



## Universidades Lusíada

Neves, Rodrigo Reis Ollero das, 1940-

### **A arquitectura e arte**

<http://hdl.handle.net/11067/442>

#### **Metadados**

<b>Data de Publicação</b>	2011
<b>Resumo</b>	Ao questionar-se se «a arquitectura é uma arte?», problema este que se considera ser desde sempre «a pedra de toque» da disciplina, vão-se procurando introduzir assuntos que ao afirmarem a sua presença neste domínio, lançam simultaneamente algumas interrogações sobre abrangência da sua dimensão artística. Por isso, as formulações que se fazem não pretendem fornecer respostas, mas antes contribuir para a reflexão sobre esta actividade multidisciplinar, - que nasce com a consciência da sua própria...
<b>Palavras Chave</b>	Arte e arquitectura
<b>Tipo</b>	article
<b>Revisão de Pares</b>	Não
<b>Coleções</b>	[ULL-FAA] RAL, n. 3 (2.º semestre 2011)

Esta página foi gerada automaticamente em 2024-09-21T12:22:59Z com informação proveniente do Repositório

## A ARQUITECTURA E ARTE

Rodrigo Ollero<sup>1</sup>

### RESUMO

Ao questionar-se se «a arquitectura é uma arte?», problema este que se considera ser desde sempre «a pedra de toque» da disciplina, vão-se procurando introduzir assuntos que ao afirmarem a sua presença neste domínio, lançam simultaneamente algumas interrogações sobre abrangência da sua dimensão artística. Por isso, as formulações que se fazem não pretendem fornecer respostas, mas antes contribuir para a reflexão sobre esta actividade multidisciplinar, - que nasce com a consciência da sua própria condição artística - procurando-se simultaneamente chamar a atenção para as diferentes perspectivas a partir das quais pode ser pensada. Finalmente lembra-se que o aumento exponencial de parâmetros que cada vez mais se colocam no quotidiano da arquitectura prefiguram um futuro em que a questão formal e estética poderá contribuir para a compreensão do próprio conceito da realidade.

### PALAVRAS-CHAVE

Arquitectura e arte, arquitectura: o todo e as partes, escala, preço da arte, ensino artístico, integração das artes, estilização do real.

### ABSTRACT

When it is put the question «Is it architecture an art?» - question which we considered the touchstone of architectural activity since all times – it was tried to introduce subjects matters that standing its presence in this domain and, simultaneously, they area also questioning about the truths boundaries of its artistic dimension.

For that reason, the ideas exposed don't pretend to find answers for those problems, but mainly intent to contribute for questioning this multi disciplinary activity - that was born with a self conscienceless of its place in the art field - looking at the same time to call the attention for several points of views from where it can be thought in this sense.

Finally, it was underlined the exponential parametrical increasing that are taking place in architectural activity in our days , which could configure a future where formal and aesthetical issue could contribute for the understanding of the several dimensions of reality.

### KEY-WORDS

Architecture and art, architecture: the whole and the parts, scale, price of art, fine arts teaching, integration of arts, stylization of real.

## 1 - É A ARQUITECTURA UMA ARTE?

Esta pergunta, porventura ingénua, ou se quiser eivada de uma certa estultice, não deixa, em nosso entender, de ser a pedra de toque desta actividade disciplinar, desde que ela se veio a assumir como tal.

Embora a etimologia da palavra arquitectura, que deriva, como é sabido, daquele que era responsável pela actividade, isto é, o "*arkhitektôn*"<sup>2</sup>, coloque o assento desde logo no aspecto

---

<sup>1</sup> E-mail: rodrigo.ollero@sapo.pt

<sup>2</sup> Do grego, que significa "o construtor principal" (*arqui* = principal / *tectônica* = construção ou "mestre de obras")

técnico e artesanal, a verdade é que sobre a mesma actividade se vieram a acrescentar outras expectativas que induziam também a actividade artística.

