, o novo modelo da marca Herdmar, modelo Harbour, foi fotografado para catálogo e ainda produzido um cartão de apresentação contendo todo o historial do projeto.



fig. 107 | Maison &Objet, Setembro 2017, apresentação Herdmar



fig. 108 | Maison &Objet, Setembro 2017, apresentação do modelo Harbour



fig. 109 | apresentação do modelo Harbour



figs. 110 e 111 | participação na amostra formativa da Universidade de Aveiro na feira TechDays Aveiro

10. Conclusão

Relatório da Atividade

O desenvolvimento do presente projeto levou a uma experiência (quase) real da prática do design em contexto industrial. A metodologia adotada para no projeto resultou num aprofundamento do conhecimento teórico e técnico do tema. No conhecimento teórico foi possível, abordando a sua evolução histórica, perceber a importância ritual que o artefacto emprega e a sua evolução guiada através do estudo de referências do design internacional do artefacto nos últimos dois séculos (sécs. XX e XXI). Aqui entendeu-se o impacto social e estético das peças, que em tempos refletia-se em correntes artísticas consequentemente em estéticas de “Tableware”. No estudo do estado da arte foi possível encontrar casos de intervenções de identidades do design em organizações e empresas de cutelaria, consequentemente entender o impacto que estas teriam no sucesso de uma marca e de um produto. Por fim, estudou-se o catálogo da marca Herdmar, resultando num mapeamento em que se organizou as principais genealogias do desenho cuteleiro da empresa que, paralelamente, foram comparadas com exemplos de linhas internacionais de autor. Este conhecimento levou a um resumo geral de toda a evolução do artefacto, o que, com sua reflexão, permitiu apoiar o desenho tendo em conta a sua evolução formal e justificar opções e detalhes do desenho.

O conhecimento técnico passou pela experiência do levantamento de forma e o desenvolvimento da nova forma. Após a eleição da linha a intervir, foi necessário o seu registo técnico (desenho em software 3D). O desenho de peças de pequeno porte leva a uma exigência maior no detalhe. Tendo percebido que o software SolidWorks seria um software que levava a um trabalho mais complexo e dificilmente teria um bom resultado pela forma orgânica da peça, considerou-se a que fosse necessária uma formação específica em ferramentas de modelação tridimensional alternativas, como o “Rhinceros” e o “Fusion 360”, cujo detalhe e apropriação de formas orgânicas seria mais rigorosa. Esta formação foi dada com o apoio do Ateliê Providência Design, que num regime acelerado permitiu absorver conhecimentos técnicos que permitiram um levantamento exaustivo da peça. O software transferido (Rhinceros) é um software mais simples que permite melhor réplica de formas orgânicas e de maior detalhe. Após o levantamento técnico, procedeu-se ao desenvolvimento da nova forma do talher eleito. Ficando, por fim, com um registo técnico e tridimensional do modelo original e ainda com competências de modelação 3D mais aprofundadas. Estes ficheiros 3D permitiram uma primeira maquete da nova proposta de desenho do talher em tecnologias de impressão 3D. Nesta fase, aplicou-se conceitos transmitidos na UC de Técnicas de Prototipagem Rápida. O protótipo resultante deste processo de prototipagem foi submetido a uma avaliação por parte de um público (inquéritos) e por parte da empresa. Tendo resultados positivos, a empresa disponibilizou a sua prototipagem real em aço. O protótipo final da peça, foi apresentado na Feira Internacional Maison et objets em Paris.

Todo o desenvolvimento do projeto foi registado em vídeo e imagens (fotografias e imagens render). No final resultou um vídeo documental que resume em 5 min os principais pontos do projeto. Todo o conhecimento prático adquirido, residiu na importância do desenho e do detalhe da peça em concordância com a sua produção. O desenho evoluiu da maquete para o protótipo, como descrito anteriormente, e todos os detalhes melhorados foram equacionados devido à produção. Na prática, pequenos detalhes podem adquirir

uma importância muito relevante na rapidez de produção e qualidade de produto.

O projeto, para além de apresentado Feira Internacional Maison et objets em Paris, foi destacado no mês de Outubro de 2017 para a representação da Universidade de Aveiro na Feira de Tecnologia TechDays Aveiro

O projeto permitiu várias experiências das quais se destacam duas: a participação ativa com a empresa e o meio industrial, que resultou numa experiência real da prática do design nas organizações, e o estágio de meio ano no gabinete de design, Providência Design, que permitiu desenvolver o projeto em contexto de atelier, e juntamente adquirir conhecimentos não só no desenvolvimento de projetos em 3D, mas também uma experiência de trabalho e de convivência entre equipa.

Por fim, ter um produto concretizado e duas experiências de trabalho em contextos diferentes levou a um sentimento de realização. Contámos com uma experiência que fica pela participação ativa entre empresas e estagiário, “mais que a teoria fica a prática” (“theoria, poiesis praxis”). Com estas experiências foram consolidados conhecimentos desenvolvidos em meio académico e adquiridas novas metodologias de trabalho em contacto com as empresas envolvidas.

10.1 Perspetiva de Desenvolvimentos Futuros

O projeto desenvolvido levou a um conhecimento maior pela estética da “Tableware” a ainda um maior fascínio e sensibilidade pelo tema. Como desenvolvimentos futuros prevê-se permanecer no tema da estética da mesa e desenvolver projetos integrados em empresas, à semelhança do projeto apresentado.

A perspetiva para os próximos desenvolvimentos são: partir para o desenvolvimento de um novo conjunto de cutelaria em que o desenho seria integral e original, tendo apenas como condicionante o processo de fabrico e/ou tomar como continuidade o presente projeto e desenvolver as restantes peças constituintes um conjunto de “Tableware” completo; para esta última pretendia-se explorar novos materiais, como o vidro e a cerâmica utilitária.

glossário

Património

O Património é uma herança ou conjunto de bens materiais ou naturais reconhecidos pela sua importância cultural. O património é algo com valor acrescentado conferido pelo Homem; é um legado deixado pelo Homem para o Homem, *“de geração em geração”, “o património é, antes de mais, o património dos povos e das gentes que lhe administram valor”* (Elsa Peralta da Silva em Património e Identidade: os desafios do turismo cultural). Segundo Peralta, o património herdado é legado após uma seleção consciente das comunidades que por sua vez pretende legar ao futuro. Peralta considera que o património surge de uma escolha cultural subjacente à vontade de legar. Neste grupo surge assim o sentimento de posse de algo com valor do qual um *“indivíduo ou um grupo de indivíduos identifica como seus um objeto ou conjunto de objetos”* (Ballart, 1997:17, citado por Elsa Peralta) materiais ou imateriais. O Património pode assim contribuir para a construção identitária de um indivíduo ou comunidade, reforçando-a.

O Património pode ainda desdobrar-se em património cultural. O património cultural pode-se considerar como todas as práticas, representações e competências, bem como instrumentos objetos, artefactos e espaços que estejam associados a uma comunidade ou grupo. Estes objetos materiais ou imateriais são fatores de identidade transmitidos também de geração em geração.

Património Industrial

O património industrial está ligado a uma época específica: Revolução Industrial (1760-1840). Entende-se por Património Industrial todos os bens materiais ou imateriais que relatam uma identidade industrial ou história da mesma. Assim consideram-se valores como memória, originalidade, tecnologia, ciência e comunidade social. O património industrial integra na sua definição todos os bens resultantes de uma ou mais atividades produtivas ligadas a uma entidade industrial. Liga-se Património Industrial com o património cultural que define uma comunidade ou grupo, que neste caso detém a identidade de uma classe operária com conhecimentos maioritariamente empíricos do saber fazer.

O universo material que constitui um património industrial são *“todos os bens imóveis e móveis integrados ou deslocados, os bens arquivísticos, iconográficos fotográficos ou cinematográficos associados ou produzidos direta ou indiretamente no seio da empresa, como expressão estrutural da industrialização”*. O património Industrial lega a gerações futuras *“as mudanças operadas ao nível do saber fazer, da ciência, da mecânica e do automatismo indissociáveis de uma reestruturação económica, social cultural e técnica”* (em Kits 03 Património Industrial).

Por fim vemos património industrial em todos os testemunhos das artes e ofícios.

Focus Group / Grupo Focal

Um Focus Group ou Grupo Focal é um conjunto de indivíduos selecionados por criteriosa ou aleatoriamente para a avaliação de um dado tema ou produtos. São utilizados para estudos e recolhas de dados em investigação ou no desenvolvimento de um dado projeto. Podem ser utilizados em várias fases do projeto ou investigação.

Na recolha de dados o investigador é um elemento neutro, podendo controlar o grupo de discussão ou análise.

Como resultados desta tipologia de análise surge a identificação de

problemas e propostas para a sua resolução, formar opiniões diversas do tema ou produto, formular hipóteses de mudanças estratégicas ou projetuais.

Análise Metrológica

A análise metrológica surge da metrologia: ciência que estuda as medições e as suas aplicações. A metrologia abrange todos os aspetos teóricos e práticos que asseguram a precisão exigida em processos produtivos.

Esta análise permite garantir a qualidade de produtos e serviços. A garantia é assegurada através da calibração dos instrumentos de medição analógicos ou digitais. A metrologia diz respeito também ao conhecimento sobre as unidades de medição (antigos ou modernos). Quanto aos processos, são distinguidos essencialmente dois e com base em metodologia comparativa. Considera-se a medição por comparação direta quando se compara um objeto com a escala obtendo-se resultados de valor absoluto ou em unidades coerentes. O segundo processo é através de comparação indireta: processa-se através da comparação de um objeto em medição com outro da mesma natureza ou propriedade. A Metrologia opera essencialmente em 3 áreas específicas: científica (*“utiliza instrumentos laboratoriais, pesquisas e metodologias científicas”*), legal (*“relacionada a sistemas de medição usados em relações comerciais, e nas áreas de saúde, segurança e meio ambiente.”*) e industrial (*“cujos sistemas de medição controlam processos produtivos industriais e são responsáveis pela garantia da qualidade dos produtos acabados.”*).

Paradigma

O paradigma é algo que serve de exemplo geral ou de modelo (padrão) conjuntos dos termos ou elementos que podem ocorrer na mesma posição ou contexto de uma estrutura.

Identidade

A identidade é o conjunto de características que constituem algo, alguém ou algum local, identificando-os. Estas características estão normalmente associadas ao nascimento ou local de criação de alguém ou algo. O local é definido, muitas vezes pelas características identitárias ligadas ao património cultural, que influenciam o ser nascido ou o ato criativo. Segundo Erikson identidade refere-se a um processo de ajuste interior individual que permite a localização de num espaço social.

Amolar

Após um longo período de utilização das facas, o seu gume vai perdendo o fio de corte, danificando-se os seus dentes de corte, o que leva a um maior esforço para o corte.

Para a sua retificação utilizam-se a técnica de *“Amolar”*, que consiste em realinhar os dentes de corte da faca e refazer o fio de corte. Para este processo utiliza-se o apoio de uma pedra de afiação, um fuzil de diamante ou um amolador profissional.

Métodos aditivos de prototipagem rápida

a) Fused Filament Fabrication ou modelação por extrusão de plástico (Fused Deposition Modeling).

O Fused Filament Fabrication (conhecido por Impressão tridimensional ou 3D Printing) foi desenvolvido por Scott Crump em 1888 e permite o fabrico de modelos por adição de camadas obtidas por extrusão de filamento termoplástico sobre as áreas selecionadas por camadas através de uma cabeça em forma de ponteira (microfieira). A cabeça extrusora é alimentada através do filamento polimérico em forma de bobine. As camadas são depositadas umas sobre as outras solidificando o polímero a cada camada. Este processo é rápido e relativamente económico. Em contrapartida não se garante fiabilidade nos detalhes conferidos às peças. Este processo é mais regularmente utilizado com os seguintes materiais: ABS, Poliéster, elastómeros ou ceras.

As peças resultantes deste processo têm normalmente uma “deflexão” maior ao calor, em contrapartida oferecem uma maior facilidade na construção das peças de média e grandes dimensões. Os materiais termoplásticos permitem uma melhor ligação dos filamentos. As peças não se deformam ou deterioram com o tempo, são menos frágeis. O resultado desta impressão pode ainda sofrer acabamentos para uma melhor superfície da peça (como lixa e pintura).

b) Sinterização seletiva por laser

A técnica de prototipagem rápida através da sinterização de pós consiste num processo de fabrico através do princípio de sobreposição de camadas. Este processo recorre à utilização de um feixe de laser para a sinterização de pós metálicos ou não-metálicos para a produção de modelos sólidos.

O processo segue-se através do fornecimento de pós que através do varrimento de um feixe de laser sinteriza o pó em zonas selecionadas. Este feixe de laser eleva a temperatura do pó para que este alcance o ponto de fusão. O feixe percorre toda a área do modelo sobre uma plataforma de trabalho que a cada camada desce para que o processo seja repetido até à conclusão do modelo tridimensional.

Sociedade Martins Sarmiento

A Sociedade Martins Sarmiento é uma instituição cultural sem fins lucrativos fundada em 1881 na localidade de Guimarães, em homenagem ao arqueólogo Francisco Martins Sarmiento. A sua principal missão é divulgar e preservar estações arqueológicas e explorar técnica e cientificamente documentação histórica. A Casa de Sarmiento encarrega-se do Museu da Sociedade Martins Sarmiento. Este museu é um dos mais antigos e mais “*importantes museus arqueológicos portugueses*”. Foi instituído em 1885, com o espólio encontrado por Martins Sarmiento nas prospeções que realizou na Citânia de Briteiros, no Castro de Sabroso e em inúmeros sítios arqueológicos do Noroeste de Portugal. A Sociedade Martins Sarmiento contém uma biblioteca e ainda uma Hemeroteca que dispõe de quase cem mil volumes. No seu arquivo documental a Sociedade Martins Sarmiento tem depositadas cerca de trinta mil peças entre elas a Carta de Foral de Guimarães de 1517. A Sociedade Martins Sarmiento tem um órgão de publicações periódicas de carácter científico que se publica desde 1884 intitulada de Revista de Guimarães.

Os estudos científicos desenvolvidos pela instituição atraíram a Guimarães a atenção de principais centros, centros de cultura Europeia do seu tempo sendo desta maneira uma “janela” de mostra e divulgação da cidade à Europa.

Associação Empresarial de Portugal

A Associação Empresarial de Portugal, inicialmente designada por Associação Empresarial Portuense, foi fundada em 3 de Maio de 1849 por José Vitorino Damásio. Anteriormente, no ano de 1838, foram criados e publicados os estatutos da Associação Artística e Industrial da Cidade do Porto, sendo esta associação empresarial uma descendente desta criação. A sua principal missão era desenvolver e aperfeiçoar a indústria portuguesa através da instrução e da educação a classes laboriosas Foi criada com o intuito de *“introduzir (entre nós) auxílio mútuo e o melhoramento da condição dos operários - e todas as vantagens legais que a indústria possa obter d’uma tal reunião”*.

A Associação cria uma publicação de informação industrial e tecnológica, *“O Jornal da Associação Industrial Portuense”*. Funda mais tarde primeira instituição de ensino profissional portuguesa, a *“Escola Industrial Portuense”* pioneira do ensino técnico oficial instituído pelo governo no final desse ano. A Associação foi entidade organizadora de vários certames e exposições industriais abrindo portas a um maior e mais rápido desenvolvimento da indústria Portuguesa.

