



FACULDADE DE ARQUITETURA
UNIVERSIDADE DE LISBOA

Estágio académico de índole profissional na FB Internacional Design de Iluminação

Mestrado em Design do Produto

Orientador: Professor Auxiliar Convidado Paulo Alexandre Santos Dinis

Mestrando: Bruno Miguel Ribeiro dos Reis

Aluno nº 20101192

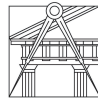
Júri

Presidente: Professora Doutora Rita Assoreira Almendra

Vogal: Professor Doutor Pedro Cortesão Monteiro

Orientador: Professor Auxiliar Convidado Paulo Alexandre Santos Dinis

Dezembro 2015



FACULDADE DE ARQUITETURA
UNIVERSIDADE DE LISBOA

Estágio académico de índole profissional na FB Internacional Design de Iluminação

Mestrado em Design do Produto

Orientador: Professor Auxiliar Convidado Paulo Alexandre Santos Dinis

Mestrando: Bruno Miguel Ribeiro dos Reis

Aluno nº 20101192

Relatório de Estágio apresentado à Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Design do Produto, realizado sob a orientação científica do Professor Auxiliar Convidado Paulo Alexandre Santos Dinis



AGRADECIMENTOS

Ao meu orientador, o Professor Paulo Dinis, por toda a disponibilidade, apoio e paciência durante todo o processo de estágio.

À minha supervisora, Rute Nunes – Designer na empresa F.B. Internacional.

À F.B. Internacional e a toda a equipa, onde fui muito bem recebido e onde tive a oportunidade de crescer como profissional e como pessoa.

Aos meus amigos e colegas que sempre me apoiaram e incentivaram, em especial à Ana Sofia Cano, Ana Andrade, Carina Pimenta, Eunice Franco e Fábio Sousa.

À minha família, em especial aos meus pais e irmãos, por todo o apoio, incentivo e carinho incondicional durante todo o meu percurso académico.

RESUMO

Existindo a necessidade de participar no mercado de trabalho para ganhar experiência, aplicar o conhecimento apreendido e testar as suas capacidades, o mestrando optou por realizar um estágio académico como projecto final de mestrado em Design do Produto. Para este efeito, o estágio foi realizado na FB Internacional, empresa de desenvolvimento e produção de luminárias.

Uma vez que este documento se trata de um relatório de estágio para a obtenção do grau de mestre, foram utilizadas metodologias de trabalho científico, como a revisão literária, com o objectivo de adquirir dimensão crítica sobre os campos em estudo. Durante o estágio, foi utilizada uma metodologia intervencionista qualitativa, metodologia empregue no desenvolvimento de produtos e outras actividades, como por exemplo: produção gráfica de componentes visuais para redes sociais, newsletters, comunicações de promoções e lançamento de novos produtos, avisos sobre as características de certos produtos, elaboração de cartazes para expor em feiras de design, desenvolvimento de novos produtos, revisão de produtos existentes para solucionar defeitos, análise de produtos e da sua primeira amostrar (protótipo), participação na selecção de novos produtos para produção (produtos desenvolvidos por Designers externos à empresa), preparação de informação e comunicação com fornecedores (incluindo a visita às instalações de certos fornecedores), gestão do site da empresa, pesquisa de novas soluções matérias, entre outras.

No final, a experiência foi enriquecedora e deu oportunidade ao mestrando de se testar num ambiente real, aplicar as suas capacidades de concepção e desenvolvimento de produtos, tal como as de gestão, tendo também demonstrado à empresa diferentes oportunidades de expansão, metodologias de trabalho focadas no desenvolvimento de produto e o benefício que um designer pode trazer a uma empresa.

palavras-chave

Design de Produto, Design de Iluminação, *Brand-Equity*, Customização em massa, estágio académico

ABSTRACT

From the need to participate in the job market to gain experience, to apply and test his skills, the masters' student chose an internship as his final project. The internship was at FB Internacional, a lighting development and production company.

Since this document is a report about said internship, the methodology that was used for the theoretical part was the literacy review, with the objective of gaining a critical review about the fields to be studied. During the internship, the methodology used was an interventionist qualitative methodology, which was applied in the development of new products and other activities, such as: graphic production for social networks, newsletters, communications of promotions and new products launch, warnings about certain materials characteristics, graphic panels development, product development, review of existing products, product analysis, product selection, document preparation and communications with suppliers, website management, research, among others.

In the end, the experience gained was enriching and gave the student the opportunity to test himself in a different environment, to apply his conception and development skills, as his managing skills, having also demonstrated to the company different expansion opportunities, product development focused work methodologies and the benefit that a designer can bring to a company.

keywords

Product Design, Lighting Design, Brand-Equity, Mass Customization, Internship

ÍNDICE GERAL

V	Agradecimentos
VII	Resumo e palavras-chave
IX	<i>Abstract and Keywords</i>
XIII	Índice de figuras
XV	Glossário

Capítulo 1 - Introdução

03	1.1 - Nota Introdutória
05	1.2 - Título e subtítulo
07	1.3 - Tópico investigativo
07	1.4 - Objectivos
09	1.5 - Argumento
09	1.6 - Metodologia
11	1.7 - Organograma

Capítulo 2 - Enquadramento teórico

15	2.1 - Enquadramento
17	2.2 - Brand Equity
20	2.3 - Lighting Design
24	2.4 - Customização em massa

Capítulo 3 - Contextualização

27	3.1 - FB Internacional
29	3.1.1 - Apresentação da empresa
30	3.1.2 - Estrutura da empresa
30	3.1.3 - Contextualização da empresa
31	3.1.4 - Portfólio
34	3.1.5 - Contactos e Localização
35	3.2 - Estágio
35	3.2.1 - Enquadramento
35	3.2.2 - Escolha do local de estágio
35	3.2.3 - Supervisão
36	3.2.4 - Integração na equipa
36	3.2.5 - Duração e horário

Capítulo 4 - Portfólio de projectos

39	4.1 - Design de produto
41	4.1.1 - Gyro
89	4.1.2 - Pin
103	4.1.3 - Diams
117	4.1.4 - Eclipse e City
119	4.2 - Design Gráfico
121	4.2.1 - Cartazes para ICFF
126	4.2.2 - Newsletters
135	4.3 - Gestão de Produto
137	4.4 - Diário de Bordo

167 | Capítulo 5 - Conclusões e recomendações

169 | Referências Bibliográficas

170 | Bibliografia

173 | Anexos

175 | Ficha de tarefas

176 | Ficha de Artigo

ÍNDICE DE FIGURAS

11 | Figura 01. Organograma

23 | Figura 02. Exemplificação de diferentes focos

23 | Figura 03. Exemplificação de diferentes focos

29 | Figura 04. Logo FB Internacional

29 | Figura 05. Logo Envy

31 | Figura 06. Portfólio FB Internacional

31 | Figura 07. Portfólio FB Internacional

32 | Figura 08. Portfólio FB Internacional

32 | Figura 09. Portfólio FB Internacional

33 | Figura 10. Portfólio FB Internacional

33 | Figura 11. Portfólio FB Internacional

34 | Figura 12. Portfólio FB Internacional

34 | Figura 13. Portfólio FB Internacional

43 | Figura 14. Gyro.susp

61 | Figura 15. Gyro.susp - Imagem de ambiente

62 | Figura 16. Gyro.susp - Posição A

62 | Figura 17. Gyro.susp - Posição B

69	Figura 18.	Gyro.DL
81	Figura 19.	Gyro.DL - Imagem de ambiente
82	Figura 20.	Gyro.DL - Posição A
82	Figura 21.	Gyro.DL - Posição B
82	Figura 22.	Gyro.DL - Posição C
89	Figura 23.	Pin
97	Figura 24.	Pin - Imagem de ambiente
103	Figura 25.	Diams
111	Figura 26.	Diams - Imagem de ambiente
117	Figura 27.	City
117	Figura 28.	Eclipse
121	Figura 29.	Logo ICFF
123	Figura 30.	Cartaz para a feira ICFF
125	Figura 31.	Cartaz para a feira ICFF
127	Figura 32.	Newsletter - Lançamento
128	Figura 33.	Newsletter - Feira May Design Series
129	Figura 34.	Newsletter - Feira ICFF
130	Figura 35.	Comunicação de promoção
131	Figura 36.	Comunicação de lançamento
132	Figura 37.	Comunicação de lançamento
133	Figura 38.	Comunicação de lançamento
135	Figura 39.	Aviso

GLOSSÁRIO

Brand equity - Valor da marca

Brand Awareness - Percepção da marca

Brand associations - Associações à marca

Lighting Design - Design de iluminação

Perceived Environment - Ambiente reconhecido

Color Rendering Index - Índice de restituição cromática

Ambient Illumination - Iluminação de ambiente

Visual Discrimination - Discriminação visual

Illumination Hierarchy - Hierarquia de iluminação

The Flow of light - Fluir de luz

Sharpness lighting - Nitidez Luminosa

Luminous elements - Elementos Luminosos

Solution Space Development - Solução de desenvolvimento espacial

Robusto Process Design - Proceddo de Design robusto

Choice Navigation - Processo de escolha

Configuration Toolkits - Sistema de configuração

CAPÍTULO 1 INTRODUÇÃO

1.1. NOTA INTRODUTÓRIA

O estágio realizou-se no segundo semestre do segundo ano de mestrado, tendo decorrido entre 2 de Março e 29 de Maio. Este foi realizado como projecto final no âmbito de Mestrado em Design do Produto da Faculdade de Arquitectura, na empresa F.B. Internacional, situada no Juncal, Leiria.

Na F.B. Internacional, a área mais proeminente é o Design de Iluminação. Todavia, no quotidiano da empresa, também é frequente a realização de tarefas na área da Gestão de Produto e Design Gráfico.

Neste relatório é apresentado todo o processo que leva a ideia à concepção, sendo este dividido em duas partes. A primeira, a parte teórica, tem como objectivo a fundamentação e criação de uma base sólida na qual a segunda parte – a apresentação da concepção e desenvolvimento de projectos - se irá apoiar.

Dentro do contexto do mercado de trabalho actual, a realização de um estágio como projecto final foi sem dúvida a escolha ideal: com este, o Mestrando teve a oportunidade de aplicar os seus conhecimentos no desenvolvimento de projectos e na interacção com uma equipa em ambiente profissional. Estas experiências permitiram que o Mestrando crescesse tanto a nível profissional como pessoal, criando novos interesses e objectivos.

^{1.2} título

**ESTÁGIO ACADÉMICO DE
ÍNDOLE PROFISSIONAL
NA
FB INTERNACIONAL**

subtítulo

**DESIGN
DE ILUMINAÇÃO**

1.3 TÓPICO INVESTIGATIVO

De acordo com as condições fornecidas pela empresa, será possível o desenvolvimento do conhecimento e das capacidades do mestrando e a aplicação dessas mesmas competências no processo de criação de produtos da marca ENVY, auxiliando o crescimento da mesma.

1.4 OBJECTIVOS

Gerais

- . Inserção no mercado de trabalho
- . Desenvolvimento dos conhecimentos e capacidades adquiridos durante o percurso académico
- . Promover o Design e as suas potencialidades

Específicos

- . Adquirir novas competências através da prática profissional
- . Desenvolver produtos na área do Design de Iluminação
- . Procurar oportunidades de intervenção do design dentro da empresa
- . Testar a preparação do mestrando para o mercado de trabalho

1.5 ARGUMENTO

O contexto empresarial da empresa e a necessidade de crescimento no mercado do design de iluminação permitiu ao mestrando contribuir com processos de concepção e desenvolvimento de conceitos apreendidos durante a sua formação académica.

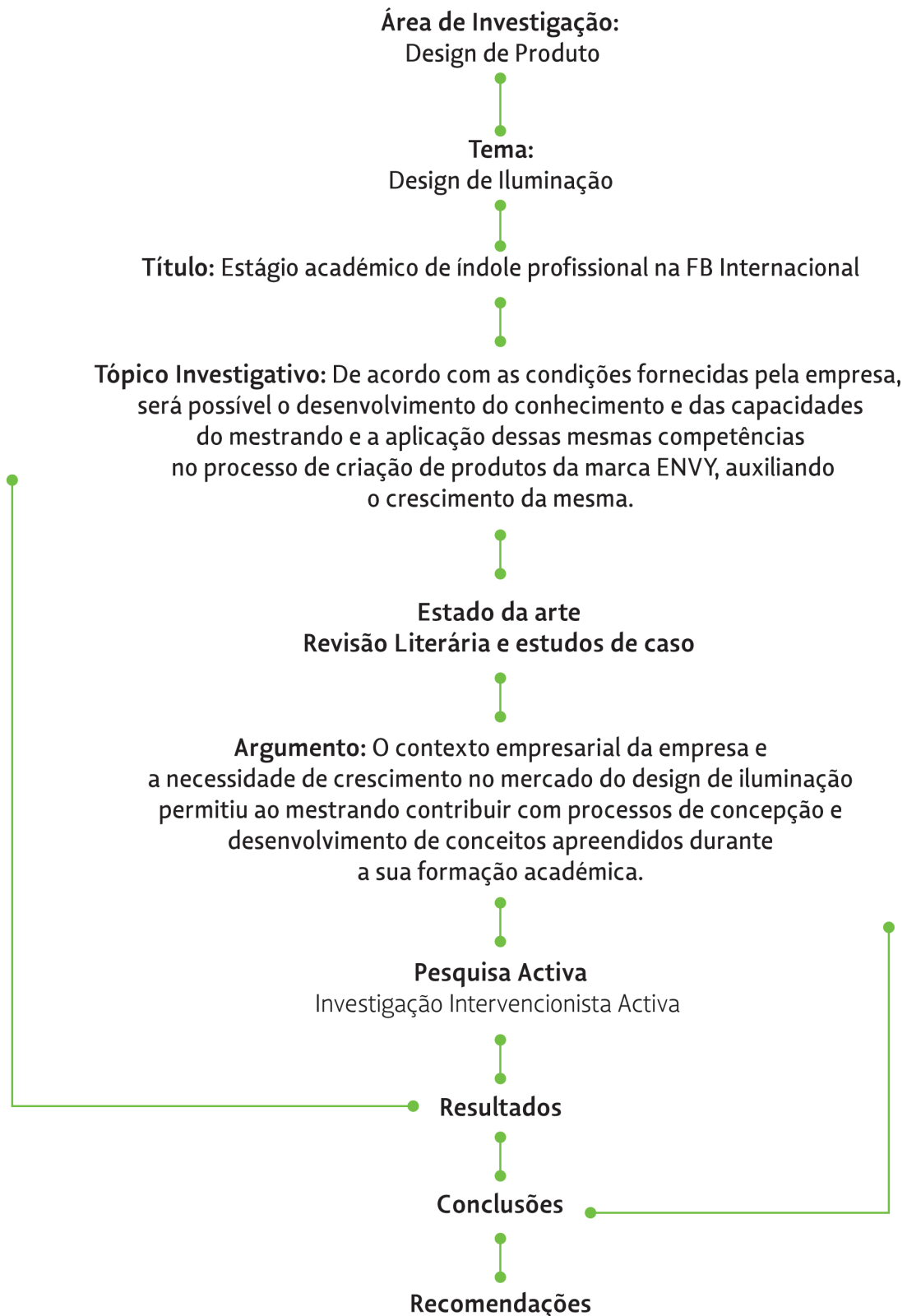
1.6 METODOLOGIA

De acordo com a primeira análise feita à empresa FB Internacional na proposta de estágio, realizada pelo Mestrando previamente e durante a entrevista a que foi sujeito, foi definida a principal área de intervenção, o Design de Iluminação. Foram também definidas outras áreas de interesse, tanto a nível pessoal do Mestrando como para a empresa: *Brand Equity* e Customização em Massa; sobre os quais foi elaborada a revisão literária.

O Mestrando optou por utilizar uma metodologia de investigação qualitativa mista intervencionista e não intervencionista, sendo a mais indicada para o ambiente de estágio, interagindo com profissionais e situações reais. A primeira consiste na pesquisa activa através da participação no desenvolvimento de projectos e na execução de tarefas ao longo do estágio, a segunda é a revisão da literatura e de casos de estudo que permitiram fornecer uma base para a pesquisa activa.

Ao longo do estágio realizaram-se vários projectos na área do Design de Iluminação e participou-se de forma activa na gestão de produtos.

1.7 ORGANOGRAMA



CAPÍTULO 2 ENQUADRAMENTO, TEÓRICO

Brand Equity
Lighting Design
Customização em Massa

2.1 ENQUADRAMENTO

De modo a perceber as oportunidades a explorar na empresa durante o estágio, foi elaborada uma análise inicial. Desta análise foi possível apurar as áreas em comum entre os interesses do mestrando e as oportunidades resultantes das potencialidades da empresa.

Concluiu-se que a FB Internacional possui uma grande capacidade de manufactura, mas é bastante limitada na sua acção relativamente ao desenvolvimento dos produtos; ao aproveitamento das suas capacidades de produção e da competência dos seus fornecedores; e ao investimento na definição da marca.

Após esta análise, percebeu-se que a empresa beneficiaria na sua definição como marca e no desenvolvimento dos seus produtos, se investisse nas áreas Brand Equity, Lighting Design e Customização em massa.

A Envy foi concebida para expandir a FB Internacional, através da elaboração de uma colecção associada a um segmento superior do comércio de retalho.

Tendo sido criada em 2010, pode ser considerada relativamente recente e ainda no seu período de definição. Esta indefinição foi vista como uma oportunidade para o Design intervir de forma significativa.

No início, a marca adoptou uma estratégia de subcontratação, na qual os seus produtos eram desenhados por Designers externos à empresa. Mais tarde, em 2014, foi criado o departamento de Design da marca.

Estando a marca nesta etapa, a Brand Equity – ou valor da marca – foi vista como um tema pertinente a ser desenvolvido durante o estágio, não só por ser vantajoso para a empresa, mas também por fazer parte das áreas de interesse do mestrando.

O valor da marca tem como base a percepção que o consumidor tem desta em relação à concorrência; a sua capacidade deste em relacioná-la com uma necessidade e de reter a sua identidade, características e atributos.

Na marca em causa, o seu valor é atribuído pela qualidade dos materiais e técnicas utilizados na confecção dos seus produtos; pela participação de vários Designers, nacionais e internacionais, na sua colecção; mas, principalmente, pela sua presença em vários projectos de hotelaria no estrangeiro, que, de acordo com Philippe Raynaud, director da empresa, é o principal foco da marca, o que torna o Design de Iluminação um tema imprescindível de abordar.

A colecção da Envy possui uma enorme lacuna: é constituída, quase na sua totalidade, por produtos de iluminação de ambiente de carácter decorativo. O próprio director da empresa admite, que até à data, toda a colecção tem sido desenvolvida sem preocupações funcionais das luminárias, mas que seria uma área a investir. Estando a Envy voltada para o sector hoteleiro, como referido anteriormente, esta revela-se uma oportunidade para desenvolver uma nova abordagem no campo da acção onde a iluminação e os seus diferentes conceitos são essenciais.

No campo do Design de Iluminação, existem inúmeros conceitos e abordagens a considerar. Porém, devido à curta duração do estágio, optou-se por desenvolver um conceito específico: a iluminação de acentuação.

Iluminação de acentuação consiste no enaltecer de um objecto ou espaço limitando-o ou destacando-o da área em que se insere, através da aplicação de focos de luz de diferentes intensidades, criando contrastes de brilho e cor.

A FB Internacional, com o intuito de diversificar o seu portfólio, criou a marca Envy, cuja colecção se manteve independente das já existentes, mas que veio fornecer uma gama de produtos premium.

Dentro do seu contexto actual, e dado o seu modelo de venda e posicionamento no mercado, a FB Internacional possui a estrutura ideal para estabelecer uma estratégia de customização em massa: o seu plano de produção consiste na manufactura para responder directamente a encomendas. Apenas, e só após ser recebida a encomenda, é que os componentes necessários são solicitados aos fornecedores, que os enviam para a FB Internacional e só nesse momento são montados de acordo com as especificações do cliente.

Neste momento a empresa ainda não assume a customização como uma estratégia, mas pratica-a quando os clientes procuram essa possibilidade. Quando interpelado sobre este aspecto, Philippe Raynaud reconheceu a capacidade de resposta da empresa face a este tipo de pedidos, mas nunca ponderou em adoptar a customização como um serviço base. No entanto, para a implementação desta estratégia não basta o modelo de negócio: é necessário perceber a abordagem ideal para cada empresa, através da identificação dos atributos essenciais dos seus produtos, da sua capacidade de resposta – sem comprometer o funcionamento da estrutura actual de produção –, da análise da capacidade de combinação da cadeia de valor actual (fornecedores, fabricantes, entre outros), e da criação de uma plataforma que permita ao cliente chegar à solução desejada, sem dificultar o processo em si.

2.2 BRAND EQUITY¹

1. Valor da marca
[Tradução Livre]

O conceito de valor de uma marca e a sua definição surgiu na década de 1980, com a constatação da diferença entre o valor de mercado e o valor contabilístico de algumas empresas e de algumas marcas. Esta diferença conduziu à consideração da marca como potenciadora de valor acrescentado e, como consequência, surgiu a necessidade de estudar a importância desta, também designada por *Brand Equity*.

Algumas definições de *Brand Equity*:

.Aaker (1991) – *The value consumers associate with a brand, as reflected in the dimensions of brand awareness, brand associations, perceived quality, brand loyalty and other proprietary asset.*

.Keller (1998) – *The differential effect of brand knowledge on consumer response to the marketing of the brand. Brand knowledge is the full set of brand associations linked to the brand in long-term consumer memory.*

.Lassar et al. (1995) – *The consumers' perception of the overall superiority of a product carrying that brand name when compared to other brands. Five perceptual dimension of brand equity equity includes performance, social image, value, trustworthiness and attachment.*

Das definições apresentadas, a mais abrangente é a proposta de Keller (1993), que nos diz que brand equity é o efeito diferencial que o reconhecimento da marca possui sobre a resposta do consumidor ao marketing da mesma. Deste modo, uma marca só possui valor efectivo, se o consumidor reagir a um produto seu de modo diferente a que reage na presença de um produto de outra marca. A este conceito, o autor designa *Customer-based Brand Equity*.

Brand Equity tem sido um conceito bastante discutido e pode ser definido de diferentes formas. De acordo com os objectivos em questão, existem três ângulos por onde é possível abordar este conceito (Kim, Kim & An, 2013): perspectiva financeira, perspectiva do consumidor e perspectiva combinada.

A primeira centra-se no valor total da marca e responde à questão de como se encontra a empresa no mercado, permitindo às empresas calcular o valor da marca, a *Brand Equity*, dentro do valor total da empresa.

De acordo com Simon e Sullivan (1993), esta abordagem possui três pontos cruciais:

.*Brand Equity* é vista como um bem da empresa e, por essa mesma razão, é separada de outros bens.

.*Brand Equity* é calculada, considerando o futuro da marca.

.O valor da empresa muda à medida que o mercado se transforma.

Em contraste, existe a perspectiva do consumidor: esta abordagem tem como objectivo medir e avaliar a reacção dos consumidores face à marca (Keller, 1993), considerando o valor da marca definido pela relação entre o conhecimento sobre a marca e a resposta do consumidor face ao marketing da mesma (Keller, 1998).

Esta forma de abordagem tem por base cinco noções cruciais (Lassar, Mittal, & Sharma, 1995):

.A *brand equity* é calculada com base na percepção do consumidor.

.o valor associado a uma marca refere-se ao valor global.

.o valor global associado a uma marca deriva igualmente do nome da marca e não apenas dos seus produtos.

.a *Brand Equity* não é absoluta: é relativa à concorrência no mercado.

. a *Brand Equity* influencia positivamente o desempenho financeiro.

Para qualquer uma das abordagens anteriormente mencionadas existe a necessidade de criar fontes de valor, tendo a consumer-based equity uma maior necessidade de tal. Nesse aspecto, Keller (1998) considera dois factores como fundamentais:

.a *Brand Awareness* é condição necessária à criação de qualquer imagem de marca.

.as *Brand Associations* são atributos, benefícios e atitudes definidores da identidade da marca.

Brand Awareness²

Segundo Keller, Brand Awareness ocorre de duas maneiras:

.através do *Brand Recognition* (reconhecimento da marca) – refere-se à capacidade do consumidor mencionar e reconhecer uma marca com a qual já teve contacto;

.e da *Brand Recall* (evocação da marca) – que se verifica quando um consumidor indica uma marca, em resposta à menção de uma categoria de produtos, necessidades satisfeitas pelo produto ou situação de uso.

Estudos revelam que muitas das decisões dos consumidores são tomadas no local de compra, onde o nome da marca, logótipo, *packaging*, entre outros, estão fisicamente presentes e visíveis, tornando a *brand recognition* muito importante. No entanto, quando as decisões do consumidor são feitas longe do local de compra, então a *brand recall* terá de ser considerada na apresentação do produto ou do serviço.

(Keller, 2013:74)

- 2. Percepção da marca
[Tradução Livre]
- 3. Associações à marca
[Tradução livre]

Brand associations³

As associações à marca visam definir a forma como o consumidor a percebe e guarda na memória, representando assim o significado da marca para o consumidor.

Keller (2013) classifica as *brand associations* em duas categorias: atributos e benefícios.

.Os atributos são características descritivas do produto ou serviço.

.Os benefícios são o valor e o significado que os consumidores atribuem ao produto ou serviço.

Os consumidores formam ideias sobre os atributos das marcas e dos seus benefícios de forma diferente. A definição de *Brand Equity* não distingue a fonte das associações, nem como são formadas, apenas tem como relevante três condições: serem fortes, favoráveis e únicas (Keller, *ibid.*, pp.77-78).

As associações são fortes, se forem imediatamente feitas quando a marca é mencionada. A força destas associações depende da relevância pessoal de cada sujeito e com que consistência este foi exposto a essa associação – tendo maior impacto as associações criadas através de experiências pessoais/contacto directo com o produto ou serviço. As associações à marca são normalmente favoráveis, quando o consumidor considera que esta possui atributos e benefícios que satisfazem positivamente as suas necessidades e desejos. Estas associações são únicas se, para além das associações pertencentes a uma categoria de produtos, a marca possuir associações que lhe são próprias, diferenciando-a da concorrência.

2.3 **LIGHTING DESIGN**⁴

A luz é o meio pelo qual os objectos são visíveis, como também é um meio visível, revelando a identidade dos atributos que nos permitem reconhecer objectos e o meio que nos rodeia: cria padrões de cor, reflexos e sombra e adiciona dimensões ao ambiente.

O objectivo do *Lighting Design* é controlar o ambiente luminoso com o intuito de influenciar ou transformar o ambiente visualizado pelo olho humano.

O ambiente visualizado pelo olho humano nasce da criação de uma imagem que é capturada pela retina, quando esta é estimulada pelo fluxo radiante – a luz – e se dá início ao processo de percepção visual. Esta sensação visual reconhece objectos, superfícies, formas e cria a base visual para a imagem que chega ao cérebro, o *perceived environment*⁵, ou ambiente visualizado. O processo de percepção torna a distinção entre o ambiente visualizado e o ambiente físico impossível de realizar conscientemente.(Cuttle,2003)

Iluminação deve fornecer a capacidade de reconhecimento das superfícies e objectos que forma o ambiente envolvente. Segundo Cuttle (2003), a base desta premissa é, que todos os objectos que estão representados no ambiente visualizado são associados com certos atributos, uns são essenciais para o reconhecimento desses objectos, e uns afectam a percepção da qualidade desses objectos.

4.Design de Iluminação
[Tradução Livre]
5.Ambiente Reconhecido
[Tradução Livre]

Parte do esforço de um designer passa por escolher materiais e especificar cores e texturas. É importante que estas características sejam seleccionadas com precisão. Dependendo do tipo de iluminação presente naturalmente no meio e da que se vai implementar, a percepção destes atributos poderá ser influenciada. Esta interferência pode ser medida pelo *Color Rendering Index*⁶, uma ferramenta que permite medir a capacidade de uma fonte de luz de revelar a verdadeira aparência dos objectos, em comparação à sua aparência "real", quando exposto à luz natural.

O propósito essencial da percepção luminosa é o reconhecimento dos objectos e das suas características. A iluminação necessária para o quotidiano precisa de ser capaz de fornecer detalhes, forma e cor, em diversas circunstâncias. Cuttler (2003) definiu seis conceitos de iluminação:

*Ambient Illumination*⁷

A primeira característica a ter em conta na iluminação de um espaço é a criação de um ambiente de luz. Este deverá promover uma sensação de conforto, adequada ao propósito do espaço.

A primeira impressão de um espaço será influenciada pela exposição de luz a que o observador estava submetido previamente. Quando se entra num espaço iluminado, vindo de um meio pouco luminoso, a sensação provocada pela luz e pelo brilho é bastante diferente e o sistema visual necessita de algum tempo de habituação até se adaptar ao novo ambiente. Perceber esta adaptação é crucial no desenvolvimento da iluminação de um ambiente.

*Visual Discrimination*⁸

Iluminação indicada para tarefas que exigem melhor discriminação de detalhes e cores.

Este tipo de iluminação é normalmente utilizado em ambientes onde é necessário ler ou observar um objecto e todos os seus detalhes, sendo necessário realçar pormenores e/ou criar contraste de cor, textura e forma.

*Illumination Hierarchy*⁹

Distribuição de luz que reforça uma sensação de hierarquia visual de objectos presentes num determinado espaço e da própria relação entre estes e o espaço em si. Este tipo de iluminação têm por objectivo criar ênfase, ordem e hierarquia visual e atrair a atenção do observador, através de iluminação directa em pontos específicos do espaço estrategicamente seleccionados.

- 6.Índice de restituição cromática
[Tradução Livre]
- 7.Iluminação de Ambiente
[Tradução Livre]
- 8.Discriminação Visual
[Tradução Livre]
- 9.Hierarquia de Iluminação
[Tradução Livre]

*The Flow of Light*¹⁰

Sensação provocada pelos padrões de sombra e luz gerados por objectos tridimensionais dispostos no meio luminoso. Esta sensação depende também da intensidade e direcção do fluxo luminoso.

*Sharpness Lighting*¹¹

Evidenciar luz através do realce de padrões em superfícies e na projecção de sombras. Conceito aplicado à presença, no meio luminoso, de objectos com grande capacidade de reflexo ou brilho como, por exemplo, peças de cristal, metais polidos, pedras preciosas, entre outros.

*Luminous Elements*¹²

Elementos que são considerados fontes de luz. Cabe ao designer escolher a forma como aborda este conceito, partindo de dois pontos de vista possíveis: assumir as luminárias, tornando-as parte do seu conceito; ou esconder as mesmas, evidenciando a sua presença através da luz que irradiam.