Este carácter “híbrido”, não resulta tanto da falta de definição dos fins que se desejavam alcançar, quando esta actividade se podia assumir na plenitude, mas da convergência de outras de perfil técnico/científico que foram, são, e serão, necessárias á sua concretização – leque este disciplinar que no futuro aumentará sem dúvida inexoravelmente, sem que isso possa tornar expectável um melhor esclarecimento desta questão.

Todavia, os próprios “construtores principais” sentiram, desde os primeiros momentos que o que faziam, era mais do que construção e assim o escreveram logo que tiveram oportunidade para isso, procurando também sublinhar a fruição estética que daí deveria advir - não obstante, sem antes terem elaborado um pesado requisito, quer de ordem construtiva, quer dos serviços que entendiam necessários à plenitude dos fins a atingir. Em suma a conhecida tríada vitruviana, *firmitas, utilitas e venustas*.<sup>3</sup>

## 2 - DO TODO E DAS PARTES

No seu desempenho a arquitectura tem que responder a tantos desideratos parciais que a colocam refém de tantos outros saberes, a maior parte de natureza técnico-científica, que a sua dimensão artística poderá ficar por eles submersa, e nesse sentido, esvair-se ao deixar-se guiar por instrumentos metodológicos que não lhe são afins, ou melhor, que podem ser indispensáveis, mas na vertente das outras disciplinas, mas não necessariamente para si própria.

Se a tudo isto se juntar a necessidade de “agradar”<sup>4</sup> a terceiros, sejam eles personalizados pelo do poder temporal ou espiritual - sem esquecer o utente comum - poder-se-á ficar com uma visão, juntamente com o que anteriormente se disse, da enormidade de parâmetros que têm que ser tidos em conta no acto de realizar a arquitectura.

Assim sendo, a resposta que poderia ser-se induzido a dar, era a de que a arquitectura seria arte na parte que resta neste complexo somatório de parâmetros que a constituem – raciocínio este que à primeira vista pode parecer pouco rigoroso, ou mesmo improcedente, porque a arquitectura deve ser lida como um todo.

Mesmo assim, aceitando o absurdo desta hipótese ser passível de ser analisada, a dificuldade de a tratarmos, levar-nos-ia ao princípio da questão, pois ter-se-ia que definir de que parte essa se tratava, o que nos poderia conduzir a aceitar ser só susceptível de assumir o estatuto de arte o “ invólucro ” da mesma, ou então só parte dele.

Este ponto de vista, de considerar partes da “arquitectura” mais compatíveis do que outras de ascenderem à dimensão estética, não se poderá dizer que seja nova. De facto, o conceito de coluna foi plenamente usado com este propósito. “Segundo Alberti ela é «o mais belo ornamento do edifício (« in totta re aedificatoria primarum certum ornamentum in columnis est») não apenas acrescento decorativo, mas elemento fundamental da sua estética.”<sup>5</sup>

Mas se enveredarmos por outra alternativa que não procure fazer um avaliação sectorial, por partes, somos capazes de ficar perante um desvio de idêntico tipo, ao sermos confrontados com uma obra, por exemplo, de arquitectura vernacular, em que somente um erudito pode ser sensível na plenitude à beleza que daí emana – que, por vezes, nem mesmo o autóctone a reconhece como tal. Isto é, a sua classificação na globalidade enquanto “arte” depende neste particular de um conjunto de pressupostos culturais, que a definem como tal.

