



UNIVERSIDADE D
COIMBRA

Filipa Brito Figueiredo

O DESENHO ENQUANTO PROCESSO DE PROJETO
A RELAÇÃO ENTRE O ARQUITETO E A REPRESENTAÇÃO

VOLUME I

Dissertação no âmbito do Mestrado Integrado em Arquitetura,
orientada pelo Professor Doutor Teresa Maria da Silva Antunes Pais
e apresentada ao Departamento de Arquitetura da Faculdade de Ciências e Tecnologia
da Universidade de Coimbra.

Julho de 2023



UNIVERSIDADE D
COIMBRA

Filipa Brito Figueiredo

**O DESENHO ENQUANTO PROCESSO
DE PROJETO**

A RELAÇÃO ENTRE O ARQUITETO E A
REPRESENTAÇÃO

VOLUME I

Dissertação no âmbito do Mestrado Integrado em Arquitetura orientada
pela Professora Doutora Teresa Pais e apresentada ao Departamento de
Arquitetura da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de
Coimbra

Julho de 2023

“Desafio-te, Filipa,
a escreveres uma dissertação de Mestrado sobre Desenho em Arquitetura,
sem que o Arquiteto Álvaro Siza seja a personagem principal.”

José Fernando Gonçalves,
na Sessão de “Balanço Geral Intermédio” do Projeto Tese
em maio de 2022

O presente documento segue a norma de formatação APA (American Psychological Association), de acordo com as regras em vigor da formatação de dissertações, presente no site oficial da Universidade de Coimbra.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente gostaria de expressar o meu agradecimento à professora e arquiteta Teresa Pais pela relação de proximidade e com quem tanto aprendi aos longos destes dois anos e meio.

De seguida agradeço a todos os professores e arquitetos do Departamento de Arquitetura da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra que participaram e se mostraram disponíveis para contribuir durante o processo de investigação.

Em especial, agradeço ao professor Carlos Martins por ter aceitado embarcar nesta aventura sempre com tamanha boa disposição.

Quero também expressar a minha gratidão aos meus amigos e familiares mais próximos:

O maior destaque é concebido ao meu pai, pelas noites que passou a cortar edifícios, a pintar rigorosos e a colar cotas; à minha mãe pelas refeições que me preparou para toda a semana sem que eu perdesse tempo a cozinhar; à minha irmã pelas bonitas legendas que identificaram os meus rigorosos ao longos dos anos; e aos três, por me acalmarem durante todas as entregas de projeto.

Aos restantes familiares mais próximos reconheço as palavras de carinho e de apreço constantes.

Agradeço aos meus amigos do D'ARQ que me acompanharam nesta luta e com partilhei mais do que uma vida durante estes anos, sem nunca me deixarem desistir. Aprendi o valor da partilha e da cooperação. Fomos uma excelente família.

Agradeço aos meus amigos da Serra da Estrela que compreenderam todas as vezes em que falhei compromissos por estar a fazer projeto.

Por fim, agradeço à Bárbara, à Oriana, à Sofia, às Carolinas e à Dra Michele.

SUMÁRIO

VOLUME I

RESUMO	9
ABSTRACT	11
NOTA PRELIMINAR	13
	13
INTRODUÇÃO	
Enquadramento	15
Objetivos e Pertinência	17
Metodologia	19
Estado da Arte	25
Bibliografia e Webgrafia	29
Estrutura	31
CAPÍTULO 1	
O Desenho	33
1.1 – O Desenho	33
1.1.1 – Elementos constituintes do desenho	35
1.2 – A representação	39
1.2.1 – Sistemas de representação	41
1.2.1.1 – Dupla projeção ortogonal	43
1.2.1.2 – Perspetiva	47
1.2.1.3 – Axonometria	
1.3 – O desenho na arquitetura	47
CAPÍTULO 2	
Por que desenha o arquiteto?	57
2.1 – O desenho na infância	59
2.2 – O desenho na formação pré-universitária	73
2.2.1- A relação com o desenho e o Curso de Ciências	81

2.2.2 – A relação com o desenho e o Curso de Artes Visuais	83
2.2.3 – O desenho como impulsionador na escolha do curso	87
2.3 – O desenho na fase de formação universitária	
2.3.1 – Primeiro ano de formação universitária	
2.3.2 – O decorrer do percurso de formação universitária	91
	103
2.4 – O desenho na fase Profissional	
2.4.1 – Dentro do Âmbito Profissional	111
2.4.2 – Fora do Âmbito Profissional	123

CAPÍTULO 3

A relação entre o arquiteto e o desenho	135
3.1 – Documentário	
3.1.1 – Argumento	137
3.1.2 – Pesquisa.	137
3.1.3 – Planeamento	139
3.1.4 – Filmagem e opções técnicas	139
3.2 – Entrevista	
3.2.1 – Seleção do entrevistado	141
3.2.2 – O dia da entrevista	141
3.3 – Realização	
3.3.1 – Edição de Imagem	143
3.3.2 - Storyboards	145
3.4 – Sinopse	145

CONCLUSÃO	149
------------------	-----

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	161
-----------------------------------	-----

VOLUME II

ANEXOS

Questionário

Entrevistas

RESUMO

O projeto de arquitetura é inerente a um processo que pode ser realizado de diferentes formas, entre elas, o desenho. Este instrumento de trabalho pode encontrar-se dos mais variados modos e pode contribuir para o projeto de maneira consciente ou inconsciente. O mesmo pode ter duas variantes, fora do âmbito profissional ou dentro dele.

Após um estudo realizado a diferentes professores e arquitetos do Departamento de Arquitetura da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra, analisou-se o impacto do desenho na relação que estes estabeleceram e estabelecem com o mesmo, bem como a forma como isso influencia as suas práticas profissionais. Esta investigação realizou-se com base no percurso de formação de cada arquiteto: antes da formação profissional; durante a formação; e após a mesma. O objetivo foi concluir qual o tipo de ligação, experiência, motivação, e intenção que este procura enquanto usa o desenho.

