

Processos que potenciam a criatividade

Ferramentas de desenho

Agradecimentos

Este documento representa um percurso de crescimento pessoal que apenas foi possível graças a um conjunto de pessoas que deram uma preciosa ajuda ao longo de toda a sua conceção.

Em primeiro lugar, ao prof. Miguel Vieira Baptista por todo o aconselhamento e crítica construtiva ao longo do desenvolvimento do trabalho. Um enorme obrigado.

À minha família, pela ajuda, paciência e curiosidade manifestadas perante um universo de certo modo distante e estranho para eles.

À Esad.Cr e a toda a equipa docente do mestrado de Design de Produto, aos meus colegas e amigos, por puxarem por mim sem coibições.

Gostaria de estender estes agradecimentos a algumas pessoas em particular. Ao João Rocha e ao João Costa, da Fab Lab de Belas Artes, pelas horas despendidas nas minhas peças. À Sara Cascais e à Ana Rita Moura, por dedicarem tanto tempo e paciência na ajuda da concepção de alguns protótipos. Ao Frederico Canto e Castro e à Marta Gomes de Oliveira, da Sonder People, e ao Manel Pinho Braga, ao Miguel Nunes e ao Miguel Santos Alves, pela disponibilidade demonstrada sem quaisquer reservas.

Por último, gostaria de agradecer aos meus amigos que prontamente se disponibilizaram, ao serem fotografados e filmados, a me ajudar nas várias experiências desenvolvidas.

Obrigado

Resumo

Esta dissertação pretende ilustrar o desenvolvimento de determinados objetos pensados como **potenciadores de experiências**. Pretendeu-se que estes estivessem relacionados com a atividade de pensar e que a sua utilização, em diferentes ocasiões, contribuísse para o desencadeamento criativo de várias disciplinas, nomeadamente a do design.

Neste sentido, procurou-se desenvolver um processo criativo elaborado em torno dos interesses do autor, que parte de uma reflexão na procura de diferentes fontes de inspiração. O autor constatou, durante a sua formação, que existem momentos que se propiciam à utilização de ferramentas que potenciam a criação.

Partindo desta noção de **momentos** potenciadores de criatividade, foram desenvolvidas ferramentas interativas que evidenciam o poder desses momentos. Com base em **processos experimentais**, o autor ao utilizá-las, coloca-se no lugar de uma pessoa “observadora”, “pesquisadora” e “conversadora”.

Este observa a realidade que o envolve, a qual está repleta de estímulos por apreender. Os dispositivos criados têm como objetivo mediar os vários estímulos e canalizá-los segundo uma técnica de registo, o desenho. Ou seja, os três objetos criados são **dispositivos de desenho** que servem efectivamente para os executar e guardar, como se de uma base de dados se tratasse. Durante a sua execução surgem perguntas, respostas, pensamentos, sensações. Percebe-se que o desenho envolve uma complexa dimensão de diálogo, observável ao longo das diferentes experiências. Nos dois primeiros objetos a experiência de utilização dos mesmos é feita num processo mais introspetivo. No último acrescenta-se uma variável, a de mais utilizadores, ou seja, existe uma interação com terceiros. Enquanto nos dois primeiros a conversa decorre apenas no pensamento do autor, no último existe, de facto, uma conversa entre os participantes. A construção destes diálogos desenhados e falados tem a força para abrir inúmeras possibilidades de trabalho.

Em suma, a utilização das ferramentas de desenho permitirá experimentar um processo criativo e reforçar o contributo do desenho para o ato criativo. Estes exercícios assentam numa procura que deve começar sem objetivo, onde se valoriza a possibilidade de explorar o inesperado. Cada exercício procura abrir caminhos para o pensamento, desbloquear a mente e potenciar o surgimento de algo novo.

Palavras-chave

processo criativo, experiência, momentos de inspiração, dispositivos de desenho

Abstract

This dissertation intends to illustrate the development of certain objects that are envisaged as **experience enhancers**. The intention was that such objects should be related to the activity of thinking and that its use, in different occasions, should contribute to the creative development of various disciplines, namely design.

In this sense, it was sought to develop a creative process elaborated around the author's interests, which begins with a reflexion in search for different sources of inspiration. The author realizes, throughout his training, that there are moments that are propitious to use tools that enhance the capacity of creation.

Starting from this notion of **moments** that enhance creativity, interactive tools are developed to highlight the power of such moments. On the basis of **experimental processes**, the author, by using each tool, successively acts as an "observer", a "researcher" and a "person who enjoys talking".

He observes the reality that surrounds him, which is full of stimuli to be grasped. The created devices aim to mediate the various stimuli and channel them according to a recording technique, drawing. In other words, the three objects created are, indeed, **drawing devices** which actually serve to execute and save them, as if they were a database. Questions, answers, thoughts, sensations arise in this context. This means that drawing involves a complex dialogue dimension, which can be seen in the different experiences. In the first two objects the experience of using them is done in a more introspective process. The latter adds a variable: it involves more users, which means there is dialogue with third parties. While in the first two moments the conversation exists only in the author's mind, in the third a real conversation takes place between participants. The construction of these dialogues, both drawn and spoken, has the strength to open numerous possibilities of work.

In short, the use of drawing tools will allow to experiment a creative process and reinforce the contribution of drawing to the creative act. Such exercises rely on a search that should begin without a purpose, where the possibility of exploring the unexpected is valued. Each exercise hopes to open paths to thinking, unlock the mind and enhance the emergence of something new.

Keywords

creative process, experiment, moments of inspiration, drawing devices

Índice

Introdução

- Todos sonhamos, todos somos criativos p. 12
- Porquê trabalhar sobre a imaginação e criatividade? p. 13
- Objetivos do projeto p. 16

Fundamentação e enquadramento

- De onde vem a criatividade? p. 19
- O desenho enquanto ferramenta integrante do processo criativo p. 21

Projetos

1. Olhar o Céu

- Introdução p. 25
- Referências p. 31
- Desenvolvimento p. 35
- Contexto de uso p. 70

2. O Explorador urbano

- Introdução p. 87
- Referências p. 91
- Desenvolvimento p. 97
- Contexto de uso p. 119

3. Conversas informais

- Introdução p. 143
- Referências p. 147
- Desenvolvimento p. 153
- Contexto de uso p. 167

Conclusão

p. 183

Bibliografia

p. 187

Índice de imagens

p. 191

Introdução

O mundo moderno parece ter-se rendido aos dogmas do design formal ou funcional, a um consumismo rápido das formas e das funções, particularmente voltados para o comércio¹. Contrariando esta evolução, Paola Antonelli² ou Anthony Dunne³ defendem um design responsável por explorar cada vez mais comportamentos e não tanto os objetos em si. É nesta perspectiva que surgem as propostas desenvolvidas na dissertação.

Apesar de serem aqui apresentados objetos produzidos em protótipo, entende-se que as suas mais-valias advêm das histórias que proporcionam ao serem utilizados, enquanto ferramentas que são.

A utilização dos objetos criados pressupõe uma certa teatralidade por parte do autor – a pessoa “observadora”, “pesquisadora” e “conversadora”. Por fim, os registos da dissertação não são apenas objetos – há a criação de fotografias e vídeos explanativos para que melhor se entenda as várias metodologias empregues.

1 Neste sentido, Alice Rawsthorn na nota introdutória do livro *Hello World: Where Design Meets Life*

2 “Designers are working on behaviours, rather than on objects” – Paola Antonelli, *Treat Design as Art* - March 2007 at TED2007

3 “Designer as a provider of a new behavioural opportunities” – DUNNE, Anthony (2006), *Hertzian Tales: Electronic Products, Aesthetic Experience and Critical Design*, The MIT Press, Cambridge, pág. 27

Todos sonhamos, todos somos criativos

Será possível imaginar o ser-humano sem esta característica que é o facto de que todos temos propensão para imaginar, sonhar e criar? A realidade é que estas práticas andam de mãos dadas. Juntas, a imaginação e a criatividade formam um dos pilares da civilização e, como tal, quando bem orientadas e estimuladas, poderão contribuir para outros e melhores modos de ser e fazer o mundo. Abrangendo os mais variados temas, com maior ou menor pertinência, a imaginação leva-nos numa viagem pela curiosidade, pela dúvida, pela procura e, por vezes, pela descoberta. No fundo, como escreve António Gedeão, “(...) sempre que um homem sonha / o mundo pula e avança / como bola colorida / entre as mãos de uma criança” (*Pedra Filosofal*, em *Movimento Perpétuo*, 1958).

Mas em que consiste, de facto, ser-se “criativo”? Vários são os autores que estudaram e procuraram definir “criatividade”, debruçando-se desde logo sobre a etimologia da palavra. De filósofos a cientistas, matemáticos e artistas, é interessante notar quão vastos foram sendo os sentidos atribuídos a esta palavra ao longo dos séculos. Platão, na Grécia Antiga, defende que a criatividade tem uma origem divina, na qual um Criador está encarregue de “inspirar” cada indivíduo. Assim, este poder superior (Kneller, 1978) é conferido a artistas, poetas e músicos, os quais, no momento da criação, perdem o controlo de si mesmos. Por sua vez, Darwin, no século XIX, defende na sua Teoria da Evolução que a criatividade é uma força vital que todos possuímos, ou seja, a vida por si só é criativa. Já numa perspectiva menos filosófica e mais psicanalítica, Sigmund Freud defende que a criatividade está relacionada com a imaginação, e que funciona quase como uma atitude de interação entre uma criança e o mundo, tudo processado no inconsciente. Ainda segundo Carl Gustav Jung, a criatividade está presente em todos nós e, de facto, esta não provém do nosso intelecto, mas sim de todas as nossas influências (derivadas de fatores como a cultura, a educação, o ambiente circundante e vivências pessoais, etc.).

Em particular nas últimas décadas, um conjunto de estudiosos tem aprofundado a análise do processo criativo, no que consiste, se é possível programar a criatividade e se há receitas e fórmulas que se possam seguir para tal. De acordo com essas investigações, é possível criar métodos para aprofundar a criatividade que todos temos escondida. Para tal existem uma série de técnicas e de metodologias que são apenas direções, uma linha guia que permite que as nossas ações tomem os caminhos possíveis mais eficazes para se chegar a um objetivo. Pode-se, a título de exemplo, distinguir algumas das formas de pensar para se desenvolver a criatividade: o pensamento visual (Arnheim, 1997), o pensamento lateral (De Bono, 1970) ou o pensamento divergente (Guilford, 1967).

Porquê trabalhar sobre a imaginação e criatividade?

Imaginação e criatividade são termos que estão intrinsecamente ligados. Ambos remetem para a ideia de concepção, para uma lógica de fantasia e um espaço para especular. É graças à combinação destas duas aptidões que podemos criar algo original ou, por exemplo, aprender acerca de pessoas e eventos com os quais não tivemos contacto direto¹. Este simples exemplo ilustra algumas das faculdades que o potencial de criar envolve, e o porquê de tanto de bom poder advir de pessoas originais e versáteis na "arte da fantasia". Fomentar a imaginação e a criatividade desde a infância é essencial para o desenvolvimento das crianças e, por consequência, do mundo em que habitamos.

Enquanto cidadãos, a consciência acerca daquilo que nos rodeia poderá influenciar a nossa perceção sobre o mundo e as nossas ações. O que fazemos e o que criamos ao longo da vida deverá ser consequência de uma forma de estar sustentável segundo um pensamento holístico - as nossas ações têm impacto ao nível económico, ambiental e social, quer sejam importantes decisões no trabalho, quer sejam as mais simples e mundanas ações do dia-a-dia.

Esta forma de pensar sustentável está longe de ser fácil de aplicar, como nos mostra a História. Daí a importância de sermos criativos, imaginativos, pois são aptidões que contribuem positivamente para solucionar as mais diversas situações².

Nem sempre são os maiores cientistas ou homens mais literatos ou da filosofia que provocam as maiores mudanças. Por vezes, quem mais altera a vida de todos nós são simples curiosos, aqueles que procuram saber mais, aqueles que vêem o mesmo que todos os outros mas duma perspetiva ligeiramente diferente.

1 O que aprendemos desde crianças nas aulas de História são um exemplo onde muitas das questões abordadas têm que ser imaginadas para serem melhor entendidas (ou numa outra perspectiva, quando falamos de eventos ocorridos em sítios e realidades sobre os quais temos pouca ou nenhuma familiaridade).

2 O papel do designer é cada vez mais importante num mundo que assiste a mudanças profundas e velozes, onde surgem ideias e soluções inovadoras para as mais diversas questões. RAWSTHORN, Alice (2013), Hello World: Where Design Meets Life, Penguin UK, Reino Unido

A título de exemplo, podem-se referir alguns momentos em que necessitamos de ser criativos: para exercer uma profissão; para nos vestirmos de forma mais concordante com a moda em vigor; para viajar; para pintar; para cozinhar; para ter humor; para ser romântico; para se organizar, etc. Em *Criatividade e Processos de Criação*, Fayga Ostrower refere um fator de grande importância relativo ao conceito de criatividade:

“Mais fundamental e gratificante, sobretudo para o indivíduo que está a criar, é o sentimento concomitante de reestruturação, de enriquecimento da própria produtividade, de maior amplitude do ser, que se libera no ato de criar”. (Ostrower, 2001, p. 28)

Na prática, esta reflexão refere-se a um crescimento pessoal interior e a um aumento relativo à abertura para a vida. Tal se pode associar, por exemplo, ao ideal de querer deixar o mundo melhor do que o estado em que estava quando nascemos, graças a algo que fizemos.

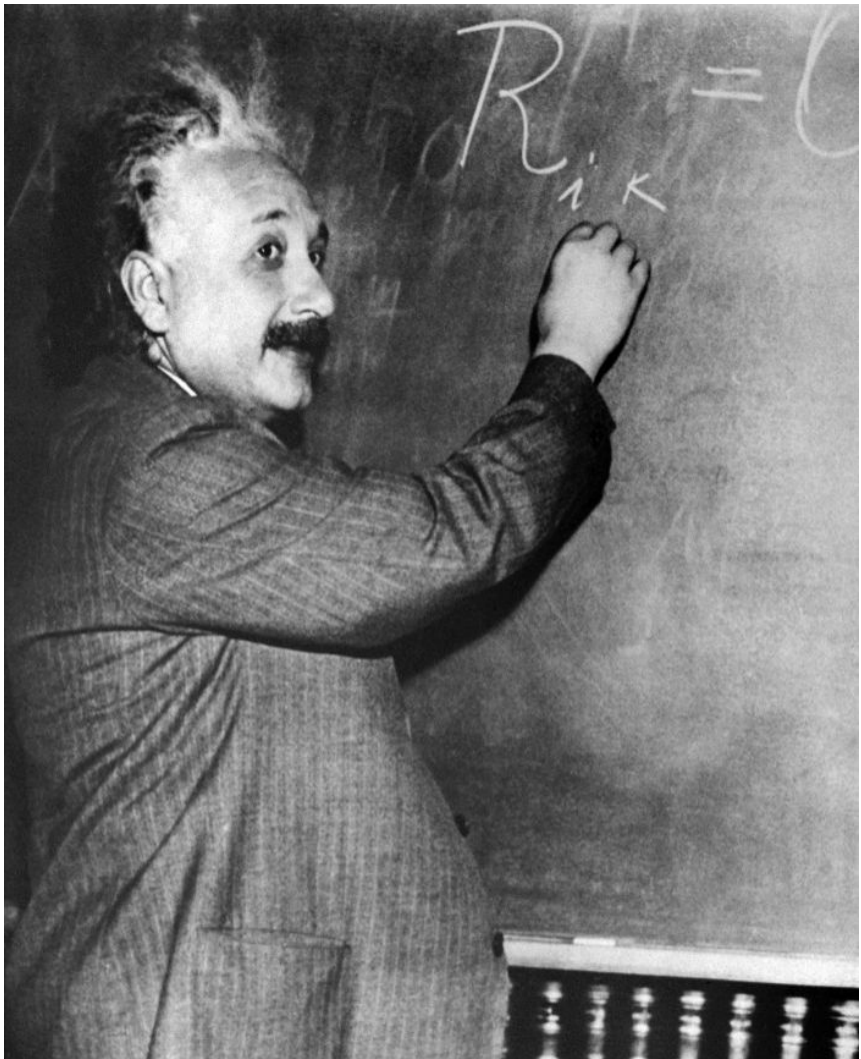


Imagem 1 - "Imagination is more important than knowledge. For knowledge is limited to all we now know and understand, while imagination embraces the entire world, and all there ever will be to know and understand." Albert Einstein

Objetivos do projeto

Os objetos concebidos no quadro da dissertação propõem-se permitir um conjunto de atividades e processos experimentais como ferramentas que potenciam estes anteriores e cujo objetivo final é exponenciar a criatividade do autor. Cada pessoa tem um processo de criação pessoal e um método de trabalho próprio. Na tese tentou-se explorar o desenvolvimento de um processo criativo particular do autor, que mais tarde poderá ser utilizado por outras pessoas.