---

<sup>3</sup> VITRÚVIO. Tratado de Arquitectura . Tradução do latim , Introdução e Notas de M Justino Maciel.ISP PRESS 2006

<sup>4</sup> O significado aqui de agradar vai mais no sentido da obra cabimento a todos os fins que se espera que venha a responder

<sup>5</sup> THOENES, Christof et al. (2003). Teoria de Arquitectura: do Renascimento até aos nossos dias. TASCHEN. pág. 16

### 3 - MUDANÇA DE ESCALA OU “VOLTA O DISCO E TOCA O MESMO”

Por outro lado, se mudarmos de escala, quer ela seja no sentido macro ou micro, o problema que tem vindo a ser analisado, em vez de se simplificar, volta a transformar-se na medida em que, não só se alteram todos os parâmetros que deram sentido à compreensão do objecto na sua anterior estatura, isto é enquanto edifício, como também, e conseqüentemente, à perspectiva de avaliação da sua dimensão artística.

Então, aumentando o seu campo de acção “o arquitecto tenta ultrapassa-las: da concepção-realização da habitação, ele passa para a de conjunto, para a organização urbana, para os modelos do mundo. Contudo, quanto mais alarga o horizonte dos planos mais afasta o momento da sua realização” e, deste modo, o sentido do seu contraponto estético.<sup>6</sup>

Todavia, a mudança de escala pode ser feita de uma maneira mais usual e tranquila, do exterior do edifício para o seu interior, situação esta que não deveria alterar os pressupostos do mesmo, como um todo, tendo em vista o quadro valorativo em questão. E aqui, poder-se-á perguntar, perdoem-me a “boutade”, se ao entrar-se nas instalações sanitárias de um qualquer edifício devidamente celebrado, se continuamos a ter mesma emoção que proporciona a “obra de arte” onde esta se integrada.

É natural, que o exemplo que acabámos de trazer á colação, possa ser olhado com reserva por tentar parodiar a matéria, ou na hipótese mais benevolente, sofisma-la, numa tentativa de confundir e não esclarecer aquilo que tem vindo a ser analisado. No entanto, entendemos que ele pode ter a virtude de reforçar a pluralidade de pontos de vista desta questão, na perspectiva da dificuldade de enquadrar a dimensão da arte na arquitectura.

Na realidade, nas restantes artes, mesmo que estas desempenhem uma função complementar (na arquitectura, claro) – estamos-nos a referir sobretudo às artes de comunicação visual que em grande número se costumam nela integrar – a sua percepção revela-se sempre como um todo no plano estético, sem lado utilitário ou programático, mesmo que de certa forma alguns destes aspectos lhes possam ser também ser imputados. Elas interagem naturalmente com a envolvente, e, portanto, os seus atributos estéticos, de um modo geral, estão sintonizados fundamentalmente com elas mesmas e com a matéria em que foram realizadas.

Deste modo, cada obra não deixará de comunicar sempre uma visão plena e plasticamente independente do local onde estiver enquadrado, o que nem sempre acontece na arquitectura.

### 4 - A ARTE NA ARQUITECTURA TEM PREÇO?

Outro aspecto que diferencia ainda a arquitectura destas outras, é o que se refere ao custo da sua produção - apesar de se aceitar que nalguns casos essa particularidade possa ter nestas últimas alguma expressão. Isto é, estamos a referir-nos ao custo da materialização destas obras por comparação com o da arquitectura

O valor pecuniário da tela, dos pigmentos e ou aditivos usados na Gioconda, de Leonardo Da Vinci, não pode ser comparado ao da Igreja de Santa Maria Novella (1448-1470) de Alberti, e mesmo a “Cidade Imaginária” (Telheiras-Lisboa-2000) de Charters de Almeida – dado o tipo de intervenção na paisagem a que se propõe e a escala que tem – não pode ser, neste aspecto, comparada à igreja de Marco de Canaveses (1990-95) de Siza Vieira, pois, em termos gerais, o custo das primeiras é insignificante comparado com às restantes, mesmo que as outras excepcionalmente possam vir a atingir em termos de produção valores elevados.