Escola Industrial Portuense

A Escola Industrial Portuense, órgão da Associação Empresarial Portuense, foi criada em 1852 por Fontes Pereira de Melo em decreto de lei. Esta escola viria a ser considerada a pioneira no ensino Industrial e Técnico instituído pelo governo, no mesmo ano da sua implementação. A sua principal missão era instruir classes patronais e laborais para o desenvolvimento da indústria Portuguesa. Nesta escola foram formadas as principais *“elites industriais”* do norte do País. Em 1864 *“sob a égide”* do Ministro Conselheiro João Chrysostomo de Abreu e Sousa, efetua-se uma ampla reforma e expansão do ensino industrial. O ensino *“superior”* industrial é, então, dividido em duas partes: a primeira, incluía formação geral comum a todas as artes, ofícios e profissões industriais, integrando duas componentes: o ensino teórico, ministrado na Escola, e o ensino prático, ministrado nas oficinas do Estado ou, sob acordo, em fábricas particulares; a segunda incluía o ensino especializado de certas artes e ofícios, e também de diversos serviços públicos tais como obras públicas, minas e telégrafos *“sendo após esta reforma designada por Instituto Industrial do Porto”* (36).

Atualmente, e sendo descendente da mesma academia, para apoio à instrução técnica e industrial do Porto temos o ISEP (Instituto Superior de Engenharia do Porto), que anualmente forma instruídos com competências dar resposta às necessidades das indústrias do norte.

(36) in: <https://www.isep.ipp.pt/ISEP/History> consultado a 24 de abril de 2017

referências

10. Referências Bibliográficas

Livros

BAUER, Wolfgang-Otto; DEMMRICH, Stephan. Modern European Cutlery Design - the Bauer Design Collection, 1st ed. die repro Ludwigsburg. ISBN: 978-3-89790-246-6

CALVERA, Ana (2003) Arte ? Diseño- Nuevos capítulos en una polémica que viene de lejos. Spain 1st ed., Hurope, sl, Barcelona. ISBN: 84-252-1543-9

CORDEIRO, José Manuel Lopes; FERNANDES, Isabel Maria; MARQUES, Carlos; SANTOS, Manuela de Alcântara; SOEIRO, Teresa; TRIGUEIROS, Paula; MARTINS Manuel (2014) Guimarães: a Tradição das Cutelarias, Portugal, 1.ª ed., IDEAL artes gráficas de Guimarães. ISBN: 978-989-96350-4-3

Design 1000 objetos de culto ; Phaidon design classics / Phaidon Press Limited ; trad. Mariana Sousa Moreira Traduções - Madrid: Prisa Innova; [Lisboa]: Jornal O Público, cop. 2009 ISBN 978-84-92482-11-5 (Obra completa)

DROSTE; Magdalena; Bauhaus - Bauhaus Arquiv. Berlim, 1st ed., Taschen. ISBN: 3- 8228-5203-1

FIELL, Charlotte; FIELL, Peter (2015) Scandinavian Design . Germany, 1st ed., Taschen. ISBN 978-3-8365-4452-8

GUERRA, Rita; NEVES, Pedro (-) Teses em Ciências Sociais - Dicas Muito Práticas 1.ª ed. Portugal. Cafilesa - Soluções Gráficas, Lda. ISBN: 978-972-618-829-2

HEWITT, Copper (National Design Museum) (2006) Feeding Desire: Design and the Tools of the Table 1500-2005, 1st ed. Assouline Publishing. ISBN: 2-84323-845-5

HUDSON, Jennifer (2008) Process 50 Product Designs From Concept to Manufacture. London 1st ed., Laurence King Publishing Ltd. ISBN: 978-1-85669-541-1

LEFTTERI, Chris (2007). Making It. Manufacturing Techniques for Product Design. London, ed. Laurence King Publishing Ltd. ISBN-13: 978-1-85669-506-0

MALDONADO, Tomás; Design Industrial. Reimp. (Arte & Comunicação; 69) 5.ª ed., Edições 70, LDA., Março 2015. ISBN: 978-972-44-133-0

MARQUES, Carlos; MARQUES, José; MARQUES, Maria José. Herdmar-Herdeiros de Marques, 100 anos de paixão de uma família. Guimarães, Portugal. 1.ª ed., Gráfica Nascente- Artes Gráficas, Lda., 2011. ISBN: 978-989-20-2520-9

MARTINS, João Paulo (et al.). Daciano da Costa Designer, 1.º ed, Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa 2011. ISBN: 972-678-032-2

MOTA, Luís Miguel; RAMOS, António Manuel; RELVAS, Carlos Moura; SIMÕES, José António. Engenharia + Design: da ideia ao produto, Plubindústria, Edições Técnicas ISBN: 978-989-723-239-8

MUNARI, Bruno, Das Coisas nascem coisas (Reimp. Arte & Comunicação; 16), Edições 70, LDA., Fevereiro 2014. ISBN: 978-972-44-1363-1

PEREIRA, Cátia; PROVIDÊNCIA, Francisco ; SOUSA, Álvaro (et. al); Ergotrip Design Aveiro 2015, 1.ª ed. CreateSpace. 2016 ISBN: 979-153708-320-9

SPENCE, Charles; FISZMAN, Betina Piqueras (2014); The perfect Meal- The science of food and dinning. 1st ed., 9600 Garsington Road Oxford. ISBN: 978-1-118-49082-2

THOMPSON, Rob (2007) Manufacturing Processes for Design Professionals, London, United Kingdom 1st ed. Thames & Hudson Ltd. ISBN: 978-0-500-51375-0

VILAR, Emílio Távora et al.(2014). Design Et Al, Dez Perspectivas Contemporâneas. Alfragide, Portugal 1.ª ed. Publicações Dom Quixote. ISBN: 978-972-20-5396-9

WILLIAM F. Smith(1986). Principles of Materials Science and Engineering, New York. 3rd ed. McGraw-Hill. ISBN: 978-0070592414

Teses e Dissertações

CARBONE, Fábio (2006) Turismo, Património e Sustentabilidade. Modelo de Gestão para Sítios Arqueológicos. Orient. Professor Doutor Carlos Costa. Aveiro: Universidade de Aveiro

MADUREIRA, Lúcia Afreixo Ferreira (2012) Comer à mão: projecto de food design português para uma vida melhor. Orient. Doutor Francisco Providência. Aveiro: Universidade de Aveiro

NORONHA, Eduardo (2016) Integração Vertical do Design na Indústria: Redesenho do produto, da comunicação e do serviço da NCP. Orient. Doutor Francisco Providência. Aveiro: Universidade de Aveiro

Monografias | Documentos não publicados | Documentos impressos

BESSA, Alda; CUNHA, Diana; LOUREIRO, Diana; BARREIRA, Hugo; COELHO Mafalda; RESENDE, Marcos; MELO, Maria - O Papel da História da Arte numa Cidade Património Mundial. Estudos de Caso: O Porto, Actas do Seminário Centros Históricos Passado e Presente, pp. 199-205, definição de património disponível em : <http://ler.letras.up.pt/uploads/ficheiros/9148.pdf>

CALDAS, Padre António José Ferreira () - Guimarães, Apontamentos para a sua História; 2.ª ed. 1996, parte I, pp. 70/80; documento Editado pela casa de Sarmento, Centro de estudos do Património e Universidade do Minho, disponível em: <http://www.csarmento.uminho.pt/docs/ndat/pcaldas/PCaldas053.pdf>

GUIMARÃES, Avelino da Silva () - Subsídios para a História das Indústrias Vimarenses, Excesso de Reforma Liberal em Detrimento Agrícola e Industrial, documento editado pela casa de Sarmento, Centro de estudos do Património e Universidade do Minho, disponível em: http://www.csarmento.uminho.pt/docs/ndat/rg/RG004_16.pdf

MAGALHÃES, António () - Que desenvolvimento para Guimarães?;

Revista de Guimarães, n.º 103, 1993, pp. 379-386, documento Editado pela casa de Sarmento, Centro de estudos do Património e Universidade do Minho, disponível em: http://www.csarmento.uminho.pt/docs/ndat/rg/RG103_16.pdf

OLIVEIRA, Manuel Alves () - A exposição industrial de 1884 e as suas repercussões.

revista Vol. XXXV, 1984, pp.219-231, documento editado pela revista científica da Casa de Sarmento. Disponível em : http://www.csarmento.uminho.pt/docs/amap/bth/bth1984_08.pdf

VIEIRA, João; LACERDA, Manuel; Kits Património| Kit 03- Património, Documento editado por Instituto de Gestão do Património Arquitetónico e Arqueológico e Instituto da Habitação e Reabilitação Urbana, Coleção Kits para a preservação do Património, disponível em : http://www.monumentos.pt/site/DATA_SYS/MEDIA/EstudosDocumentos/KIT03.pdf

VIEIRA, José Augusto Vieira () - O Minho Pitoresco, Lisboa 1886, pp. 642-653; Documento editado pela casa de Sarmento, Centro de estudos do Património e Universidade do Minho, disponível em: <http://www.csarmento.uminho.pt>

SILVA, Elsa Peralta da - Património e Identidade. Os desafios do Turismo Cultural, Universidade Técnica de Lisboa, AntropoLógicas 2000, Disponível em : <http://revistas.rcaap.pt/antropologicas/article/viewFile/932/734>

Referências Web

AICEP Portugal | Guia do Exportador
<http://www.portugalglobal.pt/PT/Internacionalizar/GuiadoExportador/GrandesEtapasExportarSucesso/Paginas/Preco.aspx>
consultado em 4 de maio de 2017 | 14h42

Análise Metrológica
<http://www.ebah.pt/content/ABAAAfx4AB/metrologia-analise-dados>
consultado em 21 de abril de 2017 | 13h

Arts and Crafts - William Morris
http://www.artfactory.com/art_appreciation/graphic_designers/william_morris.html
consultado em 19 de junho de 2017 | 10h01

Asian Cutlery
https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_eating_utensils
consultado em 29 de março de 2017

Best Flatware by “thewirecutter”
<https://thewirecutter.com/reviews/best-flatware/#simple>
consultado em 21 de junho de 2017 | 12h40

Carta da Terra
http://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/_arquivos/carta_terra.pdf
<http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/agenda-21/carta-da-terra>
consultado em 02 de março de 2017

Casa de Sarmento
<http://www.csarmento.uminho.pt/sms.asp>
consultado 22 de março de 2017

“Comer à mesa é um acto de intimidade” - Público
<https://www.publico.pt/2014/09/13/sociedade/noticia/comer-a-mesa-e-um-acto-de-intimidade-1669486>
consultado em 10 de abril de 2017

Cutlery
<https://www.dezeen.com/tag/cutlery/>
consultado em 20 de junho de 2017 | 10h05
<http://store.alesi.com/fin/en-gb/catalog/detail/collo-alto-cutleryflatware-set/is02>
consultado em 20 de junho de 2017 | 10h13
<https://www.behance.net/gallery/52028967/Cultural-cutlery-redesign>
<https://www.wired.com/2017/03/delta-alesi-brought-high-design-30000-feet/>
consultado em 20 de junho de 2017 | 10h57

Dezeen - Curiosidades
https://www.dezeen.com/2016/10/13/polygons-flat-foldable-measuring-spoon-origami-cutlery-design/?li_source=L1&li_medium=bottom_block_1
consultado em 30 de junho de 2017

Diário de Notícias - História da Cutipol
<http://www.dn.pt/dossiers/economia/made-in-portugal-mes-da-alimentacao-e-bebidas/noticias/interior/talheres-da-cutipol-nas-mesas-do-mundo-2122957.html>
consultado em 13 de junho de 2017 | 10h55

Enciclopédia Denis Diderot
<https://archive.org/details/encyclopdieoudi03alemgoog>
Vistos em 27 Março 2017
consultado em 24 de março de 2017

Economia Criativa em Portugal
<http://www.jn.pt/opiniao/nuno-botelho/interior/a-forca-da-economia-criativa-5526648.html>
consultado em 12 de abril de 2017

Erik Magnussen
<https://www.stelton.com/en/em-cutlery-16-parts-p-3435>
consultado em 24 de março de 2017

Exposição Industrial de 1884 em Guimarães
<http://albertosampaio.blogspot.pt/2007/12/imagens-da-exposio-industrial-de.html>
consultado em 24 de março de 2017

História e prática do Design de Produto
https://issuu.com/editorablucher/docs/issuu_design_8521203756
consultado em 30 de abril de 2017

Indústria de Guimarães
http://www.csarmento.uminho.pt/neph1_3111.asp;
consultado em 24 de março de 2017

Instituto Industrial de Lisboa e Porto
<https://www.isep.ipp.pt/ISEP/IsepWorld>
consultado em 30 Março 2017
<https://www.isep.ipp.pt/ISEP/History>
consultado a 24 de abril de 2017 | 12h01

Ivo Cutelarias

<http://www.ivocutelarias.com/pt/pagina/10/>
consultado em 21 de abril de 2017

Jornal Observador : Artigo sobre a História da Herdmar

<http://observador.pt/2017/05/02/herdmar-a-joia-portuguesa-da-cutelaria/>
consultado em 3 de maio de 2017 | 13h17

Michael Schneider

<https://www.stylepark.com/en/designer/michael-schneider>
<http://www.designschneider.de/index.php?cat=tableware>
consultado em 24 de março de 2017

MONO Cutlery

<http://www.mono.de/en#design-article>
<http://www.mono.de/en#manufaktur>
consultado a 29 de junho de 2017 | 10h40

Nobel Cutlery

<https://www.scandinaviandesigncenter.com/ProductDetails>
consultado em 03 de julho de 2017

Rota do Ave - História da Cutipol

<http://www.rotanoave.com/Item.aspx?Id=38>
consultado em 13 de junho de 2017 | 10h52

Shapeways 3D Printing

<https://www.shapeways.com>
consultado a 26 de junho de 2017

Silva 5 - Cutelarias José Francisco da Silva

<http://www.jf-creixomil.com/patrimonio/industrial.html>
<http://www.oalcoa.com/a-cutelaria-na-regiao-nasceu-da-obra-de-dois-mestres-irmaos/>
<http://araduca.blogspot.pt/2010/08/as-cutelarias-de-guimaraes.html>
<http://araduca.blogspot.pt/2010/08/as-cutelarias-de-guimaraes.html>
consultado em 30 de março de 2017

Spork - Colher/Garfo

<https://en.wikipedia.org/wiki/Spork>
consultado em 29 de março de 2017

The History of Spoons, Forks and Knives

<http://www.todayifoundout.com/index.php/2013/10/history-spoons-forks-knives/>
consultado em 14 de junho de 2017 | 13h46

The Perfect Meal

<https://issuu.com/juanjosesanchez22/docs/1118490827meal>
consultado em 11 de abril de 2017

Vestido Feito de Talheres

<http://observador.pt/2017/11/06/ha-um-vestido-feito-de-talheres-em-manhattan-e-a-autora-e-portuguesa/>
consultado a 6 de novembro de 2017 | 21h24

William Morris Gallery

<http://www.wmgallery.org.uk/collection/artists-64>
consultado em 19 de junho de 2017 | 10h07

anexos



fig. 112 e 113 | sessão fotográfica do protótipo

Dirigido ao Marketeer da marca Herdmar Sr. Fernando Castro
O presente questionário foi proposto por suporte de e-mail em 27 de julho de 2016

Quais as linhas de cutelaria com maior aceitação?

- Tiffany
- Rocco
- Oslo
- Spiga
- Atlanta

Quais os seus principais mercados?

- Tiffany - Espanha
- Rocco - Espanha
- Oslo - Estados Unidos
- Spiga - Portugal
- Atlanta - Suécia

Quais as linhas que tiveram período de estagnação das vendas (ou até diminuição de vendas)? Quais dessas linhas sofreram alterações e voltaram a ser novamente aceites? (4 a 5 exemplos)

- Samba, Diana, Renascença foram modelos muito vendidos no passado e que passaram por uma fase praticamente nula em termos de vendas, a nosso ver por terem um design demasiado vincutivo a um estilo clássico e que actualmente com a aplicação de acabamentos de cor como o EPT ou o PVD, voltaram a ser muito procurados.