Esta investigação dividiu-se em três partes: a primeira de contexto, a segunda de pesquisa e a terceira de síntese dos elementos recolhidos nas fases anteriores. As três encontram-se escritas ao longo desta dissertação; no entanto, a terceira parte contém uma vertente prática materializada na realização de um documentário que exemplifica a relação de um dos arquitetos entrevistados com o desenho.

Em suma, pretendeu-se evidenciar que o desenho, enquanto ferramenta de processo, é um instrumento gerido de forma autónoma e, acima de tudo, idiossincrática. O exercício de desenhar é, para cada arquiteto, o reflexo dos seus pensamentos, passando por um processo mental materializado através desta ferramenta de investigação. Deste modo, não se procura uma representação fiel da realidade, mas sim, uma descrição rápida e eficaz através do traço e manchas momentâneas, que pode resultar numa relação mais ou menos intensa entre o arquiteto e o desenho.

Palavras-chave – Arquitetura, Desenho, Projeto, Processo de Conceção

ABSTRACT

Architectural design is inherent to a process that can be produced in different ways, among them, drawing. This work instrument can be found in the most varied forms and can contribute to the project in a conscious or unconscious way. It can have two variants, outside the professional scope or within it.

After a study conducted with different professors and architects of Architecture's Department of Science and Technology's Faculty of Coimbra's University, was analyzed the impact of design on the relationship they established and keep on establishing with it, as well as how it influences their professional practices. This research was carried out based on the training path of each architect: before professional training; during training; and after that. The goal was to conclude what kind of connection, experience, motivation, and intention they seek while drawing.

This research was divided into three parts: the first is about the context, the second about the research and the third about the synthesis of the elements collected in the previous phases. The three of them are written throughout this dissertation, however the third part contains a practical aspect materialized in the making of a documentary that exemplifies the relationship of one of the architects interviewed with the drawing.

In short, it was intended to show that drawing, as a process tool, is an instrument managed autonomously and, above all, in an idiosyncratic way. The exercise of drawing is, for each architect, the reflection of their thoughts, by a mental process materialized through this research tool. In this way, a faithful representation of reality is not sought, but rather a quick and effective description through the trace and momentary spots, which can result in a more or less intense relationship between the architect and the drawing.

Key-words – Architecture, Drawing, Projet, Design process

NOTA PRELIMINAR

Aquando da conclusão do grau de mestre em arquitetura, era para mim imprescindível que o mesmo fosse obtido por meio de uma dissertação em desenho, embora o tema dentro deste extenso campo andasse à deriva.

Ao refletir, no fim de vários anos, sobre a razão pela qual optei por arquitetura, determinei que teria de regressar à minha infância para apreender todas as influências que de modo mais ou menos consciente me levaram por este rumo.

No meu percurso individual a arte e a cultura desempenharam um papel de destaque desde cedo, onde o desenho, a pintura, o teatro e o cinema assumiram valores primordiais no modo como me expressava. Desde as esculturas na garagem do meu avô, aos livros de pintura que a minha avó me oferecia, até aos esboços de cidades que em conjunto com a minha irmã imaginava, ao clube de artes que a minha mãe frequentava em simultâneo comigo, ao festival de cinema de Seia que o meu pai ano após ano fez questão de me levar para participar, até aos teatros amadores que realizei de forma constante durante grande parte da minha infância e adolescência.

Apesar das diversas influências familiares, foi a relação com o desenho que, durante a minha formação pré-universitária, despoletou em mim uma vontade de fazer da arte mais do que um hobby e, sendo arquitetura um curso capaz de juntar a ciência (que era para mim também uma área de interesse) ao mundo artístico e plástico, tornou-se o caminho certo a percorrer.

Ingressei no meu primeiro ano de curso em arquitetura, em Lisboa, e deparei-me com diversas dificuldades, entre elas, a cadeira de Projeto. Todos os professores nos exigiam desenhos, mas que em grande parte se distanciavam daquilo que a disciplina de Desenho nos propunha, ou seja, o desenho de observação criterioso, perspectivado e com uma vertente compositiva mais realista fugiam aos pensamentos fugazes e momentâneos das linhas confusas que tentavam ser resposta ao exercício de projeto. Foi assim que comecei a sentir que a segurança que tivera com o desenho, se estava a esfumar no meio do processo de projeto, quando o pensamento não era coordenado. No segundo ano, pedi transferência para a universidade de Coimbra e aprendi, ao longo do meu percurso académico, qual era a importância do desenho, como é que o mesmo me auxiliaria e me acompanharia durante o processo de projeto até ao final do curso.

Considero que este caminho foi o mote que me levou a questionar o porquê dos outros arquitetos desenharem. Qual é a relação que existe com o desenho e qual foi o percurso até aos dias atuais. Assim, entendi que faria sentido investigar a relação do arquiteto com o desenho numa vertente pessoal, tal como foi o meu percurso para além destes seis anos.

ENQUADRAMENTO

O desenho surge desde a pré-história como uma forma de comunicação que se tornou numa representação universal de conceitos. A identificação de símbolos através, por exemplo, de pictogramas, é atualmente uma maneira facilitada e comum de informar o outro. Por outras palavras, o desenho e a comunicação constituem um meio de transmissão de ideias e, por isso, tão indispensável no dia a dia. Mas mais do que isto, o desenho pode ser um modo de compreender o mundo, de pesquisa, de experimentação, de investigação e/ou de descoberta.

O desenho é a materialização do pensamento, ou seja, é a reprodução de algo através de linhas e manchas que, na arquitetura, ou noutras áreas artísticas, constituem um meio de investigação para a conceção daquilo que é pretendido.

