

INTELIGÊNCIA de PROJECTO

UC de INTRODUÇÃO ao PROJECTO
TRABALHO de SINTESE



PROVAS DE APTIDÃO PEDAGÓGICA E CAPACIDADE CIENTÍFICA

O Trabalho de Síntese, no âmbito da Unidade Curricular de Introdução ao Projecto I do Departamento de Artes Visuais, é presente para instruir o pedido de admissão às Provas de Aptidão Pedagógica e Capacidade Científica para acesso à categoria de Assistente da Universidade de Évora, segundo o disposto no artigo 58º e 59 do Estatuto da Carreira Docente Universitária (Decreto-Lei nº 448/79 de 13 de Novembro e demais alterações introduzidas)

INSTRUÇÃO DO PEDIDO DE ADMISSÃO

Capa: trabalho do aluno Miguel Cruz de Carvalho

PROVAS DE APTIDÃO PEDAGÓGICA E CAPACIDADE CIENTÍFICA

O Trabalho de Síntese, no âmbito da Unidade Curricular de Introdução ao Projecto I do Departamento de Artes Visuais presente, foi realizado sob a orientação do Professor Doutor Filipe Rocha da Silva, Professor Auxiliar e Director do Departamento de Artes Visuais, pelo que lhe agradeço.

ORIENTAÇÃO

Agradeço a todos os decisores envolvidos dos Órgãos de Governo da Universidade de Évora, dos Órgãos da Escola das Artes e do Departamento de Artes Visuais, pela possibilidade de leccionar na Instituição e conseqüente oportunidade de me candidatar à presente prestação de provas, onde espero poder prestar contas e apresentar resultados do trabalho lectivo desenvolvido.

AGRADECIMENTOS

Agradeço também aos meus alunos(as) pelo desafio permanente. Sem eles(as) nada seria possível.

Agradeço ainda à minha mulher e filhos, pelo apoio e paciência.

INDÍCE

página

1. INTRODUÇÃO	01
2. A QUESTÃO COLOCADA	02
2.1. Observações	02
2.2. Enquadramento	04
2.3. Posicionamento	06
3. A CONTEXTUALIZAÇÃO	08
3.1. Inteligência	08
3.1.1. <u>Inteligências Múltiplas</u>	12
3.1.2. <u>Inteligência Emocional</u>	17

3.1.3. <u>Fundamentos neurais</u>	21
3.1.4. <u>Criatividade</u>	26
3.2. Projecto	28
3.2.1. <u>A Estética que Nos Interessa</u>	28
3.2.2. <u>A Nossa Afiliação Prática e Teórica</u>	33
3.2.3. <u>Variáveis da Representação</u>	39
3.2.4. <u>Processo de Projecto Adoptado</u>	44
4. POSTULADO	47
4.1. Conceitos Globais, Restrições Adoptadas	48
4.1.1. <u>Inteligência</u>	48
4.1.2. <u>Projecto</u>	49
4.1.3. <u>Representação</u>	50
4.2. Conceitos Específicos, Envolvimento Directo	56
4.2.1. <u>Intuição</u>	56
4.2.2. <u>Ficção</u>	57
4.2.3. <u>Desenho</u>	59

4.3. Caso Estudado	69
4.3.1. <u>Desenho II</u> (Curso de Arquitectura Paisagista)	70
4.3.2. <u>Exercício VI</u>	73
4.3.3. <u>Composição</u>	76
4.3.3.1. Modo	76
4.3.3.2. Mão	78
4.3.3.3. Andamentos	79

5. CONCLUSÃO 90

6. BIBLIOGRAFIA 92

7. IMAGENS 104

1. INTRODUÇÃO

Optei por me candidatar à prestação de Provas de Aptidão Pedagógica e Capacidade Científica no âmbito da unidade curricular (UC) de **Introdução ao Projecto I** (IP I) porque, fazendo parte do grupo das unidades curriculares que lecciono no Departamento de Artes Visuais, a minha unidade orgânica de origem onde presto serviço há cinco anos lectivos, complementa-se com o facto de estar a leccionar o primeiro módulo prático de Introdução ao Projecto de Arquitectura Paisagista (IPAP), curso onde também lecciono Desenho II.

Acresce que sou arquitecto de formação e a minha anterior experiência de docência no curso de Arquitectura da FA-UTL, ao longo de 23 anos, incidiu dezoito anos no âmbito de Projecto no primeiro ano do curso, portanto igualmente numa lógica da introdução ao projecto.

Quanto às provas em si, no Relatório apresento uma Aula Teórico-Prática, intitulada **“Iniciação a Um Método”**.

No que refere à prova que aqui desenvolvo, optei pelo Trabalho de Síntese cujo tema tratado, expresso no título é **“Inteligência de Projecto”** e incide preferencialmente, com a cientificidade possível, sobre o papel da representação e da inteligência na invenção em projecto.

2. A QUESTÃO COLOCADA

2.1. Observações

Há longo tempo ligados ao ensino de projecto, também longamente praticado no exercício da profissão, foi na abordagem da Arquitectura que o tema da inteligência necessária ao projecto, primeiro se nos apresentou, decorrente de uma necessidade de interrogação acerca da sua natureza mas também do objectivo de construir nos alunos um método de pensamento que garanta a qualidade dos projectos, ocasionalmente até a sua genialidade, e conseqüentemente a das suas obras projectadas e construídas.

Houve um episódio extremo com um aluno, que ocorreu nos primeiros anos da nossa actividade lectiva e que nos marcou profundamente. Este, um pouco mais velho do que a média, bem formado, trabalhador, dedicado, inquieto e inteligente, por quem sentíamos grande simpatia, parecia ser quase esquizofrénico, ou pelo menos dual, pois em resultado da informação que transmitíamos e da interacção estabelecida com a sua operacionalidade, ele revelava no discurso, perfeito entendimento, ideias interessantes e consistência global acima da média. No entanto quando configurava, ou seja, passava a dar forma às intenções, era incapaz de qualificar e os seus projectos, nunca alcançavam uma qualidade e consistência minimamente adequadas.

Foi nosso aluno três anos, reprovou da primeira vez e reinscreveu-se no ano seguinte na nossa turma. O ano decorreu como o anterior, evoluiu intelectual e culturalmente de



a

forma consistente no discurso, mas os resultados, na prática do projecto, continuavam na mesma. Nós, jovem docente de ética exacerbada e radical, pensámos que talvez lhe fosse mais fácil escolher outra turma, de docência com outros métodos de avaliação menos exigentes. Confessamos ter-lhe colocado a questão, respondeu-nos que continuava a aprender e por isso estava interessado em prosseguir, assim foi: reprovou de novo.

Conversámos no fim do ano lectivo e ele disse-nos que percebia perfeitamente porque tinha reprovado, que tinha concluído não querer ser arquitecto mas sim professor e que no ano seguinte voltaria a inscrever-se na nossa turma pois achava que ia continuar a aprender, era isso que lhe interessava acima de tudo. Inscreveu-se e ficou finalmente aprovado.

Anos mais tarde encontrámo-lo à saída do barco no Barreiro, era professor, felicíssimo e pelo que me apercebi, os seus alunos também.

Jovem docente, tendo passado ideologicamente por um período marxista, considerando os homens todos “iguais”, sendo toda a desigualdade moldada socialmente, arrastámos durante anos dúvidas e incompreensões perante a nossa incapacidade em criar soluções para todos os alunos. A consciência pesava-nos.

2.2. Enquadramento

Só a partir de finais dos anos oitenta, encontramos na psicologia, resposta a estas nossas inquietações, fundamentalmente nos trabalhos de Howard Gardner sobre as múltiplas inteligências e de Daniel Goleman sobre a(s) inteligência(s) emocional(is). Contudo era para nós ainda estatística, empírica, digamos que nos satisfiz a sensibilidade mas não compreendíamos a dimensão biológica da questão.

Definitivamente, na década de noventa, o português António Damásio, na neurologia e no mapeamento do tecido cerebral, demonstrou cientificamente a diversidade das várias funções cerebrais e satisfiz as perplexidades do nosso entendimento.

Ultrapassou-se consistentemente o exclusivo atribuído tradicionalmente à racionalidade: a inteligência é diversificada e há de facto competências e incompetências que podem relevar de um quadro que vai para além da dimensão social e do nível da consciência e que têm raiz biológica.

Satisfeitos, eventualmente tranquilizados perante a compreensão e aceitação desta diversidade, o problema da inteligência necessária ao projecto continuou no entanto a interessar-nos.

Explorámo-lo no âmbito da arquitectura, que sempre considerámos e defendemos como arte. O desafio que se nos pôs, quando ingressámos no Departamento de Artes Visuais, estava assim simplificado, mas levou-nos a constituir postulados mais abrangentes.

A inteligência tem uma globalidade que o nosso saber não permite abranger e por isso vamos restringir-nos à inteligência que intervém conceptualmente na produção de

objectos indutores de experiência estética, não abrangendo assim nem a experiência comum nem a investigação científica no domínio das ciências exactas, embora consideremos que têm mais proximidades do que diferenças.

Sendo esta inteligência usada na intervenção conceptual em artes um território ainda demasiado abrangente, restringimo-la às artes visuais, onde incluimos a arquitectura e o design pois, ao nível da experiência estética, é esta a sua dimensão predominante.

Restringimos ainda mais, incidindo preferencialmente na inteligência envolvida na representação e no papel que esta tem para/como pensar as ideias na procura da resposta.

2.3. Posicionamento

Pretende-se que na procura da resposta ao problema que se coloca, as ideias de natureza teórica que são utilizadas, se consubstanciem em noções tão precisas quanto possível pois, correndo o risco de terem uma dimensão redutora, têm a grande vantagem de sedimentar o conhecimento de forma organizada e sistemática e de uniformizar a linguagem, dando-lhe uma operacionalidade que ideias pouco sedimentadas ou conceitos ambíguos não conseguem atingir.

Resumindo, o problema colocado de forma abrangente é a inteligência interveniente no projecto de artes visuais e a inteligência que nos interessa é a que intervém conceptualmente, predominantemente na invenção, tornando-se visível na fase da representação.

O correcto posicionamento do problema assenta portanto em particularizar e reconhecer os contornos da inteligência interveniente sobre a representação na invenção, especificando que:

- a) A representação considerada é a que tem uma expressão física, que comporta em si tensão geradora de invenção;
- b) A inteligência tratada é a que intervém na invenção construída sobre a tensão geradora da fisicidade da representação, de que resulta imediatamente nova fisicidade;
- c) A invenção sobre que incidimos especialmente é a da ideia âncora da resposta (1ª fase de ficção);
- d) Sem a intermediação da representação física na invenção, o processo de projecto que



abrangemos fica incompleto. Há respostas que só se encontram nela e são muitas vezes intuitivas, daí a frase atribuída a Picasso “Eu não procuro, encontro”.

Resumo do problema: **a mão não caminha só por si, mas não será o prévio rasto físico representado que encaminha a mente no comando que lhe dá direcção, inventando em si, em automatismos intuitivos?** **Problema**

3. A CONTEXTUALIZAÇÃO

Abordamos aqui conceitos com que nos cruzamos e vamos utilizar, ordenando-os numa taxonomia pessoal, que informam o postulado do ponto quatro.

3.1. Inteligência

Homo Sapiens, única espécie que consideramos racional, sábio não só porque detém muito saber mas porque opera com ele em dimensões que vão da abstracção à linguagem e à introspecção, desenvolve competências utilitárias, de retorno directo, metafísicas, de retorno espiritual, mas também artísticas. Fá-lo através de acções e operações muito diversificadas a que, de forma comum, chamamos inteligência e associamos frequentemente, numa visão estreita, à racionalidade. A inteligência que nos interessa é, por um lado bastante mais abrangente que esta visão restrita, por outro mais estreita do que a inteligência entendida na sua globalidade integral, é assim a que suporta uma lógica de saber, sustentada na capacidade de representação de dimensão mental.

A definição de inteligência é logicamente muito complexa e pouco pacífica, o que levou à produção de um relatório por uma equipa, reunida pela Associação Americana de Psicologia, intitulado "Intelligence: Knowns and Unknowns". Este relatório só arrisca

apontar para conceitos de inteligência como tentativa de clarificação e organização dum conjunto complexo de fenómenos: “*Os indivíduos diferem uns dos outros na sua capacidade para entender ideias complexas, de se adaptarem eficazmente ao meio ambiente, de aprender com a experiência, de se envolver em raciocínios diferenciados e de superar obstáculos pensando. Embora estas diferenças individuais possam ser substanciais, nunca são completamente coerentes: o desempenho pessoal da performance intelectual varia consoante a ocasião, os domínios e os critérios de avaliação usados. Os conceitos de inteligência tentam clarificar e organizar este conjunto de fenómenos complexos.*” (tradução do autor)

Este painel reconhece várias tendências na abordagem à inteligência, que muito resumidamente poderemos referir como: a psicométrica, directamente ligada a uma dimensão mais racional, ao QI e aos testes (Alfred Binet); as inteligências múltiplas, que se subdividem por caracterização de aptidões (Howard Gardner e Robert Sternberg); a diversidade cultural, que enfatiza as diferenças decorrentes da inserção cultural (Serpell e Heathl); a da progressão incremental, assente na lógica da assimilação da informação e nas estruturas cognitivas existentes (Jean Piaget).

A escolha que nos interessa aqui desenvolver é a da tendência das inteligências múltiplas de Howard Gardner, por ser a que nos deu mais respostas às interrogações decorrentes da prática pessoal, profissional e académica. Inicialmente a topografia da mente que esta tendência estabelece aponta para sete inteligências, posteriormente foi acrescentada mais uma e actualmente está em apreciação uma nona.

“*Individuals differ from one another in their ability to understand complex ideas, to adapt effectively to the environment, to learn from experience, to engage in various forms of reasoning, to overcome obstacles by taking thought. Although these individual differences can be substantial, they are never entirely consistent: a given person's intellectual performance will vary on different occasions, in different domains, as judged by different criteria. Concepts of "intelligence" are attempts to clarify and organize this complex set of phenomena.*” [1(3.1)]

Complementarmente à abordagem que Howard Gardner faz da "inteligência intrapessoal", muito próxima do conceito de "inteligência emocional", sentimos a necessidade de perfilhar também esta, na perspectiva que Daniel Goleman dela faz, por encontrarmos aqui respostas complementares e essenciais que procurávamos. António Damásio fecha este ciclo, por dar suporte às opções feitas ao nível da intervenção dos mecanismos biológicos e neuropsicológicos do cérebro aplicadas às diferentes acções, bem como pela relevância com que trata a "tomada de decisão", que assume especial importância na produção artística.

Expondo ainda a inteligência numa perspectiva global, como já referimos, vamos concentrar-nos na sua dimensão mental. Necessitamos assim de introduzir um conjunto de conceitos que ajudem a clarificar o modo como abordámos esta matéria e qual a sua participação e intervenção no trabalho presente.

O cérebro humano é dividido em dois hemisférios com funções distintas: o esquerdo age de forma temporal, analítica, verbal, racional; o direito de forma analógica, espacial, sensorial, irracional, global e sintética. O homem é o único mamífero em que isto acontece [A(3.1)]. Quer dizer, o cão e o macaco também têm acções inteligentes, mas não possuem mente, o cérebro origina acções, na sua maior parte de comportamento simples, como respirar, o coração bater. À medida que se adquire maior complexidade há maior necessidade de processamento intermédio mas não se pode ainda falar numa actividade mental.

A inteligência que tratamos deve ser capaz de ser codificada através dum sistema de



a

símbolos e significados culturalmente criados, que capturam e transmitem formas importantes de informação, relacionando-se com um sistema de símbolos não por acidente mas, por ser esta a sua única forma de manifestação possível [B_(3.1)]. O homem é o único organismo que possui uma mente que controla a articulação entre o racional, que discorre, e o emocional, que sente, interagindo. O racional é aquele de que temos consciência, é atento, pensativo e ponderado e o emocional, que geralmente actua sem a nossa percepção, é impulsivo e até ilógico [C_(3.1)].

Possuir uma **mente** é a circunstância de ter estado cerebral de consciência e subconsciência e formar representações neurais que se podem tornar em imagens, significa assim ter capacidade de exibir imagens internamente ao cérebro, e de as ordenar e manipular num processo a que se chama **pensamento**, por sua vez composto essencialmente por imagens que, independentemente das suas formas e conteúdos, resultam da actuação de mecanismos que utilizam regras e estratégias incorporadas em representações, das quais dispõem para a geração e desenvolvimento dessas imagens [D_(3.1)].

A **representação** mental é a reserva de conhecimento inato e adquirido, sem ela não há memória, conseqüentemente não figuraria existências factuais ou mentais. É também a unidade básica do pensamento. Adquire-se conhecimento novo na modificação contínua das representações, tanto nos registos das experiências como das respostas, são adaptativos e avaliam e modelam opções.

Podemos ainda referir que não há mente sem processos cognitivos, embora haja

Mente

Pensamento



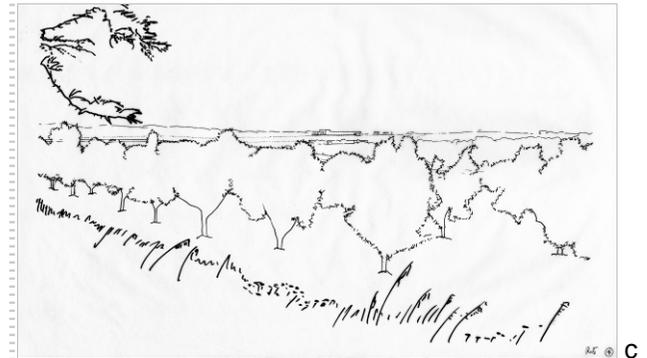
inteligência sem mente. A **cognição** é assim uma propriedade de compreensão e numa visão restrita das capacidades mentais, podemos dizer que é regularmente definida como um conjunto de operações, recursos, funções e princípios que inferem capacidade produtiva, sistematização e coerência mentais, tanto a nível factual como simbólico. É portanto uma capacidade da inteligência especialmente vocacionada para perceber factos e significados, adquirir conhecimento, aplicá-lo na prática, aprender e compreender [E(3.1)].

Genericamente poderemos dizer que **inteligência** é a capacidade, bastante geral, do cérebro operar. Howard Gardner entende-a numa perspectiva de potencial biopsicológico, que processa e produz informação, que é activado em contextos culturais para encontrar respostas pessoal e socialmente valorizadas [B(3.1)].

3.1.1. Inteligências Múltiplas

A teoria das Inteligências Múltiplas foi desenvolvida pelo psicólogo americano Howard Gardner e pela sua equipa da Universidade de Harvard ao longo de mais de trinta anos. A sua contribuição consistiu na verificação de que o indivíduo não possui uma inteligência única, mensurável, inata, considerada por muitos investigadores como inteligência geral, mas pelo contrário mostra que os indivíduos são inteligentes de maneiras diferentes, sendo importantes os estímulos que receberem do ambiente e cultura em que se inserem, mas também o quadro biológico, que em boa parte suporta a

Cognição



Inteligência

teoria, decorrente do trabalho desenvolvido tanto com pessoas com características normais, como com talentos precoces e pessoas com danos cerebrais. Esta teoria não constitui uma receita e foi desenvolvida em sentido contrário, numa tentativa de descrever a evolução e a topografia da mente humana enquanto instrumento multifacetado, de múltiplos componentes.

Howard Gardner explica que as inteligências não são objectos que podem ser contabilizados, mostra-se mesmo disponível para considerar outras inteligências para além das que propõe. As suas opções sedimentam-se a partir da identificação de operações nucleares, ou dum conjunto de operações semelhantes a um sistema neural. Considera também que os potenciais dessas inteligências poderão ser ou não activados, dependendo dos valores de uma cultura específica, das oportunidades disponíveis, das decisões pessoais, dos professores e outros, bem como da predisposição biológica.

As inteligências múltiplas funcionam sempre combinadas e, quanto mais sofisticado for o processo maior será a fusão entre elas delas.

Inicialmente teoriza sete inteligências (1983):

1. **Lógico-matemática** - Capacidade de discernir padrões, ter reflexões lógicas, lidar com números e tudo o que envolva raciocínio, como analisar problemas, operações matemáticas e questões científicas; é mesmo frequentemente identificada como pensamento científico. É a mais próxima dos conceitos standardizados de inteligência geral e é medida por testes de QI; é mais desenvolvida em matemáticos, engenheiros e cientistas.



a

2. **Linguística** – Capacidade de lidar com a linguagem, caracteriza-se pela maior sensibilidade para a língua falada e escrita. Também é por vezes medida por testes de QI; é predominante em oradores, escritores e poetas.
3. **Espacial** - Capacidade de compreender o mundo visual de modo minucioso, abarca percepção visual e as imagens mentais (caracterização física), envolve a capacidade de perceber e processar o mundo espacial e de ser capaz de manobrar e operar utilizando esse modelo, permite localizar-se espacialmente e ter visão tridimensional, reconhecer rostos ou cenas, observar detalhes, reconhecer formas. É predominante nas artes visuais, desenvolvida em pintores, escultores, arquitectos, engenheiros, cirurgiões, marinheiros e cartógrafos.
4. **Musical** - Capacidade de produzir sons e ritmos, ter noção de tom e timbre, apreciar manifestações musicais, expressa-se através da habilidade para tocar, compor e de possuir o dom para a música. Não sendo normalmente objecto de testes directos, é identificável em testes mais genéricos; sendo mais intensa em músicos, compositores e dançarinos
5. **Corporal-cinestésica** - Capacidade de controlar os movimentos do próprio corpo e manipular objectos com habilidade; usar o corpo para expressar uma emoção, jogar um jogo ou criar um novo produto. É uma evidência dos aspectos cognitivos do uso do corpo ao resolver problemas ou elaborar produtos utilizando o corpo. Traduz-se na aptidão para realizar movimentos, movimentos especializados e no uso de ferramentas. É mais desenvolvida em mímica, dançarinos, atletas,



cirurgiões, artistas e operários especializados.

6. **Intrapessoal** - Capacidade de ter conhecimento de si mesmo, das suas emoções, objectivos e metas a cumprir; é interdependente e voltada para dentro, forma um modelo de si mesmo e utiliza esse modelo para operar na vida; suporta-se nas emoções, na capacidade de discriminar essas emoções, de rotulá-las e de utilizá-las como uma maneira de entender e orientar o comportamento. Finalmente é definidora de personalidade e forma de resolver problemas, estando desenvolvida em escritores, psicoterapeutas e conselheiros.
7. **Interpessoal** – Capacidade de discernir e lidar com problemas e situações geradas entre pessoas, entender as suas intenções, motivações e desejos, como trabalham e como trabalhar cooperativamente com elas. Baseia-se na capacidade nuclear de perceber distinções entre os outros, em especial estados de ânimo, temperamentos, motivações e intenções bem como na importância da interacção social entre os seres humanos, da sua necessidade de coesão, liderança, organização e solidariedade de grupo. Encontra-se mais implementada em políticos, religiosos e professores, vendedores e terapeutas.

