

# Relação Humana com a passagem do Tempo

**Ana Martins**



# Resumo

*“Time adds an important and necessary dimension to our understanding of the world and our place in it – it seems almost impossible to conceive of what our world of experience might be like in the absence of time; after all, events happen in time.”<sup>1</sup>*

O tema da Tese é o Tempo e a sua passagem. O nosso mundo é policrónico: cada pessoa, cada objeto, cada coisa do mundo “habita” um tempo diferente. No entanto, é comum o Homem moderno viver num ritmo contrário aos demais à sua volta, acabando por ignorar os seus próprios ritmos naturais.

O objectivo é inventar novas tipologias de “marcadores temporais” que advertem para diversas possibilidades de ritmos e perspectivas do tempo que podem existir.

O conjunto de projectos propostos tendem a criar experiências mais agradáveis com o Tempo. Esta criação é resultado da exploração da relação entre o utilizador e o objecto, concebendo diversas interacções que sugerem novas experiências e formas de como se lida com o mundo.

**Palavras-chave:** tempo; passagem; ritmos; policronismo; monocronismo; mudanças.

<sup>1</sup> Evans, Vyvyan (2003). Capítulo 1 *The problem of time. The structure of time language, meaning, and temporal cognition* (p. 3). Amsterdão: J. Benjamins.



# Abstract

“Time adds an important and necessary dimension to our understanding of the world and our place in it – it seems almost impossible to conceive of what our world of experience might be like in the absence of time; after all, events happen in time.”<sup>2</sup>

The thesis is about time and it’s passage. Our world is polychronic: each person, each object, each thing in the world “inhabits” a different time. However, it is common to modern Man to live with an adverse pace ignoring its own natural one.

The aim of this research is to originate new typologies of “temporary makers” that reflect various time perspectives.

The proposed objects tend to create more pleasant time related experiences. The development of a relation between the user and the object, proposing various interactions, will inspire new approaches and ways to deal with the world.

**Keywords:** time; passage; pace; polychronic; monochronic; changes.

<sup>2</sup> Evans, Vyvyan (2003). Chapter 1 *The problem of time. The structure of time language, meaning, and temporal cognition* (p. 3). Amsterdam: J. Benjamins.



# Índice

## Introdução

### Problema/desafio

Cultura de consumo	p. 11
Objectos monocrónicos	p. 11

### Objectivos do projecto

Experiência temporal agradável	p. 13
Prespectiva policrónica	p. 13

### Fundamentos teóricos

O Tempo	p. 15
A passagem do Tempo	p. 16
Rotinas/ritmos	p. 16
Relação temporal sujeito/objecto	p. 17

Colecção e análise de projectos de referências	p. 18
--	-------

## Descrição do projecto

Descrição do contexto do projecto	p. 31
-----------------------------------	-------

Metodologias	p. 31
Ensaio teórico e prático	p. 32
Desenho	p. 32
Prototipagem	p. 33

Descrição do desenvolvimento do projecto e resultados	p. 35
---	-------

“Clock timer”	p. 35
“Alarm timer”	p. 40
“Relógio luminoso”	p. 44
Série dos “multifacetados”	p. 49
“Puxadores”	p. 62
“Vasos despídos”	p. 66

## Conclusões

Conclusões finais	p. 73
Desenvolvimentos futuros	p. 74

Bibliografia	p. 75
Índice de imagens	p. 76



# Introdução



# Problema/desafio

## Cultura de consumo

Desde a revolução industrial o mundo ocidental vive numa constante procura pelo progresso, alimentando uma cultura de consumo com a tendência em descurar os desejos dos indivíduos em prol do desenvolvimento.

Comprar já não é tanto uma necessidade, mas é um desejo que promove um consumo excessivo e conseqüentemente obriga a uma aceleração de todos os ritmos agregados aos produtos, desde a obtenção de matérias-primas, passando pela produção até a uma obsolescência programada, associado ao gosto pela novidade.

O problema é que estes produtos originam um ciclo vicioso ao serem produzidos num ritmo acelerado e introduzidos num mundo tecnológico já veloz e programado para poupar Tempo. Este evento cria uma sensação de desconforto na sociedade que tem dificuldade em experienciar relações temporais agradáveis.

*“We fret about intelligent machines but the machine has already taken us over. It is linear and industrial and forces us to act and behave in lifeless, compartmentalized fashion without joy, without meaning and without a soul. All these things are against our fundamental human nature.”*<sup>3</sup>

## Objectos monocrónicos

A sociedade ao observar o Tempo de forma linear, uma coisa depois da outra, cria uma perspectiva monocrónica. Esta visão linear é a principal base para a concepção de ferramentas que nos ajudam a “marcar” o Tempo e a estruturar a vida diária.

*“Representations of time are a matter of cognition and the settings of everyday life that shape cognition.”*<sup>4</sup>

Ao longo da história o Homem sempre sentiu esta necessidade de cronometrar o tempo, através de relógios e calendários.

<sup>3</sup> Moore, Alan (2011). Capítulo 1. *No straight Lines* (p. 17). Bloodstone Books

<sup>4</sup> Birth, Kevin (2012). Capítulo 1. *Objects of Time* (p. 5). Nova York: Palgrave Macmillan.

*“These objects are not only distributed across situations, but across cultures. Not only do clock and calendar represent a multicultural heritage, but since they also have been coupled with processes of colonialism and globalization, they have been diffused far and wide.”*<sup>5</sup> Kevin Birth

Apesar de estes objectos serem facilitadores da vida diária, a perspectiva linear expande-se através da sua massificação e condicionam a nossa vivência. Deixam de ser um instrumento estrutural para revelar o modo como nos relacionamos com o Tempo.

*“You have clocks, we have time”*<sup>6</sup> African saying

<sup>5</sup> Birth, Kevin (2012). Capítulo 1. *Objects of Time* (p. 5). Nova York: Palgrave Macmillan.

<sup>6</sup> *O' clock* (2011). Catálogo publicado por Triennale Design Museum. Milão: Electa.

# Objectivos do projecto

## Experiência temporal agradável

A demanda pelo desenvolvimento e consumismo condiciona o ritmo em que vivemos, como refere o capítulo do “problema/desafio” (p. 11). Temos despertadores que nos acordam para não chegarmos atrasados, os transportes para nos levam o mais rápido possível aos sítios desejados, GPS’s que nos informam automaticamente os caminhos, computadores e internet que nos dão o correio e informação em directo, entre outros milhares de processos existentes que nos facilitam a vida e, essencialmente, que não nos fazem perder Tempo. No entanto, este ritmo só provoca uma sensação maior de falta de Tempo.

*“(..) a sensação de que nunca é possível fazer tudo – além da certeza de que sua vida está passando rápido demais. Essas são as principais consequências de vivermos num mundo em que para tudo vale a regra do “quanto mais rápido, melhor.”*<sup>7</sup>

Estas sensações desconfortáveis em relação à forma como se experiencia o Tempo são provocadas pela visão linear que a sociedade tem dele, tornando-nos insensíveis a outros ritmos e ciclos à nossa volta.<sup>8</sup>

Pretende-se criar um conjunto de objectos que tenham como finalidade disponibilizar ao utilizador experiências mais agradáveis, e que possam questionar o seu comportamento e a relação que tem com o Tempo.

## Perspectiva policrónica

*“(...) nossa noção de passagem do tempo deriva do movimento dos objetos, pessoas, sinais naturais e da repetição de eventos cíclicos, como o nascer e o pôr-do-sol. Se alguém tirar estes sinais sensoriais da nossa vida, simplesmente perdemos a noção da passagem do tempo”*<sup>9</sup> Aldo Novak

O Tempo manifesta-se de variadas maneiras no mundo. Estamos rodeados por uma quantidade enorme de indicadores que nos informam do decorrer de inúmeros intervalos de Tempo, apesar de ignorarmos a sua maior parte.

<sup>7</sup> Gwercman, Sérgio (6 Feb. 2014). “Tempo: Cada vez mais acelerado.” - Superinteressante. Internet: <<http://super.abril.com.br/cotidiano/tempo-cada-vez-mais-acelerado-445560.shtml>>.

<sup>8</sup> Pais, José Machado. “As Cronotopias das práticas culturais do quotidiano.” [http://www.oac.pt/pdfs/OBS\\_4\\_As%20cronotopias%20das%20pr%C3%AAticas%20culturais%20do%20quotidiano.pdf](http://www.oac.pt/pdfs/OBS_4_As%20cronotopias%20das%20pr%C3%AAticas%20culturais%20do%20quotidiano.pdf). N.p., n.d. Web. 19 Feb. 2014. <[http://www.oac.pt/pdfs/OBS\\_4\\_As%20cro](http://www.oac.pt/pdfs/OBS_4_As%20cro)

<sup>9</sup> Novak, Aldo (15 Jan. 2014). “O Tempo.” O Tempo. Internet: <<http://www.zamorim.com/textos/otempo.htempo-cada-vez-mais-acelerado-445560.shtml>>.

*“Time flows at different rates for one clock-system in motion with respect to another: two events simultaneous for a clock observer at rest are not simultaneous for one in motion “times” replace “time.”* <sup>10</sup> Peter Galison

Para criar uma sensibilidade para com outros ritmos existentes é necessário trabalhar em diferentes alternativas e proporcionar um leque variado de “marcadores temporais”. Estas propostas sugerem formas de perceber e valorizar a passagem do Tempo, através de uma perspectiva policrónica que propõe experienciar diferentes ritmos em simultâneo.

<sup>10</sup> Galison, Peter (2004). Capítulo 1. *Einstein's Clocks* (p. 13). W. W. Norton & Company.

# Fundamentos teóricos

## O Tempo

*“One part of it has been and is not, while the other is going to be, but is not yet... One Would naturally suppose that what is made up of things which do not exist could have no share of reality.”* <sup>11</sup> Aristóteles, Book IV (parte 9)

Se o Tempo é algo real e existente ou uma pura invenção nossa é difícil de definir. Barry Dainton analisa algumas teorias no artigo *“the perception of time”* do *Companion to the philosophy of Time*, apresentando a filosofia de Aristóteles através da citação em cima. Esta afirmação manifesta a incerteza da existência do tempo Passado e do tempo Futuro. Para uns filósofos estes tempos não existem na realidade e o Presente parece não passar de uma linha que os separa, mas outros afirmam que sim, nem que seja momentaneamente.