Esta representação gráfica incorpora em si, não só uma vertente artística e conceptual, mas também uma área científica que se desenvolve na estreita sintonia do cérebro com a visão e, por consequência, com a mão. Nesta perspetiva, o modo de interpretação daquilo que rodeia o observador torna-se num ponto fulcral no estudo desta dissertação.

A evolução do desenho ao longo da história valoriza-se com as competências que o mesmo vai apresentando a par dos indivíduos que dele se usaram, que o estudaram e que o ensinaram, desde a pré-história, até aos dias atuais. Neste sentido, a abordagem ao tema do desenvolvimento histórico da formação de desenho do artista permite entender quais são essas valências e qual a aplicabilidade das mesmas, bem como o contributo para o desenho enquanto expressão gráfica atual.

Especificamente em arquitetura, o desenho desdobra-se e assume papéis distintos em momentos diferentes, originando a versatilidade do desenho rigoroso e geométrico, do desenho à mão levantada e mais “livre”. Os dois são baseados em questões de perspetiva, proporção, dimensão, forma, textura, entre outros aspetos que lhe concedem significado. Assim, o desenho em arquitetura pode adotar-se durante a atividade do exercício projetual para resolver questões de âmbito momentâneo numa troca de ideias e pensamentos fugazes, como instrumento privilegiado de criação ou num carácter de finalização do projeto realizado.

No presente trabalho, confronta-se o desenho enquanto processo de conceção arquitetónica e de que modo o mesmo se transforma numa construção própria e íntima, durante a atividade projetual. Os testemunhos em relação ao tema são vários, fazendo com que as opiniões também sejam diversas de arquiteto para arquiteto.

O desenho pode surgir das mais variadas formas e, para um profissional de arquitetura, torna-se num instrumento primordial de trabalho, visto que o projeto de arquitetura é inerente a

um processo que pode ser realizado de diferentes modos, entre eles, o desenho a par de outras ferramentas importantes na investigação e no desenvolvimento do projeto. O mesmo pode ter duas variantes, fora do âmbito profissional ou dentro dele. Em ambos os casos, o desenho proporciona experiência e saber que mais tarde poderá servir de referência a diversos projetos. Por isto, o desenho e o projeto podem imaginar-se como dois núcleos que se complementam e que podem ter uma relação de dependência um com o outro.

OBJETIVOS E PERTINÊNCIA

Nem todos os arquitetos desenham com a mesma intensidade, nem com o mesmo propósito; assim, existe a necessidade de compreender como é que cada arquiteto usa o desenho. Neste contexto, deparamo-nos com várias questões sobre a relação que cada arquiteto tem com o desenho e qual é a influência que a prática deste estabelece com o projeto em si.

Por que desenham os arquitetos? Foi a resposta que pretendi encontrar com esta investigação. Por esta circunstância, surgiram diversas inquietações; as primeiras, de carácter geral, daquilo que é o desenho enquanto conceito de modo a compreender o que representa o desenho, para que serve e quais são as suas valências. As anteriores inquietudes originaram questões mais específicas, relativas ao papel do desenho nas diferentes áreas artísticas, qual a sua importância, como é usado e, mais concretamente, o que significa desenhar em arquitetura. A intenção de perceber a dinâmica da prática profissional levou-me a questionar se todos os arquitetos desenham e se o mesmo influencia a atividade projetual. Perante estas premissas, o que se procura com o desenho de processo? Que tipos de problemas pode resolver? É essencial? Como se propicia esta relação?

Na sequência das perguntas anteriores, surge a necessidade de compreender qual é a relação do desenho com o pensamento, com o modo de observar o que rodeia o observador e de projetar a realidade deste. É preciso aptidão para desenhar? O que influencia esta relação? As dinâmicas familiares, intersociais e académicas podem ter implicações nesta dinâmica do arquiteto com o desenho?

A condição académica pré-universitária permite que o arquiteto possa enveredar por uma área das Ciências e Tecnologias ou Artes Visuais. Perante esta circunstância, há diferenças na relação com o desenho entre os alunos das duas áreas? Que papel teve o desenho durante a formação do arquiteto? Qual foi o primeiro impacto com o desenho nas disciplinas de Projeto e Desenho na universidade? A relação com o desenho durante o decorrer do percurso universitário regrediu, manteve-se ou despoletou?

No seguimento das inquietudes levantadas acerca da formação académica, surgem questões sobre o exercício profissional, a fim de entender como esta relação com o desenho se desenvolveu. O arquiteto só desenha durante o exercício projetual? Que tipos de desenhos faz? Há diferenças entre gerações de arquitetos? Quais são os estímulos para que o arquiteto

desenhe? Existem vantagens de desenhar fora do âmbito profissional?

Em suma, pretende-se com estes objetivos atingir uma narrativa clara e fundamentada sobre o porquê de o arquiteto desenhar, respondendo às inquietações apresentadas através de uma pesquisa que percorre as questões gerais do desenho e transmitirá os conceitos base deste exercício gráfico. Através da procura da aplicação do desenho nas diferentes áreas, pretende-se particularizar a investigação até àquilo que significa desenhar em arquitetura. Por conseguinte, a pesquisa vai especificar-se no desenho de processo e na relação do arquiteto no exercício projetual, fundamentando-a com o estudo acerca da formação académica do profissional e das influências passadas e/ou atuais, culminando com uma síntese que permitirá compreender essa relação visualmente, tentando alcançar os objetivos definidos previamente.

A realização desta dissertação permite uma abordagem diferenciadora do tema não só pelas entrevistas aos professores arquitetos do Departamento de Arquitetura de Coimbra de uma forma intimista, mas também pela vertente áudio visual que transmite a relação de um dos arquitetos com o desenho como ferramenta de trabalho.