Existe também o caso da linha Mono, que apesar de não ter sofrido nenhuma alteração (embora seja também, como em todos os modelos, possível aplicar todos os acabamentos de cor), teve um período de fraca procura entre 2000 e 2010 e voltou recentemente a ser bastante procurado com e sem acabamentos. Neste último caso, acreditamos que o seu sucesso se deve essencialmente às suas linhas contemporâneas e um bom compromisso entre qualidade/preço, com uma espessura de 2,5 mm que é o mínimo para ser “visto” no mercado como um produto de gama mais elevada.

Qual o molde mais antigo ainda utilizado para produção?

- O da linha Clássico, que é tem a ferramenta de corte igual ao da linha Mono e Madrid. Os 3 modelos são actualmente produzidos e vendidos em grandes quantidades, sendo que o Mono é actualmente o que ocupa dos 3.º lugar cimeiro. Quanto à estampa considere também o mesmo exemplo.

Existe possibilidade que aceder às datas de lançamento das linhas do catálogo actual para uma análise histórica e cronológica?

- Esses dados carecem de um registo criterioso, como tal apenas em setembro (mais para o final do mês) e após verificar com o Sr. Mário e também outros responsáveis lhe consigo passar essa informação.

Anexo 2 | Questionário 2

Dirigido ao Marketeer da marca Herdmar Sr. Fernando Castro
O presente questionário foi proposto por suporte de e-mail em 21 de setembro de 2016

Em que ano foi concebido ?

Não temos um registo do ano exacto mas terá sido no final da década de 70, início da de 80.

Quem foi o seu criador ?

José Marques, Membro da 2.ª geração da família, antigo CEO da Herdmar. O meu avô no caso.

Em que ano, ou altura, foi deixado de produzir ?

Apesar de ainda ser esporadicamente produzido em pequena escala, o modelo deixou de ser produzido em grandes quantidade em 1995, por ausência de procura. Tendo estado aí a principal razão do “abandono” ou ausência de aposta por parte da Herdmar.

Samba - 1963

Diana - 1985

Renascença - 1968

Clássico - 1965

Mono - 2001

Anexo 3 | Questionário 3

Dirigido ao Marketeer da marca Herdmar Sr. Fernando Castro
O presente questionário foi proposto por suporte de e-mail em 31 de janeiro de 2017

Qual o valor real ou aproximado de investimento em moldes de Corte, Aparar e Estampagem?

Cortante:

p/Garfo de mesa – 7500 €

p/Colher de mesa – 6500 €

p/Colher de chá – 6000 €

Cortante de aparar:

p/Faca de mesa – 3500 €

p/Garfo de mesa – 5000 €

p/Colher de mesa – 5000 €

p/Colher de chá – 5000 €

Estampas (par):

1500 €/peça

No caso de querermos fazer um ramiado (como no modelo Santamarta por exemplo) cada peça tem que levar um par de estampas adicional, portanto mais 1500 €/peça.

Para os modelos Samba, Diana e Renascença : quais as suas datas de lançamento, autorias e níveis de produção actuais?

Produção de Renascença 2016 – 23.591 peças (0,38% da produção anual)

Produção de Samba 2016 – 157.813 peças (2,52% da produção anual)

Produção de Diana 2016 – 10.385 peças (0,17% da produção anual)

Foram os três modelos desenhados e concebido pelos nossos responsáveis de Serralharia e Produção dos Anos 60, de seu nome José da Silva Alberto e Daniel Matos Freitas, respectivamente. Em anexo segue um ficheiro onde podes ver também o tipo de peça produzido por modelo e consegues confirmar o código de tipo de peça através da ficha técnica.

Seria possível indicar os anos de lançamento dos seguintes modelos?

(modelos ditados no questionário anterior)

Tiffany - 2002
Rocco - 2005
Oslo - 2003
Spiga - 2002
Atlanta - 1989
Samba - 1963
Diana - 1985
Renascença - 1968
Clássico - 1965
Mono - 2001

Anexo 4 | Questionário 4

Dirigido ao Marketeer da marca Herdmar Sr. Fernando Castro
O presente questionário foi proposto por suporte de e-mail em 19 de outubro de 2017

Quais os vossos horários de trabalho (produção)? E quantos e quais os turnos de trabalho?

A produção trabalha em 3 turnos 6 a.m.-2 p.m. / 2 p.m.-10 p.m. / 10 p.m.-6 a.m.

Quais os vossos serviços (ou os principais serviços) subcontratados?
Revestimentos de talher (Prirev) e embalagens (Embalut).

Quais os vossos principais fornecedores de matéria-prima?

ACEROL, APERAM, SCHMOLZ.

Constateram ainda no documento que me enviou que a Cutipol e a Belo Inox são vossas clientes (entre outras fábricas de cutelaria): há algum serviço (para além da venda de cutelaria) que prestam a estas empresas? Que tipo de serviços adicionais prestam?

Para a Cutipol já vendemos talheres para as lojas deles, bem como pratos marcado. No passado trabalhamos também em parceria com eles numa campanha para a revista Lux com a venda do talher Spiga, com a marca Cutipol estampada. Com a belo inox, confesso que desconheço que tipo de negócios terão sido feitos, contudo sei que vendemos também aço em situações esporádicas para outras empresas.

Solicito ao Senhor Fernando ainda, que me lembre de dois aspectos:

- O nome do seu colaborador que construiu o protótipo.

Sr. Alberto Araújo – Responsável de serralharia.

- As funções que exercem na produção do Sr. Filipe Costa (o senhor que nos acompanhou na visita à área da produção) e ainda o Sr. Francisco Cerca (o senhor que me facultou as peças de corte do Diana)

O Eng.º Filipe Costa é um dos responsáveis de Produção, nomeadamente do polimento, e o Francisco Cerca é o responsável de qualidade.

DIANA

18/10



Cod. 030

Quality / Qualidade

Stainless Steel / Aço Inoxidável: 18/10 18/0

HERDMAR®

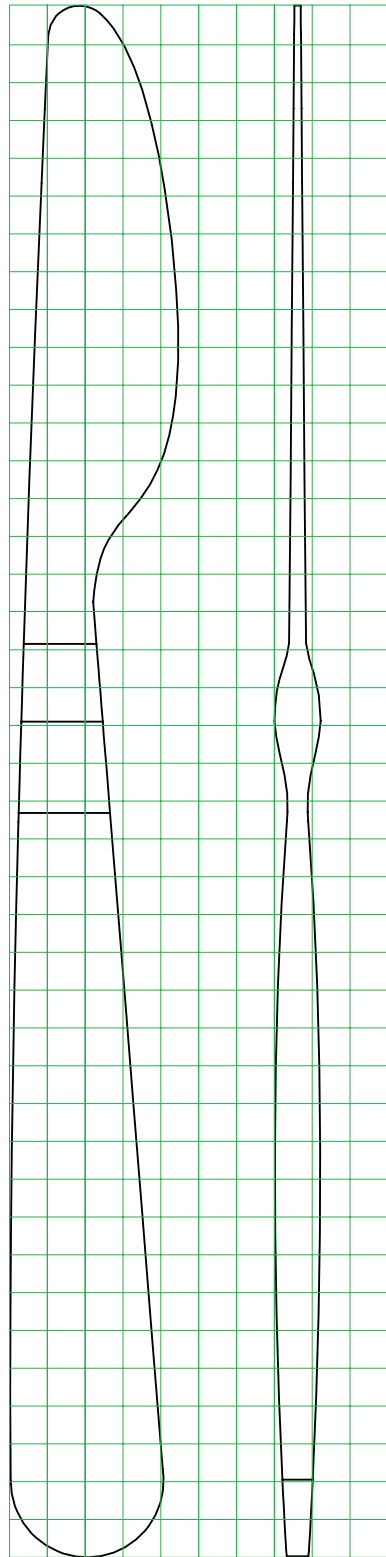
		Stainless Steel Aço Inoxidável	Thickness (mm) Espessura (mm)	Size (mm) Comprimento (mm)	Weight (gr) Peso (gr)		Stainless Steel Aço Inoxidável	Thickness (mm) Espessura (mm)	Size (mm) Comprimento (mm)	Weight (gr) Peso (gr)
001	Table Knife Faca de Mesa	420	11,0 9,0	230 230	101 72	029	Rice Server Spoon Colher de Arroz			
061	Hollow Handle Table Knife Faca de Mesa c/ Cabo O					024	Tea Spoon Colher de Chá	304	1,8	206 27
002	Table Fork Garfo de Mesa	304	2,2	205	41	025	Ice Cream Spoon Colher de Gelado			
003	Table Spoon Colher de Mesa	304	2,2	205	57	068	Ice Cream Spoon Long Handle Colher de Gelado Cabo Longo			
004	Dessert Knife Faca de Sobremesa	420	10,0 8,0	195 183	69 45	026	Cake Fork Garfo de Bolo	304	1,5	140 17
062	Hollow Handle Dessert Knife Faca de Sobremesa Cabo Oco					027	Appetite Fork Garfo de Aperitivo			
005	Dessert Fork Garfo de Sobremesa	304	1,8	159	22	028	Cake Knife Faca de Bolo			
006	Dessert Spoon Colher de Sobremesa	304	1,5	159	28	030	Butter Shovel Espátula de Mantiga	304	1,5	153 20
007	Fish Knife Faca de Peixe	304	1,8	205	36	032	Cheese Knife Faca de Queijo			
008	Fish Fork Garfo de Peixe	304	1,8	180	29	033	Fruit Knife Faca de Fruta			
009	Tea Spoon Colher de Chá	304	1,5	132	20	034	Skimmer Espumadeira			
010	Coffee Spoon Colher de Café	304	1,2	106	11	035	Sugar Tong Pinça de Açúcar			
011	Soup Ladle Colher de Sopa	304	1,8	310	175	096	Salad Covers 2 pc Talha Salada 2 pc	304	2,2	235 55 52
012	Serving Spoon Colher de Servir	304	1,8	270	106	096	Salad Cover Big Size Talha Salada Grande 1 pc			
013	Sugar Spoon Colher de Açúcar	304	1,5	143	26	037	Tea Fork Garfo de Chá	304	1,5	140 14
014	Meat Chopping Knife Faca Tritante Carne	420	11,0	230	91	041	Cream Spoon Colher de Creme			
015	Meat Chopping Fork Garfo Tritante Carne	304	2,2	250	60	042	Meat Fork Garfo de Carne			
016	Fish Chopping Knife Faca Tritante Peixe	304	2,2	270	70	043	Steak Knife Faca de Bife	420	11,0	235 91
017	Fish Chopping Fork Garfo Tritante Peixe	304	2,2	255	69	044	Steak Fork Garfo de Bife			
018	Eggs Hovel Pá de Ovo	304	2,2	260	115	047	Oyster Fork Garfo de Ostras			
019	Pudding Shovel Pá de Pudim	304	2,2	274	95	048/049	Spaghetti Fork 2 pc Talha Spaghetti 2 spc			
020	Cake Hovel Pá de Bolo	304	2,2	275	82	051	Consomé Spoon Colher Consomé	304	2,2	189 53
020	Cake Hovel Stainless Steel Pá de Bolo Aço Inoxidável					052	Bread Knife Faca de Pão			
021	Sauce Spoon Colher de Molhos	304	2,2	212	53	055	Meat Spoon Colher de Carne			
022	Olive Spoon Colher de Azeitona	304	1,8	210	42	054	Grapefruit Spoon Colher de Abacaxi			

Diana

Cod. 030

WWW.HERDMAR.COM





205mm

21mm

6mm

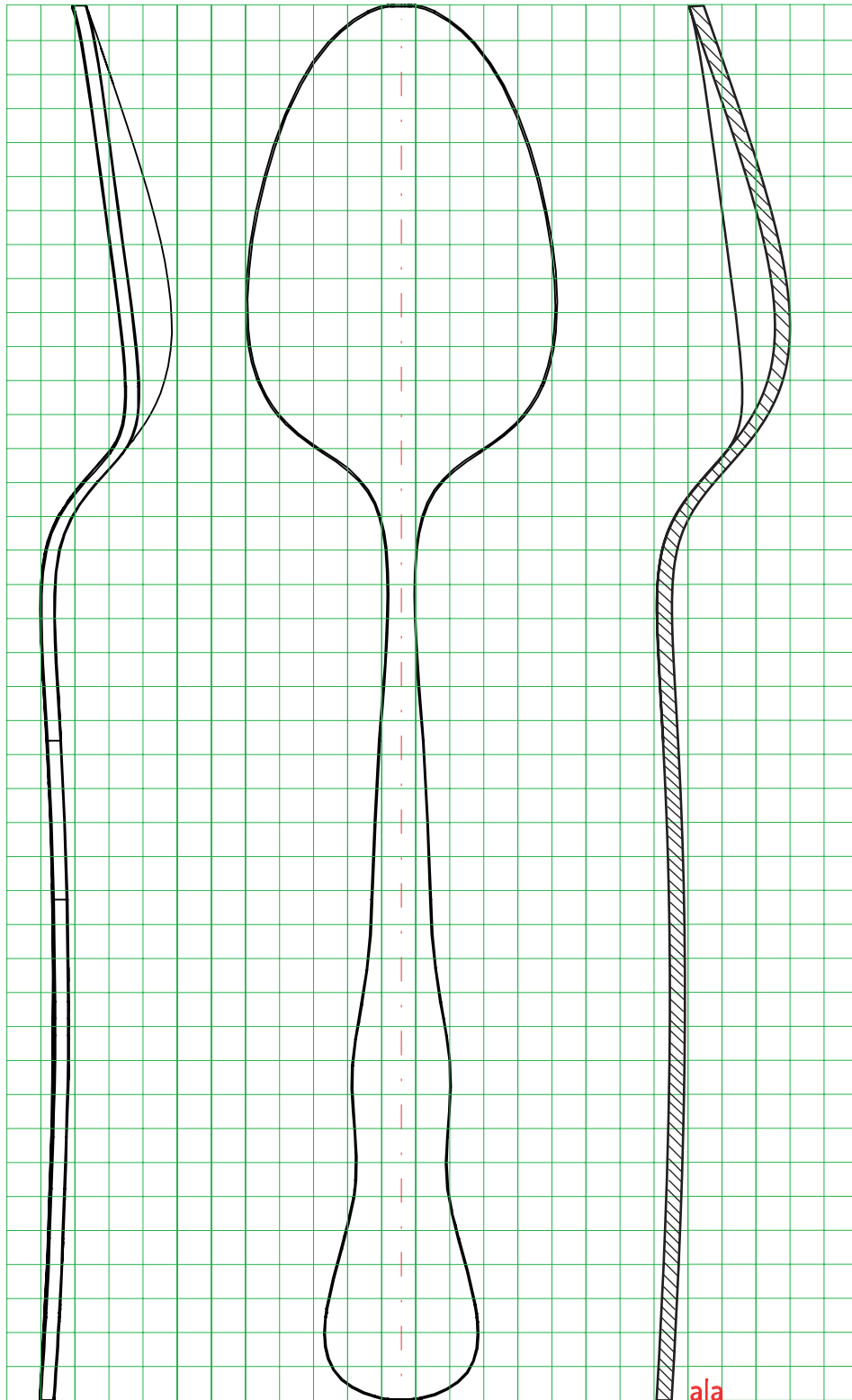
0,5mm

UNLESS OTHERWISE SPECIFIED: DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS		FINISH:	DEBUR AND BREAK SHARP EDGES		DO NOT SCALE DRAWING	REVISION
SURFACE FINISH:						
TOLERANCES:						
LINEAR:						
ANGULAR:						
DRAWN	NAME	SIGNATURE	DATE	TITLE: faca harbour herdmar		
CHK'D						
APP'VD						
MFG						
Q.A				MATERIAL:	DWG NO.	A4