Posteriormente Howard Gardner teoriza mais uma inteligência, fundamentalmente porque conclui que é evidente que há partes do lóbulo temporal que são especificamente dedicadas à nomeação e reconhecimento dos elementos naturais, por oposição aos artefactos produzidos artificialmente (1994/95):

8. **Naturalista** - Capacidade de reconhecer, distinguir e classificar espécies de

origem animal, vegetal ou mineral, traduz-se na sensibilidade para compreender e organizar e lidar com os fenómenos e padrões da natureza. É característica de naturalistas, biólogos, médicos e paisagistas [F(3.1)].

Na mesma altura teoriza sobre a hipótese de mais uma inteligência, a espiritual, cuja designação evolui posteriormente para existencial, fundamentalmente devido às conotações do primeiro termo. Mas conclui, que embora haja evidência no critério, a evidência empírica é esparsa e o fenómeno é muito complexo e distante das outras inteligências, pelo que não é prudente nem substanciado, por enquanto, considerá-la como inteligência, acresce também que não há uma evidência inequívoca duma base neural distinta (1994/95):

- **Espiritual/Existencial** - capacidade de reflectir sobre questões fundamentais da existência, expressando-se na tendência humana para questionar e ponderar sobre a vida, a morte, a finitude e a infinitude e sobre Deus [G(3.1)].

Considera ainda a eventual existência duma inteligência moral, mas só a impossibilidade de consenso sobre uma definição, leva a que não a abordemos.

As inteligências múltiplas incluem a interpessoal e a intrapessoal, que referem questões ligadas às emoções, largamente citadas na última mas cujo papel foi pouco desenvolvido por Howard Gardner, daí que optemos por desenvolver no próximo ponto, especificamente, a dimensão emocional da inteligência.



a

3.1.2. Inteligência Emocional

Relata Daniel Goleman, que tendo abordado a questão atrás citada com Howard Gardner sobre a moderada abordagem à dimensão emocional, este lhe referiu que a circunstância poderia dever-se ao modelo de trabalho que utiliza, assente fundamentalmente em métodos da ciência cognitiva, o que levou à não incorporação do papel das sensações nas inteligências, concentrando-se na lógica da investigação cognitiva dos sentimentos [H(3.1)].

Daniel Goleman faz parte do trio de referência que informa a nossa perspectiva sobre a inteligência, que têm entre si a vantagem de terem abordado os trabalhos e ópticas mutuamente, desenvolvendo-as ou contestando-as, numa lógica de coerência global, bem como de terem sido inovadores nas respectivas áreas. O que apresentarei neste ponto, resumidamente, é essencialmente a visão de Daniel Goleman sobre a **inteligência emocional**. Esta pode ser entendida como um conjunto de aptidões e competências utilizadas para identificar, aceder e gerir as emoções, com a decorrente capacidade de sentir, entender, controlar e modificar o estado emocional próprio ou de outra pessoa de forma organizada. Tem uma componente inata e outra, relevante, de aprendizagem.

O papel das emoções no funcionamento mental, enquadra características como o auto-controlo, zelo, persistência, auto-motivação, bem como o impulso que é o meio através do qual a emoção se exprime, é um sentimento que quer traduzir-se em acção, a capacidade de controlar esses impulsos é a base da vontade e do carácter.

Inteligência Emocional

Quanto mais intenso é o sentimento, mais dominante se torna a dimensão emocional e mais ineficaz a racional. Isto é reflexo de situações de risco passadas sofridas pelo Homem, em que era necessário um impulso de sobrevivência mais rápido que o da razão. Emoção e razão são campos que funcionam de forma independente, inclusive através de circuitos cerebrais diferentes, mas interligados. Não obstante actuam em conjunto, num sistema natural, em que a emoção se alimenta e ao mesmo tempo informa as operações da mente racional e esta aperfeiçoa-a e por vezes impede as contribuições da emoção. Uma mente meramente cognitiva é redutora e incapaz de explicar o alvoroço de emoções que dá vida ao intelecto e os valores humanos, como a fé, a esperança e o amor.

As emoções têm razões e lógicas próprias. A dimensão emocional da mente é rápida e mobiliza o ser humano, as acções geradas por ela contêm um sentido de certeza muito forte e a sua resposta reactiva é imprecisa, sacrificando a certeza à rapidez sendo muitas vezes automática. A lógica da mente emocional é associativa, encara elementos que simbolizam ou evocam memórias de uma realidade como sendo o mesmo que essa realidade, os sorrisos, metáforas, imagens, arte em geral: pintura, escultura, arquitectura, cinema, romance, poesia, musica, canção, teatro, etc., falam directamente ao intelecto emocional, que faz associações livres, relacionando coisas por níveis de semelhança, sem ter em conta factores temporais, de causa efeito ou de impossibilidades. O que importa não é a identidade mas a forma como esta é entendida.

A mente emocional lida com o presente como se este fosse passado, quando um

acontecimento parece semelhante a uma recordação emocional do passado, a mente reage evocando os sentimentos que acompanharam esse momento e subjugando a racional de tal forma, que não nos apercebemos de onde vêm estes sentimentos e procuramos justificá-los numa lógica presente. Ela funciona em função de sentimentos/estados de espírito dominantes num certo momento.

É a partir dos centros emocionais que se desenvolveu ao longo de milhões de anos, o neocórtex, o cérebro pensante. Primeiro nascem sentimentos, depois pensamentos, cada sentimento tem o seu repertório de pensamentos, reacções e recordações, mas o primeiro impulso numa situação emocional nunca é o da razão. Porém, existe um segundo tipo de reacção emocional que fica a ferver no pensamento antes de conduzir ao sentimento, por esta via temos consciência do que leva à emoção e à reacção.

Os pensamentos racionais têm um desempenho importante na decisão das emoções que serão despertadas. Depois de termos feito uma avaliação ponderada da situação, estas emoções decorrem de pensamentos. Mas, quando é necessário uma resposta rápida, o sentimento chega sempre antes ou ao mesmo tempo que o pensamento, assumindo o controlo em condições de urgência. Os nossos sentimentos mais intensos são reacções involuntárias, não podemos decidir quando surgirão – não podemos escolher as nossas emoções, no entanto existe tanto o caminho perceptivo e imediato para elas como o lento e reflectivo. Assim, excepcionalmente há emoções que vêm quando as chamamos, mas em geral, o racional não decide que emoções sentimos, elas existem como um facto consumado e este tenta apenas controlar os seus cursos de reacção.

A dimensão emocional torna o pensamento categórico, em que tudo é extremista e personalizado, em que tudo é visto de uma perspectiva egocêntrica, auto-confirmadora, em que as convicções são “verdadeiras”, ignorando mesmo as provas em contrário.

A rede de ligações que conectam razão e sentimento, dão poder à emoção para influenciar o resto do cérebro. Este fenómeno proporciona ao ser humano uma extensa panóplia de respostas muito variadas em graduação, que integram e compreendem aquilo que os sentidos captam. Acrescenta a um sentimento aquilo que pensamos a respeito dele e permite-nos ter sentimentos a respeito de ideias, arte, símbolos, imaginação.

O cérebro começa a responder às sensações que chegam, por via emocional, geralmente mais poderosa e imediata e só numa segunda instância a razão, que está ocupada a analisar e compreender a informação, actua. É nesse espaço de tempo que se desencadeia uma reacção que nos leva a agir.

Aquele momento em que no nosso trabalho sentimos que nos excedemos a nós mesmos, é o apogeu da inteligência emocional, não é apenas controlar as emoções mas intensificá-las e alinhá-las com a tarefa desempenhada. Sentimo-nos num tal estado, que é como se nós próprios não existíssemos; é a sensação que se experimenta quando as nossas mãos parecem funcionar independentemente, fluir por si mesmas. Este estado é um auto-esquecimento, esquecem-se os problemas e o ego, não há sequer preocupação com o desempenho, mas o controlo da tarefa é exímio e as reacções perfeitamente sintonizadas com o seu melhor, com a motivação do simples prazer do acto em si e uma



c

intensa concentração e envolvimento na tarefa.

Quase toda a gente já passou por esta experiência, quando se tem uma execução óptima ou se ultrapassa limites anteriores. As características deste fluxo são: alegria espontânea, êxtase, gratificação, atenção indivisa à tarefa. A consciência parece fundir-se totalmente com as acções e até pensar no que se está a fazer pode quebrar este estado de concentração; a atenção está tão absorpta que a percepção se limita à tarefa imediata ignorando o espaço, o tempo, o ambiente, tudo.

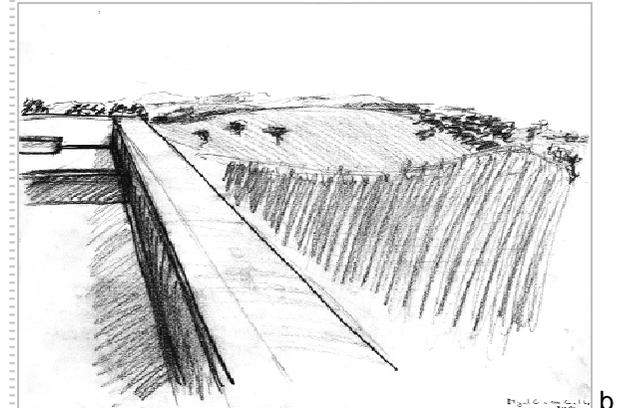
“Os pintores têm de querer pintar acima de tudo o mais.” [2^(3.1)].

A realização criativa depende de uma imersão total e exclusiva, orientar as emoções para um fim produtivo é uma aptidão mestra, motivarmo-nos a nós mesmos para insistir e tentar, e tentar mais uma vez face aos desaires, é o testemunho do poder da emoção para guiar o esforço eficaz [C^(3.1)].

3.1.3. Fundamentos neurais

António Damásio, o nosso terceiro autor de referência, defende que os sentimentos são indispensáveis à tomada de decisões racionais, porque facilitam a escolha, ao eliminar opções que, por via da aprendizagem emocional, se revelam inadequadas.

Entende-se que o raciocínio e a decisão, no domínio pessoal e social, dependem de sistemas e processos neurais diferentes do raciocínio e do pensamento, referentes a objectos, espaço, número e palavras.



A integração dos sistemas cerebrais é fundamental para os processos neuropsicológicos, e a aliança entre eles deve-se em parte à natureza do problema que o organismo está a tentar resolver e em parte ao design do cérebro.

Quanto à natureza do problema, as decisões pessoais e sociais estão cheias de incertezas, com impacto directa ou indirectamente na sobrevivência. Precisam assim de conhecimento sobre o organismo e o mundo externo, este conhecimento, acedido por imagens, para ser manipulado ao longo do tempo requer atenção e memória de trabalho. A regulação biológica é primária para o rumo do comportamento pessoal e social, quanto ao design do cérebro, a estrutura cerebral que predominou na selecção natural poderá ter sido aquela em que os subsistemas responsáveis pelo raciocínio e decisão permaneceram associados com aqueles que fazem a regulação biológica, dado o papel que estes têm na sobrevivência [I(3.1)].

A conexão entre o cérebro e o corpo processa-se através dos nervos motores e sensoriais periféricos, que transportam sinais do corpo para o cérebro e no sentido inverso e também pela corrente sanguínea, que transporta sinais químicos igualmente nos dois sentidos. Todas as partes do corpo enviam através dos nervos periféricos mensagens para o cérebro, que entram pela medula espinal ou tronco cerebral, sendo transportadas até aos córtices as substâncias químicas originárias da actividade do corpo, chegando ao cérebro através da corrente sanguínea e influenciando-o directamente ou por estimulação. Para além dos sinais do corpo, o cérebro também recebe sinais da sua própria estrutura que, por sua vez, recebe sinais do corpo e

funciona como um conjunto em interacção com o meio, produzindo respostas externas e respostas internas. O cérebro actua em todas as partes do corpo através da produção ou ordem de produção de substâncias químicas libertadas na corrente sanguínea, e através dos nervos, sistema nervoso autónomo e músculo-esquelético.

Através da actividade neural dos olhos, dos ouvidos e das terminações nervosas na pele, papilas gustativas e mucosa nasal, enviam-se sinais para pontos de entrada no cérebro (córtices sensoriais). Estes sectores cerebrais de entrada estão anatomicamente separados e sem comunicação entre si. Existem também sectores cerebrais de saída (núcleos, tronco cerebral, córtices motores) onde surgem sinais motores e químicos. Entre estes dois tipos de sinais existem inúmeras estruturas que manipulam as imagens da mente, com as quais podemos interpretar os sinais recebidos de maneira a organizá-los sob a forma de conceitos e assim classificá-los. Desta forma podemos adquirir estratégias para raciocinar e tomar decisões, seleccionar uma resposta entre as disponíveis no cérebro ou formular uma nova resposta através da composição desejada e deliberada de acções. Este complexo órgão de informação e controlo guarda o conhecimento inato e o adquirido sobre o corpo, o mundo e o próprio cérebro nas suas interacções com o corpo e o meio, é com este conhecimento que manipulamos os sinais de saída motores e mentais, imagens que compõem os nossos pensamentos.

Quando raciocinamos sobre um dilema, os cenários que imaginamos apresentam-se no nosso cérebro como instantes pictóricos de imagens. Assim, a mente não está oca no início do processo de raciocínio mas repleta de um leque variado de imagens, activadas

de acordo com a situação que enfrenta, que entram e saem da consciência.

A resolução das situações processa-se de duas formas possíveis:

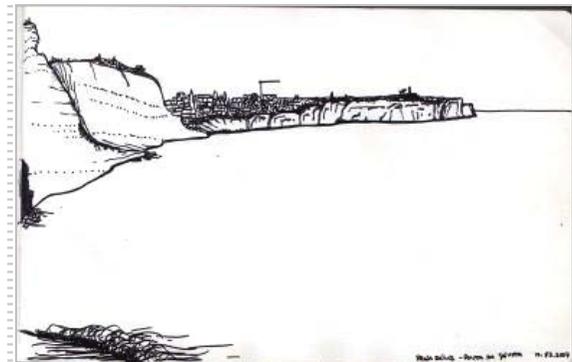
- Uma é racionalista e lógica de chegar à melhor solução, procurando deixar de fora a influência da emoção. No entanto esta forma não é suficiente, pois a decisão levará um tempo enorme a avaliar e pesar todas as possibilidades. A atenção e a memória operativas de trabalho possuem uma capacidade limitada e se a mente dispuser apenas do cálculo puramente racional, vai acabar por escolher mal, ou simplesmente desistir de escolher. O nosso cérebro é capaz de decidir bem em segundos, utilizando para isso mais do que a pura razão;
- Outra significa que se aprendeu, quando surgiu um mau resultado associado a uma dada opção de resposta e se sentiu uma sensação desagradável, por mais fugaz que seja. António Damásio dá-lhe o nome de marcador-somático por ser uma sensação corporal e por marcar uma imagem. Estes actuam como sinal de alarme automático que protege de prejuízos futuros, permitindo escolher uma alternativa dentro de um lote de opções. A análise custo/benefício e a capacidade dedutiva da razão só actuam depois deste processo reduzir o número de opções. Os marcadores-somáticos são fundamentalmente o uso de emoções e sentimentos, que ligamos pela aprendizagem a certos tipos de resultados futuros relativos a determinados cenários. Resultam negativamente, como alarme, e positivamente como um incentivo, são por isso simbiose entre processos cognitivos e emocionais. Esta abordagem também se aplica à escolha de acções

cujas consequências imediatas são negativas, mas trazem resultados positivos no futuro.

A maior parte dos marcadores-somáticos foi criada nos nossos cérebros durante o processo de educação e socialização, através da associação de certos estímulos a certos estados somáticos, são adquiridos através da experiência, sob o controlo de um sistema de preferências internas e a influência de um conjunto externo de ocorrências, que incluem não só entidades e fenómenos mas também convenções sociais e regras éticas.

Os estados somáticos podem funcionar fora da consciência, originando mecanismos que são a fonte daquilo a que chamamos intuição, o mecanismo através do qual chegamos à resposta a um problema sem raciocinar.

“Criar consiste não em fazer combinações inúteis mas em efectuar aquelas que são úteis e constituem apenas uma pequena minoria. Inventar é discernir, escolher. (...) mas talvez esta palavra não seja a melhor (...) as combinações estereis nem sequer se apresentam à mente do inventor. Nunca surgem no campo da sua consciência combinações que não sejam úteis (...) processa-se tudo como se o inventor fosse um examinador de segundo grau que apenas teria de interrogar os candidatos que tivessem passado um exame prévio.” [3(3.1)].



Não é preciso aplicar o raciocínio ao conjunto total das opções possíveis. Há um mecanismo biológico que realiza uma pré-selecção, os processos criativos actuam ao

nível do subconsciente visto que a criatividade assenta numa fusão da intuição e da razão [D_(3.1)].

3.1.4. Criatividade

Concluimos o ponto relativo à inteligência com uma referência à criatividade, pois embora preferamos o termo invenção, vamos usar criatividade nos aspectos mais genéricos dado que corresponde tanto ao uso corrente como especializado. Abordamo-la aqui muito sucintamente, será posteriormente tratada de forma mais detalhada, só para que não subsista nenhuma ambiguidade sobre que não a entendemos como uma forma de inteligência, partilhamos, também aqui, a perspectiva de Howard Gardner sobre o tema.

No conceito genérico que assumimos a criatividade é variada, dependendo das inteligências prevalentes no domínio em que actuamos, e decorrente, implicitamente, da área em que as questões se colocam. É também um processo que depende mais da personalidade do que das capacidades intelectuais, sendo essencial não esquecer que não podemos ser criativos sem um conhecimento profundo do domínio em que intervimos, sob pena de se produzirem banalidades, mascaradas por uma frivolidade de imagens, disfarçadas sob o manto duma falsa e aleatória criatividade [J_(3.1)].

Assim, a criatividade é um processo que emerge da interacção de três componentes:
Indivíduo – com os seus talentos naturais, personalidade e motivação;



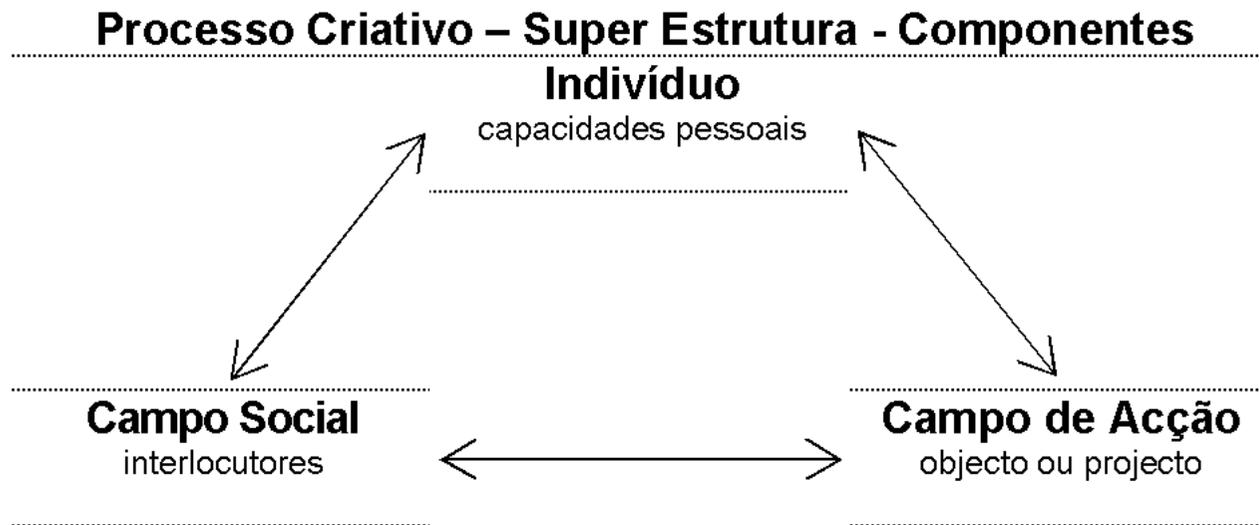
d



e

Campo de acção – domínio, ramo, em que o indivíduo trabalha;

Campo social – conjunto de indivíduos e instituições que julga o trabalho produzido.



(tradução e adaptação do autor) [4(3.1)]

3.2. Projecto

Abordamos, no âmbito das artes visuais, a prática e a teoria de projecto, apesar destas serem sobretudo tratadas numa perspectiva mais restrita do termo, ligadas portanto à arquitectura e ao design. Vamos contudo tentar incidir na sua dimensão global, de sustentação e previsão da produção de coisas (obras) indutoras de experiência estética.

3.2.1. A Estética que Nos Interessa

O conceito de projecto utilizado incide sobre as obras confinadas a uma predominância técnica, plástica ou gráfica (pintura, escultura, arquitectura, etc.), onde a dimensão fundamental é de ordem visual e, por isso, o seu território é denominado artes visuais: a visão é o canal preferencial pelo qual estas obras se alcançam. É evidente que é impossível, em geral e no âmbito da função estética em particular, isolar uma única via sensorial em relação às outras, conseqüentemente a visão põe em marcha sensações de ordem tátil, motora, acústica e outras que participam na percepção.

A primeira consequência duma natureza principalmente visual é que os significantes (as operações) plásticos e gráficos são insubstituíveis, têm uma função construtora.

Traçar, compor e modelar, em suportes específicos, implicam a manufactura por parte do produtor. As operações não podem ser delegadas noutra, não são possíveis procedimentos substitutivos. O autor tem que cuidar pessoalmente da matriz da ideia, disciplinando e coordenando eventualmente os outros interventores, garantindo a transferência e persistência das propriedades dum significante de base, a que devem ser

“Projectos são todo o trabalho que fazemos... cada Projecto produz um resultado e cada projecto tem um começo e um fim. Fundamental para entender a importância dos projectos é perceber que cada um produz algo único. Assim, projectar e apetrechar uma fábrica para construir um novo carro desportivo é um projecto (na realidade vários projectos), mas fabricar milhares não o é.” (tradução do autor)

Eric Verzuh [1(3.2)]

fiéis os significados de segunda geração (os produtos) e os conteúdos em si [A(3.2)].

A dimensão específica da obra em artes visuais implica um processo simbólico de natureza contínua, o que gera a dificuldade que a semiótica tem na abordagem deste território. Quando se procura encontrar sinais icónicos de referencial relativo ao mundo da experiência externa, há uma necessidade de decomposição difícil de conciliar com a natureza contínua das obras. O autor não dispõe de um sistema codificado de vínculos relativamente à produção que se limite a cumprir, deixando-lhe uma margem de liberdade praticamente intersticial, pelo contrário, mesmo quando segue modelos, fá-lo de forma globalmente liberta.

No âmbito visual não faz sentido falar de símbolos únicos, interessam sobretudo os critérios com que se organiza todo o sistema simbólico, e esta organização obedece a preceitos, que os autores aplicam embora dentro de alargadas margens de liberdade operacional.