<sup>6</sup> THOENES, op.cit. pág. 18

Esta circunstância dá lugar a que o criador nestas artes veja porventura o seu objectivo mais fácil de manipular, corrigir ou mesmo deitar fora e recomeçar de novo, enquanto o nível a que propôs não estiver satisfeito. Ora, é evidente, que esta situação não é passível de ser exercida na arquitectura com idêntica facilidade, não só pelos dos valores envolvidos, mas também pelas implicações inerentes à sua condição multidisciplinar, que arrasta consigo alterações na áreas envolvidas na materialização do objecto arquitectónico.

De facto, a questão dos custos, que aparentemente parece não dever ser chamada a uma discussão com estas características, pode vir a trazer alguma luz - ou sombra - sobre a questão central em discussão, a dimensão artística da arquitectura.

Na matéria em apreço, face aos elevados valores atingidos nalgumas obras, podemos ser levados a interrogarmo-nos se nesta actividade a “arte” tem preço. E se tudo é justificável neste domínio para atingir este estatuto, e se os mesmos objectivos não podem ser atingidos por outra via. Isto é, se o mesmo fim não seria alcançável colocando limites neste domínio.

A história recente fornece-nos exemplos de edifícios que, sendo para alguns críticos notáveis peças de arquitectura e portanto plenamente impregnados da dimensão artística em discussão – embora nalguns casos tenham atingidos valores que ultrapassam duas ou três vezes o orçamento que estava inicialmente previsto – mostram-nos soluções conceptuais que irremediavelmente conduzem a que estas verbas fossem dispendidas.

Para não apontar casos nacionais, passíveis de levantar polémica e, porventura, causar mal entendidos, podemos citar um exemplo na nossa vizinha Espanha, cujo autor é um celebrado arquitecto internacional. Trata-se da “Ciudad da Cultura de Santiago”, na Galiza, cujo autor é Peter Eisenman, onde “... todo é inmenso. Desde la superficie que ocupa – una parcela de 700 000 metros cuadrados en el Monte Gaiás, junto a Santiago – hasta la partida presupostera destinada a su edificación, que se situó en 1999, en 108,2 millones de euros, pero superará los 475 millones de inversión en obra y equipamientos técnicos, contenidos aparte... y a su término puede legar, segun auguran algunas voces criticas, bastante más allá de los citados 500 millones.”<sup>7</sup>

Mas este projecto de dimensão fantástica, cuja conclusão está prevista para 2017, ou para alguns pessimistas para 2021, é assim descrito por Eisenman:

“Nunca apostamos por esse tipo de edificios (edificios objecto). Nuestra propuesta tenía que ver com um filtro, com una transición. Algo que relacionara lo natural, lo antiguo y lo nuevo. Por eso combinamos en la Ciudad la trama urbana medieval de Santiago con la orografía de Gaiás, de luego seccionamos el volumen resultante, para que fuera transitable. Ésa era la idea original. Nuestro objetivo nunca fue lograr uno impacto arquitectónico, sino ese filtro, esa trasicon... Quien la vean de cien años asi reconecerán independientemente del nome de su autor.”<sup>8</sup>

Não cabe aqui fazer quaisquer comentários sobre este conjunto urbano cujo projecto, ainda em construção, chegou a onde chegou por mérito próprio, todavia permitimo-nos reproduzir algumas observações atribuídas ao vulgo, não tanto relacionadas com a componente formal e plástica do projecto, mas mais com os seus custos e que revelam enorme mordacidade. “Outros ciudadanos – conscientes tambien de que los edificios de la Ciudad redibujaran com idiosincrática caligrafia arquitectónica el perfil natural del monte, tras excavarlo, remover un millone de metros cubicosde tierras e incrutar-se en él – prefieren discribir la obra de modo más prosaico: « Le estan quitando al Gaiás su boina de todo la vida para ponerle outra nueva y carísima»”<sup>9</sup>

---

<sup>7</sup> LLÀTZER, Moix (2010). Arquitectura Milagrosa. Editora ANAGRAMA, SA. 1ªEd. Barcelona. pág. 84

<sup>8</sup> LLÀTZER op. cit. pág. 86

<sup>9</sup> LLÀTZER op.cit. pág. 87

## 5 - A ARQUITECTURA EXCLUÍDA DO ENSINO ARTÍSTICO

Chegados aqui, entendemos dever abordar um outro aspecto que tem a ver com o significado daquilo que no campo do ensino se entendeu dever integrar-se no domínio das artes e de como isso foi entendido ao nível da arquitectura.