Anexo 7 | Desenho Técnico Colher

15 mm

19mm



205mm

19mm

47mm

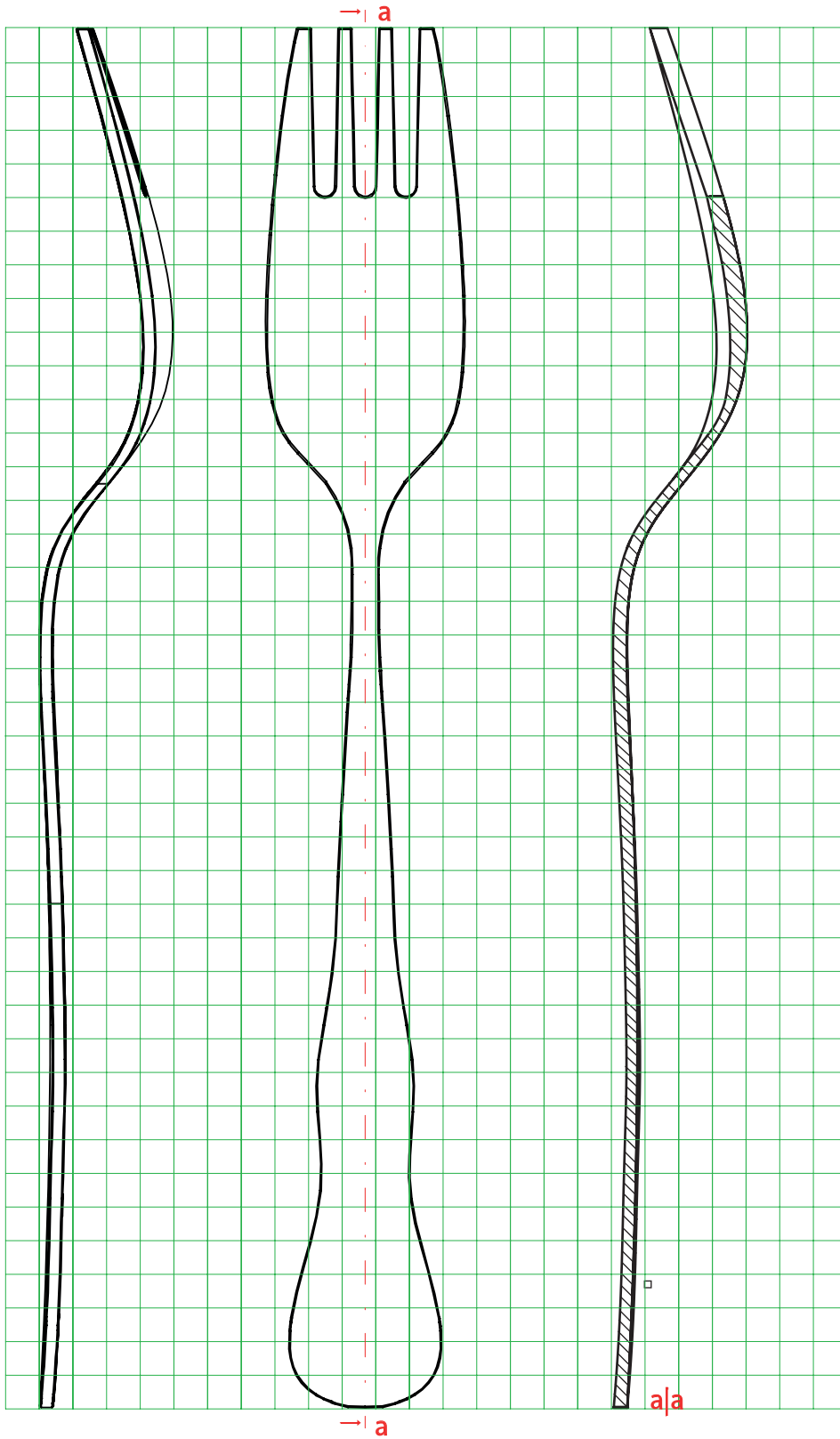
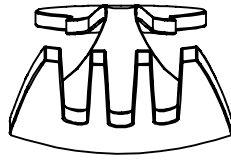
0,5mm

--- corte em a

UNLESS OTHERWISE SPECIFIED: DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS		FINISH:	DEBUR AND BREAK SHARP EDGES		DO NOT SCALE DRAWING	REVISION
SURFACE FINISH:						
TOLERANCES:						
LINEAR:						
ANGULAR:						
DRAWN:	NAME	SIGNATURE	DATE	TITLE:		
CHK'D:				colher harbour herdmar		
APP'VD:				DWG NO.		
MFG:				A4		
Q.A:				MATERIAL:		

Anexo 8 | Desenho Técnico Garfo

13 mm



205mm

19mm

29mm

0,5mm

- - - - - corte em a

UNLESS OTHERWISE SPECIFIED: DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS		FINISH:	DEBUR AND BREAK SHARP EDGES		DO NOT SCALE DRAWING	REVISION
SURFACE FINISH:						
TOLERANCES:						
LINEAR:						
ANGULAR:						
DRAWN	NAME	SIGNATURE	DATE	TITLE: garfo harbour herdmar		
CHK'D						
APP'VD						
MFG						
Q.A			MATERIAL:	DWG. NO.		A4

Anexo 9 | Inquéritos

Nome: Daniel Guedes

Idade: 26

Profissão: Designer

Estado Civil: Solteiro

Considerando o conjunto de cutelaria que vê, responda às seguintes questões:

Comprava este conjunto de cutelaria? Se sim, porquê? Se não, porquê?

Não. De todas as peças, a que mais gosto é a faca, por causa que a mesma é a que tem um desenho menos clássico. Por norma prefiro desenhos menos ornamentados com superfícies mais simplificadas e regularizadas.

Qual dos garfos apresentados preferiria? Porque?

Acho que faz mais sentido o garfo com a curva mais acentuada, na medida em que apresenta mais coerência com o resto do desenho da peça.

Gosta do modelo do garfo? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê ?

Sim, pois apesar do seu desenho clássico, o mesmo é contido e algo simplificado. Gosto também do tamanho reduzido dos dentes.

Gosta do modelo da faca ? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê ?

Sim, gosto. No entanto, preferia que as suas lombas no meio da peça fossem mais disfarçadas.

Gosta do modelo da colher? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê ?

Gosto, embora acho que possui pouco volume reservado para (líquidos) sopa.

Observando a imagem abaixo, os motivos gráficos seriam, para si, uma valorização ou desvalorização?

Desvalorização, acho que são ruído e acabam por colocar o desenho das peças para segundo plano.

Qual o acabamento final das peças que gostaria?

Aço escovado ou preto matte.

Sabe o custo de cada peça de cutelaria? Se sim, diga um preço estimado.

10€ por peça

Sabe por quantas tipologias de peças é constituído um faqueiro de cutelaria? Se sim, diga uma quantidade estimada.

26 tipologias

Se tivesse que comprar cutelaria avulso quais as tipologias de talheres optaria por adquirir?

Colher de sopa, garfo de carne, faca de carne, colher de café, colher de sobremesa, colher concha, colher de servir e faca de trinchar.

Por último, faça um comentário ao conjunto que vê.

Respondido nas questões anteriores.

Nome: Marta Fragata

Idade: 39

Profissão: Designer

Estado Civil:

Considerando o conjunto de cutelaria que vê, responda às seguintes questões:

Comprava este conjunto de cutelaria? Se sim, porquê? Se não, porquê?

Não, muito clássicos.

Qual dos garfos apresentados preferiria? Porque?

Do mais largo por questões de largura e altura.

Gosta do modelo do garfo? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê ?

Não gosto do cabo e prefiro garfos mais pequenos.

Gosta do modelo da faca ? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê ?

Sim, o desenho é mais simples, gosto do travamento ao dedo, poderá levantar questões de peso, demasiado pesado

Gosta do modelo da colher? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê ?

Do cabo não, da concha parece-me grande para as dimensões da boca mas o desenho parece-me bem.

Observando a imagem abaixo, os motivos gráficos seriam, para si, uma valorização ou desvalorização?

Desvalorização.

Qual o acabamento final das peças que gostaria?

Prata Matte

Sabe o custo de cada peça de cutelaria? Se sim, diga um preço estimado.

Não tenho ideia.

Sabe por quantas tipologias de peças é constituído um faqueiro de cutelaria? Se sim,

diga uma quantidade estimada.

Não sei bem, 13?

Se tivesse que comprar cutelaria avulso quais as tipologias de talheres optaria por adquirir?

Garfo de carne, faca de carne, colher de sopa, colher de sobremesa, colher de café e colher concha e colher de servir.

Por último, faça um comentário ao conjunto que vê.

Está entre o clássico e o contemporâneo. A faca está um pouco diferente do conjunto. Acho que há mercado para este talher.

Nome: Andreia Brandão

Idade: 25

Profissão: Nutricionista

Estado Civil: Solteira

Considerando o conjunto de cutelaria que vê, responda às seguintes questões:

Comprava este conjunto de cutelaria? Se sim, porquê? Se não, porquê?

Sim, considero um conjunto elegante e sofisticado.

Qual dos garfos apresentados preferiria? Porque?

Preferia o garfo mais afunilado porque considero mais elegante.

Gosta do modelo do garfo? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê ?

Gosto do modelo do garfo principalmente pelos dentes serem mais curtos do que o normal.

Gosta do modelo da faca ? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê ?

A meu ver o modelo da faca destoa um pouco do restante conjunto, se fosse uma peça isolada não diria que pertencia a este conjunto de cutelaria. Poderia ser ligeiramente mais fina no cabo e um pouco mais comprida.

Gosta do modelo da colher? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê ?

Sim, porque não tem uma concha muito profunda.

Observando a imagem abaixo, os motivos gráficos seriam, para si, uma valorização ou desvalorização?

Uma desvalorização porque aprecio talheres mais simples sem desenhos e de uma só cor.

Qual o acabamento final das peças que gostaria?

Prefiro acabamento polido.

Sabe o custo de cada peça de cutelaria? Se sim, diga um preço estimado.

Dizia que ronda os 10€ cada peça.

Sabe por quantas tipologias de peças é constituído um faqueiro de cutelaria? Se sim, diga uma quantidade estimada.

Um faqueiro de cutelaria deverá ter à volta de 14 peças diferentes.

Se tivesse que comprar cutelaria avulso quais as tipologias de talheres optaria por adquirir?

Optaria por adquirir uma colher de sopa, sobremesa e café, uma faca de carne e sobremesa, um garfo de carne e sobremesa e uma concha de sopa.

Por último, faça um comentário ao conjunto que vê.

Na generalidade considero este conjunto de cutelaria bem conseguido. Tem um design elegante e sofisticado e um tamanho proporcional. O cabo do garfo e da colher são peculiares e bonitos.

Nome: Paula Sousa

Idade:25

Profissão: Enfermeira

Estado Civil: Solteira

Considerando o conjunto de cutelaria que vê, responda às seguintes questões:

Comprava este conjunto de cutelaria? Se sim, porquê? Se não, porquê?

Sim comprava, porque é um conjunto elegante, sofisticado que fica bem em qualquer momento.

Qual dos garfos apresentados preferiria? Porque?

Prefiro o garfo mais largo, porque tem um aspecto mais elegante e vai de encontro ao referente conjunto.

Gosta do modelo do garfo? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê ?

Penso que beneficiava mais de uns "dentes" mais compridos. Mas no geral, gosto do desenhado produto.

Gosta do modelo da faca ? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê ?

Gosto imenso, do desenho e do tamanho que parece ideal.

Gosta do modelo da colher? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê ?

Gosto. Tem as proporções ideais, porque não gosto de colheres com muita profundidade na concha.

Observando a imagem abaixo, os motivos gráficos seriam, para si, uma valorização ou desvalorização?

Para mim seria uma desvalorização uma vez que por gosto pessoal, opto pelo mais simples. Neste caso, uma vez que o conjunto tem um desenho e pormenores já sofisticados não beneficia de outros gráficos.

Qual o acabamento final das peças que gostaria?

Neste conjunto gostaria de acabamento polido.

Sabe o custo de cada peça de cutelaria? Se sim, diga um preço estimado.

Não sei o custo, mas faço uma estimativa entre 10€ -20€ por peça.

Sabe por quantas tipologias de peças é constituído um faqueiro de cutelaria? Se sim, diga uma quantidade estimada.

Estimo entre 12 a 15 tipologias de peças.

Se tivesse que comprar cutelaria avulso quais as tipologias de talheres optaria por adquirir?

Adquiriria garfo, faca e colher. Os mais básicos que no fundo são os mais indispensáveis.

Por último, faça um comentário ao conjunto que vê.

Está um conjunto bem conseguido no seu geral que combina com a elegância e sofisticação. Pessoalmente, usaria numa refeição mais "comemorativa" não deixa de ser um conjunto obrigatório de se ter.

Nome: Ana Neto

Idade:32

Profissão:Escriturária

Estado Civil: Casada

Considerando o conjunto de cutelaria que vê, responda às seguintes questões:

Comprava este conjunto de cutelaria? Se sim, porquê? Se não, porquê?

Sim, comprava este conjunto porque alia um design moderno com a facilidade no uso, o que não acontece em alguns conjuntos de cutelaria.

Qual dos garfos apresentados preferiria? Porque?

Prefiro o garfo mais estreito porque, na minha opinião, é mais prático em termos de uso.

Gosta do modelo do garfo? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê ?

Sim gosto do modelo. É elegante e prático. Acho apenas que podia aumentar a proporção dos "dentes" no garfo.

Gosta do modelo da faca ? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê ?

Sim gosto. É um modelo bonito, fácil de utilizar e segurar. Tem boas dimensões e proporções.

Gosta do modelo da colher? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê ?

Sim gosto. Tem uma concha grande e a posição da concha em relação ao cabo é boa o que permite um uso facilitado para qualquer pessoa.

Observando a imagem abaixo, os motivos gráficos seriam, para si, uma valorização ou desvalorização?

Para mim os motivos gráficos valorizam os talheres, pois acrescenta um factor que os distingue dos demais conjuntos de cutelaria, tornando o conjunto único e distinto.

Qual o acabamento final das peças que gostaria?

Como os talheres apresentados têm um design que mistura o contemporâneo e o clássico acho que um acabamento mate era o que mais se adequa.

Sabe o custo de cada peça de cutelaria? Se sim, diga um preço estimado.

Não tenho ideia do preço pois é uma peça que não compro com regularidade.

Sabe por quantas tipologias de peças é constituído um faqueiro de cutelaria? Se sim, diga uma quantidade estimada.

Não faço ideia da quantidade de peças que constitui um faqueiro.

Se tivesse que comprar cutelaria avulso quais as tipologias de talheres optaria por adquirir?

Optaria por adquirir garfos, facas, colheres, colheres de sobremesa, talheres de servir (concha para a sopa,...)

Por último, faça um comentário ao conjunto que vê.

O conjunto apresentado é um conjunto elegante e prático, fugindo ao conceito dos talheres de festa, porque apesar do design distinto permite o seu uso diário sem grandes complicações. É um conjunto com muito potencial pois é possível fazê-los com vários acabamentos sem lhes alterar a essência e a elegância.

Nome: Ricardo Mendonça

Idade:34

Profissão:Contabilista

Estado Civil: Solteiro

Considerando o conjunto de cutelaria que vê, responda às seguintes questões:

Comprava este conjunto de cutelaria? Se sim, porquê? Se não, porquê?

Sim. Pelo design e funcionalidade.

Qual dos garfos apresentados preferiria? Porque?

Fino, mais cómodo.

Gosta do modelo do garfo? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê ?

Por ser mais fino.

Gosta do modelo da faca ? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê ?