Husserl e William James defendem que a consciência limita-se ao Presente: a consciência da passagem do Tempo é vivida numa experiência imediata, *“living present”*. No entanto, segundo Aristóteles, a percepção da passagem do Tempo não pode ocupar um Presente sem duração que não passa de uma barreira entre o Passado e Futuro.

Aristóteles também sugere haver o conceito de *“experiência da temporalidade”*, que interpretámos como o que experienciamos por *“passagem do tempo”*, ligada a uma relação entre o tempo e a nossa consciência da mudança. Daiton não consegue reconhecer quem está correcto, mas garante que nós temos a capacidade de comparar intervalos de tempo, identificar mudanças e estimar as suas magnitudes através da *“time perception”*.

Explorámos esta questão numa perspectiva o mais aproximada possível com o design e criámos algumas conclusões que levaram ao modo como se projectou. Experienciamos o Tempo e temos uma noção da sua passagem é através da percepção de transformações provocadas por ele. Ao trabalhar e explorar estas manifestações é possível criar novas experiências.

<sup>11</sup> *Companion to the philosophy of Time*. Capítulo *“The perception of Time”*(p. 389) Barry Dainton.

## **A passagem do Tempo**

A passagem do tempo é observada pela nossa memória que distingue o passado do presente, mas esta distinção só é feita se houver algum tipo de mudança. Um processo que exemplifica esta ideia encontra-se na natureza: a queda das folhas de uma árvore simboliza o Outono (Presente), indica que acabou o Verão (Passado) e que vai começar o Inverno (Futuro). Este tipo de ciclos indica que passou um intervalo de tempo entre uma imagem passada e uma presente, e é desta forma que nos situamos temporalmente.<sup>12</sup>

Este conceito torna-se mais claro conhecendo sinónimos da palavra “passagem” e veremos termos como “mudança”, “transição” ou “mutação”. Estamos habituados a ver este tipo de transformação nos objectos, mas criamos uma percepção errada sobre a sua maioria.

Apesar de cada momento que passa tornar tudo um momento mais velho, não significa que estas “mudanças” possam ser só interpretadas como envelhecimento. As diferentes posições do sol no céu durante o dia são como um relógio gigante e quando chega a noite sabemos que passou mais um dia, e que o sol, a Terra e nós estamos também um dia mais velhos, mas é mais significativo perceber que a intensidade da luz e posição do sol torna possível a qualquer um conseguir distinguir entre a manhã, a tarde e a noite.

## **Rotinas/ritmos**

A tarefa do relógio, e dos objectos da mesma família, consiste em marcar um ritmo uniforme para todos. Esta ferramenta ajuda-nos a moldar e planear as nossas rotinas consoante o resto da sociedade. No entanto, afirmar que as rotinas têm um valor positivo nas nossas vidas pode ser estranho.

A palavra rotina é um termo encarado como um conjunto de ações desmotivantes, automáticas e monótonas, com pouco interesse, mas que parecem não desaparecer da nossa vida, talvez porque nós não dispensamos os nossos preciosos “rituais diários”.

<sup>12</sup> Hawkins, C. (2007). *Assessing time as an illusion of the human brain* - by Craig Hawkins - Helium. Helium - Where Knowledge Rules. Internet: <http://www.helium.com/items/440031-assessing-time-as-an-illusion-of-the-human-brain>

*“When you repeat the same preparatory routines each morning; drive the same route to work, park in the same space each day, you are using rituals to make life run more smoothly. Without routines, schedules, habits, daily procedures, you might flounder through your days with no rhyme or reason to your activity. Rituals are important because they give you a sense of control over your life.”*<sup>13</sup>

Estas acções diárias e repetitivas são a resposta da necessidade do Homem em es- truturar a sua vida diária no Tempo. Desta forma é necessário criar objetos que promovam esta organização diária, mas através de uma exploração de percepções positivas tentar criar as expe- riências mais agradáveis, referidas no capítulo dos “objectivos do projecto” (p. 13).

### **Relação temporal sujeito/objecto**

*“Stealthy, imperceptible, time makes its presence known by transforming our sense of it into sensation.”*<sup>16</sup> Langone

O tipo de experiência temporal depende das percepções que temos do Mundo. Es- sas percepções são criadas essencialmente pelos objectos que habitam a nossa vida.

*“Product experiences depend on the way in which a person interacts with a product. (...) The interactions with a product can help a person to reach a goal or can obstruct him or her in attaining that goal, and thereby lead to various emotional responses.”*<sup>17</sup>

Os objectos que usamos para marcar o Tempo criam experiências negativas, na sua maioria. Não basta ter um contacto diário com os objectos porque quando eles envelhecem mudam e nós sentimo-nos desconfortáveis.

Quando adquirimos um objeto ele é novo, mas com a passagem do tempo vai-se tornando usado e velho. Não haveria inconveniente nesta ocorrência não fora o facto de a ignorarmos, quando acontece gradual e progressivamente. Só notamos a transformação quando o objecto “falha” e deixa de fazer e ser aquilo que é suposto. Damos por nós em posse de algo completamente diferente daquilo que comprámos e surpreendemo-nos.

Para contrariar este tipo de experiência é importante tornar a mudança do objecto como algo positivo, envolvendo o utilizador.

<sup>13</sup> Gioia, C. (2009, Maio 2). *The importance of rituals to daily life* - Carol Gioia - Helium. Helium - Where Knowledge Rules. Internet: <http://www.helium.com/items/1436274-the-importance-of-rituals-to-daily-life>

# Colecção e análise de projectos de referência

Marti Guixé - wall clock “time to eat”, 2011



Imagem 1 –Marti Guixé ao lado do relógio

Este projecto faz parte da colecção “O’clock time design, design time”, apresentada no Triennale Design Museum.

Marti Guixé criou este objecto que marca as horas de comer através de cheiros de comida. Explorando o nosso sentido de olfacto, o designer concebeu um novo tipo de relógio.

## Swatch- “Swatch.beat - internet time”

Europe > PORTUGAL

# Azores

**Local Time & Date**  
Enter a different time to calculate new .beats

🕒 21 : 49 : 23  
📅 23 · 03 · 2014

CHANGE TIME AND DATE >

**Internet Time**  
Or change the .beats to calculate the local time.

💻 @ 992 .beats

CALCULATE >

Imagem 2 – Conversor de horas para beats

Este relógio digital foi inventado pela Swatch, chama-se “Swatch.beat - internet time” e marca 1000 beats por dia.

*“Internet Time exists so that we do not have to think about timezones. For example, if a New York web-supporter makes a date for a chat with a cyber friend in Rome, they can simply agree to meet at an “@ time” - because internet time is the same all over the world.”<sup>16</sup>*

Este relógio é consequência do mundo tecnológico em que vivemos, um mundo virtual onde as pessoas se encontram independente do local onde estão e das suas horas solares.

<sup>16</sup> Internet Time. | Internet: <[http://www.swatch.com/zz\\_en/internettime](http://www.swatch.com/zz_en/internettime)>

## Maarten Baas- “Grandfather clock”



Imagem 3 – Relógio



Imagem 4 – Pormenor dos ponteiros do relógio

Maarten Baas inclui este seu projecto na serie “real time”, um relógio formalmente tradicional mas tecnológicamente inesperado. O seu visor projecta um vídeo de um homem a desenhar o andamento dos ponteiros, consciencializando pessoas de que foram os homens que criaram os relógios e o seu ritmo, apesar de a passagem do Tempo sempre ter existido.

## Natalie Duckett e Lee Murray



Imagem 5 – “The alarming clock”, 2010

Este dispositivo é um alarme, criado por Natalie Duckett e Lee Murray, que informa a hora de deitar e de acordar. O alerta é dado por um som provocado pelo bico metálico quando em contacto com outro objecto á escolha do utilizador. Estas opções dão a oportunidade de escolher o som mais apropriado e agradável aos nossos ouvidos, utilizando o ambiente à sua volta.

## Christopher Nolan - “Memento”, 2000

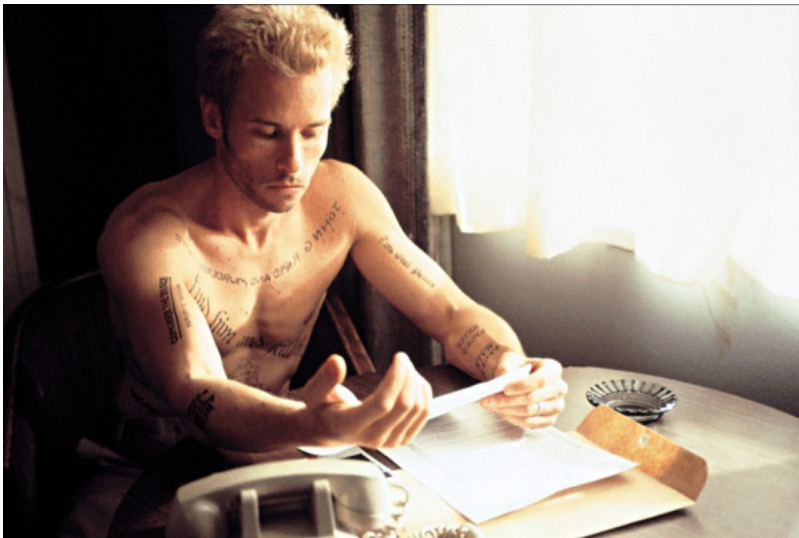


Imagem 6 – Personagem do filme a decifrar suas mensagens

Memento conta a história de um homem que procura o assassino da sua mulher, mas que não consegue guardar novas memórias. Para ter uma noção do que está a fazer e a viver escreve recados e faz tatuagens, na esperança de conseguir montar o puzzle que ele mesmo criou.