Essa liberdade evidentemente não é absoluta, observam-se modalidades de realidade, experiência física e códigos, onde têm de acontecer os objectos imaginados mentalmente, sendo que estes, tanto no processo intermédio de configuração como na obra final, se constituem dentro de determinados níveis condicionantes.

As obras que são sobretudo visualmente percebidas, são também observadas tanto pela experiência comum como pela investigação científica, que lhe abre outras esferas de articulação, de significado concreto e abstracto, incorporadas nos seus elementos expressivos, abrindo assim novas formas simbólicas de representação do mundo, da



experiência de base, aportando uma perspectiva mais global, através de um enquadramento culturalmente adequado, portanto parte-se de uma experiência de base para uma perspectiva mais geral.

Os operadores em artes visuais optam também por códigos, formas simbólicas afins com o senso comum e a ciência, procurando imagens mais próximas da realidade dotadas dum certo grau de reconhecimento, mas as suas formas são figuras abertas que evocam noções e circunstâncias de outra ordem de experiências, têm outra densidade. Quanto mais se distancia do senso comum e da divulgação científica, usando códigos não só destinados a representar como interfaces de informação, menos intervêm figuras de mediação reconhecíveis, a significação expressiva é totalmente fiel à sua expressão plástica e gráfica, a materialização projecta tensões, movimentos, impulsos, mas a legibilidade da compreensão é menor.

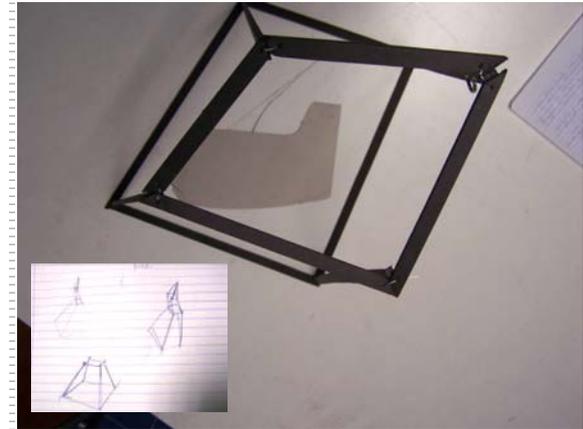
A dimensão construtiva das artes visuais é o espaço [B_(3.2)]. Nos suportes em que esta acontece, o campo, intervêm actos físicos destinados a gravar e fixar externamente à mente as representações, que assumem sobre si o encargo de dar forma física aos factos artísticos. Consequentemente, os olhos são intermediários para a compreensão e interpretação dessas representações, impliquem ou não transposição mental da realidade virtualmente representada.

Em geral a obra, as circunstâncias a que se refere, as ocasiões reais da sua existência, são difundidas nas três dimensões do espaço real, acrescida duma dimensão cinética, total. Díspar é a necessidade das operações, têm de ser mais simples e muitas vezes

reduzidas. Há nestas, a entidade física de que nos servimos intermediamente, uma necessidade de economia que deve corresponder a uma execução fácil, transportável, conservável, em resumo deve ser um utensílio portátil, cómodo e controlável [C(3.2)].

Esses requisitos são em geral assegurados facilmente por um suporte bidimensional (físico ou digital), daí que o desenho se tenha assumido como veículo predominante, confundindo-se mesmo frequentemente o seu significado com representação. Contudo, embora menos válido quanto aos requisitos de economia enunciados, a tridimensionalidade é também um suporte inquestionável, embora de elaboração mais trabalhosa, pois explora dimensões impossíveis na bidimensionalidade, com as vantagens inerentes.

Enunciadas as questões quanto aos significantes, isto é, quanto aos suportes materiais, passamos aos significados (os produtos): assume-se aqui a dimensão do usufruir, pois são configurados factos reais, que comportando os seus níveis de correspondência quanto aos significantes, se nos apresentam também no dia-a-dia da vida prática, interagindo com os sujeitos no decorrente conhecimento sobre a sua vivência do objecto. Esboçamos e moldamos num sentido comum, tendo em vista questões prosaicas (representamos uma linha recta para cortar uma tábua a direito), mas também o fazemos quanto a questões científicas, em que o recurso à representação se faz com critérios unívocos, claramente estabelecidos, iguais para todos os usufruidores, que permitem leituras comuns (cartografia por ex.). A representação artística, sem deixar de aderir a sistemas de representação próprios da sua cultura, tem factores contextuais em que os



g

próprios significantes assumem valores por si próprios, entrando na avaliação global, isto é, conta também a forma da representação (painel “Começar” Almada Negreiros).

A resposta biológica do ver prolonga-se sempre numa percepção e conseqüentemente num saber. A significação (os conteúdos) resulta assim da relação dialéctica inerente aos símbolos, neste caso artísticos. Considerando que estes fluem de interioridades para exterioridades, do intenso para o extenso e que são pontos de cruzamento de razões implícitas ao seu estrato físico, aquilo que de mais superficial lhes está ligado, os significantes, comportam razões relativas aos significados que interagem com os saberes e confluem em opções de validação de conhecimento. Ultrapassa-se a função genérica do signo e entra-se na função simbólica, já que eles comportam uma dimensão sensível mas também entendível.

Representar é assim a tarefa de tornar presente em formato adequado a vastidão do mundo real e será expressiva quando extrai, selecciona e põe em evidência a essência das coisas.

Ser artista hoje em dia significa cada vez menos incluir-se numa determinada profissão e cada vez mais ocupar-se de investigar respostas, que são possivelmente artísticas, de modo intenso e expressivo.

O projecto sobre o qual incidimos é assim o processo que leva à produção (representação e conformação) de coisas indutoras de experiência estética.



h

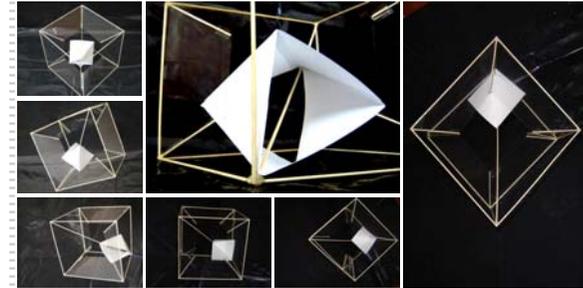
3.2.2. A Nossa Afiliação Prática e Teórica

Do projecto em que nos centramos, cujo suporte deriva da especificidade do conhecimento em arquitectura e do ensino de projecto, temáticas que num plano geral remetem regular e recorrentemente para a discussão sobre o conceito de arquitectura, no âmbito da arte e da ciência, da autonomia disciplinar e do campo interdisciplinar, há uma evolução na crescente valorização atribuída ao projecto, em detrimento da obra, uma predominância conceptual, e um conseqüente ênfase na investigação sobre o projecto em si.

Pode dizer-se que estamos a assistir ao desenvolvimento de uma cultura de projecto distinta, onde o projecto é o foco central de investigação e actuação.

O seu ensino requer, cada vez mais, um perfil profissional distinto e distante do passado, que pressupõe o afastamento da tradição da aprendizagem por osmose, numa prática repetitiva meramente simuladora da realidade. Hoje, o docente de projecto deve ser necessariamente também um investigador.

Reconhecendo esta necessidade, a literatura tende contudo a privilegiar o papel do docente como educador bem como as dimensões pedagógicas, didácticas e de método do ensino ou então os processos de cognição. Seja quando se trata do projecto, seja quando se trata do ensino, geralmente abordam-se aspectos específicos, muitos dos quais, mesmo quando justapostos ou integrados, têm sido insuficientes para definir o que seria uma epistemologia própria ao projecto, uma essência do fazer do aluno e do profissional. O valor do projecto como fonte de conhecimento em si permanece ainda



uma questão pouco estudada [D_(3.2)].

A teoria da arquitectura e de projecto contudo afastou-se desde o Renascimento progressivamente da prática. Ao longo do século XVIII e na medida em que os arquitectos se distanciavam da intervenção directa na obra, foi-se afirmando o privilégio da concepção sobre a edificação, como se pode verificar de forma paradigmática no trabalho de Étienne-Louis Boullée, cujos contributos disciplinares para a arquitectura, seus conteúdos e linguagem, foram muito mais decorrentes dos projectos do que da obra feita. No plano do ensino, nos anos sessenta, a preocupação centrou-se na educação e nos métodos de ensino e por outro lado, quase toda investigação sobre a arquitectura partia de áreas disciplinares ancilares (história, património, construção, sociologia, etc.). Cada vez mais no entanto, há uma clara tendência internacional da pesquisa em arquitectura na sua especificidade, tendo como objecto de investigação o projecto, de forma sintetizada e sistematizada [E_(3.2)].

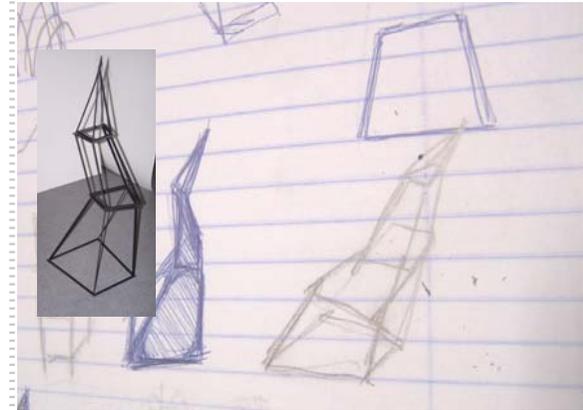
Este movimento consubstancia-se numa postura sobre o valor atribuído ao projecto em si mesmo e não à obra. As razões desta postura residem no facto do destino dos projectos ser cada vez mais incerto e muitos não chegam a acontecer como obra. O interesse pelo projecto assenta no facto de ser neste que se materializa a ideia. Constata-se também que a “pureza” da ideia é frequentemente melhor assegurada no registo e documentação de projecto do que na obra, onde ocorrem frequentemente adulterações, degradação e alterações a que vai corresponder um inerente testemunho desvirtuado.

Ante esta perspectiva, no pretexto disciplinar para operar em projecto com o sonhar,

pensar e fazer, deve incluir-se a possibilidade do não fazer, pois perante as imperfeições inerentes à prática, que simultaneamente nos intrigam e perturbam, tal possibilidade tem de constituir-se como alternativa. Assim, reconhece-se que o projecto implica o desafio ético explícito de representar como as coisas deveriam ser e, só num segundo momento, o desdobramento disciplinar da teoria até à técnica, que consubstanciam a prática e levam ao fazer que, academicamente, é sempre a sua simulação. Contudo se este fazer não acontecer, não se perdeu a aprendizagem, ainda que metafórica, das dimensões múltiplas que corporizam o saber disciplinar, as suas dimensões culturais, de reconhecimento e, se quisermos, de conteúdo.

A arquitectura, tradicionalmente prática e interveniente, tendeu durante muito tempo a ser indissociável da obra construída e da sua experiência. Esta é de uma maneira geral a concepção dominante entre os teóricos desde os primeiros tratados, que ainda persiste e que nós continuamos a defender em relação à arte em geral. Para nós, a experiência da obra é a essência da produção, o que não invalida a necessidade e respectivos contributos da doutrina dum conhecimento, das suas condições e do seu valor específicos, construídos sobre “o não fazer” [F_(3.2)].

A questão da experiência espacial acompanhou a cultura profissional que privilegiava a valorização da obra construída. Nesta perspectiva, o interesse pelo projecto era na sua acção mediadora para a execução da obra e, do nosso ponto de vista, também continua a sê-lo mas não só. O projecto era visto sobretudo como testemunho, registo de obra construída, documentação, mas actualmente é entendido como fonte de conhecimento



g

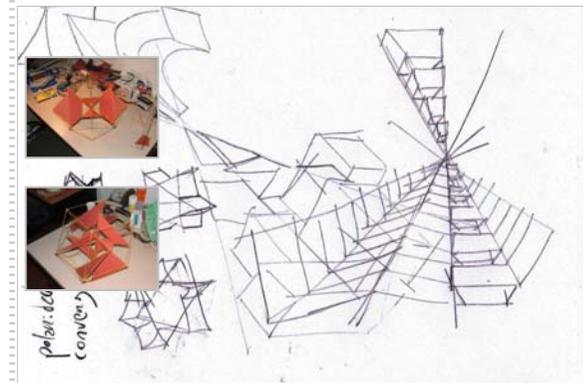
em si próprio, na perspectiva em que conceptualmente é aqui que se desempenha a dimensão essencial envolvida nas ideias. Mesmo quando não se constrói, nada invalida os contributos introduzidos, no que refere à reflexão sobre a área disciplinar e à evolução de conteúdos e linguagem.

É contudo no século XX, no contexto de revisão do movimento moderno e de difusão de metodologias de projecto, baseadas em aspectos morfológicos, tipológicos e nas análises linguísticas, que o estudo do projecto vem construindo a sua autonomia no tratamento das intenções e aspirações da sua reflexão, pensamento e investigação.

O projecto continua globalmente a integrar o propósito da obra de vir a ser realizada mas é antes disso procura subjectiva, seja ela resultado da acção de um indivíduo ou de uma equipa, continuando assim a ter em conta os meios técnicos, materiais, linguagem e representação, entre outras constantes, mas é na dimensão conceptual da invenção de respostas, que desempenha o seu principal papel.

O projecto informa assim um conhecimento, diferente, complementar ou aditivo ao da obra, reconhece-se a importância do esboço e do desenho (representações) como fontes essenciais para o desvendar da concepção, onde se desenvolve e aperfeiçoa, as ideias incorporando abordagens morfológicas, analógicas, semiológicas ou mesmo formais e compositivas.

Nas últimas décadas tem havido esforços no sentido de contrariar lógicas subjectivas, intuitivas e baseadas apenas no gosto e convicções pessoais. Um dos trabalhos pioneiros neste campo é o de Collins que sobretudo a partir de 1970 explora a analogia e



assume a noção de precedentes como fontes referenciais, é especialmente interessante, pois desconstrói uma ideia contemporaneamente muito em voga (eventualmente de lógica pós moderna) de que tudo tem de ser muito original, inovador, distinto. Há também uma focagem na identificação das origens ou fontes das ideias e da sua evolução, especialmente do ponto de vista formal [G_(3.2)].

Há abordagens que privilegiam a dimensão conceptual, utilizando instrumentos de diversos campos de conhecimento como a semiótica, a linguística, a psicologia e até mesmo a neurologia, na ambição de chegar a uma epistemologia da concepção a que se pode fazer muitas críticas e ressalvas, mas que é sem dúvida disciplinarmente interessante. Segundo esses autores, as noções que, envolvem a concepção são, essencialmente: ideia, sistema, percepção, representação e discurso.

A ideia baseia-se tanto na percepção quanto no conhecimento que o autor tem sobre a questão colocada, fruto da cultura e experiência, bem como da análise e conhecimentos técnicos, funcionais e de uso, entre outros. Estas informações são importantes, porém a tomada de decisão e as modalidades que influenciam a concepção são sempre do autor, baseado nas suas referências.

Nesta concepção intervêm imagens, modos e regras, impregnadas por vivências e referências diversas, individuais ou do grupo. É identificada com o todo do projecto, o processo global envolvido na definição duma resposta final, o trabalho intelectual, com base na experiência e no conhecimento, relacionado com uma produção material concreta. Exclui-se assim o processo específico da invenção, (que incorpora,) mas onde

a intervenção comporta menos rigor disciplinar e remete para a inspiração, sugestões, convicções subjectivas ou mesmo crenças, que normalmente associamos de forma mais directa à produção artística.

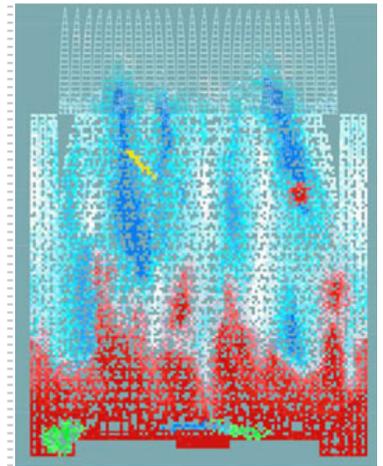
Nesta abordagem, a narrativa, o discurso narrativo, assume uma relevância interessante na concepção, não só dum ponto de vista explicativo mas também interventivo, sendo a palavra na sua construção discursiva, reescrita até assumir um tal grau de precisão conceptual, que só necessita duma representação de precedência directa (desenho técnico) à construção da obra. É ainda especialmente útil quando, para além da satisfação das sensibilidades, se procura também a satisfação da compreensão, ao introduzir fielmente uma dimensão inteligível que a imagem não pode conter.

Outra abordagem é aquela que se centra na síntese da forma, destacando a consciência construtiva, estruturas formais, programa, lugar, história, cultura e artisticidade, que devem consubstanciar-se na coisa, de maneira clara e legível. Esta abordagem está ligada à tradição modernista e é crítica de algumas das tendências contemporâneas, em especial no que diz respeito à apologia do visual. As qualidades do discurso e da representação não são relevantes é o conteúdo (significação) que importa, e deve ser sintetizado e expresso na forma [H(3.2)].

A teoria e prática do projecto que defendemos, incluem no seu processo a existência da coisa (obra) e sua usufruição, mas a concepção é predominante e nesta privilegia-se a invenção. Disciplinarmente prevalecem os conteúdos em relação às linguagens e a representação (mental, formal e discursiva) de qualidade,

“Os críticos definiram-me como um arquitecto conceptual, isto é, alguém que trabalha mais com palavras do que com desenhos. Eu desconfio dos desenhos pois fixam as coisas muito cedo no processo criativo, enquanto as palavras libertam. Eu acredito que o arquitecto é um homem que diz alguma coisa.” (tradução do autor)

Jean Nouvel [3(3.2)]



k

é o campo procedimental da concepção, para além da sua natural tarefa de comunicação que se pretende na justa medida.

3.2.3. Variáveis da Representação

A partir dos anos setenta, há mudanças estimulantes para a reflexão em projecto, nomeadamente na sua interacção discursiva e formal. Quanto ao discurso, passou-se claramente de textos descritivos e poéticos a que não se exigia uma relação explícita com o projecto representado, considerado em si uma peça autónoma e formal, para uma relação texto/imagem que chega a questionar a obrigatoriedade da representação da imagem, podendo dizer-se que se escreveu um projecto. A palavra, por um lado, tem de assumir aqui uma precisão científica, por outro, durante o processo torna-o menos rígido formalmente do que o seria numa lógica de configuração de imagens, permitindo uma maior liberdade inventiva e incisividade conceptual, a ideia (discurso) é predominante em relação à forma.

As mudanças também se assumem pela crescente exigência de explicitação do conceito que está na origem da resposta produzida. Começa a introduzir-se uma mudança no conteúdo do discurso e na sua função, deixando este de ser explicativo a posteriori, sendo pelo contrário assumido como parte e sustentação do projecto, fornecendo informação sobre o conhecimento investido no processo.

Contemporaneamente assiste-se ainda ao exacerbar das formas de representação, assumem-se cada vez mais espectaculares na exploração da imagem. A representação,

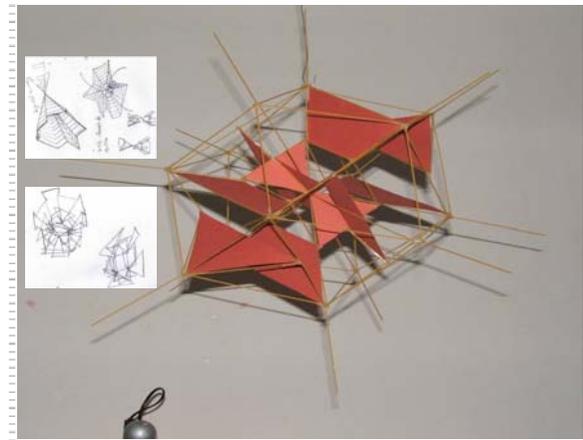
sobretudo a imagem, quase que se autonomiza na sua dimensão gráfica e plástica, ganha vida própria para além do projecto. É uma imagem que ultrapassa a dimensão da comunicação gráfica e da sua complementaridade no pensar enquanto representação do projecto, confunde-se com o próprio projecto.

Esta lógica pode levar ao pressuposto de que, se a representação tem qualidade, o projecto também a tem, ou vice-versa. Ora, nada significa nem demonstra que a habilidade na representação produza bons projectos e boas obras e podem haver bons projectos servidos por representação suficiente mas que em si mesma não se destaca. Eduardo Souto Moura refere a este propósito em entrevista que tem pudor de exhibir os desenhos que não sejam técnicos: “A arquitectura não tem de mostrar mais nada às pessoas que não seja a Arquitectura...” [2(3.2)].

A representação, tanto mental quanto física, seja formal, bidimensional (gráfica e digital), tridimensional (maqueta) ou discursiva (escrita e oralidade), fornece matéria para concepção implicada no projecto, mas há representação que não está associada à concepção. Em projecto a representação tem funções básicas, auxilia na concepção, amadurecendo e testando ideias, comunicando o projecto de forma a poder apresentá-lo aos diferentes interlocutores e codificando e estruturando a informação, permitindo construir a obra.

O processo de projecto implica assim representações distintas e diversificadas.

Distintas, pois quando ao utilizador em termos comunicacionais a representação pode ser para comunicar com interlocutores externos (extacomunicação), o que implica



códigos compreensíveis de forma mais ou menos alargada, os seus obreiros podem ser diversificados. Por outro lado pode ser para o autor comunicar consigo mesmo (intracomunicação), com códigos que podem ser próprios, estas representações estendem-se ao longo de todo o processo de projecto [I_(3,2)].

As representações são diversificadas, porque se nos restringirmos à dimensão conceptual do processo de projecto, encontramos sempre associadas ao autor necessidades de representação inerentes à invenção, nas suas dimensões de ficção mas também de validação. Ficção/validação envolve uma extensão sensível, intuitiva e expressiva, que se justifica e legitima em si própria, exigindo uma representação com grande grau de liberdade e procurando identificar uma ideia/imagem âncora para a resposta que se quer perseguir no processo de concepção. Este processo, para além da já citada invenção, comporta também reflexão. Esta é claramente um pensamento de meditação, ponderação e demonstração e, como tal, elabora a partir duma representação cujo vínculo é uma ideia sobretudo construtora de resposta. Por isso este tipo de pensamento medeia de forma mais racional, estruturada, disciplinada e legítima, num entendimento compreensível, implica sistematização e sedimentação, é lexical e interactivo, procura a composição na forma de uma resposta.

Nesta linha de raciocínio, podemos dizer que há duas representações distintas, uma de representação que deve cumprir o papel de comunicação externa, o executor não tem que ser necessariamente o que concebeu a ideia. A esta, associa-se uma outra representação (correntemente designada pelo termo esboço), entendida como estado

inicial, fase inacabada porque possui pouca informação validada, é o conjunto inicial geral e elementar da resposta a ser composta, é o delineamento inicial elaborado com o propósito de explorar e de processar um modelo ainda simplificado, facilitando a operacionalidade da construção mais elaborada da resposta.