Curiosamente, ou não, isto é, expressando já um juízo de valor sobre este assunto, o Projecto Lei de Bases nº 55/X, na sua Subsecção IV, Ensino Superior, no seu artigo 29<sup>10</sup>, não integra a arquitectura no ensino artístico especializado, embora aí coloque o Design, cuja formulação, prática e teórica muito se confunde, em diferentes campos, com o da arquitectura

Significa isto que houve já por parte do legislador alguma atitude discriminatória neste domínio, isto é, em não inserir a arquitectura no campo das artes?

Creemos que esta classificação – ou se quiser esta “desclassificação” - se deva mais a uma herança que o ensino da arquitectura construiu ao querer integrar-se na Universidade Técnica e desta forma se apartar das outras artes que até à data a tinham acompanhado. E aqui Rui Mário Gonçalves, a propósito da integração das artes –recordo que 1968 fizemos uma cadeira na ESBAL, no 6º e último ano, denominada “ A integração das três artes” – comenta: “Os maus resultados da integração das artes significa que os artistas não sabem olhar para as obras uns dos outros. Podem ser amigos e até terem estudado na mesma Escola. Os resultados raramente são satisfatórios. E se a Escola os separou, como acontece com a actual distribuição das modalidades no Ensino Oficial, mais difícil se torna vencer a integração das artes.”<sup>11</sup>

De resto, esta atitude, embora com outros propósitos, já tinha sido expressa por Nuno Portas quando comenta que “... ao contrário de outros artistas plásticos, com os quais se formava indistinta e conjuntamente, o arquitecto não é um artista-artesão-executor e por tal motivo a formação de oficina apreender fazendo – não só não lhe fornece a gama de possibilidades que as diferentes técnicas e materiais permitem, como a manipulação através de trabalhos necessariamente rudimentares, também não fornece uma possibilidade de assimilação das operações tecnologicamente evoluídas.”<sup>12</sup>

Evidentemente que esta posição é expressa por um estudioso do ensino da arquitectura que ao prenciar-se sobre o assunto não pretende liminarmente excluir a arquitectura do campo das artes, mas antes chamar a atenção para os problemas do ensino da mesma e para a grande dificuldade que existe, nomeadamente no ensino de Projecto / Composição de se situar a sua aprendizagem exclusivamente baseada no ensino do tipo “atelier”.

Por isso, esclarece mais adiante que “... o que é urgente é integrar o conhecimento gestáltico (a que se dirige o *visual design*), a exploração racional das virtualidades e da economia dos materiais e sistemas de construir, a memória ecológica e figurativa dos ambientes e culturas preexistentes, o dinamismo dos comportamentos e a inovação da cultura num acto que não seja ou plástico ou funcional, mas sim uma unidade linguística, significativa - responsabilizado pela intervenção conjunta do acto criador e do acto crítico.”<sup>13</sup>

Mesmo assim, não deixa de ser interessante verificar como também aqui se expressa, de forma muito clara, esta dificuldade em considerar a arquitectura neste plano, e mesmo que se referira especificamente a uma didáctica, não podemos deixar de pensar quanto esta leitura do ponto de vista artístico é, neste particular, de alguma forma obliterada.