METODOLOGIA

Com a necessidade de definir um tema a estudar no âmbito da dissertação de Mestrado em Arquitetura, a ideia de desenvolver uma investigação em torno da relação que se estabelece entre os arquitetos e o desenho surgiu com naturalidade e sem hesitações. Com o objetivo de desenvolver o tema e de o contextualizar, consultou-se um conjunto vasto de livros, artigos, teses e outros elementos escritos e audiovisuais que abordassem a temática escolhida. Constituindo, assim, a primeira fase desta investigação.

O contacto com o referido material tornou muito claro que o tema da relação entre o desenho e a arquitetura é muito lato e complexo e de que existiam já muitas investigações acerca do mesmo. Houve a necessidade de concretizar uma releitura e reflexão aprofundada, naturalmente mais informada sobre o tema. Os cruzamentos dos elementos recolhidos com a minha experiência pessoal resultaram numa série de questões que gostaria de ver respondidas, algumas relacionadas com a relação do desenho no desenvolvimento da atividade projetual dos arquitetos e outras com aspetos ligados ao percurso de vida de cada arquiteto, que pudessem ajudar a estabelecer um maior fundamento dessa relação. Assim, a segunda etapa desta investigação centrou-se na definição das perguntas cujas respostas pretendiam vir a ser respondidas e que constituiriam os objetivos deste trabalho.

A fase seguinte caracterizou-se pela revisão do material consultado inicialmente, donde resultou a constatação de que as respostas às perguntas relacionadas com um contexto mais pessoal e intimista não estavam lá. Reuniram-se as questões identificadas num documento e foi elaborado um questionário para uma possível entrevista a arquitetos.

De seguida, houve a possibilidade de realizar entrevistas a vários arquitetos que se transformou num processo que, longe de ser linear, passou por várias etapas num “vaivém” de recuos e avanços. No que tocou à escolha dos arquitetos a interpelar, e tendo presente o tempo de concretização da dissertação, estabeleceram-se uma série de critérios que pareceram importantes dadas as necessidades da própria investigação: os entrevistados teriam de constituir um grupo de pessoas formadas em Arquitetura às quais tivesse acesso com relativa facilidade e com disponibilidade para colaborar no estudo. Além disso, para garantir variabilidade de respostas, teriam de ter idades distintas e serem formados em diferentes escolas. A definição destes critérios conduziu ao conjunto de docentes arquitetos do Departamento de Arquitetura da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra.

Inicialmente, a ideia era fazer uma entrevista filmada a vários professores, porque este modelo permitiria intercalar imagens do arquiteto a ser entrevistado com imagens de desenhos do próprio. Além disso, mergulhar numa experiência ligada ao cinema e ao vídeo era uma ideia bastante aliciante, devido ao contacto passado e interesse continuado na área que se encontram referidos na nota preliminar. O objetivo era evidenciar visualmente aquilo que se encontrava em estudo e que se concretizava apenas por palavras, permitindo ter um fator diferenciador na transmissão do conteúdo que se investigou. No entanto, a concretização deste projeto foi posta em causa por várias razões: por se tratar de uma entrevista filmada, o número de entrevistados teria de ser necessariamente pequeno e era preciso gerir a disponibilidade dos arquitetos para serem filmados. Existia ainda o risco da natureza dos desenhos a mostrar poderem ser de tal maneira diversificados que dificilmente conseguiria estabelecer uma matriz comum que possibilitasse a análise comparativa de tais elementos.

Por estas razões, gerou-se a necessidade de mudar de estratégia e redefinir a metodologia das entrevistas a realizar. De modo a alargar a riqueza e diversidade das experiências relatadas, era imprescindível aumentar o número de entrevistados. Esta convicção levou a que, por um lado, alargasse o convite de participação no estudo a todos os docentes arquitetos da minha escola e, por outro, substituísse a entrevista filmada por uma gravação áudio, de concretização mais simples e tecnicamente menos exigente. Era um facto que se iria perder a possibilidade de incluir elementos gráficos, mas também era verdade que, tendo em conta os objetivos da tese, um número alargado de entrevistados permitiria tirar conclusões a partir de uma amostra mais rica, mais vasta e diversificada.

Com o intuito de reunir o maior número de testemunhos possível, contactaram-se pessoalmente ou através de e-mail todos os docentes arquitetos do Departamento de Arquitetura, tendo-se disponibilizado para serem entrevistados, trinta arquitetos. As entrevistas foram realizadas entre 21 de abril e 26 de julho de 2022 e encontram-se disponíveis no Volume II – Anexos.

Quanto à estrutura, as entrevistas seguiram um questionário previamente definido (ver Volume II - Anexos) diretamente relacionado com as questões coladas inicialmente e que

ajudaram a estabelecer os objetivos desta investigação, a partir do relato contado na primeira pessoa sobre várias experiências pessoais e académicas que contribuíam com o conteúdo necessário para atingir os objetivos instituídos. O facto de se ter privilegiado a participação de todos através de um testemunho gravado foi vantajosa a vários níveis: por um lado possibilitou a criação de um ambiente intimista e de confiança, fruto da conversa travada entre entrevistadora e entrevistado(a); por outro, tornou possível a reformulação das perguntas em função das respostas que foram dadas ao longo do diálogo.

A investigação prosseguiu com a análise cuidada dos dados recolhidos nas entrevistas. Para isso, realizou-se a síntese de toda a informação através da elaboração de diversos gráficos de barras. Procedeu-se quer a uma leitura horizontal, arquiteto a arquiteto, quer a uma leitura vertical, comparativa da relação estabelecida com o desenho nas várias etapas da vida. Esta estratégia permitiu estabelecer comparações e colocar em evidência as semelhanças e as diferenças entre os percursos dos vários entrevistados, constituiu-se como um pilar imprescindível na formalização das conclusões que vieram a dar resposta aos objetivos inicialmente traçados para esta investigação.