A representação pode assim ser uma mera peça de retórica ou um processo de pensar.

Os modos de representação têm variado ao longo do tempo, inovando de forma relativamente contínua. Contemporaneamente houve claramente uma disrupção que se deve às novas tecnologias de representação digital e às possibilidades inerentes de representação virtual e rapidez de simulação, que permitem, por um lado, antever com uma riqueza maior de detalhes as simulações, as hipóteses e os resultados mas por outro, por ser sujeito a fácil inebriação e causar dependência, poderem perturbar uma atitude conceptual mais consistente. Estas novas ferramentas se devidamente utilizadas, podem também ser uma arrebatadora e poderosa representação inventiva, exemplo disso a arte digital, que nos leva através dum interface com a tecnologia a imergir e interagir numa lógica inventiva de “estética tecnológica”, permitindo uma expressão artística integrada com essa tecnologia [J(3.2)]. As produções e instalações da arte digital demonstram a incisividade do alargar do âmbito do processo de projecto às actividades artísticas, devido à natureza e ao tipo de alterações decorrentes da adopção e utilização das tecnologias digitais, com o que implicam de transformações culturais inerentes às novas dimensões de realidade, de virtualidade e de criatividade.

As representações digitais parecem ter aportado uma dimensão de conhecimento e

método, que intervêm de forma diferenciada, dadas as características de interacção e multiconexão em rede e as possibilidades de convergências de saberes no processo de projecto.

As representações digitais extremam o princípio da multiplicidade de representações, porque têm capacidades tais, que podem aspirar uma integralidade quase tão absoluta quanto a obra, quando elas não são a própria obra.

O computador e os restantes meios ao serviço das novas tecnologias são assim também um meio de representação, que parece intervir na essência da representação, alterando as abordagens que estão associadas, ao seu desempenho, à sua compreensão e à sua criatividade. Não é a tecnologia em si que altera a compreensão e a criatividade humanas, ela é antes um seu pretexto provocatório, decorrente do estímulo que as suas infindáveis capacidades e possibilidades introduzem.

Podemos resumir considerando os diversos tipos de representação referidos e as suas funções, dizendo que há uma vocacionada para o esboço, inserindo raciocínios, expressão e procura de ideias, outra de reflexão sobre ideias, que permite perceber os envoltórios e desenvolvimentos ficcionais e reflexivos intervenientes na concepção das respostas. Ambos estes tipos de representação são de uso interno na concepção, autorais, introspectivos portanto.

Outras representações são comunicacionais, umas mais figurativas, vocacionadas para a imagem do que vai ser ou será, permitindo comunicar de forma fácil configurações, outras mais herméticas e menos legíveis para um público leigo, que expressam apesar



de tudo um raciocínio legível mas tecnicamente codificado e são profundamente interventoras para a inteligibilidade do processo e para a comunicação especializada, sendo as mais informativas do ponto de vista de conteúdo técnico e indissociáveis da efectividade do projecto.

As representações que acabámos de referir são físicas, mas decorrem, numa lógica cognitiva, de representações mentais que não são mais do que modelos, modos, regras, conceitos, imagens, associados ao processo de pensamento permitindo operar sobre e com a experiência passada (memórias), no presente e na construção de virtualidades futuramente experienciadas ou não. Não necessitam da coisa representada, são meios para se chegar à coisa, são existências virtuais pois não são a coisas.

A representação em que incidimos é física, formal ou discursiva na sua incidência conceptual. Entendemo-la contudo como expressão, na exterioridade da representação mental interactivamente, (a representação física não acontece sem representação mental) a representação física é indutora de novas representações mentais e vice-versa.

3.2.4. Processo de Projecto Adoptado

O nosso projecto é um processo, enquanto acto de imaginar e efectivar algo novo e único implica um esforço determinado e é fruto de um trabalho dirigido na procura de respostas a um problema.

Este processo é sistemático, enquanto modo de acção. Definimos assim três



componentes primárias, interactivas, em ciclo e de forma cruzada: a questão; a concepção; e a efectivação. A dimensão de existência do processo é assegurada pela representação, seja real ou virtual, e acompanha-o do primeiro ao último momento do seu desenvolvimento.

Ciclo – O projecto lida com condicionantes presentes para prever desempenhos e realidades ou virtualidades futuras, as quais só ocorrerão se as previsões forem acertadas, o que confere especificidade ao projecto e o torna uma actividade mental difícil. O processo, ao identificar possíveis respostas para possíveis problemas, os quais apenas vão surgindo à medida da própria construção imaginária do projecto, é de tal forma complexo que pode, inclusivamente, conduzir à reformulação ou modificação do problema original. Isto é válido para as três componentes definidas e processa-se num ciclo de vai e vem contínuo.

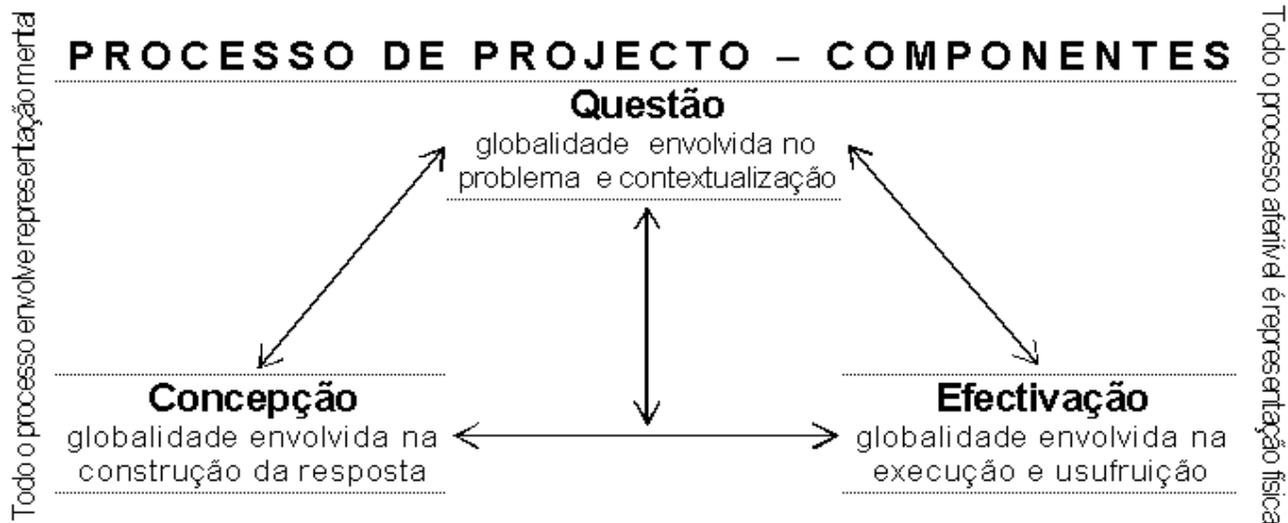
Forma Cruzada – Este tipo de exercício mental é instável, pois apenas existe uma relação de resposta(s) no final de um caminho longo, detalhado e complexo, de fortes interdependências entre passos, que dependem por sua vez, de condicionantes externas ao próprio universo definido pelo problema, concepção e resposta. Há portanto elevadas probabilidades de se ter de recorrer a cruzamentos, informados por componentes diferentes, para questionar, avaliar e validar decisões intermédias. Desta forma é possível evitar uma espiral de decisões aleatórias destinadas ao insucesso e permitindo alcançar respostas eficazes em função dos resultados pretendidos [K_(3,2)].



Componentes:

- **Questão** – No processo, é a globalidade das acções de inquirição que equacionam o problema e a envolvente que o enquadra, de forma contextualizada.
- **Concepção** – No processo, é a globalidade das acções de elaboração e construção duma resposta, perceptível, comunicável e única, através da invenção e da reflexão, que pensa, medita, pondera e demonstra.
- **Efectivação** – No processo, é a globalidade das acções a levar a efeito para produzir a execução concreta, em toda a sua constituição, inclusive substantivar a coisa tornando possível o seu usufruto.

Representação – Todo processo envolve representação mental e tudo o que é aferível é representação física.



4. POSTULADO

Este ponto trata especificamente da procura directa de respostas (não são soluções, podem portanto comportar interrogações), para o problema posicionado.

Chamamos-lhe postulado porque aqui vamos admitir o problema, colocado interrogativamente no início como preposição afirmativa e axiomática. Constituindo o postulado um princípio de dedução e acção, assumimos a sua não evidência bem como a aceitação da sua veracidade sem demonstração “científica”, como mero sistema hipotético/dedutivo.

O postulado pode então descrever-se da seguinte forma: **a mão não caminha só por si, mas é o prévio rasto físico representado que encaminha a mente no comando que lhe dá direcção, inventando em si, em automatismos intuitivos!**

As acções, hipótese e deduções que vamos explorar enquadram-se nos contextos anteriormente estabelecidos, mas ficcionam e validam-se em torno de reflexão sobre experiência pessoal e constatação empírica decorrentes da nossa actividade profissional e lectiva, e são de verificação objectiva duvidosa portanto.

O tema tem vasto tratamento colateral se pensarmos nas palavras-chave desenho/projecto, tem por outro lado património parco e pouco consistente que alargue o desenho à representação, que o inclui mas é mais vasta, e quando o faz, confunde frequentemente os termos, pois continua a ser basicamente desenvolvido no

Postulado



enquadramento das palavras-chave atrás referidas. Quanto ao aporte específico que lhe damos – invenção gerada da e na própria fisicidade da representação – é objecto de meras incursões esporádicas.

Não podemos assim sustentar em teoria sedimentada as preposições que enunciaremos, aceitamos que não tenham evidência demonstrada, mas adoptamos a sua veracidade por estar consubstanciada em hipóteses dedutivas empíricas.

4.1. Conceitos Globais, Restrições Adoptadas

Os pontos anteriores referentes à Inteligência e ao Projecto, que foram já desenvolvidos de forma direccionada, têm ainda contudo uma abrangência lata, aqui impõe-se enunciar e assumir de forma propositadamente redutora os conceitos perfilhados, consequentes da abordagem feita, de forma sintética e concisa, que sustente a operacionalidade que perseguimos. Vão ser portanto conceitos parciais, orientados e “interesseiros”.

4.1.1. Inteligência

Adoptamos a teoria das Inteligências Múltiplas, que funcionam sempre combinadas, mas privilegiamos a Espacial, que expressa a capacidade de compreender o mundo visual.

As Inteligências têm uma componente Emocional, esta não é taxonómica mas interage e é transversal. As emoções são por natureza impulsos para agir que a memória evolutiva nos impõe – são estes os que nos interessam.

Não há uma Inteligência Criativa, nenhuma inteligência é inerentemente criativa ou não,

as diferentes inteligências funcionam criativamente conforme exploram certas propriedades de um sistema simbólico. O indivíduo, nessa exploração, pode fazê-lo de uma maneira corrente ou criativa e nesta, a procura pode ser científica ou estética, mediante a escolha das propriedades a explorar no sistema.

A possibilidade de uma inteligência ser utilizada criativamente é uma decisão tomada pelo indivíduo e/ou pela cultura: assim, o exercício de uma determinada inteligência de maneira criativa, envolve um julgamento de valor [A(4.1)].

Resumo: Incidimos na Inteligência Espacial, ancoramos-lhe a componente emocional e a exploração criativa e, nesta, privilegiamos a procura estética.

4.1.2. Projecto

Adoptamos projecto em artes visuais como processo de reificar coisas indutoras de experiência estética e fazemo-lo articulando três componentes: a questão; a concepção; a efectivação, procedendo num meio determinado que é a representação.

Privilegiamos o domínio das existências e por isso consideramos que do projecto faz parte a coisa e sua usufruição, assumimos contudo que na efectivação desta coisa a concepção ou seja a ideação, seus conteúdos e inteligibilidade, representa a dimensão principal.

A concepção é activa e reflexiva no processo mas é também indutora de posteriores pretextos de reflexão; a coisa, quando confrontada, deve naturalmente convidar a



m



m

pensar, deve ser para olhar, mas sobretudo explorar, meditar e construir extrapolações. Como processo que é, a concepção por si só pode ser inócua mas é indispensável na validação, e qualificação da resposta. A incorporação do desenvolvimento da invenção e a respectiva elaboração, joga a função determinante na modelação da ideia âncora da resposta [B(4.1)].

A resposta é fruto de um trabalho intelectual baseado na experiência e no conhecimento, relacionando como produção material concreta, sonhar, pensar e fazer, mesmo que eventualmente não se concretize o processo conceptual existiu.

As ideias remetem preferencialmente para o sonhar, são autorais, singulares, misteriosas, profundamente ficcionais, inspiradas em imaginários, convicções e crenças, têm um certo grau de autonomia processual e desempenham o papel principal num conceito artístico [C(4.1)].

Resumo: Incidimos no Projecto em Artes Visuais, ancoramo-lo à ideia de construção de algo que é sempre único e indutor de experiência estética, privilegamos a operacionalidade da componente conceptual e o predomínio que nesta é dado é à invenção.

4.1.3. Representação

Embora a representação que tratamos seja a que serve o projecto que nos interessa, como referimos anteriormente, dada a importância que assume no postulado, decidimos



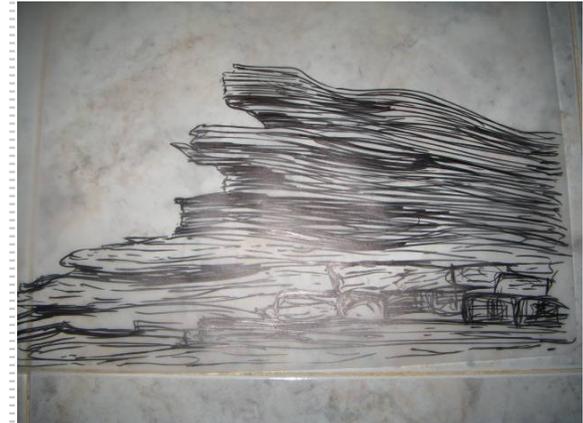
também caracterizá-la autonomamente.

A representação pode incidir sobre **existente**, **memórias** ou **imaginado**, ocorre de forma **consciente** (decido tocar à campainha) ou **subconsciente** (automaticamente meto as mudanças no carro). É também **real** ou **virtual**, não por existência ou por inexistência, não perfilhamos os conceitos como opostos mas sim como complementares. Entendemos o real como sendo possível, estático e construtível de forma tangível, o virtual como complexo, problemático e processo de simulação.

Num projecto de arquitectura, mesmo o desenho técnico do Projecto de Execução é uma representação virtual e não a coisa em si, é intermediação essencial para a efectivação da coisa mas não é sequer a sua origem principal, esta processa-se fundamentalmente naquilo que correntemente designamos como esboços que são também representações virtuais.

Assumindo a representação como fundamentalmente virtual, este conceito é aplicado em muitos campos, tem por isso diferentes conotações e também diferentes denotações. Neste trabalho entendemo-la como um aspecto da realidade, não ainda uma coisa, mas contudo existência, simulação produzida por interacções que ocorrem num nível imaterial, mas que tem uma existência geradora em que se age. Não é ainda a realidade de facto, mas sim a sua origem, dado que a representação estabelece aqui a virtualidade decorrente dum mundo que nos inclui a nós e à nossa capacidade do representar e também do transformar.

A representação é ainda **mental** quando assenta, opera e regista internamente à mente,

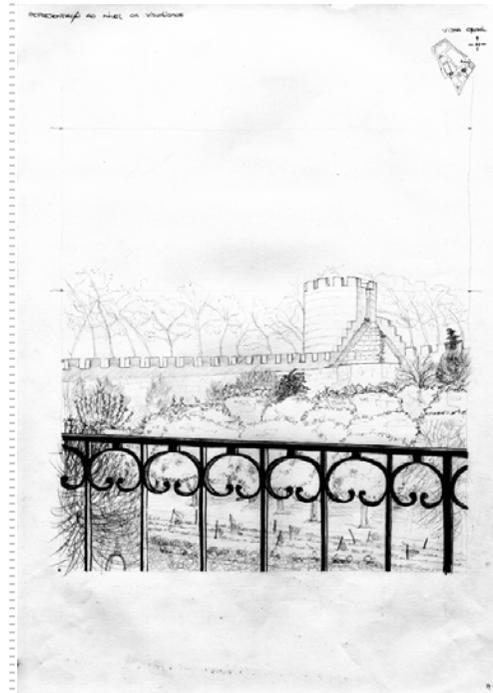


e

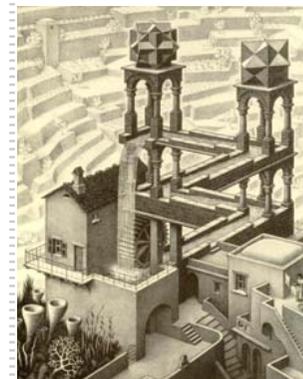
conceito que não vamos desenvolver, e **física**, quando assenta, opera e regista externamente à mente, ganhando e dando nessa exterioridade existência palpável e comunicacional, que vamos desenvolver.

A representação mental de um segmento de recta, é virtual, imaginamos um espaço uni ou bidimensional que não é possível, é estático, pois o conceito está perfeitamente definido, (um ponto desloca-se no espaço referido, segundo uma direcção e com uma dimensão determinadas,) mas não é construtível de forma tangível. O seu desenho geométrico é uma existência, mas só como representação física, esta é virtual pois é complexa, não temos acesso a um espaço uni ou bidimensional, é problemática, temos de nos aproximar tanto quanto se consiga da expressão do segmento de recta num espaço tridimensional e criar suportes que lhe sejam adequados. O máximo que conseguimos é uma sua simulação, não o segmento de recta em si, que nunca conseguiremos construir, é uma utopia.

Caso pensemos no desenho (coisa) “Waterfall” de M. C. Escher, a representação mental é real pois o que está em causa não é o moto-contínuo simulado no desenho, mas sim o desenho em si e este é possível, o conceito está definido e é estático: o movimento perpétuo sem intervenção de energia externa. No entanto, a coisa está construída embora a imagem seja ilusória, não tem existência no mundo exterior ao desenho. Como representação física é virtual, pois enquanto processo (de desenho) para se chegar à coisa (desenho como resultado artístico) é complexo, não imagino uma espacialidade em que seja possível, é problemático pois a sua execução não é possível de acordo com as



C



o

regras tradicionais e foi produzindo as simulações que originámos a coisa. A passagem da bi para a tridimensionalidade revela uma “arquitectura impossível”.

Assumimos, de forma muitíssimo redutora, que há representação mental real e virtual, mas que a representação física é sempre virtual, incluindo o seu processo construtivo da coisa. Só quando acabada a construção, a coisa deixa de ser representação e passa a obra, mas se a obra for retomada para ser uma coisa diferente, passa de novo a representação.

Adoptamos globalmente **representação virtual e física** como conceitos procedimentais, decorrente dos contextos atrás enunciados, assumindo que esta última é ainda subdivisível em duas componentes:

- Discursiva, quando privilegia a narrativa, sendo por sua vez oral ou escrita, conceitos que não vamos desenvolver.
- Formal quando privilegia a configuração, registando a aparência, a figura, o feitio, o formato daquilo que queremos, nesta podemos usar a intermediação:
 - da Escala quando recorremos a uma relação dimensional que é diferente da medida efectiva;
 - ou do Tamanho Natural quando usamos as dimensões efectivas do original.

Pode ainda expressar-se através dos médias seguintes:

- Bidimensional quando o suporte é planimétrico, predominando duas dimensões;
- Tridimensional quando o suporte é volumétrico, predominando as três

dimensões;

- Digital quando o suporte é a tecnologia digital, predominando a dimensão de hipermédia.

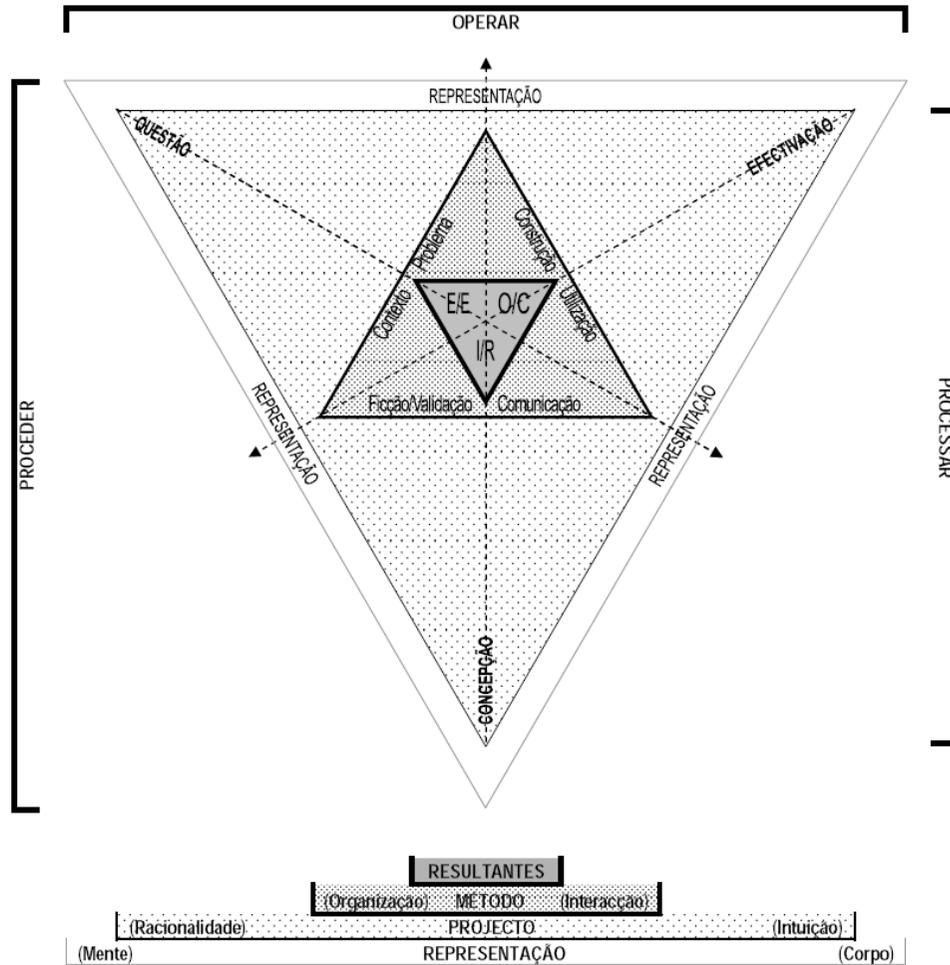
Representação comporta uma possibilidade de ser, mas não o é já, pode ser mais ou menos coincidente com a coisa mas nunca o é totalmente, a sua produção pode ser quase sobreponível, mas a usufruição é sempre distinta.

Resumo: Aceitando globalmente as suas dimensões consciente e subconsciente, incidimos na representação virtual e física, ancoramo-la à componente formal e ao tamanho natural, privilegiamos a operacionalidade da bidimensionalidade.