<sup>10</sup> Situação esta que neste particular não veio a ser alterada

<sup>11</sup> GONÇALVES, RM. (2003). Permutações no conjunto das artes. Comunicação apresentada no Colóquio Internacional: Estéticas e Artes. Controvérsias para o século XXI. Organização Isabel Matos Dias pág. 388

<sup>12</sup> PORTAS op. cit. pág. 356

<sup>13</sup> PORTAS op. cit. . pág. 367

## 6 - QUANDO UMA ARTE É PURA E OUTRA É HÍBRIDA

Uma matéria com idênticos contornos é abordada por Rui Mário Gonçalves quando coloca as seguintes interrogações na comunicação anteriormente citada: “quando se afirma que uma arte é superior e outra é inferior? quando uma é pura e outra é híbrida? que se manifesta no tempo e no espaço?”<sup>14</sup>

Embora em seguida não chegue a esboçar nenhuma resposta., julgamos que se o fizesse estaria resolver a quadratura do círculo, pois “...uma obra (de arte) embora fruto de uma infinidade de circunstâncias concomitantes, não é função de nenhuma: race , milieu, moment, componentes psicológicas... etc. – tudo concorre para a obra, mas nenhum destes momentos assume uma função preferencial; o mais completo indeterminismo domina a formação das obras (de arte).”<sup>15</sup> Porém, no caso da arquitectura a questão da “pureza” leva-nos novamente ao problema da sua parceria com a tecnologia, com a ciência e com a necessidade que tem ainda de responder a uma utilidade pragmática, entendida esta no seu sentido mais abrangente, tanto na formulação dos aspectos quantitativos, como qualitativos, indispensáveis às suas funções.

E aqui voltamos a ser conduzidos a áreas do conhecimento que se afastam, pela sua natureza, da problemática das questões artísticas: um bom desempenho de uma estrutura resulta da aplicação de um conjunto conhecimentos e competências de natureza científica que levam, por exemplo, ao perfeito equilíbrio da pala do Pavilhão de Portugal, de Siza Vieira, e cuja autoria estrutural é de Segadães Tavares<sup>16</sup>.

Todavia, a qualidade do projecto de estabilidade que conduziu a este resultado acabou por ter também intervenção na forma da pala, isto é, no seu perfil. E aí poder-se-ia porventura questionar se a “autoria” da bela forma encontrada - embora se deva reconhecer que ela teve como origem o “gesto” traçado por Siza Vieira – não é também de Segadães Tavares.

Assim a dimensão estética pode ficar nalguns casos refém da tecnologia, senão no todo, pelo menos em parte. Mas de que parte se a arquitectura se deve considerar como um todo?

Outro exemplo que pode ser chamado à colação segundo esta perspectiva é o da Torre Eifel, que apesar de ser um objecto urbano de extremo virtuosismo, não só no domínio da engenharia e da optimização estrutural, mas também da plasticidade da forma alcançada, é elucidativa da complexidade e fluidez das questões que se tem vindo a explicar.

Rui Mário Gonçalves, dá-nos assim nota desta matéria: “Também é certo que alguns prodígios da técnica não eram imediatamente candidatos à consideração estética ...e algumas pessoas de inegável cultura e sensibilidade, como o escritor Guy de Maupassant e o compositor Gounod, participaram num abaixo-assinado para que a Torre não existisse. Entre os argumentos utilizados alegava-se a sua proximidade da Catedral de Nôtre Dame.”<sup>17</sup>

Também em Portugal podemos mencionar um caso semelhante passado com o museu da EDP – que é hoje um “marco arquitectónico da cidade de Lisboa e detentor de uma fachada de inegável beleza “, e que foi verdadeiramente pioneira no seu tempo no domínio da produção de electricidade - que recebeu acérrimas críticas de Ramalho Ortigão que a propósito disse: “...ao lado da Torre de Belém, o mais peregrino entre os mais belos monumentos da nossa arquitectura, estabelece-se o gasómetro da companhia de iluminação a gás! A esbelta silhueta rendilhada do mais sugestivo padrão da nossa glória militar e marítima, já não emerge da areia loura do Restelo ... (mas), emparceira-se com a chaminé do mais vil e sórdido barracão.”<sup>18</sup>

<sup>14</sup> GONÇALVES, op. Cit..pág. 385

<sup>15</sup> ECO, Humberto. (2006). A Definição de – arte. ED. 70. Arte e& Comunicação. pag. 52

<sup>16</sup> O primeiro português a ganhar em 2004 o “Nobel” da engenharia com a ampliação do aeroporto da Madeira.