Sim, pela extensão do cabo e o tamanho da área de corte ser a ideal.

Gosta do modelo da colher? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê ?

Sim, pelo tamanho e profundidade da concha.

Observando a imagem abaixo, os motivos gráficos seriam, para si, uma valorização ou desvalorização?

Valorização

Qual o acabamento final das peças que gostaria?

Brilho

Sabe o custo de cada peça de cutelaria? Se sim, diga um preço estimado.

Colher : 1,50€ ; Garfo: 1,20€

Sabe por quantas tipologias de peças é constituído um faqueiro de cutelaria? Se sim, diga uma quantidade estimada.

“Carne”, “Peixe”, “Sobremesa”

Se tivesse que comprar cutelaria avulso quais as tipologias de talheres optaria por adquirir?

Carne, peixe, sobremesa

Por último, faça um comentário ao conjunto que vê.

Design arrojado, áreas de serviço de todos os talheres é igual o que não é comum.

Nome: Sónia Barbosa

Idade: 40

Profissão: Rececionista

Estado Civil: Casada

Considerando o conjunto de cutelaria que vê, responda às seguintes questões:

Comprava este conjunto de cutelaria? Se sim, porquê? Se não, porquê?

Sim, está deveras interessante.

Qual dos garfos apresentados preferiria? Porque?

Preferia o fino, o grosso, dá a sensação que não vai entrar na boca.

Gosta do modelo do garfo? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê ?

Sim, gosto, mas acho que entre os dentes deveria a distância ser maior (em comprimento).

Gosta do modelo da faca ? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê ?

Sim, está bem estruturada.

Gosta do modelo da colher? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê ?

Sim gosto, está bem estruturada.

Observando a imagem abaixo, os motivos gráficos seriam, para si, uma valorização ou desvalorização?

Valoriza, sim sem dúvida fica muito bem uma mesa com uns bons talheres e com uma boa loiça, adoro.

Qual o acabamento final das peças que gostaria?

Simple, discreto e moderno.

Sabe o custo de cada peça de cutelaria? Se sim, diga um preço estimado.

Não, não faço ideia, porque o que tenho foi-me oferecido e muito bem escolhido.

Sabe por quantas tipologias de peças é constituído um faqueiro de cutelaria? Se sim, diga uma quantidade estimada.

Não faço ideia, mas o suficiente para uma mesa de 12 pessoas.

Se tivesse que comprar cutelaria avulso quais as tipologias de talheres optaria por adquirir?

Simple, discreto e moderno.

Por último, faça um comentário ao conjunto que vê.

Acho que compraria.

Nome: Ana Gonçalves

Idade: 26

Profissão: Enfermeira

Estado Civil: Solteira

Considerando o conjunto de cutelaria que vê, responda às seguintes questões:

Comprava este conjunto de cutelaria? Se sim, porquê? Se não, porquê?

Sim. Porque são elegantes e modernos (actual).

Qual dos garfos apresentados preferiria? Porque?

O mais fino, porque combina melhor com a faca. Apesar do outro ser prático não o considero mais bonito.

Gosta do modelo do garfo? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê ?

Sim. Considero que tem um toque de clássico com apontamentos modernos. E outro aspecto a realçar é o facto de não ser pesado.

Gosta do modelo da faca ? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê ?

Agrada-me, porque é diferente. O convencional é a faca ser mais comprida do que o garfo e a primeira impressão é que pode não ser funcional, no entanto quando se simula a sua utilização, percebe-se que é bastante prático e ao mesmo tempo equilibrado quando se vê na mesa.

Gosta do modelo da colher? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê ?

Sim, porque apesar de ser larga tem um alongamento que a torna funcional.

Observando a imagem abaixo, os motivos gráficos seriam, para si, uma valorização ou desvalorização?

Desvalorização. Na minha opinião menos é mais e sem os motivos torna-se mais simples mais bonito.

Qual o acabamento final das peças que gostaria?

Prefiro acabamento polido, porque considero que o acabamento em aço escovado é semelhante a faqueiros mais baratos.

Sabe o custo de cada peça de cutelaria? Se sim, diga um preço estimado.

10€-20€

Sabe por quantas tipologias de peças é constituído um faqueiro de cutelaria? Se sim, diga uma quantidade estimada.

As principais que tenho conhecimento são 7, apesar de mesmos esses não usar todas.

Se tivesse que comprar cutelaria avulso quais as tipologias de talheres optaria por adquirir?

Faca e garfo, colher de sopa sobremesa, café e de servir.

Por último, faça um comentário ao conjunto que vê.

Na minha opinião e tendo em conta os hábitos que tenho em casa não faz sentido comprar um faqueiro completo para estar guardado na gaveta, quando se utiliza a mesma faca e garfo para a carne e para o peixe. Em casa tenho a uso a colher de sopa, de sobremesa e café. E o faqueiro que está guardado tem peças que nem sei bem a sua utilização.

Nome: Joana Sousa

Idade: 25 anos

Profissão: Assistente Social

Estado Civil: Solteira

Considerando o conjunto de cutelaria que vê, responda às seguintes questões:

Comprava este conjunto de cutelaria? Se sim, porquê? Se não, porquê?

Sim, porque este conjunto tem um design prático e funcional para o dia-a-dia.

Qual dos garfos apresentados preferiria? Porque?

Preferia o mais fino por ficar melhor com a faca. Porém também considero o garfo mais grosso elegante e fora do comum.

Gosta do modelo do garfo? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê ?

Sim, agrada-me o seu formato e pela experiência pareceu-me funcional.

Gosta do modelo da faca ? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê ?

Sim, a faca é elegante e apesar da lâmina ser mais curta pareceu-me funcionais e cumprir a sua função.

Gosta do modelo da colher? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê ?

Sim a colher adequa-se ao conjunto de talheres.

Observando a imagem abaixo, os motivos gráficos seriam, para si, uma valorização ou desvalorização?

Considero que poderia ser uma desvalorização, pois os motivos gráficos poderiam pesar na decisão de compra do produto.

Qual o acabamento final das peças que gostaria?

Pessoalmente gosto do acabamento das peças em aço escovado.

Sabe o custo de cada peça de cutelaria? Se sim, diga um preço estimado.

Penso que as peças de cutelaria terão um custo aproximadamente de 10€ por peça.

Sabe por quantas tipologias de peças é constituído um faqueiro de cutelaria? Se sim, diga uma quantidade estimada.

Penso que as tipologias de Peças são as seguintes: faca de carne, peixe e sobremesa; garfo de carne, peixe e sobremesa e colher de sopa, sobremesa, chá e café e as peças de servir.

Se tivesse que comprar cutelaria avulso quais as tipologias de talheres optaria por adquirir?

Compraria todas as peças referidas na resposta anterior excepto os talheres de peixe e os de servir.

Por último, faça um comentário ao conjunto que vê.

Considero um conjunto elegante com um design simples e prático para o uso diário. Para mim se as peças fossem "mais leves" seria, na minha opinião, algo que seria abonatório para a escolha do produto.

Nome: Pedro Sousa

Idade: 35

Profissão: Electricista Auto

Estado Civil: Casado

Considerando o conjunto de cutelaria que vê, responda às seguintes questões:

Comprava este conjunto de cutelaria? Se sim, porquê? Se não, porquê?

Sim, porque tem um aspecto de qualidade e o seu (...) forma do normal.

Qual dos garfos apresentados preferiria? Porque?

Preferia o mais fino. Porque parece-me mais adequado para a refeição.

Gosta do modelo do garfo? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê ?

Sim, agrada-me a sua forma e principalmente fora do normal.

Gosta do modelo da faca ? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê ?

Sim, pois é simples e funcional.

Gosta do modelo da colher? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê ?

Sim, agrada-me mais a sua largura.

Observando a imagem abaixo, os motivos gráficos seriam, para si, uma valorização ou desvalorização?

Uma valorização, seria sendo feito a mão teria um valor maior e fora do normal.

Qual o acabamento final das peças que gostaria?

Gostaria de muito simples sem muito trabalho.

Sabe o custo de cada peça de cutelaria? Se sim, diga um preço estimado.

Não sei, já que nunca necessitei de comprar.

Sabe por quantas tipologias de peças é constituído um faqueiro de cutelaria? Se sim, diga uma quantidade estimada.

Não sei.

Se tivesse que comprar cutelaria avulso quais as tipologias de talheres optaria por adquirir?

Optaria por adquirir colheres de café, de sopa e chá e também talheres para refeição.

Por último, faça um comentário ao conjunto que vê.

É um conjunto muito simples e bonito, compraria de certeza.

Nome: Clara de Sousa

Idade: 24 anos

Profissão: Auxiliar de Acção Médica

Estado Civil: Casada

Considerando o conjunto de cutelaria que vê, responda às seguintes questões:

Comprava este conjunto de cutelaria? Se sim, porquê? Se não, porquê?

Sim, pois o conjunto aparenta ser de boa qualidade.

Qual dos garfos apresentados preferiria? Porque?

O mais largo, pois parece mais funcional.

Gosta do modelo do garfo? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê ?

Gosto, pois tem um modelo bastante simples e prático.

Gosta do modelo da faca ? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê ?

Gosto, pois parece ser bastante ergonómica.

Gosta do modelo da colher? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê ?

Gosto, pois aparenta ser de fácil uso.

Observando a imagem abaixo, os motivos gráficos seriam, para si, uma valorização ou desvalorização?

Uma valorização pois são o aspecto gráfico é bastante apelativo.

Qual o acabamento final das peças que gostaria?

Gostaria de um acabamento polido e simples.

Sabe o custo de cada peça de cutelaria? Se sim, diga um preço estimado.

Não.

Sabe por quantas tipologias de peças é constituído um faqueiro de cutelaria? Se sim, diga uma quantidade estimada.

Não.

Se tivesse que comprar cutelaria avulso quais as tipologias de talheres optaria por adquirir?

Garfo, faca, colher de sopa, colher de sobremesa, colher de café e garfo e faca de sobremesa e garfo e faca de peixe.

Por último, faça um comentário ao conjunto que vê.

Um conjunto bastante apelativo, aparentemente bastante fácil de utilizar e um bom design.

Se eventualmente tiver de comprar um conjunto de talheres não teria dúvidas em optar por estes.

Nome: Andreia Silva

Idade: 22 anos

Profissão: Estudante

Estado Civil: Solteira

Considerando o conjunto de cutelaria que vê, responda às seguintes questões:

Comprava este conjunto de cutelaria? Se sim, porquê? Se não, porquê?

Sim, adquirir o conjunto. Considero ser um conjunto esteticamente bonito e bastante prático no uso do dia-a-dia.

Qual dos garfos apresentados preferiria? Porque?

Preferia o garfo mais fino pois considero ser mais prático e de fácil manuseamento. Gosto do facto de serem leves, pois para a sua função não deve ser considerado (...)

Gosta do modelo do garfo? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê ?

Sim, considero um objeto esteticamente bonito. Gosto particularmente do desenho feito no fundo do garfo. Considero bastante interessante o facto de haver um espaço entre os dentes e o início da parte fina do garfo de modo a poder segurar algum alimento.

Gosta do modelo da faca ? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê ?

Sim, é um objecto duro e robusto e que cumpre os requisitos necessários para o corte de algum alimento. O relevo na faca torna o objecto bonito.

Gosta do modelo da colher? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê ?

Sim, é uma colher com um formato atractivo devido à sua curvatura na parte de baixo e apresenta um espaço largo, de modo a caberem vários alimentos simultaneamente.

Observando a imagem abaixo, os motivos gráficos seriam, para si, uma valorização ou desvalorização?

Uma grande valorização. Sem estes desenhos, o conjunto de talheres tornam-se bastante idênticos a outros que possam estar presentes no mercado e não eram inovadores. Tornam o conjunto de talheres bastante mais atractivos.

Qual o acabamento final das peças que gostaria?

Acho que os talheres deveriam ser da cor prata e as linhas serem às cores. Existir vários conjuntos com diversas cores, de modo a haver uma grande diversidade de material para os futuros adquirentes.

Sabe o custo de cada peça de cutelaria? Se sim, diga um preço estimado.

Acho que o preço de uma colher ronda os 2€, o de uma faca 3€ e o garfo entre 2€ a 3€.

Sabe por quantas tipologias de peças é constituído um faqueiro de cutelaria? Se sim, diga uma quantidade estimada.

Não tenho noção, mas são imensos. Penso que rondam à volta de 5 tipo e dentro de cada tipo uma enorme diversidade (por exemplo 20). Como nunca necessitei, nem uso nenhum, nunca me apeteceu contar a quantidade que um faqueiro tem.

Se tivesse que comprar cutelaria avulso quais as tipologias de talheres optaria por adquirir?

Apenas adquirir os talheres para comer carne, outra para comer peixe e outra mais pequena para comer sobremesa. São os principais e de mais fácil uso. Não considero importante gastar mais dinheiro em utensílios que poucas ou nenhuma vez possa usar.

Por último, faça um comentário ao conjunto que vê.

É bonito, é bastante atractivo pelo formato que apresenta e as linhas desenhadas no fundo de cada componente. É simples e prático, sendo estes os objectivos mais importantes e mais procurados na aquisição deste material. O facto de o garfo e a colher serem leves devido ao facto de necessitar de exercer pouca força sobre eles, torna-os bastante bons. A faca mais pesada para o corte de alimentos duros, é um aspecto bastante importante. É um conjunto fantástico.

Nome: Maria Carneiro

Idade: 27 anos

Profissão: Farmacêutica

Estado Civil: Solteira

Considerando o conjunto de cutelaria que vê, responda às seguintes questões:**Comprava este conjunto de cutelaria? Se sim, porquê? Se não, porquê?**

Sim. Prático para o dia-a-dia. Inovador e jovem.

Qual dos garfos apresentados preferiria? Porque?

O garfo mais "magrinho". Esteticamente "casa" melhor com a faca.

Gosta do modelo do garfo? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê ?

Gosto. É extenso o suficiente para uma porção de alimentos adequada. Fino o suficiente para uma fácil adaptação a diferentes faixas etárias.

Gosta do modelo da faca ? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê ?

Gosto. Agrada-me o facto de ter um design bastante simples e um tamanho igual ao do garfo e ao da colher. Esteticamente mais agradável.

Gosta do modelo da colher? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê ?

Gosto. A concha tem o tamanho ideal para uma porção equilibrada de líquidos, reduzindo a quantidade desperdiçada nas quedas do prato.

Observando a imagem abaixo, os motivos gráficos seriam, para si, uma valorização ou desvalorização?

Penso que os motivos gráficos seriam uma desvalorização. Sendo um design tão leve e jovem talvez um motivo gráfico mais simples valorizasse mais a peça.

Qual o acabamento final das peças que gostaria?

Um acabamento brilhante prateado ou para os mais arrojadados um acabamento brilhante dourado.

Sabe o custo de cada peça de cutelaria? Se sim, diga um preço estimado.

A estimativa de preço que faço para uma peça de cutelaria numa boa relação qualidade - preço será de 8€ /peça.

Sabe por quantas tipologias de peças é constituído um faqueiro de cutelaria? Se sim, diga uma quantidade estimada.

Penso que são aproximadamente 30 peças.

Se tivesse que comprar cutelaria avulso quais as tipologias de talheres optaria por adquirir?

Optaria pelos utensílios básicos : garfo, faca (carne) colher (sopa), colher (sobremesa), colher (café), concha de sopa, colher da sopa, colher (arroz), tenaz, espátula para servir e cortar os bolos, colher de gelado, faca (de queijo), garfo e faca de sobremesa.

Por último, faça um comentário ao conjunto que vê.

Penso que o conjunto em análise vem simplificar o nosso quotidiano. O faqueiro tradicional, do tempo dos nossos avós, passava a maior parte do tempo guardado no sótão para os dias de festa. A maior parte das peças não eram essenciais. Simplificando evita-se esta inutilização e este protótipo é a imagem disso mesmo.