O autor reflecte sobre a necessidade de os humanos se situarem temporalmente e conhecerem o seu passado. Sem memórias e consciência da passagem do Tempo é impossível distinguir a realidade.

## Andrew Niccol - “In Time”, 2011



Imagem 7 – Cronómetro das horas de vida aparece no antebraço das personagens

“In time” é um filme futurista que descreve uma sociedade que não envelhece para além dos 25 anos, mas quando chega a essa data é desenhada para sobreviver só por mais um ano. Para lutar contra essa realidade o dinheiro foi substituído por “tempo de vida” sendo a moeda de troca para tudo, tornando os ricos imortais enquanto que todos os outros imploram ou roubam horas de vida para aguentar mais um dia.

Esta procura da imortalidade e recusa do envelhecimento só por si já é pertinente, mas juntando o facto de toda a história usar o Tempo como bem essencial, necessário ser conquistado dia após dia, explora e apresenta o Tempo através de uma perspectiva diferente.

**Andy Goldsworthy- Andy Goldsworthy a esculpir; “Alderney Stones “; “Ice spiral”**



Imagem 8 - Diferentes trabalhos de Andy Goldsworthy

Andy Goldsworthy é um escultor que trabalha essencialmente com materiais naturais e encontrados no local. As suas esculturas são site-specific, criadas e produzidas para locais específicos. Esses locais são naturais sendo uma parte essencial do seu trabalho usar a natureza como elemento colaborante na suas produções.

Os trabalhos de Goldsworthy além de serem produzidos através da natureza ficam expostos até desaparecerem, têm um tempo de vida curto, mas a sua imagem é imortalizada por fotos.

## Siesta Studio - “Green Lamp”



Imagem 9 - Candeeiro em preto com trepadeira a entrelaçar-se

Este candeeiro/vaso tira partido das capacidades de dois objectos e cria um. Enquanto a luz alimenta a planta, a planta cresce e responde completando e preenchendo a forma do candeeiro.

## Cordula Kehrer e os indígenas Aeta- “Bow bins”



Imagem 10 – Diferentes cestos que descrevem o contexto

Este projecto é uma colaboração entre o designer Kehrer e o povo Aeta das Filipinas, feito para a empresa Areaware. Cestos do lixo híbridos que misturam plásticos com materiais e técnicas artesanais. Estes objectos são desenvolvidos pelos indígenas numa tentativa de reciclar cestos velhos utilizando materiais e mão-de-obra locais.

## Seung-Young Song - “V4 Vases”

## Lin Wei Teng - “Reborn”



Imagem 11 – Vasos com base sólida e corpo em arame

## Decha Archuananun - “Weight Vases”



Imagem 12 – Vaso de base sólida e a contornar o corpo arame



Imagem 13 – Base em arame e contentor sólido

Estes três projectos, apesar de serem de diferentes autores, seguem o mesmo tipo de lógica. Vasos com uma base mínima, essencial para a sobrevivência da planta, e com uma estrutura de arame que desenha o resto do objecto e pode servir de apoio para o pé das plantas.

Os autores conseguem pegar na ideia de um vaso e explorá-la, mantendo todas as características essenciais, sem mudar as formas tradicionais do vaso.



## **Descrição do projecto**



## Descrição do contexto do projecto

*“Try to imagine a life without timekeeping. You probably can’t. You know the month, the year, the day of the week. There is a clock on your wall or the dashboard of your car. You have a schedule, a calendar, a time for dinner or a movie. Yet all around you, timekeeping is ignored. Birds are not late. A dog does not check its watch. Deer do not fret over passing birthdays. Man alone measures time. Man alone chimes the hour. And, because of this, man alone suffers a paralyzing fear that no other creature endures. A fear of time running out.”* <sup>19</sup>— Mitch Albom, *The Time Keeper*

Todas as soluções apresentadas vão ao encontro da exploração da relação humana com a passagem do Tempo. A experiência dos humanos com a passagem do Tempo sempre existiu. As nossas primeiras explorações trabalham sobre a nossa relação com as ferramentas de medição, como foi mencionado na página 11 do capítulo “problema/desafio”. Ao entender esta relação criámos objectos que foram projectados para influenciar ou questionar esses comportamentos.

Outros projectos criados basearam-se em diferentes tipologias que proporcionam novas experiências e mostram outras perspectivas possíveis de relações temporais através de uma sensibilidade a ritmos antes ignorados.

## Metodologias

Como já foi explicado no capítulo dos “fundamentos teóricos” (p. 15), a mudança é o principal agente que marca o Tempo. Na criação de alguns projectos tentámos explorar diferentes propostas baseadas em diversas transformações que simbolizem um intervalo de Tempo.

Para marcar o Tempo, uma das estratégias usadas foi usar modificações que incluem um desgaste devido ao uso constante ou exposição aos meios naturais. Para usar estes processos como elemento transformador nos objectos tentámos controlá-los, o que se revelou difícil e complexo.

<sup>19</sup> Albom, Mitch . *The Time Keeper Quotes*. Goodreads / *The Time Keeper Quotes*. Internet. <<https://www.goodreads.com/work/>

## **Ensaaios teóricos e práticos**

Consideram-se ensaios o grupo de experiências realizadas com materiais acessíveis e especificamente escolhidos para alguns cenários de trabalho desejados. Apesar da divisão entre o método prático e o teórico, houve uma exploração paralela entre eles.

Os cenários escolhidos, como já foi referido, incluíam a exposição aos meios naturais. No entanto, para se observar com mais precisão alguns casos foi necessário expô-los em ambientes controlados. Neste tipo de ambiente podemos controlar e modificar a exposição a um maior número de factores até atingir o resultado pretendido.

Testar estas possibilidades e realizar pesquisa documental ajudou a validar as teorias. Este processo foi utilizado durante quase todo o trabalho.

Validar todas estas diferentes ideias, materiais e processos foi essencial para identificar um conjunto pertinente de casos de trabalho. Ao analisar e desenvolver os casos referidos tentei encontrar o “controlo” necessário para a criação de resultados finais para os projetos.

## **Desenho**

O desenho surgiu como uma ferramenta essencial para exprimir e ensaiar ideias no papel. O uso do desenho não passa só pela tentativa de definir a aparência de um objecto ou apresentar numa fase final uma imagem foto realista do resultado pretendido.

Esta ferramenta foi utilizada como um método fundamental no processo de projectar. Apesar de poder ser usado para diferentes fases, usámos o desenho numa primeira etapa para nomear teorias e possíveis cenários de trabalho.

Depois em segundo, foi uma forma de questionar ideias que antes só se encontravam no meu pensamento. Ao transferi-las para o papel levantaram-se questões construtivas e de conceito que precisavam de ser trabalhadas. Esta transferência e discussão no desenho, é explicado no texto de Fernando Poeiras, em Práticas do desenho em design - dinâmicas do desenho:

*“(...)o desenho é um dos lugares da “negociação” do projecto, e da necessária distinção entre o real e a ilusão.”<sup>20</sup>*

20 Poeiras, Fernando. *Práticas do desenho em design - dinâmicas do desenho*. Internet: <[https://online.iplleiria.pt/bitstream/10400.8/184/1/PAR\\_n03\\_art1.pdf](https://online.iplleiria.pt/bitstream/10400.8/184/1/PAR_n03_art1.pdf)>.

Numa terceira etapa, centrámo-nos sobretudo em procurar formas que fossem ao encontro das decisões tomadas com base nas experiências, faladas anteriormente nos ensaios, procurando a melhor exposição para cada tipo de cenário escolhido.

*“O recurso a modelos e à modelização permite, desejavelmente, ultrapassar a irrealidade de outras formas de “representação”, neste sentido a modelização é uma técnica de “realismo.”*<sup>21</sup>

Os esboços no papel têm limitações e depois de esgotar as capacidades desta ferramenta foi necessário usar outro método de representação para continuar a desenhar os objectos, produzindo maquetas de papel e de outros materiais acessíveis.

Este tipo de construção permite alterações, servindo para verificar e aprovar as formas e escalas dos objetos e também o modo como eles se relacionam com o espaço. Decisões que pareciam acertadas e já resolvidas foram mudadas substancialmente ao serem testadas assim.

### **Prototipagem**

Os projectos são resultados da exploração das relações que temos e podemos criar com a passagem do tempo. Esta reflexão originou um conjunto de propostas materializadas em protótipos que tentam apresentar cada conceito o mais fielmente possível.

Esta materialização é essencial para aproximar o mais possível os objectos a um contexto real, testando os materiais, o funcionamento e as relações com o espaço e utilizador. Este método valida o resultado dos projectos.

Esta fase de trabalho foi bastante desafiante porque abrangeu diferentes áreas de produção e foi necessário mandar produzir em empresas. Gerir os diversos contactos, orçamentos e prazos foi um processo difícil e lento. No entanto, foi um privilégio ter tido esta experiência e a sorte em ter trabalhado com pessoas que se mostraram bastante disponíveis para ajudar e, em alguns casos, de forma gratuita.

O resto da produção foi feita utilizando as oficinas da ESAD.CR como apoio à construção dos protótipos.

<sup>21</sup> Poeriras, Fernando . *Práticas do desenho em design - dinâmicas do desenho*. Internet: <[https://online.ipleiria.pt/bitstream/10400.8/184/1/PAR\\_n03\\_art1.pdf](https://online.ipleiria.pt/bitstream/10400.8/184/1/PAR_n03_art1.pdf)>.



# Descrição do desenvolvimento do projecto e resultados

Esta fase do trabalho está dividida pelos diferentes projectos desenvolvidos, apresentando no final de cada descrição o resultado.

## “Clock timer”

Tentámos entender em que sentido estaria a ir a evolução do relógio. A invenção do telemóvel dominou este objecto clássico dando-lhe um conjunto de novas características e possibilidades. Investigámos as inúmeras aplicações de telemóveis que existem para android e iphone, tentando entender o que existia.