Dependendo do objectivo da iluminação, existem vários parâmetros a ter em conta, Lynes (1994) identificou os seguintes:

- 10. Fluir de luz
[Tradução Livre]
- 11. Nitidez Luminosa
[Tradução Livre]
- 12. Elementos Luminosos
[Tradução Livre]

- . Continuidade visual;
- . Luz adequada (intensidade);
- . Elevado nível de cores;
- . Pequenas superfícies brancas (separadores);
- . Materiais orgânicos com cor e texturas características;
- . Ausência de grandes áreas de brilho;
- . Fontes de luz óbvias (não necessariamente visíveis); e
- . Texturas fáceis de reconhecer

Iluminação de acentuação

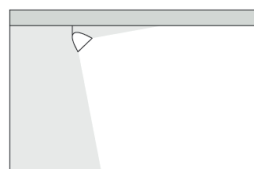
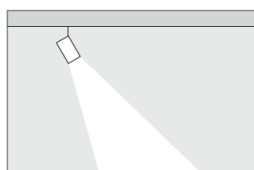
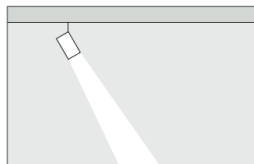


figura.02
exemplificação de
diferentes focos

Iluminação de acentuação tem como objectivo enaltecer uma área ou objecto, em relação ao espaço em que se insere, através da aplicação de um foco de luz de maior intensidade, de forma a criar um contraste de brilho e cor entre essa área e o ambiente envolvente.

Segundo William Lam (apud Ganslandt, 1992), uma necessidade básica relativa à compreensão do ambiente envolvente é o reconhecimento das estruturas presentes no espaço. Este é um factor decisivo para o nosso sentido de segurança e bem-estar. Se existir um corredor no qual não se consegue ver a totalidade da sua extensão por estar insuficientemente iluminado, existe um desconforto natural; o mesmo se verifica em áreas demasiado iluminadas.

O reconhecimento do ambiente envolvente não significa que tudo tem de estar visível, mas que é necessário que seja identificável a estrutura do ambiente, a sua forma. Quando é possível reconhecer a área envolvente e efectuar diferenciação entre o espaço e as áreas de interesse – distinção hierárquica –, é quando nos sentimos mais confortáveis, pois o fluxo de informação que é recebido é consistente e permite a identificação do espaço como um todo.

Na acentuação de áreas específicas é fundamental criar equilíbrio entre a necessidade de comunicação e a definição de áreas privadas: um espaço deve promover socialização, mas também deve permitir a definição de áreas privadas, como uma área iluminada numa sala de conferências ou uma mesa de restaurante.

Quando se trata de iluminação de acentuação, existem vários factores a ter em atenção: o que se vai iluminar, a intensidade de luz, a temperatura da luz, a direcção, o feixe de luz, entre outros. O princípio essencial da iluminação de um espaço é a hierarquização do mesmo, através da combinação de luzes de ambiente, de tarefa e de acentuação.

Uma certa flexibilidade é necessária na criação de ambientes de luz: há que ter em conta o espaço, a que actividades se destina e a futuras alterações; há que procurar soluções que permitam alterar/ajustar o ambiente de luz, conforme a disposição do espaço, como por exemplo, a utilização de focos de luz que, embora fixos, permitam manipular o feixe de luz e a sua direcção.

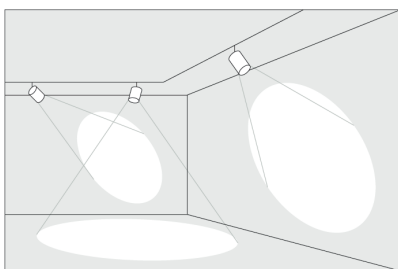


figura.03
exemplificação de
diferentes focos

2.4 CUSTOMIZAÇÃO EM MASSA

Customização em massa emergiu como uma abordagem, bastante eficaz, a estratégias centradas no utilizador. Considera consumidores como indivíduos: desenvolvendo proactivamente produtos e serviços de acordo com as preferências destes e produzindo-os e distribuindo-os de forma eficiente. Por outras palavras, o objectivo da customização em massa é fornecer aos consumidores o que eles querem, quando o querem.

Segundo Davis (1987), a customização em massa é atingida, quando se consegue adquirir o mesmo número de consumidores alcançado pela indústria das massas e, simultaneamente, tratá-los individualmente, como nos mercados de customização artesanal (pré-industrial).

Por sua vez, Pine (1993) popularizou este conceito e definiu-o como fornecer uma tremenda quantidade de variedade de customização – de modo a que qualquer pessoa consiga encontrar exactamente o que pretende – a preços equiparáveis aos preços de bens e serviços standard. Esta definição tem como premissa que os bens assim produzidos não possuem preços premium – normalmente associados à personalização artesanal. Porém, é importante sublinhar que os consumidores frequentemente se mostram dispostos a pagar um preço premium por um produto personalizado e que melhor se adequa às suas necessidades, em relação a produtos estandardizados.

Os consumidores procuram os produtos que melhor se adequam às suas necessidades, independentemente de esses serem fabricados especificamente para eles ou serem provenientes de um armazém. No fundo, o que interessa ao consumidor é ver as suas necessidades satisfeitas a um preço razoável (Brabazon & McCarthy, 2010).

Para colher os benefícios da customização em massa, esta não deve ser vista como uma estratégia de negócio que consiste na alteração dos processos de produção e distribuição, mas como um conjunto de capacidades organizacionais que pode enriquecer o portfólio da empresa. Customização em massa pega na heterogeneidade das pessoas e transforma-a numa oportunidade de criar valor, em vez de a ver como um problema que deve ser minimizado.

Empresas que queiram adoptar a estratégia da customização em massa devem desenvolver as competências organizacionais atrás mencionadas, de forma a enriquecer o seu actual sistema de organização. Dentro destas competências, existem três que são consideradas fundamentais (Salvador et al., 2008, 2009): *Solution Space Development*, *Robust Process Design* e *Choice Navigation*.

*Solution Space Development*¹³

Primeiro que tudo, uma empresa que procure adoptar a customização em massa deve entender as idiosincrasias dos seus clientes; contrastando com a abordagem da produção em massa, onde se identifica o centro das tendências entre os consumidores de uma empresa. De seguida, deve identificar os atributos dos seus produtos que mais divergem das necessidades dos seus clientes. Quando esta informação é analisada, torna-se possível definir um solution space, onde se encontra uma resposta sobre o que se deve e o que não se deve oferecer aos clientes.

Opções de customização

Avaliando da perspectiva do desenvolvimento do produto ou serviço, a customização poderá prover valor em três campos – ergonomia/conforto, funcionalidade e forma (Piller, 2005):

Ergonomia/conforto – O tipo mais comum de customização é a adaptação de um produto ao consumidor, considerando as suas características físicas e intelectuais.

Funcionalidade – Abrange problemas como velocidade de selecção, precisão, energia, amortecimento, interfaces, conectividade e outros atributos técnicos.

Forma – Esta forma de customização é geralmente ligada a modificações que actuam sobre os nossos sentidos: alteração de cor, estilo ou sabor, entre outros.

*Robust Process Design*¹⁴

Directamente relacionado com o desempenho da cadeia de valor, o robust process design certifica-se de que o aumento de variedade de opções nos produtos não compromete a capacidade de funcionamento da empresa. Este conceito parte da capacidade de reutilização – ou combinação – da cadeia de valor já mencionada e dos recursos organizacionais existentes, com o objectivo de desenvolver soluções customizadas de forma eficiente e estável.

13.Solução de desenvolvimento espacial [Tradução Livre]
14.Processo de Design robusto [Tradução Livre]

*Choice Navigation*¹⁵

Por último, a empresa deve ajudar os seus clientes a identificar os seus problemas e a chegar à solução desejada, enquanto minimiza a complexidade do processo de escolha, dentro da oferta que apresenta.

Quando um cliente é exposto a um elevado número de opções, a dificuldade de apreensão do processo de escolha pode facilmente superar o prazer de ter uma oferta variada. A disponibilização de um vasto número de opções pode levar os clientes a adiarem ou desistirem de efectuar a aquisição do produto ou do serviço em causa. Posto isto, a terceira competência a ser colocada em prática pelas empresas é a simplificação do meio de interacção do cliente com os produtos.

*Configuration Toolkits*¹⁶

O método tradicional de navegar pelas escolhas dos clientes, num sistema de customização em massa, tem sido o sistema de configuração de produtos, também conhecido por *co-design toolkits* (Franke & Pille, 2003, 2004).

Tal como já foi referido anteriormente, *co-design* parte da interacção entre o designer e o consumidor, numa relação de colaboração que leva ao desenvolvimento do produto, com base nos componentes existentes, mas de acordo com as especificações do cliente.

No campo da customização em massa, o *co-design* é realizado através de sistemas dedicados, que são responsáveis por guiar o utilizador no processo de selecção. O sucesso desta interacção depende da capacidade do produto ou serviço oferecer uma experiência satisfatória – capaz de cativar, proporcionar prazer e sentimento de realização na sua criação e finalização – e da sua integração no conceito da marca/empresa.

- 15. Processo de escolha
[Tradução Livre]
- 16. Sistema de configuração
[Tradução Livre]

CAPÍTULO 3 CONTEXTUALIZAÇÃO

3.1 FB INTERNACIONAL

3.1.1 Apresentação da empresa



Figura.04
Logo FB Internacional

Fundada em 1988, a FB Internacional localiza-se em Portugal e é fabricante de produtos de iluminação e de decoração.

A FB Internacional tem produzido candeeiros para grandes empresas internacionais como a Massive (grupo Philips), a Brilliant, e outras empresas de decoração como a Flamant.

A empresa tem projectado e desenvolvido produtos de marca própria para as firmas Alinéa (França) e Kler (Polónia), entre outras.

Em 2009, a FB Internacional decidiu expandir as suas vendas internacionais através de novos canais de distribuição. A sua estratégia envolveu a criação de uma linha de coleção associada a uma marca de um segmento superior do comércio de retalho. Em 2010 foi criada a marca ENVY, que começou por tomar uma abordagem de subcontratação, na qual os produtos eram desenhados por Designers externos e, mais tarde, em 2014, criou o seu próprio departamento de Design.



Figura.05
Logo Envy

3.1.2 Estrutura

A FB Internacional é composta por 4 equipas:

Marketing – 2 elementos: gestão da imagem da empresa, participação em eventos;

Design – 1 elemento: desenvolvimento de produto, análise de propostas externas, realização de cotações, gestão de produto;

Gestão – 3 elementos: contacto com cliente, registo de ordens de encomendas, ponto de contacto com fornecedores e agentes;

Produção – 7 elementos: montagem dos produtos, produção de abajures, embalagem e expedição de encomendas.

3.1.3 Contextualização da empresa no mercado

Os produtos ENVY são actualmente distribuídos por 35 países em todo o mundo, nomeadamente:

Áustria, Alemanha, Dinamarca, Noruega, Finlândia, Polónia, Rússia, Paquistão, Kuwait, Arábia Saudita, EUA, França, Itália, Suíça, Gabão, Camarões, Nigéria, Bélgica, Espanha, Holanda, Dinamarca, Reino Unido, República Checa, Estónia, Hungria, Lituânia, Letónia, Noruega, Suécia, Senegal, Tunísia, Nova Caledónia, Polinésia Francesa, Líbano e Japão.

A colecção ENVY é oferecida a nível mundial directamente aos clientes, através dos agentes de vendas.

Distribuição

- Lojas de iluminação
- Lojas de mobiliário
- Lojas de decoração
- Lojas da especialidade
- Showrooms de Design

A empresa aposta também na participação em feiras de design e iluminação, como por exemplo a ICFF (International Contemporary Furniture Fair) e a EuroLuce, nas quais participou em 2015.

3.1.4 Portfólio

O desenvolvimento da marca ENVY tem gerado numerosas solicitações da Indústria Hoteleira, no segmento de projecto. Com o objetivo de responder aos vários pedidos, foi criada uma colecção específica para esta área.

O portfólio de projectos inclui:

UK - The Regency Hotel, Londres

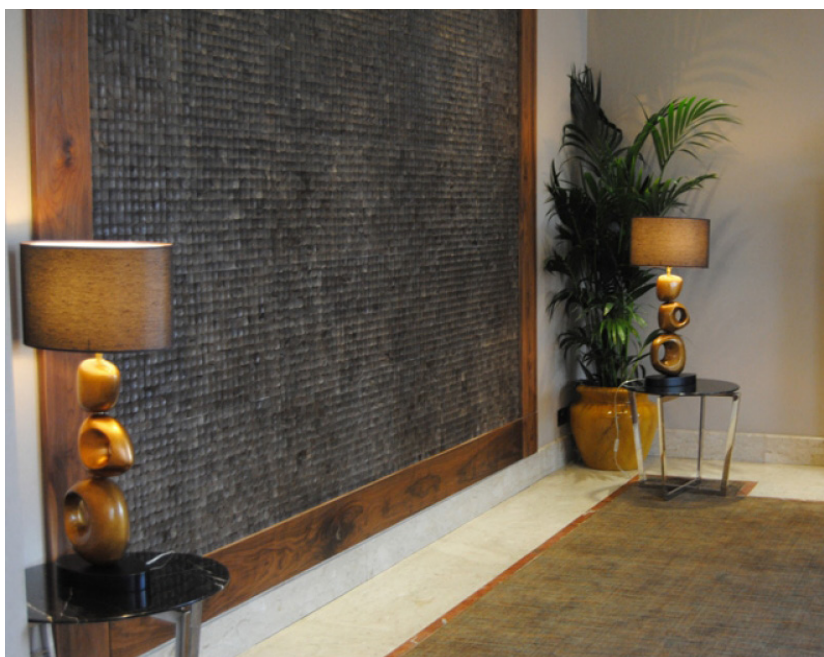


Figura.06

França - Chateau de Seguin



Figura.07

França - Chateau de France



Figura.08

França - Hotel Opera Cadet, Paris



Figura.09

França - Radisson Blu, Marselha

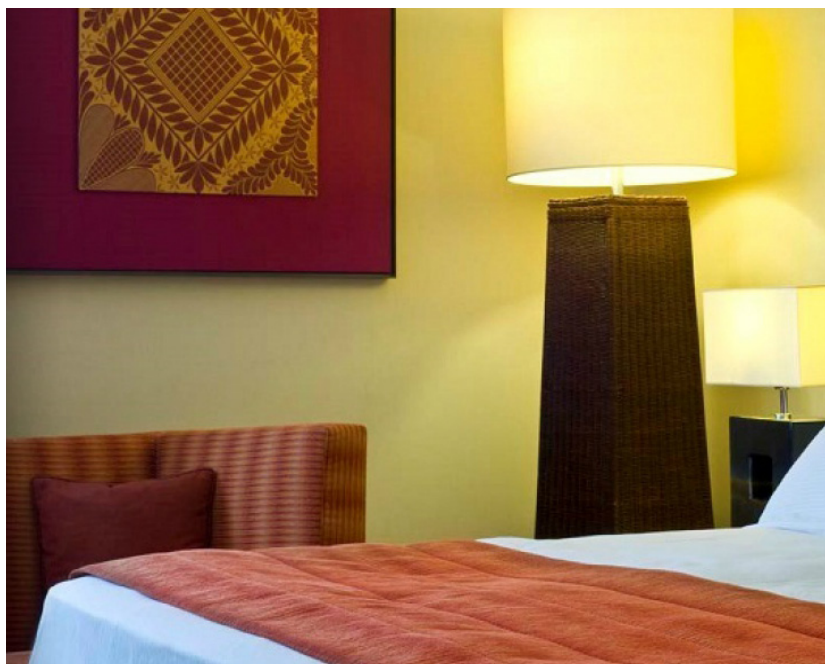


Figura.10

Bélgica - Radisson Blu, Antwerp

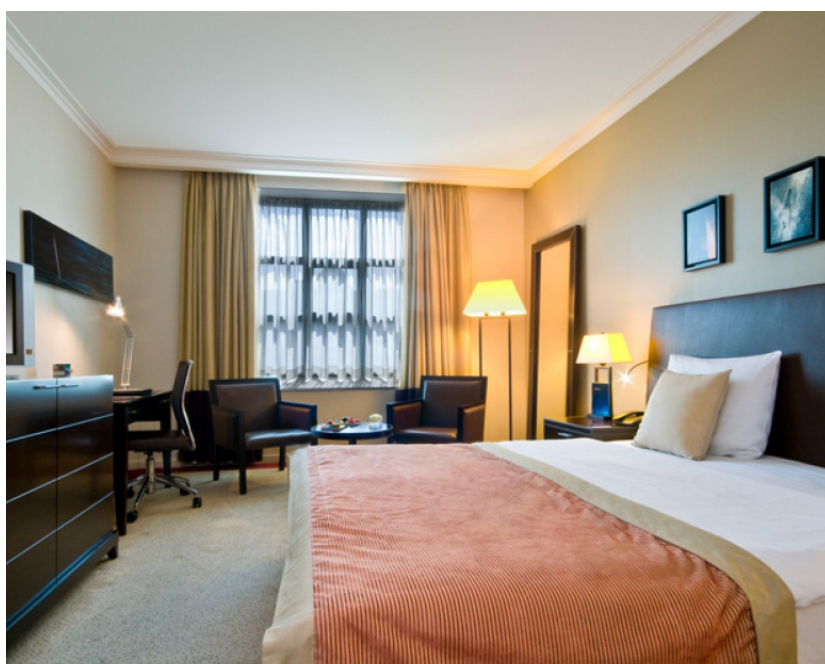


Figura.11

Eslováquia - Holiday Inn, Trnava



Figura.12

Kuwait - Dalal Complex



Figura.13

3.1.5 Contactos

Tel. +351 244 403 335
Fax +351 244 403 336
e-mail: info@fbinternacional.eu

Localização

Beco do Brasileiro, n.º 3
2480 – 353, Juncal
Portugal

3.2 ESTÁGIO

3.2.1 Enquadramento

No âmbito de um programa de estágio curricular, a Faculdade de Arquitectura desenvolveu um protocolo com a empresa FB Internacional.

Este estágio surge como complemento à formação académica e profissional do Mestrando, bem como uma mais-valia na aquisição de experiência real, novas competências e conhecimentos que se revelem adequados para os objectivos propostos para a obtenção do grau de Mestre.

No período de estágio, o Mestrando teve liberdade para desenvolver produtos na sua totalidade e a oportunidade de participar em actividades de gestão de produto, tanto em relação a produtos existentes, como a produtos em fase de desenvolvimento.

3.2.2 Escolha do local de estágio

Tendo o Mestrando uma grande vontade em testar as suas capacidades em contexto profissional, conhecer realidades diferentes à do espaço académico e pôr em prática todos os conhecimentos adquiridos até à data, entendeu que a entidade de acolhimento escolhida oferecia as condições necessárias para se candidatar a um estágio e cumprir estes propósitos.

Durante a procura de uma empresa para estagiar, surgiram diferentes oportunidades, porém o Mestrando optou pela FB Internacional por diversas razões. Apesar de ter existido a possibilidade de estagiar em ateliês de Design, nenhum oferecia as oportunidades da FB Internacional: desenvolver produtos da sua autoria; desempenhar funções de responsabilidade em Gestão de Produto; ter um papel activo na resolução de problemas construtivos e formais de projectos em desenvolvimento; fornecer conhecimentos e ferramentas da área do Design a uma empresa que apenas recentemente fundou o seu departamento de Design; e, principalmente, trabalhar na área do Design de Iluminação, a qual desperta bastante interesse no Mestrando.

3.2.3 Supervisão

O estágio contou com a supervisão da Designer Rute Nunes, formada pela Escola Superior de Artes e Design das Caldas da Rainha, recém-chegada à empresa e nomeada para orientar o Mestrando e para coordenar as suas actividades. Cabia à supervisora delegar tarefas, acompanhar a sua execução e garantir a qualidade das mesmas.

3.2.4 Integração na equipa

Este estágio teve início no dia 2 de Março de 2015 com a apresentação do Mestrando à equipa de trabalho.

O Mestrando foi integrado no Departamento de Design, recentemente criado e constituído apenas por um colaborador.

Durante o estágio, ocupou a função de Estagiário em Design e Gestão de Produto, onde desempenhou funções na área do Design Gráfico, desenvolvimento de produtos, e da Gestão de Produto.

No início, o Mestrando participou em tarefas de organização, de Design Gráfico e de Gestão de Produto. Mais tarde, começou a ter uma participação mais notória na elaboração de projectos e decisões projectuais, permitindo uma evolução sólida. Posteriormente, foi dada ao Mestrando a liberdade total no desenvolvimento de conceitos de produtos de iluminação, que foram depois apresentados em reuniões de produto para aprovação.

Este contacto permitiu ao Mestrando analisar o método de trabalho de uma empresa e o seu ambiente, dando-lhe uma perspectiva diferente sobre o mercado de trabalho e possibilitando a elaboração do presente relatório de estágio.

3.2.5 Duração e horário

O estágio realizou-se entre 2 de Março de 2015 e 29 de Maio de 2015, com horário de trabalho fixo: entre as 08h30 e as 17h30.

CAPÍTULO 4 PORTFÓLIO DE PROJECTOS

Ao longo do estágio, foram delegadas várias tarefas e projectos ao Mestrando,

Todos estes projectos e tarefas contribuíram para a evolução e enriquecimento das competências do Mestrando, porém, foi feita uma selecção dos projectos mais relevantes para integrar neste relatório, tendo sido postas de parte tarefas menos significativas como, por exemplo, a realização de imagens para assinatura de e-mail, newsletters e separação de amostras, entre outras.

4.1 Design de Produto

Após o primeiro mês de estágio, comprovou-se que a análise inicial da empresa estava correcta: os seus produtos estavam limitados à iluminação de ambiente. Tendo em conta que um dos principais objectivos da empresa é a sua integração no mercado hoteleiro, este foco na iluminação de ambiente representa uma limitação na progressão da empresa.

Através de conhecimentos adquiridos previamente, durante a sua participação num concurso de desenvolvimento de imagem para lojas de uma entidade que pratica no campo da ourivesaria, e que foram posteriormente enriquecidos durante a fase de revisão literária realizada para a proposta de estágio, o Mestrando deu início ao processo de conceptualização e desenvolvimento dos seus projectos principais.

Tendo o aluno liberdade total no desenvolvimento destes projectos, os quais mais tarde seriam ou não aprovados para produção, decidiu tomar uma abordagem diferente em relação à da empresa: optou por desenvolver luminárias para iluminação de acentuação, isto é, candelários com o objectivo de acentuar uma área ou objecto dentro de um espaço, através da aplicação de luz com mais intensidade, que cria um contraste de brilho e cor entre essa área e o ambiente envolvente. Este conceito de iluminação é considerado essencial na Hotelaria, Comércio, Restauração, Museologia, entre outras áreas.

Durante o desenvolvimento de produtos, o Mestrando teve de procurar soluções formais e de entrar em contacto com fornecedores, para obter informações sobre as suas capacidades de produção e pedir cotações.

Todos os produtos apresentados encontram-se finalizados e prontos para produção, três dos quais já se encontram presentes no complemento do catálogo de 2015 – as duas variantes do Gyro e o Diams.

4.1.1 Gyro

Nestes candeeiros o Mestrando decidiu desenvolver a possibilidade de controlar a direcção do fogo de luz sem a aplicação de componentes mecânicos.

O conceito consiste na colocação de uma esfera de madeira (freixo) sobre um arco metálico, permitindo que a mesma gire livremente. Inicialmente apenas era para ser desenvolvida a suspensão, porém, após a reunião de aprovação, foi sugerido o desenvolvimento de um Gyro em versão candeeiro de mesa, de forma a acompanhar o fluxo de vendas da empresa, que se concentra mais nesta última solução mencionada e nos candeeiros de pé.

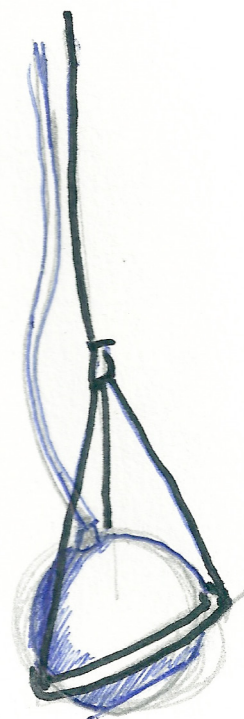
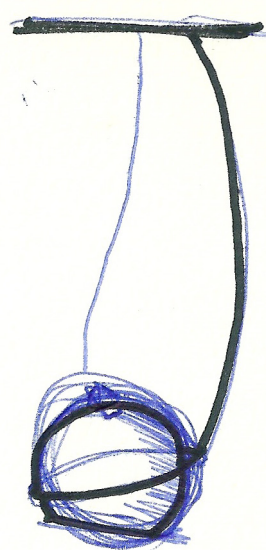
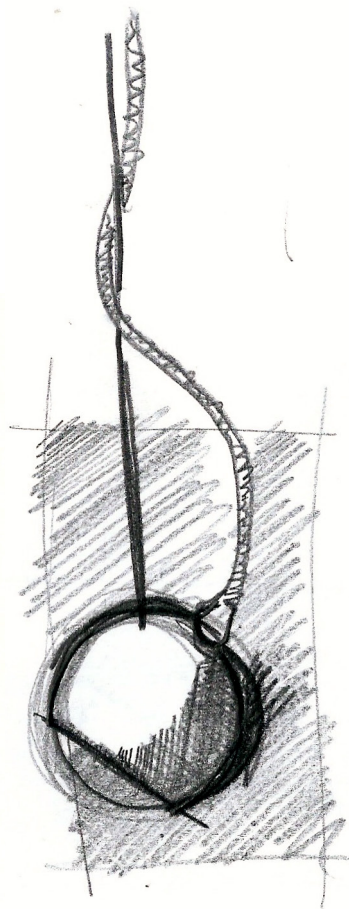
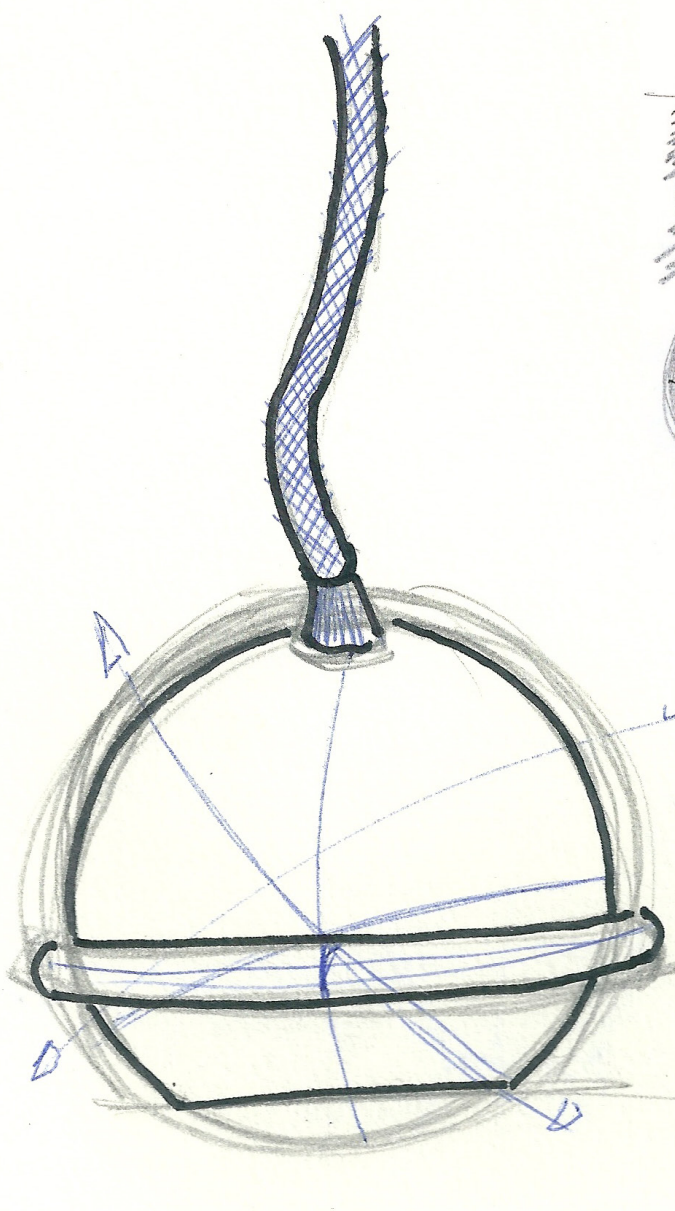
Gyro.susp

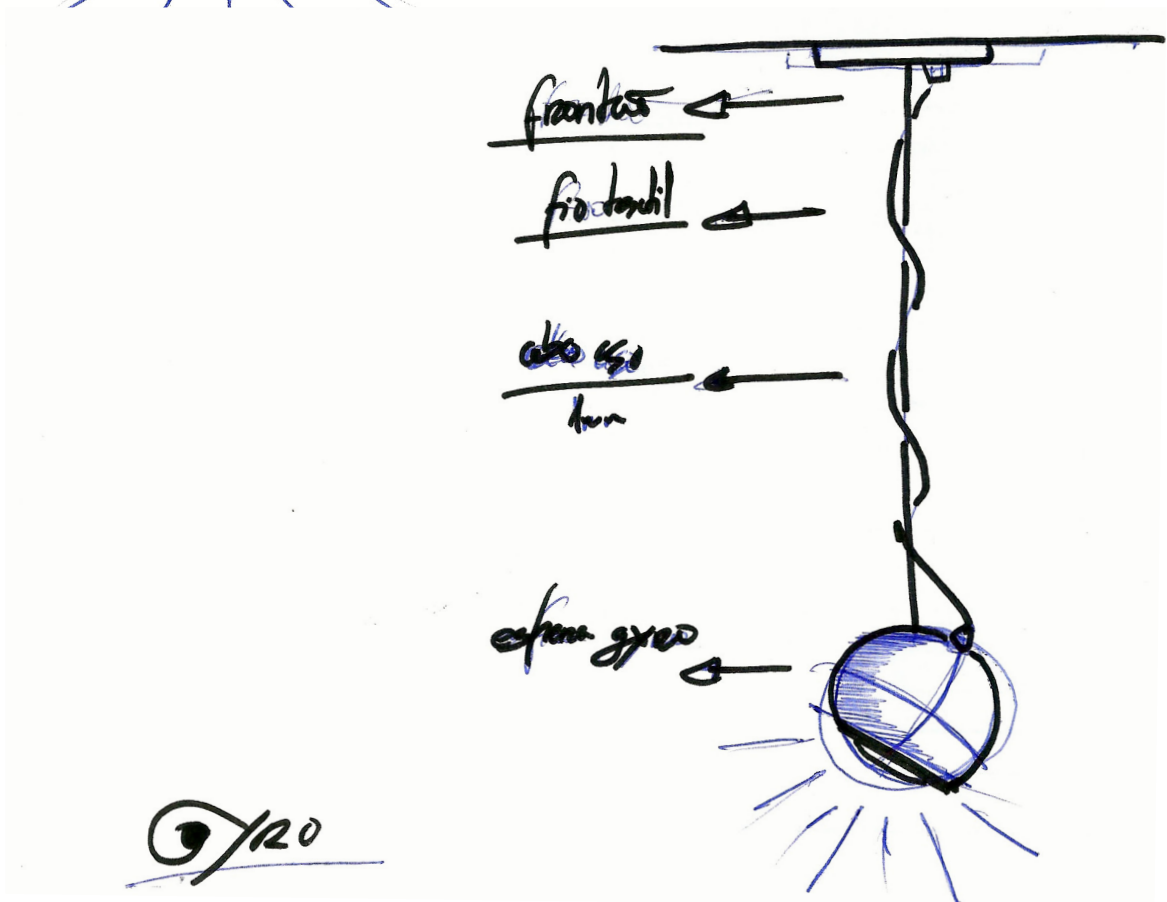
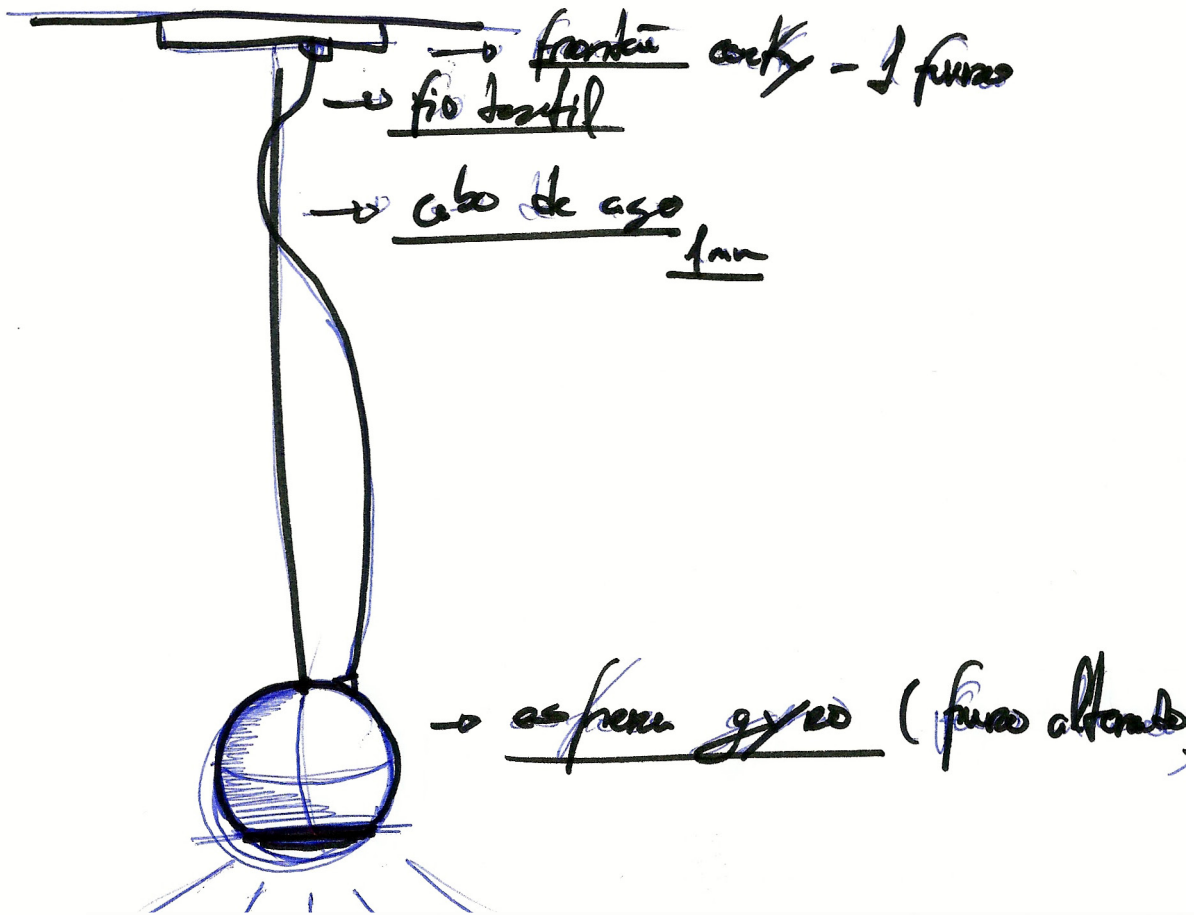
A estrutura é constituída por um arco metálico em tubo de ferro, com acabamento em preto mate, suspenso por um sistema de arames de aço. A esfera é feita em freixo natural maquinado e encontra-se apoiada sobre o arco, possibilitando assim a sua livre rotação e orientação.