Nome: Daniela Dias

Idade: 31

Profissão: Farmacêutica

Estado Civil: Solteira

Considerando o conjunto de cutelaria que vê, responda às seguintes questões:

Comprava este conjunto de cutelaria? Se sim, porquê? Se não, porquê?

Sim. É um conjunto de cutelaria com um design diferente e inovador.

Qual dos garfos apresentados preferiria? Porque?

Escolheria o garfo mais estreito, uma vez que, na minha opinião, é mais estético.

Gosta do modelo do garfo? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê ?

Sim. Agrada-me o facto de ter um design diferente.

Gosta do modelo da faca ? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê ?

Sim. Agrada-me o facto de ter um design diferente e de a faca ter o mesmo tamanho do garfo e da colher, diferindo assim dos modelos convencionais.

Gosta do modelo da colher? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê ?

Sim. Possui uma concha larga e com uma profundidade aceitável.

Observando a imagem abaixo, os motivos gráficos seriam, para si, uma valorização ou desvalorização?

Na minha opinião seria uma desvalorização uma vez que prefiro design simples.

Qual o acabamento final das peças que gostaria?

Gostaria de um acabamento matte e liso, sem artificios.

Sabe o custo de cada peça de cutelaria? Se sim, diga um preço estimado.

Penso que em média deverá rondar os 5€/6€ (de aço inoxidável).

Sabe por quantas tipologias de peças é constituído um faqueiro de cutelaria? Se sim, diga uma quantidade estimada.

Uma média de 15/20 peças.

Se tivesse que comprar cutelaria avulso quais as tipologias de talheres optaria por adquirir?

Garfo de carne, faca de carne, colher de sopa, colher de sobremesa, colher de café, espátula de servir bolo, tenaz, concha da sopa, faca do queijo.

Por último, faça um comentário ao conjunto que vê.

O conjunto apresenta as características que eu procuro e aprecio num conjunto de cutelaria, é de design simples e prático.

Nome: Daniela Sofia Dias

Idade: 27

Profissão: Farmacêutica

Estado Civil: Solteira

Considerando o conjunto de cutelaria que vê, responda às seguintes questões:

Comprava este conjunto de cutelaria? Se sim, porquê? Se não, porquê?

Sim, pois parecem ser muito ajustados à forma da mão, tem uma forma que facilita (...) da alimentação no talher, especificamente a colher e o garfo (ambos).

Qual dos garfos apresentados preferiria? Porque?

Prefiro o mais largo, pois ajusta-se melhor ao formato da colher, e é mais prático para segurar.

Gosta do modelo do garfo? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê?

Sim, gosto do modelo de ambos, tem uma estrutura larga junto dos dentes, principalmente o mais largo , o que ajuda a reter não só os sólidos, como os líquidos (molhos). Não creio que seja largo de mais tendo em conta o tamanho da boca.

Gosta do modelo da faca ? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não,

porquê?

Receio que a parte da lâmina se torne mais leve que a parte do cabo e o peso fique mal distribuído. Mas esteticamente, o aspecto agrada-me, parece-me prático.

Gosta do modelo da colher? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê?

Gosto, é larga, o que me parece muito prática para o seu uso.

Observando a imagem abaixo, os motivos gráficos seriam, para si, uma valorização ou desvalorização?

Seria uma valorização. Tem um aspecto moderno e simples.

Qual o acabamento final das peças que gostaria?

Eu prefiro a versão com desenhos gráficos.

Sabe o custo de cada peça de cutelaria? Se sim, diga um preço estimado.

Não tenho propriamente noção, mas penso que o garfo ronde os 4€, a faca 4,50€ e a colher 4,50€, tendo em conta a quantidade de material utilizado.

Sabe por quantas tipologias de peças é constituído um faqueiro de cutelaria? Se sim, diga uma quantidade estimada.

Ao certo não sei, mas creio que ronde as 10 peças. Dois garfos (peixe e carne), duas facas (peixe e carne), colher de sopa, sobremesa e café, duas colheres como utensílio de cozinha (sopa para servir à mesa) e garfo grande.

Se tivesse que comprar cutelaria avulso quais as tipologias de talheres optaria por adquirir?

Apenas o mais essencial, como a colher de sopa, faca e garfo e as colheres de sobremesa.

Por último, faça um comentário ao conjunto que vê.

Agrada-me o seu aspecto final, com os desenhos gráficos. Pessoalmente gosto mais do aspecto metálico brilhante, mas acredito que um aspecto mais arrojado também seja bem aceite, pois até existem modelos de cozinha (mobiliário também bastante diferente do que estamos acostumados a ver). Gosto do design simples, moderno, leve, mas prático. Gosto muito da forma mais larga da colher, e dos dentes mais curtos do garfo, pois parece-me que levará a que menos (...) quando levars o garfo à boca, pois ao estar preenchido com alimento (...)

Nome: Mara Ribeiro

Idade: 27

Profissão: Técnica de Diagnóstico e Terapêutica - Ramo Farmácia

Estado Civil: Solteira

Considerando o conjunto de cutelaria que vê, responda às seguintes questões:

Comprava este conjunto de cutelaria? Se sim, porquê? Se não, porquê?

Sim, porque apresenta um design inovador.

Qual dos garfos apresentados preferiria? Porque?

Preferia o garfo fino, uma vez que assumindo que será sempre utilizado juntamente com a faca, o seu design enquadra-se com o da faca, por esta também ser fina.

Gosta do modelo do garfo? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê?

Sim, agrada-me o facto de ter os dentes pouco "fundos".

Gosta do modelo da faca? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê?

Não, porque a zona da "serra" é muito curta.

Gosta do modelo da colher? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê?

Sim, porque a zona da concha é funda.

Observando a imagem abaixo, os motivos gráficos seriam, para si, uma valorização ou desvalorização?

Seriam uma valorização.

Qual o acabamento final das peças que gostaria?

Gostaria de um acabamento em aço matte.

Sabe o custo de cada peça de cutelaria? Se sim, diga um preço estimado.

Sim. Garfo 2€; colher 3€; faca 3€.

Sabe por quantas tipologias de peças é constituído um faqueiro de cutelaria? Se sim, diga uma quantidade estimada.

Sim 42 peças.

Se tivesse que comprar cutelaria avulso quais as tipologias de talheres optaria por adquirir?

Faca e garfo para carne, faca e garfo para peixe, colher de sopa, colher de sobremesa, colher de chá, colher de café, espátula e concha.

Por último, faça um comentário ao conjunto que vê.

O conjunto adequa-se perfeitamente a um uso quotidiano, pois o seu design permite um manuseio agradável o que me permitiria tirar o máximo proveito das refeições.

Nome: Margarida Sequeira

Idade: 37 anos

Profissão: Professora

Estado Civil: Solteira

Considerando o conjunto de cutelaria que vê, responda às seguintes questões:

Comprava este conjunto de cutelaria? Se sim, porquê? Se não, porquê?

Sim, compraria pois vai de encontro ao meu estilo e como imagino uma mesa, uma fusão entre o tradicional e o moderno.

Qual dos garfos apresentados preferiria? Porque?

Preferia o garfo mais fino pois considero que fica melhor junto da faca.

Gosta do modelo do garfo? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê?

Gosto muito do modelo do garfo, em especial do cabo.

Gosta do modelo da faca ? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê?

O modelo da faca agrada-me pois é fácil de manusear/ agarrar.

Gosta do modelo da colher? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê?

Gosto muito do modelo da colher pois junta o tradicional com o moderno.

Observando a imagem abaixo, os motivos gráficos seriam, para si, uma valorização ou desvalorização?

Desvalorização.

Qual o acabamento final das peças que gostaria?

Não gosto de desenhos nos talheres, gosto de tudo liso.

Sabe o custo de cada peça de cutelaria? Se sim, diga um preço estimado.

Não faço ideia mas julgo que dependerá do material em que for feito.

Sabe por quantas tipologias de peças é constituído um faqueiro de cutelaria? Se sim, diga uma quantidade estimada.

Julgo que seis (6) para comer e uma variedade para servir.

Se tivesse que comprar cutelaria avulso quais as tipologias de talheres optaria por adquirir?

Talheres de carne, peixe e sobremesa e uma variedade de talheres para servir.

Por último, faça um comentário ao conjunto que vê.

Gostei bastante do conjunto pois faz um simbiose entre o tradicional e o moderno perfeita... apenas retirava os desenhos (mas é apenas um gosto pessoal).

Nome: Mafalda Maria Coelho

Idade: 25 anos

Profissão: Professora

Estado Civil: Solteira

Considerando o conjunto de cutelaria que vê, responda às seguintes questões:

Comprava este conjunto de cutelaria? Se sim, porquê? Se não, porquê?

Não comprava, porque não gosto do formato do garfo.

Qual dos garfos apresentados preferiria? Porque?

Preferia o garfo mais fino, porque considero-o mais ergonómico e esteticamente mais bonito.

Gosta do modelo do garfo? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê?

Não, porque acho mais bonito quando os "dentes" do garfo são mais compridos.

Gosta do modelo da faca ? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê?

Sim. Gosto do cabo da faca por ser largo, torna-se mais fácil para segurar/ cortar.

Gosta do modelo da colher? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê?

Não, porque prefiro colheres mais côncavas.

Observando a imagem abaixo, os motivos gráficos seriam, para si, uma valorização ou desvalorização?

Os motivos gráficos são uma valorização, uma vez que podem distinguir estes talheres de outros parecidos. Também considero que é um pormenor agradável, que torna os talheres mais bonitos.

Qual o acabamento final das peças que gostaria?

Entendo por acabamento final, os motivos gráficos, gostaria que fossem desenhadas apenas 3 linhas rectas e diagonais.

Sabe o custo de cada peça de cutelaria? Se sim, diga um preço estimado.

Não faço ideia de quanto pode custar cada peça. No entanto, pelo que vejo quando são vendidas em conjunto, penso que o valor estaria entre 1,5€ e os 2€, por peça.

Sabe por quantas tipologias de peças é constituído um faqueiro de cutelaria? Se sim, diga uma quantidade estimada.

Sim penso que são 11 tipologias.

Se tivesse que comprar cutelaria avulso quais as tipologias de talheres optaria por adquirir?

Faca e garfo de carne, colher de sopa, faca, garfo e colher de sobremesa.

Por último, faça um comentário ao conjunto que vê.

Considero que o conjunto que vejo poderia ser comercializado, uma vez que as razões que apresento anteriormente, justificando as minhas respostas são meramente gosto pessoal.

Nome: Marta Santos

Idade: 35 anos
Profissão: Professora
Estado Civil: Casada

Considerando o conjunto de cutelaria que vê, responda às seguintes questões:

Comprava este conjunto de cutelaria? Se sim, porquê? Se não, porquê?

Não. Quando procuro peças importantes como cutelaria, tenho em atenção o design, mas também a funcionalidade.

Qual dos garfos apresentados preferiria? Porque?

O mais fino. É o que apresenta maior harmonia entre as dimensões.

Gosta do modelo do garfo? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê?

Não. Tenho algumas dúvidas sobre se o garfo realizaria a sua função com êxito. As pontas quadradas ao “espetar” esmagaria a peça correndo o risco de haver por exemplo “salpicos”.

Gosta do modelo da faca ? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê?

Gosto do modelo, mas as dimensões não me agradam. A parte de corte parece-me desproporcional ao cabo.

Gosta do modelo da colher? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê?

Não. Possui uma concha demasiado larga, se fosse mais estreita ficaria uma peça mais harmoniosa, elegante e funcional.

Observando a imagem abaixo, os motivos gráficos seriam, para si, uma valorização ou desvalorização?

Os motivos gráficos apresentados são um factor de valorização das peças.

Qual o acabamento final das peças que gostaria?

Imagino a peça em prateado brilhante (metalizado) com os motivos coloridos. Para os motivos sobressaírem, se calhar, os cabos ficariam elegantes com a cor branca de fundo.

Sabe o custo de cada peça de cutelaria? Se sim, diga um preço estimado.

Sim, sei. Depende do tipo de peça que se pretenda. Os preços são variáveis. Uma peça simples de supermercado ronda os 2,50€, no entanto se avançar para uma peça de maior qualidade e design, uma peça pode custar a partir de 9€ (exemplo vista alegre).

Sabe por quantas tipologias de peças é constituído um faqueiro de cutelaria? Se sim, diga uma quantidade estimada.

Mais uma vez, é variável, mas anda num valor de 130 peças aproximadamente e os mais pequenos simples são de 24.

Se tivesse que comprar cutelaria avulso quais as tipologias de talheres optaria por adquirir?

Optaria pelos mais utilizados num jantar de amigos, mas com tempo acabaria por tentar completar o conjunto. Iniciaria com talheres de carne, sopa, sobremesa e 2 colheres de servir.

Por último, faça um comentário ao conjunto que vê.

O conjunto faz-me lembrar o design de um conjunto de serviço de jantar, por isso combinatoria na perfeição.

Nome: Ana Cruz
Idade: 22 anos
Profissão: Estudante
Estado Civil: Solteira

Considerando o conjunto de cutelaria que vê, responda às seguintes questões:

Comprava este conjunto de cutelaria? Se sim, porquê? Se não, porquê?

Sim. Parece-me um conjunto original, diferente do que vi até então sobre tudo os garfos. Muito Prático todo o conjunto. Agrada-me a parte estética. Diria que o conjunto funcionaria bem num conceito mais formal mas também no dia-a-dia da família

Qual dos garfos apresentados preferiria? Porque?

O garfo mais largo. Esteticamente mais interessante. Foge ao habitual.

Gosta do modelo do garfo? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê?

Sim. Ao primeiro impacto parece estranho por apresentar aberturas de menos comprimento. No entanto, parece-me completamente funcional e mais pratico para a sua limpeza.

Gosta do modelo da faca ? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê?

Sim. A parte cortante mais pequena do que habitual torna-a, do meu ponto de vista, mais segura. Completamente útil pois continua a haver uma boa superfície cortante. O ondulado permite uma boa transição para o local da pega.

Gosta do modelo da colher? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê?

Sim, particularmente da grande superfície para a colocação da comida. As colheres actuais parecem-me, por vezes, pequenas. Preferiria este tipo. Parece-me bastante útil para refeições líquidas.

Observando a imagem abaixo, os motivos gráficos seriam, para si, uma valorização ou desvalorização?

Na minha opinião seriam uma valorização. Dão um toque especial, requintado, sem ser

demasiado exagerado. Deixaria os motivos tal e qual como apresentados.

Qual o acabamento final das peças que gostaria?

Gostaria que o acabamento passasse por coloração preta brilhante com os motivos gráficos a aparecerem em prateado.

Sabe o custo de cada peça de cutelaria? Se sim, diga um preço estimado.

Não. Não tenho ideia relativamente ao preço médio de cada peça. No entanto diria que cada peça individual rondará os 2/3 euros.

Sabe por quantas tipologias de peças é constituído um faqueiro de cutelaria? Se sim, diga uma quantidade estimada.

O meu conhecimento diria que um faqueiro apresenta 2 conjuntos de garfos grandes (1 para carne + 1 para peixe), garfos pequenos para sobremesa bem como 2 conjuntos de facas correspondentes. Adicionalmente um conjunto de colheres para sopa, colheres para sobremesa e colheres para café.

Se tivesse que comprar cutelaria avulso quais as tipologias de talheres optaria por adquirir?

No sentido de tornar uma cozinha acessível e prática, optaria apenas por um conjunto de garfos apenas para qualquer refeição bem como um conjunto de facas (não faria distinção entre carne ou peixe). Apostaria num conjunto de colheres para sopa, um para sobremesa e um para cafés.