O telemóvel, apesar de ser uma invenção recente, sofreu uma grande evolução e todos os anos aparece uma geração melhorada e com uma característica nova. Esta plataforma é a mais usada para cronometrar e organizar o Tempo no Presente e continuará a ser usada no Futuro: ignorá-la não faria sentido.

A estratégia é pegar nas possibilidades que esta tecnologia dá e desenvolver as relações temporais que temos a partir dela. Relógios digitais são apps<sup>22</sup> bastante exploradas neste mercado. Trabalhámos à volta desta ideia para tentar criar uma libertação dos preconceitos que a sociedade usa para ditar o ritmo que acha apropriado, e apresentar outras possibilidades.

Este desejo de recriar ritmos, repensando a forma como organizamos a nossa vida e como experiênciamos o Tempo já foi explorado. Houve a tentativa de criar um “relógio mundial” que dita um ritmo para todos, o “internet time” (p. 19).

A invenção referida anteriormente tinha o objectivo de standardizar o Tempo de todos e unir as pessoas. A ideia do “clock timer” era contrariar isso, criando uma libertação dos ritmos pré-definidos e dar novas possibilidades.

22 Apps ou app são abreviaturas da palavra “aplicações” ou “aplicação”.

Estes ritmos podem invocar a simples descontração e divertimento ou, por outro lado, ser uma ponte de comunicação privada, de algum modo secreta, entre amigos e grupos de pessoas. Ao marcar uma hora em função de um ritmo diferente do habitual, este torna-se uma linguagem incógnita para quem está de fora.

Todos seguimos o ritmo das 24 horas por ser o Tempo físico que conhecemos e facilitar a nossa comunicação e vida diária, mas também por nascermos numa sociedade que funciona baseada nesse Tempo e inconscientemente nos sentimos obrigados a fazê-lo. Talvez no futuro haja a possibilidade de ir para Vénus e viver num Tempo diferente em que um dia dura 5832 horas, mas por agora em vez de fazermos uma viagem espacial, poderíamos pelo telemóvel ter acesso aos tempos e ritmos de outros planetas.

Assim, este projecto torna-se na aplicação de um relógio que distingue os fusos horários não pelo País onde estamos, mas pelo Planeta que escolhemos. Esta escolha irá condicionar o número de horas que temos num dia. Marte tem um dia muito semelhante ao da Terra, com 24h e 39 minutos aproximadamente, mas planetas como Vénus e Mercúrio têm dias com horas nos quatro dígitos.

O número de horas de um dia é definido pela velocidade de uma revolução completa no eixo do próprio planeta, chamada rotação sideral ou dia sideral. Já a passagem de um ano é uma revolução completa ao sol. Normalmente a rotação sideral é mais rápida e temos, por exemplo, os 365 dias terrestres num ano. Uma curiosidade interessante é que em Vénus a rotação no seu próprio eixo é tão lenta que o planeta completa a rotação ao sol passando um ano, sem ainda ter acabado um dia.

Estes factos mostram como a passagem do Tempo pode ser relativa e se neste caso depende do local onde estamos, também é justo dizer que pode depender simplesmente do nosso estado de espírito. O ritmo do relógio como o conhecemos foi criado pelo Homem e nada impede de voltarmos a adoptar diferentes ritmos, em vez de vivermos condicionados por este.

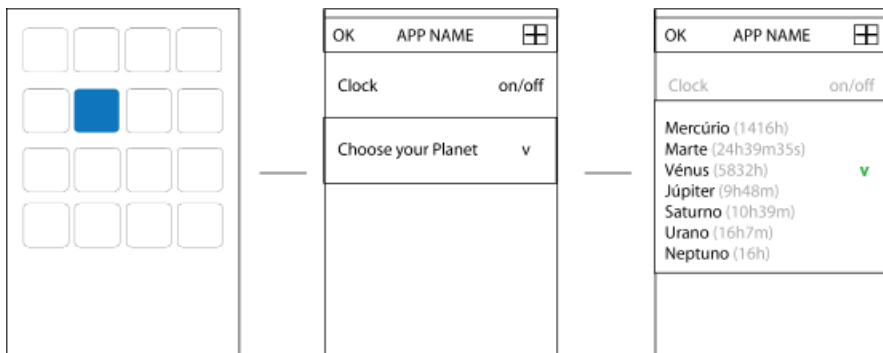


Imagem 14 - Planeamento dos layout's

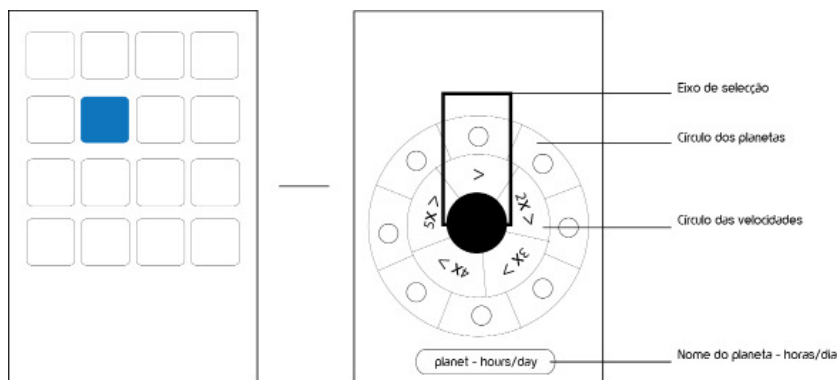


Imagem 15 - Layout final

# Resultado

## “Clock timer”

Timer é uma aplicação de relógio digital que distingue os “fusos horários” pelo Planeta que escolhemos. Assim, esta app adapta-se a diferentes ritmos que o utilizador queira adoptar, distinguindo-se dos relógios tradicionais.

O menu do “clock timer” permite ao utilizador navegar entre as diferentes opções dos planetas no círculo maior ou, através do círculo menor, escolher a velocidade a que andam os dias e que determinam a quantidade de horas diárias. Ao mover um círculo o outro reage em função da escolha que fazemos porque as velocidades condicionam a escolha dos planetas. Assim, pode-se fazer uma escolha em função dos planetas que se queira ou, caso não se saiba o tamanho dos seus dias, escolher pela velocidade que se queira o nosso dia. Para fazer as escolhas alinha-se os círculos na peça do eixo, como se pode observar nas imagens de lado.

Depois de o utilizador fazer a sua escolha, poderá sair da aplicação e aparecerá no background do telemóvel o visor digital das horas do planeta escolhido. Esta função serve para disponibilizar a informação das horas constantemente ao usuário sem ele ter que entrar na aplicação, funcionando como uma app de relógio digital normal.



Imagem 16 - Grafismo final



Imagem 17 - Descrição do funcionamento do círculo dos planetas

## “Alarm timer”

Os despertadores são essenciais na vida diária e usados pela maioria para marcar o Tempo. Por esta razão decidimos criar uma segunda app, um despertador.

O conceito de despertador é relativamente recente. Objectos modernos que nos ajudam a realizar compromissos profissionais e sociais, mas que por vezes vão contra as nossas necessidades físicas. Estas acções são contraditórias e muitas vezes provocam um desconforto no ser humano.

A aplicação desenvolvida tem dois objectivos: tentar tornar o “acordar” o mais ténue possível e tentar poupar Tempo matinal. Ambos os objectivos utilizam o som como instrumento a seu favor, dando-lhe um papel bastante importante.

Este som é personalizável para o “acordar” ser o mais agradável possível. Apesar de este instrumento ser bastante usado neste tipo de aplicação, é explorado a outro nível ao servir como sinal sonoro que também transmite informações climáticas. Esta ideia de usar os nossos sentidos na nossa relação com o Tempo é explorada nos projectos de referência do designer Marti Guixe (p. 18), e a de Natalie Duckett e Lee Murray (p. 21).

Se soubermos o clima quando acordamos conseguimos de imediato planear os nossos comportamentos antes de os executarmos, poupando algum tempo. Este tipo de informação já é um dado comum nos telemóveis, mas é muito mais interessante pegar nela e dá-la ao utilizador na hora em que, provavelmente, vai precisar dela.

A aplicação está dividida em seis tipos de clima: sol, nuvens, vento, chuva, trovoadas e neve. Cada tipo tem definido um grupo de músicas e dentro dessas possibilidades pode-se escolher a sua preferida. Definindo seis músicas para os seis climas, o despertador automaticamente calcula a música que tem que tocar. Deste modo quando a pessoa está a acordar, uma acção que pode ser stressante e que já naturalmente é feita com alguma pressa, é de imediato relaxada com o planeamento do que iremos fazer e o ambiente que iremos encontrar na rua, simplesmente ouvindo a música.

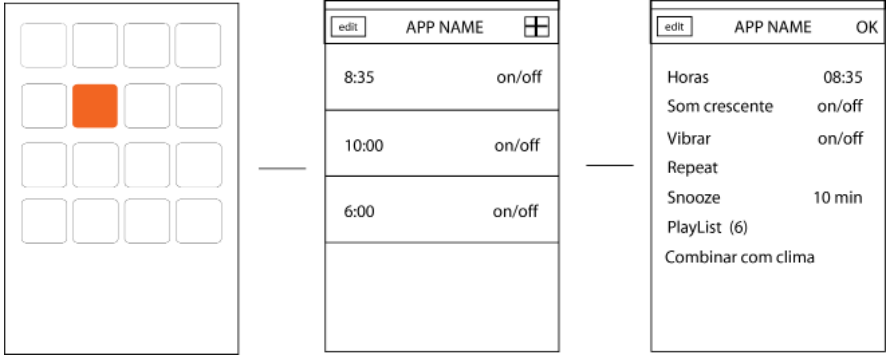


Imagem 18 - Planeamento dos layout's

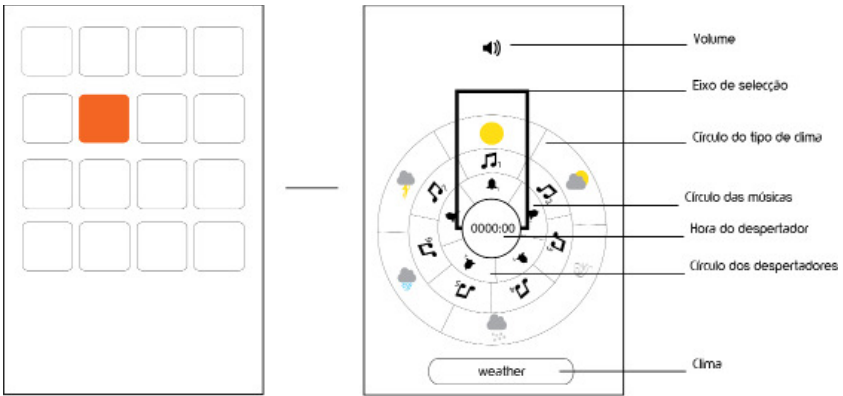


Imagem 19 - Layout final

## Resultado

### “Alarm timer”

O menu deste despertador tem três tipos de selecções (círculos): climas, músicas e o número do despertador. Pode-se definir cinco despertadores que podem estar ou não activados.