O diálogo em torno da importância do desenho com um número tão significativo de arquitetos foi de tal forma enriquecedor e estimulante que se concluiu que a investigação não atingiria a sua plenitude se ficasse por aqui. Retomou-se a ideia da entrevista filmada e refletiu-se na potencialidade deste formato como resultado da investigação que se desenvolveu. Pesquisaram-se e analisaram-se vários filmes e vídeos, portugueses e estrangeiros, onde arquitetos falavam da sua obra, alguns referindo até a importância do desenho no desenvolvimento do projeto. Foi assim que a ideia de fazer documentário a partir de um dos testemunhos recolhidos, onde se pudessem mostrar imagens ilustrativas do papel do desenho, tanto das várias fases da vida desse arquiteto, como das etapas por que passa um processo de conceção em arquitetura, foi tomando corpo. Estava encontrado o mote para a última fase desta dissertação.

Para concretizar o trabalho analisaram-se atentamente alguns dos filmes e vídeos já assistidos, designadamente aspetos como, duração, número de episódios, carácter da entrevista, som, local, intervenientes, presença do entrevistador visualmente e/ou auditivamente, os diversos ambientes presentes ao longo da entrevista, as diferentes dinâmicas e a respetiva edição visual. Após esta pesquisa, houve uma comunicação com várias pessoas da área, a fim de compreender o trabalho de cada um e esclarecer algumas dúvidas técnicas. Foi o caso do realizador Rui Nunes, da arquiteta Luísa Bebianco e do arquiteto Diogo Morato, que também se disponibilizaram, com base nos seus saberes, a dar indicações para o desenvolvimento das gravações que se pretendiam executar.

A escolha do arquiteto para a concretização deste projeto assentou em vários fatores: interesse pelo tema manifestado aquando da entrevista gravada; empatia criada entre entrevistadora e entrevistado; disponibilidade para colaborar na concretização da ideia;

disponibilidade para mostrar desenhos, devidamente organizados, testemunhos quer da relação que foi estabelecendo com o desenho ao longo dos anos, quer da sua atividade como arquiteto.

As filmagens realizaram-se em duas fases. A primeira decorreu a 12 de julho no espaço de trabalho do arquiteto, situado em Matosinhos e a segunda realizou-se a 15 de julho para fotografar alguns elementos gráficos que viriam a compor o vídeo, mas que se encontravam guardados no Departamento de Arquitetura em Coimbra.

Antes da edição das imagens, tornou-se indispensável, elaborar uma série de desenhos organizados sequencialmente (storyboard) com o propósito de pensar, controlar a sequências das filmagens captadas e compor de forma consistente o documentário filmado. Este documentário, que constituiu a síntese da investigação tem 2 partes: *O Olho e o Espírito* de 17 minutos; e *Pensar a Arquitetura* de 16 minutos. Os ficheiros encontram-se disponíveis numa pen.

A última etapa desta investigação apoiou-se na elaboração das conclusões, resultantes da análise das várias fases anteriormente descritas.

ESTADO DA ARTE

A procura de literatura relacionada com o assunto que se pretendia desenvolver nesta dissertação deixou claro que o número de obras que abordam o tema do desenho é bastante alargada. Também a quantidade de obras que tratam do papel do desenho ligado à prática da Arquitetura é significativa. Contudo, a abordagem do desenho ligado à prática da Arquitetura, mas numa aproximação mais pessoal e intimista - tema no qual se enquadra esta investigação – é menos frequente.

Dos trabalhos que se encontraram mais próximos da linha de pensamento que estruturou a presente dissertação, e que se constituíram como referências fundamentais para o desenvolvimento deste trabalho, destacam-se os que a seguir se indicam.

Jorge Sainz, em *El dibujo de Arquitectura*, distingue exatamente o desenho como processo em arquitetura, do desenho como produto final de representação de um projeto arquitetónico, estabelecendo de forma muito objetiva aquilo em que consiste um e outro. Na sequência do fundamento dessa dissemelhança que propõe, estabelece relações entre obras arquitetónicas de diferentes períodos da história, privilegiando as diversas valências que o desenho foi adquirindo.

Para compreender o desenho enquanto ferramenta em arquitetura, serviu a obra de Eduardo Côrte-Real, *O Triunfo da Virtude*. Este livro permitiu apreender as origens do desenho arquitetónico, tornou-se também indispensável para entender a importância do desenho na arquitetura e existir uma contextualização histórica com referência a figuras proeminentes.

Ana Leonor Rodrigues com o livro *O desenho – Ordem do pensamento arquitectónico*, permitiu que as ideias expressas nas obras anteriores referidas se reforçassem, aprofundando o tema ao tocar em aspetos muito particulares daquilo que constitui o desenho em arquitetura.

Com a continuidade desta investigação, permite-se concluir que, apesar do desenho ser um tema de relevância na arquitetura, não há muitas obras que se direcionem para o desenho enquanto instrumento de projeto e que, simultaneamente, relacionem o tema em específico com a experiência do arquiteto.

Dentro da carência de documentação concreta, destacam-se três obras essenciais ao desenvolvimento deste trabalho.

Em primeiro lugar, a obra *El Croquis, Proyecto y arquitectura*, de José María de Lapuerta, que aborda especificamente o papel do desenho na arquitetura e se divide em duas partes. A primeira sobre a contextualização conceptual e histórica do desenho e da aplicabilidade do desenho enquanto instrumento de projeto. A segunda parte, à semelhança desta dissertação, apresenta uma série de entrevistas a arquitetos sobre o tema do desenho na prática projetual.

A segunda obra, é de Paolo Belardi, *Why architects still draw*, e trata concretamente o tema do desenho no âmbito profissional de arquitetura, relacionando as bases do desenho enquanto instrumento de projeto com a escrita e questões de identidade no desenho, recorrendo a uma análise mais intimista dessa relação que existe entre o profissional e a mente, num carácter concreto de arquitetura.