Sintetizando os conceitos globais com que iremos operar referimos: o campo de intervenção é o da produção de coisas indutoras de experiência estética; a atitude mental é a exploração criativa em dimensões conscientes e subconscientes; o processo é conceptual, com o predomínio da invenção; os média são de tamanho natural e predominantemente bidimensionais.

Integrando estes conceitos globais no **modelo** completo de interacção desenvolvido, que inclui o método de projecto tratado no relatório da aula e explícita o modo sináptico de agir, referimos:

- A inteligência opera.
- O projecto processa.
- A representação procede (actua executando, realizando, para obter um determinado fim).



Legenda
 E/E – Enunciados/Enquadramentos
 I/R – Ideias/Resposta
 O/C – Objectos/Coisa



p

4.2. Conceitos Específicos, Envolvimento Directo

Enunciados os enquadramentos genéricos quanto à Inteligência e ao Projecto (ponto 3.) e as restrições adoptadas quanto aos conceitos globais (ponto 4.1.), incluindo o particularizar da Representação (ponto 4.1.3), impõe-se agora distinguir os conceitos de intervenção directa numa visão ainda mais restrita, imediatos, de definição estreita e até privada, que nos direcciona à especificidade do caso concreto.

4.2.1. Intuição

Assume-se que sem inteligência emocional não há sequer razão, pois ela é que nos permite tomar decisões. Nas artes visuais, tanto nos objectos da experiência artística, exercícios na didáctica, que estão antes da obra artística, como nesta, a decisão é permanente e contínua, em quadros de suporte racionais ou não. Assim, diremos que a produção artística consiste em optar constantemente, e mesmo que sem esta aptidão não há capacidade para produzir arte. A inteligência é aqui assumida como pretexto operativo da mente: centramo-nos na sua capacidade de optar e elegemos não o quadro da razão mas sim o da intuição [A(4.2)].

A intuição é assim entendida como o principal recurso mental no postulado. Não abordaremos agora o inato nem as inerentes questões do talento e da genialidade, mas sim a sua dimensão operativa. Socorremo-nos dum exemplo pragmático para melhor explicar o que queremos dizer: imaginemos um jogo de ténis em que um dos jogadores “foi buscar” uma bola que todos pensávamos perdida. Aparte as suas capacidades

”Entre o processo de criação e a operação de conceber existe uma diferença epistémica notória: dum lado a singularidade dum processo, do outro as generalidades duma operação partilhada... Enquanto criação, cada obra é singular e o autor procede diferentemente, mas para o fazer teve que passar, aqui e ali, por operações idênticas de concepção.” (tradução do autor)

Philippe Boudon [1(4.2)]

inatas, o seu maior ou menor talento, o jogador alcançou o resultado, antes de mais, porque decidiu tentar sem recorrer a um pensamento racional intermédio, que lhe diria que não teria tempo, mas por intuição. Esta intuição não é fruto só do acaso, é consequente de aprendizagem, exercício, treino e ensaios anteriores, que lhe qualificam os automatismos,

A **intuição** é uma relação mente-corpo que não se passa a um nível consciente, a mente anda mais rápido do que se pode assimilar, é hiper-cinética do ponto de vista das inteligências que nos interessam e é profundamente operativa.

4.2.2. Ficção

Do ponto de vista do projecto assume-se que, sem concepção não há projecto, pois é ela que o torna único. O projecto, mesmo quando muito rudimentar, sempre esteve presente nas artes visuais, pois a dimensão intelectual e comunicacional destas assim o exigem, dado necessitarem de ter associados à sua elaboração e concretização, objectivos, métodos e meios.

O projecto é aqui assumido como processo. Neste, concentramo-nos na sua dimensão conceptual, elegendo como preferência a criatividade, sendo esta também um processo em si que depende do sujeito, da cultura e do trabalho que se desenvolve, o seu resultado é a invenção, intervindo nesta fundamentalmente dois aspectos distintos: a ficção e a validação. Objectivamente, é na primeira que nos vamos concentrar.



A enciclopédia “Larousse” define ficção como “*acto ou efeito de simular, fingimento, criação do imaginário, aquilo que pertence à imaginação, ao irreal; fantasia, invenção*”.

Flusser entende-a como modificação do conceito da realidade, a ficção comparece no lugar da realidade e do objecto para que objecto e realidade sejam. A realidade é o ponto de coincidência de diferentes ficções [B(4.2)].

A ficção é por nós entendida como o recurso processual fundamental no postulado, libertando-nos propositadamente duma dimensão mais justificativa, dando espaço ao acaso, um elemento decisivo em projecto, pois comporta muito do sentimento, emoção e intuição. É na ficção que se constrói o primordial diferencial que apura o carácter único do projecto e lhe confere, no contexto que abordamos, a essência da dimensão artística.

A ficção traduz o imaginado, valoriza a sensibilidade e situa-se entre o simbólico e o formal, explorados nos seus aspectos poéticos, eventualmente racionalmente inúteis. Lida com valores e factores do subconsciente, do inconsciente, com sentimentos, afectividades, subjectividades e espontaneidade. A intuição é fundamentalmente interior, íntima e pessoal, comporta o acto e o prazer do ter feito e do voltar a fazer, sem depender de reconhecimentos ou julgamentos exteriores, decorre duma forte pressão mental e emocional, trata daquilo que ainda não pode ser nomeado mas que está presente, embora ainda não definitivamente configurado [C(4.2)].

A **ficção** é condição para a sugestão e o sonho, mais do que procurar é encontrar, não obriga à justificação, mas enquanto capacidade de expressão do íntimo, tem de comportar a dimensão pragmática da inventiva pessoal, pelo que implica também

condição de consciência. É estímulo intelectual aleatório e primeiro passo para a invenção, claramente processual portanto.

4.2.3. Desenho

Do ponto de vista da representação assume-se fundamentalmente a sua dimensão física e a componente formal desta, são a substância das artes visuais. Consideramos também que a obra acabada deixa de ser representação, é coisa.

A representação adoptada é assim assumida como um instrumento, via de intermediação para se chegar a uma coisa, é a acção, é dar existência ao virtual. Escolhemos o tamanho natural e como meio da sua expressão optamos pelo bidimensional, neste decidimo-nos pelo que apresenta maior simplicidade sendo declaradamente actuante, procedimental portanto, o desenho.

O desenho e a sua delimitação disciplinar não é um conceito linear, pensamos contudo que é sempre conhecimento, Leonardo da Vinci parece ter dito mesmo que “é uma coisa mental” [3(4.2)]. A sua predominância bidimensional é relativamente consensual, realçamos predominância e não unanimidade. Dando este pressuposto como adquirido, assumimos também que o desenho envolve uma atitude de quem o produz, decorrente da sua sensibilidade, sendo sempre transformador e com características próprias e únicas, quer seja de representação de memórias, do observado ou do imaginado. Configura-se em campos de prevalência superficial, suportes de procedimentos gráficos e plásticos, sobre os quais se apõem marcas em cuja imagem predominantemente

“O desenho é a representação bidimensional de imagens, realizada com a mão, da maneira mais elementar, mais simples e complexa possível.”

Joaquim Vieira [2(4.2)]

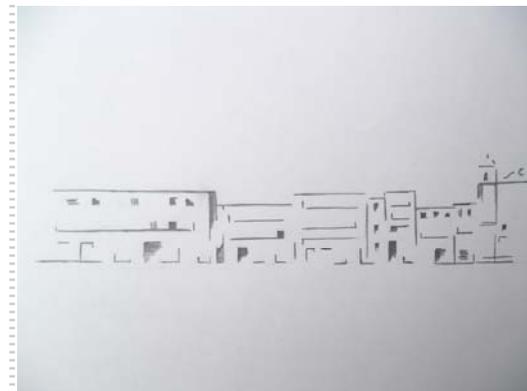
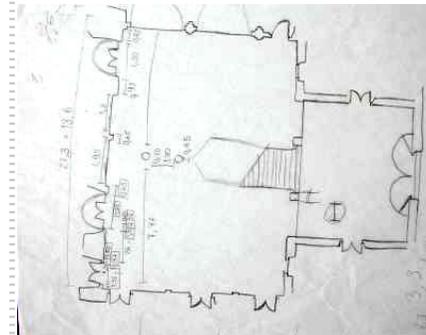


prevalecem as formas de pontos, linhas, manchas e estrutura (traçado), sendo a cor usada com parcimónia, mesmo predominantemente de forma monocromática e normalmente sem se misturar. Correremos mesmo o risco de dizer que no desenho há uma certa preferência pela linha e pela textura.

O desenho pode também ser encarado tanto como processo, quanto como resultado artístico, contudo entendemo-lo sempre como uma forma de expressão única, que tem um objectivo estético.

Vamos começar por enunciar o tipo de desenho que não abordamos: desenho técnico, este tem como segunda predominância preferencial ser instrumental, motivado para a efectivação material da coisa, ou ainda a sua modelação ou análise e, no limite, comunicação codificada de decisões. Neste desenho, os instrumentos, nomeadamente o computador, são de grande utilidade, é fundamentalmente projectual, resultante de operações mentais a serem nomeadas e formalizadas, vale sobretudo por aquilo que representa e remete, antes de mais, para o que antecipa, representação e coisa representada não coincidem (aliás no inglês e no espanhol o desenho técnico tem mesmo uma denominação distinta).

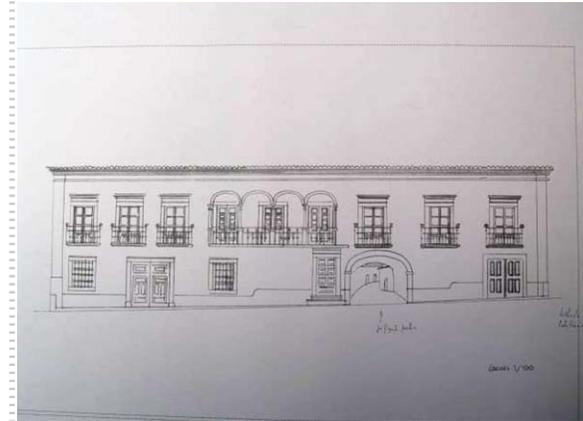
O desenho técnico articula-se também com a geometria, mas esta tem origem sempre no número, é expressão da matemática e o seu grafismo é gerado por construções disciplinadas e rigorosas. A geometria é a expressão e a corporização do mundo abstracto e um dos meios conceptuais decisivos para o exercício do desenho técnico e do projecto, mas não é desenho, visto que quando desenhamos uma figura geométrica



não podemos afirmar que esta possua corpo material, peso, espessura ou cor, sendo portadora apenas de valores simbólicos [D(4.2)].

O desenho técnico tem assim um papel procedimental incipiente (é basicamente instrumental) e comunicativo, podendo ter ou não motivações racionais como estratégia artística, contudo implica sempre códigos e precisão, é processo de construção de representações em que os procedimentos adoptados para a resolução da configuração assentam em conceitos, propriedades, regras e ferramentas, sendo que a sua actuação cognitiva é racional, para construir as suas representações finais implica um nível de intervenção conceptual e um domínio em relação às propriedades e configuração da forma. Diremos que sendo de indiscutível utilidade ao projecto é duvidoso enquanto desenho como o queremos assumir, assim não o abordaremos.

Claramente distinto do desenho técnico, temos um outro tipo que abordaremos didacticamente na perspectiva da criação de competências de desempenho: o desenho artístico. A linearidade do conceito é difícil, a predominância bidimensional é por vezes discutível e existem fronteiras com a pintura e a gravura, que em certos casos não são claras. A natureza do desenho artístico consiste em ser um fim em si próprio, a coisa, resultante duma opção individual e/ou cultural de procura estética. Continua contudo ainda a ser insuficiente para a definição do conceito, como tal podemos enunciar uma terceira predominância, já atrás referida, que é a das marcas da sua caracterização (o cunho experimental, empírico, que transfere para a mente a experiência da plasticidade pura, o desenho como fim em si), a que podemos acrescer as técnicas e os materiais. É



fundamental enunciarmos ainda uma quarta característica: quando se desenha uma situação lembrada, observada ou imaginada, há sempre uma dimensão interveniente de abstracção e de movimento livre da mão, com o inerente rigor ou automatismo, a que podemos chamar gesto, profundamente relacionado com a natureza dos movimentos da mão mas também com a forma como a visão e o pensamento visual actuam [E(4.2)].

O desenho artístico é conhecimento que desvenda, desoculta e descobre, é o que permite ver para além do olhar: na natureza da sua representação está presente o conhecimento. Esta perspectiva evidencia a natureza dual do próprio desenho, pois este assume a dupla qualidade de representação e de percepção activa, percepção-se para representar, representa-se para perceber, é a representação do que se percebe e a percepção do que se representa [F(4.2)].

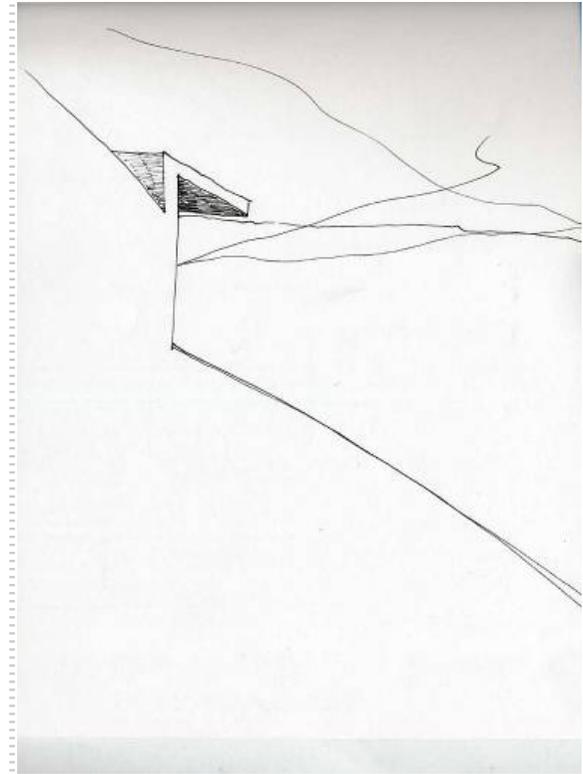
"Neste desenho, a percepção está associada à representação. A percepção estrutura, de imediato, os campos de sentido para as imagens e correspondentes figuras: determina as articulações tipológicas, a categoria e a expressão da nossa apreensão sensitiva do mundo exterior, configura para a nossa interpretação sobre a realidade" [4(4.2)]. O Renascimento introduz o estudo sistemático e rigoroso do desenho enquanto forma de conhecimento, Leonardo da Vinci é talvez quem primeiro o trata nesta perspectiva em profundidade e metodicamente. A construção da representação gráfica no desenho, suporta-se assim na assimilação do conhecimento pelo indivíduo, incidindo na natureza configurativa e de conceito do pensamento e na sua relação com o desenvolvimento da construção da imagem, focada na compreensão dos significados atribuídos às acções

gráficas. A reflexão individual sobre a acção de desenhar trabalha os conceitos interiores sobre os elementos que constituem a forma e transpõe os conhecimentos do nível figurativo para o nível conceptual [G(4.2)].

O desenho artístico é operador de conhecimento, usando materiais comuns para obter resultados complexos, produtos reveladores do oculto e que simultaneamente ocultam revelações, domínios do implícito e do explícito que, segundo os seus propósitos, carácter e razões de ser profundas e eventualmente até inconscientes, são campo de conhecimento, auto-conhecimento e reconhecimento.

É também um desenho de comunicação consigo mesmo e com os outros, com uma linguagem em sistema aberto, deixando espaço à interpretação. Este processo comunicativo, é indeterminado, difuso, produto de significados e subversão de códigos, o conhecimento que veicula não é sistemático e estruturado pois opera sobre hipóteses incertas e difusas, que se validam a si próprias. Na dimensão artística os procedimentos analíticos têm portanto uma importância incipiente, pois esta, em última instância, não tem que se justificar. Contudo, na medida das necessidades e intenções do autor, faz-se interagindo fundamentalmente com três solicitações: a operativa, de intervenção mental; a processual, de intervenção conceptual; a procedimental, de intervenção actuante. Todas elas conjugadas exercem os factores sentimentais, intuitivos, racionais ou perceptivos, entendidos como fusão do sensível com o inteligível.

Outro aspecto do desenho pode ser descrito, em sentido lato, como o processo de produção e confronto de significados. Deste ponto de vista, o desenho artístico é



d

actividade social, na medida em que o autor se contextualiza num grupo e numa cultura e se situa numa determinada sociedade. Neste contexto, o desenho é motivado para a constituição de significados e para a recriação de códigos interpretativos, remete para o próprio processo de construção de signos ou de construção de sistemas semióticos, é assim, o lugar de reconhecimento dos valores plásticos e do domínio dos elementos simbólicos.

Entendemos, como já referimos, que na actividade artística, está sempre presente uma atitude de projecto pois, na formulação duma obra, existe , ainda que de forma incipiente, planeamento de objectivos, recurso a métodos e uso de determinados meios. Esta atitude, do nosso ponto de vista, torna-se regular a partir do Renascimento e ocupa a actividade artística consolidada e sistematicamente a partir dos anos cinquenta, através da implementação da vertente do desenvolvimento intelectual, racionalização do acto artístico e atenção dada aos fenómenos de comunicação da obra. Pensamos que é ainda esse o contexto dominante hoje e nesta perspectiva, o desenho artístico comporta também ele próprio o projecto, constituindo-se como estratégia artística.

Assim, o desenho artístico é também projecto mas contudo tem especificidades inultrapassáveis que residem na estética, qualificando e valorizando as formas nos seus aspectos poéticos e simbólicos ou, fundamentalmente, nos seus aspectos não funcionais. Estas especificidades são perceptivas e intuitivas na partilha dos valores formais, descobrindo afectos, sentimentos, expressões e compreensão, inerentes à fruição e respectiva experiência estética.

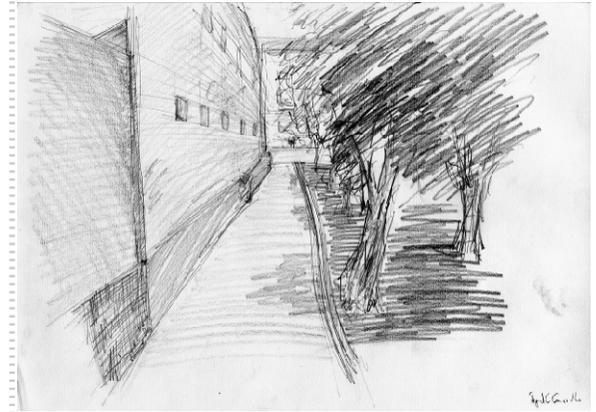


c

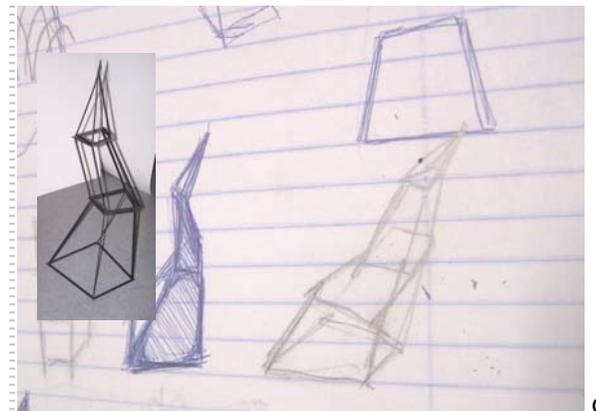
O desenho é assim também um procedimento de invenção, remete para a ficção, domínio da consciência estética, que se propõe e é intuído como poética. Este desenho vai participando no processo que leva o autor à obra, não é contudo tipificável, não indica o que vai ser mas expressa desejos de como poderia ser, realiza o inexistente, é uma metodologia artística.

Diremos que, excedendo a indiscutível utilidade ao projecto que comporta o desenho artístico, ele próprio projecto, concentramo-nos nos aspectos que partilha com o tipo de desenho que definimos a seguir e usá-lo-emos em termos concretos.

O desenho é elemento fundamental da invenção artística, um instrumento básico para se chegar à obra, não é apenas um fim, pode ser exploratório, e a sua ênfase assenta na observação, na procura de respostas e na dimensão compositiva. Estamos assim a considerar um terceiro tipo de desenho, aquele em que nos concentraremos mais, a que chamaremos desenho procedimental: continua a ser dominante a lógica bidimensional mas a sua característica é ser actuante num processo, não ser um fim em si mesmo, ter existência mas não ser o objectivo, ser intermediação para lá chegar. Partilha com o desenho técnico a dimensão instrumental, com o desenho artístico a fruição o gozo, a liberdade cognitiva, a revelação que ocorre fruto do inconsciente, de um sonho, de uma memória. O que o diferencia é a existência do desejo de transformação da realidade e a particularidade de ser um modo de investigação, concepção e decisão, embora não seja o processo de resolução de problemas, mas sim modo de articulação de perguntas na procura de respostas.



b



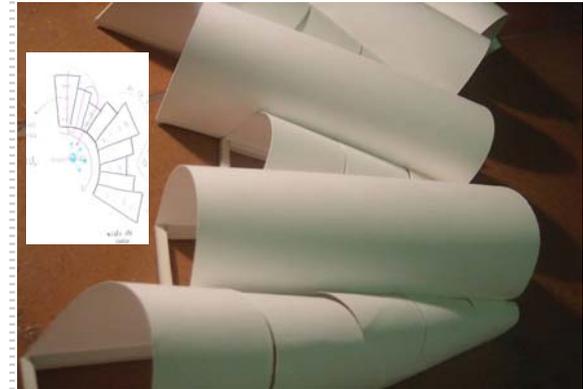
g

Ao produzir imagens que remetem para ideias ou imagens que procedem de imagens, cumpre-lhe afirmar um projecto, qualificar uma concepção, definir uma poética. É estrutural e instrumental, inscreve-se numa estratégia artística mas a sua elaboração admite motivações racionais, objectivos concretos e funções precisas em torno da representação. As imagens deverão comunicar aquilo que a palavra poderá teorizar como conceito e confirmação do conhecimento adquirido [H(4.2)].

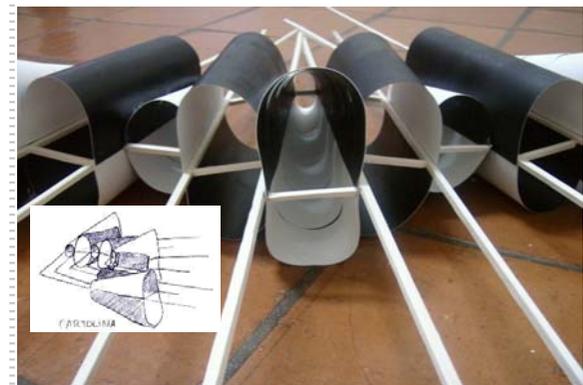
Dado que a representação estabelece uma virtualidade, este desenho procedimental significa a sucessão de imagens de etapas intermédias, de estados de processamento, de informação, objectivos, ensaios, exercitação e formalização. É simultaneamente um signo estético, pois é profundamente auto-reflexivo, antes de mais é uma comunicação do autor consigo próprio, na qual demonstra, confronta e constrói as suas escolhas, a sua evolução e a procura estética e cultural.