Os círculos do “alarm timer” não reagem entre si porque não servem para fazer uma única escolha, é necessário fazer diferentes alinhamentos no eixo para definir todas as opções do despertador, como as imagens de lado descrevem.

A app já vem com 6 músicas pré-definidas para cada tipo de clima, mas para anexar novas músicas é do mesmo modo a que se adicionam músicas no mp3 num telemovel, por ligação usb ao computador.



Imagem 20 - Grafismo final



Imagem 21 - Descrição do funcionamento do círculo dos climas

## “Relógio luminoso”

“Initially, people used several most easily available means such as the Sun, the Moon and seasonal peculiarities as for example the snow in order to measure time(...)”<sup>23</sup>

Se hoje em dia podemos chamar o relógio analógico de objecto tradicional temos que, no entanto, reconhecer que antes houveram outros relógios e mecanismos, tentando realizar o mesmo tipo de função.

Uma das primeiras formas de reconhecer a passagem do Tempo foi através do sol. Possivelmente, os homens primitivos organizavam suas tarefas diárias através da variação do comprimento e posição da sua sombra.

Usar o sol como instrumento para a medição do Tempo, por mais que pareça um comportamento desatualizado, funciona. Quando olhamos para o céu e podemos identificar a fase do dia que nos encontramos, não é só uma questão visual, este comportamento funciona porque temos um predisposição biológica que deriva, provavelmente, de milhares de anos de evolução e que nos leva a estabelecer uma determinada relação com o ecossistema e suas manifestações.

Observar a luz é mais instintivo que olhar para os ponteiros de um relógio e ver números, que não passam de elementos abstractos. O próximo conceito baseia-se neste pressuposto: criar um relógio luminoso que nos dá a passagem das horas pelas cores da luz.

<sup>23</sup> Boboulos, Miltiadis A. (2012). Capítulo 1 Introdução. *The millennium time project: alternative time measuring mechanisms*(p. 6). Barnes e Noble

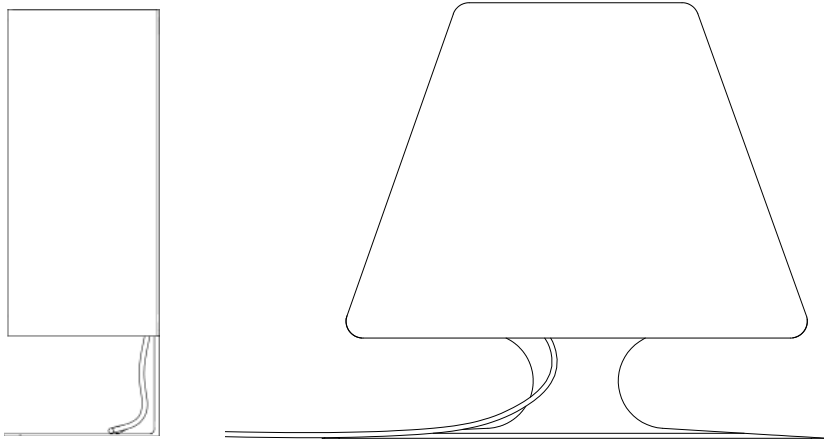


Imagem 22 - Desenho 2D do Relógio

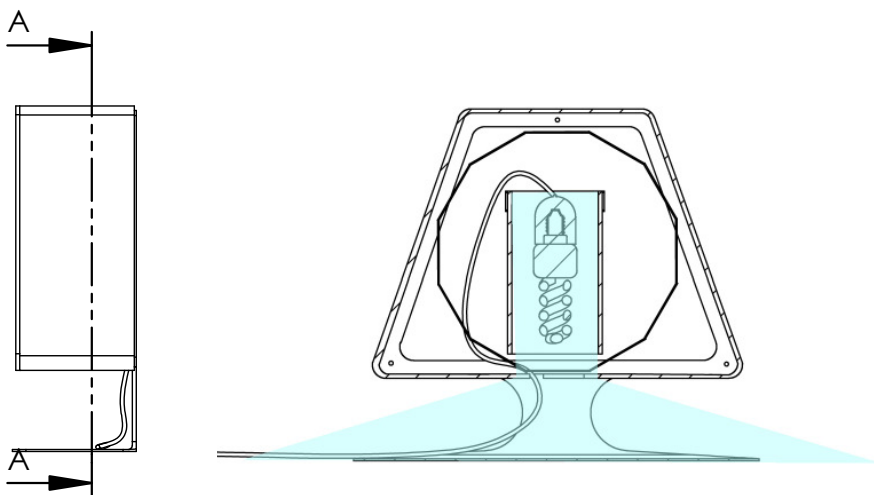


Imagem 23 - Corte do desenho 2D com projecção da luz

# Resultado

## “Relógio luminoso”

Este relógio tem um aspecto de candeeiro, porque a sua função é marcar a passagem do tempo através de uma sequência de cores. A luz que projecta não pretende iluminar uma divisão mas simplesmente servir como luz de presença. Ter esta luz a dar uma informação temporal e a situar o utilizador no tempo é um gesto instintivo e semelhante ao acto de observar a posição do sol.

O “relógio luminoso” tem duas peças exteriores que formam uma “caixa”, e no seu interior tem: uma lâmpada fluorescente, um motor standart de um relógio e um filtro de luz com diferentes cores. O filtro substitui a função dos ponteiros, fazendo uma rotação de 360 ° e dando a sequência de cores para a luz projectar.

Decidimos criar três diferentes filtros para poder dar ao utilizador a escolha de como marcar os intervalos de tempo. Assim, o ritmo da mudança da cor da luz depende da selecção desta peça.

Um deles segue um ritmo específico representando as 12 horas com 6 cores repetidas 2 vezes e definindo um uso mais prático do objecto, que sugere uma aproximação directa ao funcionamento normal de um relógio.

Os outros dois filtros não marcam as horas especificamente: um contém 12 cores, o outro só tem 3 cores e aproximam-se da sensação que temos quando “lemos” o sol, definindo a manhã, a tarde e a noite.



Imagem 24 - Objecto em contexto

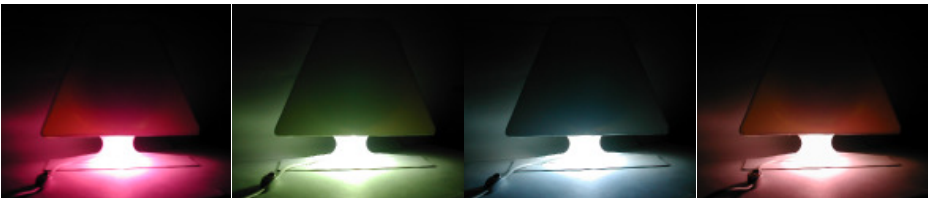


Imagem 25 - Exemplos das diferentes cores da luz

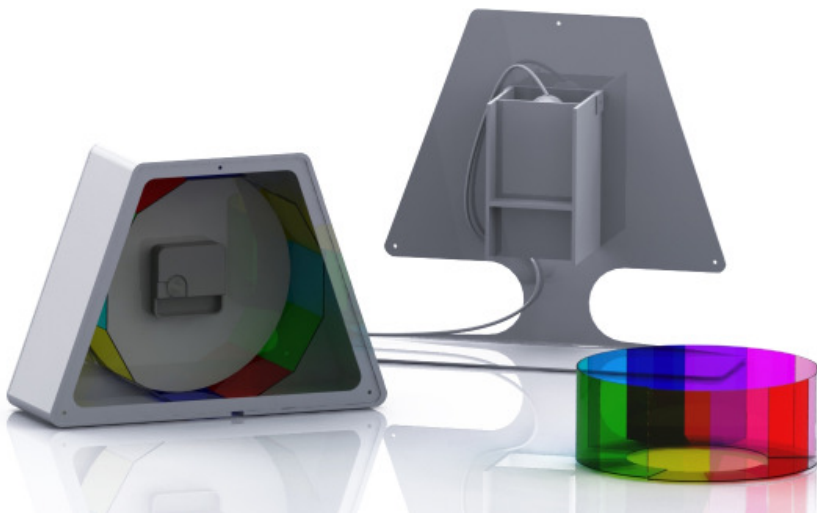


Imagem 26 - Peças desmontadas



Imagem 27 - Diferentes tipos de filtro

### Série dos “multifacetados”

O próximo projecto é um conjunto de objectos não deixam de conter o primeiro objectivo (p. 12), da criação de experiências temporais que fossem o mais agradáveis possível. No entanto, trabalham também a criação de perspectivas policrónicas (p.13), em busca de novas relações temporais.

Começámos por explorar o envelhecimento. Por mais que seja inevitável, passamos a vida a lutar contra ele e a rejeitar a ideia. O mesmo acontece quando nos relacionamos com os objectos e eles deixam de ter a imagem pré-concebida que está na nossa mente.

Para dificultar esta situação, como foi explicado no capítulo do “problema /desafio” (p. 10), existe um ciclo vicioso em que a indústria, que fornece a nossa sociedade consumista, promove a obsolescência programada. Este consumismo cria produtos com uma curta data de validade que apela à sua substituição contínua. A ideia é contrariar esta tendência com uma tentativa de valorização material.