Por último, faça um comentário ao conjunto que vê.

O conjunto prima pela diferença no que toca à apresentação estética com os motivos gráficos que o torna particularmente interessante e original. Gostei do tamanho apresentado pela colher e da parte cortante da faca que a faz parecer mais segura. O pormenor dos garfos é muito original, sendo para mim mais fácil a sua limpeza e mantendo a sua funcionalidade. Seria um conjunto que compraria para a minha cozinha.

Nome: Leticia Camelo

Idade: 25 anos

Profissão: Estudante

Estado Civil: Solteira

Considerando o conjunto de cutelaria que vê, responda às seguintes questões:

Comprava este conjunto de cutelaria? Se sim, porquê? Se não, porquê?

Sim, pelo facto de ser num material leve, com qualidade e com sentido de estética.

Qual dos garfos apresentados preferiria? Porque?

O mais fino, por achar esteticamente mais bonito.

Gosta do modelo do garfo? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê?

Gosto, em especial do design do garfo, simples mas bonito.

Gosta do modelo da faca ? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê?

O modelo da faca não me agrada pena no aspecto da parte principal ser demasiado curta (a meu ver).

Gosta do modelo da colher? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê?

Sim, gosto de colheres grandes mas com estética.

Observando a imagem abaixo, os motivos gráficos seriam, para si, uma valorização ou desvalorização?

Os motivos gráficos são sempre uma importante valorização pelo facto de serem estes que vão dar "ar" ao talher.

Qual o acabamento final das peças que gostaria?

Gosto do acabamento da peça com esta ligeira ondulação.

Sabe o custo de cada peça de cutelaria? Se sim, diga um preço estimado.

Não sei o valor de cada peça, contudo sei que são peças com grande valor.

Sabe por quantas tipologias de peças é constituído um faqueiro de cutelaria? Se sim, diga uma quantidade estimada.

Não faço de toda a ideia.

Se tivesse que comprar cutelaria avulso quais as tipologias de talheres optaria por adquirir?

Todo o tipo de cutelaria, talheres são importantes e de útil aquisição, contudo garfo e faca são os que provavelmente mais compraria.

Por último, faça um comentário ao conjunto que vê.

Este é um conjunto visivelmente bonito, que cativa o gosto pela peça. Esteticamente está um conjunto bastante bem conseguido.

Nome: Carolina Leão

Idade: 23 anos

Profissão: Professora de 1º ciclo

Estado Civil: Solteira

Considerando o conjunto de cutelaria que vê, responda às seguintes questões:

Comprava este conjunto de cutelaria? Se sim, porquê? Se não, porquê?

Comprava este conjunto de cutelaria porque considero-o esteticamente atraente. Penso que quer o seu tamanho, quer a sua forma, adequa-se à mão de um adulto.

Qual dos garfos apresentados preferiria? Porque?

Prefiro o garfo mais estreito, pois penso que o outro é demasiado largo o que o torna menos atraente ao nível estético.

Gosta do modelo do garfo? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê?

Sim, no caso do garfo mais estreito. Agrada-me o seu tamanho.

Gosta do modelo da faca ? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê?

Sim. Agrada-me a grossura do cabo.

Gosta do modelo da colher? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê?

Não, pois prefiro colheres mais côncavas.

Observando a imagem abaixo, os motivos gráficos seriam, para si, uma valorização ou desvalorização?

Estes motivos gráficos seriam uma valorização, pois tornam as peças esteticamente mais bonitas.

Qual o acabamento final das peças que gostaria?

Peças com relevo.

Sabe o custo de cada peça de cutelaria? Se sim, diga um preço estimado.

Penso que varia entre os 2€ e os 4€.

Sabe por quantas tipologias de peças é constituído um faqueiro de cutelaria? Se sim, diga uma quantidade estimada.

Não sei.

Se tivesse que comprar cutelaria avulso quais as tipologias de talheres optaria por adquirir?

Talheres de carne e sobremesa.

Por último, faça um comentário ao conjunto que vê.

Gostei do conjunto. Penso que optando pelo garfo mais estreito e por uma colher mais côncava, compraria o conjunto.

Nome: Sandra Silva

Idade: 24 anos

Profissão: Psicologa

Estado Civil: Solteira

Considerando o conjunto de cutelaria que vê, responda às seguintes questões:

Comprava este conjunto de cutelaria? Se sim, porquê? Se não, porquê?

Sim. Os talheres são bastante elegantes. Os cabos são bonitos, gosto bastantes das curvas

Qual dos garfos apresentados preferiria? Porque?

O garfo mais estreito. Uma vez que o garfo é para ser usado em simultâneo com a faca parece-me ser o garfo que melhor combina com a faca. Fica um conjunto mais harmonioso.

Gosta do modelo do garfo? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê?

Sim. Gosto essencialmente do cabo. Em relação aos dentes, acho que deveriam ser mais compridos. Mas no geral gosto do aspecto visual.

Gosta do modelo da faca ? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê?

Gosto do modelo da faca, mas preferia que a lâmina da faca fosse ligeiramente mais comprida.

Gosta do modelo da colher? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê?

A colher é o talher que mais gosto. Gosto bastante da terminação “fininha” do cabo.

Observando a imagem abaixo, os motivos gráficos seriam, para si, uma valorização ou desvalorização?

Os motivos gráficos valorizam o talher, confere-lhes um aspecto moderno.

Qual o acabamento final das peças que gostaria?

Gostaria de um acabamento matte. Os motivos na minha opinião deveriam ser coloridos.

Acho que a cor dos talheres não deveria ser cinzenta, preferia ver estes talheres em branco.

Sabe o custo de cada peça de cutelaria? Se sim, diga um preço estimado.

7,50€/peça

Sabe por quantas tipologias de peças é constituído um faqueiro de cutelaria? Se sim, diga uma quantidade estimada.

15 peças.

Se tivesse que comprar cutelaria avulso quais as tipologias de talheres optaria por adquirir?

Colher de sopa e sobremesa; Garfo e faca de sobremesa; Garfo de peixe e carne; faca de peixe e carne; As diferentes colheres para servir os alimentos.

Por último, faça um comentário ao conjunto que vê.

No geral gosto do aspecto dos talheres. Acho que a faca e o garfo deveriam ser extremidades mais compridas. A faca de modo a ficar mais harmoniosa com o conjunto deveria ter um cabo mais estreito antes da lâmina. O cabo da faca também deveria ser mais semelhante ao da colher e garfo, isto é, com curvas.

Nome: Donato Fernandes
Idade: 28 anos
Profissão: Licenciado em Psicologia
Estado Civil: Solteiro

Considerando o conjunto de cutelaria que vê, responda às seguintes questões:

Comprava este conjunto de cutelaria? Se sim, porquê? Se não, porquê?

Sim comprava, porque são diferentes do quotidiano. Também pela sua sofisticação e fineza. Apesar de serem simples são de fácil utilização.

Qual dos garfos apresentados preferiria? Porque?

O garfo mais delgado devido a sua estética e finura.

Gosta do modelo do garfo? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê?

Gosto, pelo facto de ser simples e diferente dos normais a nível estético.

Gosta do modelo da faca? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê?

Gosto, por ser um modelo de parte mais curta no corte e apesar de ser simples é um utensílio pesado capaz de ajudar a cortar carne ou peixe.

Gosta do modelo da colher? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê?

Gosto, por ser bastante dinâmico e leve com uma boa parte de captação.

Observando a imagem abaixo, os motivos gráficos seriam, para si, uma valorização ou desvalorização?

Para mim seriam um motivo de desvalorização, porque gosto mais de utensílios simples.

Qual o acabamento final das peças que gostaria?

O acabamento final era sem nada simples e lisos.

Sabe o custo de cada peça de cutelaria? Se sim, diga um preço estimado.

Não sei o preço.

Sabe por quantas tipologias de peças é constituído um faqueiro de cutelaria? Se sim, diga uma quantidade estimada.

Não sei como é constituído o faqueiro.

Se tivesse que comprar cutelaria avulso quais as tipologias de talheres optaria por adquirir?

As tipologias que comprava são: um garfo, uma faca e uma colher.

Por último, faça um comentário ao conjunto que vê.

Vejo um conjunto diversificado, com um formato diferente na área da cutelaria. A dinâmica ao pegar nos utensílios também é confortável e leve. Ps. comprava estes utensílios de cutelaria.

Nome: Nuno Monteiro
Idade: 35 anos
Profissão: Profissional de Armazém
Estado Civil: Solteiro

Considerando o conjunto de cutelaria que vê, responda às seguintes questões:

Comprava este conjunto de cutelaria? Se sim, porquê? Se não, porquê?

Sim comprava. Tem um design moderno, atractivo e funcional.

Qual dos garfos apresentados preferiria? Porque?

O mais pequeno. O facto de ser mais fino torna-o mais linear e atractivo.

Gosta do modelo do garfo? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê?

Não. Os dentes acho demasiado curtos em relação ao resto do garfo.

Gosta do modelo da faca? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê?

Sim. A "pega" é grande e larga e muito funcional é um design engraçado.

Gosta do modelo da colher? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê?

Sim. Dentro da mesma ideia do garfo, uma "pega" com um design engraçado.

Observando a imagem abaixo, os motivos gráficos seriam, para si, uma valorização ou desvalorização?

Valorização porque chama mais a atenção aos detalhes.

Qual o acabamento final das peças que gostaria?

Prata.

Sabe o custo de cada peça de cutelaria? Se sim, diga um preço estimado.

Sim, 4€.

Sabe por quantas tipologias de peças é constituído um faqueiro de cutelaria? Se sim, diga uma quantidade estimada.

Não.

Se tivesse que comprar cutelaria avulso quais as tipologias de talheres optaria por adquirir?

Garfo, faca, colher, colher de sobremesa.

Por último, faça um comentário ao conjunto que vê.

Design das "pegas" atractivo de todo o conjunto mas optaria por mudar os dentes do garfo.

Nome: Rui Figueiredo Pinto
Idade: 24 anos
Profissão: Empregado de armazém
Estado Civil: Solteiro

Considerando o conjunto de cutelaria que vê, responda às seguintes questões:

Comprava este conjunto de cutelaria? Se sim, porquê? Se não, porquê?

Compraria este conjunto porque os talheres são grandes e encaixam perfeitamente nas minhas mãos.

Qual dos garfos apresentados preferiria? Porque?

Não tenho nenhum gosto em particular entre os dois (2), mas escolheria talvez o garfo com a "frente mais fina".

Gosta do modelo do garfo? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê ?

Como referi em cima, não gosta particularmente dele, mas penso que sendo assim arredondado será mais útil para comidas mais soltas, por exemplo : o arroz, o atum, massas, etc.

Gosta do modelo da faca ? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê ?

Partilho da mesma opinião, mas acho que a lamina poderia ser mais comprida.

Gosta do modelo da colher? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê ?

Gosto sim, agrada-me a colher ser grande.

Observando a imagem abaixo, os motivos gráficos seriam, para si, uma valorização ou desvalorização?

Completamente irrelevante. Nem valorização, nem desvalorização.

Qual o acabamento final das peças que gostaria?

Gosto das 3, porque têm o mesmo aspecto e tamanho.

Sabe o custo de cada peça de cutelaria? Se sim, diga um preço estimado.

Não tenho ideia de quanto.

Sabe por quantas tipologias de peças é constituído um faqueiro de cutelaria? Se sim, diga uma quantidade estimada.

Também não faço a menor ideia.

Se tivesse que comprar cutelaria avulso quais as tipologias de talheres optaria por adquirir?

Possivelmente compraria talheres que fossem pouco mais compridos, porque tenho as mãos grandes.

Por último, faça um comentário ao conjunto que vê.

Como referi em cima e em outras respostas que dei, gosto dos talheres pelo facto de serem grandes. Encaixam bem nas mãos.

Nome: Alcina Neto
Idade: 37 anos
Profissão: Administrativa
Estado Civil: Casada

Considerando o conjunto de cutelaria que vê, responda às seguintes questões:

Comprava este conjunto de cutelaria? Se sim, porquê? Se não, porquê?

Sim, porque apresenta uma linha simples e requintada ao mesmo tempo.

Qual dos garfos apresentados preferiria? Porque?

Prefiro o garfo mais arredondado uma vez que, se enquadra melhor com as restantes peças.

Gosta do modelo do garfo? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê ?

Sim, agrada-me a forma e o tamanho que me parecem adequados para o tipo de objecto e para a sua utilização.

Gosta do modelo da faca ? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê ?

Sim, pelos mesmos motivos mencionados acima.

Gosta do modelo da colher? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê ?

Sim, pelos mesmos motivos mencionados anteriormente.

Observando a imagem abaixo, os motivos gráficos seriam, para si, uma valorização ou desvalorização?

Os motivos gráficos na minha opinião valorizam as peças dando-lhe ainda mais beleza no entanto os motivos não poderão ser exagerados.

Qual o acabamento final das peças que gostaria?

Gostaria de ver estas peças num acabamento inox brilhante, com motivos gravados num tom matte.

Sabe o custo de cada peça de cutelaria? Se sim, diga um preço estimado.

Não tenho muita percepção de custos.

Sabe por quantas tipologias de peças é constituído um faqueiro de cutelaria? Se sim, diga uma quantidade estimada.

Penso que um faqueiro completo ronda as 120/ 130 peças.

Se tivesse que comprar cutelaria avulso quais as tipologias de talheres optaria por adquirir?

Compraria conjunto de garfo, faca e colher para carne e sobremesa.

Por último, faça um comentário ao conjunto que vê.

O conjunto que observei apresenta uma linha simples e requintada, bonita e na minha opinião digna de ser utilizada nas mesas mais importantes. Espero que o meu contributo tenha sido útil.

Nome: Ana Castro

Idade: 38 anos

Profissão: Gestora de Empresa

Estado Civil: Casada

Considerando o conjunto de cutelaria que vê, responda às seguintes questões:

Comprava este conjunto de cutelaria? Se sim, porquê? Se não, porquê?

Sim, comprava este conjunto. No geral parece-me funcional.

Qual dos garfos apresentados preferiria? Porque?

Preferia o garfo mais largo, por me parecer adequar-se melhor no conjunto.

Gosta do modelo do garfo? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê ?

Gosto. Na minha opinião deveria ter dentes mais longos.

Gosta do modelo da faca ? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê ?

Gosto. A área de corte deveria ser mais longa, na minha opinião.

Gosta do modelo da colher? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê ?

Gosto do modelo da colher. Parece-me de tamanho adequado.

Observando a imagem abaixo, os motivos gráficos seriam, para si, uma valorização ou desvalorização?

Na minha opinião os motivos gráficos seriam uma desvalorização.

Qual o acabamento final das peças que gostaria?

Acabamento inox matte.

Sabe o custo de cada peça de cutelaria? Se sim, diga um preço estimado.

Não sei.

Sabe por quantas tipologias de peças é constituído um faqueiro de cutelaria? Se sim, diga uma quantidade estimada.

Não sei.

Se tivesse que comprar cutelaria avulso quais as tipologias de talheres optaria por adquirir?

Adquiriria talheres de carne (garfo e faca); garfo, faca e colher de sobremesa.

Por último, faça um comentário ao conjunto que vê.

O conjunto que vejo parece-me prático e moderno.

Nome: Margarida Castro

Idade: 34 anos

Profissão: Gestora de Empresa

Estado Civil: Casada

Considerando o conjunto de cutelaria que vê, responda às seguintes questões:

Comprava este conjunto de cutelaria? Se sim, porquê? Se não, porquê?

Sim, comprava este conjunto. Os tamanhos parecem-me adequados e a forma dos talheres moderna.

Qual dos garfos apresentados preferiria? Porque?