Para tal, procurou-se novas formas de inspiração que derivassem dos seus interesses. Ao defender a ideia de que há momentos melhores que outros para se ser criativo (isto é, há contextos no dia-a-dia que são mais propícios a invocar memórias, estimular os sentidos e, portanto, a que se estabeleçam padrões), a primeira fase deste trabalho procura identificar alguns desses momentos. Depois, uma vez escolhido e explicado o porquê de três momentos (Olhar o Céu, o Explorador Urbano, Conversas Informais), sugerem-se ações em torno destes. Estas ações fazem do autor uma pessoa imaginativa, exploradora, conversadora - é a interpretação destas personagens que irá estimular a sua criatividade.

Para que esta interpretação ocorra, é criado para cada momento um dispositivo de interação com o autor e outros. Estes dispositivos são os objetos da dissertação, que servem para apoiar as mecânicas elaboradas nas várias experiências concebidas. Sucintamente, vários estímulos irão suscitar a atenção do autor. Consoante o espaço e o tempo onde a ação ocorre, pretende-se realizar desenhos recorrendo a esses dispositivos. Poder-se-á dizer que a dissertação é o cenário para o surgimento de uma “fábrica de desenhos”. O desenho é uma ferramenta muito associada ao processo criativo. Em *Das Coisas Nascem Coisas* (Munari, 1981, p. 67), o autor explica o seu ponto de vista sobre o processo criativo de um designer, no qual menciona um momento próprio para a criação de esboços e desenhos, sobre o qual escreve: “*Ao longo do processo projectual, o designer utiliza vários tipos de desenhos, desde o simples esboço para fixar um pensamento útil ao projecto, aos desenhos construtivos, às perspectivas, às axonometrias, ao desenho explodido, às fotomontagens*”. Apesar de esta dissertação não estar vinculada a um processo criativo somente para designers, mas sim para qualquer pessoa que se predisponha a sonhar para criar, este raciocínio de Munari de utilizar o desenho para “fixar um pensamento útil” é facilmente transportável para processos criativos em outras áreas.

Acima de tudo, a dissertação é sobre a procura de inspiração, mas sempre sem um objetivo funcional *a priori*. Quando nos debruçamos sobre um novo problema, tendemos a ter muitas ideias à partida para o resolver. Apesar de esse facto não ser de todo negativo, defende-se que o interesse do processo criativo e de todos os exercícios apresentados residirá na exploração do inesperado ou mesmo do desconhecido. Como tal, o autor estipula para cada experiência uma espécie de instruções básicas de conduta, sendo que a mais importante será a de começar cada uma, na medida das suas possibilidades, de pensamento vazio e sem objetivos, tentando aproveitar a experiência ao máximo.

Por isto mesmo a experiência torna-se mais importante que o resultado. Não está em causa a qualidade em si dos desenhos. Importa sim o processo que antecede a sua produção enquanto desbloqueador ou potenciador de algo. Este processo é tão vago que a ausência de objetivo poderá ser positiva. Por fim, os desenhos podem ser transformados, trabalhados e assumir uma infinidade de caminhos até serem materializados, caminho esse que já não é explorado na dissertação.

Fundamentação e enquadramento

De onde vem a criatividade?

Todos somos de alguma forma criativos. A criatividade manifesta-se em contextos simples como o cozinhar, pintar ou provocar o riso através do humor. No entanto, está igualmente presente em contextos mais complexos, desde a necessidade de resolver um problema à de gerir situações que por vezes parecem impossíveis de gerir. É verdade que parece haver pessoas naturalmente mais criativas que outras. Porém, dificilmente poderemos encontrar alguém que não tenha sido criativo nalgum momento da sua vida. Infelizmente, a realidade é que, nalgumas pessoas, sobretudo nos adultos, esse “músculo” parece ser cada vez menos explorado e pode ficar adormecido momentaneamente¹.

Existem muitas maneiras de transformar momentos simples em cenários onde ideias podem surgir. Cada um tem a sua dinâmica, por vezes mesmo um método característico ou até um local de eleição para pensar ou trabalhar. Há quem afirme que tudo se resume à criação de momentos de conforto, de relaxamento, de concentração, mas nem todas as pessoas funcionam da mesma forma. Algumas consideram que funcionam melhor sob pressão, por exemplo. Outras defendem que as melhores ideias surgem quando não se pensa em nada relacionado com o tema em questão e, num breve rasgo de génio, todos os pontos se unem numa sequência tão lógica que quase deveria ter sido óbvia à primeira.

Uma breve investigação acerca de processos criativos estudados por diversos autores (Fayga Ostrower, George Frederick Kneller, Roger von Oech, Alex Faickney Osborn, Mauro Rodríguez Estrada, Bruno Munari, entre outros) permite verificar que apresentam várias etapas comuns. Alguns autores sintetizam mais estas “etapas”, outros menos, mas uma das conclusões que une os seus raciocínios é que não há criatividade sem trabalho nem perseverança. Mesmo quando se atribui a criação a uma inspiração quase “divina”, o resultado surge porque o cérebro já estava incessantemente à procura de uma resposta, por vezes mesmo apesar de não existir uma pergunta clara.

¹ Ver Ted Talks - Ken Robinson: *Como as escolas matam a criatividade (Do schools kill creativity?)* - TEDxCalifornia 2006

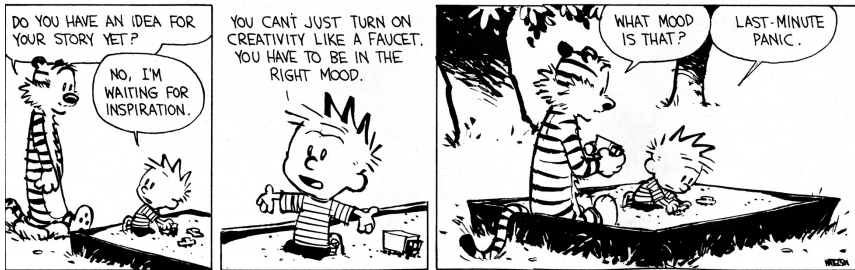


Imagem 2 - Pequeno excerto de Calvin and Hobbes, que com humor demonstra um processo criativo utilizado por muitas pessoas: o “pânico de última hora”

Sem dúvida não existem duas pessoas iguais. O ser humano tem grande capacidade de assimilação de informação, e toda ela é processada e catalogada no cérebro. Começamos a fazer associações, a criar novos pensamentos que originam novas associações, e é nesta dinâmica que o nosso conhecimento, os nossos interesses e as nossas barreiras mentais se vão metamorfoseando e evoluindo. Isto é, os momentos vividos associados a diversas experiências de vida permitem que inúmeros estímulos nos contagiem; são eles a semente que poderá levar a que futuras ideias possam surgir.

O desenho enquanto ferramenta integrante do processo criativo

Uma das premissas da dissertação foi que o desenho ocupasse um papel fundamental no processo criativo. De facto, os três objetos criados são efetivamente dispositivos desenvolvidos para que o autor e outros possam desenhar. Mas o que faz do desenho um elemento com tanto potencial para a criatividade?

“O uso do desenho em design parece-nos imprescindível e incontornável, serve múltiplos propósitos: ajuda-nos a perceber a realidade, a interpretar contextos de projecto (humanos, económicos, tecnológicos, produtivos), a pensar, a testar e sentir soluções, a comunicar resultados e a construir objectos materiais ou imateriais. O desenho é a ferramenta e a linguagem que nos ajuda a atravessar a superfície das coisas, permitindo-os penetrar na sua espessura”. (Brízio, 2011, p. 5)

O desenho envolve um processo de produção intelectual com um potencial narrativo. Tal significa que cada momento explorado pode servir de aproximação a uma ideia de projeto, a um esboço ou a um rascunho para um outro fim. O desenho é também o palco perfeito para um diálogo interno, onde pode ocorrer uma reflexão na ação (Cardoso, 2014, p. 6), a qual não é mais que o próprio processo de conceção e maturação das ideias.

Umberto Eco refere não só o objeto, mas também o belo como “experiência aberta”. O autor defende que “toda a imagem estética é superada pelas imagens possíveis que ela própria suscita, que ela abre” (Eco, 2011, p. 97). Tal torna-se mais interessante se tivermos em conta que cada pessoa é única nas suas percepções – todos somos seres imersos numa cultura e vemos e sentimos de diferentes maneiras um mesmo fenómeno. Fazendo a ponte para o desenho, a sua utilização, pelas suas características, pode dar um contributo surpreendente para o processo criativo, já que permite de forma exímia a apropria-

ção do universo da cultura visual de cada um (Cabau, 2011, p. 12). Por outras palavras, o desenho, enquanto instrumento de reflexão, é naturalmente influenciado pelo universo do autor, por toda a interação antropológica que teve até então (Cabau, 2011, p. 11)¹.

Quando associado ao design, o desenho é mais do que um instrumento de representação de um projeto. Na verdade, pode ser encarado como uma forma de coletânea de experiências, como um exercício de conhecimento e auto-reconhecimento do sujeito do mundo ao qual pertence. O desenho pode ter diferentes funções, mas nem sempre é um fim em si mesmo.

Por princípio, não há nem bons nem maus desenhos, mas sim desenhos úteis na realidade e necessidade do seu autor (Brizio, 2011, p. 6). Tal levanta uma questão: o desenho tem de ter um objetivo? O design costuma estar associado à procura de soluções para resolver problemas colocados *a priori*. Por sua vez, o ato de desenhar pressupõe a existência de uma intenção. O “sucesso” de um desenho está assim intrinsecamente ligado à capacidade de gerir essa intenção. Porém, nem sempre tem de ser esse o caso.

De facto, na dissertação, os desenhos resultantes dos vários “momentos de criatividade” escolhidos não derivam de uma intenção totalmente consciente, nem são necessariamente equacionados com objetivos imediatos. A intenção ou objetivo de cada desenho é um processo em construção que se pode ir adequando em função da realidade do autor. Pretende-se abordar os vários momentos esperando que o desenho encontre novos caminhos a partir dos caminhos inesperados percorridos.

1 “A capacidade do designer na reinvenção do mundo está directamente associada à percepção que ele tem desse mundo. Ou seja, o modo como ele refaz o mundo é indissociável do modo como ele o vê – através dos seus projectos e objectos. Esta ponte que liga o ver (perceber) e o fazer é o lugar natural do desenho – e o lugar onde este pode desempenhar um papel fundamental. CABAU, Philip (2011), Design pelo Desenho, FCA Design, Lisboa

Projetos

1. Olhar o Céu

Introdução

Todos os dias, sejamos adultos ou crianças, dever-se-ia tentar imaginar e brincar. Na proposta de experiência "olhar o céu", o autor procura explorar o momento em que relaciona estímulos visuais abstratos com a sua própria imaginação. Estes estímulos serão registados através do desenho. Todos temos uma forma própria de observar o que nos rodeia, sendo que neste contexto, o autor pretende construir a sua própria visão sobre a realidade.

Esta forma de observar evoca o conceito da **pareidolia**. Este termo remete para um fenómeno psicológico no qual uma pessoa, perante um estímulo visual vago e aleatório, vê imagens que se destacam e assumem significados, mesmo quando tal não faz sentido. Trata-se dum momento de imaginação fértil, em que a "cabeça" engana o observador e o leva a conceber algo que não existe na realidade. Tal é o caso do famoso exemplo da "cara em Marte", que não é mais do que uma formação natural na superfície marciana, cujas sombras provocadas pelo Sol a tornam muito semelhante a uma cara.

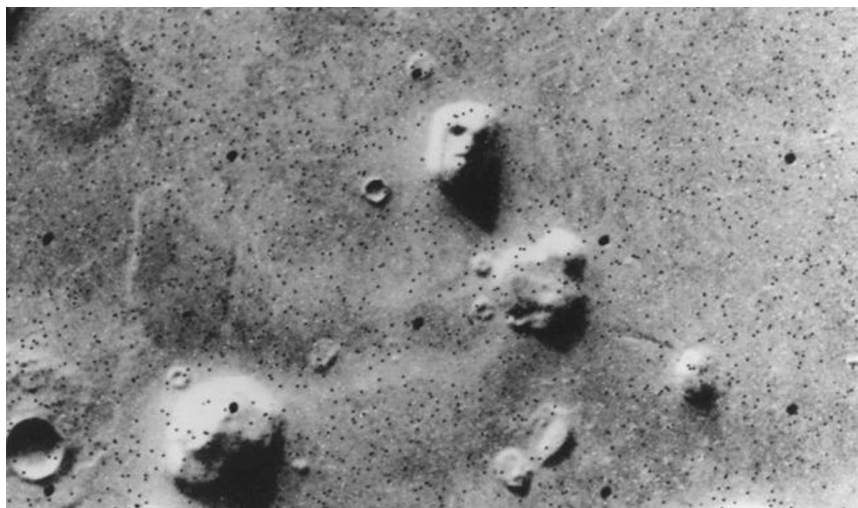


Imagem 3 - "Face on Mars", NASA, 1976

Dois outros exemplos bastante conhecidos e que apelam largamente à imaginação podem ajudar a melhor entender este fenômeno. Primeiro, pensemos no que vemos quando olhamos para o espaço – as constelações. Estas são apenas figuras ou padrões que convencionamos para melhor memorizar as estrelas do céu. Porém, as estrelas de uma constelação podem não ter qualquer relação entre elas. Os desenhos das constelações, formados ao longo de gerações, são todos criados a partir da cultura visual dos observadores, o que explica o motivo porque um mesmo conjunto de estrelas pode traduzir-se em figuras tão distintas em diferentes culturas. Um exemplo disso é a constelação da Ursa Maior. Em diferentes épocas e regiões, a representação assumiu diferentes formas. Enquanto para os franceses era identificada como La Casserole (a caçarola) e na Inglaterra Medieval como um arado de madeira, para os habitantes do Norte da Europa era conhecida como uma carruagem medieval.

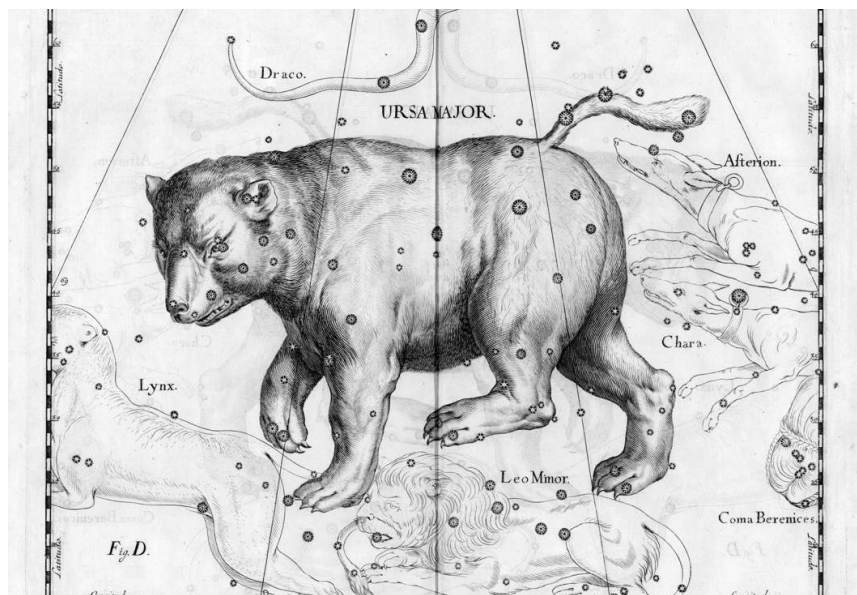


Imagem 4 - Representação da constelação da Ursa Maior, Johannes Hevelius, 1690

Encontramos um outro exemplo da nossa imaginação em ação nas nuvens, que, com um olhar atento, parecem tantas vezes ter alguma forma por desvendar. Na verdade, o ser humano, jogando com as cores, com a luz e os contrastes que percebe, cria na sua mente uma forma que associa a algo (que não está lá). Novamente, uma mesma nuvem poderá representar diversas figuras que variam de observador para observador.