Aqui, o autor desenha e desenha-se, no seu sentir e pensar, segundo a forma como se questiona e busca ficcionalmente o conhecimento que leve ao domínio das ideias e instrumentos para uma resposta. O projecto artístico será um processo de conhecimento, em articulação com a inteligência, cuja estruturação crítica e instrumental é o desenho procedimental. Este processo pode ser definido como a forma de actuar em que se intersectam inteligência (modelo operativo) e projecto (modelo processual) [I(4.2)].

Na sua relação com o projecto o desenho procedimental, implica a distinção dos instrumentos e um quadro onde se possa aferir o que lhe corresponde, para que, em síntese, o seu uso manual e mental permita colocar ideias e buscar respostas.



q

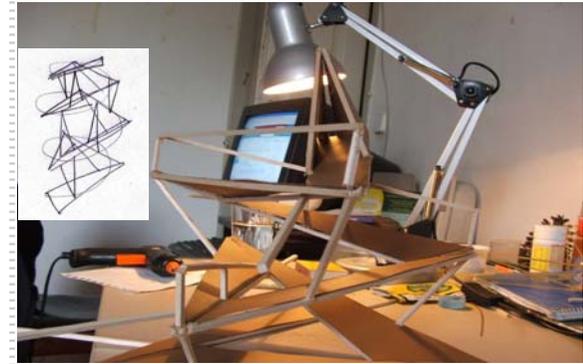


q

Tanto projectar como desenhar são acções relativamente solitárias na sua essência, mas o projecto não implica a construção física directa, é propriedade intelectual e na sua globalidade permite interventores vários, diversificados e distintos, requer também muitas vezes técnicas mais ou menos sofisticadas e diversificadas. Desenhar é um procedimento sempre individual, de manufactura directa, pois tem atrás de si a memória pessoal dos desenhos anteriores e é resultado do trabalho da mão, exige destreza mas é por isso simples como recurso, não requer especiais aparatos técnicos, nem especiais dependências.

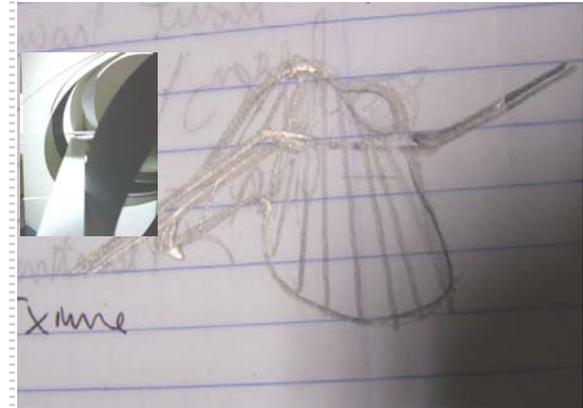
O desenho procedimental é muitas vezes relativamente rápido, tentando acompanhar a velocidade da emoção no captar do fragmento, do detalhe, da impressão fugaz que a memória recupera e reinterpreta. Exige conhecimento, experiência e referências, que implicam a existência de códigos e linguagens razoavelmente dominadas e convencionadas. Este trabalho sobre a ideia assume frequentemente a denominação de esboço, também menos correctamente chamado croqui ou esquiço, nomenclaturas muito associadas à arquitectura mas que cada vez mais se vulgarizam.

O esboço é assim um desenho rápido, normalmente feito à mão, sem a ajuda de instrumentos que não os de traçar sobre o papel, o seu suporte mais regular. É feito com a intenção de pensar graficamente e registar ideias, intermediação para se chegar a uma obra. Estes desenhos são também utilíssimo processo de redesenho que constroem e reconstroem imagens, representações, relações, que por comparação e analogia esclarecem significados e permitem uma evolução conceptual.



Este é o tipo de **desenho** em que nos concentramos, não é um fim em si mesmo, mas antes um meio para a acção. Ele está entre o autor, a investigação, a ficção, a concepção e a decisão, inscrevendo-se numa estratégia artística, é estrutural e instrumental, claramente procedimental portanto.

Sintetizando os conceitos específicos de envolvimento directo no caso estudado referimos que: o modelo operativo é o da intuição, na perspectiva da relação mente/corpo, que não se passa num nível consciente; o modelo processual é o da ficção, entendida como um encontrar que não obriga à justificação, mas sim uma condição de consciência; o modelo procedimental é o do desenho, não como fim em si mesmo mas como média para poder actuar.



g

4.3. Caso Estudado

O processo de Bolonha é institucionalmente definido como a mudança do paradigma de ensino de um modelo passivo para um baseado no desenvolvimento de competências onde se incluem quer as de natureza genérica – instrumentais, interpessoais e sistémicas – quer as de natureza específica, associadas à área de formação, onde a componente experimental e de projecto desempenham um papel relevante.

É interessante constatar que a enunciada mudança, é um paradigma que genericamente sempre esteve presente no ensino artístico, sendo talvez, se o soubermos aproveitar, uma vantagem competitiva decorrente da posse deste tipo de conhecimento, acrescido pelo treino, ensaio e prática duma disciplina criativa, consequentemente projectual, tão necessária às solicitações do mundo contemporâneo.

O que pretendemos postular, é que a inteligência de projecto em artes visuais, só opera na sua plenitude se incorporar um procedimento físico representado que é registo de pensamento e pensamento em si próprio, onde se constrói o processo de projecto. Sem essa representação onde a inteligência opera, o processo é incipiente ou mesmo errado, por falta de procedimento adequado.

A referida representação pode assumir os mais diferentes médias, mas elegemos o desenho pelas razões já explicitadas, a que acresce o nosso gosto pessoal e experiência.

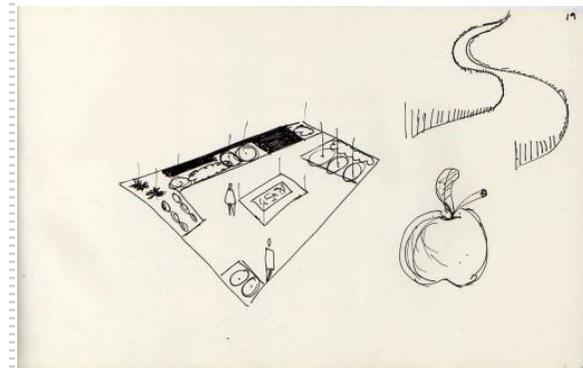
4.3.1. Desenho II (Curso de Arquitectura Paisagista)

Decorrente do atrás exposto, decidimos naturalmente que o caso a abordar seria a unidade curricular de Desenho II, concretamente o último exercício do ano.

Os fundamentos desta opção baseiam-se na inserção programática que é definida no curso, no programa que implementámos e na condição da necessidade do desenho no contexto do curso ser fundamentalmente procedimental. De forma resumida, enunciámos o conjunto de factores ao nível dos objectivos e dos conteúdos programáticos que nos parecem determinantes:

- Os conteúdos apontam para a Análise do Espaço, em que se aprende a observar, caracterizar e interpretar e se inicia o treino da memória. Prosseguem com a Aprensão do Espaço, em que se confina, identifica usufruição e valores, se fazem escolhas afectivas, se introduzem preocupações dimensionais e de enquadramento, inicia-se também o exercitar da síntese. Completam-se finalmente estes com a representação do Espaço Ideado em que se imagina e inventa, se treina a operacionalidade, intencionalidade e expressão de ambientes e se inicia a tradução visual de ideias de espaços imaginados.
- Os conteúdos devem servir um conjunto de objectivos:
 - Capacitação para representar visualmente as memórias, o observado e o projectado, suportada em métodos adequados, através de vários meios de desenho;
 - Promover o prazer de desenhar, dando a descobrir os procedimentos afectivos,

Universidade de Évora	Arquitetura Paisagista	Desenho II	2009
<p>O Desenho II tem como objectivos: -Ter em atenção métodos de planejar e realizar visual e mentalmente os seus desenhos e os seus projectos através de vários meios; -Promover o prazer de desenhar desde a descoberta de processos, conceitos, objectivos e métodos do desenho; -Realizar os alunos para a prática de Paisagem, sustentando e enriquecendo os conhecimentos adquiridos no seu percurso académico; -Estimular o desenvolvimento da sensibilidade artística, estética e técnica necessária aos futuros Arquitectos Paisagistas.</p>		<p>Desenhar é o equivalente a pensar. Alguns objectivos deverão ser os que se enunciam abaixo, desde que se tenham em conta:</p> <p>Diogo Raposo</p>	
<p>Conteúdos Programáticos Análise do Espaço Urbano Observar, analisar, caracterizar e interpretar o paisagem urbana. Aprensão do Espaço Paisagístico e Escala Identificação e análise programática do espaço. Estabelecimento de escala na representação. Procura de soluções para a escala urbana. O Desenho como meio de expressão de uma ideia Desenhar espaços imaginados. Como aplicar visualmente as ideias que se vão construindo na disciplina de Projecto de Arquitectura Paisagista.</p>		<p>Conteúdos Programáticos</p>	
<p>Objectivos Gerais Os alunos deverão manter-se longe do arte factivo em sentido que se acompanha por vezes a forma de arte de arte, o que registra apenas, copiamos, apontamos, estilizamos o exercício de desenho do modo gráfico, do desenho, da transposição de ideias. O objectivo é fazer o aluno passar de ideias para a realidade.</p>		<p>Objectivos Gerais</p>	
<p>Métodos de Ensino Os alunos serão estimulados através da observação directa e execução prática através de estudos de dimensões e em representação bidimensional a 2D.</p>		<p>Métodos de Ensino</p>	
<p>Métodos de Avaliação 1. Avaliação 1.1. Critérios: 1.1.1. Qualidade 10; 1.1.2. Expressão 5; 1.1.3. Desenvolvimento e comunicação 3; 1.1.4. Assiduidade 2; 1.2. Notas: 1.2.1. Avaliação, total multiplicada; 1.2.2. Prova presencial; 1.2.3. Prova oral.</p> <p>A avaliação será contínua, mediante análise crítica dos trabalhos e do desempenho dos alunos, baseada em dados que se vão construindo ao longo do percurso académico para a nota proposta. Os critérios de avaliação serão os seguintes: qualidade do trabalho – análise objectiva do trabalho em si; motivação – capacidade de envolver através da observação directa dos alunos, análise e de integração dos conhecimentos adquiridos; desenvolvimento e comunicação – qualidade do trabalho e qualidade de sua comunicação visual e oral; assiduidade – como necessária para a aprendizagem. Os resultados da avaliação contínua, bem como o trabalho produzido serão apresentados a um júri que poderá ter a nota proposta.</p>		<p>Métodos de Avaliação</p>	
<p>Análise de Trabalho O trabalho a apresentar é de 50% das aulas previstas.</p>		<p>Análise de Trabalho</p>	
<p>JOÃO LUÍS LOUREIRO</p>			

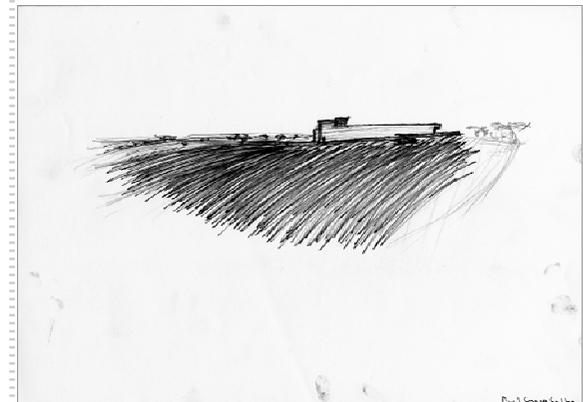


racionais e suas incursões artísticas;

- Sensibilizar os alunos para a dimensão estética, implícita globalmente na sua actividade;
- Estimular o desenvolvimento da sensibilidade artística através do desenho.

O processo didáctico assenta na representação do observado, fundamentalmente para a incorporação de métodos. Este desenho é no entanto entendido como acção que permite um registo que se vê com os olhos e a inteligência do que se observa no real. Representa-se portanto o conteúdo de uma cognição sobre o mundo exterior, proveniente de uma imagem activa, formada pela percepção que nos é interior é por isso também conhecimento e não reprodução inócua. É um procedimento associado ao exercício que naturalmente, implica a ideia dos sentidos como sistemas de percepção, um desenho que, não só garante o aperfeiçoamento do sistema cognitivo através do treino e do desenvolvimento, como determina uma apropriação e um reconhecimento próprios e específicos da realidade. Orientado, abstracto e estético, este reconhecimento é induzido através da aquisição de técnicas de visualização, da atenção aos valores e às características da forma, do espaço e da luz.

Desenhar uma imagem significa construir uma interpretação, mesmo nos casos em que a imagem produzida se destina a apresentar-se como uma reprodução do real. O conceito de reprodução implica algo existente e um intermediário, autor, que constrói a sua reprodução percebendo, logo representando e dando-a a perceber. É a expressão da sua apreensão sensitiva do mundo exterior, configurada para a sua



b

interpretação da realidade, baseada em métodos de representação do espaço tendo o plano (papel) como suporte, que permitem avaliar as capacidades do aluno nos processos que conduzem à consciência da organização do desenho, consequente de um método e expressão próprios, que actuam para a representação formal e fruição estética. Esta consciência e representação, para se efectivarem, implicam saber ver e registar. Neste sentido, é possível pensar uma técnica de desenho, como extensão dos processos naturais, quase inatos, do olhar, do perceber e do recordar, mas complementarmente também, dar a olhar, dar a perceber, dar a recordar.

O desenho do observado é assim método de conhecimento e de expressão que assume a dupla qualidade de exercício de percepção e de representação. Neste sentido, o desenho constitui-se como um método ou uma estratégia artística, porque enquadra os processos sensoriais, perceptivos e intuitivos, de natureza estética e simbólica, envolvidos no processo de projecto. Este comporta assim a universalidade dos valores envolvidos em todo o desenho, sendo o que didacticamente é mais constitutivo duma sedimentação de aprendizagem e de destreza, não impedindo ou debilitando a representação de memórias e o do inventado que também exercitamos, antes pelo contrário suporta-os, e contempla também a dimensão plástica, que é condição de todo o desenho que não seja técnico [A(4.3)].

O desenho tem a simplicidade e a complexidade de *“algo que se pode realizar no canto de uma praça pública, sobre a folha de um caderno que por vezes descuidadamente reside no fundo da mala, com um lápis que se pediu emprestado e que num jacto se tem*

que registar, por forte pressão mental ou emocional ou que se apresenta aos nossos olhos como algo irrepetível e decisivo e que não mais poderá, assim, desaparecer porque acabamos de o partilhar.” [1(4.3)].

A percepção subtil instituída afirma-se, tanto sobre a realidade quanto sobre as imagens mentais e correspondentes representações, confirmando a ideia do desenho como estratégia artística de representação, ao serviço de um ideal de criatividade e inventiva.

4.3.2. Exercício VI

“Nenhuma linha pode ser desenhada sem imaginação, todos os factos passam por ela, entre a vista que vê e a mão que representa.” [2(4.3)]

Consolidado ao longo do ano lectivo, o processo didáctico da incorporação de métodos, regularmente acompanhado por incursões pontuais de exercitação na produção de objectos da experiência artística, exercícios que, como já foi referido, estão antes da obra artística, entendemos que o último exercício do ano seria a imersão integral nesta exercitação.

Entendemos ser este o caso estudado porque:

- Fecha um ciclo de aprendizagem consolidando o nível de desenvolvimento artístico no plano da intuição e da proposição de sínteses, obrigando a uma dimensão comunicacional suscitada num quadro cultural de referências individuais e colectivas;
- Treina a exploração plástica, sua composição e intencionalidade expressivas bem

Universidade de Évora		Arquitectura Paisagista	Desenho II	2009
		2008-06-06 EXERCÍCIO VI		
EXERCÍCIO VI				
1.	Introdução	O Exercício VI é uma exploração plástica em desenho. Incide na composição e consiste-se a partir de colagens e manchas, o pretexto foi o trabalho anterior (Herdade da Argemessa, Adega Mayor).		
2.	Objetivos	Desenhar como todo, explorando plásticamente, uma intencionalidade expressiva que exiba os fragmentos dos desenhos e construa profundidade. Introduzir e exercitar a composição aplicada ao desenho.		Pretende-se Treinar a capacidade de composição plástica e o prazer do desenho.
2.1.	Desenhar como todo, explorando plásticamente, uma intencionalidade expressiva que exiba os fragmentos dos desenhos e construa profundidade.			
2.2.	Introduzir e exercitar a composição aplicada ao desenho.			
2.3.	Introduzir e exercitar noções pictóricas aplicadas ao desenho.			
3.	Desenvolvimento			
3.1.	Colar sobre o papel de cenário as ampliações dos desenhos, sendo critérios:			4h+2h
3.1.1.	Na sua escolha, dimensão e recorte;			
3.1.2.	Na composição da sua montagem;			
3.2.	Usar a mancha de prélio tendo em vista:			4h+2h
3.2.1.	Dar unidade ao todo;			
3.2.2.	Afirmar a intenção expressiva dos fragmentos;			
3.2.3.	Construir expressão de profundidade.			
4.	Material:			
4.1.	8 a 10 Típicos de desenhos ampliados (não o desenho todo) significativos e expressivos, feitos a partir de digitalizações, de forma a corresponderem a uma área aproximada de 3 A1, impressos a p/b.			
4.2.	Papel de cenário 1.5m x 1.0m, tinta plástica, cola branca para papel, pinos de 15mm e largos, pines para fixar o papel e 2 meias garrafas de plástico para servir de gude.			
5.	Calendário			
	Conclusão 08-06-13. Entrega e apresentação oral de todos os trabalhos do 2º semestre 06-06-18 (aula extra).			
6.	Apresentação			
	Panel final.			
José Luís Loureiro		jlloureiro@uevora.pt Tm (+351) 96 281 7459		1/1

como a destreza que lhe é necessária;

- Desenvolve o prazer do desenho, para além do já incluso no procedimental, pois incide claramente sobre o prazer dos valores artísticos nas suas evocações afectivas, necessidades da razão e de espaço de liberdade porque, incidindo predominantemente sobre o desenho, pode conter outros média e utilizar obrigatoriamente a técnica da colagem, distanciando-se inequivocamente da reprodução e da justificação;
- Exercita o processo do projecto artístico, que como já anteriormente referido estará presente em todo o desenho que não o técnico, mas os níveis de predominância podem ir dos mais incipientes aos de maior complexidade, optando-se aqui por uma situação intermédia, em que se explora o desenho como objecto artístico, e a inerente incorporação de projecto.

O exercício em si é um desafio que se suporta:

- Numa eventual provocação a um conceito estrito de desenho, pois inclui a colagem (técnica). Consideramos contudo que esta não desvirtua os conceitos que definimos, sendo que é:
 - Um objecto de exploração plástica, incidindo na composição, construída a partir da colagem de troços significativos, ampliados, de desenhos de observação feitos no exercício anterior, e do confronto desta com a justaposição de linhas e manchas monocromáticas;
 - Um treino da capacidade de composição e do prazer do desenho.

Nota: Colagem – é uma técnica e também um conceito artístico (aqui muito mais vasto), em que intervêm na composição a junção, justaposição, sobreposição e interacção de diferentes elementos de origem diferente, visando a criação dum novo todo que se constrói no próprio procedimento.

- Em objectivos definidos que centram a problemática no:
 - Desenho como todo, explorando plasticamente uma intencionalidade expressiva que remeta implicitamente para a memória donde provém e construa profundidade;
 - Exercitar a composição e as noções de métodos artísticos aplicados ao desenho.
- Num desenvolvimento em tamanho natural assente:
 - Num suporte de papel de cenário de 1,5m x 1,0m, em que se vão colando os fragmentos dos desenhos, sendo os alunos criteriosos na sua escolha, dimensão e recorte, bem como na composição da sua montagem;
 - Num material, a tinta preta, com que se produzirão linhas e manchas tendo em vista dar unidade ao todo, afirmar a intenção expressiva deste e dos fragmentos e construir uma expressão de profundidade.

Resumidamente, poderemos dizer que a sua escolha como caso estudado seria quase inevitável pois contém uma operacionalidade clara e simples no tema global – Inteligência de Projecto – e é campo de acção privilegiado do postulado – “... *rasto físico representado, ..., inventando em si, em automatismos intuitivos!*” – porque é profundamente inteligente em termos operativos e profundamente processual em termos de projecto, quer dizer tem uma componente de questionamento que coloca um problema e obriga à sua contextualização, outra conceptual em que se ficciona e comunica e uma terceira de efectivação em que constrói e usa, a sua metodologia é

artística. É simples pois não explora dimensões funcionais nem construtivas, centra-se na procura estética (embora esta seja a mais complexa das dimensões), mas não é analítico nem tem de se justificar, não usa também técnicas complexas e a sua efectivação é intermediada pela representação procedimental directa em tamanho natural – o desenho – que se constitui como fim quando se conclui no objecto definitivo.

4.3.3. Composição

O caso estudado que escolhemos, serve para abordar o seu âmago mais dinâmico, onde pretendemos evidenciar o postulado, centramo-nos assim numa tentativa de entendimento da sua essência, de forma simples, ancorada em apenas três vectores embora estes em si sejam complexos.

4.3.3.1. Modo

Retomando também uma tríade já enunciada: sonhar, pensar e fazer (não fazer) e questionando-a do ponto de vista da didáctica, propomos aos alunos o treino na procura duma resposta a um problema colocado, assente na referida tríade, mas de modelo simplificado, e que lhes responda às naturais interrogações com conceitos incisivos, a saber:

Sonhas operando mentalmente (modelo operativo) – intuindo.

Pensas processando em projecto (modelo processual) – ficcionando.

Fazes procedendo através da representação (modelo procedimental) – desenhando.

Acreditando que os alunos possuem necessidades diferentes, respondem a diferentes

Nota: Composição é um processo gerido por pensamento consciente pelo qual uma forma se origina, normalmente a partir de elementos que são confrontados com princípios, métodos, teoria e técnicas na procura de gerar um todo. Por vezes o termo é usado para referir o produto final decorrente do processo, aqui é propositadamente usado no seu duplo sentido e também, alegoricamente, usamos terminologia da composição musical.