Outra obra de relevo para a presente trabalho foi a de Luís Filipe Rodrigues, *Desenho, criação e consciência*, onde de forma criteriosa percorre as especificidades do desenho e incorpora a relação entre o sujeito e o objeto, o eu e o não-eu respetivamente. De seguida, introduz o tema da intuição e da razão que à partida se mostram incompatíveis, mas que no fundo são inerentes ao indivíduo e fundamentam a relação anteriormente estabelecida. É indispensável entender como a visão, a observação e a percepção do real se traduzem na interpretação materializada através do desenho, conferindo a este exercício gráfico um propósito. A segunda fase deste livro, traduz-se numa série de entrevistas a vários artistas, incluindo arquitetos, em que cada um dá o seu testemunho pessoal abordando as matérias em questão.

Na perspetiva de compreender a relação do arquiteto com o desenho enquanto processo de projeto, tornou-se pertinente analisar pontos chave na vida de vários arquitetos para entender quais as referências e experiências que contribuíram para a origem dessa relação. Neste sentido, não se encontraram muitos materiais que investigassem este ramo através do estudo da infância, da formação pré-universitária ou da formação universitária, que são fatores de grande importância para atingir os propósitos delineados.

Quanto aos documentos que tratam o tema da formação do arquiteto, constatou-se uma escassez de informação; no entanto, uma das obras aproximadas a esta ramo, permite desenvolver muitas das questões pertinentes para alcançar os objetivos. As atas do seminário

Os desenhos do Desenho – Nas novas perspectivas do ensino artístico possibilitam, não só, compreender a posição de diversos professores em relação ao desenho, como analisar o impacto do desenho na formação académica do aluno.

Por fim, o tema da relação do desenho enquanto processo de projeto com o arquiteto e compreende que se torna essencial que esta investigação se materialize não só de forma escrita, mas também audio-visual. Durante a pesquisa realizada, não foram encontrados materiais que tratassem o tema nesta vertente filmada e, por isto, houve um apoio em filmes ou documentários que pudessem abranger algumas destas questões. Destaca-se o filme com o testemunho do arquiteto Peter Cook para o canal de Youtube Louisiana Channel que apresenta aspetos técnicos idênticos aos pretendidos, ao conter uma conversa filmada enquanto mostra, no momento, os trabalhos que desenvolve.

Para além da anterior indicação, o arquiteto Luis Urbano foi importante para a elaboração do documentário a realizar, pelo seu trabalho no campo da arquitetura e do cinema que desenvolve, com especial destaque para a sua Tese de Doutoramento *Ruptura Silenciosa*, que posteriormente ele explica no programa *A minha tese*, da rtp. Esse seu trabalho é também composto por uma vertente gráfica que inclui o desenho, de um percurso do filme resultante da investigação do arquiteto.

BIBLIOGRAFIA E WEBGRAFIA

Além das obras referidas no ponto anterior, houve outras que foram fundamentais para o desenvolvimento deste trabalho.

No campo da contextualização do tema, salientam-se os autores Manfredo Massironi a partir da obra *Ver pelo desenho*, Merleau-Ponty com o livro *O olho e o espírito*, Gómez Molina com *Las Lecciones del dibujo* e Ernst Gombrich com *Arte e ilusão*.

Em relação ao desenho de modo generalizado é importante realçar *O que representa o desenho?* de Francisco Paiva, que inclui uma abordagem ao ensino. Neste campo académico é importante a referência à dissertação de mestrado *O desenho na formação do arquiteto – Análise do processo de ensino nas Faculdades de Lisboa e do Porto*, da autoria de Teresa Pais.

Num carácter de conceptualização do desenho em arquitetura destacam-se: *Imaginar a evidência* de Álvaro Siza Vieira, a revista *Lotus n°68* e os livros *Desenhar em Projeto* e *Desenhar em viagem* no âmbito de conferências realizadas no Departamento de Arquitetura em Coimbra por vários arquitetos.

No âmbito da formação académica e do ensino do desenho artístico os testemunhos de Joaquim Vieira e Alberto Carneiro demonstraram-se essenciais durante a execução da presente dissertação.

Por fim, relativamente à webgrafia, além do documentário já referido sobre a obra do arquiteto Peter Cook e dos filmes de Luis Urbano, destacam-se os programas de televisão da TVI, *A casa de quem faz as casas*, da RTP *Primeira Pessoa* e *Álvaro Siza Vieira – Arquiteto de Sonhos*.

ESTRUTURA

De modo a concretizar os objetivos traçados o presente trabalho está organizado em dois volumes. O primeiro volume estrutura-se por três capítulos:

O primeiro abrange a questão do desenho na sua generalidade, com o enquadramento conceptual e descrição da utilidade própria do dele. De seguida, apresenta-se a contextualização do tema do desenho especificamente na área da arquitetura e o desenvolvimento da aplicabilidade do exercício gráfico em várias vertentes artísticas.

O capítulo 2 descreve a relação que o arquiteto tem com o desenho em diferentes fases de vida, consideradas pertinentes para a pesquisa desta dissertação. Com a análise a várias entrevistas realizadas e através da ramificação das etapas de vida que seguem o questionário, gera-se um enquadramento dos diversos períodos de vida que, em conjunto com a bibliografia consultada e em resultado das respostas observadas em cada entrevista, permitem o cruzamento de dados das mesmas, contribuindo para alcançar os objetivos traçados. Este segundo capítulo centra-se no estudo do papel do desenho na fase da infância, seguida da formação pré-universitária, até à formação universitária que se subdivide na relação com o desenho no primeiro ano de curso nas disciplinas de desenho e projeto e no resto do percurso universitário. Por fim, apresenta uma análise da relação do arquiteto já formado na sua relação com o desenho enquanto ferramenta de projeto e culmina com investigação da relação existente ou inexistente fora do âmbito profissional.