<sup>17</sup> GONÇALVES, op. cit. pág. 386

<sup>18</sup> ORTIGÃO, Ramalho. (2006). O culto da arte em Portugal. Esfera deo Chaos Editores. 1ª Ed. pág. 55

## 7 - A «ESTILIZAÇÃO DO REAL, PROMOÇÃO DE UMA EXISTÊNCIA, A CRIAÇÃO DE FORMAS»

Em relação à interrogação que se colocou inicialmente, como é óbvio, não nos interessa tanto as respostas imediatas que de uma forma categórica situam a arquitectura no campo das artes, mas sobretudo importa-nos a polémica cujo emaranhado de assuntos de natureza técnico, científica e filosófica, nos remetem a permanentes interrogações, algumas orientadas no caminho conceptual da criação em arquitectura, outras não, mas que acabam sempre por se confrontar com o problema da sua dimensão artística, nomeadamente na disciplina matricial da arquitectura, isto é, o projecto.

Porque como diz Maria Voyatzaki :“ O séc. XX introduziu uma abordagem ao projecto de arquitectura onde o todo era definido como regulador das partes... (Todo esse) no qual os elementos dum sistema estavam dependentes do próprio sistema ...A arquitectura deste século (XXI) definiu a parte como resultado de uma certa fragmentação do todo.”<sup>19</sup>

Nesta perspectiva, a fragmentação que o cada vez maior número de parâmetros vem colocar – que forçosamente são expressão da peso a que essa parametrização obriga – pode conduzir a um distanciamento da coisa artística ou então, ao contrário, “...poder-se-ia dizer que a arte (neste caso na arquitectura) é muito menos uma «produção de beleza pelas obras de um ser consciente» segundo as expressões do Vocabulário de Lalande, do que a estilização do real, promoção de uma existência, a criação de formas”.<sup>20</sup>

### BIBLIOGRAFIA

- DIAS, Isabel Matas e tal. (2003). Estéticas e Artes: Controvérsias para o séc. XXI (Colóquio Internacional). Centro de Filosofia da Universidade de Lisboa.
- ECO, Humberto. (2006). A Definição de Arte. Ed. 70 Arte & Comunicação. Lisboa
- HUISMAN, Denis. (1994). Estética. Ed. 70. Lisboa
- LLÀTZER MOIX. (2009). Arquitectura Milagrosa. Ed. Anagrama, SA. Barcelona
- ORTIGÃO, Ramalho. (1922). O Culto da Arte em Portugal. Editora Esfera do Caos. 1ª Ed. 2006.Lisboa
- PORTAS, Nuno. (2005). Arquitectura (s): História e Crítica, Ensino e Profissão. Editor Manuel Mendes. FAUP
- THOENES, Christof et al. (2003). Teoria de Arquitectura. TASCHEN. Itália
- VITRÚVIO. Tratado de Arquitectura. Tradução do latim, Introdução e Notas de M. Justino Maciel. ISP PRESS 2006
- VOYATZAKI, Maria et al. (2010). File to Factory: The Design and Fabrication of Innovative. Ed. Maria Voyatzaki .

Nota: Algumas citações são tradução do autor

<sup>19</sup> VOYATZAKI, Maria et al. (2010). File to Factory : The Design and Fabrication of Innovative forms, pág. 17

<sup>20</sup> HUISMAN, Denis. (1994). Estética. Ed. 70. Lisboa -pág. 76