Imagem 5 - Tabu (2012), de Miguel Gomes

Para um entendido, uma nuvem pode ser um fenômeno extremamente informativo. Pela sua dimensão, forma, textura e cor, pode-se saber a que distância está do solo, qual será aproximadamente a sua temperatura, se está mais ou menos suscetível de existir precipitação, etc. Além destes fatores, a sua aparência variará também com a humidade presente, a intensidade e a cor da luz que a atravessam, bem como a própria posição relativa do observador e da fonte de luz (sol e lua) em relação a esta.

Sabemos que as nuvens podem ser mais ou menos dispersas, inchadas, onduladas, finas, delgadas, de aspeto mais ou menos delicado. Ao longo do dia, a inclinação dos raios solares devido ao sol mais baixo, próximo do horizonte, pode transformar nuvens quase transparentes ou de cores esbranquiçadas e azuladas em tons vivos de roxos e laranjas, portadoras de um enorme brilho.

Para um leigo, essas informações técnicas podem totalmente passar ao lado. Porém, as histórias por contar escondidas em cada nuvem não. Por histórias entendem-se as inúmeras formas que uma nuvem pode apresentar e que nos fazem dispersar no pensamento, para criar formas fantásticas e inusitadas (pareidolia). Com efeito:

“Os admiradores de nuvens lembram, no seu manifesto¹, que as nuvens são demonstrações do humor celeste, como o riso ou um franzir de sobrancelhas no rosto de uma pessoa. (...) As nuvens, asseguram eles, foram criadas para os sonhadores.” (Aqualusa, 2013, p. 186)

1 O autor evoca aqui o manifesto da “The Cloud Appreciation Society”, uma associação de amantes de nuvens. Ver <http://www.wsj.com/articles/SB10001424052748703344704574610002061841322>

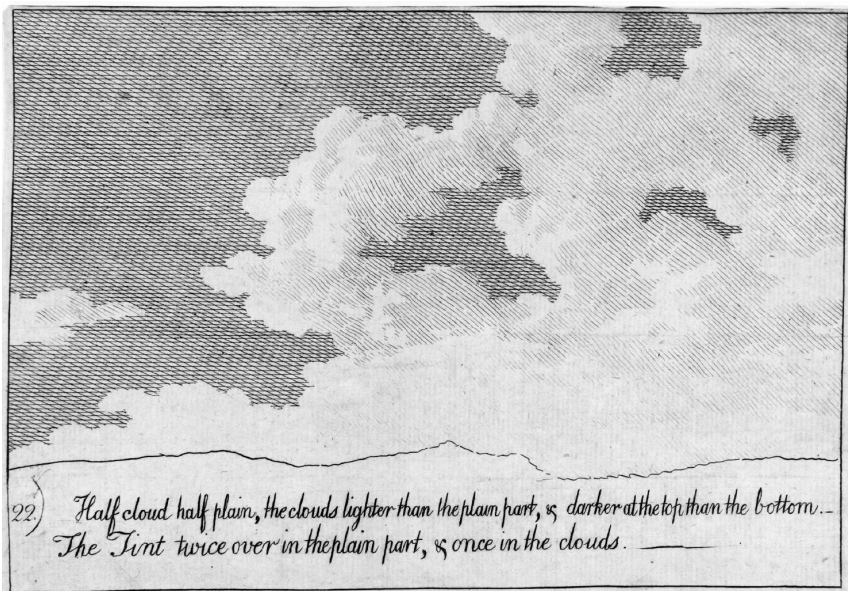


Imagem 6 - Alexander Cozens, quadro pertencente à coleção *A New Method for Assisting the Invention in the Composition of Landscape*

Referências

As referências deste projeto são de naturezas variadas mas todas contribuem para a ideia que leva à criação do dispositivo de desenho final apresentado neste exercício.

Esta fotografia do realizador Jacques Tati constitui uma das maiores fontes de inspiração para este tema. Nela ele utiliza a sua imaginação para compor um futuro cenário para o seu filme *Playtime* (1967). Para tal, observando um plano de fundo que lhe interessa, limita-se a levantar os braços e a sobrepor desenhos elaborados nalgum tipo de papel transparente sobre o seu campo de visão, podendo assim ter uma ideia de como poderá ficar o futuro cenário.



Imagem 7 - Jacques Tati no cenário do filme *Playtime*, 1967

Os diversos engenhos de captura desenvolvidos ao longo dos séculos XV e XVI por artistas e teóricos como Leon Battista Alberti e Leonardo da Vinci são uma fonte de inspiração incontornável para o desenvolvimento do objeto de seguida apresentado. Um pouco mais tarde, estes engenhos atingiram um enorme grau de sofisticação nas mãos de Albrecht Dürer (Maia, 2011). Todos têm em comum o facto de serem objetos criados especificamente para ajudar a desenhar e para auxiliar na observação, compreensão, medição e até na imaginação do conteúdo observado. Através deles ocorre uma “transferência” daquilo que se vê para um novo suporte bidimensional.

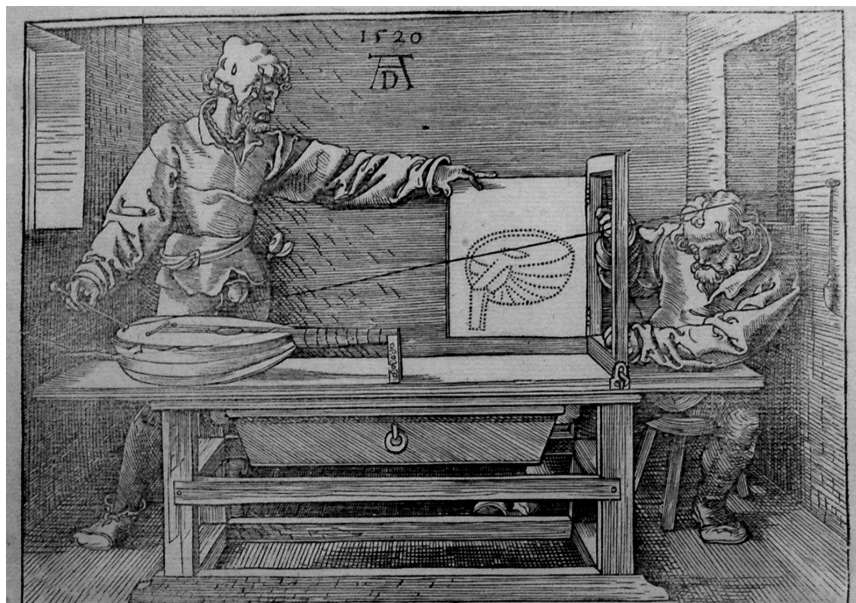


Imagem 8 - Albrecht Dürer. *Sportello* (portinhola), 1520

Por fim, o filme *Visite à Picasso* cruza-se com algumas questões abordadas nesta dissertação. O ato de pintar sobre uma superfície transparente, que permite o olhar direto da câmera para o artista, dá ao espectador uma nova perspectiva sobre o próprio “ato de desenhar” (tendo em conta o artista em causa). Além disso, porque terá Picasso pintado um pássaro, um touro, uma mulher nua e um vaso de flores? Porque lhe ocorreu pintar tais formas? Estas questões prendem-se com o caráter intuitivo e fluído do desenho. Vendo o filme, deparamo-nos com Picasso a pintar com gestos fluídos, sem qualquer correção, ou seja, não limpa nem corrige o seu traço. Esta observação ganha particular sentido quando o autor afirma: *“Ideas are simply starting points. I can rarely set them down as they come to my mind. As soon as I start to work, others well up in my pen. To know what you’re going to draw, you have to begin drawing... When I find myself facing a blank page, that’s always going through my head. What I capture in spite of myself interests me more than my own ideas”*.



Imagem 9 - *Visite à Picasso* (1949), de Paul Haesaerts

Desenvolvimento

Este exercício é abordado como um momento de interpretação no qual o autor deverá fazer desenhos sobre formas curiosas que encontra nas nuvens – quase como se o céu fosse o seu campo de trabalho/visão. Para tal, criou-se um dispositivo de desenho que funciona, simultaneamente, como suporte para riscar e como objeto mediador da realidade. O objeto tem uma grande superfície transparente, característica que abre novas possibilidades se o compararmos com o potencial de uma folha branca, por exemplo. Enquanto numa folha branca não há qualquer base ou ponto de partida para um desenho, num quadro transparente continua a ver-se tudo o que nos rodeia, pelo que o autor já está, à partida, “contaminado”, ou seja, já existe uma matriz para a criação de novas imagens. Esta atividade relacionada com a criatividade acaba por resultar, não apenas num objeto, mas também num exercício que mais tarde irá dar origem a um conjunto de desenhos que nascem dessa abstração anterior.

Simplificando, podem-se distinguir duas fases neste momento de exploração das nuvens. Na *primeira fase* contempla-se o céu, num dia minimamente nebuloso. Uma prancha transparente (dispositivo de desenho) irá servir de suporte para registar o observado, criando uma separação entre o olhar e o céu aberto. Cada desenho terá que ser posteriormente registado em fotografia, uma vez que, ao contrário do que sucede num bloco com folhas, só existe uma superfície de desenho, a qual não é descartável. Após o registo fotográfico pode-se proceder à limpeza da superfície para que se possa iniciar um novo desenho. Na *segunda fase* faz-se uma análise dos desenhos elaborados, que não são mais do que simples esboços. Estes desenhos são encarados como precursores de outros momentos projetuais, os quais farão sentido no universo do autor.



Imagem 10

Dispositivo de desenho

O objeto proposto neste exercício foi propositalmente elaborado numa grande escala, permitindo uma maior liberdade de movimentos e um maior espectro de visão sobre o céu. É formado por três componentes. Em primeiro lugar, uma prancha curva de acrílico cristal, de 90cmx80cm, a qual está enquadrada num conjunto de perfis em pinho, como se de uma moldura se tratasse. De seguida foram criadas quatro peças em impressão 3D, as quais estão fixas à "moldura". Estas peças têm diferentes orifícios, os quais permitem um simples encaixe com quatro pernas em pinho, que elevam a prancha do chão.

A inclinação da prancha acrílica é consequência direta duma posição muito natural que desde pequenos temos quando queremos observar o céu – a posição deitada. Querendo honrar essa memória, a posição corporal que a utilização deste objeto exige aproxima-se da posição horizontal, mas não na totalidade. O ligeiro grau de inclinação da prancha com o plano do solo permite um meio-termo que foge à total reclinção, a qual se tornaria cansativa, em particular o esforço e cansaço produzidos no braço que segura o marcador. No entanto, apesar de esta ser a posição que o autor quis tornar mais relevante, considerou-se necessário criar um método que permitisse que o suporte acrílico alcançasse diferentes inclinações. Por esta mesma razão foram desenvolvidos os vários orifícios nos componentes que unem as pernas à moldura acrílica. Diferentes conjugações nestes encaixes possibilitam diferentes graus de inclinação, o que é uma mais-valia tendo em conta as distâncias sempre diferentes que as nuvens podem ter. Por fim, não só para alterar a inclinação da moldura, mas também ajudar na adaptação e estabilidade do dispositivo em diferentes solos, cada perna de trás tem um furo que permite um adaptador. Estes adaptadores, construídos em impressão 3D, permitem unir as pernas originais a duas novas pernas, também em pinho, com diferentes furos para se regular a dimensão final.



Imagem 11 - Elementos que compõem o dispositivo de desenho relativo ao tema "olhar o céu".
Moldura em pinho e acrílico, pernas e peças de travamento

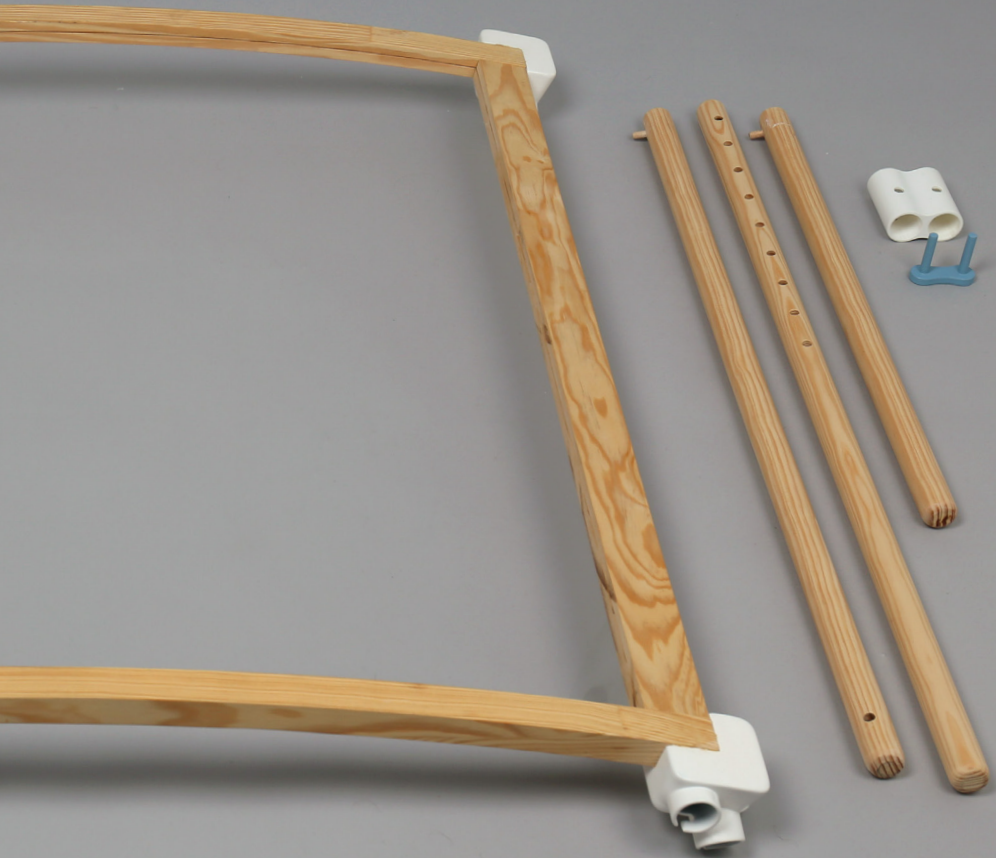


Imagem 12 - Dispositivo de desenho montado numa posição mais vertical





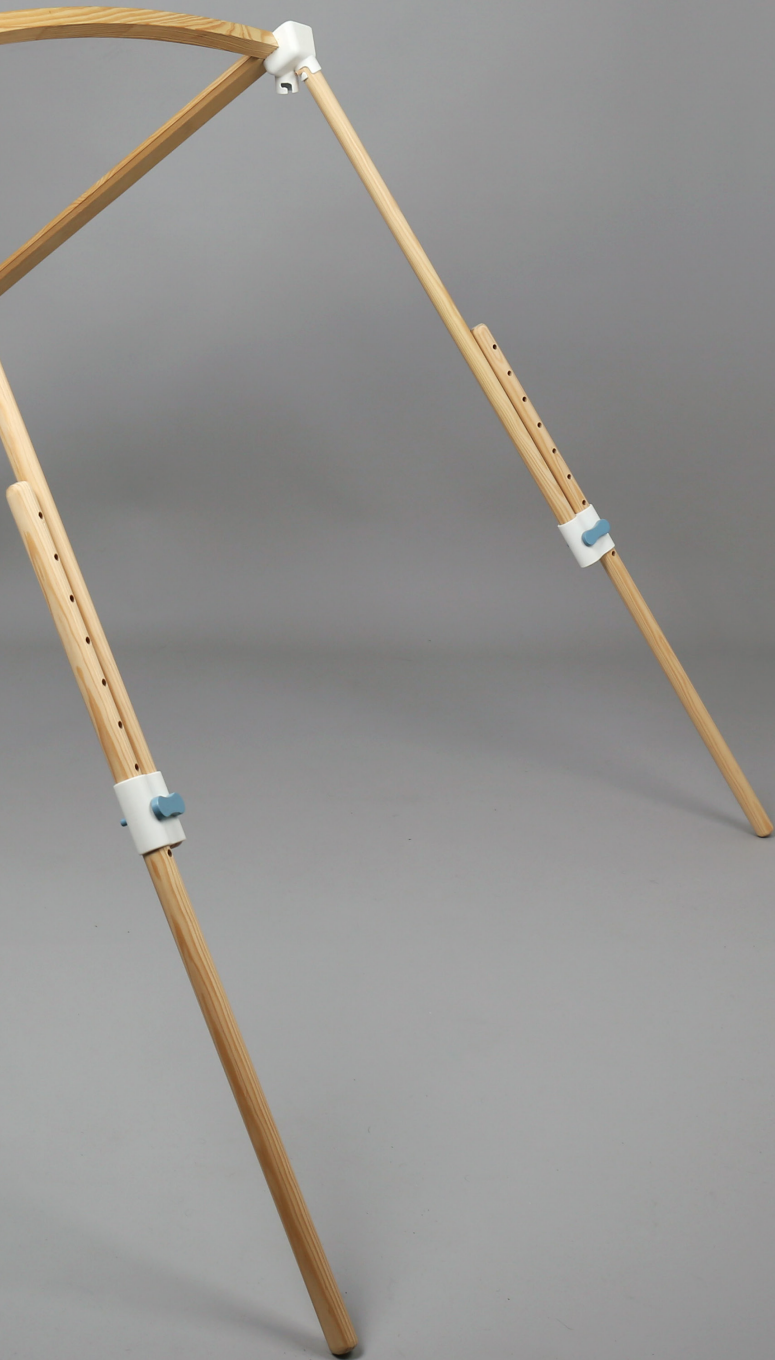
Imagem 13 - Dispositivo de desenho
montado numa posição mais horizontal