Para desenvolver este pensamento explorámos um conceito que resultou em dois projectos. A complexidade da relação entre sujeito e objecto, falada anteriormente (p. 18), revela a necessidade de promover uma consciencialização e potenciar a relação entre pessoas e objectos nas diferentes fases do seu ciclo de vida.. Para isso, tentámos criar um processo de envelhecimento em que o utilizador participasse e se sentisse incluído, tornando a mudança do objecto consciente e desejada.



Imagem 24 - Exemplo de uma parede exterior

Esse processo foi inspirado na experiência de ver a pintura de uma superfície a saltar, tornando visível as camadas de tinta mais antigas, como se pode observar na imagem anterior.

A ideia passava inicialmente por tentar recriar este acontecimento, de uma forma minimamente controlada, usando o ambiente a que o objecto estaria exposto para causar o efeito desejado. A imagem 24 da (p. 49), exemplifica casos de paredes exteriores que têm uma exposição ambiental constante.

O primeiro projecto resultante deste conceito foi pensado para estar no exterior e ter o mesmo tipo de exposição. A sua pintura é feita intencionalmente com diferentes camadas de cor para quando a primeira camada saltar haver uma criação de padrão de cores ao longo do Tempo.

Projectámos uma mesa de apoio baixa e foi desenhada de forma a ter o máximo da sua superfície exposta ao clima. Para facilitar esta intenção a mesa é construída só a partir de uma placa de metal e quinagens.

O material escolhido para a mesa foi alumínio e para produzir o protótipo foi necessário solicitar orçamentos a diferentes empresas para o executarem. A empresa Cenyct respondeu com a notícia de que iriam produzir a mesa gratuitamente.

Entrámos em contacto com o arquitecto Luís Paramos, que ficou responsável pelo meu projecto na empresa. Esta colaboração foi bastante importante para o projecto que ficou a ganhar com a adesão de pormenores sugeridos e que obrigou, de forma positiva, a pensar nas características do desenho direccionado para uma produção mais industrial, seguindo medidas standart.

O conceito deste projecto concretiza-se através da pintura e depende que o desgaste das camadas de tinta se inicie. A camada superior de tinta necessita de Tempo exposta aos elementos climáticos para começar a desfazer-se e o processo começar. Para apressar o processo foi decidido incluir um novo elemento, uma taça.

Esta taça estaria sobre a mesa e teria uma superfície rugosa e material pesado para desgastar a tinta com maior rapidez. Inicialmente pensou-se num material cerâmico, mas depois a ideia evoluiu para uma peça em pedra com acabamento de superfície à spero.

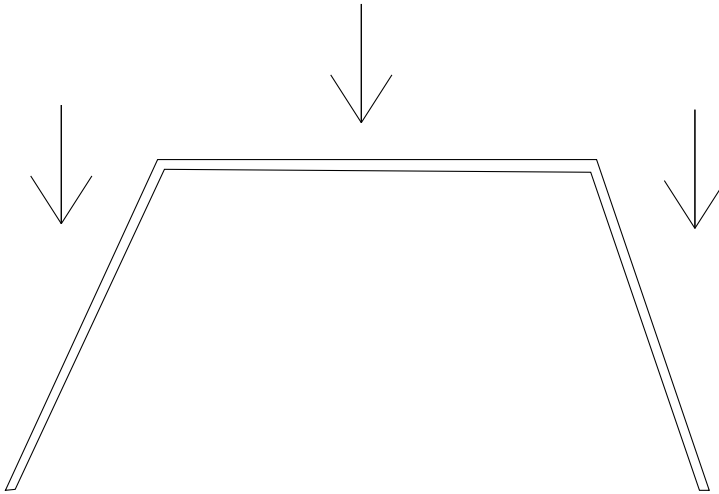


Imagem 28 - Procura de um desenho da mesa com as faces todas exteriores todas expostas

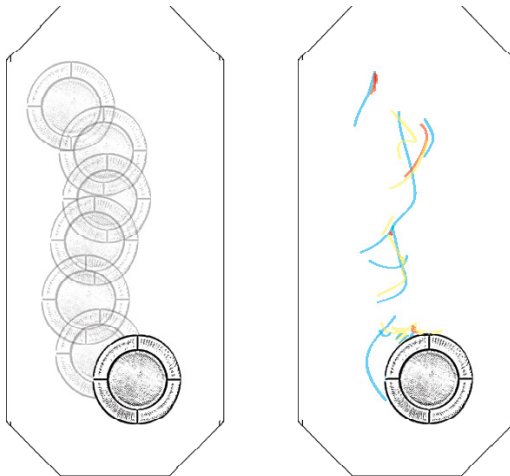


Imagem 29 - Simulação da função da taça

Apesar de ter contactado variadas empresas para me produzirem esta peça, o “Projecto Art Stones Center”, que procurava reunir novas ideias de desenhos em pedra, ofereceram-se para produzir a taça também sem custos.

Experienciar mudanças nos seres humanos é natural e esperado, a ideia é transferir essa relação para os objectos. A mesa irá mudar ao longo do Tempo, irá transformar-se, mudar de cores, mas ao contrário de outros objectos isso será mais uma razão para não a rejeitarmos. Ter consciência das mudanças dos objectos é a chave essencial para podermos aceitar a passagem do Tempo e até desejá-la.

Outro projecto que surgiu no âmbito deste conceito foi um sabão que revelando padrões e diferentes cores com o passar do Tempo e uso constante.

Neste caso, apesar da ideia parecer simples, a produção do protótipo tornou-se algo complexa. Inicialmente planeámos reciclar sabões de glicerina, mas o processo de derreter o material em banho-maria ressecava-o e retirava-lhe propriedades.

Mais tarde, decidimos usar barra de glicerina “virgem” que não passou por processos de saponificação. Tentámos estudar o máximo de receitas e fontes de informações e depois realizámos diferentes experiências, com alguns percalços pelo meio, até chegar ao resultado pretendido.

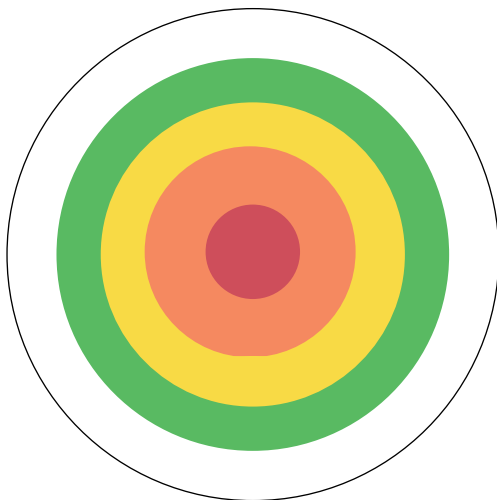


Imagem 30 - Estudo das camadas de cor



Imagem 31 - Primeira experiência da produção de sabão

# Resultado

## Série dos multifacetados

### Mesa de apoio com taça

A mesa é projectada para ter o máximo de faces expostas ao ambiente e o seu conceito baseia-se no planeamento do seu uso e exposição constante.

Através de camadas de tinta de quatro cores diferentes (vermelho, amarelo, azul e branco) vai-se criando um padrão quando a camada externa (a branca) começa a cair e as outras começam a ser descobertas.

A superfície do tampo da mesa é sujeita ao peso e acabamento rugoso da taça para que as camadas de tinta sejam expostas mais rapidamente.

No entanto, este processo pode demorar meses ou anos, dependendo da quantidade e tipo de uso que o objecto sofre. O utilizador pode deixar que o desgaste seja natural pelo uso, ou pode provocá-lo mais intensamente com a taça.

Independentemente da estratégia usada, estas transformações que a mesa for sofrer vão sempre incluir o utilizador. O objectivo é que esta inclusão e consciência da transformação criem um tipo de experiência nova e aprofundem a relação sujeito/objecto.

Uma experiência de renovação permanente da face do objecto em que o seu envelhecimento e suas mudanças são vistas como algo positivo.



Imagem 32- Meça de apoio e taça em contexto



Imagem 33 - Mesa riscada com taça em contexto

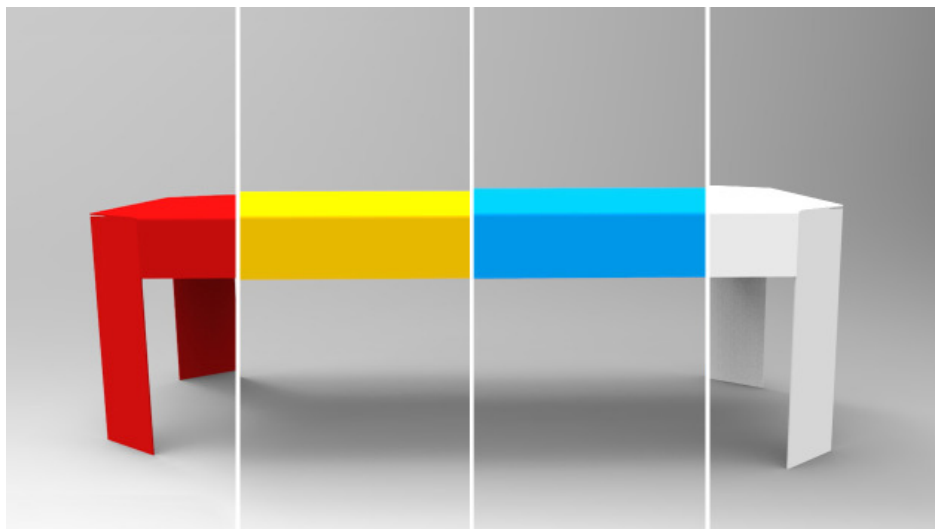


Imagem 34 - Diferentes camadas de cor da mesa



Imagem 35 - Pormenor da descoberta das cores da mesa pela taça



Imagem 36 - Taça com superfície bajurdada



Imagem 37 - Corte da taça

## **Sabão**

O sabão do conjunto dos multifacetados segue o mesmo conceito das camadas de cor, que vão sendo descobertas pelo tempo de uso.