Figura.14
Gyro.susp

**Esboços e
informação técnica
Gyro.susp**





120

Marketing FB Internacional

De: Juliana Jardelino <juliana.jardelino@velda-cabletechnics.com>
Enviado: 29 de maio de 2015 09:28
Para: Marketing FB Internacional
Assunto: RE: Dúvidas sobre a aplicação de cabos de aço num produto em desenvolvimento [Scanned]

Olá Bruno,

Eu fiz a cotação para as duas opções selecionadas.
Nosso MOQ é de 100 peças, por isso o preço é o mesmo se pedir 20, 50 ou 100 itens. A partir de 100 peças eu posso reduzir o preço abaixo.

Nosso código para os dois sets é: K2.1,50.3.A11-1000

Os preços por unidade de set:

- Set utilizando o frontão: 12,05
- Set utilizando o ceilind attachment: 12,52

Caso comprem mais do que 100 sets:

- Set utilizando o frontão: 9,30
- Set utilizando o ceilind attachment: 8,94

Como vocês já possuem o frontão e a parte de baixo do conjunto é igual, eu vou fazer o requerimento para uma amostra grátis do set sendo utilizado com o ceiling attachment.

Para essa amostra específica nós a enviaremos completamente gratuita para o seu escritório.
A partir das próximas amostras, entretanto, nós normalmente cobramos pelo serviço de entrega.

Você receberá de meu colega a confirmação do pedido de amostra e a data de confirmação da entrega.

Muito obrigada pelo seu interesse na Velda e em nossos produtos.

Best regards / Atenciosamente / Cordiales saludos / Saluti

Juliana Jardelino
Business Development



A: Klein Frankrijkstraat 24 9600 Ronse Belgium
T: +32 (0) 55 30 30 65
Skype: juliana.velda
www.velda-cabletechnics.com



velda
CABLE TECHNICS
Velda Cable Technics NV
Klein Frankrijkstraat 24
9600 Ronse
Belgium
TEL +32 55 30 30 65
FAX +32 55 30 30 66
info@velda-cabletechnics.com
http://www.velda-cabletechnics.com
BE 0447.756.948
IBAN n° BE42 2900 4491 4354
BIC GEBA BE BB

Envy Lighting SRL
FB International- Bruno Reis
Beco do Brasileiro 3
2480-353 Juncal
PORTUGAL

Tel. : +351 244 403 335
Fax. : +351 544 403 336

Delivery confirmation

P. 1

Date : 29/5/2015		Doc N° 205340	Customer : 400908	Your P/On°: sample order mail 29/05/2015	
Dispatch date :			CN/VAT :	Supplier:	
Article	Your code	Description		Quota	Unit Price
S-K2.1.50.3.A14-1000		Kabel, galva, d1,50, 1*19, accessories #14, 1000mm length Cable Galvanized, diameter 1,50mm, 1*19, total length 1000mm - eindstop cylindric, zammac, 4,00mm*4,00mm - plafond bevestiging binnendraad A3.2a.Ni.M6/M10x1*15,00 + cap A3.3a.Ni.2,00/M10x1*12,80 - adjuster buitendraad A3.3c.Ni.2,00/M10x1*6.00*35,00 + 3-split cap A3.3c.Ni.3/M10x1*15,00 - 3x cable Galvanized, diameter 1,50mm, 1*19, total length 560mm - 3x eindstop cylindric, zammac, 4,00mm*4,00mm - 3x Haak rond A1.5b.G.1,70/3,50*25,00*4,00		1	

Internal ref. :

Delivery conditions: Franco

Transport via: UPS Standard

Delivery address: Envy Lighting SRL
FB International- Bruno Reis
Beco do Brasileiro 3
2480-353 Juncal
PORTUGAL

Tel. : +351 244 403 335
Fax. : +351 544 403 336

E-mail: info@lighting-envy.com

Ref. transport:

Packing boxes: 0

Gross weight: 0,00 kg

Volume: 0,00

Pallets: 0


General conditions of sale (hereafter GCS)

(a summary of the GCS as mentioned on www.velda-cabletechnics.com, read, approved and accepted by the third party)
The applicability of the general purchase/sales conditions used by the third party is expressly rejected. All invoices are payable in Ronse. The prices are always exclusive VAT. Any complaints shall be submitted in writing by registered letter within 8 days of receipt of the goods. Non-payment of invoices on the due date will be due at a rate of 10% and a penalty of 10% (with a minimum of 65€). Retention of title until complete payment. Any disputes fall within the exclusive competence of the courts of the legal district of Oudenaarde.

The exporter of the products covered by this document/custom authorisation declares that the, except where otherwise clearly indicated, products are BELGIUM preferential origin. Done by date of this document by Velda Cable Technics, Klein Frankrijkstraat 24, B-9600 Ronse Belgium.

www.velda-cabletechnics.com

Monday-Thursday: 8h30-17h30
Friday: 8h30-12h30

FOLLOW US!   

Van: Marketing FB Internacional [<mailto:marketing@fbinternacional.eu>]

Verzonden: woensdag 27 mei 2015 11:38

Aan: Juliana Jardelino

Onderwerp: Dúvidas sobre a aplicação de cabos de aço num produto em desenvolvimento [Scanned]

Bom dia,

Dando seguimento ao e-mail recebido a 26 de Março, com os catálogos e informações técnicas da Velda, gostaria de lhe colocar algumas questões.

Neste momento estamos a desenvolver uma suspensão em que será utilizado cabo de aço 1x19 de 1mm.

Em anexo segue um esquema básico da estrutura pretendida.

As minhas dúvidas são:

. Qual o elemento de ligação indicado para colocar no frontão metálico? O cabo precisa de terminação? Se sim, qual a mais indicada?

. O 3-split Adjuster GR29 precisa de mais algum componente de ligação ou funciona sozinho?

. Do 3-split Adjuster saem 3 cabos de aço que vão segurar um arco em tubo metálico, neste caso uma circunferência completa. Qual seria o terminal indicado para esta situação? esférico? T-end?

Agradeço a atenção,

BRUNO REIS

marketing@fbinternacional.eu



fbinternacional
decorative lighting Portugal

FB Internacional, Lda.
Beco do Brasileiro n°3
2480-353 Juncal

Tel. +351 244 403 335

Fax +351 244 403 336

visit us:

www.fbinternacional.eu



LAMPS
SHADES
KITCHENWARE



Manufacturer since 1988!

Para: Marketing FB Internacional

Assunto: RE: Dúvidas sobre a aplicação de cabos de aço num produto em desenvolvimento [Scanned]

Prezado Bruno,

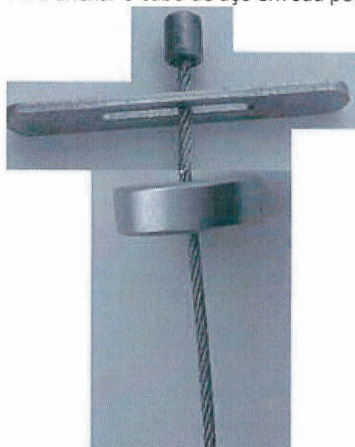
Muito obrigada por seu contato.

Eu estou trabalhando no momento para respondê-lo o mais rápido possível. Eu tenho algumas perguntas para poder desenvolver a sua suspensão.

- Qual o tamanho do cabo longo e dos três cabos pequenos?
- São cabos de aço inox ou galvanizados que você precisa?
- Você já possui o frontão metálico? Pois nós temos outra opção de fixação no teto, a qual é menor e mais discreta.

E agora, respondendo as suas perguntas:

1. Para anexar o cabo de aço em sua peça metálica, nós sugerimos a peça abaixo.



Essa é uma pequena montagem que eu fiz com três de nossos produtos. Você tem o terminal cilíndrico, a peça para atravessar e apoiar na parte interna do frontão, e a peça cilíndrica – que serve para fixar o cabo em uma posição apenas e dar o acabamento final.

A outra opção de fixação diretamente no teto seria com um ceiling attachment + cap. Veja abaixo:



2. O adjuster 3-split é na verdade a junção de duas peças: do divisor para três cabos e o ajustador (veja abaixo):



O cabo longo entra pelo topo e sai pelo buraco lateral. Os três cabos menores são presos dentro da peça através do terminal cilíndrico 3,00mm*4,00mm.

3. Normalmente eu recomendo o bus binnendraad. Tem um visual mais elegante e também é um terminal padrão, mas para isso é preciso ter uma rosca M6 na luminária para que possa atrelar o bus. Mas nesse caso, para te dar uma resposta mais detalhada, eu preciso saber como você pretende prender o cabo na luminária. Será que você poderia me dar uma idéia de como será a parte da luminária a qual receberá o terminal?



Nós também temos a opção de usar o terminal T ou o redondo, dependendo da sua escolha.

Aguardo o seu feedback acerca das questões acima e depois disso posso mandar um desenho mais detalhado de como o conjunto sairia.

Best regards / Atenciosamente / Cordiales saludos / Saluti

Juliana Jardelino
Business Development



velda
CABLE TECHNICS

A: Klein Frankrijkstraat 24 9600 Ronse Belgium
T: +32 (0) 55 30 30 65
Skype: juliana.velda

Marketing FB Internacional

De: Marketing FB Internacional <marketing@fbinternacional.eu>
Enviado: 28 de maio de 2015 15:42
Para: 'Juliana Jardelino'
Assunto: RE: Dúvidas sobre a aplicação de cabos de aço num produto em desenvolvimento [Scanned]

Olá Juliana,

O terminal a que me referia seria o 3., o mais pequeno. Será o ideal para o produto!
Se o terminal precisa de cabo de 1,5mm então fica esse.

Se não for muito incomodo, gostaria que me fizesse cotação das duas soluções que apresentou para 20/50/100 unidades.

Se for possível, gostaria que enviasse uma amostra de cada solução, se não for possível, apenas da segunda (a de tecto).

Pode enviar as amostras para a morada presente na assinatura do e-mail.

Agradeço a atenção e a disponibilidade!

Bruno dos Reis

MARKETING

marketing@fbinternacional.eu



fbinternacional

decorative lighting Portugal

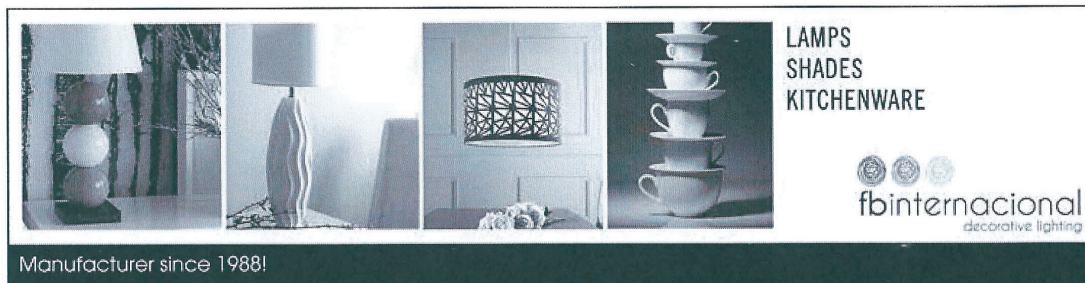
FB Internacional, Lda.
Beco do Brasileiro n°3
2480-353 Juncal

Tel. +351 244 403 335

Fax +351 244 403 336

visit us:

www.fbinternacional.eu



De: Juliana Jardelino [mailto:juliana.jardelino@velda-cabletechnics.com]

Enviada: 28 de maio de 2015 15:04

Para: Marketing FB Internacional

Assunto: RE: Dúvidas sobre a aplicação de cabos de aço num produto em desenvolvimento [Scanned]

Oi Bruno,

Nós temos várias opções de hook.



1.

Acredito que o hook o qual você se refere seja o hook adjuster.

Essa opção realmente existe, mas desde já te aviso que vai ser a mais cara. Isso acontece pois no final das contas você teria 4 ajustadores em apenas um set.



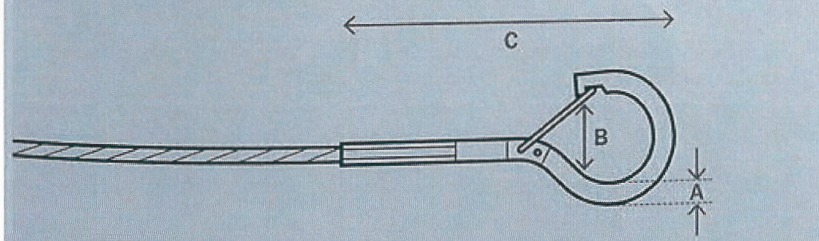
2.

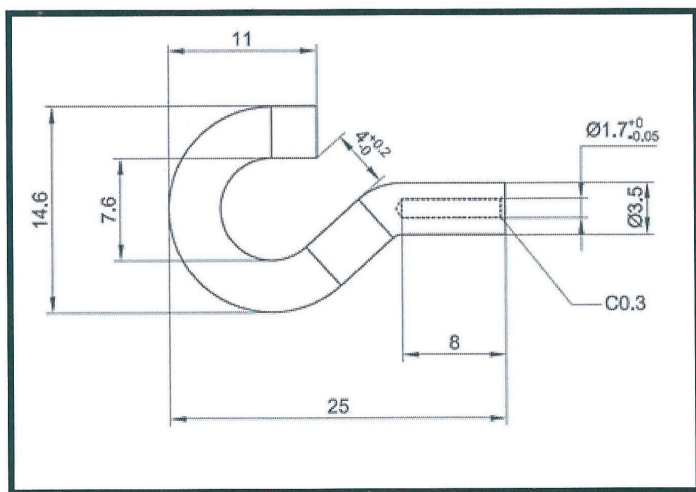
Esse produto é basicamente o mesmo que o outro, a diferença é que ele é um terminal e não um ajustador.

Abaixo você verá as dimensões desse produto:

HOOK FINISH SPECIFICATIONS

	A (+/-) mm	B (+/-) mm	C mm	D mm
No. 1	6,25	16	75	6
No. 2	6,25	16	75	12



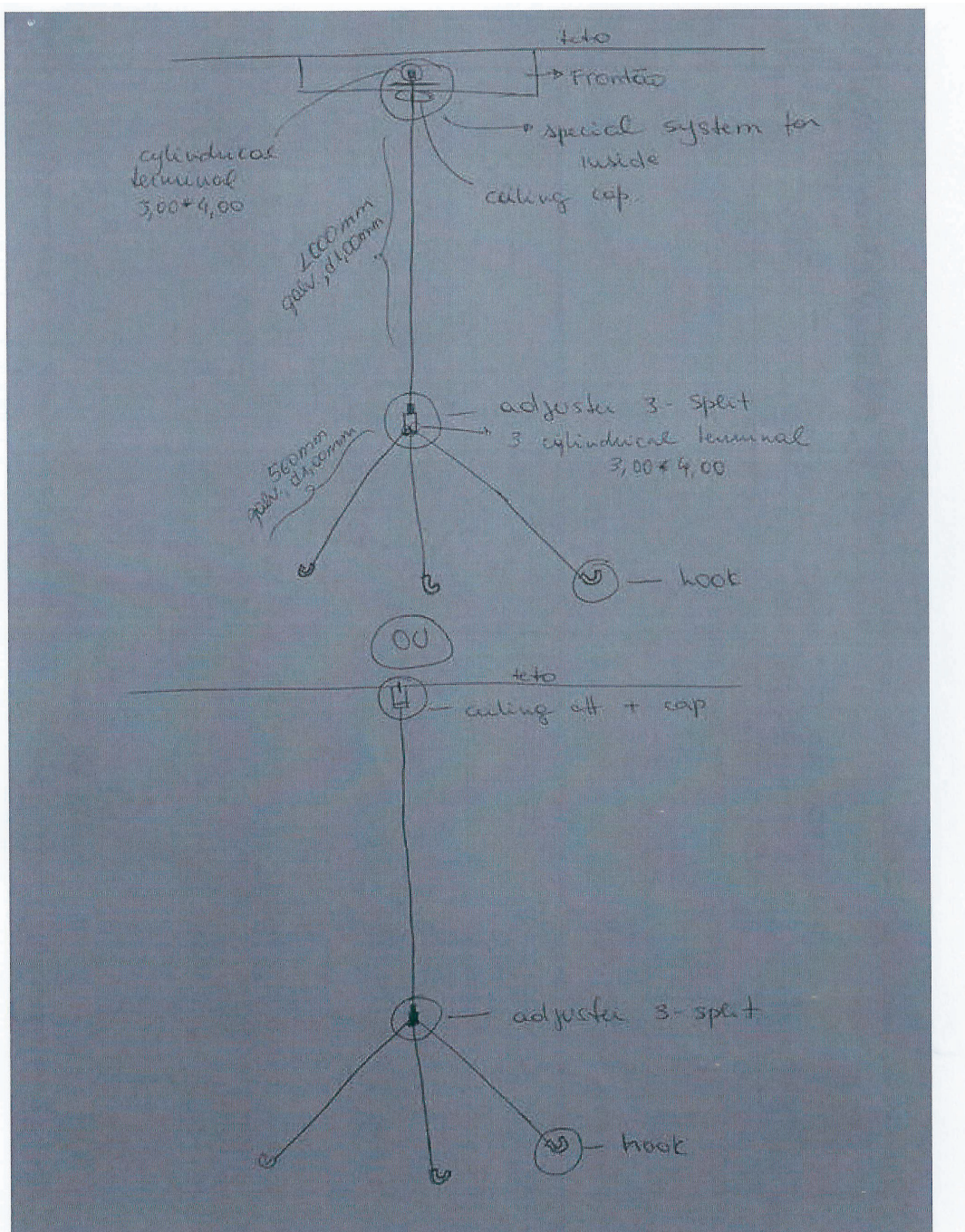


3.

O número 3 é o menor e mais em conta.

Todas essas opções, entretanto, são para cabos de diâmetro 1,50mm, no mínimo, pois esse tipo de cabo é o padrão para empresas de iluminação.

Respondendo a sua pergunta no outro email, sim o frontão ficaria entre o disco metálico e a cavilha.



Para saber a quotação do set escolhido, eu preciso saber quantas unidades você pretende comprar no futuro. Se aprovar, posso encaminhar uma amostra do conjunto escolhido.

Best regards / Atenciosamente / Cordiales saludos / Saluti

Juliana Jardelino
Business Development



A: Klein Frankrijkstraat 24 9600 Ronse Belgium
T: +32 (0) 55 30 30 65
Skype: juliana.velda
www.velda-cabletechnics.com

Monday-Thursday: 8h30-17h30
Friday: 8h30-12h30

FOLLOW US!   

Van: Marketing FB Internacional [<mailto:marketing@fbinternacional.eu>]

Verzonden: donderdag 28 mei 2015 14:00

Aan: Juliana Jardelino

Onderwerp: RE: Dúvidas sobre a aplicação de cabos de aço num produto em desenvolvimento [Scanned]

Boa tarde,

A acrescentar ao e-mail anterior, consegue-me fornecer as dimensões disponíveis para o terminal em gancho?
(8.hook)

Em termos de espessura do gancho, diâmetro, abertura.

Agradeço a atenção,

MARKETING

marketing@fbinternacional.eu



fbinternacional
decorative lighting Portugal

FB Internacional, Lda.
Beco do Brasileiro n°3
2480-353 Juncal

Tel. +351 244 403 335

Fax +351 244 403 336

visit us:

www.fbinternacional.eu



LAMPS
SHADES
KITCHENWARE



fbinternacional
decorative lighting

Manufacturer since 1988!

De: Juliana Jardelino [<mailto:juliana.jardelino@velda-cabletechnics.com>]

Enviada: 27 de maio de 2015 15:42

Simulações gráficas Gyro.susp



Figura.15
Gyro.susp - Imagem de
Ambiente

Figura.16
Ilustração na
posição A

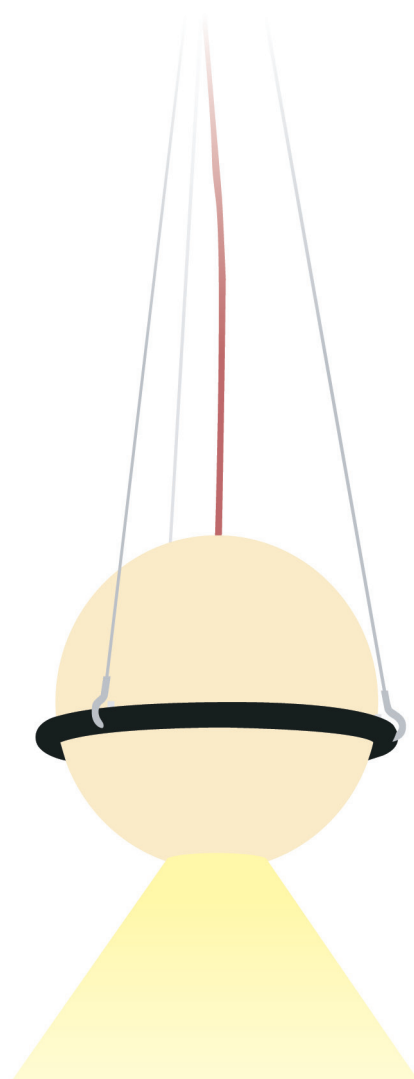
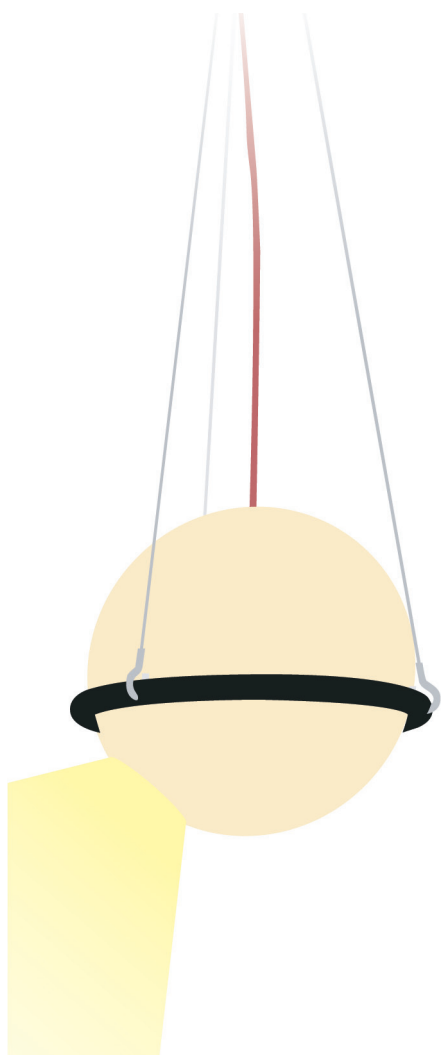
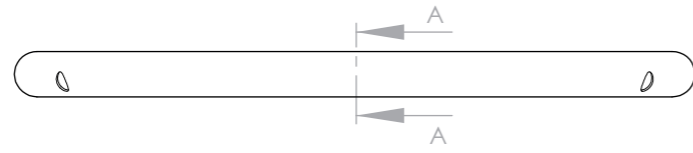


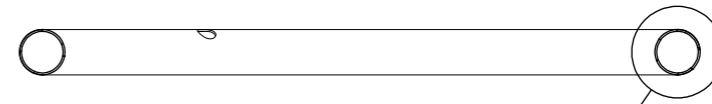
Figura.17
Ilustração na
posição B



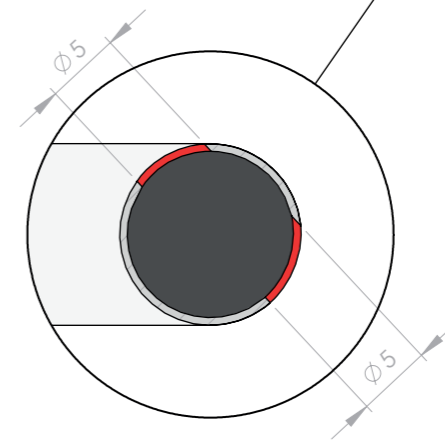
Desenhos técnicos Gyro.susp



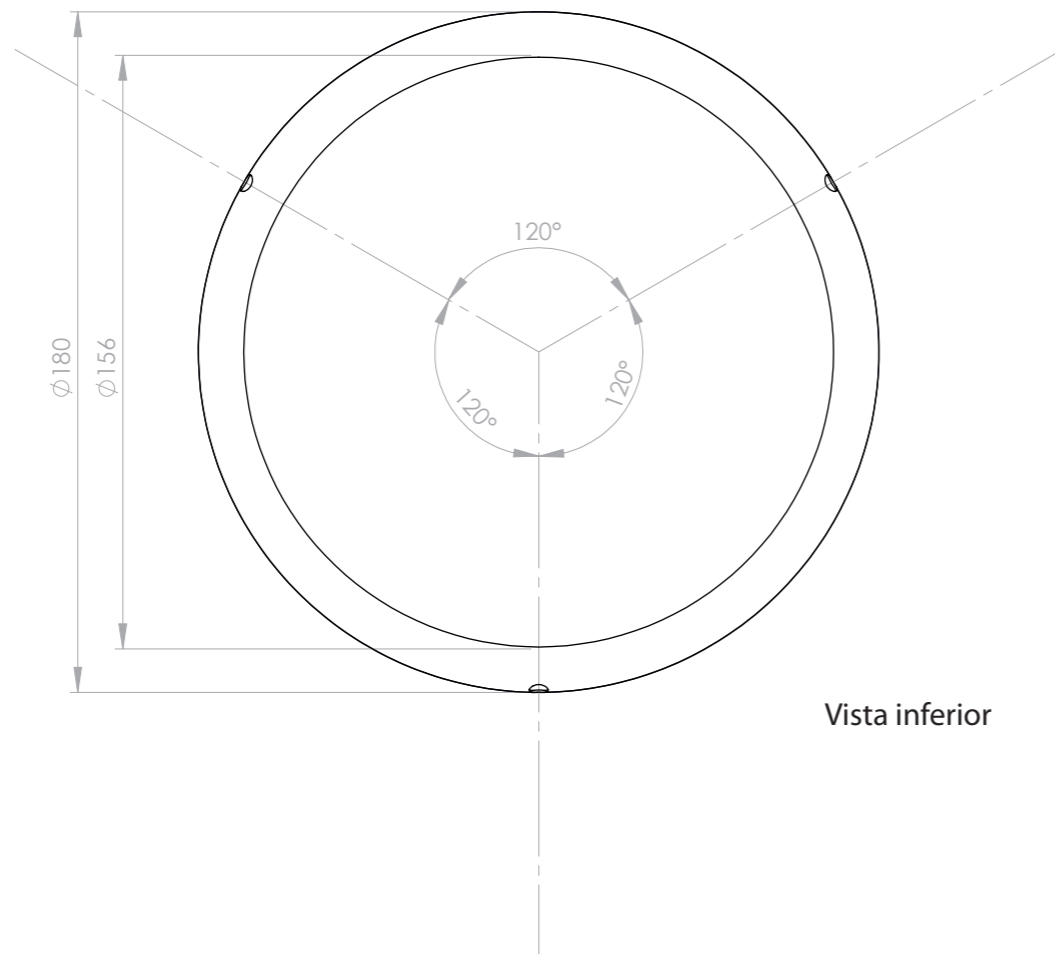
Vista frontal



Corte AA



Pormenor 2/1



Vista inferior

fbinternacional

PROPRIETARY AND CONFIDENTIAL
 THE INFORMATION IN THIS DRAWING IS THE SOLE PROPERTY OF FB INTERNACIONAL.
 ANY REPRODUCTION IN PART OR AS A WHOLE WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF FB INTERNACIONAL IS PROHIBITED.