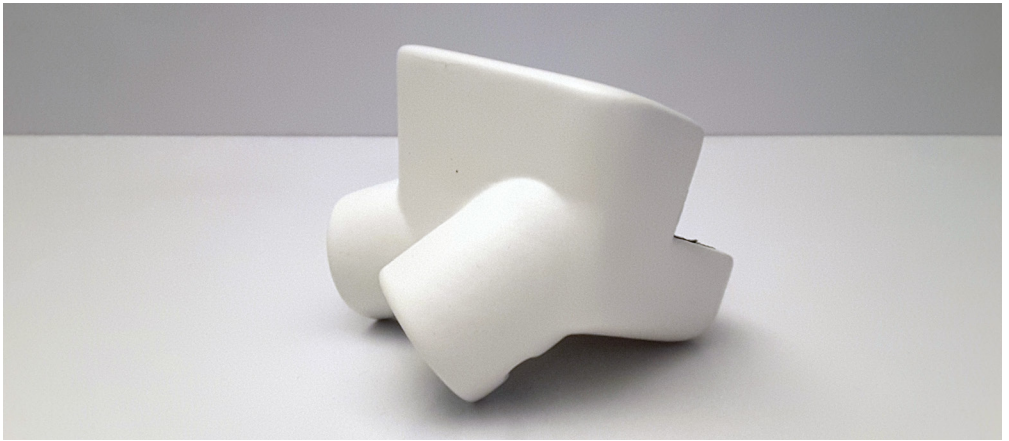
Imagens 14 e 15 - Dispositivo de desenho montado em várias posições intermédias







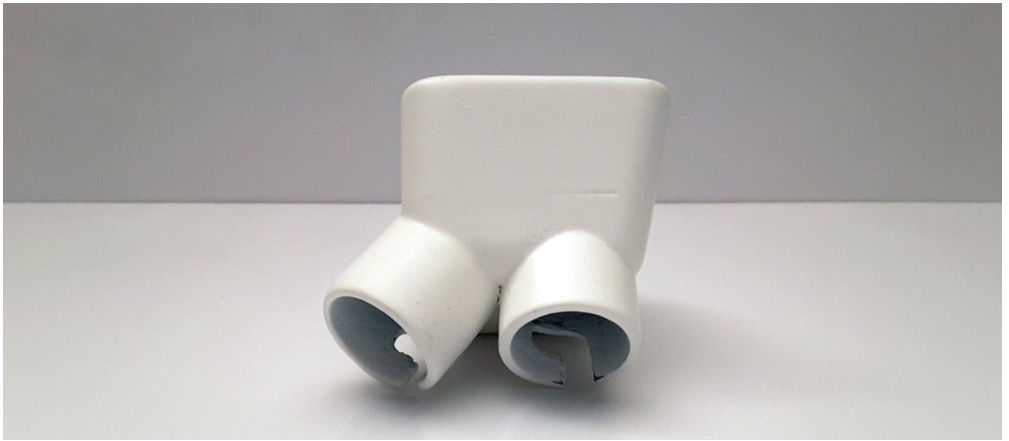
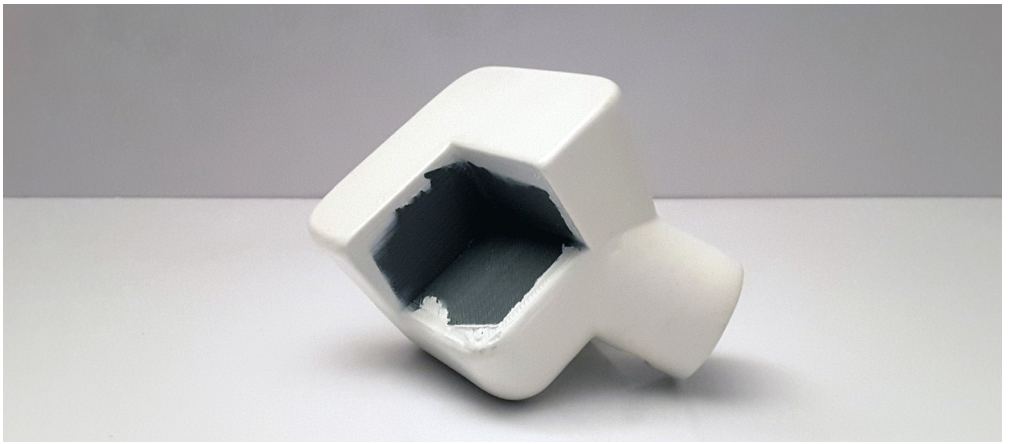




Imagens 16 a 18 - Peça fixa à moldura para encaixe das pernas da frente - Impressão 3D



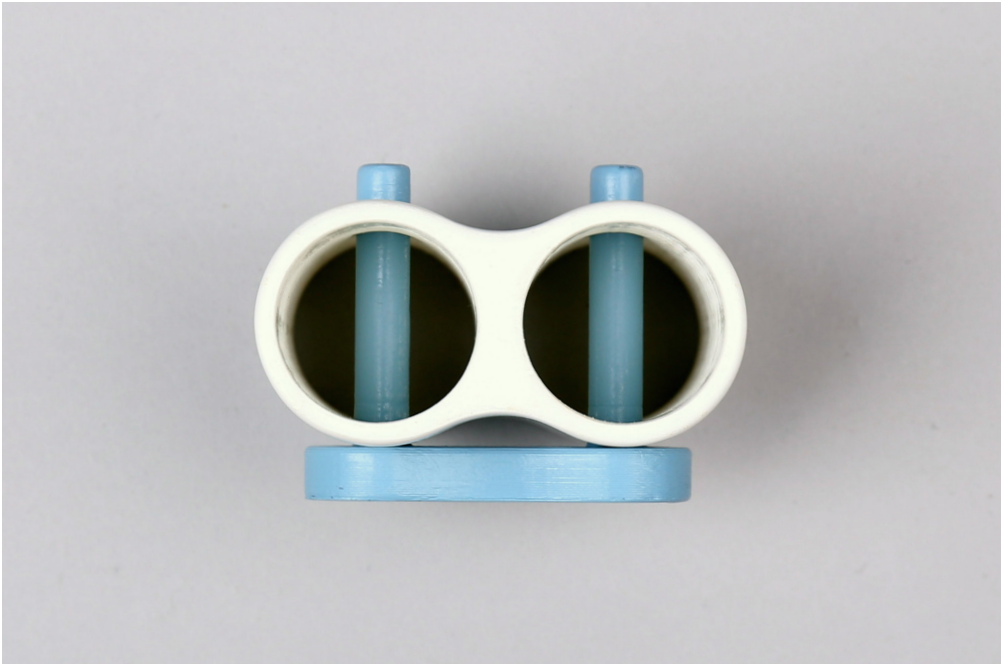
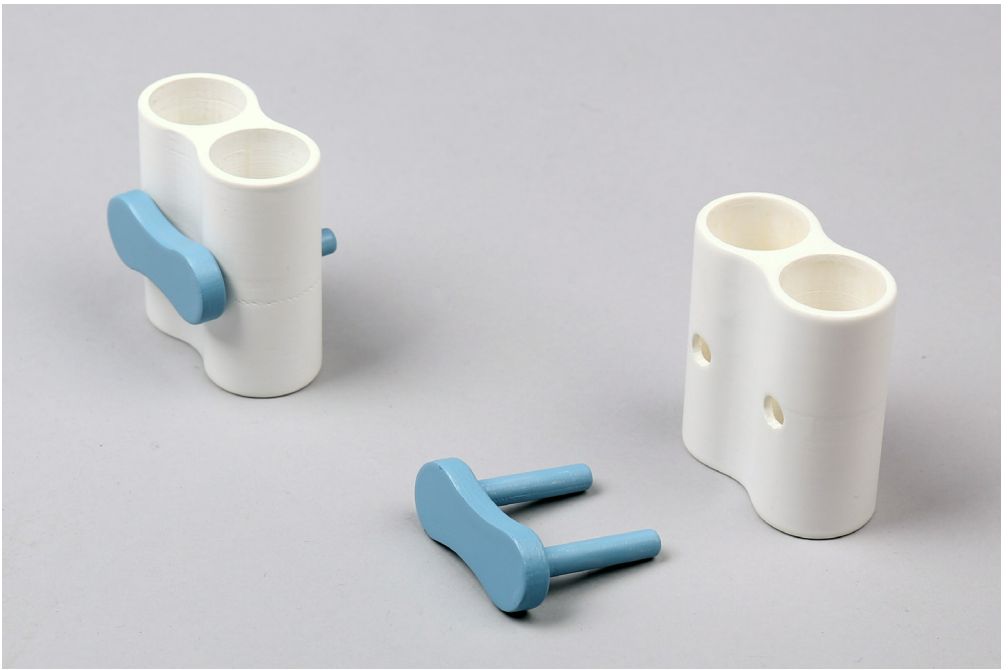
Imagem 19 - Detalhe do sistema de travamento das pernas



Imagens 20 a 22 - Peça fixa à moldura para encaixe das pernas de trás - Impressão 3D



Imagem 23 - Detalhe do sistema de travamento das pernas



Imagens 24 e 25 - Peça de regulação e travamento



Imagem 26 - Perna de trás, com peça de regulação e travamento e extensão de perna - com estes componentes é possível regular o comprimento final das pernas

Encosto

Foi desenvolvida uma almofada para auxiliar na utilização do dispositivo. Esta pode ser utilizada de duas maneiras. A posição básica é a de um prisma triangular e serve para o utilizador se recostar. Com um simples rebatimento é possível transformar o prisma triangular num paralelepípedo retangular, sobre o qual o utilizador se pode colocar de joelhos (ou de pernas cruzadas) de frente ao dispositivo, pronto para desenhar com maior conforto. Esta almofada é muito importante para este projeto uma vez que levanta questões sobre novas posições de desenho que fogem ao convencional “sentar à secretária”.



Imagem 27



Imagem 28 - Almofada de apoio ao dispositivo de desenho relativo ao tema "olhar o céu"





Imagens 29 a 32 - Pormenores da almofada



Armazenamento e transporte

Uma vez que este objeto foi desenvolvido para ser utilizado no exterior, um aspeto importante a considerar foi a sua mobilidade. Por este motivo foi pensado um saco de transporte (em lona) para agrupar e guardar todos os componentes que permitem esta experiência funcionar, como se de uma mochila se tratasse. As pernas criadas estão sempre soltas, sendo apenas encaixadas aos componentes anteriormente referidos quando for para utilizar o objeto. O mesmo acontece com a almofada, a qual não tem qualquer ligação física com o dispositivo em si. O facto de todo o dispositivo ser desmontável e relativamente plano facilita o seu transporte de um lado para o outro, mobilidade essa que foi desde o início pretendida.



Imagem 33



Imagem 34 - Saco de transporte do dispositivo de desenho





Imagens 35 e 36





Imagem 37 - Local destinado à arrumação da moldura, das pernas e das peças de travamento

Imagem 38 - Local destinado à arrumação da almofada



Imagem 39 - Pormenor do fecho-éclair que garante maior facilidade na arrumação

Imagem 40 - Cinto que aperta junto à cintura e ajuda na distribuição do peso do objeto

Contexto de uso

Imagem 41 - Praia do Portinho da Arrábida





Imagens 42 a 46 - Processo de montagem do dispositivo de desenho











Imagem 47

Imagem 48





Imagem 49 - "Dragão chinês", desenho de Miguel





Imagem 50 - "Figura", desenho de Francisco





2. O Explorador Urbano

Introdução

O mundo é um lugar repleto de fontes de inspiração. Para onde quer que olhemos podemos contar com um universo de histórias a rodear-nos, à espera de serem descobertas ou mesmo criadas. Neste espaço imenso, composto por uma infinita gama de dinâmicas entre a Natureza, o Homem e todos os seus subprodutos, são os nossos sentidos que regem a nossa percepção. Estamos em constante assimilação, o nosso conhecimento está em permanente crescimento e é este entendimento que vai construindo a realidade de cada um.

Quanto à forma como experienciamos o mundo e captamos essa informação, são várias as maneiras de o fazer. Podemos sair à rua e viver as coisas em primeira mão, podemos aprender pelo que nos contam outras pessoas, podemos ver filmes, ir a museus ou até escutar música. Como diria a escritora Dulce Maria Cardoso, “tudo o que não vivi, li” (Cardoso, 2014).

Este raciocínio serve de preâmbulo para entrar no tema da interpretação da realidade, em específico, a que podemos observar. Vivemos num mundo composto por imagens na sua maioria polissémicas, isto é, suscetíveis de várias interpretações consoante a pessoa que as capta. Segundo Eco, referindo-se ao “belo” enquanto «experiência aberta», esta “é tudo o que de incompleto existe na imagem e no espectáculo, a generalidade da sua evocação, ou melhor, a sua lacuna” (Eco, 2011, p. 97). Na prática, o poder evocativo de uma imagem (mas também de um cheiro ou de um toque) não é o mesmo para todos. Cada contacto mediado por um destes sentidos torna-se numa experiência única, guardada na nossa memória.

Nas ruas sente-se o ar, conhecem-se pessoas e locais, ouve-se a Natureza e memórias são despertadas. Em última análise, sair à rua pelo simples prazer de caminhar é um momento onde aprendemos a conhecermo-nos. Descobrimos os nossos gostos, receios, despertam-se desejos. Entrar em contacto directo com “situações” é uma experiência singular e intransmissível. Importa observar o mundo em primeira mão e não através dum “filtro” (atrás dum ecrã ou na descrição de um livro).

Num outro plano, verifica-se que o mundo pós revolução industrial no século XIX se alterou para sempre. Dificilmente na História houve sociedades com um ritmo de vida tão acelerado e frenético como as da nossa contemporaneidade. Face à velocidade e ao estilo de vida do mundo moderno, dá-se cada vez menos atenção ao que nos rodeia.

Na ótica do tema “Explorador Urbano”, encara-se o mundo real, aquele que vivemos e experienciamos de forma direta, como um dos momentos no qual uma pessoa pode estar mais disponível para ser criativa. Isto porque somos invadidos por estímulos não controlados¹ e a percepção que temos sobre o mundo é única. Mas para que tal aconteça é necessário que se adote uma postura de maior receptividade e de maior atenção ao que nos circunda. Esta nova forma de explorar o mundo gera um acréscimo de cultura visual, que se pode converter em inspiração e, por extensão, em criatividade.