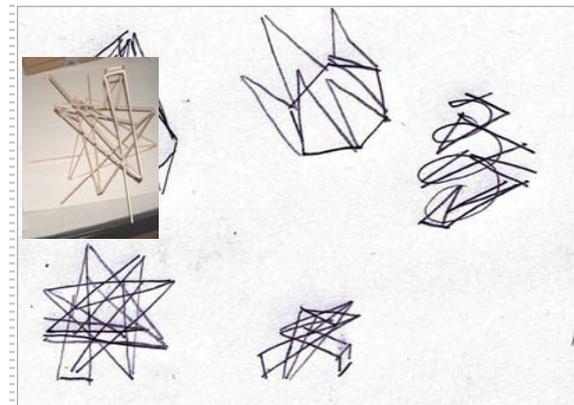
formas de informação cultural e assimilam conteúdos com diferentes estruturas motivacionais e cognitivas, o talento jamais pode ser adequadamente entendido como existindo unicamente na cabeça ou no corpo dos indivíduos, os docentes devem ter em mente factores extra-pessoais, que desempenham um papel no desenvolvimento (ou impedimento) do talento, pois a dimensão estética artística não é uma inteligência é uma opção individual e/ou cultural sobre o uso duma inteligência [B(4.3)].

As inteligências funcionam artisticamente na medida em que exploram certas propriedades metafóricas, ambíguas, expressivas, plenas de significados e propósitos, atraindo a nossa atenção, aliciando-nos a olhar, a ponderar e a explorar, convidando naturalmente a uma reflexão decorrente dos níveis explícitos e implícitos que contem [C(4.3)].

O que pretendemos constatar, decorrente do postulado, é que no desenvolvimento do modelo referido, se comprova empiricamente, que na procura de respostas indutoras de experiência estética em artes visuais, há proposição essencial que só é possível por intuição automática, decorrente na representação física e que não pode acontecer doutra maneira.

Para isso, socorremo-nos propositadamente do último exercício descrito pois este ultrapassa a representação do observado, reivindica a experimentação artística e não um projecto de modelo tradicional (mas sim mais descomprometido e mais implícito do que explícito).

Tradicionalmente a palavra projecto remete para métodos artísticos e científicos, no



entanto, enquanto acto criativo remete tanto para o domínio do conhecimento analítico quanto para a consciência estética. Aquilo que, no plano da verificação e interpretações analíticas surge como científico, ou seja, como o domínio dos métodos, instrumentos e materiais de trabalho, é desenvolvido artisticamente no plano da intuição e da proposição estética. O desenho surge como estratégia artística, na medida em que parece ser a disciplina artística que melhor poderá induzir um método artístico, ou seja, a configuração de comportamentos e apreciações que legitimam e valorizam os processos intuitivos e instintivos, perceptivos e sensoriais ou de natureza estética e simbólica [D(4.3)]. Existem assim empatias estéticas que são intuitivas, perceptivas, sensoriais e formam as opções do autor, que podem ser induzidas através do desenho, mas este enquanto método artístico resiste à análise e tipificação e isto é incómodo para a inteligência racional.

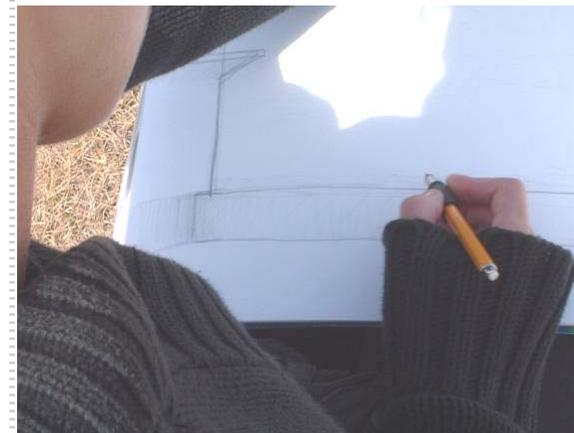
4.3.3.2. Mão

O ser humano comunica com o meio através da manipulação, esta não garante o conhecimento mas é maneira de o iniciar. *“Provavelmente, projectamos porque temos mãos. ... A condição operativa essência do desenho realiza-se perante o próprio autor. Aí está, à sua frente, tudo o que é capaz. Tudo o que a mão lhe permitiu.”* [3(4.3)].

A elaboração mental do problema a ser resolvido é o ónus do conceito de projecto e a razão para que o processo projectual seja tão intelectual e muitas vezes tão pouco artístico. O projecto é sempre fruto de um processo mental de complexidade intelectual e mesmo sentimental. A mão diferencia o sujeito reflectindo as suas capacidades e mesmo a sua personalidade, através dela passam sinais que estabelecem uma relação



u



a

sensorial. O trabalho manual é um acto que leva à libertação da intuição contrariamente à actividade cognitiva, no entanto o desenho não é simplesmente resultante da actividade manual.

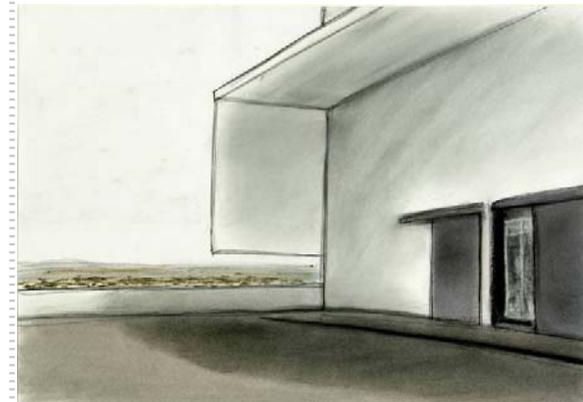
4.3.3.3. Andamentos

O exercício colocado, que desencadeia a componente da questão postulada, é fundamentalmente de composição, assim vamos analisar passo a passo os seus andamentos de forma a verificar o postulado.

1º Andamento – Para resolver o problema colocado o aluno tem de começar por tomar decisões: escolhendo entre desenhos dum tema observado, pré-existent e feitos por si, optando por troços e elegendo as dimensões para as quais os vai ampliar.

Operou intuindo nas decisões que tomou, processou ficcionando em torno de alternativas e procedeu actuando nos “desenhos” dos recortes dos troços e das suas ampliações. Intuiu mais do que ficcionou, ficcionou mais do que desenhou e desenhou mais do que o que usou (validou).

A inexistência dos desenhos de que parte, seria evidentemente a impossibilidade de iniciar o acto, só a sua existência vai possibilitar folheá-los e optar por uns em detrimento doutros. É solicitado ao aluno seguidamente que passe a desenhar sobre estas opções, eventualmente sobrepondo um esquiço para uma delimitação do troço ou “desenhando” na impressora cópias em tamanho natural ou já ampliadas, optando por mais uns centímetros de espaço à esquerda ou à direita, ou por um tamanho maior ou menor. Estas opções acontecem em confronto com a existência física das representações e são



b

tomadas, por vezes, sem grande intervenção do pensamento racional intermédio, aqui poder-se-ia ainda, apesar de não ter os mesmos resultados, recorrer-se a uma operação fundamentalmente de representação mental, passando desta a representações físicas mais imediatas, não seriam tão precisas quanto as anteriores em relação ao pretendido, teriam mais desacertos portanto, mas como o seu nível de compromisso é relativamente incipiente, não teria grande importância, pois não estamos nos procedimentos da produção do objecto artístico mas somente na produção dos elementos que se vão constituir como sua primeira tensão geradora.

2º Andamento – O aluno confronta esses elementos com o suporte (campo) em que a composição vai ter lugar (desencadeia a componente de concepção) e inicia um processo de aposição, justaposição e estrutura (traçado).

Operou intuindo escolhas, localizações e intenções, processou ficcionando interacções e tensões e procedeu actuando no desenho das aposições, justaposições e dos traçados (estrutura portante, primeira) sobre o campo.

Intuiu mais do que ficcionou, ficcionou mais do que desenhou e desenhou mais do que o que usou (validou). É a existência dos elementos escolhidos e do campo, nesta fase ainda a conhecida e constrangedora “folha em branco”, que possibilitam a tensão primeira, que precede a concepção do objecto. Trabalhar com elementos pré-existentes diminui o constrangimento da “folha em branco”, na medida em que faculta um conjunto de componentes que, em última instância, podem ser meramente “atirados” sobre o campo, que deixaria automaticamente de estar em “branco”.



g

O aluno normalmente começa por apor e justapor elementos ao campo, não todos os de que dispõe mas só alguns, usando pioneses, por vezes ultrapassando o perímetro delimitado pelo suporte, por vezes recortando ou dobrando ligeiramente os elementos, inicia também ensaios traçando primeiras grandes linhas e/ou manchas, mais com grafite do que tinta, tudo ainda muito incerto, eventualmente inseguro e muito diversificado e ainda liberto. É esta existência física que possibilita a decisão sobre e no desenho, que leva a uma aposição e não a outra mais acima ou mais abaixo, a uma justaposição maior ou menor interceptando mais ou menos, a uma linha que une ou divide, a uma mancha que afunda ou aproxima.

As intuições aferem necessidades diversas sentidas, as ficções experienciam-nas, o desenho representa-as e as opções só podem acontecer pelo confronto da existência física das representações e são tomadas nelas, sem grande pensamento racional intermédio imediato. No entanto a posteriori o aluno procura ainda substancialmente, nesta fase, uma validação fundada numa dimensão intelectual, com um pensamento mais conceptual, e menos ficcional. Recorrer-se aqui fundamentalmente a uma operação de representação mental, passando desta a representações físicas mais imediatas, não seria praticamente possível pois, sem a tensão gerada pela existência das representações, não existiria campo específico e adequado ao detonar do tipo de ideias tratado, deixando um vasto campo de investigação por abordar e limitando as decisões.

Embora inicial, o nível de compromisso que se assume neste andamento começa a ser relevante pois, estamos já nos procedimentos da produção do objecto artístico e

começámos a decidir sobre algumas âncoras portantes, que se vão constituir como eixos primordiais genésicos da evolução da ideia. Estas âncoras são ainda muito fragmentárias, isto leva o aluno a procurar protecção racional, buscando ponderação que as suporte pois, o fim ainda está longe e a plenitude da justificação em si só é difícil, os resultados são iniciais e têm ainda uma apreensão difusa, assim, os automatismos já acontecem mas são ainda incipientes, é o pequeno gesto que provoca ou resolve uma irregularidade, em que a mão se contraiu ou distendeu, num determinado movimento.

n Andamentos – Serão tantos quantos os necessários para passar do 2º ao último andamento.

O aluno vai continuar o processo conceptual, tendo já âncoras decorrentes de validações do andamento anterior e avança continuando aposições, justaposições e traçados bem como sobrepondo, dobrando, recortando, colando e emendando, reconfigurando, redesenhando.

Operou intuindo escolhas, localizações e intenções, processou ficcionando interacções, tensões e sistematizações e procedeu actuando na emenda, na reconfiguração, no redesenho e no desenho das aposições, justaposições, sobreposições, etc. e dos traçados (estrutura reguladora e modelar) sobre o campo.

O modo aqui é interessante pois inicia-se como os anteriores – Intui mais do que ficcionou, ficcionou mais do que desenhou e desenhou mais do que o que usou – mas à medida que se aproxima do objecto final, o modo torna-se inverso pois a resultante é um todo validado e em usufruição, desenha últimos aprimoramentos em pequenos gestos



u

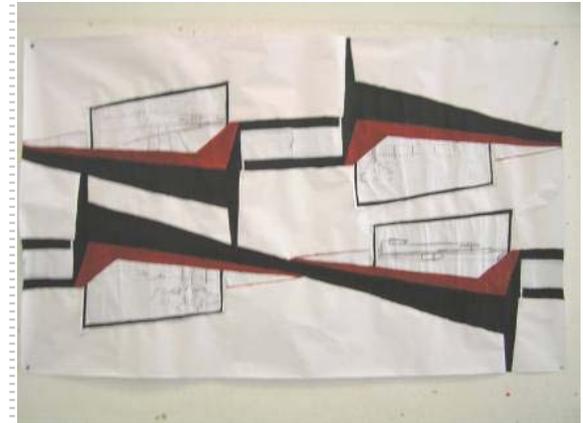


u

que sente necessários, mas restando-lhe pouco espaço para indecisões, não ficciona muito e praticamente não intui nada, pois já está quase tudo escolhido e os desígnios ultimados.

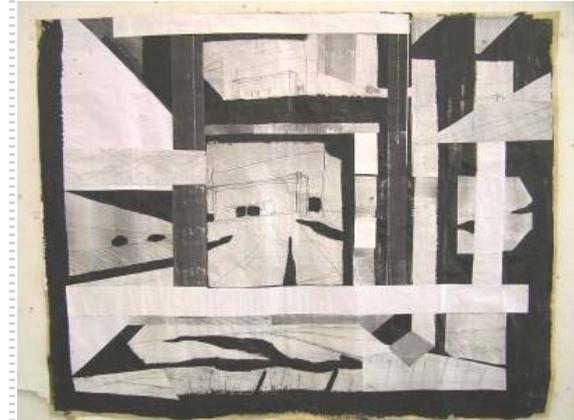
Nesta fase é a existência do campo, dos elementos escolhidos e das âncoras que, intensificando a tensão inicial, dão continuidade à evolução da concepção do objecto. As preexistências referidas, facultam um conjunto de componentes com que se inicia o 3º andamento e este repete-se, integral ou parcialmente, n vezes, evolutivamente, tantas quantas as entendidas necessárias pelo autor.

O aluno, normalmente, começa por colar e traçar uma origem e continua a apor, justapor e sobrepor elementos ao campo, usando cada vez mais os de que dispõe: já usou cola mas continua a usar pioneses, continua também, por vezes, a ultrapassar o perímetro delimitado pelo suporte, intensifica em crescendo o recortar e o dobrar os elementos, inicia também ensaios traçando novas grandes linhas e/ou manchas, evolui para um detalhe cada vez maior. A tinta e grafite intensificam-se até ao predomínio absoluto da tinta, tudo começou ainda muito incerto, inseguro, diversificado e liberto, evolui ganhando segurança, unidade e obediência até ao absoluto do objecto concluído. É nesta sua existência física, intermediação até à coisa, que se configura a decisão sobre e no desenho que o leva a optar por uma sobreposição e não outra, ocupando mais ou menos espaço, a uma dobragem ou recorte mais ou menos intensos e/ou entrelaçados, linhas que regulam ou modelam, que ampliam ou detalham, manchas que se definem ou esbatem.



Tudo continua a acontecer sobre o tamanho natural, a maior parte das representações intermédias (esboços) é desenhada no suporte original ou plano se assumirmos chamar-lhe como Kandinsky, ficando como rastros ou vestígios, muitas vezes invisíveis, outras visíveis, no objecto acabado. Intermediações autónomas contudo têm por vezes lugar, embora claramente minoritárias: há papel de esquiço ou outro, que se sobrepõe a parte do original ocasionando fragmentos de esboço, que se retiram e não são normalmente usados depois de terem testado o que se pretendia – o que se usa é a conclusão a que se chegou mas é representada de novo depois de expurgada e muitas vezes reinterpretada. Estes esboços têm tendência a aparecer em andamentos mais próximos do fim, é o receio de estragar o que já se alcançou a falar mais alto. Inversamente, mas ainda muito mais raramente, pode aparecer um ou outro pequeno esboço à escala, sobretudo nos andamentos iniciais. Estas características são interessantes, pois a sua intensidade e uso são substancialmente distintos, quando ultrapassamos a dimensão da experiência exclusivamente artística do objecto e/ou quando o autor não é o executor pois, sobretudo nas áreas disciplinares da arquitectura e do design, é mais usada a intermediação da escala e a autonomia do esboço, que se processam posteriormente em comunicação codificada que informa o executor.

O modo continua o mesmo, engloba operação: as intuições aferem necessidades diversas sentidas e emergem, engloba processo: as ficções organizam a experiência, engloba procedimento: o desenho representa e actua. Este modo implica permanente acontecer, e a resultante só pode ocorrer, por escolha ou não, no confronto com



d

existência física das representações e é conquistada nelas, fundamentalmente, sem grande pensamento racional intermédio imediato. Escolhendo, o aluno procura ainda alguma validação, interessante contudo é quando não há escolha, acontece, é automático, gesto, isto verifica-se em todo o processo mas é tão mais expressivo quanto mais perto da fase final da concepção.

A escolha do trabalho que de seguida se descreve não é ingénua. Trata-se de um excelente trabalho, produzido por um aluno com talento, exigente, com vontade e determinação que chega à teimosia civilizada. Ele é conseqüentemente, por vezes, pouco flexível, gosta também de perceber porque as coisas acontecem, simultaneamente tem uma boa intuição plástica, que inicialmente não assumia como tal.

O exercício foi o culminar dum processo anual, em que houve uma permanente evolução qualitativa do aluno, simultaneamente ao nível da compreensão e da sensibilidade. Os diferentes andamentos do exercício cumprem-se, o gesto e o pensamento, agem já conjuntamente com naturalidade. Suporte, elementos, sobreposições, dobragens, recortes e seus restos, linhas, manchas, tinta, grafite, interagem numa composição que evolui consistentemente, comportando traçados portantes e de modelação estimulantes e uma flexibilidade em que há origens que desaparecem ou se transfiguram tanto, que se tornaram irreconhecíveis.

Já numa fase perto do final, o aluno com um todo consistente e de qualidade já produzido, num processo de validação, conclui que uma parte desse todo talvez fosse paradigma excessivo, precisava eventualmente de mais sintagma e maquinalmente pega

em vários restos que tinham sobrado, rapidamente confronta-os com o sítio e de forma igualmente célere opta por um deles, começa automaticamente, a fazer dobragens no elemento e tacha-o, afastando-se e voltando, redobrando e tachando-o de novo, umas três vezes e num curto espaço de tempo. Foi esta a sequência dos seus gestos. Não voltou mais a alterar o trabalho e contra o que tinha acontecido até aí, ficou o elemento dobrado, antes as dobragens prefaciavam o recorte, agora, aquele prévio rasto físico representado remetia para novas existências físicas inventadas em automatismos intuitivos, que rompem até regras preexistentes. A dobragem tinha um resíduo conservado, não foi integralmente colada, criou um paradigma de novo, volume sobre a bidimensão, mas na proporção acertada, como a desarmonia pontual numa melodia, que reforça a ênfase da harmonia, estimula o todo e o consolida.

A sensação do docente foi a do já referido espectador que acha que o tenista, embora talentoso, não vai chegar aquela bola e ele chega. A surpresa e ânimo do aluno, de poucas palavras, foi a do tenista que chegou à bola.

Ocorreu aqui evidentemente uma operação mental, a mão não caminha sozinha, mas esta operação só é possível pelo confronto com a preexistência física que a desencadeia, e opera sem pensamento racional intermédio, por intuição, mas num reporte automático dentro da representação, do desenho. Não se trata portanto de intuições como – a cara deste individuo não me agrada – penso, e quando lido com ele estou de pé atrás. Neste caso é a intuição com que metemos as mudanças no carro, da acção que só acontece nela própria e é instintiva, que implica a existência do acto e é



b

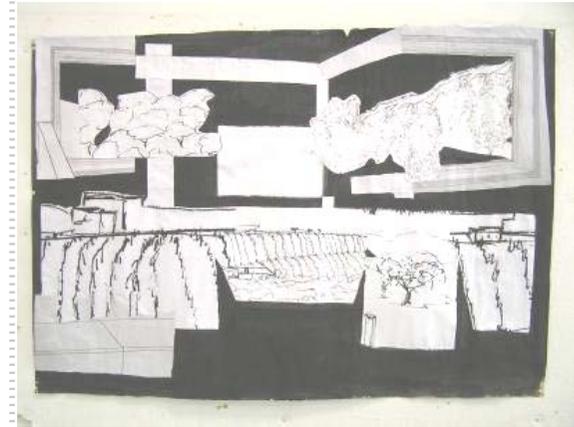
nele que simultaneamente está a tensão gerada e a existência das novas representações. Se ocorresse doutra maneira nunca seria (configuraria) o que foi, seria outra coisa, perdia-se espontaneidade inventiva, limitava eventualmente a ideia brilhante que nunca emerge do nada mas o mais frequente é não se saber donde provem.

O nível de compromissos que se assumem nestes andamentos são determinantes, pois embora inicialmente estejamos nos procedimentos de nível secundário da produção do objecto artístico, ao começarmos a decidir sobre regulação, modelação e configuração, estes vão evoluir até se constituírem como corpo gerador do desenvolvimento da resposta e da própria resposta em si mesma. Este processo é definitivo – o aluno procura e chega – através da ponderação mas também da intuição que a suporta pois, o fim cumpre-se aqui e a plenitude da justificação não é exigível, os resultados são finais, têm uma apreensão concreta, assim, os automatismos já acontecem com naturalidade e regularmente. O gesto provoca ou resolve, a mão sentiu a necessidade daquele gesto e este faz sentido mas não se justifica.

Último Andamento – O aluno decidiu dar o desenho por concluído, é o objecto da experiência artística, exercício que está antes da obra artística.

A inteligência interveniente no postulado é a da intuição, enquanto fusão do sensível e do inteligível, a que se acede clara, directa e imediatamente sem o auxílio do raciocínio, numa relação mente corpo que não se passa a um nível consciente.

O elemento de projecto interveniente no postulado é a ficção, enquanto sistema para



c



b

imaginar e inventar.

O postulado acontece na representação, enquanto procedimento que dá existência aos actos.

A teoria é que o projecto também se pensa directamente na forma física da sua representação e não se poder fazer sem ela. Essa representação pode ser bi, tridimensional, digital (virtual) ou real e só deixa de ser representação e projecto quando é obra acabada. Se for retomada, volta ao seu estatuto de representação/projecto.

A teoria afirmada é relativamente pacífica até definirmos o que é pensamento e como o enquadrámos na inteligência; que é para nós globalmente a capacidade operativa da mente. Mas não a assumimos como única e escolhemos a que se chama Espacial, que expressa a capacidade de apreender o mundo visual. O seu enquadramento é emocional. Assim, pensamento é o processo mental e inclui qualquer acto ou operação da inteligência construído e construtivo de conhecimento, podendo ser automático e até instintivo.

O que esperamos ter conseguido evidenciar é que há parte determinante de projecto, das mais interessantes talvez, que se constrói numa inteligência automática, que pensa intuitivamente imersa na fisicidade da representação. Não é um pensamento da ponderação, validação ou justificação.

Evidentemente que na inteligência, no projecto e na arte há permanência da cognição, a dimensão conceptual não é possível sem esta, propositadamente referimo-la pouco no trabalho de síntese, pois pensamos ter sido suficientemente abordada no relatório da

aula e não era a que aqui nos interessava: trata-se do campo em que o ensino e a sua didáctica são mais fáceis.

O hemisfério cerebral direito é intemporal, não releva o factor tempo. As melhores ideias podem surgir com uma velocidade inexplicável e em alturas, em termos lógicos, despropositadas. Este processo justifica-se no subconsciente, no inconsciente, eventualmente na irracionalidade, que ocupa talvez a maior parte dos nossos dias nomeadamente quando sonhamos, mas é normalmente ignorado [E(4.3)].