PROJECT
 GYRO.SUSPENSÃO

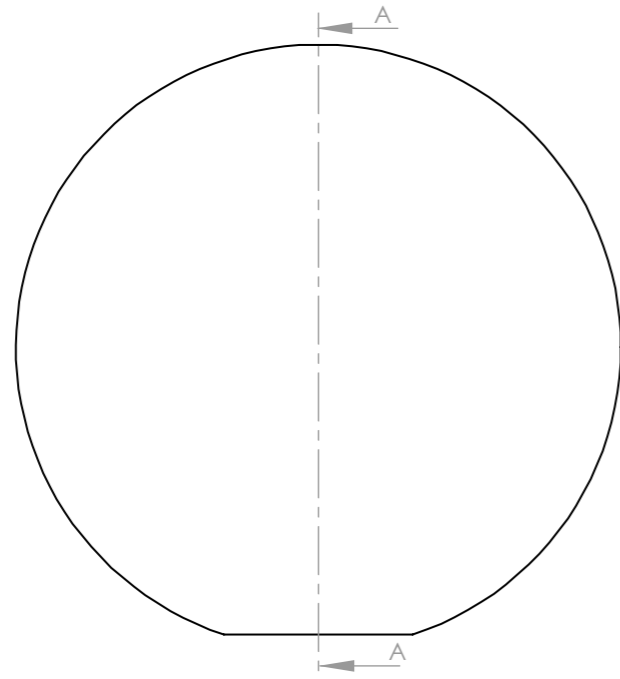
FILE NAME
 GYRO.susp.ARCO

DESIGNER	DATE
BRUNO REIS	29.05.2015

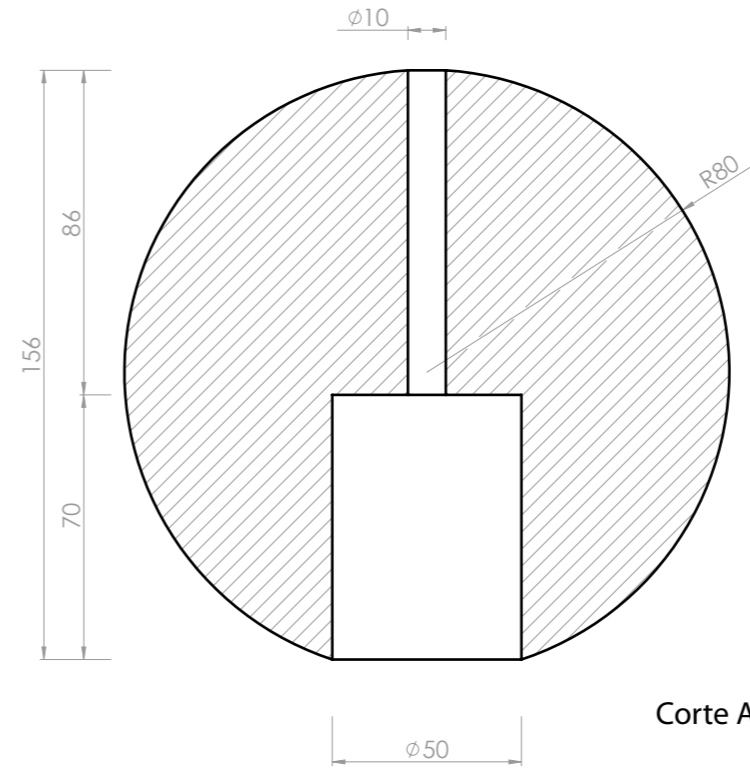
MATERIAL FINISHING	SHEET
TUBO $\phi 12$ MM - PINTADO EPOXY.PRETO	A4

SCALE	DIMENSIONS	PAGE
1/2	MM	1/1

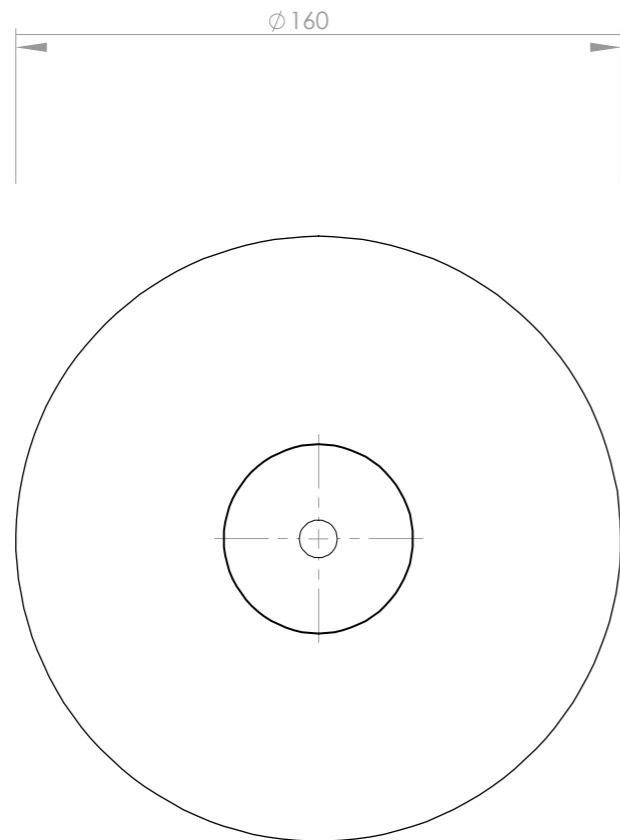
OBSERVATIONS



Vista Frontal



Corte AA



Vista Inferior

fbinternacional

PROPRIETARY AND CONFIDENTIAL
 THE INFORMATION IN THIS DRAWING IS THE SOLE PROPERTY OF FB INTERNACIONAL
 ANY REPRODUCTION IN PART OR AS A WHOLE WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF FB INTERNACIONAL IS PROHIBITED

PROJECT
 GYRO_SUSPENSÃO

FILE NAME
 GYRO.susp.ESF

DESIGNER DATE
 BRUNO REIS 29.05.2015

MATERIAL | FINISHING SHEET
 FREIXO NATURAL.VERNIZ MATE A4

SCALE DIMENSIONS PAGE
 1/2 MM 1/1

OBSERVATIONS

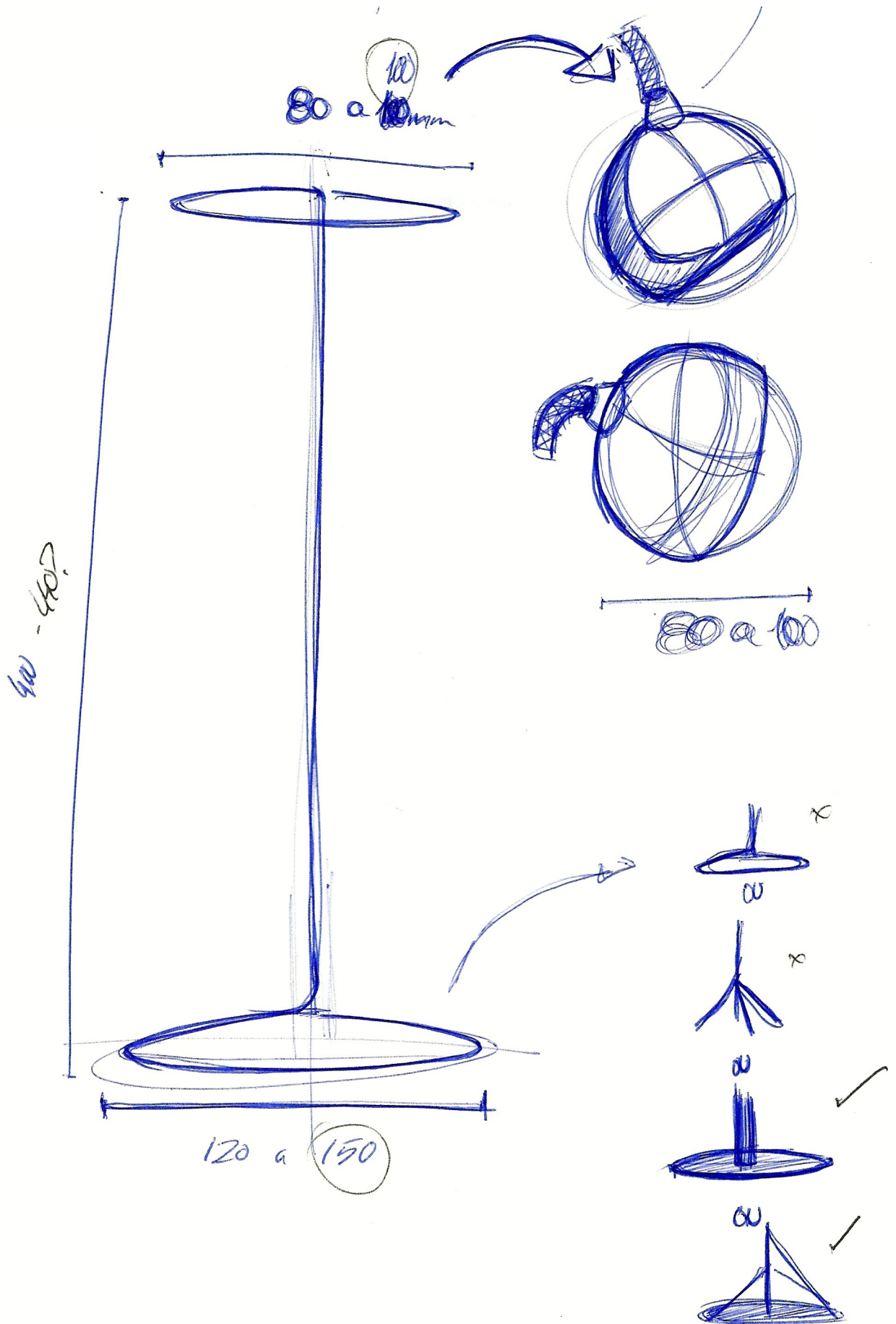
Gyro.DL

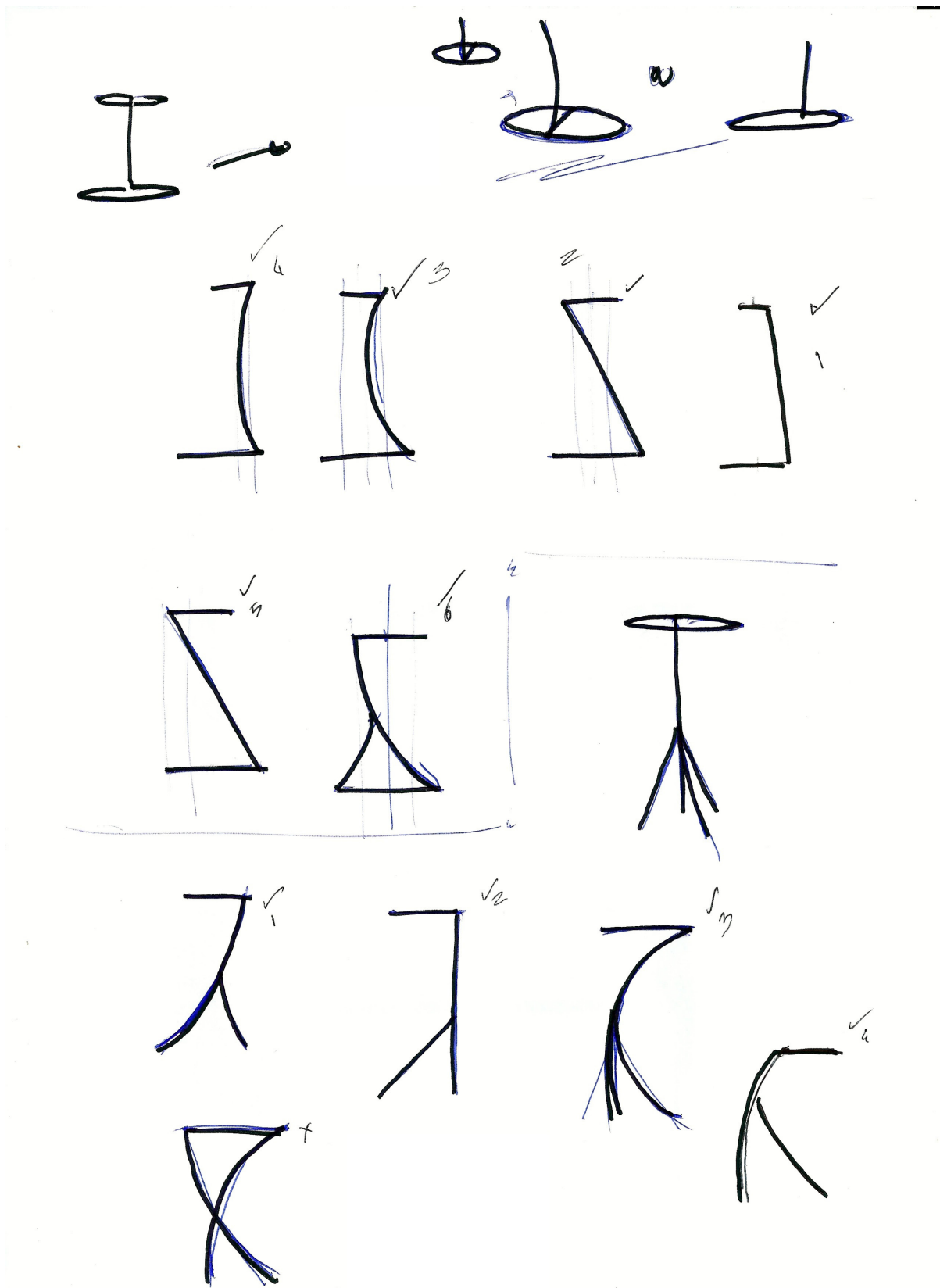
A estrutura consiste num tubo de ferro furado e numa base, também em ferro com acabamento em preto mate, que funciona como contra peso para a esfera de freixo.

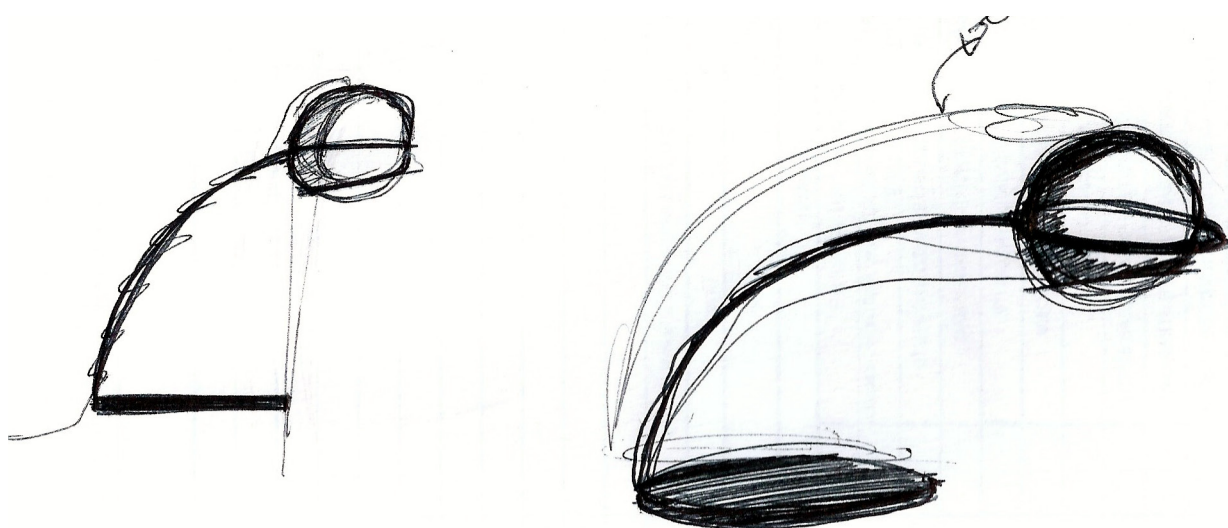
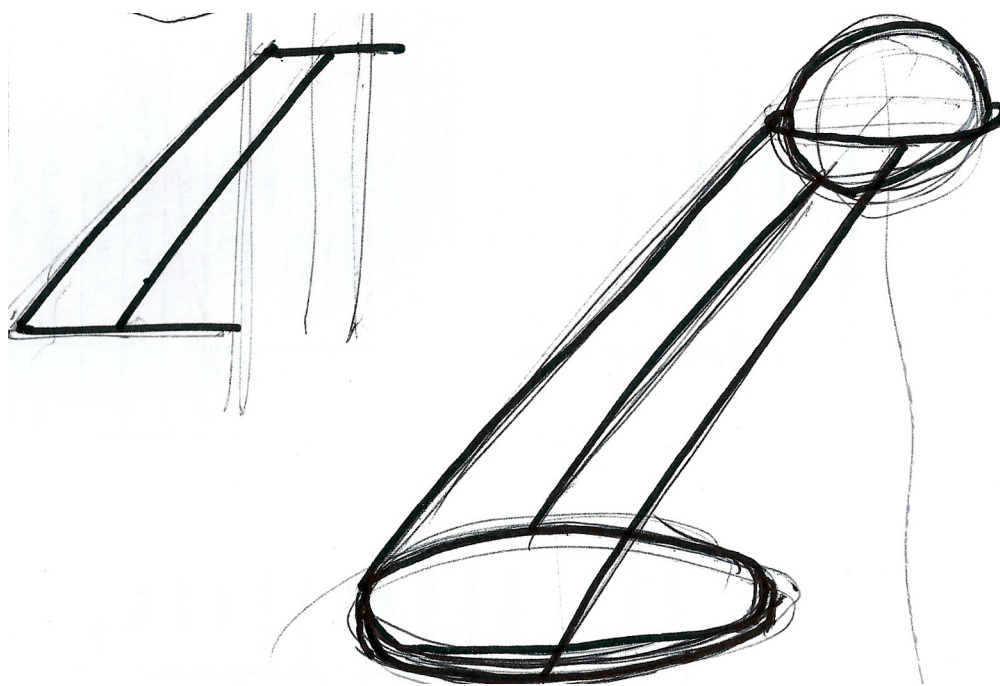
Figura.18
Gyro.DL



Esboços e
informação técnica
Gyro.DL









Exmo. Sr.
Bruno dos Reis
FBInternational

Ericeira, 02 de Maio de 2015

Exmo. Sr. Bruno dos Reis

Orçamento para corte de bolas em madeira maciça de faia, diâmetro 116 mm, com furo faseado interior de 50mm, 30mm e 10mm de diâmetro, conforme o seu desenho:

Amostra, 1 unidade - preço: 45.00€

20 unidades - preço: 26.50€/unidade

50 unidades - preço: 25.30€/unidade

100 unidades - preço: 24.00€/unidade

Aos valores acima acresce o IVA à taxa em vigor.

Entrega: a combinar, não inclui transporte.

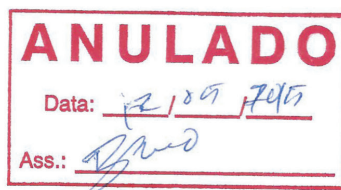
Pagamento: 50% de sinal com adjudicação, os restantes 50% no ato da entrega.

Orçamento válido: 30 dias

No caso de aceitar este orçamento, queira, por favor, devolver cópia do mesmo, assinada ou carta de adjudicação.

Com os melhores cumprimentos

Dirk Müller



Bruno dos Reis

De: Eng. Tiago Baptista [gab.desenvolvimento@artinox.pt]
Enviado: sexta-feira, 15 de Maio de 2015 18:07
Para: 'Bruno'
Cc: design@fbinternacional.eu; 'Mónica Rosário'; 'Philippe Raynaud'; 'Albano Fernandes - Artinox'
Assunto: RE: Pedido de cotação
Anexos: gyro_est.pdf; SDC10014.jpg; SDC10017.jpg; SDC10018.jpg; SDC10019.jpg

Boa tarde Sr. Bruno,

Abaixo indicamos o nosso melhor preço para a estrutura solicitada, dividindo o peso e a estrutura em tubo soldada.

Na estrutura propomos a utilização de tubo Ø12mm, em vez do Ø10mm que assinalam no desenho, pois assim permite roscar no seu interior para facilitar o aperto do peso à estrutura de tubo.

O Sistema de fixação entre o peso e a estrutura é conforme o das fotos enviadas, furo no peso escareado e aperta diretamente o tubo da estrutura.

Assim, tendo em conta estas considerações apresentamos os nossos melhores preços:

Artigo	1 Amostra	20 Unidades	50 Unidades	100 Unidades
Base Ferro Ø136xØ122x6mm Pint. Preto	35,000 €	12,450 €	10,750 €	9,750 €
Estrutura Tubo Soldada Pint. Preto	40,000 €	13,750 €	11,950 €	10,850 €

Kind Regards,

Com os melhores cumprimentos,

Eng. Tiago Baptista
Departamento Desenvolvimento Produto
R&D Department



ARTINOX - Fabrica Metalurgica, S.A.
Rua Fonte Moura | Vale do Grou | Apt.12 | 3754-908 Aguada de Cima (Aguada Sul) | Portugal.
tel: (+351) 234-660980 | fax: (+351) 234-660989 | e-mail: mail@artinox.pt | web: www.artinox.pt
gps: N 40°31'41 W 8°26'41 | [Google Maps](#)



pt.linkedin.com/pub/tiago-baptista/76/576/3a7/



www.facebook.com/artinoxsa

A Artinox SA recusa qualquer responsabilidade por possível mensagem com conteúdo não autorizado administrativamente, mal-endereçada, encaminhamento forçado, transmissão incompleta, presença de vírus informático, perda de dados ou estrago ao sistema.

De: Bruno [<mailto:design2@fbinternacional.eu>]
Enviada: terça-feira, 5 de Maio de 2015 13:54
Para: 'Eng. Tiago Baptista'
Cc: design@fbinternacional.eu; 'Mónica Rosário'; 'Philippe Raynaud'; 'Albano Fernandes - Artinox'
Assunto: Pedido de cotação

Bom dia,

Gostaria de fazer um pedido de cotação para o projecto enviado em anexo.

Bruno

De: Faturação - Ferreiras & Marcelino [faturacao@ferreirasmarcelino.com]
Enviado: quarta-feira, 29 de Abril de 2015 18:22
Para: design2@fbinternacional.eu
Cc: 'Comercial - Ferreiras e Marcelino'
Assunto: RE: Pedido de cotação - Esfera FBInt

Boa tarde.

Serve o presente e-mail para informar da cotação solicitada:

Esfera c/ furação com verniz mate	
100 unidades	7.75 €
50 unidades	8.15 €
20 unidades	8.95 €

*Preços na Fábrica (Ex- Works)

Alguma coisa disponha, muito obrigada.

Melhores Cumprimentos,

Mariana Domingues



(+351) 244 860 280 * Visite-nos em www.ferreirasmarcelino.com ou em www.facebook.com/ferreirasmarcelinolda

De: Comercial - Ferreiras e Marcelino [mailto:comercial@ferreirasmarcelino.com]
Enviada: quarta-feira, 29 de Abril de 2015 18:15
Para: 'Faturação - Ferreiras & Marcelino'
Assunto: FW: Pedido de cotação

De: Bruno [mailto:design2@fbinternacional.eu]
Enviada: quarta-feira, 29 de Abril de 2015 13:23
Para: comercial@ferreirasmarcelino.com
Cc: design@fbinternacional.eu; phraynaud@fbinternacional.eu
Assunto: Pedido de cotação

Boa tarde,

Gostaria se conseguem realizar o projecto enviado em anexo e, se sim, precisava de cotação para a amosta, 20 unidades, 50 unidades e 100 unidades.

Agradeço a atenção
CUMPRIMENTOS\ BEST REGARDS,

*"Caso" dependa
do preço do resto do
candealhos
(nos fazem peças sempre
uniformes)*

Lo amostra

Simulações gráficas Gyro.DL



Figura.19
Gyro.DL - Imagem de
Ambiente

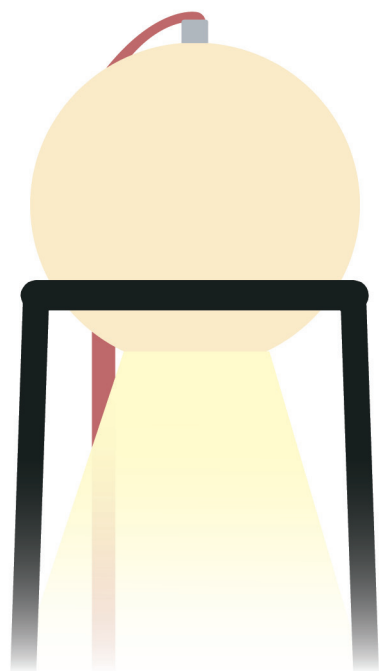


Figura.20
Ilustração na
posição A



Figura.21
Ilustração na
posição B

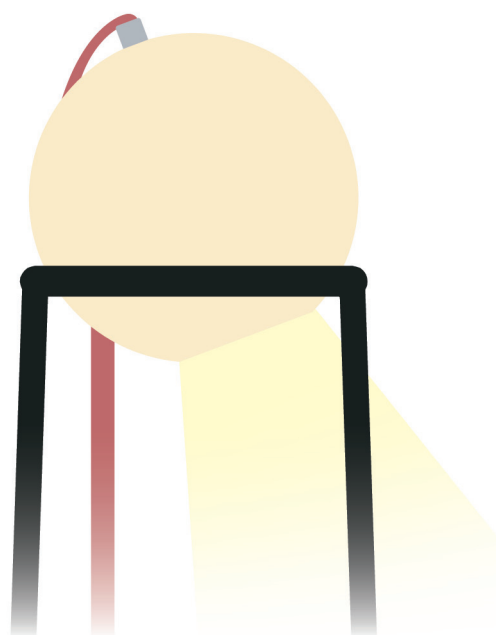
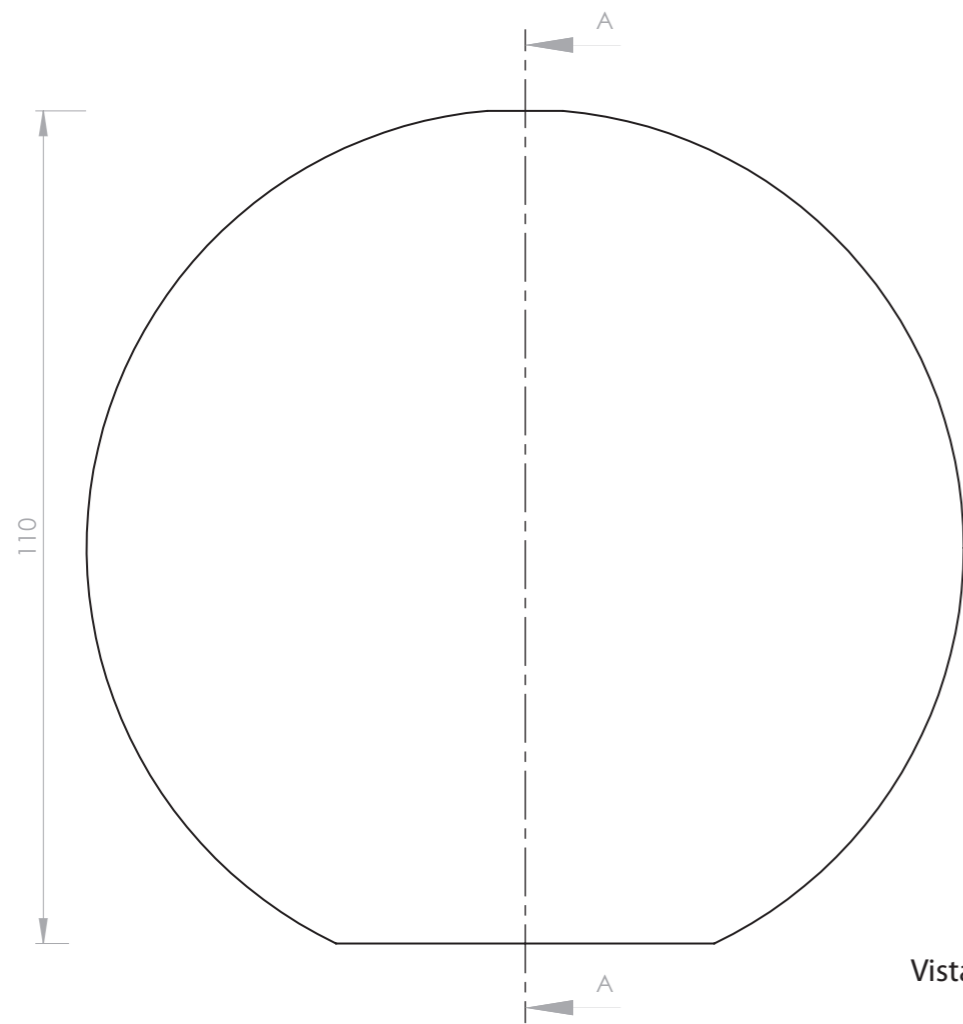
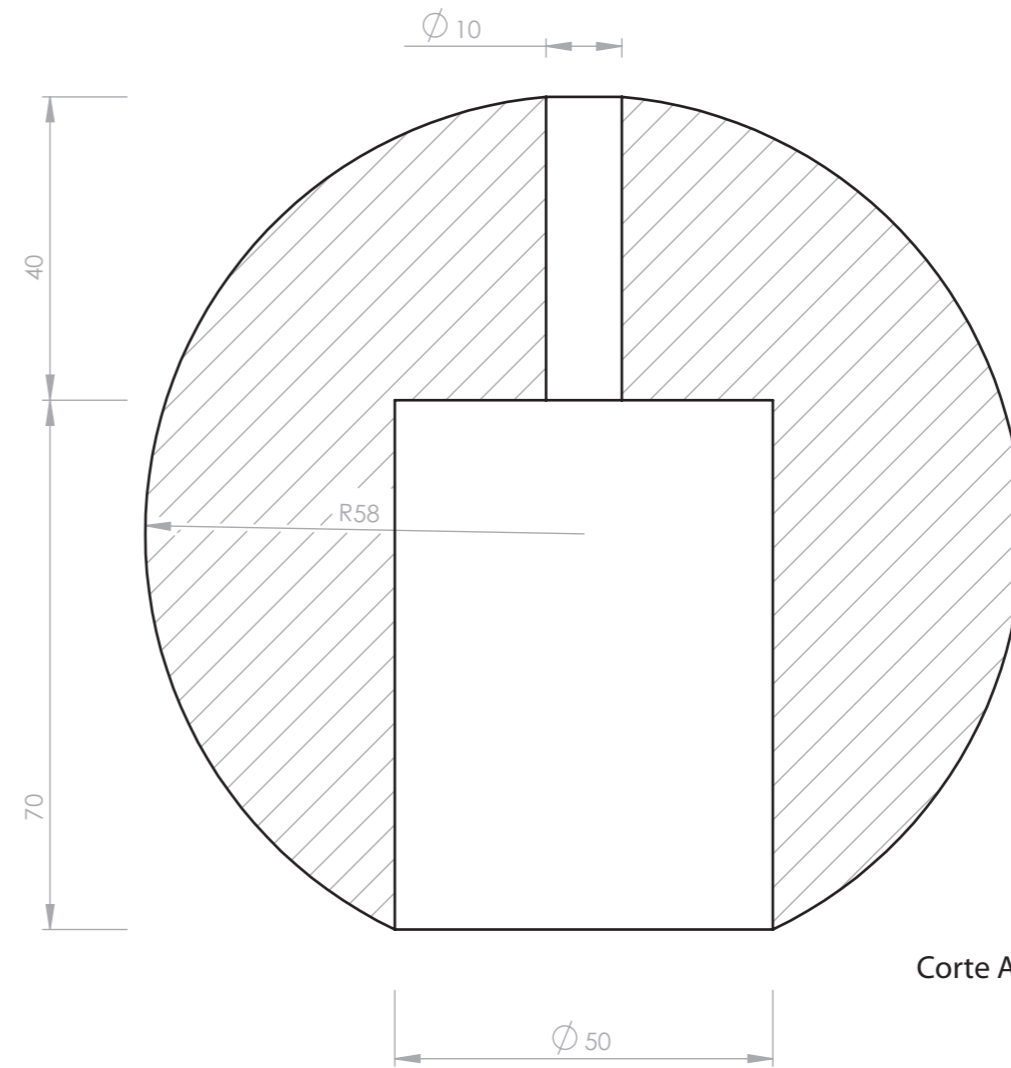


Figura.22
Ilustração na
posição C

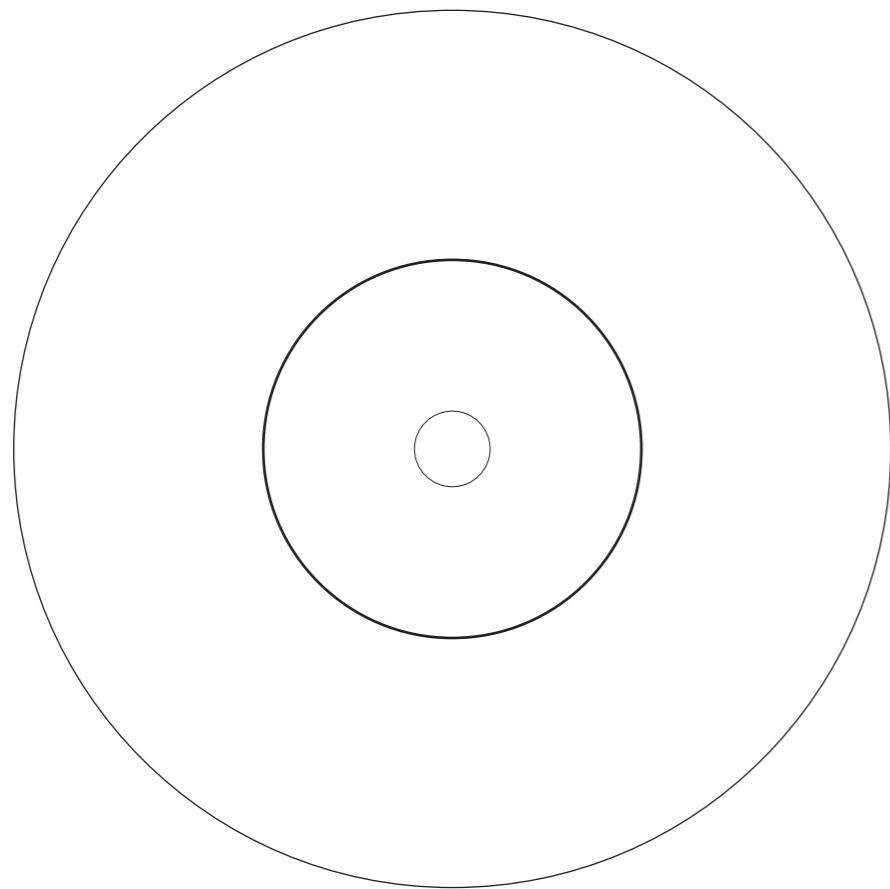
Desenhos técnicos Gyro.DL



Vista frontal



Corte AA



Vista inferior

fbinternacional

PROPRIETARY AND CONFIDENTIAL
 THE INFORMATION IN THE DRAWINGS IS THE SOLE PROPERTY OF FB INTERNACIONAL.
 ANY REPRODUCTION IN PART OR AS A WHOLE WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF FB INTERNACIONAL IS PROHIBITED.