O exercício proposto tem como objetivo o aproveitamento dos momentos em que deambulamos pelas ruas, seja qual for o motivo, para nos inspirarmos ao vermos as coisas com calma e com um novo olhar sobre o que por vezes achamos já conhecer. Pretende-se criar uma experiência com base nesta realidade: um espaço especulativo onde se propõe uma reflexão sobre o quanto podemos aprender com uma simples mudança de atitude e com uma tomada de consciência quando caminhamos no nosso dia-a-dia.

1 Por exemplo, na “confusão” da cidade não escolhemos por que coisas estamos a passar. Em contrapartida, podemos sempre escolher que canal de televisão queremos ver e que género de conteúdo esperar.



Imagem 51 - Caspar David Friedrich, *Wanderer above the sea of fog*, 1818

Referências

Tal como na experiência anterior, as referências deste projeto derivam de diversos meios, entre os quais o cinema e a literatura.

A cena do vídeo da “dança” do saco de plástico, no filme *Beleza Americana*, constitui uma primeira referência. Nela, um dos personagens chama à atenção para a beleza que nos rodeia nas coisas mais simples, no caso, o saco que vai esvoaçando e “dançando” ao sabor do vento, e reflete ainda: “(...) *this bag was just... dancing with me ... like a little kid begging me to play with it. For fifteen minutes. That's the day I realized that there was this entire life behind things (...)*”.

Raramente paramos para pensar no que nos rodeia e para ver a cidade com novos olhos. Olhamos, mas não vemos. Caminhamos do ponto A ao ponto B, por vezes sem tirar os olhos dos telemóveis, perpetuando e compactuando com uma apatia perante as pequenas coisas que tornam o nosso mundo um lugar belo.



Imagem 52 - *Beleza Americana* (1999), de Sam Mendes

Encontramos outro pilar da experiência nas práticas do “*flâneur*”. O termo surge em França, no século XIX, associado à ideia de um homem boêmio, ocioso, preguiçoso, um explorador urbano, mas também um “connoisseur” (conhecedor) das ruas. Charles Baudelaire, poeta francês da época, considerava a *flânerie* uma atividade intelectual, definindo o *flâneur* como “uma pessoa que anda pela cidade a fim de experimentá-la”. É, em suma, um observador atento. Para Honoré de Balzac, contemporâneo de Baudelaire, “*Flâner est une science, c’est la gastronomie de l’œil. Se promener, c’est végéter; flâner, c’est vivre*” (Balzac, 1826). É esta a característica que ganha protagonismo, a sua atípica percepção sobre o mundo. É alguém que está com a disposição para reparar no que o rodeia com outros olhos.

Diferentes tipos de percepção criam diferentes tipos de aprendizagem e de entendimento. Adotar esta personalidade pode permitir igualmente unir pontos menos óbvios nas nossas cabeças. É uma maneira diferente de experienciar e de observar as atrações que a cidade e outros meios têm para oferecer, quase como se houvesse uma espécie de reconhecimento diferente daquilo a que estamos habituados relativamente às coisas e às pessoas.

No livro *Illuminations* (Benjamin, 1969, p. 197), o autor retrata uma breve moda entre os anos 1839 e 1840, na qual os flâneurs andavam pelas ruas de Paris com tartarugas presas por trelas, numa tentativa de abrandar o passo apressado da multidão. Isto, naturalmente, inserido numa atitude crítica referente ao stress da grande cidade, associado ao início da industrialização, bem como o descontentamento com a velocidade da vida moderna na cidade, a divisão do trabalho, etc.

Esta crítica continua presente no trabalho *The Turtle Walk*, de Caecilia Tripp. Neste, a artista utiliza cinco tartarugas, presas a fios (funcionando como trelas), à disposição das pessoas no museu Gwangju Biennale Foundation (Korea, Gwangju). Nas costas de cada uma podem-se ler diferentes frases relacionadas com a democracia e com processos de transgressão. Pode-se dizer, no entanto, que um dos seus objetivos será o obrigar os visitantes a abrandar o seu passo e a prestar mais tempo e atenção às obras. Funciona como uma performance graças à participação dos visitantes. O interessante nesta abordagem é a capacidade de alterar a leitura que os visitantes têm do conteúdo do museu, visto que o seu passo lento permite mais tempo para observar, pensar e ver pormenores e detalhes menos óbvios.



Imagem 53 - *The Turtle Walk*, Caecilia Tripp, 2010

Por fim, outra referência para este tema é o fotógrafo Henri Cartier-Bresson e toda a sua filosofia à volta dessa arte. Trata-se de uma visão sobre a fotografia que é facilmente transportável para o dispositivo de desenho pensado para esta temática do explorador urbano. Para Cartier-Bresson, a fotografia é “o reconhecimento simultâneo, numa fracção de segundo, do significado de um evento”. Diz também, por várias vezes no documentário *Pen, Brush, and Camera* (1998), que para ele a fotografia surgiu quase como uma forma de desenhar mais rápida, e que “a câmara é um livro de desenhos, um instrumento de intuição e espontaneidade”. Dito isto, uma pessoa com a mentalidade de um fotógrafo com estas características é alguém que na sua natureza está mais disponível para observar o que lhe rodeia.



Imagem 54 - Hyères, France, Henri Cartier-Bresson, 1932

Desenvolvimento

A atividade proposta neste exercício consiste numa exploração da cidade pela qual o autor divaga. Seguindo os seus gostos e interesses, cruza-se com a informação “crua” que esta tem para lhe oferecer: cheiros, imagens, toques, sons. Inúmeras experiências poderiam ser realizadas. Porém, na tentativa de reduzir o âmbito desta experiência, foi decidido que o seu foco seria a procura de texturas, tanto as provenientes da Natureza como as derivadas da construção humana. O que interessa ao autor é a dimensão de surpresa, a escala de detalhe de cada textura e o poder de enfatizar algo que passa despercebido.

Trata-se de uma experiência a solo, sem necessidade de socializar, que permitirá ao autor conhecer-se melhor, cumprindo o seu próprio ritmo, e confiar nos seus próprios instintos. Como diria Andy Warhol, *“people are always so boring when they band together. You have to be alone to develop all the idiosyncrasies that make a person interesting”*.

Recorrer-se-á à técnica do decalque para recolher tais texturas. O autor irá deparar-se com uma textura que, por alguma razão, lhe interessa e, através de um dispositivo de desenho (objeto criado), irá retirar um conjunto de texturas. O dispositivo desenvolvido tem sempre a ver com noções fundamentais do desenho – o traço, a linha, a textura, a sombra – neste caso, um desenho tridimensional.

O objetivo final é a criação de uma biblioteca de texturas, como se de uma base de dados se tratasse. Estas texturas funcionam como pequenas memórias dos trajetos efetuados. Depois, por exemplo, partindo de uma “amostra” de uma textura originária de um local específico, poder-se-á transportá-la para universos à partida menos expectáveis. As suas formas invulgares e inesperadas poderão ser sugestões para o desenvolvimento de novos projetos. A transformação da realidade já não ocorre apenas dentro da cabeça do explorador. Pelo contrário, transcende-a e cria uma nova realidade que todos podemos observar.

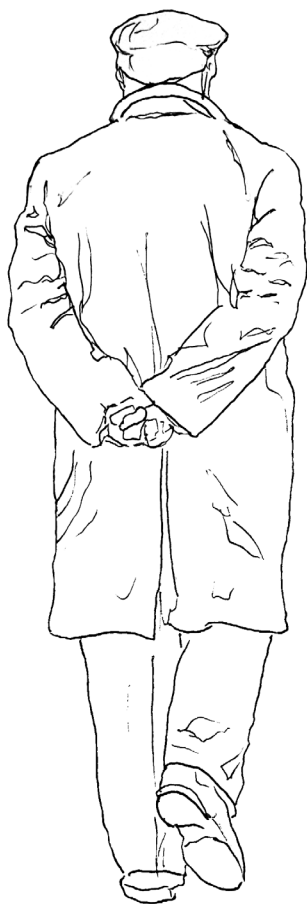


Imagem 55

Dispositivo de desenho

Poder-se-ia dizer que os objetos que mais se associam a um explorador urbano são aqueles que lhe permitem, por um lado, caminhar, e por outro, registrar aquilo com que se depara. Dito isto, o objeto desenvolvido para esta experiência teve como inspiração uma brincadeira de crianças, que consiste no decalque de folhas e plantas. Um simples decalque pode conter muita informação. A sua textura e relevo escondem histórias da passagem do tempo.

"We find beauty not in the thing itself but in the patterns of shadows, the light and the darkness, that one thing against another creates". (Jun'ichiro Tanizaki, 1977)

Para registrar tais texturas foi criado um dispositivo de desenho que consiste, basicamente, num conjunto de instrumentos que vão permitir a experiência acontecer de uma forma fluída, quase como se de um "kit explorador" se tratasse. Este *kit* é composto por duas grandes partes, ambas igualmente importantes, já que o exercício não poderia ser executado com a ausência de uma ou da outra. Por um lado, todo o material e ferramentas que permitem realizar a recolha dos decalques (moldes); por outro, uma mochila que permite transportar todo este equipamento de um lado para o outro, bem como uma pequena pasta destinada a guardar cada textura.



Imagem 56 - Elementos que compõem o dispositivo de desenho relativo ao tema "o explorador urbano"



Componentes de decalque

Note-se que, enquanto o decalque de uma folha pressupõe uma ideia quase de protofotografia ou de réplica, o decalque de superfícies com volumes maiores e mais complexos irá ter outro nível de exigência. Isto pois as texturas encontradas nas ruas podem ter volumetrias bastante complexas, sendo que a sua tridimensionalidade mais acentuada (quando comparada com folhas planas) não é susceptível de ser registada com um papel e um riscador.

Após várias experiências com materiais moldáveis como o barro, gesso, plasticina, silicone e mesmo pastilha elástica, concluiu-se que várias características não eram compatíveis com os requisitos definidos pelo autor para os moldes. Em primeiro lugar, o material não deve sujar as superfícies com as quais entra em contacto: é suposto haver uma ação passiva sobre o terreno, e não ativa. Logo, sujar uma parede com barro castanho ou deixar resquícios de plasticina ou silicone numa calçada é de evitar. Em segundo lugar, a importância do tempo de secagem. Um explorador urbano, na sua lenta caminhada e deambulação pela cidade, olha atentamente para as coisas e, tal como se tira uma fotografia num momento escolhido, também se conserva uma textura. Não é desejável ter de aguardar horas pela secagem de materiais como o gesso. Na prática, quanto menos tempo demorar o processo de recolha de cada textura, melhor.

Perante estas exigências, a escolha em relação ao material escolhido para realizar os moldes recaiu sobre o alginato, um material utilizado por dentistas para fazer moldes, sobretudo das rugas palatinas. Com efeito, trata-se de um pó que, quando misturado com água, se torna numa pasta. A sua preparação requer cerca de um minuto e demora cerca de 5-6 minutos a secar, o que comparado com gesso e outros materiais é substancialmente mais rápido. A ideia é que sempre que o utilizador se depara com uma textura que lhe interessa, pode rapidamente proceder à sua captação.

Decidiu-se que cada passeio realizado deverá permitir recolher quatro amostras de texturas. Para esse efeito foram criados quatro pequenos recipientes para transportar alginato e outros quatro recipientes para transportar água. Por norma deve-se seguir com algum rigor as proporções aconselhadas pelos dentistas (18gr de alginato para 36ml de água). Porém, a área com que estes trabalham é relativamente pequena. Assim, na tentativa de obter amostras relativamente maiores, aumentou-se proporcionalmente a dose para 150gr de alginato e 300ml de água. Todos estes recipientes têm tampas estanques construídas em cortiça.



Imagem 57 - Copos pequenos para transporte do alginato e copos grandes para transporte da água

Mochila

Conforme anteriormente referido, esta experiência existe graças à existência de diversos materiais e ferramentas, os quais deverão ser susceptíveis de ser facilmente transportados dum lado para o outro e com algum conforto por parte do explorador. Surge assim a necessidade de criar um meio de transporte para estes. Numa breve analogia, poder-se-ia pensar numa caixa de ferramentas de um engenheiro, num *kit* de primeiros-socorros de um médico ou mesmo numa mala de um cientista explorador que, ao explorar um novo território, leva diferentes instrumentos de medição e registo, sabendo que se poderá deparar com diferentes tipos de fauna e flora. Nesta ótica, também o explorador urbano sai à rua com uma “mala” composta por diversos elementos, cada um essencial para o processo experimental a que se propõe.

A mochila é dividida em dois andares e foi desenhada, na sua maioria, em burel. Este tecido artesanal português, 100% lã, tem características que o tornam um material interessante para realizar esta mochila. Por um lado, tem um elevado nível de impermeabilidade, aspeto que pode ser importante tendo em conta os materiais com que se está a lidar. Depois, a sua espessura confere uma maior resistência, mas também estrutura à mochila, quando comparado com tecidos mais finos e sintéticos utilizados noutras malas. Quanto à escolha das cores, foi tida em atenção a narrativa deste projeto e, uma vez que a cor ajuda a suportar um conceito, optou-se por tons de cinzento e de verde, evocativos da “selva urbana” que se pretende explorar.





Imagens 59 e 60 - Mochila vista de frente e de trás





Imagens 61 a 64 - Pormenores da mochila



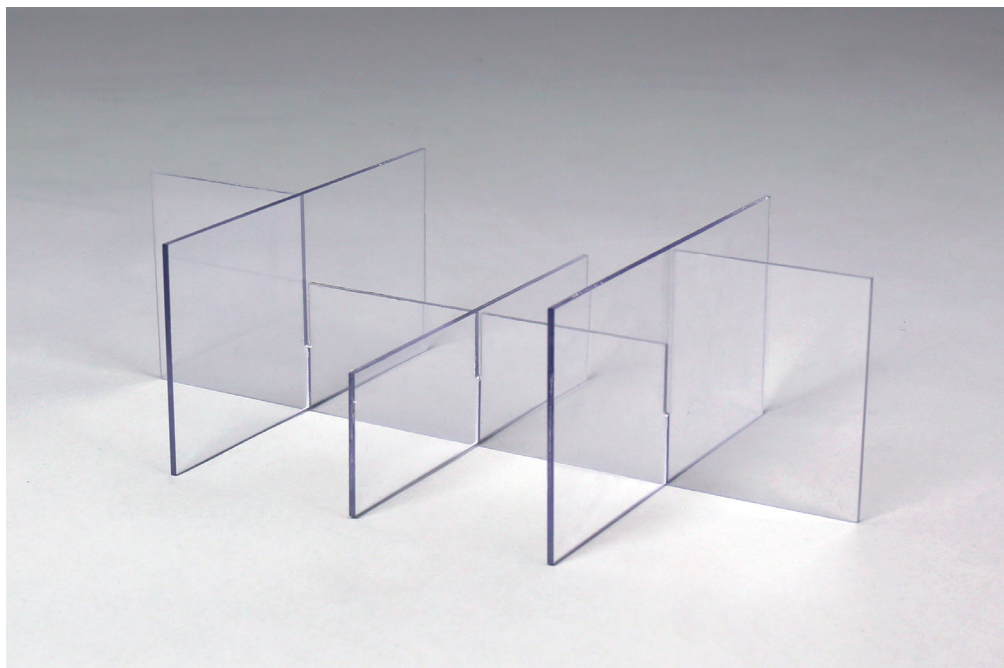


Imagem 65 - Mochila dividida em dois níveis sobrepostos
Imagem 66 - Sistema de fecho dos dois níveis



Imagem 67 - Arrumação do nível de cima: taça, garfo, guardanapos e papel de alumínio