A escolha última que fizemos, esta simplicidade complexa do desenho, é também simbólica do postulado – gesto, mão, lápis, traçando no ar, fazendo um contorno, assumindo uma direcção, acaso, circunstância, sugestão, indiciamento, prenúncio. Porquê? ... Experiência da plasticidade pura? Desenho como escrita da emoção?



g

5. CONCLUSÃO

Inicialmente confessada, a talvez ingénua ambição da existência da genialidade nos nossos alunos, continua persistentemente a nos inquietar. Sabemos que o talento também é sinal de um potencial biopsicológico, muitas vezes precoce, nalgum domínio existente, sendo o prodígio uma forma extrema de talento. Mas, somente depois dum trabalho aturado se qualificam essas capacidades, dando-lhe a dimensão, a substância e o significado associados à universalidade que o génio implica [A₍₅₎].

Confessamos não saber ensinar directamente ninguém a ser génio, nem a ter talento, pior ainda, nem a fazer projectos de qualidade.

Pensamos saber tornar claros e rigorosos os métodos e processos que sustentam as teorias, ideias que condicionam as práticas, as ideologias que conduzem e condicionam comportamentos.

Pensamos saber tornar claro que o trabalho criativo e intelectual não é recreativo, embora possa comportar enorme prazer, e não é retórico. É rigoroso e inebriante por ser conhecimento rico e profundo do seu objecto, é actividade que se desenvolve através de uma sabedoria.

Pensamos saber transmitir que a capacidade para articular uma pergunta correctamente pressupõe o conhecimento, pelo menos, dos termos da resposta e das condições a que esta deve submeter-se. É como se o enunciado da pergunta contivesse, a formulação não articulada da resposta. Isto quer dizer que a capacidade para articular uma determinada questão envolve o conhecimento antecipado dos predicados a que a

solução deve submeter-se.

Por fim, referimos que a ideia de não saber ensinar directamente ninguém a fazer projectos de qualidade, que compartilhamos, não é nossa. Aprendemo-la de Frank Lloyd Wright, associamo-nos contudo ao remanescente da reflexão: o que ele sabia fazer era criar o ambiente propício ao desenvolvimento do tipo de ideias que se tratava.

Concluímos, não sabemos ensinar a genialidade, mas pelo menos estamos atentos e tentamos não a impedir criando obstáculos à sua emersão.



6. BIBLIOGRAFIA

6.1. Citados

Ponto 3.1.

[1(3.1)] Report of a Task Force established by the Board of Scientific Affairs of the American Psychological Association. *Intelligence: Knowns and Unknowns*. A P A Released, August 7, 1995. ponto I. CONCEPTS OF INTELLIGENCE, pp. 1

(Uma versão reduzida foi publicada também American Psychologist, Fevereiro 1996, Official Journal of the APA)

[2(3.1)] CSIKSZENTMIHALYI, Mihaly. in entrevista dada a Daniel Goleman, jornal The New York Times, 22 de Março, 1992

[3(3.1)] POINCARRÉ, Henri. *The Creative Process*. Mentor Books/UCLA, Los Angeles 1955, citado por António Damásio in *O Erro de Descartes* pp. 199-200

[4(3.1)] GARDNER, Howard. *Creating Minds*. Basic Books, New York 1993, pp. 9

Ponto 3.2.

[1(3.2)] VERZUH, Eric. *The Fast Forward MBA in Project Management*. Série The Portable MBA, John Wiley & Sons, Inc, New York, 1999. pp.12

“Projects are all the work we do one time... every Project produces an outcome and every Project has a beginning and an end. Fundamental to understanding the importance of projects is realizing that each one produces something unique. So projecting and tooling up to build a new sports car is a project (actually a lot of projects), but manufacturing

thousands of them is not.”

[2(3.2)] MOURA, Eduardo Souto. in jornal Público nº 1469, pp.30-31

[3(3.2)] NOUVEL, Jean. in entrevista dada a Tom Dyckhoff, jornal The Times, July 2, 2008
"Critics have defined me as a conceptual architect, that is, one who works more with words than with drawings. I mistrust drawings as fixing things too early in the creative process, while words liberate. I believe the architect is a man who says something."

Ponto 4.2.

[1(4.2)] BOUDON, Philippe. *Conception*. Éditions de la Villette, Paris 2004, pp. 37

“Entre le processus de création et l’opération de conception se loge une différence épistémique notoire: d’un côté singularité d’un processus, de l’autre généralité d’une opération partagée En tant que création, chaque œuvre est singulière et l’auteur a procédé différemment, mais pour la faire il a pu passer, ici ou là, par des opérations identiques de conception”

[2(4.2)] VIEIRA, Joaquim. *O Desenho e o Projecto São o Mesmo?* Colecção Seis Lições, FAUP Publicações, Porto 1995, pp. 21

[3(4.2)] VINCI, Leonardo de. *Codex Urbinas Latinus 1270*. Compilação de texto de Francesco Melzi, Vaticano (não consultei original)

[4(4.2)] CARNEIRO, Alberto. *Campo Sujeito e Representação no Ensino e na Prática do Desenho/Projecto*. FAUP Publicações, Porto 1995, pp. 15

Ponto 4.3.

[1(4.3)] VIEIRA, Joaquim. *O Desenho e o Projecto São o Mesmo?* Colecção Seis Lições,

FAUP Publicações, Porto 1995, pp.60

[2(4.3)] READ, Herbert. *A Educação Pela Arte*. Edições 70, Lisboa 1982, pp.44

[3(4.3)] VIEIRA, Joaquim. *O Desenho e o Projecto São o Mesmo?* Colecção Seis Lições, FAUP Publicações, Porto 1995, pp.43

6.2. Referências

Autores referidos ao longo do texto, ou não referidos mas onde há textos assinalados, significa que o aí descrito é inferência pessoal resultante da leitura dos seus livros abaixo referenciados.

Ponto 3.1.

[A(3.1)] VIEIRA, Joaquim. *O Desenho e o Projecto São o Mesmo?* Colecção Seis Lições, FAUP Publicações, Porto 1995

[B(3.1)] GARDNER, Howard. *Inteligências Múltiplas: a Teoria na Prática*. Artes Médicas, Porto Alegre 1995

[C(3.1)] GOLEMAN, Daniel. *Inteligência Emocional*. Circulo de Leitores, Lisboa 1996

[D(3.1)] DAMÁSIO, António. *O Erro de Descartes – Emoção, Razão e Cérebro Humano*. Publicações Europa-América, Mem Martins 1995

[E(3.1)] STERNBERG, Robert J. *The Role of Creativity in the Dialectical Evolution of Ideas*. Bulletin of Psychology & the Arts, Junho 2005

[F(3.1)] GARDNER, Howard. *Intelligence Reframed: Multiple Intelligences for the 21st Century*. Basic Books, New York 1999, Capítulo 4

[G(3.1)] GARDNER, Howard. *Intelligence Reframed: Multiple Intelligences for the 21st Century*. Basic Books, New York 1999, Capítulos 4 e 5

[H(3.1)] GOLEMAN, Daniel. *Inteligência Emocional*. Circulo de Leitores, Lisboa 1996, pp. 60

[I(3.1)] DAMÁSIO, António. *Ao Encontro de Espinosa – As Emoções Sociais e a Neurologia do Sentir*. Publicações Europa-América, Mem Martins 2003

[J(3.1)] GARDNER, Howard. *Creating Minds*. Basic Books, New York 1993

Ponto 3.2.

[A(3.2)] CARNEIRO, Alberto. *Campo Sujeito e Representação no Ensino e na Prática do Desenho/Projecto*. FAUP Publicações, Porto 1995

[B(3.2)] KANT, Immanuel. *Crítica del Juicio*. Editorial Lousada, Buenos Aires 1968

[C(3.2)] BARILLI, Renato. *Curso de Estética*. Editorial Estampa, Lisboa 1989

[D(3.2)] CHEIKROUHOU, André (org.). *Conception d'Architecture – le projet à l'épreuve de l'enseignement*. L'Harmattan, Paris 2002

[E(3.2)] PÉREZ-GOMEZ, Alberto. *L'architecture et la crise de la science moderne*. Pierre Mardaga Éditeur, Bruxelas 1987

[F(3.2)] RASMUSSEN, Steen Eiler. *Experiencing architecture*. MIT Press, Cambridge 1964

[G(3.2)] COLLINS, Peter. *Architectural Judgement*. McGill-Queen's University Press, Montreal 1971

[H(3.2)] PIÑÓN, Helio. *Teoria del proyecto*. Editions UPC, Barcelona 2006

[I(3.2)] DURAND, Jean-Pierre. *La représentation du projet*. Éditions de la Villette, Paris

2003

[J(3.2)] POPPER, Frank. *From Technological to Virtual Art*. MIT Press, Cambridge 2007

[K(3.2)] JONES, J. Christopher. *Métodos de Diseño*. Gustavo Gili, Barcelona 1976

Ponto 4.1.

[A(4.1)] GARDNER, Howard. *Creating Minds*. Basic Books, New York 1993

[B(4.1)] BOUDON, Philippe; DESHAYES, P.; POUSIN, F.; SCHATZ, F. *Sur l'espace architectural – Essai d'épistemologie de l'architecture*. Éditions Parenthèses, Marseille 2003

[C(4.1)] JONES, J. Christopher. *Métodos de Diseño*. Gustavo Gili, Barcelona 1976

Ponto 4.2.

[A(4.2)] GOLEMAN, Daniel. *Inteligência Emocional*. Circulo de Leitores, Lisboa 1996

[B(4.2)] FLUSSER, Vilém. *Ficções filosóficas*. Editora da USP, São Paulo 1998

[C(4.2)] VIEIRA, Joaquim. *O Desenho e o Projecto São o Mesmo?* Colecção Seis Lições, FAUP Publicações, Porto 1995

[D(4.2)] VIEIRA, Joaquim. *O Desenho e o Projecto São o Mesmo?* Colecção Seis Lições, FAUP Publicações, Porto 1995

[F(4.2)] GOMBRICH, Ernst ; ERIBON Didier. *Ce que L'Image Nous Dit*. Ed. Adam Biro, Paris 1991

[G(4.2)] PIAGET, Jean. *La representation de l'espace chez l'enfant*. P.U.F., Paris 1948

[H(4.2)] VIEIRA, Joaquim. *O Desenho e o Projecto São o Mesmo?* Colecção Seis Lições, FAUP Publicações, Porto 1995

[I(4.2)] CARNEIRO, Alberto. *Campo Sujeito e Representação no Ensino e na Prática do Desenho/Projecto*. FAUP Publicações, Porto 1995

Ponto 4.3.

[A(4.3)] VIEIRA, Joaquim. *O Desenho e o Projecto São o Mesmo?* Colecção Seis Lições, FAUP Publicações, Porto 1995

[B(4.3)] GARDNER, Howard. *Creating Minds*. Basic Books, New York 1993

[C(4.3)] TISHMAN, Shari (Principal Investigator); PALMER, Patricia (Project Manager). *Artful Thinking – Stronger Thinking and Learning Through the Power Of Art*. Final Report, Project Zero, Harvard Graduate School of Education, Cambridge 2006

[D(4.3)] VIEIRA, Joaquim. *O Desenho e o Projecto São o Mesmo?* Colecção Seis Lições, FAUP Publicações, Porto 1995

[E(4.3)] VIEIRA, Joaquim. *O Desenho e o Projecto São o Mesmo?* Colecção Seis Lições, FAUP Publicações, Porto 1995

Ponto 5.

[A(5)] GARDNER, Howard. *Art, Mind, And Brain: A Cognitive Approach To Creativity*. Basic Books, New York 1984

6.3. Leituras de Referência

ALLEN, G.; MOORE, Ch. *L'architecture Sensible: Espace, Échelle et Forme*. Dunod, Paris 1981

ARNHEIM, Rudolf. *A Dinâmica da Forma Arquitectónica*. Editorial Presença, Lisboa 1988

- ARNHEIM, Rudolf. *Arte e Percepção Visual*. Editora da Universidade de São Paulo, São Paulo 1986
- BARILLI, Renato. *Curso de Estética*. Editorial Estampa, Lisboa 1989
- BARRETT, Maurice. *Educação em Arte*. Editorial Presença, Lisboa 1982
- BELL, Simon. *Elements of Visual Design in the Landscape*. E&FN Spon, London 1996
- BENEVOLO, Leonardo. *A cidade e o arquitecto*. Coleção Debates Arquitectura, Editora Perspectiva, S. Paulo 1984
- BENEVOLO, Leonardo. *Diseño de la Ciudad*. Editorial Gustavo Gili, Barcelona 1982
- BEST, David. *A Racionalidade do Sentimento*. Edições Asa, Porto 1996
- BOUDON, Philippe. *Conception*. Éditions de la Villette, Paris 2004
- BOUDON, Philippe; DESHAYES, P.; POUSIN, F.; SCHATZ, F. *Sur l'espace architectural – Essai d'épistemologie de l'architecture*. Éditions Parenthèses, Marseille 2003
- CARNEIRO, Alberto. *Campo Sujeito e Representação no Ensino e na Prática do Desenho/Projecto*. FAUP Publicações, Porto 1995
- CHEIKROUHOU, André (org.). *Conception d'Architecture – le projet à l'épreuve de l'enseignement*. L'Harmattan, Paris 2002
- COLLINS, Peter. *Architectural Judgement*. McGill-Queen's University Press, Montreal 1971
- CSIKSZENTMIHALYI, Mihaly; ROBINSON, Rick E. *The Art of Seeing: An Interpretation of the Aesthetic Encounter*. Getty Publications, Los Angeles 1991
- CSIKSZENTMIHALYI, Mihaly. *Creativity: Flow and the Psychology of Discovery and*

Invention. Harper Perennia, New York 1997

CULLEN, Gordon. *Paisagem Urbana*. Edições 70, Lisboa 1983

CUNHA, Luís Veiga da. *Desenho Técnico*. Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa 2003

DAMÁSIO, António. *Ao Encontro de Espinosa – As Emoções Sociais e a Neurologia do Sentir*. Publicações Europa-América, Mem Martins 2003

DAMÁSIO, António. *O Erro de Descartes – Emoção, Razão e Cérebro Humano*. Publicações Europa-América, Mem Martins 1995

DAMÁSIO, António. *O Sentimento de si – O Corpo, a Emoção e a Neurobiologia da Consciência*. Publicações Europa-América, Mem Martins 2000

DESCARTES, René. *Discurso do Método*. Europa-América, Mem Martins 1986

DURAND, Jean-Pierre. *La représentation du projet*. Éditions de la Villette, Paris 2003

ENTWISTLE, Noel. *Promoting Deep Learning Through Teaching and Assessment*. Conferência (policopiada) Faculdade de Medicina Veterinária UTL, Lisboa 2000

FERNANDES, Manuel Correia. *A Estrutura de Suporte, Construir a Arquitectura: um Programa para a Disciplina de Projecto*. FAUP Publicações, Porto, 1995

FEYERABEND, Paul. *Against Method*. Verso, London/New York 1993

FLUSSER, Vilém. *Ficções filosóficas*. Editora da USP, São Paulo 1998

FOCILLON, Henri. *A Vida das Formas*. Edições 70, Lisboa 1988

FRANCASTEL, Pierre. *Imagem, Visão e Imaginação*. Edições 70, Lisboa 1987

FRUTIGER, Adrian. *Sinais e Símbolos: Desenho, Projeto e Significado*. Martins Fontes, São Paulo 1999

- GARDNER, Howard. *A Criança pré-escolar: como pensa e como a Escola pode ensiná-la*. Artes Médicas, Porto Alegre 1996
- GARDNER, Howard. *Art, Mind, And Brain: A Cognitive Approach To Creativity*. Basic Books, New York 1984
- GARDNER, Howard. *Creating Minds*. Basic Books, New York 1993
- GARDNER, Howard. *Five Minds for the Future*. Harvard Business School Press, Boston 2007
- GARDNER, Howard. *Frames of mind. The theory of multiple intelligences*. Basic Books, New York 1983
- GARDNER, Howard. *Inteligências Múltiplas: a Teoria na Prática*. Artes Médicas, Porto Alegre 1995
- GARDNER, Howard. *Intelligence Reframed: Multiple Intelligences for the 21st Century*. Basic Books, New York 1999
- GOLEMAN, Daniel. *Inteligência Emocional*. Circulo de Leitores, Lisboa 1996
- GOLEMAN, Daniel. *Inteligencia Social*. Planeta Ediciones, Barcelona 2006
- GOLEMAN, Daniel. *Working with Emotional Intelligence*. Bantam, New York 2000
- GOMBRICH, Ernst ; ERIBON Didier. *Ce que L'Image Nous Dit*. Ed. Adam Biro, Paris 1991
- HAUSER, Arnold. *Teorias da Arte*. Editorial Presença, Lisboa 1978
- HEIDEGGER, Martin. *A Origem da Obra de Arte*. Edições 70, Lisboa 1992
- HUISMAN, Denis. *A Estética*. Edições 70, Lisboa 1994

- ITTEN, Johannes. *Art de la Couleur*. Dessain et Tolra, Paris 1986
- ITTEN, Johannes. *Le Dessin et La Forme*. Dessain et Tolra, Paris 1995
- JONES, J. Christopher. *Métodos de Diseño*. Gustavo Gili, Barcelona 1976
- KAHN, Louis. *Conversa com Estudantes*. Gustavo Gili, Barcelona 1999
- KANDINSKY, Wassily. *Curso da Bauhaus*. Edições 70, Lisboa 1987
- KANDINSKY, Wassily. *Ponto Linha Plano*. Edições 70, Lisboa 1996
- KANT, Immanuel. *Crítica del Juicio*. Editorial Lousada, Buenos Aires 1968
- LINAZASORO, Jose Ignacio. *Apuntes para una Teoria del Proyecto*. Universidade de Valladolid, Valladolid 1984
- LOOS, Adolf. *Ornamento e Crime*. Cotovia, Lisboa 2006
- LYNCH, Kevin. *L'image de la Cité*. Dunod, Paris 1976
- MASSIRONI, Manfred. *Ver Pelo Desenho: Aspectos Técnicos, Cognitivos, Comunicativos*. Edições 70, Lisboa 1983
- MENDELOWITZ, Daniel M. *Drawing*. Stanford University Press, Stanford 1989
- MOREIRA, Cristiano. *Reflexões sobre o Método*. FAUP Publicações, Porto 1994
- MUNARI, Bruno. *Diseño y Comunicación Visual*. Gustavo Gilli, Barcelona 1977
- NICOLAIDES, Kimon. *The natural way to draw*. Houghton Mifflin, Boston 1976
- NORBERG-SCHULZ, Christian. *Arquitectura occidental*. Rizzoli, Gustavo Gili, Barcelona 1983
- NORBERG-SCHULZ, Christian. *Genius Loci*. Rizzoli, New York 1980
- PANOFSKY, Erwin. *O Significado nas Artes Visuais*. Editorial Presença, Lisboa 1989

- PEDRETTI, Carlo. *Léonard de Vinci Architecte*. Electa Moniteur, Milan 1988
- PÉREZ-GOMEZ, Alberto. *L'architecture et la crise de la science moderne*. Pierre Mardaga Éditeur, Bruxelas 1987
- PIAGET, Jean. *La representation de l'espace chez l'enfant*. P.U.F., Paris 1948
- PIAGET, Jean. *The psychology of intelligence*. Littlefield Adams, Totowa NJ 1972
- PIÑÓN, Helio. *Curso básico de proyectos*. Editions UPC, Barcelona 1998
- PIÑÓN, Helio. *Teoria del proyecto*. Editions UPC, Barcelona 2006
- POPPER, Frank. *From Technological to Virtual Art*. MIT Press, Cambridge 2007
- QUARONI, Ludovico. *Proyectar un Edificio – Ocho Lecciones de Arquitectura*. Xarait Ediciones, Madrid 1980
- RASMUSSEN, Steen Eiler. *Experiencing architecture*. MIT Press, Cambridge 1964
- READ, Herbert. *A Educação Pela Arte*. Edições 70, Lisboa 1982
- RODRIGUES, António Jacinto. *A Bauhaus e o Ensino Artístico*. Editorial Presença, Lisboa 1989
- RUSHTON, J. Philippe. *Race, Evolution, and Behavior: A Life History Perspective*. Rutgers University, New Brunswick 1994
- SAUSMAREZ, Maurice de, *Desenho Básico: As Dinâmicas da Forma Visual*. Editorial Presença, Lisboa 1986
- STERNBERG, Robert J. *The Role of Creativity in the Dialectical Evolution of Ideas*. Bulletin of Psychology & the Arts, Junho 2005
- STERNBERG, Robert J. *What Is the Common Thread of Creativity?* American

Psychologist, Abril 2001

TAFURI, Manfredo. *Projecto e Utopia*. Editorial Presença, Lisboa 1985

TAINHA, Manuel. *Arquitectura em Questão*. AEFA-UTL, Lisboa 1994

TÁVORA, Fernando. *Da organização do espaço*. Edições do Curso de Arquitectura da ESBAP, Porto 1982

TEMPLETON, Alan R. *Population Genetics and Microevolutionary Theory*. Wiley, New Jersey 2006

TISHMAN, Shari (Principal Investigator); PALMER, Patricia (Project Manager). *Artful Thinking – Stronger Thinking and Learning Through the Power Of Art*. Final Report, Project Zero, Harvard Graduate School of Education, Cambridge 2006

WICK, Rainer. *Pedagogia da Bauhaus*. Martins Fontes, São Paulo 1989

VALÉRY, Paul. *Introdução ao Método de Leonardo da Vinci*. Arcádia, Lisboa 1979

VIEIRA, Joaquim. *O Desenho e o Projecto São o Mesmo?* Colecção Seis Lições, FAUP Publicações, Porto 1995

VITRUVIO, Marco Lúcio. *Los Diez Libros de Arquitectura*. Editorial Ibéria, Barcelona 1981

Programa Disciplina – Introdução ao Projecto de Arquitectura Paisagista

Programa Disciplinas – Introdução ao Projecto I e II

Programa Disciplinas – Introdução ao Projecto e Metodologia de Projecto – 2003

Programa Disciplina – Desenho II (Arquitectura Paisagista)

7. IMAGENS

As imagens utilizadas são de trabalhos executados pelos alunos e de contextos lectivos, bem como de recolha livre de direitos de autor na internet.

- a – Trabalho didáctico
- b – Miguel Cruz de Carvalho
- c – Rute Pessoa
- d – Mónica Farina
- e – Filipe Martins
- f – Daniel Bento
- g – Tiago Oliveira
- h – Almada Negreiros, Painel “Começar”
- i – Rita Gama
- j – Nuno Récio
- k – Jean Novell, “Agbar Barcelona”
- l – Luísa Romeiras
- m – Pedro Henriques
- n – Elsa Miranda
- o – M. C. Escher, “Waterfall”
- p – Ana Afonso
- q – Margarida Marreiros
- r – Sofia Mendes

s – Cátia Casquinha
t – Documentos produzidos pelo docente
u – Mónica Alves
v – Daniela Sousa