PROJECT
 GYRO.DL

FILE NAME
 GYRO_ESFERA

DESIGNER
 BRUNO REIS

DATE
 25.05.2015

MATERIAL | FINISHING
 FREIXO NATURAL - VERNIZ MATE

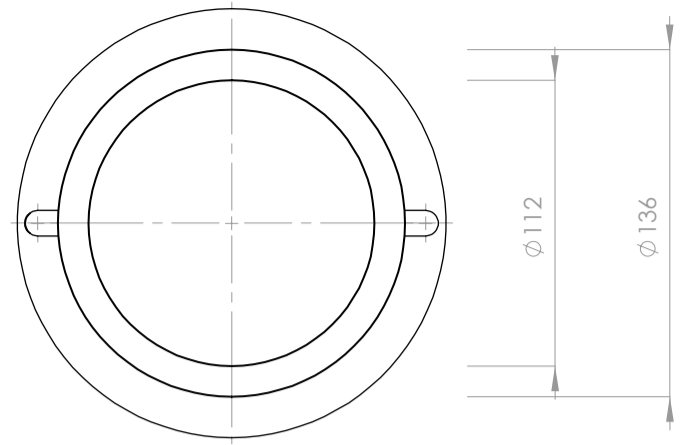
SHEET
 A4

SCALE
 1/1

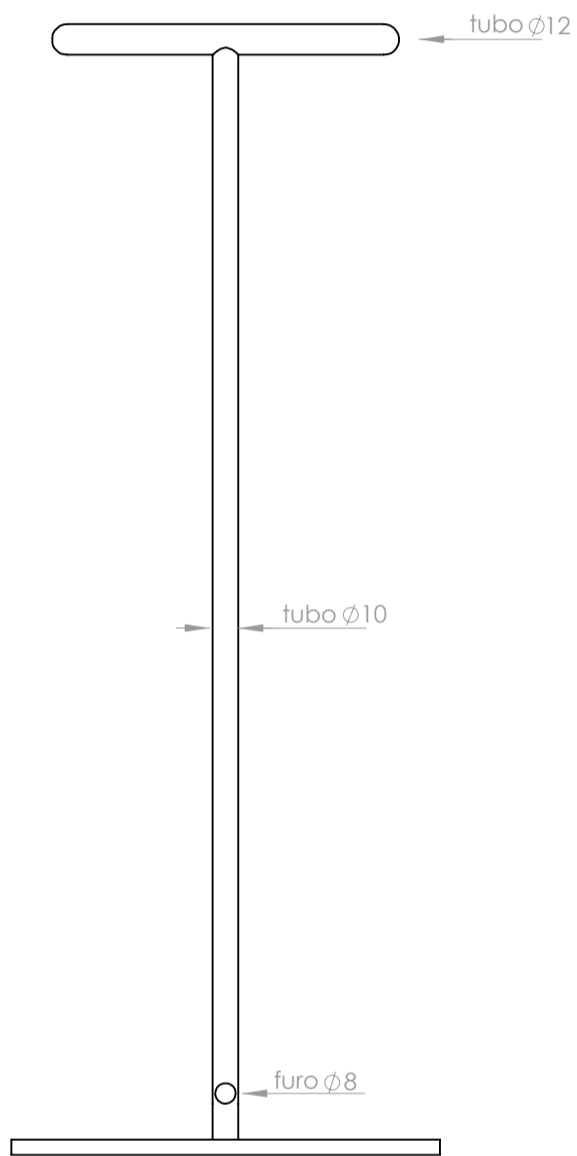
DIMENSIONS
 MM

PAGE
 1/1

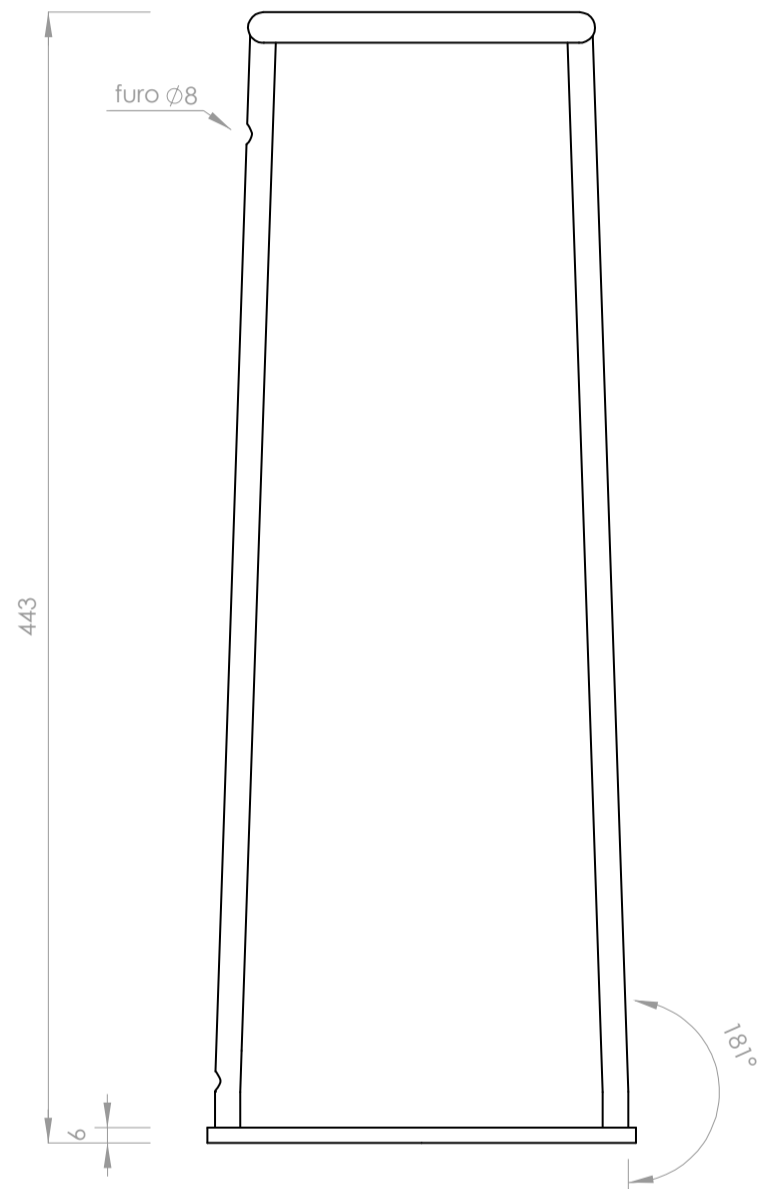
OBSERVATIONS



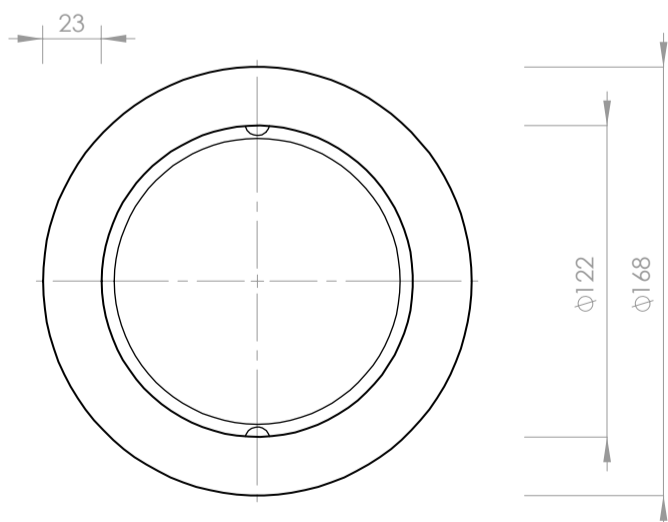
Vista superior



Vista lateral



Vista frontal



Vista Inferior

fbinternacional

PROPRIETARY AND CONFIDENTIAL
 THE INFORMATION IN THIS DRAWING IS THE SOLE PROPERTY OF FB INTERNACIONAL.
 ANY REPRODUCTION IN PART OR AS A WHOLE WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF FB INTERNACIONAL IS PROHIBITED.

PROJECT		
GYRO.DL		
FILE NAME		
GYRO_EST		
DESIGNER	DATE	
BRUNO REIS	28.04.2015	
MATERIAL FINISHING		SHEET
Epoxy preto		A4
SCALE	DIMENSIONS	PAGE
1/3	MM	1/1
OBSERVATIONS		

Figura.23
Pin

Trata-se de um candeeiro de suspensão desenhado para ser simples e elegante, deixando como característica principal a combinação de cor e textura entre o fio Kraft e o Freixo natural e a forma como o fio se enrola na peça.

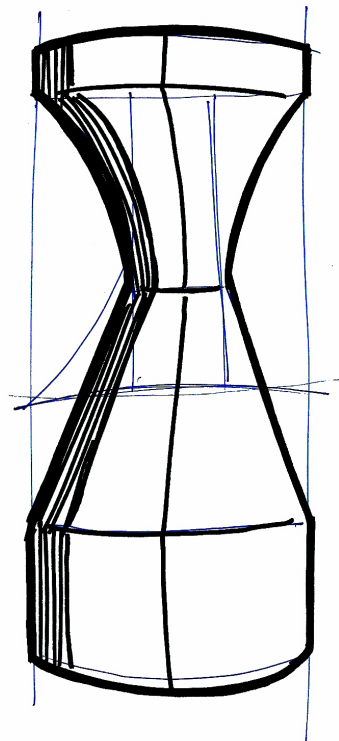
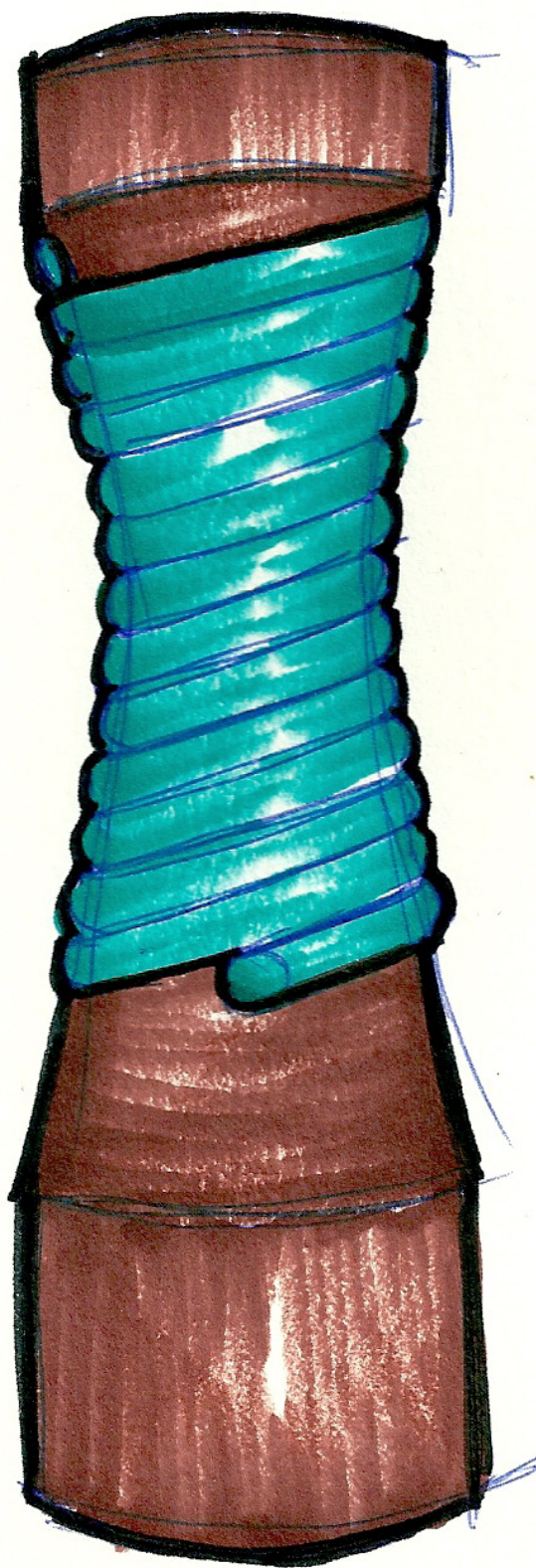


4.1.2 Pin

Neste candeeiro o Mestrando decidiu desenvolver a ideia de criação de áreas de maior intimidade a partir da aplicação de focos luminosos dentro de um espaço.

Bastante utilizado no campo da Restauração e da Hotelaria, este conceito baseia-se na aplicação de um feixe de luz, mais intenso que a luz ambiente do espaço, sobre uma pequena área, como por exemplo uma mesa, com o intuito de criar uma área privada delimitada pela luz.

Esboços e informação técnica Pin



Bruno dos Reis

De: Faturação - Ferreiras & Marcelino [faturacao@ferreirasemarcelino.com]
Enviado: terça-feira, 26 de Maio de 2015 17:57
Para: design2@fbinternacional.eu
Cc: 'Comercial - Ferreiras e Marcelino'
Assunto: RE: Pedido de cotação

Boa tarde Sr Bruno.

Serve o presente e-mail para informar a cotação solicitada da peça **ref. Pin**, 20 x diam 7, em madeira de freixo com verniz mate:

100 Unidades	4.50 €
50 Unidades	4.90 €
20 Unidades	5.95 €

*Preços na Fábrica (Ex- Works)

Alguma dúvida disponha, Muito obrigada.

Melhores Cumprimentos,

Mariana Domingues



(+351) 244 860 280 * Visite-nos em www.ferreirasemarcelino.com ou em www.facebook.com/ferreirasemarcelinolda

De: Comercial - Ferreiras e Marcelino [mailto:comercial@ferreirasemarcelino.com]
Enviada: terça-feira, 26 de Maio de 2015 17:29
Para: 'Faturação - Ferreiras & Marcelino'
Assunto: FW: Pedido de cotação

De: Bruno [mailto:design2@fbinternacional.eu]
Enviada: terça-feira, 5 de Maio de 2015 11:27
Para: 'Comercial - Ferreiras e Marcelino'
Cc: design@fbinternacional.eu; 'Mónica Rosário'; 'Philippe Raynaud'
Assunto: Pedido de cotação

Bom dia,

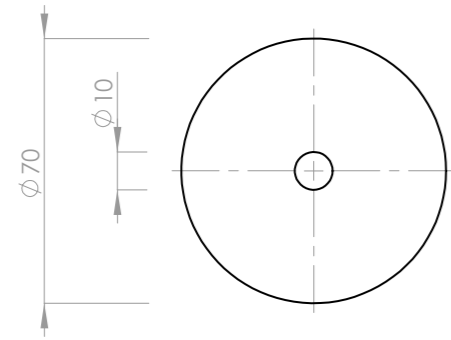
Enquanto aguardo o feedback (da nossa parte) em relação à cotação dada ao projecto anteriormente enviado, precisava de cotação outro projecto.
Amostra, 20 unidades, 50 unidades e 100 unidades.

Simulações gráficas Pin

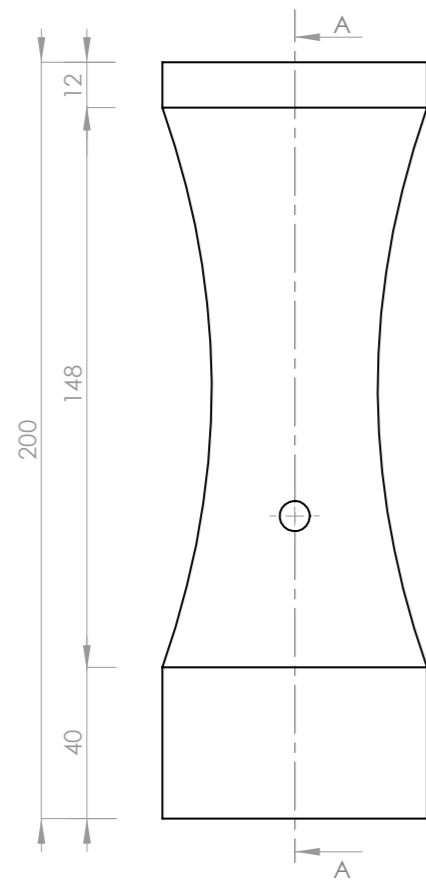


Figura.24
Pin - Imagem de Ambiente

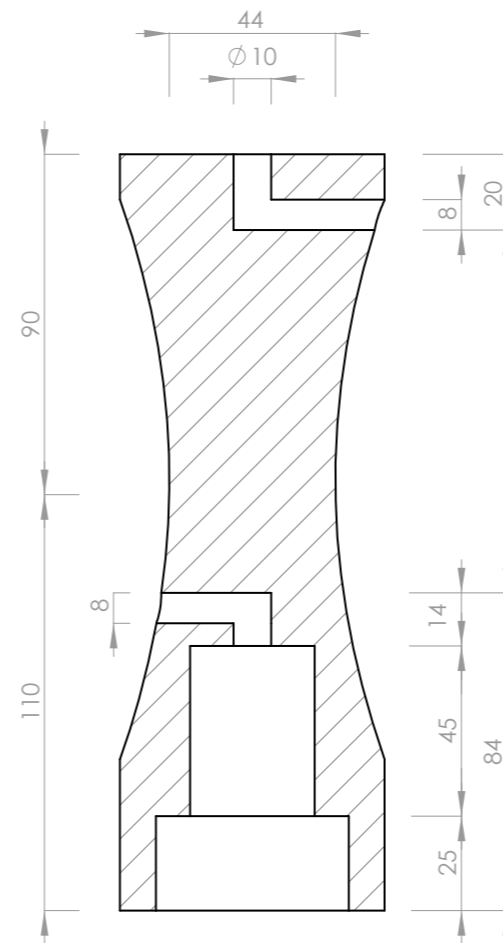
Desenhos técnicos Pin



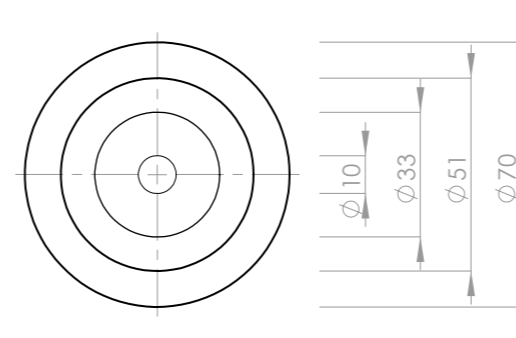
Vista Superior



Vista Frontal



Corte AA



Vista Inferior

fbinternacional

PROPRIETARY AND CONFIDENTIAL
 THE INFORMATION IN THIS DRAWING IS THE SOLE PROPERTY OF FB INTERNACIONAL.
 ANY REPRODUCTION IN PART OR AS A WHOLE WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF FB INTERNACIONAL IS PROHIBITED.

PROJECT		
PIN		
FILE NAME		
PIN		
DESIGNER	DATE	
BRUNO REIS	05.05.2015	
MATERIAL FINISHING	SHEET	
FREIXO NATURAL - VERNIZ MATE	A4	
SCALE	DIMENSIONS	PAGE
1/2	MM	1/1
OBSERVATIONS		

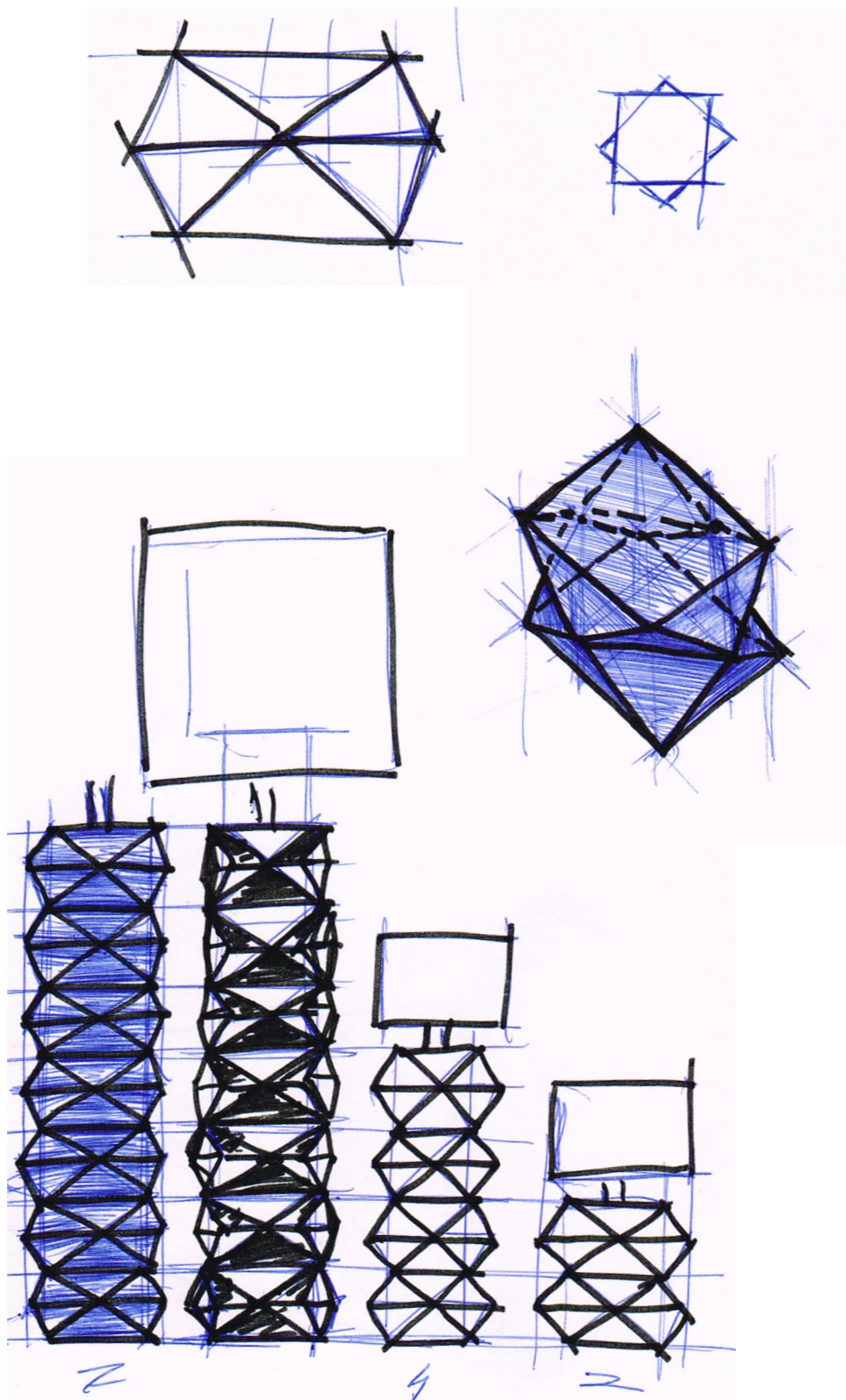
4.1.3 **Diams**

Este projecto começou por ser resposta a um briefing dado pelo director da empresa para um projecto de um cliente. Este propôs a criação de um candeeiro a partir de um único módulo que quando repetido resultaria em candeeiros de alturas diferentes. Durante o desenvolvimento deste projecto o director ficou bastante satisfeito com o resultado, ao ponto de o ter adicionado à colecção da marca Envy. Este projecto foi desenvolvido em conjunto com a supervisora Rute Nunes.



Figura.25
Diams

**Esboços
Diáms**

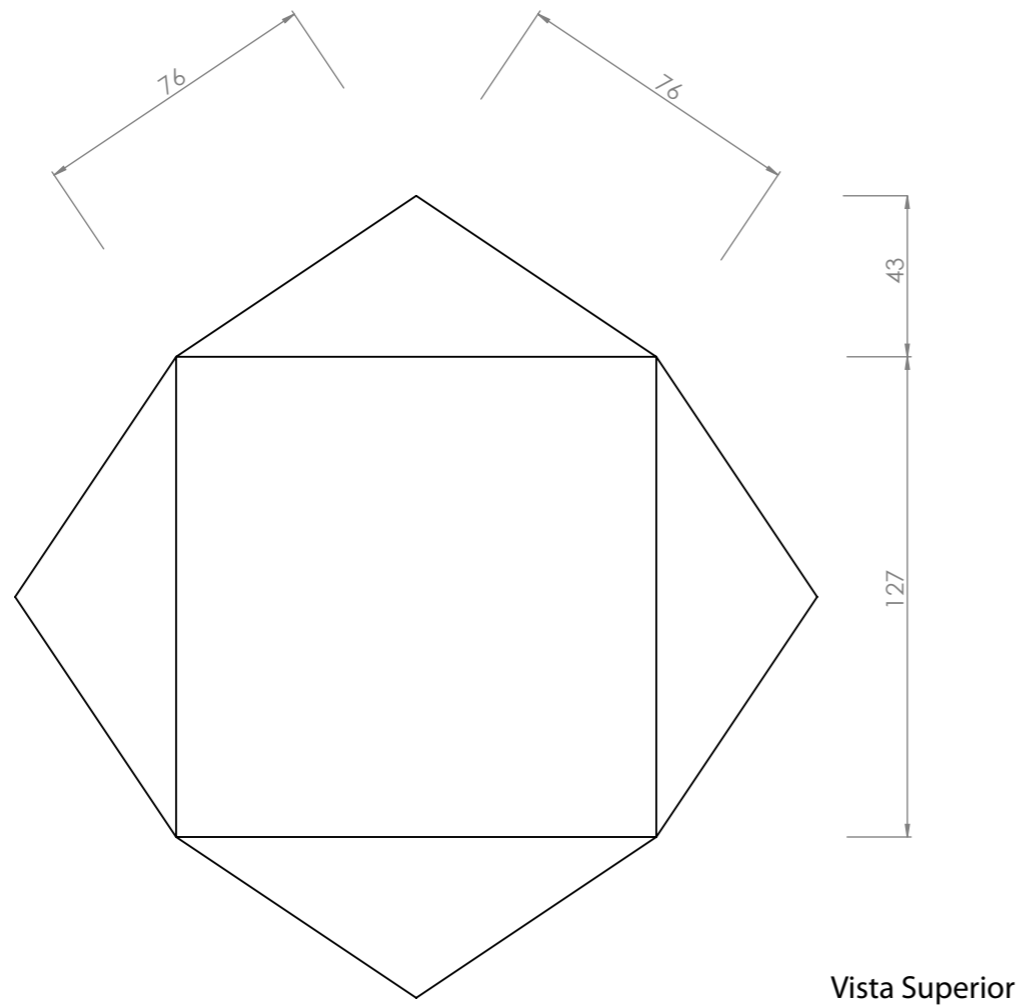


Simulações gráficas Diams

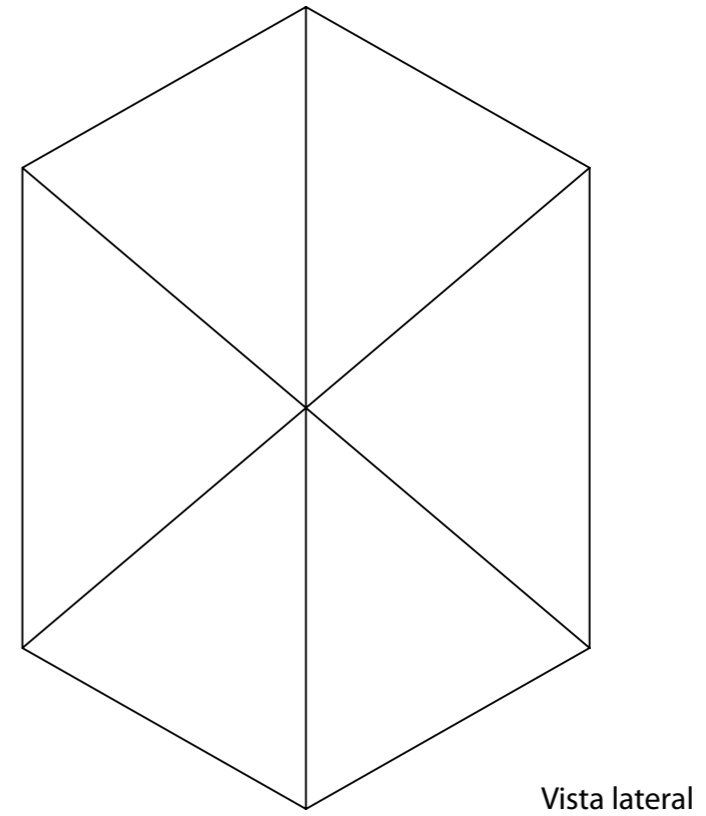


Figura.26
Diams - Imagem de Ambiente

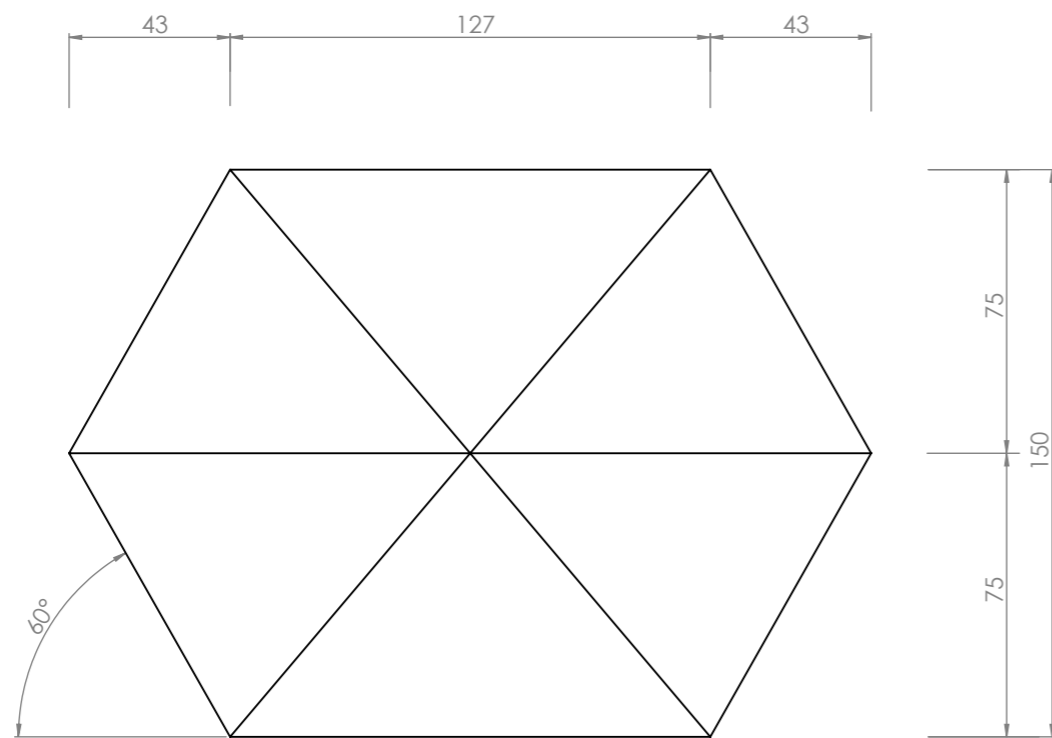
Desenhos técnicos Diams



Vista Superior



Vista lateral



Vista Frontal

fbinternacional

PROPRIETARY AND CONFIDENTIAL
 THE INFORMATION IN THIS DRAWING IS THE SOLE PROPERTY OF FB INTERNACIONAL.
 ANY REPRODUCTION IN PART OR AS A WHOLE WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF FB INTERNACIONAL IS PROHIBITED.