Imagem 68 - Arrumação do nível de baixo: copos com alginato e copos com água

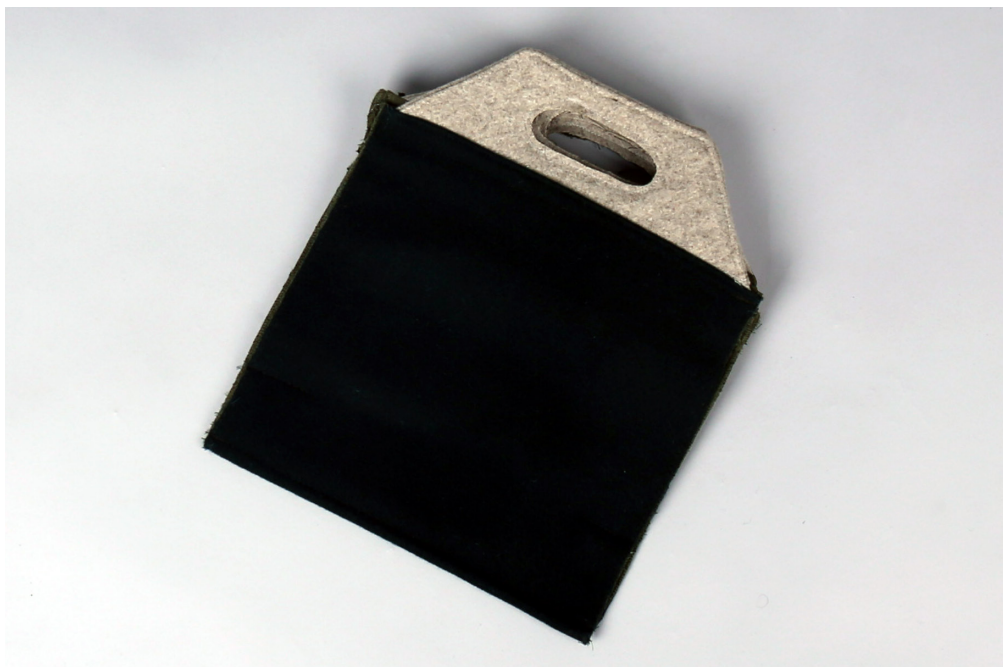


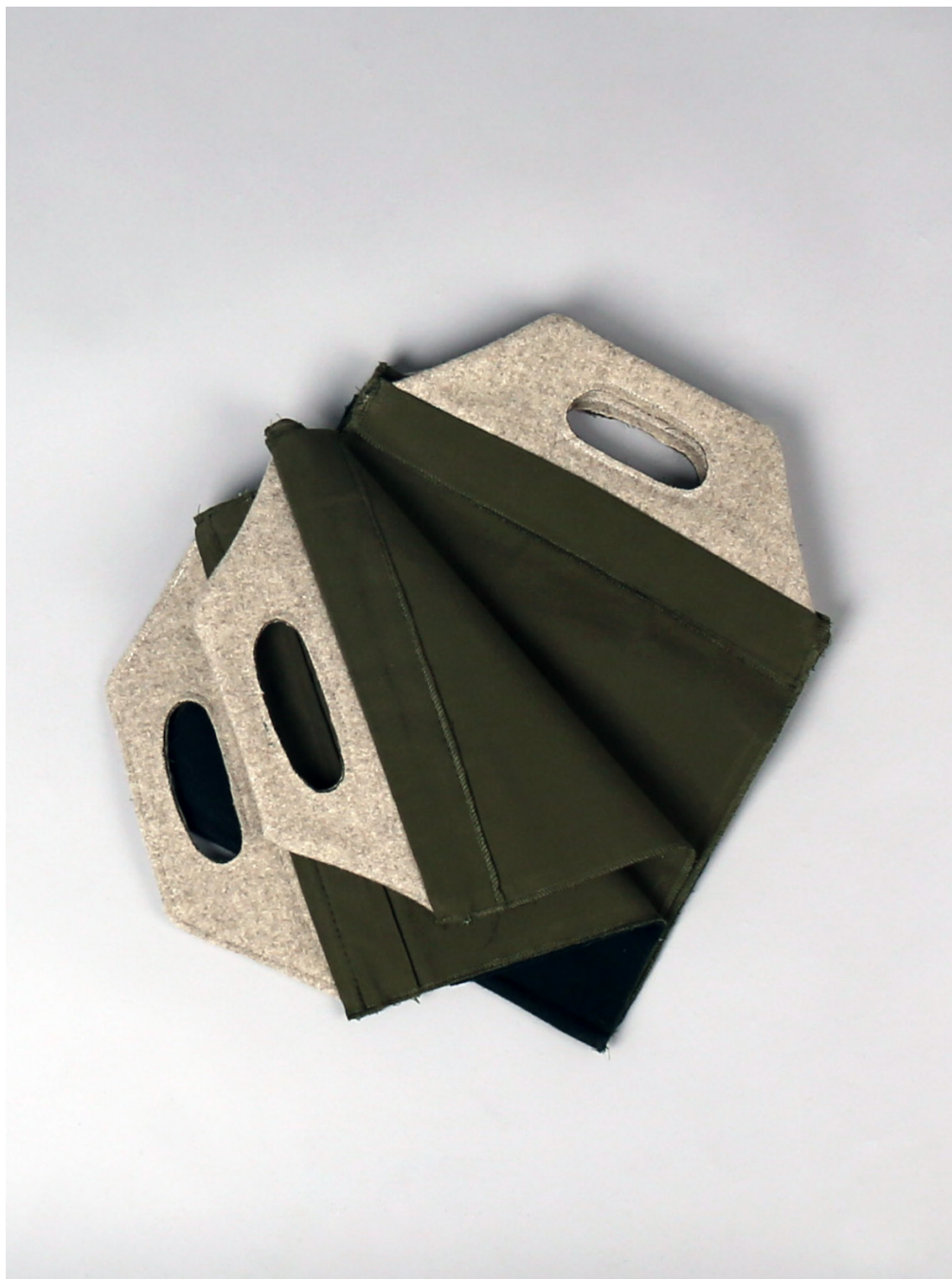
Imagens 69 e 70 - Separador em acrílico para acondicionamento dos vários copos



Imagem 71 - Pormenor da tampa

Por fim, um último elemento foi concebido para transportar as texturas do exterior para casa. Trata-se de uma pasta com uma lógica de funcionamento semelhante às capas que os artistas utilizam para transportar os seus desenhos. Neste saco poderão transportar-se as quatro texturas conseguidas. Procurou-se manter uma coerência estética com a mochila, pelo que o exterior deste saco é feito no mesmo material, ou seja, burel.





Imagens 72 e 73 - Pasta com quatro divisórias, destinada a transportar quatro texturas recolhidas

Imagem 74



Contexto de uso

Imagem 75 - Doca abandonada, no Braço de Prata, em Lisboa













Molde em gesso

Todos estes componentes são essenciais para que nada falte na recolha e conservação das texturas. Porém, esta fase é apenas o início do processo. Uma vez recolhidas as texturas, será de regressar a um local onde o mais depressa possível se deverá imortalizá-las num novo molde em gesso. Com efeito, com o passar das horas a pasta de alginato vai perdendo água e, conseqüentemente, deformando-se e perdendo a informação original. Assim, alguma rapidez é importante para o sucesso de todo este processo. Na prática, utilizando a analogia da fotografia, as texturas originais em alginato serão “reveladas” em gesso, transformando-se em “fotografias com relevo”. Também as fotografias dos moldes são, por si só, um dos resultados destas peças. De salientar que, ao se fazer um molde em gesso (material uniforme), está-se, em última análise, a dar maior importância à forma em detrimento de outros aspetos, como por exemplo a cor, que é automaticamente perdida no processo.







Imagem 85 - Textura de gravilha



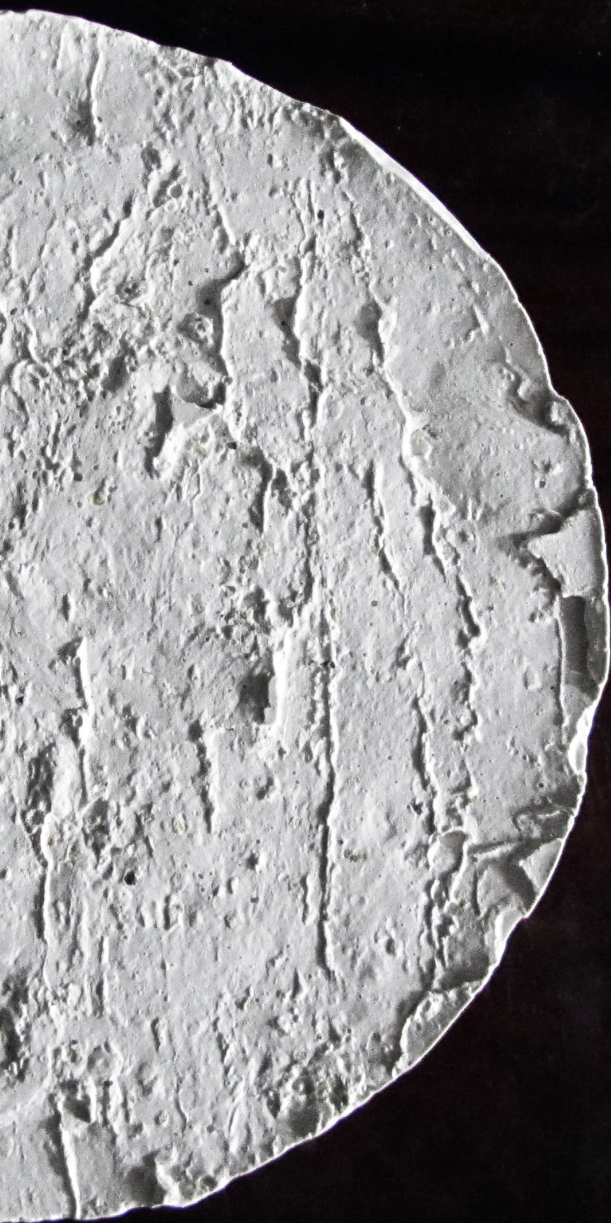


Imagem 86 - Textura de chão em metal enferrujado

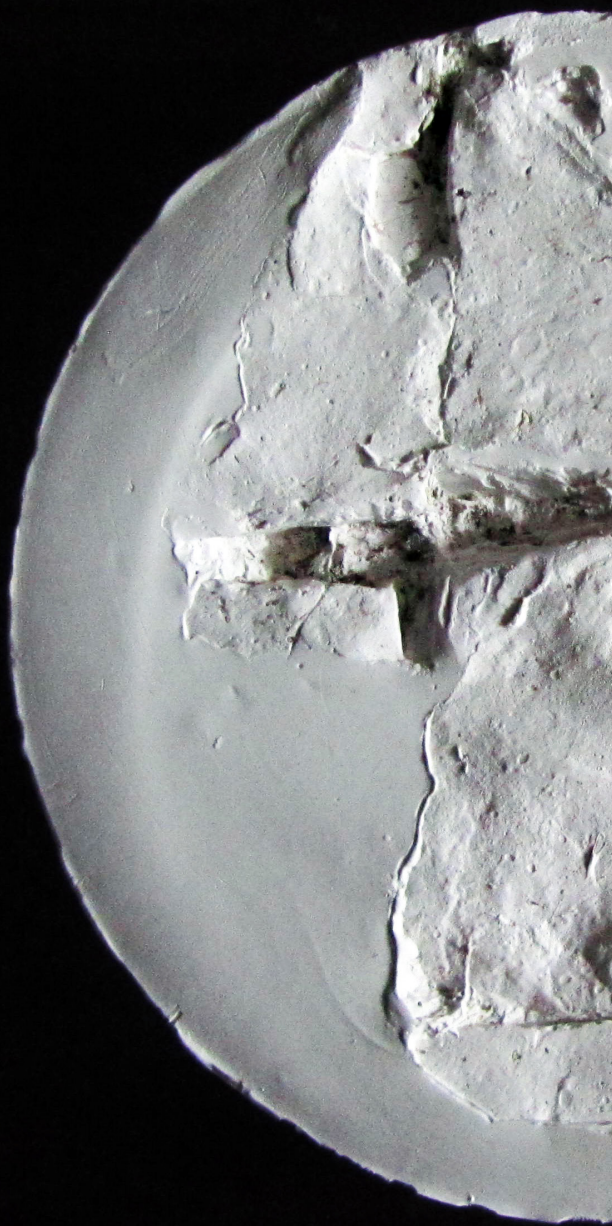




Imagem 87 - Molde do chão em calçada portuguesa





Imagem 88 - Textura do encontro de dois pavimentos diferentes, madeira e mosaico





Imagem 89 - Textura do encontro de dois pavimentos cerâmicos

3. Conversas Informais

Introdução

Não há nada como um momento de convívio entre amigos para conversar e debater temas e ideias. Há quem chame a este momento uma tertúlia. Segundo José Pedro Machado (1991), consiste em: “reunião familiar”, “agrupamento de amigos” “assembleia literária” e, na gíria, é um momento de embriaguez. De facto, vários encontros entre pessoas podem configurar formas de tertúlias, desde um simples jantar de amigos até um clube de leitura, uma reunião para discutir temas de trabalho, um grupo de idosos a jogar cartas ou o momento de conversa que se segue após uma ida ao cinema ou ao teatro. De uma forma geral, poder-se-á entender que uma tertúlia consiste num conjunto de pessoas que, em qualquer momento, se reúne e troca ideias.



Imagem 90 - Barbearia: exemplo de um local de reunião de pessoas

Uma conversa pode ser importante na formação de ideias e na perspectiva da criatividade. Com efeito, duas cabeças pensam melhor que uma. Qualquer conversa, seja qual for a complexidade do tema, pressupõe uma troca de ideias. É nesta troca que acontece uma contaminação entre os intervenientes, que ficam com novos conhecimentos e novas perspectivas sobre um tema, ideias essas que mais tarde poderão vir a dar uso. Na prática, e utilizando as espirituosas palavras de Matt Ridley (2010), “quando as ideias fazem sexo”, nasce um novo embrião que poderá florescer e tornar-se numa sólida e concreta ideia inovadora e criativa.

“The meeting of two personalities is like the contact of two chemical substances: if there is any reaction, both are transformed”. (Jung, 2001, p. 49)

Perceber como se pode potenciar conversas implica pensar previamente sobre as dinâmicas que existem entre os intervenientes e aquilo que os acompanha: os objetos utilizados e os espaços onde estes encontros ocorrem (cujas características estimulam mais ou menos uma boa conversa). Para introduzir o dispositivo criado para este tema, apresentam-se de seguida alguns dos pensamentos que o influenciaram.

Relativamente aos locais onde ocorrem estes *brainstorms* informais, é interessante observar as dinâmicas do nosso dia-a-dia. Do ponto de vista do espaço “aberto”, em particular se pensarmos sobre a organização do espaço no que toca ao planeamento e gestão urbana, são muitos os locais que não foram concebidos para o encontro, mas que possuem características que propiciam o ajuntamento de pessoas. Por que razão se concentra um grupo de jovens num passeio mais alto ou num vão de escadas? Ou num dia de sol, num enorme jardim, porque escolhem as pessoas sentar-se debaixo de uma árvore para fazer um picnic? Ou porque será que um grupo de idosos se junta em torno de uma mesa de jardim para jogar às cartas? É interessante desmontar o raciocínio que cada grupo tem e entender por que razão determinados detalhes funcionam como um gatilho à aproximação (exs. os degraus das escadas que permitem uma posição sentada mais agradável; a sombra proporcionada pela árvore; o conforto e a altura da mesa de jardim perante pessoas com menos agilidade).



Imagem 91 - Giuseppe Graziano Barone, Old Sicilian Men playing cards

Em suma, estas ideias ajudam a formular alguns dos pensamentos que servem de introdução ao subtema em questão: como juntar pessoas em torno de um objeto-espaco, como originar e estimular uma conversa entre elas e como fazer dessa conversa um momento de geração de ideias. Salienta-se que há várias formas de dialogar, e este exercício propõe uma conversa mediada pela voz e pelo desenho (mantendo a lógica de que todos os subtemas têm o desenho enquanto ferramenta essencial ao processo criativo).

O desenho tem um papel muito importante na elaboração mental e formação de conceitos. Ao desenhar, sobretudo na construção de um desenho conjunto, os intervenientes desenham não só aquilo que individualmente sabem, mas vão também criando e construindo uns com os outros, sendo que o seu conhecimento vai sendo aprimorado no próprio processo de desenho. O momento de conversa proporciona portanto um espaço de liberdade que pretende lançar desafios aos conversadores.