O capítulo 3 incorpora o processo desenhado que serviu de apoio durante a edição de vídeo do documentário, designado de storyboard. Integra também o próprio documentário, em forma de síntese daquilo que foi descrito nos dois primeiros capítulos.

Para terminar a investigação, são apresentadas as conclusões deste estudo.

No segundo volume encontram-se os anexos que incluem elementos de apoio à realização das entrevistas, bem como todas as entrevistas transcritas.

Neste primeiro capítulo pretende-se contextualizar o tema desta investigação, com o intuito de gerar um pensamento coerente e consistente antes de procurar dar respostas às inquietações que motivam este trabalho.

Através de uma análise bibliográfica, compreendeu-se que este capítulo se deveria organizar em três partes: a primeira relativa ao conceito de Desenho, a segunda referente aos sistemas de representação e a terceira relacionada com o papel do desenho na arquitetura.

As duas primeiras partes abordam questões gerais e características de qualquer área que se use do desenho, isto é, abordam-se os elementos constituintes do desenho e o conceito da representação que, por consequência, trata os sistemas de representação: a dupla projeção ortogonal, a perspectiva e a axonometria. A terceira parte centra-se no desenho especificamente em arquitetura. Tenta compreender-se como é que evoluiu ao longo dos séculos, quais são as principais figuras relacionadas, quais os momentos particulares de maior importância para o reconhecimento do desenho enquanto instrumento de trabalho em arquitetura, o desenvolvimento da formação do arquiteto e as metodologias profissionais a si associadas.

1.1 O DESENHO

O desenho permite o entendimento sobre a realidade e é uma das mais antigas formas de expressão. Consiste em perpetuar o resultado de uma configuração advinda da intenção de marcar o papel, reveladora de um desejo primário.

O desenho surge como um exercício obtido por meio de um ato mental, não apenas mecânico, entre a mão e um instrumento riscador sobre um qualquer suporte. Remete a um processo reflexivo que implica a transmissão de um pensamento a partir de códigos figurativos de carácter universal, “*transformando o invisível em visível*”.¹ Alexandre Alves Costa explica que “*os nossos olhos veem riscos e manchas que, imediatamente, são traduzidos no cérebro como representação. Identificamos, no sentido do reconhecimento, e ao identificar o que está desenhado, não só reconhecemos a identidade do que está a ser representado, como reconhecemos que tem um carácter idêntico ao que se deseja representar*”. Com isto pretende reforçar a ideia de que o olhar e o observar são conceitos dos quais o exercício do desenho depende. Acrescenta, também, que a mente, a inteligência analítica, o sentido ordenador, a consciência de observar e a sensibilidade são fundamentais para o gesto de fazer.² O conceito de desenho integra, portanto, uma vontade, uma intenção de concretização.

¹ MOLINA, J. J. G. (2005) *Los Nombres del Dibujo* P16

² COSTA, A. A. *A Viagem – Fernando Távora, a nossa Escola e o Desenho* P33

A sua origem está no verbo *desenhar* que advém do conceito de *desígnio* que, por sua vez, se caracteriza por um propósito. Segundo uma consulta efetuada ao dicionário de literatura portuguesa, e de modo literal e objetivo, o conceito de **desenho** surge descrito como “**uma reprodução (de objetos) por meio de linhas e sombras**”³; tem origem na palavra *Designare* que, em latim, significa traçar ou marcar.

Independentemente de o desenho ser livre, de memória, abstrato, técnico, esquemático, diagramático, de esquisso, ou qualquer outro, “*tem sempre uma intenção comum: o interesse de expressar ou comunicar uma ideia*”.⁴

Fernando Távora, acrescenta que o exercício do desenho não é apenas o conhecimento do real, mas sim a interpretação que se tem sobre o mesmo, o que implica uma investigação sob um olhar atento acerca daquilo que se quer ver e que não é conseguido através de um olhar distraído e difuso.

Assim, “*um desenho pode representar a partir da realidade do mundo, pode inventar a partir do que o seu autor entenda, ou pode, ainda, apresentar uma forma ou objeto que não existe.*”⁵

1.1.1 **ELEMENTOS CONSTITUINTES DO DESENHO**

O desenho é uma linguagem não verbal e apoia-se em componentes estruturais capazes de oferecer uma multiplicidade de representações gráficas dependendo dos objetivos procurados pelo autor.

O **traço** sobre uma superfície é uma “*técnica essencial e primária, baseada nos processos da visão, que encontra meios e matrizes para se adaptar às mais variadas exigências*”⁶ e que no fim de reproduzido compõe uma **forma**. Através de um conjunto de outros traços e formas geram-se uma ou mais **figuras**. Esta imagem criada pode conter elementos de **sombra** ou **textura** produzidos por outros traços e/ou manchas que podem ter o intuito da criação de uma composição que seja passível de ser considerada “real”, ou seja, identificada como representação de objetos pertencentes ao mundo tangível. A organização conjunta dos anteriores elementos referidos incorpora o **espaço**, ou seja, a área entre e à volta dos objetos desenhados criando profundidade e distância. Simbolicamente, este espaço possibilita a criação de uma quarta dimensão, o tempo.

³ “**desenho**”, in Dicionário Priberam da Língua Portuguesa [em linha], 2008-2021, <https://dicionario.priberam.org/desenho> [consultado em 07-04-2023].

⁴ HLADKYI, D. Z. *Desenho em observação: o ensino de desenho nos cursos de arquitetura da FAUP e do IAU* P29

⁵ COSTA, A. A. *Ibid.*, P35

⁶ MASSIRONI, M. (2021) *Ver Pelo Desenho* P17

O **tempo** é característica abstrata consequente do **corpo**, por este se proporcionar a uma relação com o real, com aquilo que vê e que pretende representar a partir daquilo que vê. Isto remete a uma condição temporal que pode ser aquela em que o mesmo se encontra, ou pode ser uma memória, ou pode ser uma ideia daquilo que ainda não existe. Mais ainda, o desenho tem a capacidade de eternizar aquilo que foi marcado em determinada superfície, permitindo a perpetuidade referida no início deste capítulo.