PROJECT		
Diams		
FILE NAME		
Diams		
DESIGNER	DATE	
BRUNO REIS	25.05.2015	
MATERIAL FINISHING	SHEET	
	A3	
SCALE	DIMENSIONS	PAGE
1/2	MM	1/1
OBSERVATIONS		

4.1.4 Eclipse & City

Já fazendo parte da tradição da FB Internacional, todos os anos é lançada uma colecção de abajures. A pedido do director da empresa, o Mestrando desenvolveu vários padrões para esta colecção, entre os quais dois foram seleccionados para produção – o Eclipse e o City. Também para este projecto o Mestrando produziu a comunicação de venda.



Figura.28
Eclipse



Figura.27
City

4.2 Design de Gráfico

Durante o estágio foi solicitado ao mestrando, pontualmente, a elaboração de componentes de carácter gráfico para diferentes as plataformas da empresa, tais como: comunicações para redes sociais, painéis para feiras, newsletters e anúncios promocionais ou de lançamento de novos produtos, entre outros.



INTERNATIONAL
CONTEMPORARY
FURNITURE FAIR

Figura.29
Logo ICFF

4.2.1 Cartazes para a feira ICFF

Sendo a presença em feiras de design e mobiliário um aspecto bastante importante para o crescimento da FB Internacional, foram desenvolvidos dois cartazes de 1300x700mm com imagens de produtos com design mais contemporâneo. Estes cartazes estiveram presentes no stand da Envy na feira ICFF – International Contemporary Furniture Fair.



Figura.30
Cartaz para a feira ICFF

4.2.2 Newsletter e anúncios promocionais

Marketing FB Internacional

De: info Lighting Envy <info@lighting-envy.com>
Enviado: 21 de maio de 2015 15:51
Para: Barona
Assunto: NL#20_Campagne_FR
Anexos: 90_ffml-2015-cv.pdf

MAY 2015

NL #20 FR



Campagne
Printemps
Été 2015

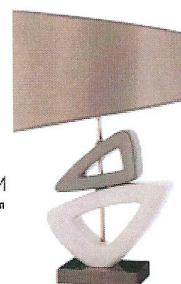
4806 . Fusion TL . BM
75 cm — 55 cm



4803 . Orion . BY
80 cm — 46 cm



4810 . Fusion BL . CM
58 cm — 42 cm



Madame, Monsieur, Cher Client,

Nous avons le plaisir de vous proposer en offre limitée les modèles Orion, Fusion BL et TL avec des coloris correspondant aux tendances Été 2015. Vous trouverez ci-joint le tarif de cette opération.

Veillez charger les photos de l'offre [ici](#)



If you want to unsubscribe, [Click here](#)

1

Figura.32
Newsletter

Bruno dos Reis

De: info Lighting Envy [info@lighting-envy.com]
Enviado: segunda-feira, 11 de Maio de 2015 21:16
Para: Fabio
Assunto: NL#19_May_MDS



Countdown to May Design Series from May 16th to 19th – ExCel London – We will be pleased to see your presence at this event. Meet us at our stand L34.

See you then!

2015 New items : Kendo, Kali, Corky, Cooper, Ariane, Trend, Arco, Empire, Fusion, Appy, Shiny, ...



If you want to unsubscribe, [Click here](#)

Figura.33
Newsletter

Bruno dos Reis

De: info Lighting Envy [info@lighting-envy.com]
Enviado: segunda-feira, 11 de Maio de 2015 15:06
Para: Fabio
Assunto: NL#18_ICFF_May 2015



We are attending for the first time at ICFF New York. We are very excited to show you our design. Stop by our booth 2843.

See our profile [here](#)



If you want to unsubscribe, [Click here](#)

Figura.34
Newsletter

envy
lighting your way on life
lighting design
home decoration

Ritual pendant
- Ø 35cm * 23cm
- Ø 40cm * 25cm

Eclipse pendant
- Ø 35cm * 23cm
- Ø 40cm * 25cm

City pendant
- Ø 35cm * 23cm
- Ø 40cm * 25cm

Eclipse pendant
- Ø 35cm * 23cm
- Ø 40cm * 25cm

www.lighting-envy.com
LISBOA . LONDON . WARSAW . PARIS . MILANO . MADRID . BERLIN . PRAGA . OSLO . HELSINKI . MEXICO . MIAMI
contact your sales agent or sales@lighting-envy.com for pricing and ordering

Figura.35
Comunicação de promoção

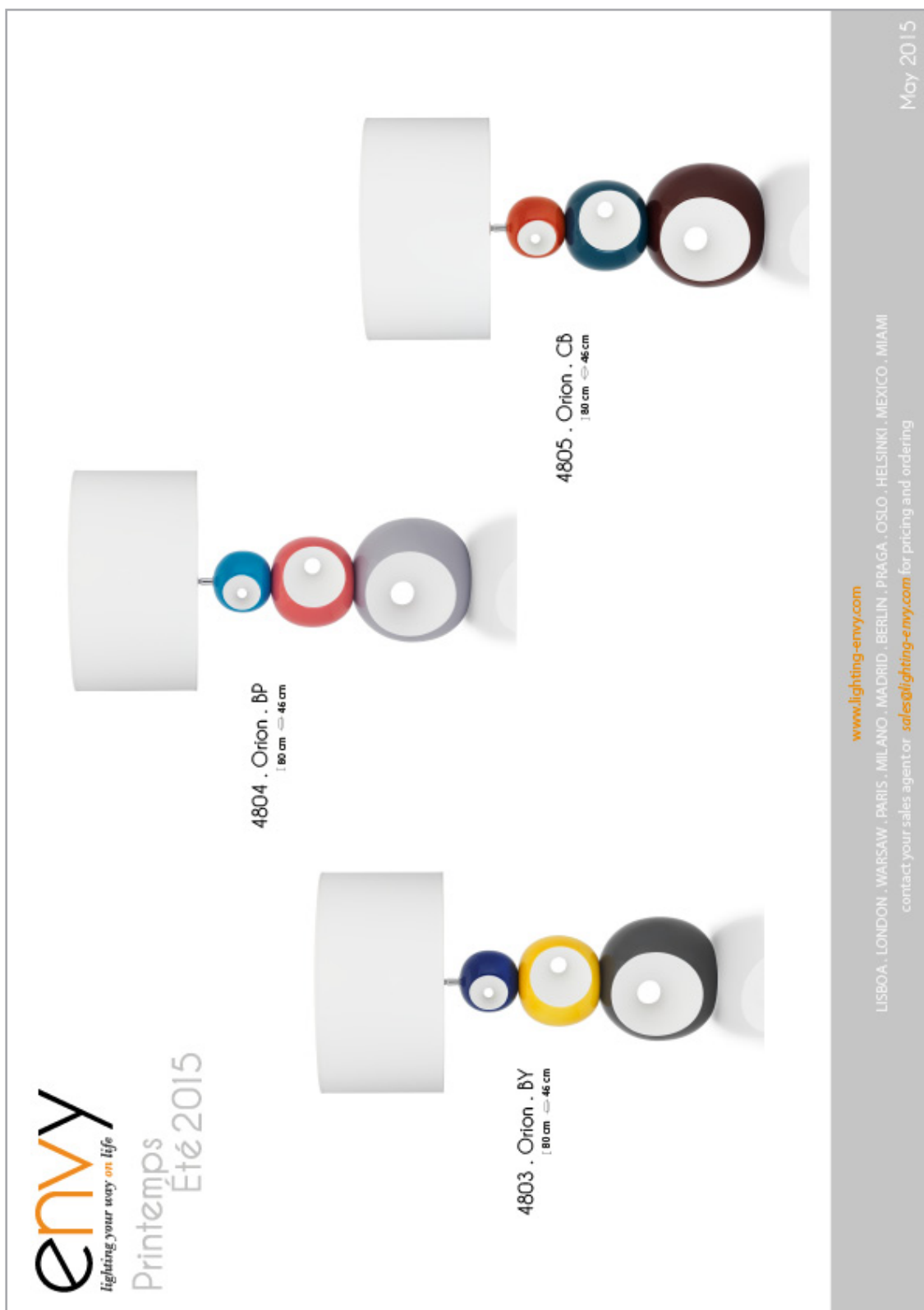


Figura.36
Comunicação de lançamento

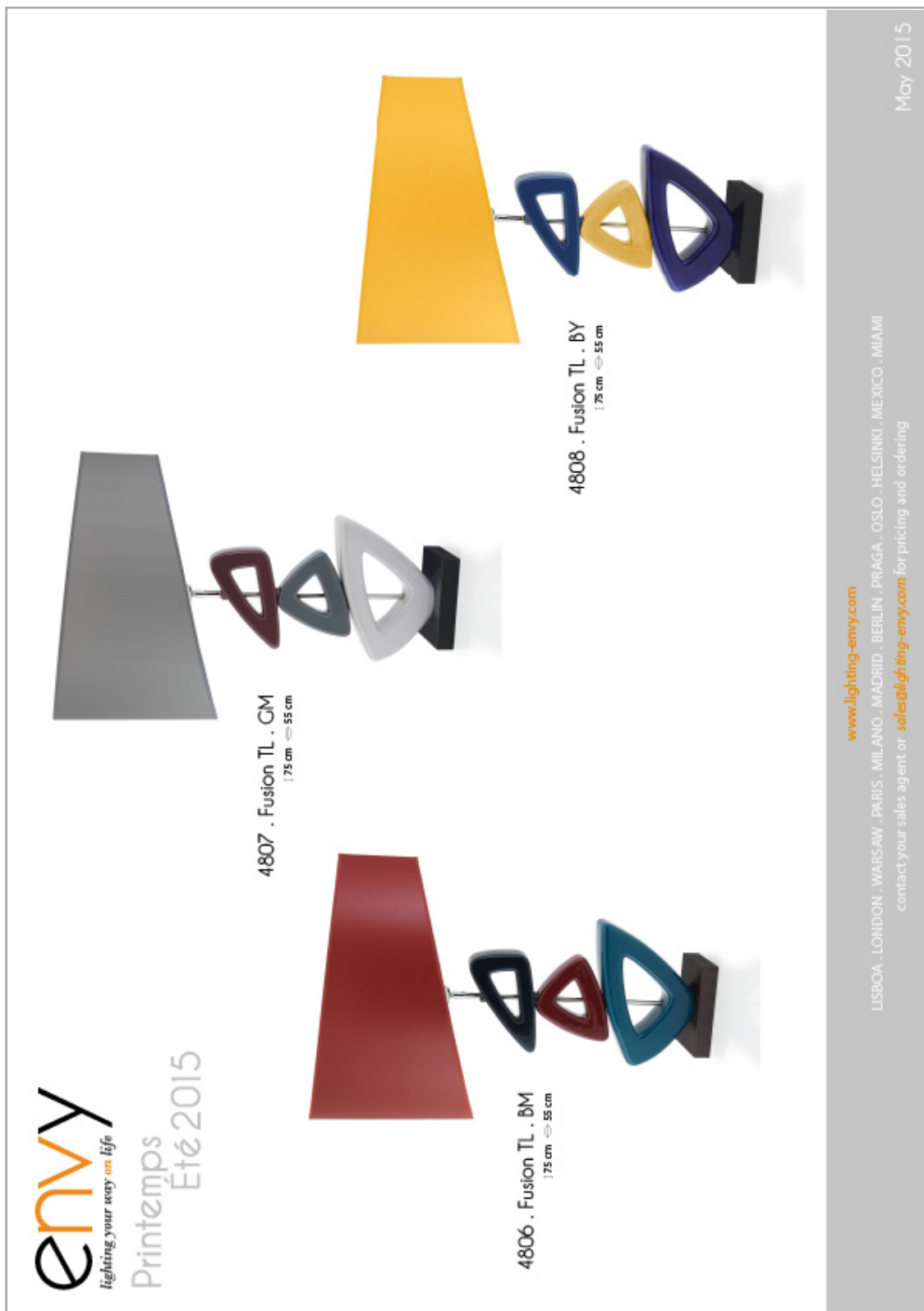


Figura.37
Comunicação de lançamento



Figura.38
Comunicação de lançamento

4.3 Gestão de Produto

Durante o estágio, parte das responsabilidades do mestrando recaem sobre a gestão de produto, tendo de supervisionar a chegada de componentes, analisar protótipos, analisar defeitos de fabrico ou do próprio desenho do produto e desenvolver uma solução, preparação de documentos/informação e comunicação dos mesmos com os devidos fornecedores e elaboração de etiquetas de aviso sobre as características de certos materiais.

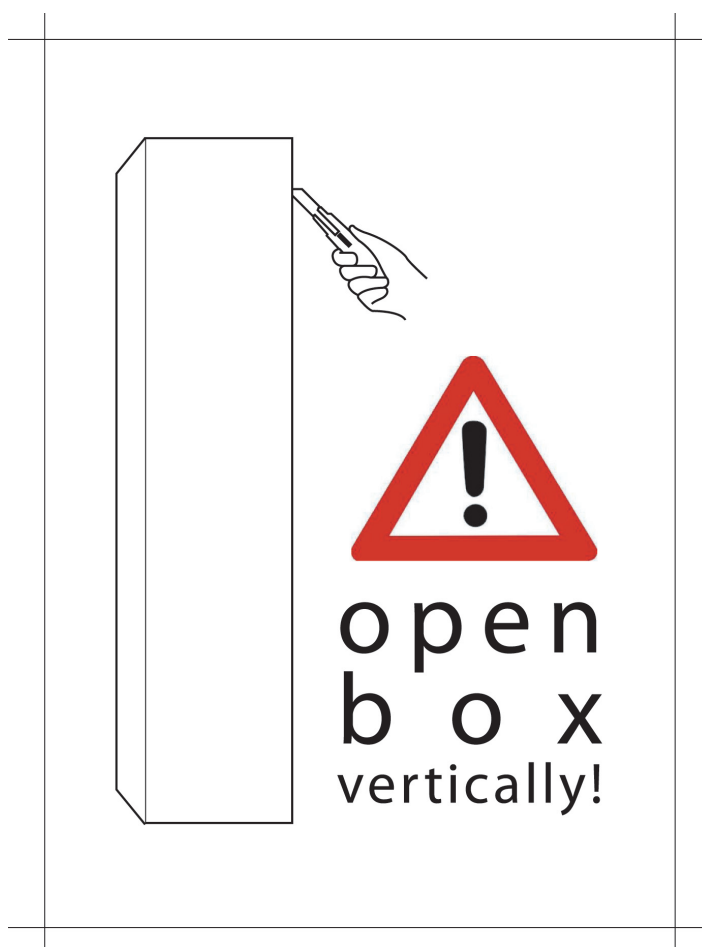


Figura.38
Aviso sobre a forma correta
de retirar o candeeiro da caixa

Aviso sobre as
irregularidades do candeeiros

EN This product is handcrafted by professionals and each one is unique, one of a kind.

FR Ce produit est fait à la main par un professionnel et chaque produit est unique.

DE Dieses Produkt ist Handgefertigt von Profis und jedes einzigartig ist.

IT Questo prodotto è realizzato a mano da professionisti e ogni uno è unico, unico nel suo genere.

envy[®]
lighting your way on life

Aviso sobre as
irregularidades do material

On the surface of the material there are visible, in larger or smaller quantities, small wood fibres which didn't absorb the organic dye, a peculiarity that gives it a more unique and natural look. Because its main component is wood, which has natural hue variations, Valchromat can also present hue variations.

"Valchromat"

Sur la superficie du matériel, en plus grande ou en moins grande quantité, des petites fibres de bois sont visibles - il s'agit de fibres qui n'ont pas absorbé les colorants organiques. Ceci est une particularité du matériel, qui lui confère son caractère unique et naturel. Comme le bois, sa principale matière première, a plusieurs variations de tonalité, le Valchromat peut également avoir des variations de tonalités.

"Valchromat"

4.4 DIÁRIO DE BORDO

O diário de bordo tem com objectivo conferir uma visão sobre o quotidiano do mestrando durante o estágio, conhecer as suas actividades diárias, os progressos feitos e, principalmente, as mudanças que vão acontecendo devido à presença do mestrando.

MARÇO

02

Apresentação à empresa

- Conhecer as equipas e os seus elementos,
- Tomar conhecimento dos métodos de produção, componentes,

Seleccção de amostras de cor em cerâmica de acordo com o catálogo de 2015

03

Alterações no projecto fb_1140:

Reconfiguração de encaixes e medidas gerais.

Desenvolvimento de nova peça de apoio

Análise de proposta enviada por designer externo – Benjamin Auzier, resolução complicações de produção

04

Reconfiguração do projecto fb_1141 – Arco

- Desenvolvimento de nova solução para colocação do trava-cabo;

- Efectuar desenhos técnicos e enviar para fornecedor;

Efectuar alteração do candeeiro SVEN – desenvolvimento do candeeiro com 2.8 metro de altura para encomenda especial

05

Desenvolvimento de solução para o candeeiro ARP – 3 tamanhos

- Candeeiro constituído por peças de contraplacado encaixado

- Encaixe defeituoso, não foi feita margem de manobra

- Desenho de novo encaixe e desenvolvimento de solução para o stock existente,

MARÇO

06

Assemblagem de protótipo para um projecto em desenvolvimento da autoria da supervisora

Desenvolvimento de padrões de corte para a colecção de abajures

09

Continuação da concepção de padrões para a colecção de abajures

Análise de proposta de Designer externo - Benjamin Auzier

- Apontamento de problemáticas de produção e respectivas soluções de produção para comunicar ao Designer

Reunião de produto

- Apresentação do trabalho produzido até à data

- Estabelecimento de prioridades de trabalho para a próxima semana

10

Criação de layout para ficha técnica de abajures com referências de estrutura, materiais e cor

Produção 3D do stand da empresa para a feira EuroLuce

Desenvolvimento de desenho final para a colecção de abajures e preparação para corte 2D na máquina de corte de tela

Produção gráfica de campanha promocional para o Facebook

Registo fotográfico de novos produtos e respectivo tratamento (registo efectuado no estúdio da empresa) – Por acabar.

Conceptualização de novos conceitos para produtos – Esquissos

11

- Ajudei a supervisora no desenvolvimento de duas mesas:

- Estruturação das mesas e desenhos dos encaixes

- Produção do 3D

- Desenvolvimento dos desenhos técnicos

- Pesquisa de tendências e produção de esquissos para novos produtos

MARÇO

12

Continuação do registo fotográfico dos novos produtos e tratamento de imagem – 171 fotografias – por acabar.

13

Finalização do tratamento das fotografias – 171 fotografias

Desenvolvimento de catálogo com produtos novos – colecção FB Internacional para países francófonos, gama baixa

16

Finalização do catálogo com produtos novos – colecção FB Internacional para países francófonos, gama baixa

Desenvolvimento de flyers para as feiras de 2015 (ICFF e Euroluce) e assinaturas de e-mail com imagens alusivas a essas feiras

17

Resolução de projecto de Auzier:

- Planificação dos componentes
- Preparação de desenhos técnicos para enviar a fornecedores

Modificação das assinaturas de e-mail criadas ontem

18

Desenvolvimento do projecto fb_1504

- Alteração dos encaixes
- Alteração da forma geral para melhorar o equilíbrio
- Produção de desenhos técnicos e desenho 3D
- Envio dos desenhos técnicos para fornecedores
- Desenho 3D do stand para a feira ICFF
- Produção de 2 painéis para a feira ICFF – 1300x700mm – por acabar.

MARÇO

19

- Continuação da produção gráfica de 2 painéis para a feira ICFF
- 1300x700mm

- Pesquisa de tendências e inspirações para o desenvolvimento de novos produtos

- Conversa com colaboradores/equipa sobre a abordagem da empresa face à iluminação – candeeiros como objecto decorativo – e sobre Design de iluminação, como a iluminação é utilizada para iluminar espaços de diferentes formas através da aplicação de diferentes tipos de iluminação. Conversa à qual houve uma resposta bastante positiva e onde foi demonstrado bastante interesse.

20

Análise da primeira remessa do novo candeeiro Cooper.

- Conferir armações

- Verificação de forma e medidas

- Verificação de defeitos e registo dos mesmos

Foi recebido feedback sobre os painéis para a feira ICFF

- Alteração das imagens para produtos escolhidos pelo director (escolha que previamente foi deixada ao meu critério)

Continuação de esquisos de novos produtos

Início da criação de uma biblioteca 3D dos produtos actuais

23

Preparação do novo ficheiro do projecto ARP para enviar ao fornecedor, pedir cotação e possivelmente nova amostra.

Actualização da base de dados com:

- Referência para novos produtos e código de identificação para cada componente

- Referência de fornecedor com preço e quantidade mínima de produção

Verificação da documentação existente sobre os produtos de 2015 (ficheiros 3D, desenhos técnicos, imagens e instruções de montagem) e actualização da mesma

Alterações das assinaturas de e-mail após feedback

Continuação da criação da biblioteca 3D

MARÇO

24

Continuação da criação da biblioteca 3D

Produção de etiquetas com códigos de barra para colocar nas embalagens de envio

Feedback positivo recebido sobre os painéis para a feira ICFF – preparação ficheiro para impressão e enviar para a gráfica

Novos desenhos recebidos sobre o projecto do Benjamin Auzier

- Alteração dos desenhos técnicos e preparação dos mesmos para envio a fornecedores

25

Visita de inspector da UL

-inspecção de produtos para se poder exportar para os Estados Unidos

- Testes de condutividade e polaridade, resistência, peso, força e estabilidade

- Verificação dos componentes eléctricos e se a montagem está de acordo com a regulamentação UL

Registo fotográfico de componentes de montagem e introdução no sistema – por acabar.

26

Continuação do registo fotográfico de componentes de montagem e introdução no sistema

Seleção e envio de fotos do catálogo de 2015 para agente responsável pela venda na Alemanha.

Análise de amostras de tela acabados de chegar

Produção de esboços sobre novos produtos/conceitos

Preparação de imagens para o website da feira ICFF

Seleção dos candeeiros que vão estar presentes na feira ICFF

MARÇO

27

Continuação da elaboração de esboços/novos conceitos de produtos

Produção gráfica de imagens para actualizar redes sociais – Facebook/Twitter/Linkedin

Publicitar presença na feira EuroLuce (14 a 19 de Abril) e ICFF (16 a 19 de Maio)

Seleção de produtos e texto descritivos para enviar à May Design Series.

30

Registo fotográfico de quatro novos produtos para a gama baixa da empresa e tratamento de imagem.

Preparação de informações do projecto do Benjamin Auzier e envio a fornecedores

Análise do novo projecto de Benjamin Auzier

- Análise das peças (método de assemblage, produção, materiais)

- Identificação de problemáticas e produção de relatório para o director

31

Continuação da elaboração/conceptualização de novos produtos

Preparação do ficheiro 3D do projecto de Benjamin Auzier para produção do molde de vidro -enviar ao fornecedor

Reunião de produto

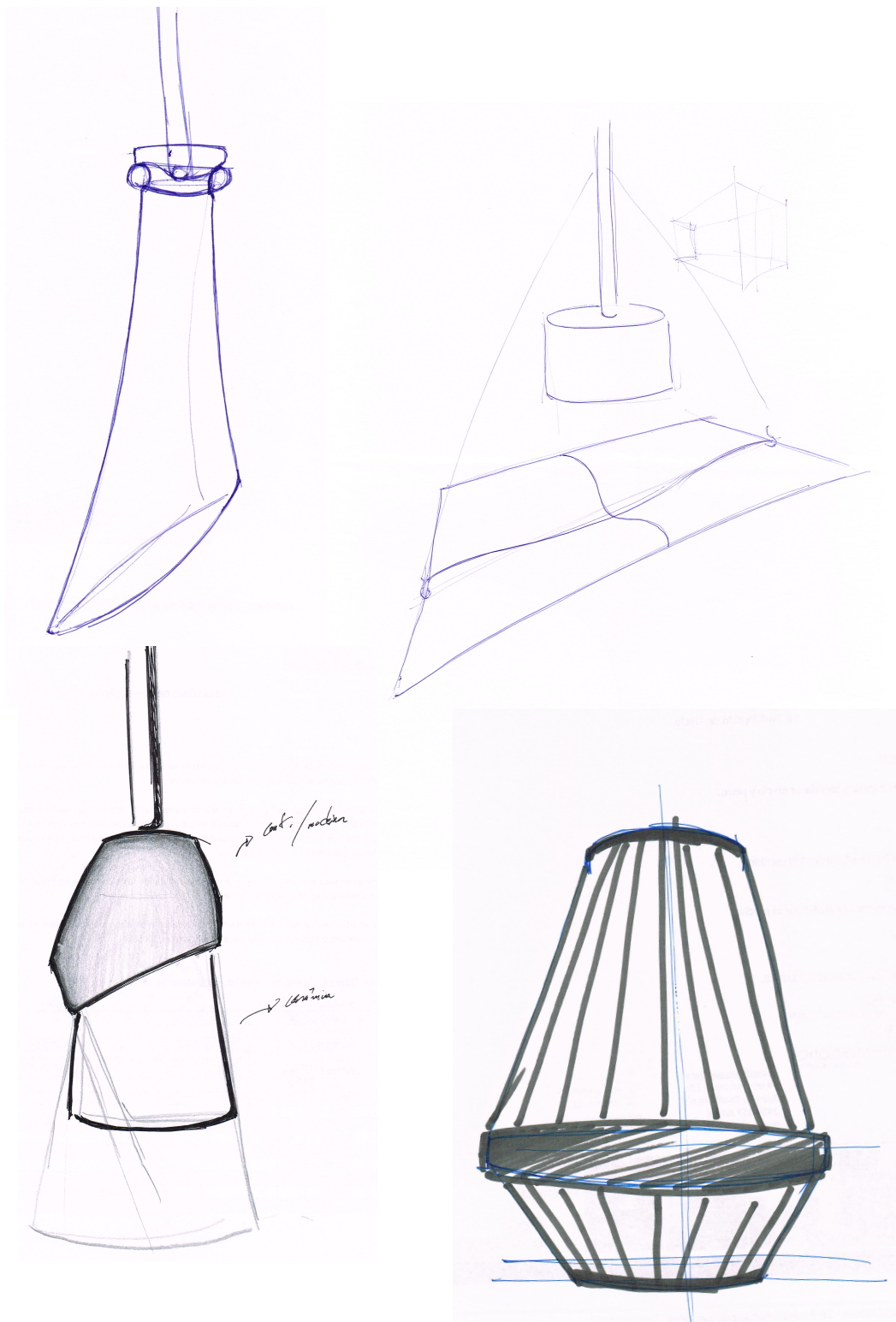
- Relatório do trabalho desenvolvido

- Apresentação de soluções elaboradas para projectos em desenvolvimento

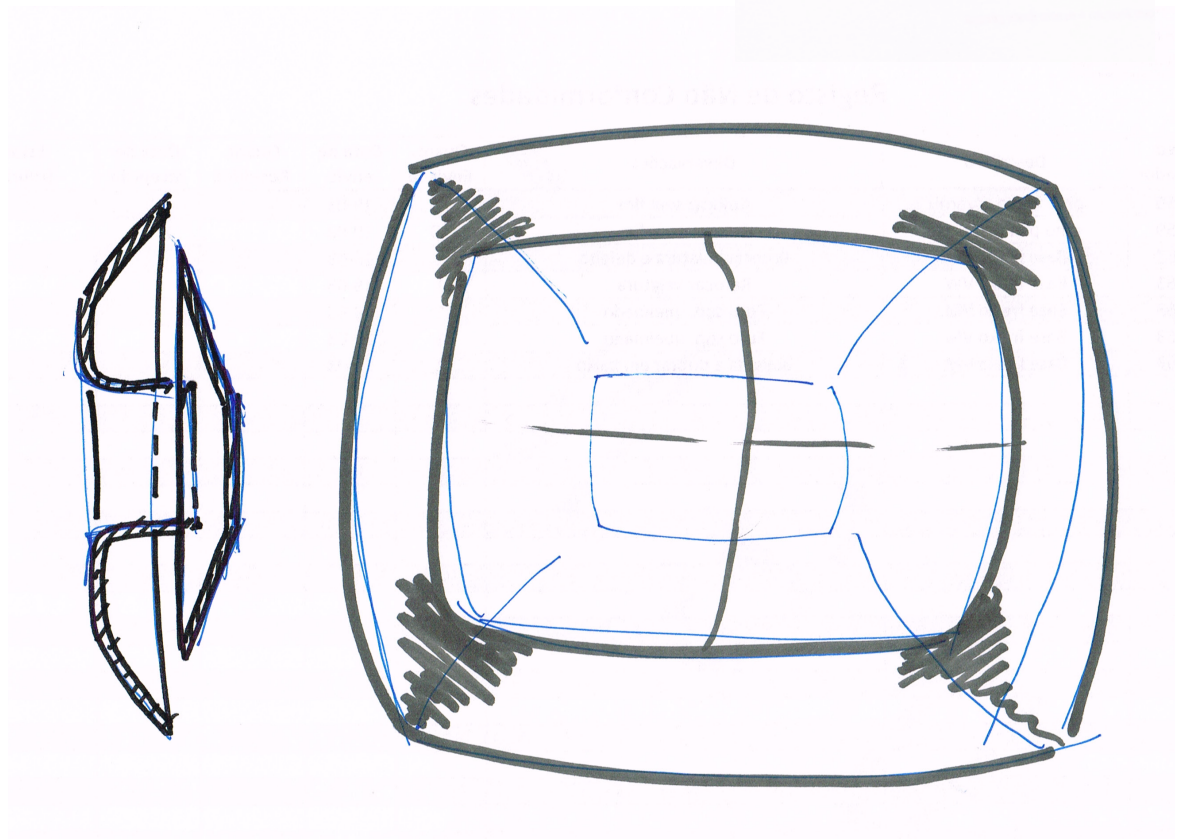
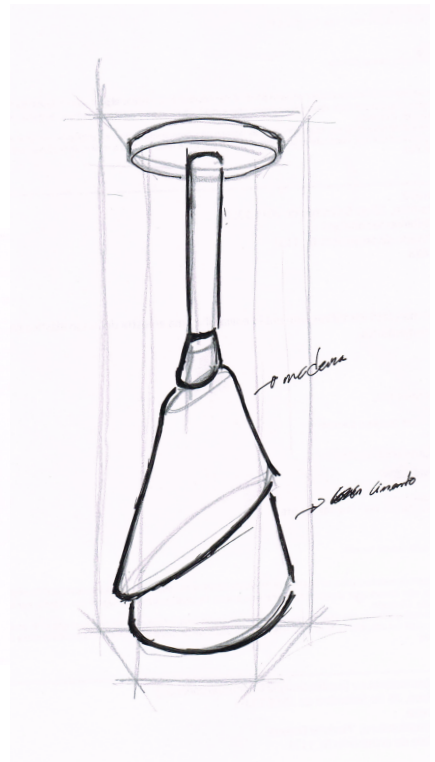
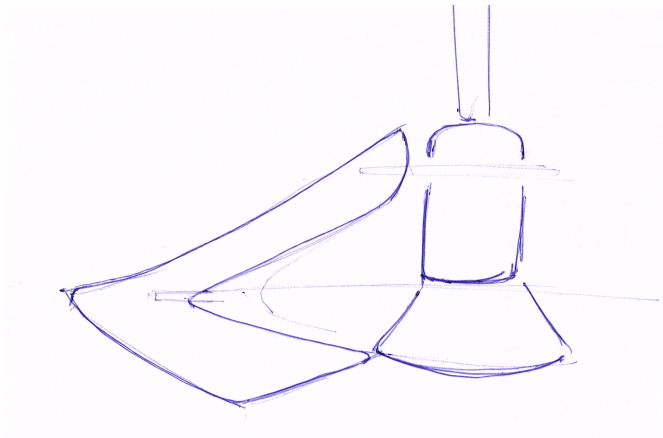
- Apresentação de esboços e ideias para novos produtos – dois conceitos foram aprovados para produção!