Referências

Relativamente aos objetos associados a espaços, importa refletir sobre as cargas de significado que podem ter. No nosso quotidiano lidamos com uma série de objetos que, de diferentes formas, (re)unem pessoas, por norma em torno de uma atividade. Um excelente exemplo surge na cultura japonesa, onde há centenas de anos que beber chá é quase um acto cerimonial (*chanoyu*). O chá não só faz parte dos hábitos do dia-a-dia, como tem um enorme significado simbólico no comportamento social japonês. Na génese de funcionamento do *chanoyu* está um espaço e um conjunto de objetos desenhados especificamente para o desempenho da atividade, em obediência a uma série de rituais cujo sentido último vai para lá da dinâmica criada entre os anfitriões e os convidados. Como tal, pode-se facilmente entender, em determinados contextos, o quão importantes podem ser estes elementos enquanto catalizadores da união de pessoas.



Imagem 93 - Cerimónia do Chá (*Chanoyu*)

Outra forte fonte de inspiração para este subtema é o clássico jogo familiar, o *Pictionary*. Este reúne, em particular, duas características que se pretende transportar para o dispositivo de desenho criado. Trata-se de um jogo ideal para grupos (em particular, de três ou quatro pessoas) e toda a ação se desenrola em torno do desenho como veículo para expressão e diálogo. A ideia de jogo ou de brincadeira está inerente ao dispositivo criado, o que faz com que a interação com o objeto perca o eventual peso de um enunciado de um exercício. Acima de tudo, o *Pictionary* é interessante já que permite, em certa medida, ver como as pessoas pensam. Uma mesma palavra ou conceito podem ser representados em desenho de diversas formas e partindo de diversas premissas ou abordagens, sendo que essa versatilidade é um espelho da criatividade inerente a todos nós.



Imagem 94 - Exemplo de quatro desenhos feitos por diferentes pessoas, a partir da mesma palavra

Por fim, o jogo japonês *Shiritori* é uma forte fonte de inspiração para o presente exercício, na medida em que tem uma dinâmica que é susceptível de ser adaptável e transportável para a mecânica de utilização do dispositivo criado. Este jogo tem como objetivo criar uma sequência de palavras, sendo que a regra mais importante é que a primeira letra de cada nova palavra deverá ser a última letra de uma palavra anterior. O princípio de surgirem palavras de forma tão aleatória pode tornar-se interessante no contexto da criatividade. Isto pois o raciocínio que se teve para se chegar a cada nova palavra não deriva dum pensamento linear tradicional, logo a cadeia de palavras torna-se bastante inesperada.

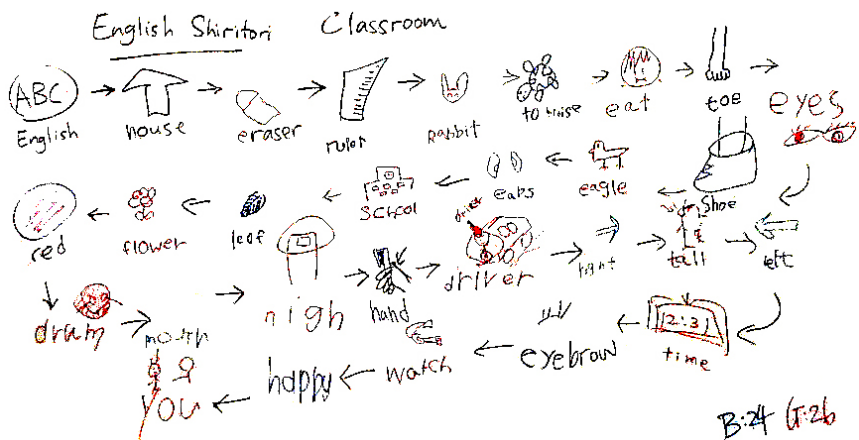


Imagem 95 - Exemplo de uma cadeia de palavras com a premissa do *Shiritori*

Desenvolvimento

Esta proposta consiste na criação de um jogo no qual se juntam quatro pessoas em torno do dispositivo de desenho criado. O conceito presente é um retorno à ideia de que uma conversa – a troca de ideias, tanto a falar como a desenhar – pode gerar um conteúdo criativo, ao se conjugar um local específico com um objeto catalisador dessa conversa.

Sendo o autor um dos jogadores, o mesmo explica as regras e o funcionamento do jogo para que este decorra com fluidez. De seguida, apresenta-se a mecânica base do jogo para que melhor se entenda o objeto.

Em primeiro lugar, criam-se duas equipas. Individualmente e em segredo, cada elemento de cada equipa deve escrever, num papel, uma palavra que lhe ocorra. Essa palavra poderá ser um nome, uma ação, uma sensação, um local, etc.

Cada equipa vai assim ter um par de palavras totalmente aleatórias. A ideia é que haja uma transferência dessas palavras para a equipa adversária e estas irão desencadear a conversa, possibilitando assim o início do jogo. Cada equipa deverá esmiuçar as palavras para as tentar associar a novos conceitos, sejam eles um objeto, uma ideia, entre inúmeras outras possibilidades. Trata-se de um *brainstorm informal* onde nenhuma ideia deve, à partida, ser descartada e todo o diálogo deve ser apoiado pelo desenho. Este é apenas o início do jogo. A dinâmica que se segue será de seguida explicada, juntamente com o dispositivo em si.

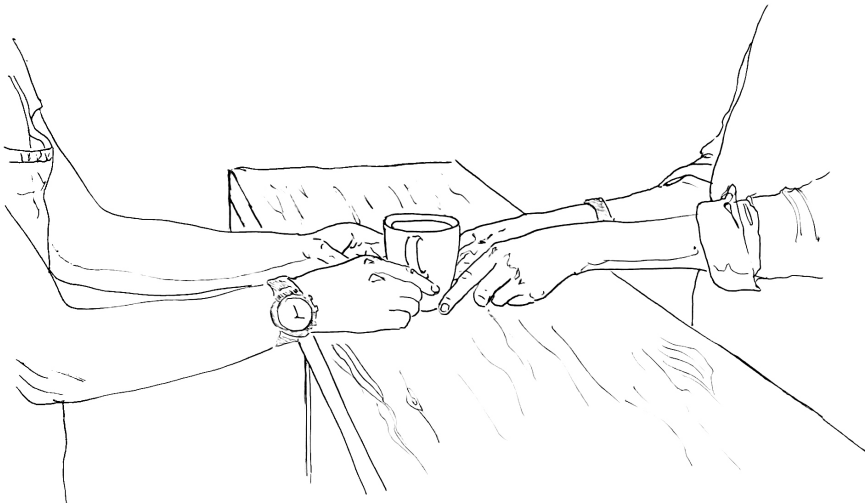


Imagem 96

Dispositivo de desenho

O objeto foi pensado numa escala relativamente grande, pelo que se decidiu que seria suscetível de ser desmontado para diminuir o seu tamanho total, bem como facilitar o seu transporte, quando necessário. O objeto foi também desenhado de forma a que cada equipa faça os seus desenhos sem que a outra os possa ver. Para tal, criou-se um eixo vertical sobre o qual rodam dois quadros para se desenhar (quase como se de uma mesa giratória se tratasse) - um para cada equipa. A disposição quase vertical dos quadros assemelha-se a dois cavaletes e permite que os desenhos apenas sejam vistos por membros da mesma equipa.

O desenho ocorre em dois momentos distintos. Um primeiro, no qual cada equipa desenvolve, no seu lado, as suas ideias baseando-se nas palavras inicialmente recebidas. Nesta primeira fase, o interessante é o debate entre os elementos da mesma equipa. Estes concordam ou discordam em relação a determinadas ideias. Os desenhos surgem desta dinâmica.

Quando ambas as equipas consideram que terminaram os seus desenhos, podem, num movimento de rebatimento (como se de uma folha de um livro se tratasse), rodar os quadros 180.º sobre o eixo vertical, o que faz com que estes fiquem de frente para a equipa adversária, que até então não pôde observar as ideias da equipa opositora.

Cada equipa pode ver pela primeira vez o desenho elaborado pelos seus opositores, resultado das suas palavras. Desencadeia-se depois uma curta fase de troca de ideias sobre os desenhos vistos. Cada equipa deve então pensar e escrever uma nova palavra para dar continuidade ao jogo. Assim que a escreva no quadro, poderá rodá-lo de novo e dar continuidade aos desenhos prévios, e por extensão, ao jogo. Um aspeto interessante a ter em consideração é que cada equipa utiliza uma caneta com uma cor diferente. Assim sendo, à medida que o jogo vai avançando, é possível ir rastreando quem desenhou determinado desenho ou escreveu determinada palavra.

Começa assim o segundo momento de desenho. Cada equipa tem a possibilidade de desenhar por cima dos desenhos feitos pelos opositores e explorar novas ideias e novos argumentos a partir dos mesmos, graças às novas palavras inseridas. Este processo pode-se repetir quantas vezes os jogadores quiserem. Trata-se, por assim dizer, de uma batalha. Porém, a ideia do jogo não é necessariamente vencer os adversários, mas ter um momento divertido com muita conversa e troca de ideias.



Imagens 97 e 98 - Dispositivo de desenho relativo ao tema "conversas informais"





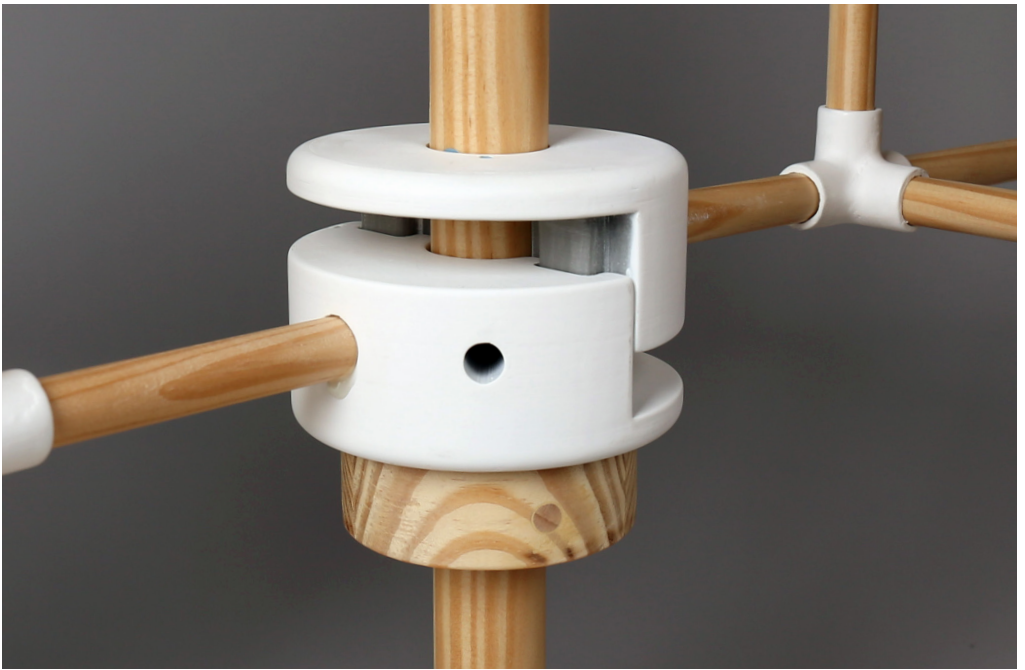


Imagem 99 - Base e eixo vertical, com um dos quadros de desenho

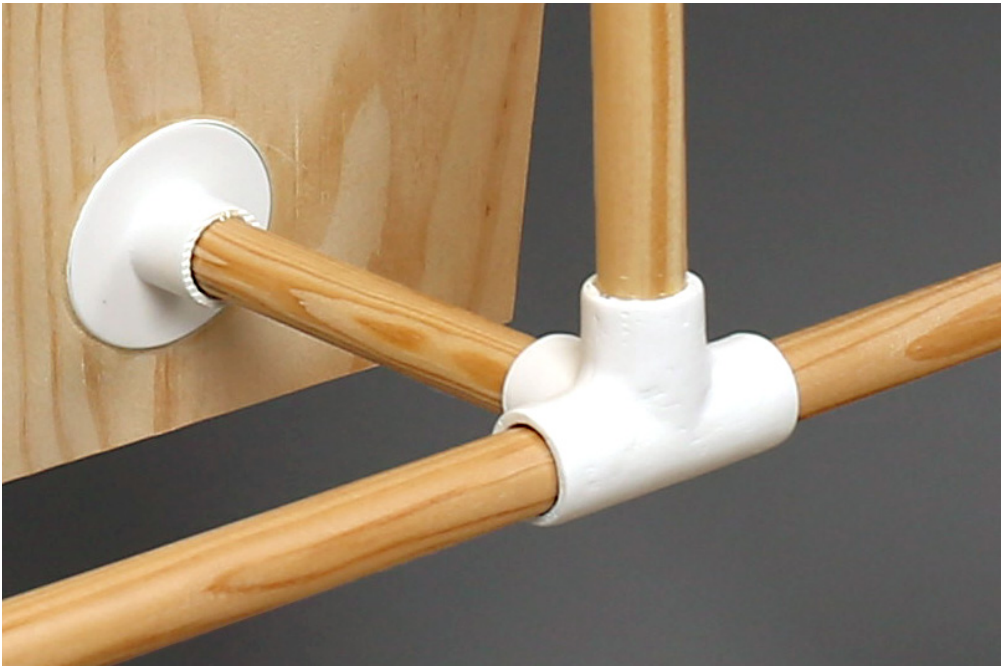




Imagem 100 - Indicação do sentido da rotação dos dois quadros de desenho



Imagens 101 e 102 - Sistema de fixação dos dois quadros de desenho



Imagens 103 e 104 - Pormenores da estrutura que suporta os quadros de desenho



Imagens 105 e 106 - Marca de referência para travamento da rotação dos quadros de desenho

Contexto de uso

Imagem 107 - Experiência de jogo na casa da Rua da Páscoa, Lisboa





Imagem 108 - Isa e Francisco montar o dispositivo de desenho relativo ao tema "conversas informais"





Imagem 109 - Registo de uma palavra em papel

Imagem 110 - Transcrição das duas palavras registadas em papel para o quadro

Imagem 111 - Rotação dos quadros de desenho

Imagem 112 - Colocação da peça de travamento no dispositivo de desenho





Imagens 113 e 114 - Execução dos vários desenhos por ambas as equipas

Imagens 115 e 116 - Após rotação, reação aos desenhos recebidos para escolha da próxima palavra



Imagem 117 - Desenhos finais



CAO
Pensar
submundo



BUH

Conclusão

Esta dissertação teve como ponto de partida a vontade de ampliar o potencial criativo de uma ou várias pessoas, através da criação de dispositivos para desenhar que respeitassem novos processos e regras estipulados pelo autor.

Certas pessoas parecem ser à partida mais criativas, talvez por terem naturalmente um comportamento curioso e investigativo, ou simplesmente por gostarem de experimentar coisas novas. A procura de nuances, seja nas nossas áreas de interesse, seja em terrenos menos familiares, é uma mais-valia para sermos criativos. Sobretudo quando se envolvem outras culturas (por exemplo, o contacto com novas pessoas com outros backgrounds que proporciona inputs diferentes).

Nesta ótica, procurou-se desenvolver objetos interativos que proporcionem oportunidades e incentivem a procura de novas experiências pelo/os utilizador/es. Tal permite que ocorram associações e combinações inovadoras de sentimentos, experiências, factos, e que se estabeleçam novas formas de diálogos, que irão potenciar a criatividade. Na medida em que não é fácil modificar as características essenciais das pessoas, pode-se encontrar formas de nelas incentivar determinados comportamentos. Alterar o estilo de vida e as formas de interação com o mundo pode permitir o desenvolvimento de novos padrões cognitivos e proporcionar oportunidades de geração de insights criativos. Tal foi o propósito dos três objetos desenvolvidos: incentivar a curiosidade de sair à rua com o pretexto de olhar para o céu, a predisposição para passear e procurar texturas interessantes e a vontade de estar com amigos, à conversa num ambiente de tertúlia e de diversão, na procura de novas ideias.