As cores das camadas foram seleccionadas para ter o maior contraste entre si possível. O núcleo é amarelo, a camada do meio é vermelha e a de cima é azul e a camada exterior é branca.

A utilização do sabão mostra de forma clara o desgaste do material por ser um processo relativamente rápido. No entanto, a existência de diferentes camadas de cor reforça esse facto e dá uma nova percepção do processo ao utilizador.

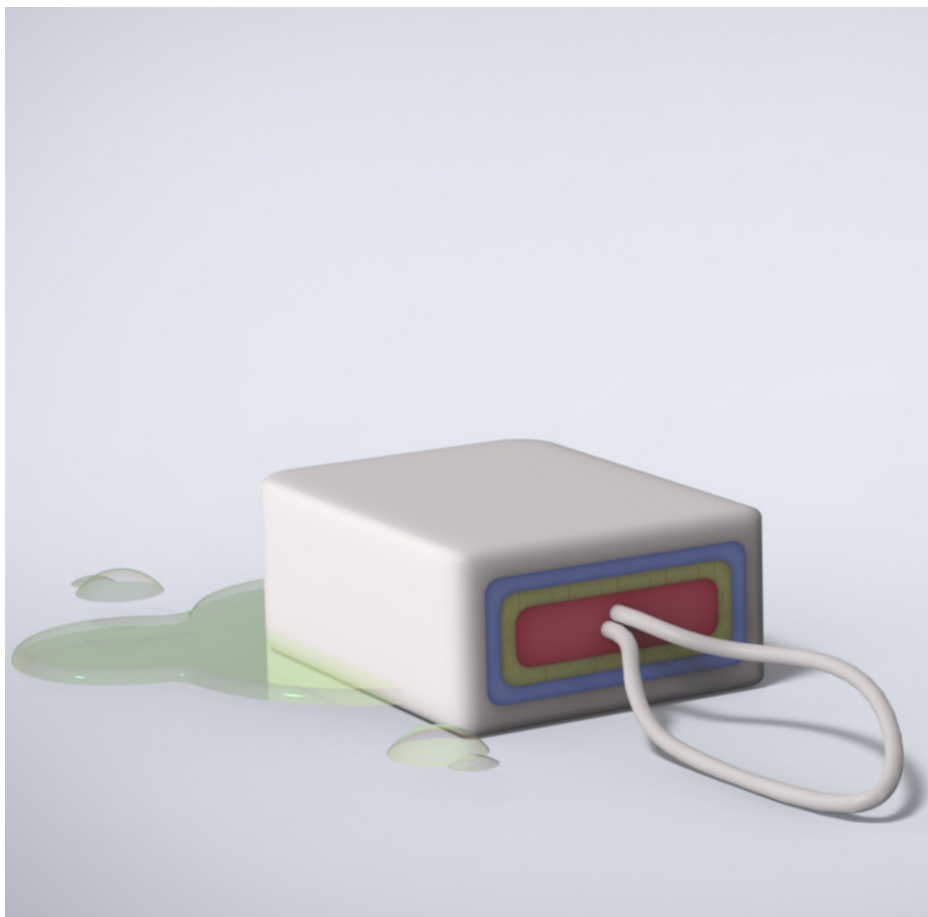


Imagem 38 - Sabão

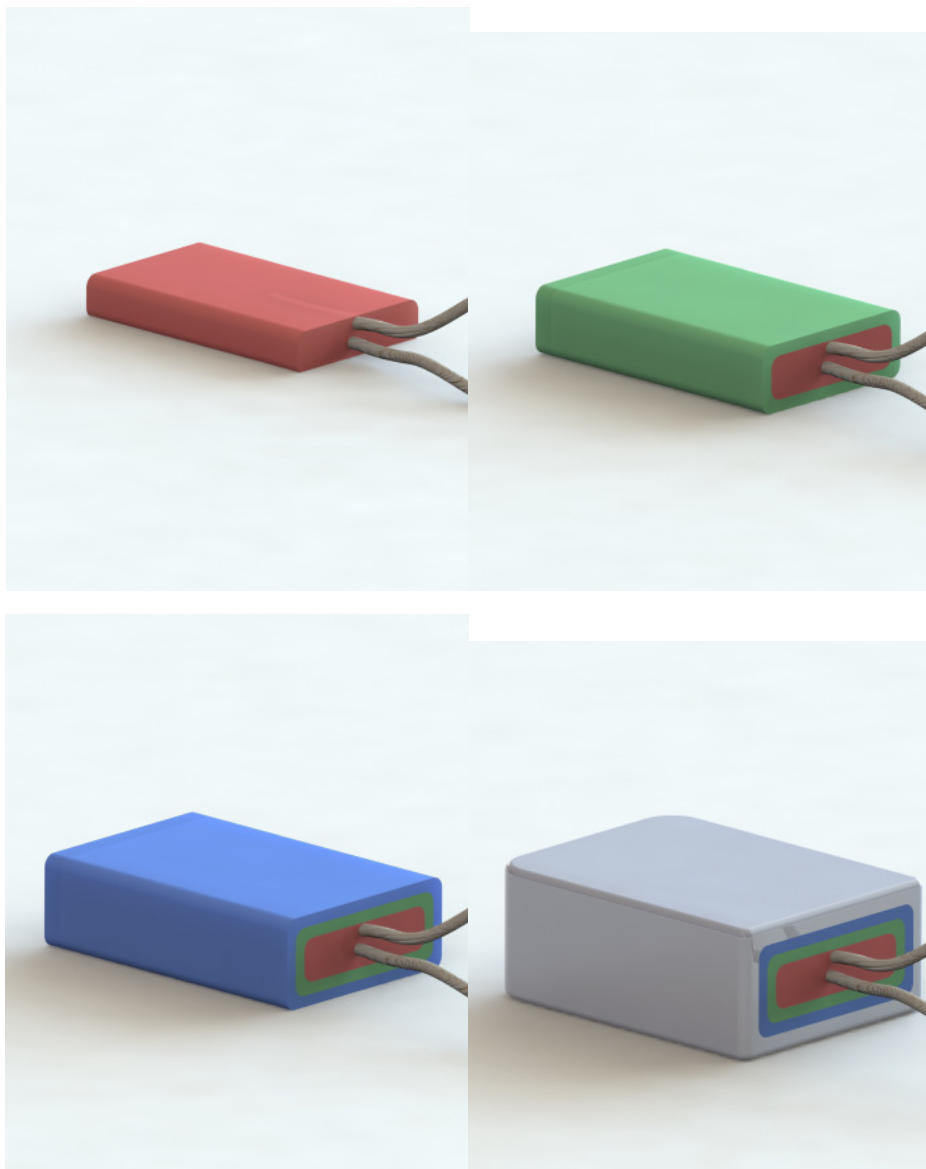


Imagem 39 - Evolução das camadas

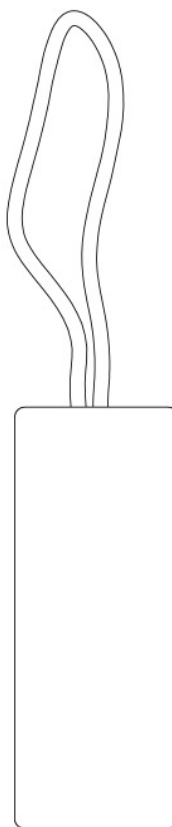
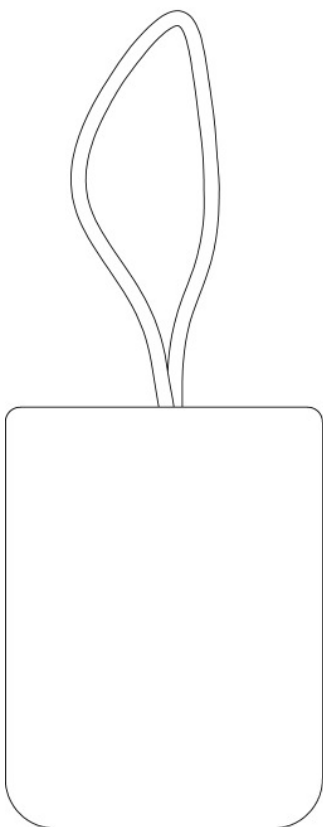
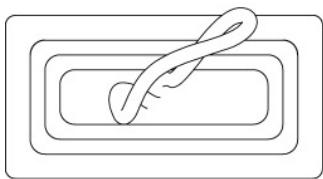


Imagem 40- Desenho 2D da forma

## **Puxadores**

Continuando a desenvolver a relação que temos com o processo de envelhecimento nos objectos, começámos a explorar a ideia de que a aparência produzida pelo referido processo pode constituir-se como um acabamento caracterizador.

Voltámos a fazer experiências, desta vez, com oxidação de metais para encontrar soluções que acelerassem este processo, como por exemplo mergulhar objectos metálicos em água salgada ou usar ácido muriático. Através de um aquário com água salgada testámos diferentes formas para observar o processo.

Depois de percebermos que o procedimento era rápido, começámos a fazer experiências para tentar controlar as superfícies enferrujadas de modo a poder haver contacto com elas sem sujidade.

Inicialmente achámos que a melhor maneira de atingir este objectivo era através de uma camada de resina por cima da ferrugem. Apesar de atingir o objectivo, dava aos objectos um aspecto vidrado.

Mudámos de estratégia e foi ponderado usar verniz aerossol para aplicar sobre a superfície. Embora já tivéssemos pensado nesta possibilidade, quando se fez um ensaio numa das peças, não se obteve o resultado pretendido. No entanto, decidimos refazer a experiência com um novo verniz e com uma camada de ferrugem com menos espessura, e o resultado foi satisfatório e não tinha os problemas da resina.



Imagem 41 - Puxadores com resina



Imagem 42 - Puxadores com verniz

# Resultado

## **Puxadores**

Estes puxadores seguem uma forma tradicional, mas simbolizam não só um aspecto “velho” e antigo, como também história e passado. Esse aspecto é dado através da oxidação no metal, mas para as peças não sofrerem uma degradação na sua estrutura, são feitas em aço maciço.