- Discussão sobre conceito de Design de Iluminação – o director começa a demonstrar interesse em diversificar os seus produtos e a aperceber-se sobre o potencial na aplicação de novos conceitos

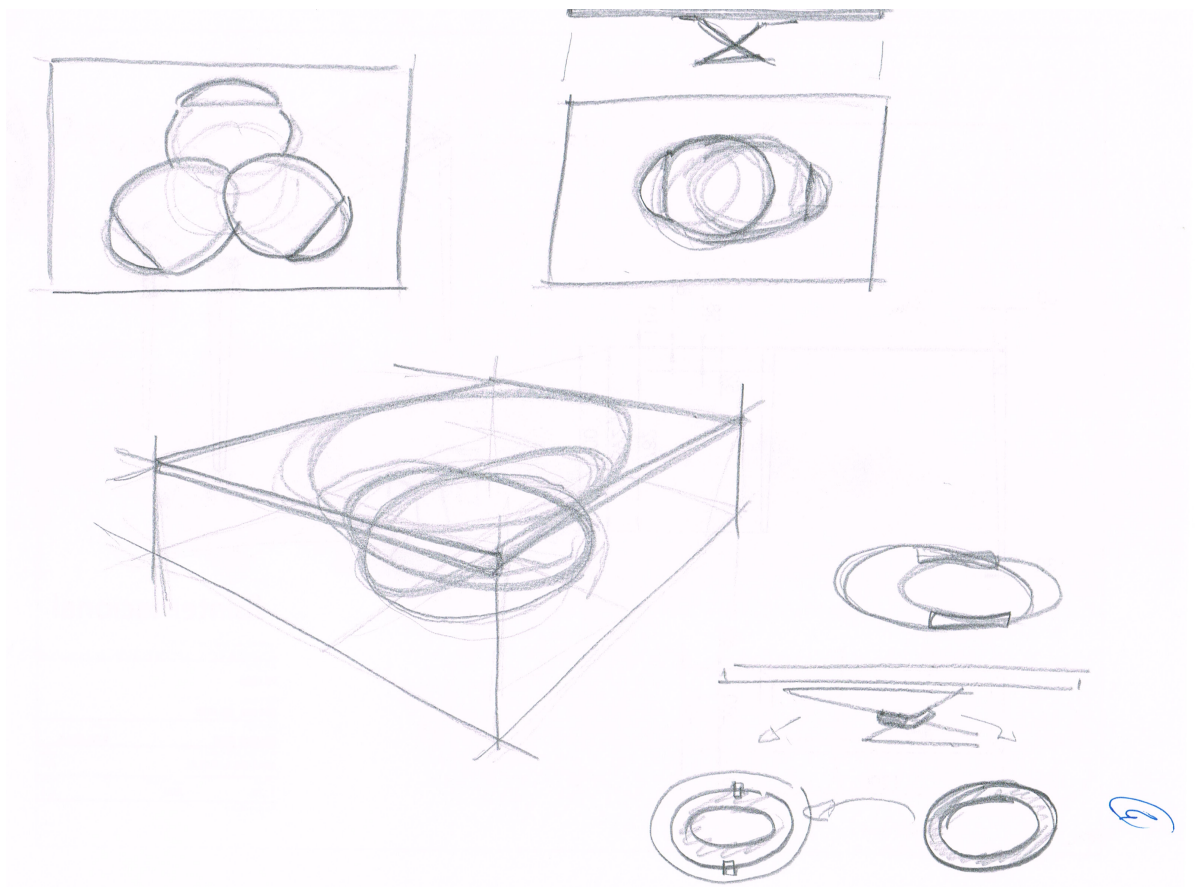
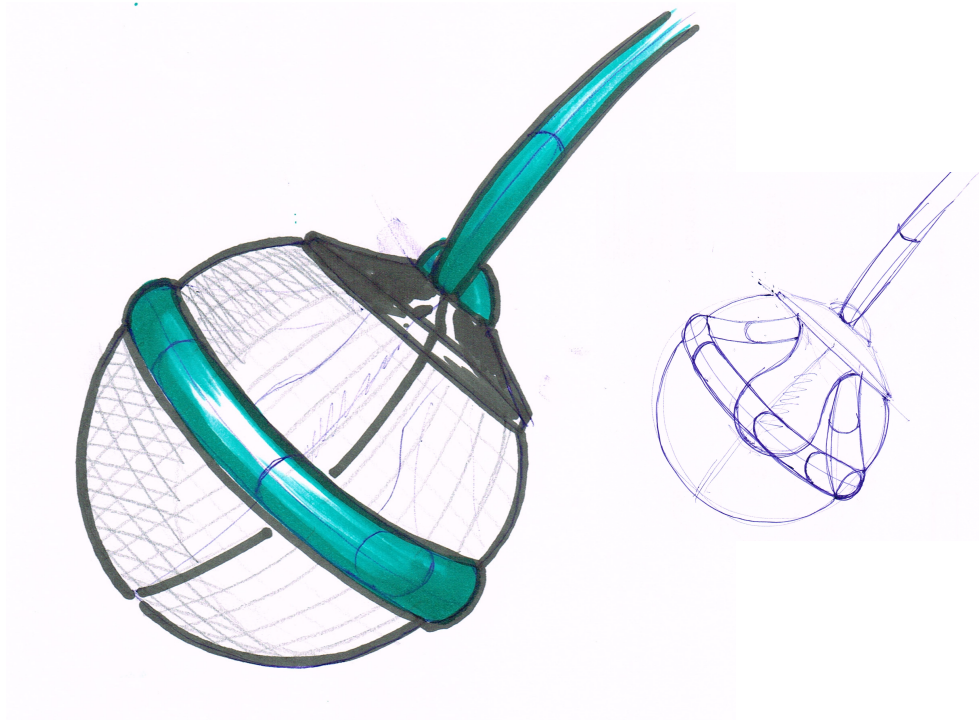
MARÇO



MARÇO



MARÇO



ABRIL

01

Impressão de catálogos e gravação de CD's para enviar a novo revendedor

Pesquisa de fornecedores de cabos de aço/estruturas de aço para suspensões

- Koala Components
- Velda Cable Technics

Análise de proposta externa de novos Designers

- Elaboração de desenhos técnicos e renders para apresentação ao director

Continuação do registo fotográfico dos componentes de assemblagem

02

Verificação da remessa recém-chegada das pernas da mesa Clix

- Pernas em ferro bruto ou decapagem manual
- Verificação de defeitos e registo dos mesmos

Apoio na produção de tela dupla para peças de teste - nova colecção de abajures

Filtragem dos documentos existentes em formato físico e selecção/separação de projectos aprovados e projectos em desenvolvimento

Criação de ficha de artigo para amostras de componentes

Produção gráfica de newsletter

06

Feedback recebido sobre a newsletter e elaboração das alterações

Actualização do website da Envy

- Actualização de produtos

Criação de arquivo de amostras de componentes

Reconfiguração do projecto fb_1140 e fb_1146 e actualização de desenhos técnicos

ABRIL

07

Desenvolvimento dos projectos PIN e Gyro

- Definição de medidas e materiais

Verificação da remessa de Copper latonado

Análise de peças do fornecedor de madeiras

- Verificação de defeitos e registo dos mesmos

08

Desenvolvimento do projecto PIN

- Estudo de dimensionamento e montagem

Actualização do website Envy

Desenvolvimento de novos projecto – Mesa Root

- Estudo de dimensionamento e meios produção

09

Elaboração de mostruário para expor amostras de cor em cerâmica

Continuação do desenvolvimento de conceitos aprovados:

- Mesa Root – identificar a melhor forma de produção
- Pin – finalizar dimensionamento e forma de alojar lâmpada
- Gyro – dimensionamento e diferentes opções de estrutura

- Tirar medidas e peso dos novos candeeiros para a ficha técnica dos mesmos

10

Desenvolvimento de soluções para rótula do Tekton e do Kendo

Reunião de produto

- Apresentação dos avanços feitos nos projectos aprovados

- Director quer que se desenvolva versão do Gyro para candeeiro de mesa

- Apresentação das soluções desenvolvidas para os projectos externos

- Seleção de projectos externos para desenvolvimento

- Análise dos projectos externos apresentados pela Bicolter

ABRIL

13

Padrões para colecção de abajures foram aprovados

- Preparar ficheiro para a máquina de corte e montagem dos mesmos

- Registo fotográfico da colecção

Elaboração gráfica de assinaturas de e-mail a anunciar Feira MDS e ICFF

Desenvolvimento dos conceitos em desenvolvimento

- Pin –testar forma final e equilíbrio

- Gyro – dimensionamento final, selecção de materiais, apuramento da forma e teste de estabilidade

- Root – desenho da base, resolver problemática de produção

Elaboração de desenho técnico e desenho 3D do projecto do designer externo Jean-Claude

Registo fotográfico do protótipo de um projecto novo

- análise e registo de defeitos e envio para fornecedor

14

Desenvolvimento de peça de apoio para o candeeiro Cage TL

Experimentação com componente de assemblagem (componentes eléctricos, peças de junção, encaixe, etc) – estudo para resolver a montagem dos meus projectos da melhor maneira possível

Gyro – dimensionamento da esfera para acomodar uma lâmpada GU10 para a versão de suspensão e G9 para versão de mesa

Produção gráfica para comunicação de venda da colecção de abajures

15

Dia sem supervisão

Registo fotográfico de componentes com defeitos e envio de e-mail de reclamação para os respectivos fornecedores

Elaboração de desenho 3D do projecto Gyro com diferentes armações

Pesquisa de componentes e inspirações

ABRIL

16

Ainda sem supervisão

Pesquisa e teste na área de montagem para a montagem dos meus projectos

Base do Gyro tem de ter peso considerável para equilibrar o candeeiro

Esboço de novas formas para a estrutura do Gyro

Elaboração de etiquetas para as embalagens dos novos candeeiros

Transcrição de informações técnicas de alguns artigos a pedido do director

17

Foram recebidas novas informações por parte do Jean-Claude sobre o projecto enviado, análise das alterações e correcção dos desenhos técnicos

Finalização da comunicação de venda da colecção de abajures

Visita à Alcofai (fornecedora de peças em cerâmica que trabalha quase exclusivamente para a FB Internacional) para falar sobre os novos projectos de Jean-Claude e pedir cotação

Visita à Ifavidro para recolher e analisar amostras de uma peça nova

20

Redimensionamento de projecto em produção devido a defeito

Envio da comunicação de venda da colecção de abajures para agentes de venda

Elaboração de aviso sobre o material Valchromat e as suas características para colocar nos produtos feitos com esse material

Montagem de teste de um projecto novo

ABRIL

21

Alteração do aviso sobre o Valchromat

Alteração do sistema de rótula do Tekton para sistema de encaixe

- Elaboração de desenhos técnicos e envio do mesmo para o fornecedor

Finalização da biblioteca 3D

Análise de uma nova proposta de produtos enviada por Designers externos

22

Análise da nova proposta enviada por designers externos

Desenvolvimento dos meus projectos

- Root – desenho final do tampo maquinado

- esquema final das pernas em arame e envio para fornecedor

- Pin – finalização do estudo do esquema de montagem

- Elaboração de desenhos técnicos e envio para fornecedores

- Gyro – desenho final aprovado

- Elaboração de desenhos técnicos e envio para fornecedores

23

Desenvolvimento de nova forma para candeeiro existente no catálogo que se provou impossível de fazer

Desenvolvimento de novo candeeiro para cliente alemão – tem de ser em cerâmica e é necessário que seja um módulo único que seja repetido várias vezes

ABRIL

24

Continuação do desenvolvimento de projecto modular em cerâmica

Chega de novos componentes eléctricos para lâmpada GU10 e G9

- Realização de testes de montagem e aplicação em candeeiros existentes

Análise de remessa de componentes para um projecto novo

27

Pesquisa de soluções para a utilização de componentes para lâmpadas GU10

Continuação do desenvolvimento dos projectos do Designer Jean-Claude

No fim-de-semana de 25/26 decorreu uma feira de inovação e tecnologia na FIL, fui lá para recolher contactos de empresas que trabalho em prototipagem rápida, empresas de moldes e impressão 3D. Partilhei esses contactos com o director e discuti as possibilidades e vantagens existentes.

28

Verificação de stock de componentes para candeeiros Shiny

Adaptação dos meus projectos para a utilização de lâmpadas GU10

Reunião de produto

- Comunicação de venda para a colecção de abajures aprovada
- Mesa Root foi colocada em standby
- Gyro e Pin aprovados para pedido de amostra

ABRIL

29

Colocação da biblioteca 3D online

Envio de desenhos técnicos para pedir cotação dos projectos Gyro e Pin

Elaboração da solução final para o sistema de encaixe do candeeiro Tekton e Kendo – aprovado

30

Recebidas cotações para o projecto Gyro e apresentação das mesmas a director – segue pedido de amostra

Teste da solução da rótula do Tekton e Kendo

Seleccção de amostras de cor em cerâmica para mostrar a cliente que virá na próxima segunda-feira

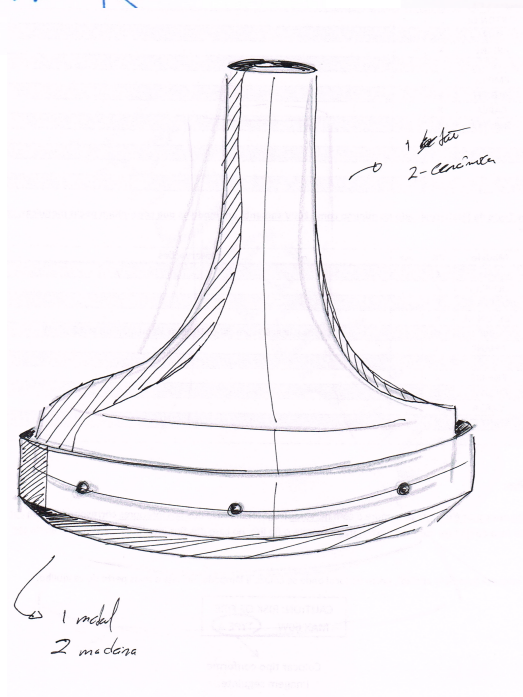
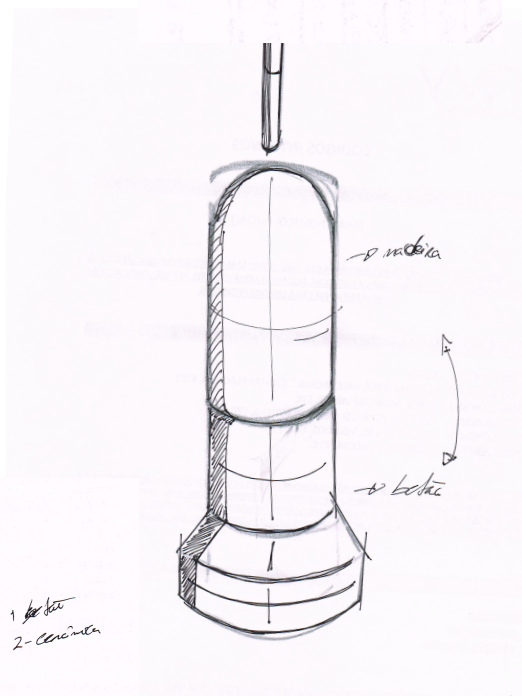
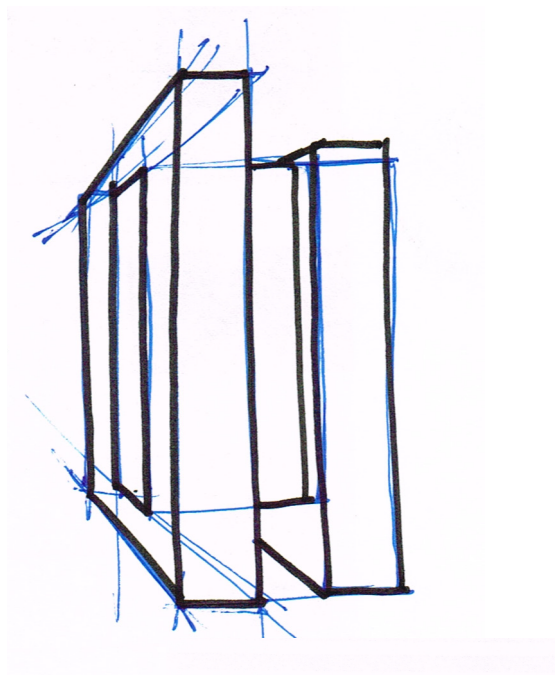
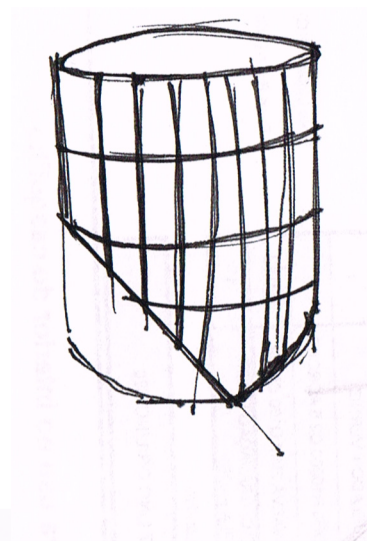
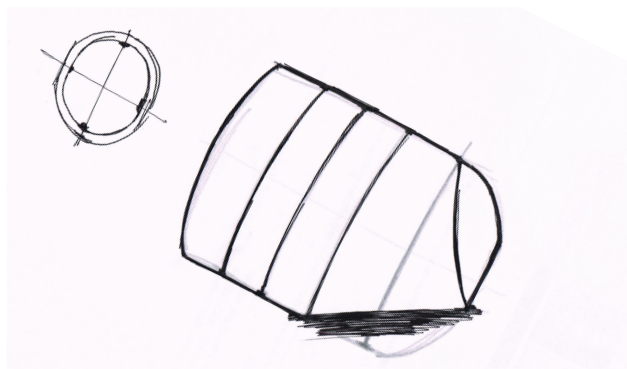
Reunião de produto

- Director quer comunicar nas redes sociais a presença da empresa na feira MDS e na ICFF – elaboração gráficas de comunicação destas feiras aprovada

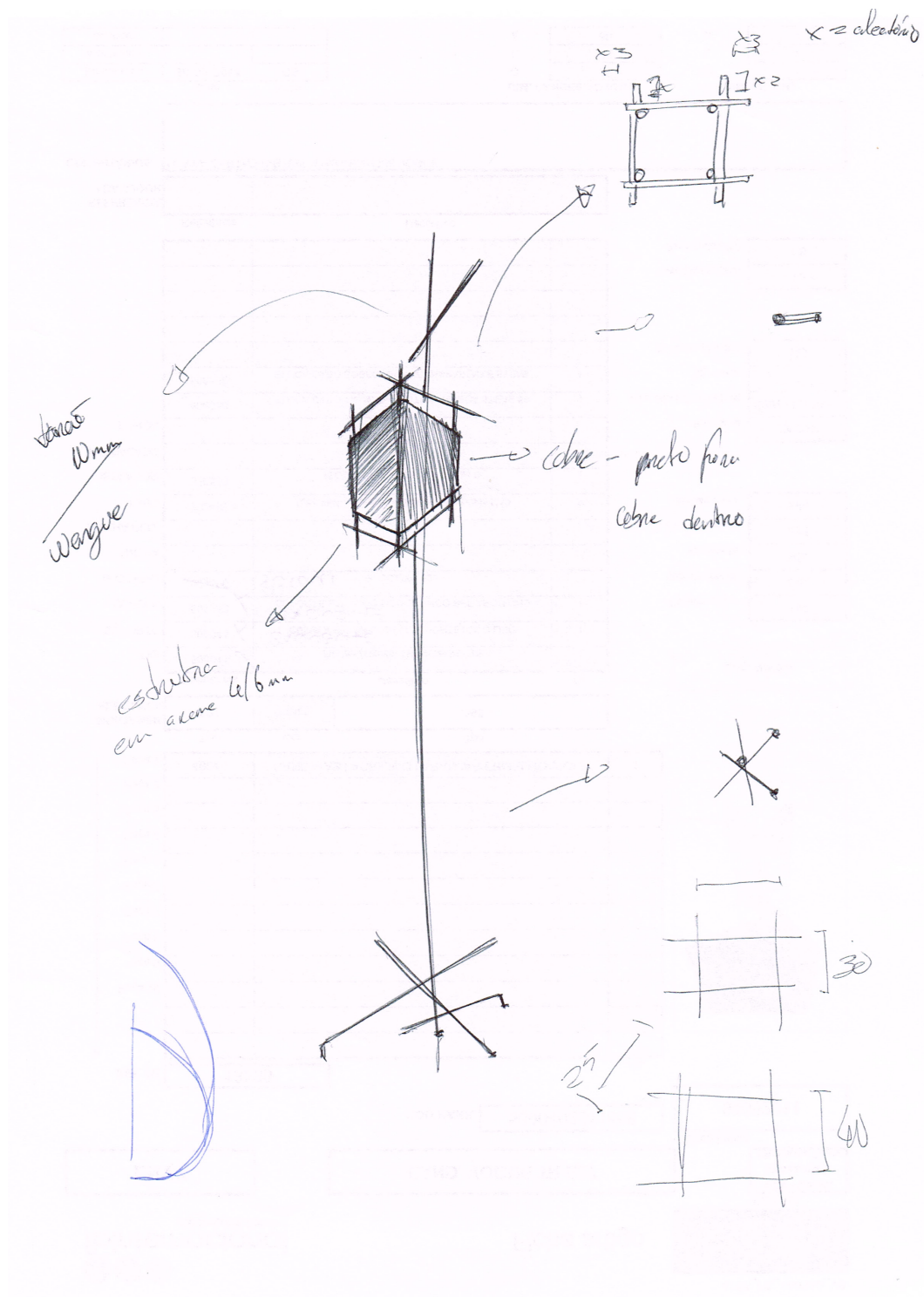
- Elaboração e finalização de newsletters a anunciar presença na feira MDS e na ICFF

- Começar a elaborar newsletter para promover novidades

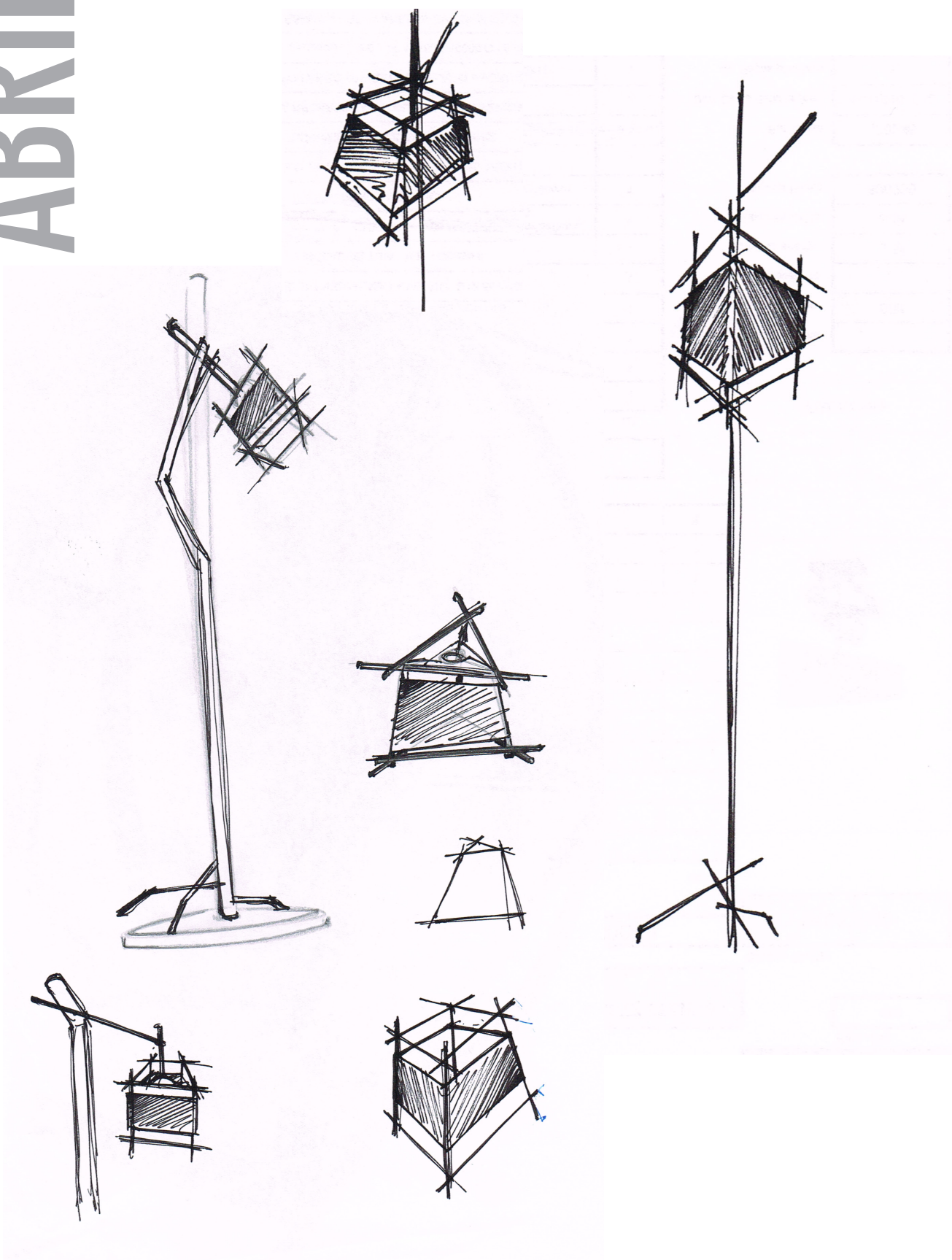
ABRIL



ABRIL



ABRIL



MAIO

04

Elaboração da newsletter a anunciar as novidades e a produção de abajures

Elaboração de newsletter sobre novas cores para a colecção de primavera e ofertas especiais

Dentro dos componentes existentes na empresa foi pedido que se desenvolva um candeeiro simples e económico

05

Projectos do designer externo Jean-Claude foram cancelados

Foram recebidas as cotações para o Gyro e para o Pin - ainda faltam cotações de dois fornecedores

Foi recebido material do fotografo – director que se desenvolva uma comunicação para anunciar novas cores em cerâmica

Continuação do desenvolvimento do projecto “económico”

06

Alterações de projecto existente no catálogo – encaixes da peça não encaixam

Elaboração gráfica para campanha Facebook

Verificação de amostras de cor da nova colecção e referências das mesmas

Conceptualização de Gyro – versão candeeiro de parede

Impressão e encadernação de caderno de encargos para a feira MDS

MAIO

07

Revisão da biblioteca 3D e conversão de ficheiros para formato 3DS e DXF

Reunião com directores sobre comunicações nas redes sociais e aprovação das mesmas e oferta de estágio profissional

Reunião de produto

- Aprovação da solução para a rótula do Tekton e do Kendo
- Solução para candeeiro económico feito a partir de componentes em stock foi aprovada
- Aprovação de projectos externos dos novos Designers
- A aguardar cotações dos meus projectos
- Durante a reunião já se notou que os meus comentários e decisões já possuem alguma relevância. Até o próprio director já apresenta uma abordagem mais complexa, já começa a ter em consideração conceitos de Design de Iluminação.