Prefiro o garfo mais largo. Parece-me integrar-se melhor no conjunto.

Gosta do modelo do garfo? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê ?

Gosto do modelo do garfo sendo que, dependendo do tipo de acabamento, pode ficar “demasiado clássico” para mim, devido ao “ondulado” do cabo. Penso também que os dentes deveriam ser mais compridos.

Gosta do modelo da faca ? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê ?

Gosto muito do modelo da faca (é a minha peça preferida). Acho que a lâmina é pequena.

Gosta do modelo da colher? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê ?

Gosto do modelo da colher. Tenho a mesma opinião relativamente ao “ondulado do cabo que mencionei anteriormente. Agrada-me especialmente a largura da colher.

Observando a imagem abaixo, os motivos gráficos seriam, para si, uma valorização ou desvalorização?

Para mim seriam uma desvalorização.

Qual o acabamento final das peças que gostaria?

Gostava de ver estes talheres com um acabamento inox matte.

Sabe o custo de cada peça de cutelaria? Se sim, diga um preço estimado.

Não tenho ideia do preço de peças deste género.

Sabe por quantas tipologias de peças é constituído um faqueiro de cutelaria? Se sim, diga uma quantidade estimada.

Não sei.

Se tivesse que comprar cutelaria avulso quais as tipologias de talheres optaria por

adquirir?

Comprava facas e garfos de carne, colheres de sopa, colheres de chá, colheres de café e garfos e facas de sobremesa.

Por último, faça um comentário ao conjunto que vê.

No geral, parece-me um conjunto bonito e atractivo. Penso que o acabamento é fundamental para o posicionamento deste conjunto no mercado.

Nome: Nuno Rei

Idade: 36 anos

Profissão: Bancário

Estado Civil: Casado

Considerando o conjunto de cutelaria que vê, responda às seguintes questões:**Comprava este conjunto de cutelaria? Se sim, porquê? Se não, porquê?**

Não. A forma do conjunto não é do meu gosto.

Qual dos garfos apresentados preferiria? Porque?

Prefiro o modelo mais estreito porque parece ser mais prático.

Gosta do modelo do garfo? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê ?

Não gosto do modelo porque os dentes do garfo parecem ser pequenos e pouco práticos para o dia a dia. Em termos estéticos não aprecio o desenho da zona da "pega".

Gosta do modelo da faca ? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê ?

Não gosto do modelo da faca porque a parte da lâmina parece curte e em termos estéticos pela questão do desenho na "pega".

Gosta do modelo da colher? Se sim dê-nos a sua opinião do que lhe agrada, se não, porquê ?

Não gosto do modelo da colher pela questão estética do desenho da "pega".

Observando a imagem abaixo, os motivos gráficos seriam, para si, uma valorização ou desvalorização?

Uma desvalorização.

Qual o acabamento final das peças que gostaria?

Sem desenhos e efeito sem brilho.

Sabe o custo de cada peça de cutelaria? Se sim, diga um preço estimado.

O custo por peça não sei.

Sabe por quantas tipologias de peças é constituído um faqueiro de cutelaria? Se sim, diga uma quantidade estimada.

Não sei.

Se tivesse que comprar cutelaria avulso quais as tipologias de talheres optaria por adquirir?

Colher de sopa, sobremesa e café, faca de carne e sobremesa e garfo de carne e sobremesa.

Por último, faça um comentário ao conjunto que vê.

O conjunto parece ter linhas originais com uma abordagem singular que em termos estéticos quer em termos de funcionalidade. Apesar de não ser uma área do meu conhecimento, da (...) do consumidor, julgo que haveria espaço no mercado para a comercialização do conjunto.

HARBOUR

Um processo de reinvenção, um desafio delimitado por um restrito processo produtivo onde o mote foi a reutilização de ferramentas em fim de ciclo, um projeto propulsor da veia criativa do designer. Foi assim que caracterizamos o projeto de desenvolvimento do nossa mais recente linha de talheres **Harbour**.

É no âmbito de uma parceria desenvolvida com a Escola Superior de Design da Universidade de Aveiro, que surge a oportunidade de promover uma vez mais a aproximação entre a irreverência e criatividade arrojada do meio académico e a realidade industrial e comercial as empresas e respetivos mercados.

Foi sob a silhueta do modelo Diana, que a designer **Margarida Alves**, sob orientação do **Prof. Francisco Providência**, referenciou incontornável do design nacional, elaborou cada detalhe deste agora novo talher. Com linhas propositalmente modernas e sob um cariz intemporal, as peças rompem com o design convencional da cutelaria, representando assim uma mais valia distinta para a Herdmar e acima de tudo para a sua mesa.

Natural de Paços de Ferreira (Portugal), Licenciada em Design pela Universidade de Aveiro em 2015, foi no desenvolvimento do projeto Harbour, no âmbito do mestrado em Engenharia Design de produto da Universidade de Aveiro e em colaboração com a Providência Design, que a jovem talentosa designer, encarou o seu maior desafio na sua curta mas promissora carreira profissional. Fortemente caracterizada pela sua paixão pela arte, demonstra em cada detalhe do seu trabalho todo o seu empenho, dedicação e sensibilidade para adaptação a um mercado cada vez mais exigente.

A restyling process, a challenge where the restricted production process were the boundary having the motto of reusing tools at the end of his cycle, a project that propelled the creative vein of the designer. That's how we define the development project of our latest cutlery line named **Harbour**.

It was in the context of a partnership developed with the School of Design of the University of Aveiro, that the opportunity arised to promote once again the match between the irreverence and bold creativity of the academic environment and the industrial & commercial reality of the companies and their market.

It was up on the silhouette of the model Diana, that the designer **Margarida Alves**, under the guidance of **Prof. Francisco Providência**, an undeniable reference of Portuguese national design, worked in every detail of this new tableware model. With purposely modern lines and a timeless character, the pieces break with the conventional design of cutlery, representing a distinct value for Herdmar and above all for your table.

Natural from Paços de Ferreira (Portugal), graduated in Design by the University of Aveiro in 2015, found in the Harbour project in development, under the master's degree in Product Design Engineering of the University of Aveiro and in collaboration with Providencia Design, where the young and talented designer, faced her biggest challenge in her short but promising career. Strongly characterized by his passion for art, she shows in every detail of his work all his commitment, dedication and sensitivity to suit the products developed in an increasingly demanding market.



www.herdmar.com



Universidade de aveiro

HERDMAR®

Anexo 11 | Press realese (formato de e-mail), apresentação do modelo

HERDMAR®



LIZZ

Concebido com foco na intemporalidade, o modelo LIZZ é o culminar de um processo de estudo das necessidades mais elevadas do paradigma actual do talheres, tendo como fonte de inspiração a base para a sua criação, o fuste do modelo Atlas, o equilíbrio do modelo Atlântica e a simplicidade das linhas do modelo Camilla.

Com um carácter robusto, destaca-se pela sua ergonomia e design sóbrio, vincado por linhas rectas e peças que se destacam pelo seu design refinado e plenamente ajustado à funcionalidade mas contemporânea e intemporal de todos os bons pratos.

Design Miguel Peixoto
www.miguelpeixoto.pt

Decorado em Design com especialidade na área industrial, pela Universidade de Aveiro desde 2010, possui desde então actividade como designer na área de talheres, com diversos projectos de valor reconhecido no universo do talheres, destacando-se uma nomeação para o concurso Ambio Design em 2010, com a linha de talheres Tuga.

Tendo na versatilidade e facilidade de encaixe em conjunto a sua maior força, realiza-se um "bater feio" composto em diversos áreas do design gráfico, ainda a uma experiência acumulada ao longo de mais de 15 anos na concepção de projectos de talheres, assumindo igualmente um papel activo a uma procura activa na criação e concepção de produtos em carácter exclusivo para a Herdmar, desde o desenvolvimento e adaptação de talheres, até à elaboração do pacote packaging.

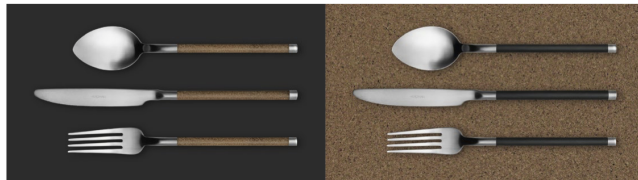
Designed with focus on timelessness, the newest model - Lizz is the final result of a studying process of the most robust needs of the current tableware paradigm, having as source of inspiration and basis for the establishment, the balance of the model Atlântica, Oslo fluid lines and Camilla's simplicity.

With a robust character, it stands out for its ergonomics and sleek design, highlighted by symmetry between the pieces that stand out for its sophisticated design, completely adapted to the more contemporary and cross trend of all - good taste.

Design Miguel Peixoto
www.miguelpeixoto.pt

With a Design in Design, specialized in the industrial area by Aveiro University since 2010, carries since then the designer actively in the field of cutlery, with several projects of recognized value in the tableware, being highlighted a nomination for the German competition DesignPlus in 2010, with the line of cutlery Tuga.

Taking on the versatility and ease of concept in forming its greatest strength, enhance it a "bater feio" proven in various areas of graphic design, combined with an experience accumulated along more than 15 years in cutlery design projects, takes currently a commitment and an active role in creating & co-creating products exclusively for Herdmar, from the development and adaptation of cutlery, to the packaging design itself.



NOHC & VOGUE

Sofisticação Via Tradição

Fruto de um projeto desenvolvido ao longo dos últimos 2 anos, NOHC & Vogue são as duas propostas que a Herdmar agora apresenta, para uma vez mais dar um toque diferenciador à sua mesa.

Assentes na fina e elegante silhueta do modelo Desira, com um cabo injetado de cortiça natural (NOHC) ou PCM (Vogue), os dois modelos apresentam um carácter robusto e simultaneamente delicado, complementado pela nobreza e sofisticação dos materiais utilizados na sua produção.

Com um balanço notável, um design ergonómico ambos os modelos proporcionam sobretudo uma experiência de sensações naturais e distintas com o intuito de estimular ainda mais o prazer nos momentos de refeição.

Sophistication Via Tradition

Result of a developed project over the last 2 years, NOHC & Vogue are the two new proposals Herdmar now presenting to bring again a different touch to your table.

Processed in the thin and elegant silhouette of Desira model, with handles made with injected natural cork (NOHC) or PCM (Vogue), both models carry on a strong and simultaneously gentle look, complemented by the nobility and sophistication of all the materials used in its production.

With a remarkable balance, an ergonomic design, both models give above all an experience of natural and distinct sensations which will stimulate even more the pleasure of each meal.



VINCI

"A natureza é a fonte de todo o verdadeiro conhecimento. Ela tem a sua própria lógica, as suas próprias leis, ela não tem nenhum efeito sem causa, nem invenção sem necessidade!"

Nature is the source of all true knowledge. She has her own logic, her own laws, she has no effect without no cause nor invention without necessity!"

Leonardo da Vinci

A nova linha de talheres Vinci nasce de um momento de pura inspiração e ambição de representar a relação simbiótica existente entre a natureza e o ser humano.

Fortemente caracterizado pela sua elegante silhueta, o equilíbrio das peças promove um conforto ímpar na sua manuseio. Fruto de um aprofundado estudo ergonómico. Baseado num estilo tipicamente moderno, a base para o seu desenho é a forma de uma folha da tradicional árvore "cupaniopsis australiana".

Cupaniopsis Australiana é a sua forma orgânica revela uma perfeita harmonia com o modernismo apresentado, mas actualizadas interseccionadas do talheres.

O actual projeto foi resultado de uma parceria entre a Herdmar e a Escola de Design da Universidade do Minho, que visa promover um desenvolvimento mais pragmático e de mútua evolução, proporcionando a comunidade académica a indústria nacional.

Foi na sombra da filosofia "Less is More" de Mies Van der Rohe, com foco no minimalismo, simplicidade e elegância, evidenciando que o jovem designer português, João Das Ferreiras, assumiu a responsabilidade de criação do desenho da linha Vinci, confirmando em pleno o elevado potencial que faz envolver um período de prosperidade para o design nacional. É com orgulho que a Herdmar apresenta o primeiro trabalho oficial de um designer que terá seguramente o seu lugar entre o patamar mais altos do design nacional.

The new Vinci cutlery line was born from a moment of pure inspiration and aims to represent the perfect relationship of symbiosis between nature and the human being.

Strongly characterized by its elegant silhouettes, the balance of the pieces promotes an odd comfort in its handling as a result of an in-depth ergonomic study. Based on the leaf-shaped design of the traditional north Australian tree "Cupaniopsis Australiana" whose its organic lines reveals a flawless harmony with the modernism presented in the current international trends of tableware.

The current project was the result of a partnership between Herdmar and the Design School of the University of Minho, which aims to promote a more pragmatic and mutually evolving development bringing the academic community closer to national industry.

It was in the shadow of Mies Van der Rohe's "Less is More" philosophy, focusing on minimalism, simplicity and serene inventiveness that the young Portuguese designer, João Das Ferreiras assumed responsibility for creating the design of the Vinci line, plainly confirming the high potential and simultaneously anticipating a period of prosperity for the national design. We are proud to sponsor the first official work of a designer who will surely have its place among the highest level of the national design.



HARBOUR

Um processo de renascimento, um desafio desenvolvido para um recente processo produtivo onde o mote foi a reutilização de ferramentas em fim de vida, um projeto proporcionado de uma visão crítica do designer. Foi assim que desenvolvemos o projeto de desenvolvimento do nosso mais recente linha de talheres Harbour.

É no âmbito de uma parceria desenvolvida com a Escola Superior de Design da Universidade de Aveiro, que surge a oportunidade de promover uma vez mais a intersecção entre a inventividade e criatividade, aliada do meio académico e a realidade industrial e comercial de empresas e designers.

Foi sob a silhueta do modelo Diana, que a designer, Mariana Alves, sob orientação do Prof. Francisco Providência, referência incontornável do design nacional, elaborou cada detalhe desta agora nova linha. Com linhas predominantemente modernas e sob um carácter intemporal, as peças tornam com o design conceptual de um detalhe, representando assim uma mais valia distinta para a Herdmar e acima de tudo para a sua mesa.

Natural do Paços de Ferreira (Portugal), licenciada em Design pela Universidade de Aveiro em 2015, foi no desenvolvimento do projeto Harbour, no âmbito do mestrado em Engenharia Design de produto da Universidade de Aveiro em colaboração com a Providência Design, que a jovem designer, desenvolveu a sua maior obra de arte, curial mais promissora carreira profissional, demonstrando para a sua paixão por arte, uma demonstrar em cada detalhe do seu trabalho, toda a sua energia, dedicando a seriedade para adaptado a um mercado cada vez mais exigente.

A restyling process, a challenge where the reworked production process, were the boundary having the motto of reusing tools at the end of his cycle, a project that propelled the creative vein of the designer. That's how we define the development project of our latest cutlery line named Harbour.

It was in the context of a partnership developed with the School of Design of the University of Aveiro, that the opportunity arose to promote once again the match between the inventiveness and bold creativity of the academic environment and the industrial & commercial reality of the companies and their market.

It was up on the silhouette of the model Diana, that the designer Mariana Alves, under the guidance of Prof. Francisco Providência, an undeniable reference of Portuguese national design, worked in every detail of this new tableware model. With purposely modern lines and a timeless character, the pieces have with the conventional design of cutlery, representing a distinct value for Herdmar and above all for your table.

Natural from Paços de Ferreira (Portugal), graduated in Design by the University of Aveiro in 2015, found in the Harbour project development, under the mastership of Product Design Engineering of the University of Aveiro and in collaboration with Providência Design, where the young and talented designer, found the biggest challenge in her short but promising career. Strongly characterized by his passion for art, she shows in every detail of his work all his commitment, dedication and serenity to suit the products developed in an increasingly demanding market.