Esta oxidação além do aspecto usado que dá, completa a forma através do preenchimento das ranhuras. Para dar acabamento, leva camadas de verniz para estabilizar a ferrugem.



Imagem 43 - Puxadores finais



Imagem 44 - Comparação do antes e depois da ferrugem

## Vasos despidos

Para concluir, trabalhámos um último tema: a introdução de diferentes ritmos, neste caso mais lentos. ligados à produção dos objetos.

“With endless time, nothing is special. With no loss or sacrifice, we can’t appreciate what we have” — Mitch Albom, *The Time Keeper*

Instantâneo é o termo usado para descrever a forma como fazemos compras, exigindo rapidez em todo o processo. Toda a sociedade trabalha com o fim de satisfazer cada vez mais este desejo de ter tudo agora, ignorando outros ritmos necessários.

A extinção ou o perigo de extinção de variadas espécies é consequência desta ambição. Não damos Tempo, por exemplo, à matéria-prima para crescer e mesmo que alguém preserve esse Tempo, a maioria das pessoas não o conhece nem valoriza.

Foi esta ideia que ajudou a desenvolver o conceito de um objecto incompleto, inacabado. Dar o esqueleto e fazer a pessoa esperar pelo resultado final e ao mesmo tempo tornar esse processo personalizável, fazendo com que a pessoa participe na produção.

Depois de uma reflexão, e de inúmeras hipóteses, decidimos fazer um vaso que tivesse as características faladas anteriormente. Este vaso seria dividido em duas partes: a base e o esqueleto.

A base serviria para conter uma trepadeira, ou uma planta com características semelhantes, e proporcionar condições para esta crescer e se entrelaçar, com a ajuda humana, na estrutura de arame do esqueleto.



Imagem 45 - Simulação do crescimento na peça de arame



Imagem 46 - Comparação de um vaso com bases antes e depois de estar completo

# Resultado

## Vasos despidos

O nome “vaso despido” é a descrição exacta destes objectos incompletos que precisam de uma planta e da ajuda do utilizador para serem finalizado. Este conceito explora a ideia de tentar consciencializar o utilizador sobre a necessidade de “dar tempo”, saber esperar e dar valor a um processo de crescimento e produção material.

Depois da planta estar de acordo com o desejo da pessoa pode ser cortado pelas raízes e deixar secar. O resultado é um vaso de aspeto “palha” pronto para receber algo novo que se queira plantar.



Imagem 47 - Vaso sem trepadeira



Imagem 48 - Vaso com trepadeira



Imagem 49 - Pormenor do entrelaço da trepadeira



Imagem 50 - Vaso com trepadeira seca

# Conclusões



## **Conclusões finais**

Ter explorado um tema tão abstracto e abrangente como o Tempo e a sua passagem foi muito desafiante e resultou numa análise vasta de diferentes cenários.

A amplitude dos assuntos abordados foi intencional, como se tentou deixar claro nos objectivos. Ao explorar diferentes perspectivas criou-se uma visão policrónica, que sensibiliza as pessoas de que poderemos experienciar diferentes ritmos em simultâneo.

Apesar de esta diversidade parecer complexa e demasiado dispersa, o conjunto de todos os projectos baseia-se na relação Humana com o Tempo e nos objetos enquanto condicionadores da sua percepção.

Esta percepção criada através dos projectos passou pela tentativa de desenvolver experiências temporais mais agradáveis. No entanto, estes pressupostos não são científicos e não existe uma fórmula exacta para prever como serão as interacções entre sujeito/objecto. Estas interacções são difíceis de avaliar e controlar, onde a certeza do sucesso dos resultados só poderá ser avaliada depois da vivência física dos utilizadores com os projectos e de se observar as experiências resultantes.

No entanto, estas interacções do utilizador com os objectos só resultarão numa experiência completa depois de se observar as transformações ocorridas. Como já foi referido ao longo do documento, essas transformações se-rão provocadas após os objectos estarem expostos a um longo intervalo de tempo a determinados ambientes.

## **Desenvolvimentos futuros**

A diversidade da Tese sugere diversas linhas de investigação que poderão ser seguidas. Seria interessante focar-me em cada conceito para desenvolver todo o potencial que se observou, em ideias que ficaram por desenvolver, e certamente em outras que ficaram por descobrir.

O conceito do projecto dos “multifacetados” é o que sinto que merece mais atenção pela sua ideia de usar o desgaste de superfícies e materiais como benefício para aprofundar as relações com o utilizador. Este tipo de desgaste pode ser planeado em diversos objectos, criando um caminho vasto de possibilidades interessantes de explorar.

A aplicação do despertador foi projectada para ser utilizada com o suporte de um site com acesso para quem fizesse o download da app, e que disponibilizava as musicas já agrupadas pelos tipos de clima. Infelizmente não foi possível arranjar alguém com disponibilidade suficiente para ajudar nessa tarefa fora do design de produto. Se num futuro conseguir-se acabar de projectar o site, o passo seguinte seria programar as duas aplicações e o site, algo mais complicado de alcançar mas um objectivo aliciante, quando imagino estes serviços disponíveis no mercado. Seria interessante ver o tipo de adesão, em particular ao conceito do relógio dos planetas, e à adaptação a novos ritmos diários pelas pessoas.

Como executei diferentes projectos em áreas de produção completamente diferentes entre si, foi bastante complicado conciliar o conhecimento especializado, a experiência que se tinha que adquirir e o tempo disponível. Este factor levou a que alguns protótipos só estejam ainda a ser finalizados para a apresentação final do projecto. Com essa conclusão serão realizadas mais imagens descritivas e de contexto.

# Bibliografia

Birth, Kevin (2012). *Objects of Time*. Nova Yorque: Palgrave Macmillan.

Boboulos, Miltiadis A. (2012). *The Millennium Time Project: Alternative Time Measuring*. Barnes e Noble.

Dainton, Barry. *Companion to the philosophy of Time*.

Evans, Vyvyan (2003). *The structure of time language, meaning, and temporal cognition*. Amsterdão: J. Benjamins.

Galison, Peter (2004). *Einsteins Clocks*. W. W. Norton & Company.

Gioia, C. (2009, Maio 2). *The importance of rituals to daily life - Carol Gioia - Helium*. Helium - Where Knowledge Rules. Internet: <http://www.helium.com/items/1436274-the-importance-of-rituals-to-daily-life>

Gwercman, Sérgio (6 Feb. 2014). *Tempo: Cada vez mais acelerado*. Superinteressante. Internet: <http://super.abril.com.br/cotidiano/tempo-cada-vez-mais-acelerado-445560.shtml>.

Georg, S.. *A chapter in the Philosophy of Value - Georg Simmel*. A chapter in the Philosophy of Value - Georg Simmel. Internet: <http://www.generation-online.org/c/fcvalue2.htm>

Hawkins, C. (2007). *Assessing time as an illusion of the human brain - by Craig Hawkins - Helium*. Helium - Where Knowledge Rules. Internet: <http://www.helium.com/items/440031-assessing-time-as-an-illusion-of-the-human-brain>

Hendrik N. J. Schifferstein, Paul Hekkert (2008). *Product Experience*. Elsevier.

Heidegger, Martin (2008). *Being and Time*. Harper Perennial Modern Classics; Reprint edition

Moore, Alan (2011). No straight Lines. Cambridge, England: Bloodstone Books

Novak, Aldo (15 Jan. 2014). O Tempo. O Tempo. Internet: <<http://www.zamorim.com/textos/otempo.htempo-cada-vez-mais-acelerado-445560.shtml>>.

Norman, Donald A. (2005). Emotional Design: Why we love (or hate) everyday things. Basic Books

O'clock (2011). Catálogo publicado por Triennale Design Museum. Milão: Electa.

Pais, José Machado. "As Cronotopias das práticas culturais do quotidiano." [http://www.oac.pt/pdfs/OBS\\_4\\_As%20cronotopias%20das%20pr%C3%A1ticas%20culturais%20do%20quotidiano.pdf](http://www.oac.pt/pdfs/OBS_4_As%20cronotopias%20das%20pr%C3%A1ticas%20culturais%20do%20quotidiano.pdf). Internet: <[http://www.oac.pt/pdfs/OBS\\_4\\_As%20cro](http://www.oac.pt/pdfs/OBS_4_As%20cro)

# Índice de imagens

Imagem 1 – [www.designboom.com/design/oclock-time-design-design-time-at-triennale-design-museum-milan/](http://www.designboom.com/design/oclock-time-design-design-time-at-triennale-design-museum-milan/)

Imagem 2 – [www.swatch.com/zz\\_en/internettime/](http://www.swatch.com/zz_en/internettime/)

Imagem 3 – [www.maartenbaas.com/](http://www.maartenbaas.com/)

Imagem 4 – [www.vam.ac.uk/b/blog/glenn-adamson-sketch-product-2009-11/circular-logic](http://www.vam.ac.uk/b/blog/glenn-adamson-sketch-product-2009-11/circular-logic)

Imagem 5 – [www.kickstarter.com/projects/alarming-ind/the-alarming-clock](http://www.kickstarter.com/projects/alarming-ind/the-alarming-clock)

Imagem 6 – <http://thecinemamonster.com/2013/09/04/memento-2000/>

Imagem 7 - <http://collider.com/in-time-review/>

Imagem 8 - [www.elliezenhari.com/andy/work.html](http://www.elliezenhari.com/andy/work.html)

Imagem 9 – <http://bizidesign.pl/page/2/>

Imagem 10 – [www.dezeen.com/2012/07/13/bow-bins-by-cordula-kehrer/](http://www.dezeen.com/2012/07/13/bow-bins-by-cordula-kehrer/)

Imagem 11 - <http://www.dezeen.com/2012/10/02/v4-vases-and-lamps-by-seung-yong-song/>

Imagem 12 - <http://www.dezeen.com/2011/07/05/weight-vases-by-decha-archjananun/>

Imagem 13 - <http://www.design42day.com/news/industrial/30305/reborn-by-lin-wei-teng>