08

Chegaram as restantes cotações dos meus projectos, apresentação das cotações ao director para aprovação e pedido de amostras

Chegaram amostras do candeeiro Arco com furação defeituosa – alteração da mesma e comunicação com o fornecedor

Reunião com director sobre as newsletters – aprovação e envio

11

Telefonema à empresa responsável pela máquina de corte de tela sobre algumas dificuldades técnicas no tipo de corte em diferentes tipos de tela

Reunião de produto

- Análise das soluções apresentadas para o candeeiro modular em cerâmica para cliente polaco – aprovado
- Director quer desenvolver novo candeeiros de tecto em tela

MAIO

12

Continuação do desenvolvimento do projecto modular em cerâmica

Preparação de amostras para a feira MDS

13

Foi recebida proposta externa para produção – elaboração de desenhos técnicos e envio a fornecedores para pedir cotações

14

Elaboração gráfica de imagens para as redes sociais da empresa

Continuação do desenvolvimento da proposta externa

Update da biblioteca 3D com as novidades

15

Pesquisa do representante da Hellermannntyton em Portugal e efectuar pedido de amostras de componentes eléctricos

Análise dos componentes recém-chegados da Polónia em vidro, registo de defeitos e envio de reclamação ao fornecedor

Elaboração de ficha técnica para os novos produtos

18

Contacto com fornecedores para esclarecer dúvidas sobre os meus projectos e as suas amostras

Finalização do projecto modular em cerâmica, elaboração de modelo 3D e envio de desenhos técnicos para fornecedor

MAIO

19

Arrumação do showroom e preparação do espaço para reunião com cliente

20

Continuação da arrumação do showroom e preparação do espaço para reunião com cliente

- Selecção de amostras de tela e de cor em cerâmica
- Reunião com clientes

Elaboração de newsletter para promoção de verão

21

Actualização do servidor da empresa com os novos projectos

Análise da nova remessa de pernas da mesa Clix - estão todas conforme o pedido

22

Conceptualização de novos projectos

Verificação de amostras para novo projecto - amostras em cimento tratado

MAIO

25

Elaboração de desenhos técnicos para novo abajur

Reunião com directores sobre o meu desempenho durante o estágio e sobre o mesmo estar a acabar. Ambos os directores estão bastante satisfeitos com o meu desempenho na empresa, afirmam que trouxe novos conceitos e ideias que ainda não lhe tinham ocorrido e que gostavam bastante que continuasse lá em regime de estágio profissional.

Pesquisa de fornecedores que trabalhem com injeção de silicone.

26

Telefonei a diversos fornecedores sobre cotações que são necessárias devido à visita de clientes

Reunião de produto

- Apresentação de cotações para os projectos externos – aprovados e segue pedido de amostra

- Discussão de novos projectos de designers externos e selecção dos mesmos

- Gyro segue para produção e irá estar presente no complemento do catálogo em Outubro

27

Telefonema a fornecedores para saber o estado das cotações e das amostras

Continuação da conceptualização de novos projectos

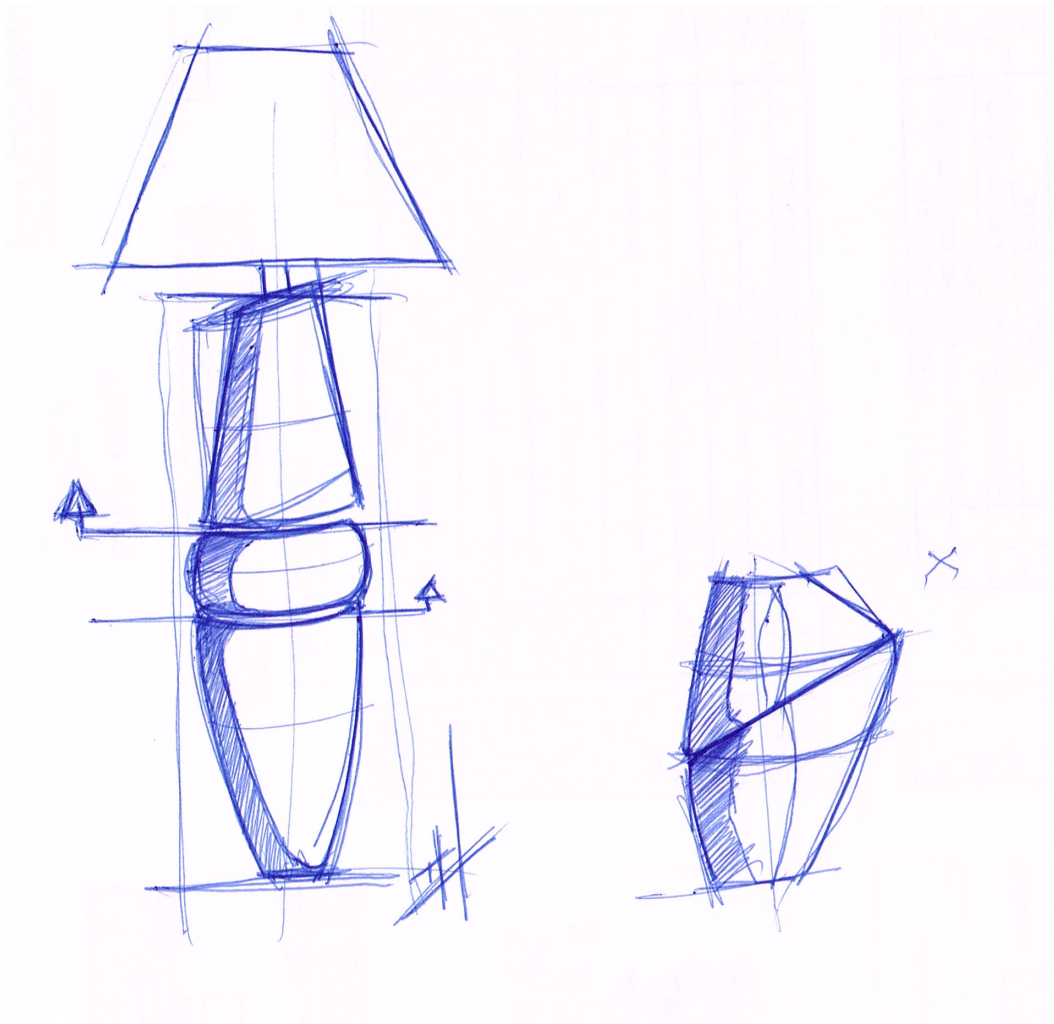
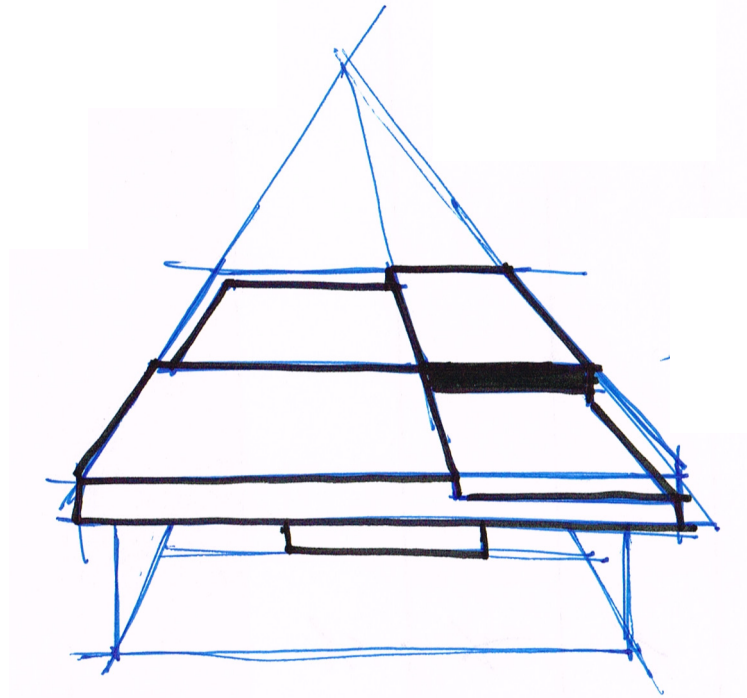
28

Contacto com fornecedores sobre cotações e pedido de mais amostras para projectos externos

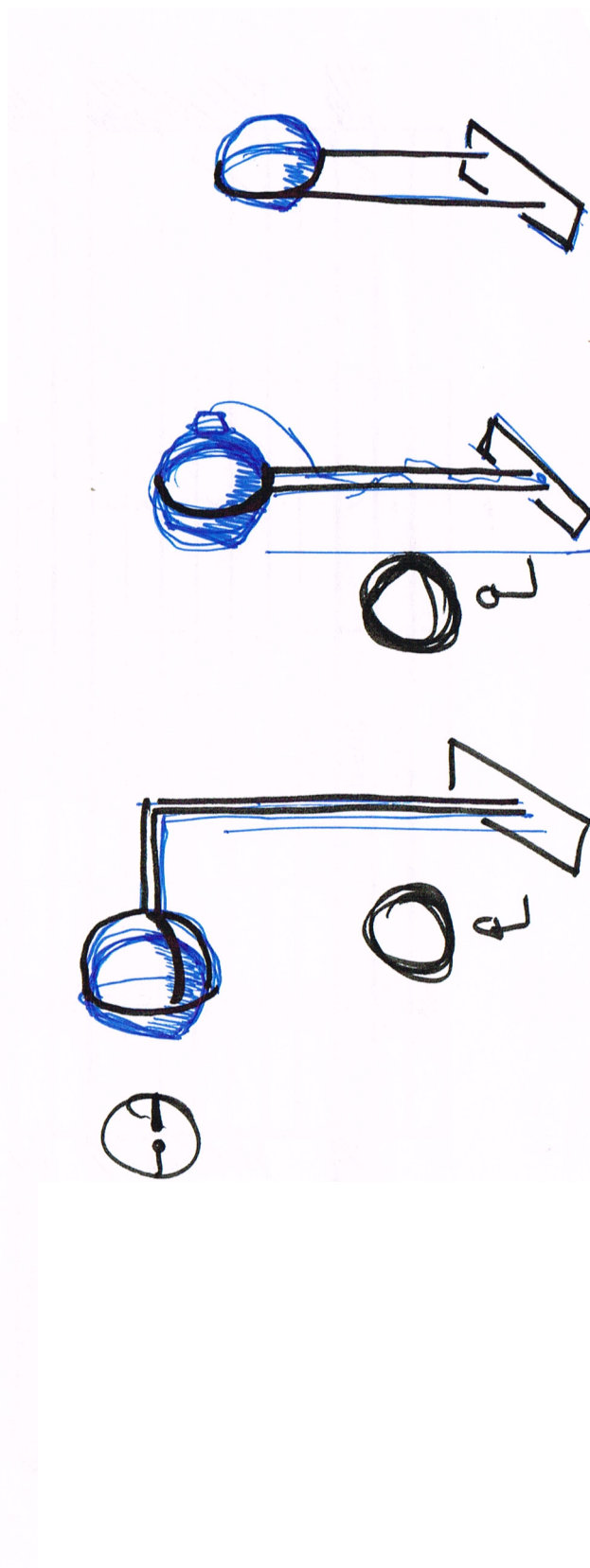
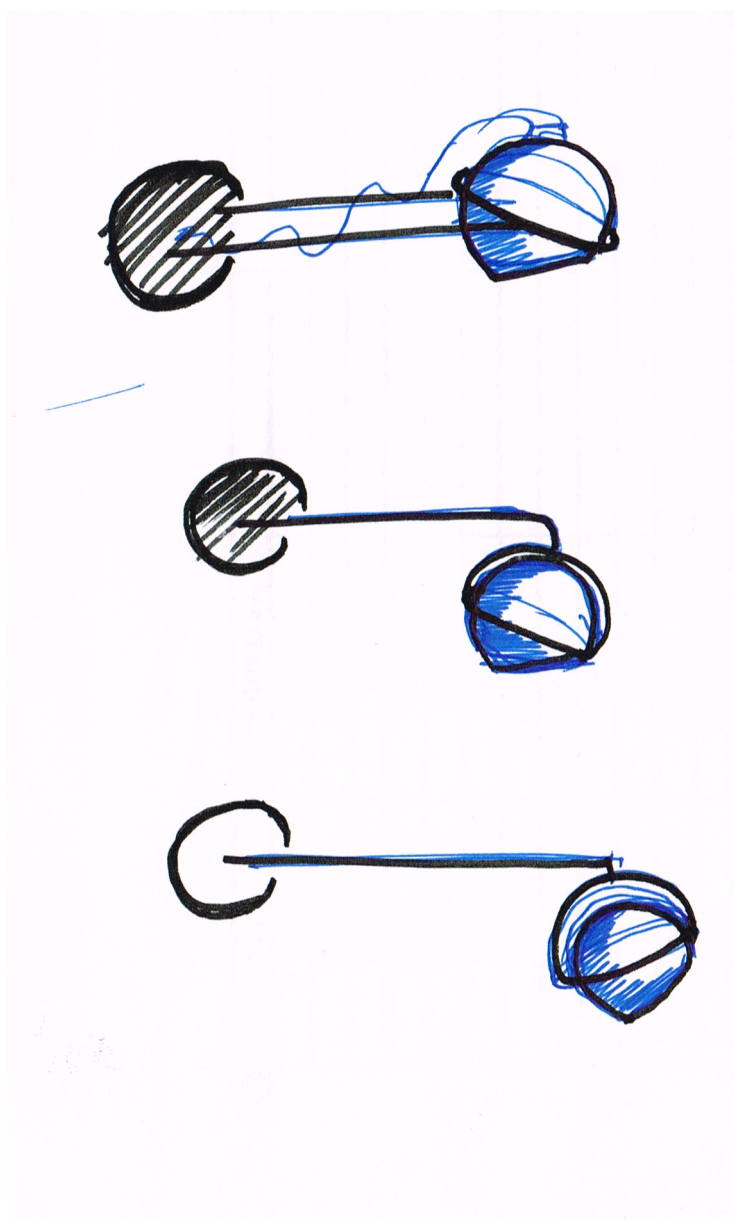
Troca de e-mails com fornecedores de estruturas de suspensão em cabo de aço

29

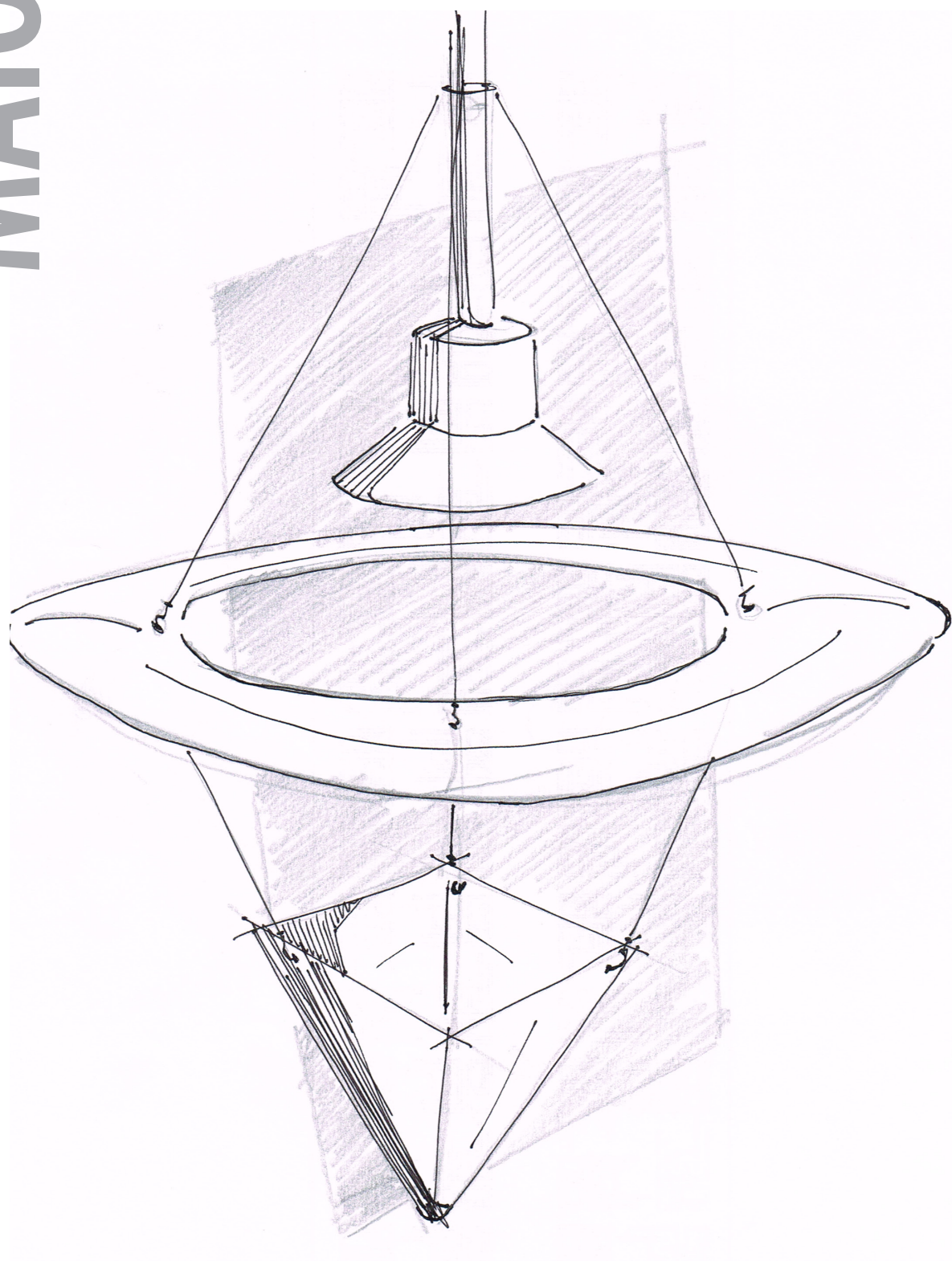
Criação de portfólio detalhado sobre os projectos aprovados – Gyro e Pin – com desenhos técnicos, renders, localização dos ficheiros, ficha técnica, e-mails trocados com fornecedores e respectivas cotações e ficha de montagem



MAIO



MAIO



CAPÍTULO 5 CONCLUSÃO

Durante o estágio foram identificadas diversas questões relevantes para o futuro do Mestrando, tais como a influência que um Designer tem no desenrolar dos projectos, a importância de uma boa comunicação entre os membros da equipa e o impacto que a entrada de uma pessoa nova pode ter na dinâmica de uma empresa.

Esta opção para projecto final de curso foi sem dúvida uma mais-valia para o Mestrando: possibilitou uma melhor percepção do trabalho desenvolvido por um Designer em ambiente profissional, do próprio funcionamento do mercado de trabalho e das capacidades do aluno.

Tratando-se de um estágio curricular realizado em contexto profissional, foi possível o desenvolvimento de uma investigação activa, que implicou um esforço diferente por parte do Mestrando. Existiu a necessidade de responder às tarefas que lhe foram delegadas da melhor forma possível, demonstrando autonomia e dedicação na pesquisa activa de soluções práticas e no contacto com especialistas e fornecedores.

Foi permitido ao Mestrando tomar consciência da grande diferença entre a realidade académica e a profissional, que se reflecte principalmente nas inúmeras condicionantes e limitações que não existem na primeira; e nos desafios diários e no posicionamento em que o mercado se estabelece, face ao Design, na segunda realidade.

RECOMENDAÇÕES

Atendendo aos resultados obtidos durante a revisão literária e, posteriormente, durante o estágio, recomendam-se outros projectos/estudos sobre o Design de Iluminação, noutros suportes.

Ainda dentro da área do Design de Iluminação, recomenda-se também a realização de estudos que avaliem os seus elementos individuais e o seu efeito sobre o Homem (temperatura de luz, intensidade, contraste de luz, entre outros).

Recomenda-se também que este tipo de relatório possa contribuir, de forma pedagógica, não só para Designers profissionais, mas também para a consciencialização do mercado de trabalho a respeito do potencial desta nova geração altamente qualificada.

REFERÊNCIAS

Brand equity

Hampf, A., Lindberg-Repo, K., 2011. Branding: the past, present, and future : a study of the evolution and future branding. Svenska Handelshögskolan, Helsinki.

KELLER, Kevin Lane - Strategic Brand Management: Building, Measuring, and Managing Brand Equity. New Jersey: Prentice Hall, 1998

Keller, K.L., 2013. Strategic brand management: building, measuring, and managing brand equity. Pearson, Boston.

Pedro, M., 1999. O valor da marca. Revista portuguesa de marketing 3, 45–51.

Simon, Carol J., Sullivan, Mary W. (1993): The Measurement and Determinants of Brand Equity: A Financial Approach. Marketing Science, No.1.

Lighting Design

Cuttle, C., 2003. Lighting by design. Architectural Press, Oxford; Boston.

Gansdlandt, Rudiger & Hofmann, Harold, 1993. Handbook of Lighting Design, Druckhaus Maack, Lüdenscheid; Germany, 110-125

Customização em Massa

Chamberlin, E. H. (1962). The theory of monopolistic competition: a re-orientation of value theory. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Krishnapillai, R., Zeid, A., 2003. Adaptive design customization for mass customization: A framework, in: Proceedings of the 2nd World Congress on Mass Customization and Personalization

Piller, Frank.2010.Personalization versus Mass Customization – A review of the definition.RWTHAACHEN University

Pine II, Joseph.2011.Beyond Mass Customization.Harvard Business Review.Blog Network

BIBLIOGRAFIA

Brand equity

Hampf, A., Lindberg-Repo, K., 2011. Branding: the past, present, and future : a study of the evolution and future branding. Svenska Handelshögskolan, Helsinki.

KELLER, Kevin Lane - Strategic Brand Management: Building, Measuring, and Managing Brand Equity. New Jersey: Prentice Hall, 1998

Keller, K.L., 2013. Strategic brand management: building, measuring, and managing brand equity. Pearson, Boston.

Pedro, M., 1999. O valor da marca. Revista portuguesa de marketing 3, 45–51.

Simon, Carol J., Sullivan, Mary W. (1993): The Measurement and Determinants of Brand Equity: A Financial Approach. Marketing Science, No.1.

Lighting Design

Bell, N., 2009. Lighting and the Perception of Safety. Lighting Journal

Cuttle, C., 2003. Lighting by design. Architectural Press, Oxford; Boston.

Sundstrom, E., Sundstrom, M.G., 1986. Work places: The psychology of the physical environment in offices and factories..

Gansdlandt, Rudiger & Hofmann, Harold, 1993. Handbook of Lighting Design, Druckhaus Maack, Lüdenscheid; Germany

Customização em Massa

Brabazon, P.G. & MacCarthy, B. (2010). On Markovian approximations for virtual build-to order systems. *Journal of the Operational Research Society*, 61(10)

Chamberlin, E. H. (1962). *The theory of monopolistic competition: a re-orientation of value theory*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Davis, S. (1987). *Future perfect*. Reading, MA: Addison-Wesley.

Franke, N. & Piller, F. (2004). Toolkits for user innovation and design: An exploration of user interaction and value creation. *Journal of Product Innovation Management*, 21(6), 401–415.

Franke, N., Keinz, P. & Steger, C. (2009). Testing the value of customization: When do customers really prefer products tailored to their preferences? *Journal of Marketing*, 73(5), 103-121.

Krishnapillai, R., Zeid, A., 2003. Adaptive design customization for mass customization: A framework, in: *Proceedings of the 2nd World Congress on Mass Customization and Personalization*

Piller, F. & Tseng, M. (2010). Mass customization thinking: Moving from pilot stage to an established business strategy. In F. Piller & M. Tseng (eds.), *Handbook of Research in Mass Customization and Personalization, Part 1: Strategies and Concepts*, New York & Singapore: World Scientific Publishing, 1-18.

Pine, B. J. (1993). *Mass Customization*. Boston: Harvard Business School Press.

Piller, F. (2008). Mass Customization. In C. Wankel (ed.), *The Handbook of 21st Century Management*, Thousands Oaks, CA: Sage Publications

Piller, F. (2005). Mass Customization: Reflections on the state of the concept. *International Journal of Flexible Manufacturing Systems*

Piller, Frank.2010.Personalization versus Mass Customization – A review of the definition.RWTHAACHEN University

Pine II, Joseph.2011.Beyond Mass Customization.Harvard Business Review.Blog Network

Pine II, Joseph.1992. Mass Customization: The New Frontier in Business Competition.Harvard Business School Press

Salvador, F., de Holan, M. & Piller, F. (2009). Cracking the code of mass customization. MIT Sloan Management Review, 50 (3)

Salvador, F., & Forza, C. (2007). Principles for efficient and effective sales configuration design. International Journal of Mass Customization, 2(1/2).

Salvador, F., Rungtusanatham, M., & Forza, C. (2004). Supply chain configurations for mass customization. Production Planning & Control, 15(4)

Salvador, F., Rungtusanatham, M., Akpinar, S. & Forza, C. (2008). Strategic capabilities for mass customization: Theoretical synthesis and empirical evidence. Academy of Management Best Paper Proceedings (2008).

ANEXOS

Ficha de tarefas
Ficha de Artigo



TAREFAS A DESEMPENHAR NO DECORRER DO ESTÁGIO	DATA	PREVISÃO DE ENTREGA (a preencher pelo colaborador)
DESENVOLVIMENTO DE DESENHOS 3D E 2D MEDIANTE INFORMAÇÃO EXISTENTE ACTUALIZANDO SEMPRE FICHEIRO: PROJECTOS EM DESENVOLVIMENTO, COM ACTUALIZAÇÕES REALIZADAS, TER ATENÇÃO AOS CÓDIGOS DADOS AOS COMPONENTES E AOS PROJECTOS ACTUALIZANDO AS DEVIDAS	02/03/2015	
PESQUISA DE CORES DE CERÂMICA EM STOCK, CONFORME LISTAGEM ENTREGUE, CONFIRMAR AS QUANTIDADES E CORES EXISTENTES POR REFERÊNCIA E FORNECEDOR	02/03/2015	
REALIZAR DESENHO 3D E 2D DE COMPONENTE COM RESPECTIVAS MEDIDAS (FOTO EM PASTA ANEXO) PARA PEDIDO DE ORÇAMENTO	02/03/2015	
ORGANIZAÇÃO DETALHADA DE MOSTRUÁRIO DE AMOSTRAS EM ARMAZÉM PARA EFEITO, COM REGISTO FOTOGRÁFICO DE QUANTIDADE EXISTENTE E COLOCAÇÃO DE ETIQUETAS	02/03/2015	
REGISTO FOTOGRÁFICO DE COMPONENTES COM RESPECTIVO CÓDIGO INTERNO E POSTERIOR INTRODUÇÃO EM SISTEMA	02/03/2015	
ACTUALIZAÇÃO DE DOSSIERS DE PROJECTOS EM DESENVOLVIMENTO E CRIAÇÃO DE ARQUIVO, SUBDIVIDIDO EM NÃO APROVADOS E DESENVOLVIDOS, DEVIDAMENTE IDENTIFICADO COM NOME, REFERÊNCIA E ANO DE TRATAMENTO	02/03/2015	
ACTUALIZAÇÃO DE BIBLIOTECA INTERNA, COM ACTUALIZAÇÃO DE CATÁLOGOS DE FORNECEDORES E REQUISIÇÃO DE NOVOS QUANDO NECESSÁRIO.	02/03/2015	
DESENVOLVIMENTO DE NOVOS PROJECTOS, ACTUALIZANDO SEMPRE O FICHEIRO EXISTENTE, COM DEVIDO CÓDIGO INTERNO E ACTUALIZAÇÕES NECESSÁRIAS AO DECORRER DO PROCESSO CRIATIVO, NOMEADAMENTE PEDIDOS DE ORÇAMENTOS AQUANDO SUA APROVAÇÃO SUPERIOR, E ALTERAÇÕES A QUE O PRODUTO É SUJEITO	02/03/2015	
AUXILIO NA REAVALIAÇÃO A DECORRER NA GAMA ENVY PROJECT, NO QUE RESPEITA A PEDIDO DE ORÇAMENTOS E TODA A DOCUMENTAÇÃO INERENTE AO PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DE UMA GAMA JÁ EXISTENTE.	02/03/2015	---
AUXILIO NO TRATAMENTO DE NÃO CONFORMIDADES DE FORNECEDORES E TRATAMENTO DE RECLAMAÇÕES	02/03/2015	---

PRIORIDADES:

- IMEDIATA
- C/BREVIDADE
- A INFORMAR



Ficha artigo

4792

ENVY

CAND. FUSION BL AG E27 + AJ TZ 55x30x34
LINO OR/LINO 520

Fam. Est.

009

Código Barras 5600402247925

Código Pautal

94052040

REF. PÉ		Qt.
Peça 10		
Peça 9		
Peça 8		
Peça 7		
Peça 6		
Peça 5		
Peça 4		
Peça 3	602288 2505 OURO VC718	1
Peça 2	602287 2503 CINZA M3+VERNIZ	1
Peça 1	702729 MC451 BASE RECTANGULAR 19x14x3,5CM PRETO BRILHANTE	1



MONTAGEM ELÉCTRICA	Tipo	Cor	Tipo
	E27	PRETO	1495A

Referência	Descritivo	Qt.
500011	FIO 2m (120/80) TRANSPARENTE	1
501162	SUPORTE E27 TERMOPLÁSTICO TODO ROSCADO PRETO - 019636 ARDITI	1
501163	CUPULA E27 TERMOPLÁSTICO E. M. PRETO - 028278 ARDITI	1
500504	BLOCAFIO E14 + E27 COPO	1
501207	ANILHA E27 PRETA ABA LARGA	1
702032	MOVIMENTO CROMADO	1
701134	TUBO FERRO NIQUELADO SEM VERNIZ Ø9.5mm*1950mm ROSCADO 10MM E 15MM NAS PONTAS	1
501113	TUBO FERRO NIQUELADO + VERNIZ Ø12.5mm*30mm	1
500508	ISOLADOR TUBO M10 - Classe II	1
501044	PASSA-CABOS 55147/10/00 NEUTRO	1
501050	PORCA METALICA	2
501161	MILO TERMOPLÁSTICO E27- 020225 ARDITI	1
501096	IMPRIMIDO 58 NIQUELADO+VERNIZ	1
501078	ANILHA RECARTEILHADA GR. M10 x 18mm ZINCADA	1
501028	COPO FERRO 901- E27 NIQUELADO + VERNIZ	1
800001	ETIQUETA Prateadas AR ET TT 15X60 R10000 C2 5 ACROSS	1
800880	ROLO DE ESPUMA PRETA ADESIVA EVA 2MM D100 C/ADH	0,033
800238	PLACA ENVY PVC CINZA/PRETO C/ GRAVAÇÃO LASER 30x12mm (FITA DUPLA FACE)	1

Etiqu. Norma

Etiqueta norma	
Etiqueta código	SIM
Etiqueta fio	
Etiqueta energia	SIM
Etiqueta Caixa	SIM
Etiqueta Marca	800239

Ref. Caixa	800246
Dim. Caixa Exterior (cm)	440x240x540
Qt. Peças p/ caixas	1
Qt. Peças p/ paletes	24

Peso Líquido (KG)	2,78
Peso Bruto (KG)	3,34

REFERÊNCIA ABAT-JOUR	Referência	Descritivo
	70148	AJ TZB 42X22 E27 LINO OR/LINO 520

COMENTÁRIOS

Apertar parafuso no interior do casquilho

	Data	Resp.
Elaboração	16-03-2015	RN
Montagem		CF
Controlo		

DIM. CANDEIEIRO (CM)

C	42
L	22
A	58

DIM. PÉ (CM)

C	30
L	14
A	48