Sendo o desenho um dos componentes essenciais nesta dissertação, a sua construção é um aspeto importante a ter em conta. Qualquer desenho é o produto do contexto cultural onde o desenhador se insere, sendo que os procedimentos de desenho têm tido vários modelos ao longo de várias épocas e diversos locais. Os dispositivos desenvolvidos, na sua atipicidade e por não se prenderem propriamente com nenhuma tipologia, ajudam a abrir caminho para, como refere Cabau, se pensar questões como “os gestos, as ferramentas, os suportes, as posturas que intervêm na realização do desenho, a duração, os rituais que cumprem...”. Em conclusão, os objetos criados poderão ajudar a explorar novos territórios para o desenho.

Não se pode afirmar que os dispositivos consigam garantir um processo criativo de sucesso. Até porque os desenhos resultantes de cada experiência são, à partida, consequência dum processo que não se prende a um “enunciado”. É necessário que cada utilizador saiba tirar frutos do processo e isso tem a ver com a sua capacidade, inata ou por experiência cultural, de perceber o poder do desenho. Isto é, as razões que fundamentam a prática do desenho em cada experiência são, em teoria, descobertas depois da sua elaboração, e não antes. Na prática, os resultados (desenhos) obtidos funcionam como “gatilhos” para a exploração de ideias que, porventura, doutra forma poderiam não surgir. Daí, mais do que a importância dos desenhos que resultam das experiências, pretende-se demonstrar a mais-valia do processo e dos dispositivos em si para a criatividade.

Numa fase seguinte de desenvolvimento, propunha convidar pessoas oriundas de diferentes áreas, contextos e *backgrounds* para experimentar as ferramentas. Seria interessante perceber que tipo de expectativas as pessoas teriam antes de as utilizar, bem como procurar recolher as suas opiniões sobre os resultados obtidos. Poderá a utilização de determinado objeto ter um impacto positivo nas suas áreas de trabalho? Será também importante ver como interagem com os objetos. No fundo, através duma maior abertura a diferentes utilizadores, poderá aferir-se o verdadeiro impacto destas ferramentas como potenciadoras da criatividade inerente a todos nós.

Bibliografia

Livros e Artigos

AGUALUSA, José Eduardo (2013), *A Vida no Céu*, Quetzal Editores, Lisboa

BALZAC, Honoré de (1829), *Physiologie du mariage*

BENJAMIN, Walter (1969), "On Some Motifs in Baudelaire," in *Illuminations*, ed. Hannah Mendt, trans. Harry Zorn, Schocken, Nova Iorque

BRÍZIO, Fernando (2011), "Prefácio" in Philip Cabau, *Design pelo Desenho*, FCA Design, Lisboa

CABAU, Philip (2011), *Design pelo Desenho*, FCA Design, Lisboa

CABAU, Philip (2012), *O Dispositivo Desenho, A Implementação da Prática do Desenho no Ensino Artístico Contemporâneo*, Escola Superior de Artes e Design das Caldas da Rainha, Instituto Politécnico de Leiria

CARDOSO, Dulce Maria (2014), *Tudo São Histórias de Amor*, Tinta da China, Lisboa

CARDOSO, Eduardo e outros (2014), *O desenho no processo de geração de concepções de projecto*, in *Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design*, Blucher Design Proceedings, Número 4, Volume 1. Consultado em http://www.ufrgs.br/ped2014/trabalhos/trabalhos/17_arq2.pdf em fevereiro de 2016

DUNNE, Anthony (2006), *Hertzian Tales: Electronic Products, Aesthetic Experience and Critical Design*, The MIT Press, Cambridge

ECO, Umberto (2011), *A Definição da Arte*, Edições 70, Lisboa

GADANHO, Pedro (2013), *Fernando Brízio*, Edição bilingue, Imprensa Nacional – Casa da Moeda, S.A., Lisboa

JUNG, Carl Gustav (2001), *Modern Man in Search of a Soul*, Routledge Classics, Londres

MAIA, Pedro (2011), *O Carácter Demonstrativo das Experiências de Brunelleschi e o seu Impacto na Concepção e Utilização de Dispositivos de Captura entre os Séculos XV e XVII in Actas do Simpósio La práctica de la perspectiva. Perspectiva en los talleres artísticos europeos*. Universidade de Granada, Granada, 2011. Consultado em <http://www.i2ads.org/blog/article/o-caracter-demonstrativo-das-experiencias-de-brunelleschi-e-o-seu-impacto-na-concepcao-e-utilizacao-de-dispositivos-de-captura-entre-os-seculos-xv-e-xvii-5/> em abril de 2016

MENDONÇA, António Cadima (2011), "Sentar-se Sobre Si No Lugar Do Mundo" in QUARESMA, José, *Repensar o Chiado / Reviver o Chiado: Conferências e Exposições*, Faculdade de Belas-Artes da Universidade de Lisboa, 1.^a ed., Lisboa

MUNARI, Bruno (1981), *Das Coisas Nascem Coisas*, Edições 70, Lisboa

OSTROWER, Faya (2001), *Criatividade e Processos de Criação*. 15.^a ed. Petrópolis: Vozes. Consultado em <http://pt.slideshare.net/Recursosparaquadrinistas/criatividade-e-processos-de-criao-fayga-ostrower>, em fevereiro de 2016

QUARESMA, José (2011), *Repensar o Chiado / Reviver o Chiado: Conferências e Exposições*, Faculdade de Belas-Artes da Universidade de Lisboa, 1.^a edição, Lisboa

RAWSTHORN, Alice (2013), *Hello World: Where Design Meets Life*, Penguin UK, Reino Unido

TANIZAKI, Jun'ichiro (1977), *In Praise of Shadows*, Leete's Island Books, Sedgwick, Maine

Sites

<https://patternity.org/>

<http://www.burelfactory.com/>

<http://www.ideastogo.com/the-science-of-imagination>

<http://www.wsj.com/articles/SB10001424052748703344704574610002061841322>

TED Talks

Matt Ridley: When ideas have sex (TEDGlobal 2010)

http://www.ted.com/talks/matt_ridley_when_ideas_have_sex#t-966327

Steven Johnson: Where good ideas come from

https://www.ted.com/talks/steven_johnson_where_good_ideas_come_from

Do schools kill creativity? (TEDxCalifornia) 2006

https://www.ted.com/talks/ken_robinson_says_schools_kill_creativity?language=en

Índice de imagens

Imagem 1 - Fotografia de Albert Einstein a escrever num quadro negro (nro datada)

<http://www.abc.net.au/news/2015-11-25/einstein-general-relativity-100-years-on/6968370>

Imagem 2 - Bill Watterson, 1992

Calvin and Hobbes

Imagem 3 - Viking 1 Orbiter, Cydonia “Face on Mars”, NASA/JPL, 1976

http://www.msss.com/mars_images/moc/extended_may2001/face/1976pio.html

Imagem 4 - Constelação da Ursa Maior, Johannes Hevelius, 1690

<http://www.astrop.org/2015/02/05/a-seducao-de-calisto/>

Imagem 5 - Tabu (2012), de Miguel Gomes

[http://alchetron.com/Tabu-\(2012-film\)-28220-W#-](http://alchetron.com/Tabu-(2012-film)-28220-W#-)

Imagem 6 - Alexander Cozens, Gravura em papel

<http://www.tate.org.uk/art/artworks/cozens-22-half-cloud-half-plain-the-clouds-lighter-than-the-plain-part-and-darker-at-the-t11469>

Imagem 7 - Jacques Tati no cenário do filme Playtime, 1967

<http://theredlist.com/wiki-2-17-513-1407-view-directors-profile-jacques-tati.html>

Imagem 8 - Albrecht Dürer. Sportello (portinho-la), xilogravura, 1520. Florença

<https://drawingmachines.org/index.php>

Imagem 9 - Visite a Picasso (1949), de Paul Haesaerts

<http://flashbak.com/pablo-picasso-paints-on-glass-1949-363142/>

Imagem 10 - Desenho representativo de uma primeira experiência de observação através de uma superfície transparente

Desenho do autor

Imagem 11 - Elementos que compõem o dispositivo de desenho

Fotografia pelo autor

Imagem 12 - Dispositivo de desenho montado numa posição mais vertical

Fotografia por Marta Gomes de Oliveira

Imagens 13 - Dispositivo de desenho montado numa posição mais horizontal

Fotografia pelo autor

Imagens 14 e 15 - Dispositivo de desenho montado em várias posições intermédias

Fotografias pelo autor

Imagens 16 a 18 - Peça fixa à moldura para encaixe das pernas da frente

Fotografias pelo autor

Imagem 19 - Detalhe do sistema de travamento das pernas

Fotografias pelo autor

Imagens 20 a 22 - Peça fixa à moldura para encaixe das pernas de trás

Fotografias pelo autor

Imagem 23 - Detalhe do sistema de travamento das pernas

Fotografias pelo autor

Imagens 24 e 25 - Peça de regulação e travamento

Fotografias pelo autor

Imagem 26 - Perna de trás, com peça de regulação e travamento e extensão de perna

Fotografia pelo autor

Imagem 27 - Desenho no qual o autor utiliza duas almofadas para testar a altura e inclinação do seu tronco

Desenho do autor

Imagem 28 - Almofada de apoio ao dispositivo de desenho relativo ao tema “olhar o céu”

Fotografia pelo autor

Imagens 29 a 32 - Pormenores da almofada

Fotografias pelo autor

Imagem 33 - Desenho do autor de reflexão sobre o transporte do dispositivo

Desenho do autor

Imagem 34 - Saco de transporte do dispositivo de desenho

Fotografia pelo autor

Imagens 35 e 36 - Várias vistas do saco de transporte

Fotografia por Marta Gomes de Oliveira

Imagem 37 - Local destinado à arrumação da moldura, das pernas e dos adaptadores

Fotografia por Marta Gomes de Oliveira

Imagem 38 - Local destinado à arrumação da almofada

Fotografia por Marta Gomes de Oliveira

Imagem 39 - Pormenor do fecho-éclair que garante maior facilidade na arrumação

Fotografia por Marta Gomes de Oliveira

Imagem 40 - Cinto que aperta junto à cintura

Fotografia por Marta Gomes de Oliveira

Imagem 41 - Praia do Portinho da Arrábida

Fotografia por Miguel Nunes

Imagens 42 a 46 - Processo de montagem do dispositivo de desenho

Fotografias por Miguel Nunes

Imagem 47 - Utilização do dispositivo de desenho em posição reclinada

Fotografia por Miguel Nunes

Imagem 48 - Miguel, sentado, a utilizar o dispositivo de desenho

Fotografia pelo autor

Imagem 49 - “Dragão chinês”, desenho de Miguel Nunes

Fotografia pelo autor

Imagem 50 - Figura desenhada pelo autor

Fotografia pelo autor

Imagem 51 - Caspar David Friedrich, Wanderer above the sea of fog, 1818

https://en.wikipedia.org/wiki/Wanderer_above_the_Sea_of_Fog

Imagem 52 - Beleza Americana (1999), de Sam Mendes

<http://sinbutaca.blogspot.pt/2013/02/american-beauty-1999.html>

Imagem 53 - The Turtle Walk, de Caecilia Tripp, 2010

<http://caeciliatripp.com/turtle.html>

Imagem 54 - Hyères, France, Henri Cartier-Bresson, 1932

<https://www.moma.org/collection/works/44586>

Imagem 55 - Desenho de uma personagem que remete para a ideia de andar devagar

Desenho do autor

Imagem 56 - Elementos que compõem o dispositivo de desenho relativo ao tema “o explorador urbano”

Fotografia pelo autor

Imagem 57 - Copos pequenos para transporte do alginato e copos grandes para transporte da água

Fotografia pelo autor

Imagem 58 - Mochila em utilização

Fotografia por Marta Gomes de Oliveira

Imagens 59 e 60 - Mochila vista de frente e de trás

Fotografias pelo autor

Imagens 61 a 64 - Pormenores da mochila

Fotografias pelo autor

Imagens 65 - Mochila dividida em dois níveis sobrepostos

Fotografia pelo autor

Imagem 66 - Sistema de fecho dos dois níveis

Fotografia pelo autor

Imagem 67 - Arrumação do nível de cima

Fotografia pelo autor

Imagem 68 - Arrumação do nível de baixo

Fotografia pelo autor

Imagens 69 e 70 - Separador em acrílico para acondicionamento dos vários copos

Fotografias pelo autor

Imagem 71 - Pormenor da tampa

Fotografia pelo autor

Imagens 72 e 73 - Pasta destinada a transportar quatro texturas recolhidas

Fotografias pelo autor

Imagem 74 - Mochila e pasta de transporte

Fotografia por Marta Gomes de Oliveira

Imagem 75 - Doca abandonada, no Braço de Prata, em Lisboa

Fotografia por Manel Pinho Braga

Imagens 76 a 82 - Processo de mistura do alginato com a água, e consequente aplicação da mesma no local onde se quer retirar a textura

Fotografias por Manel Pinho Braga

Imagens 83 a 84 - Transferência do molde em alginato para um novo molde em gesso

Fotografias pelo autor

Imagem 85 - Textura de gravilha

Fotografia pelo autor

Imagem 86 - Textura de chão em metal enferrujado

Fotografia pelo autor

Imagem 87 - Molde do chão em calçada portuguesa

Fotografia pelo autor

Imagem 88 - Textura do encontro de dois pavimentos diferentes, madeira e mosaico

Fotografia pelo autor

Imagem 89 - Textura do encontro de dois pavimentos cerâmicos

Fotografia pelo autor

Imagem 90 - Barbearia: exemplo de um local de reunião de pessoas

<https://hiveminer.com/Tags/barbershop,vintage>

Imagem 91 - Giuseppe Graziano Barone, Old Sicilian Men playing cards

<https://in.pinterest.com/pin/295267319291611930/>

Imagem 92 - Ed van der Elsken, Love on the Left Bank, 1956

<https://www.lensculture.com/articles/ed-van-der-elsken-love-on-the-left-bank>

Imagem 93 - Cerimónia do Chá

<http://www.japonsanssushi.com/ceremonie-du-the/>

Imagem 94 - Exemplo de quatro desenhos feitos por diferentes pessoas, a partir da mesma palavra

<http://europe.newsweek.com/solving-creativity-142139>

Imagem 95 - Exemplo de uma cadeia de palavras com a premissa do Shiritori

<https://mervinlow.wordpress.com/2013/06/17/shiritori-game-in-esl-class/>

Imagem 96 - Desenho de uma bancada de um café

Desenho do autor

Imagens 97 e 98 - Dispositivo de desenho relativo ao tema “conversas informais”

Fotografias por Marta Gomes de Oliveira

Imagem 99 - Base e eixo vertical, com um dos quadros de desenho

Fotografia pelo autor

Imagem 100 - Indicação do sentido da rotação dos dois quadros de desenho

Fotografia pelo autor

Imagens 101 e 102 - Sistema de fixação dos dois quadros de desenho

Fotografias pelo autor

Imagens 103 e 104 - Pormenores da estrutura que suporta os quadros de desenho

Fotografias pelo autor

Imagens 105 e 106 - Marca de referência para travamento da rotação dos quadros de desenho

Fotografias pelo autor

Imagem 107 - Experiência de jogo na casa da Rua da Páscoa, Lisboa

Fotografia pelo autor

Imagem 108 - Isa e Francisco montar o dispositivo de desenho relativo ao tema “conversas informais”

Fotografia por Miguel Santos Alves

Imagem 109 - Registo de uma palavra em papel

Fotografia por Miguel Santos Alves

Imagem 110 - Transcrição das duas palavras registadas em papel para o quadro

Fotografia por Miguel Santos Alves

Imagem 111 - Rotação dos quadros de desenho

Fotografia por Miguel Santos Alves

Imagem 112 - Colocação da peça de travamento no dispositivo de desenho

Fotografia por Miguel Santos Alves

Imagens 113 e 114 - Execução dos vários desenhos por ambas as equipas

Fotografias por Miguel Santos Alves

Imagens 115 e 116 - Após rotação, reação aos desenhos recebidos para escolha da próxima palavra

Fotografias por Miguel Santos Alves

Imagem 117 - Desenhos finais

Fotografia por Miguel Santos Alves

Esad Cr.