O criador é simultaneamente observador, neste caso, de uma realidade do mundo inteligível ou de uma fantasia do seu pensamento que lhe permite conhecer e interrogar-se acerca daquilo que está a conhecer. Esta prática de representação gráfica passa a ser um meio de pesquisa consciente ou inconsciente da realidade e da imaginação que parte de uma base científica e sensorial como forma de transformação da ideia em objeto gráfico. Declara-se que *“será na conjugação destas facetas que se gera a imagem, que não deixa de ser física, mas que, ao mesmo tempo, também é fictícia”*, numa união daquilo que é o interior com aquilo que é o exterior, sendo *“a representação de uma coisa, não a própria coisa; é representação do real observado, quando se trate de desenho de observação, ou do irreal, quando se trate de inventar uma nova realidade que colida com a que observamos e que tem origem na imaginação.”*⁷

O Ser é vidente e visível⁸, ou seja, vê o que o rodeia e vê-se a si mesmo e, no corpo que pertence a cada um existe a vertente física, mas também um lado interior impossível de descrever como uma matéria palpável. Esta última condição permite que apenas o dono desse ser seja capaz de o ver na totalidade, onde todas as emoções e sensações causadas pelo mundo palpável se evidenciam. O desenho surge assim como meio de comunicação entre aquilo que o indivíduo pensou e aquilo que quis tornar material.

Cézanne dizia que a natureza estava no interior visto que o observador de uma pintura não olha exatamente para a realidade, mas sim para aquilo que um Ser viu e traduziu como sendo a sua realidade. Há, portanto, três olhares diversos: o olhar da realidade, o olhar sobre a realidade e o olhar da realidade criada. E é o conjunto desta visão quando trabalhada com a experiência, que culmina num inventário ilimitado de soluções possíveis em relação àquilo que é a percepção do visível, sendo no *“fenómeno de inter-relação do sujeito com o mundo que acontece a construção da Realidade.”*⁹

⁷ RODRIGUES, L. F. S. P. (2010) *Desenho, criação e consciência* P25

⁸ MERLEAU-PONTY. (2018) *O olho e o espírito*

⁹ RODRIGUES, A. L. M. M. (2000) *O Desenho – Ordem do pensamento arquitetónico* P65

1.2 A REPRESENTAÇÃO

O exercício da representação incumbe uma técnica de execução que “*implica uma certa maneira de fazer e um determinado resultado*”¹⁰ provenientes de uma ideia pré-concebida daquilo que se quer representar. Assim, a técnica escolhida, adota uma identidade caligráfica, neste caso, de códigos.

Merleau- Ponty explica em *O olho e o espírito* que a ciência como meio de justificar as ações e as interpretações é responsável pela origem do pensamento capaz de desenvolver aquilo que é por nós produzido nas mais diversas áreas. Neste sentido, a ciência procura um modelo, uma ordem e uma regra. Esse modelo passa a ser cumprido a partir de métodos de representação distintos do objeto sobre um plano, num qualquer espaço.

As formas de representação gráficas, aparentemente, sugerem uma contradição: criar a verdade através da ilusão não é uma verdade em si; contudo o mecanismo que é usado nessa reprodução gráfica segue um conjunto de regras para que o observador tenha a percepção daquilo que o autor está a reproduzir: “*os sistemas de representação concreta são, portanto, atuações requintadas, excogitadas para construir ilusões. [...] para o ilustrador a «ilusão» é o fim para atingir, é o modo de construir situações consonantes com o que se supõe que se verifica na elaboração de quem observa.*”¹¹

O desenho, mesmo que seja considerado bastante realista ou tente traçar algo que já exista fisicamente de forma bastante credível, isto é, detalhadamente reproduzido graficamente, essa mesma representação gráfica concebida, nunca é o objeto real, é uma substituição do mesmo. Isso permite-lhe traduzir, não só aquilo que o mundo físico não possibilita que exista por fatores como a gravidade, por exemplo, mas também que se use dessas “mentiras” para ser produzido de um modo mais verossímil. É O que acontece, por exemplo, com a perspectiva.

Também a disposição do elemento gráfico no suporte em que está a ser representado, pode ser criteriosamente definida com o objetivo de colocar o observador numa posição física específica para que a imagem observada seja apreendida no âmbito perceptivo-cognitivo intencional de quem a realizou, fazendo parte da valência comunicativa do desenho.

1.2.2 SISTEMAS DE REPRESENTAÇÃO

Os sistemas de representação abrangem as três dimensões e baseiam-se na disciplina da geometria para se fazerem representar consoante a finalidade do objeto a executar.

¹⁰ RODRIGUES, A. L. M. M. (2000) *O Desenho – Ordem do pensamento arquitetónico* P102

¹¹ MASSIRONI, M. (2021) *Ver Pelo Desenho* P 20

Salvador Dali, defendia a fundamentação da aprendizagem do desenho antes de partir para a obra final e para isso a representação do modelo nu era chave para alcançar a destreza necessária, regida por um método apoiado em diferentes regras de representação.¹² A procura da proporção exata é conseguida pela análise concisa da escala a que o objeto se encontra verdadeiramente, para que o artista o possa reproduzir de modo mais real possível.

Esta procura pelo autêntico, é basilar e um dos exercícios mais importantes para quem deseja desenhar. A capacidade de reprodução de um elemento físico para o papel através da observação, é “*um elemento fundamental para compreender*” e insubstituível até “*porque um desenho supõe sempre uma seleção, realça elementos significativos e excluiu os que não os são*”. Cada olho retém informações distintas sobre a luz, a sombra, a estrutura, o envolvente, o detalhe... “*Cada olho é dono de uma realidade*”.¹³

A percepção é então o modo como se vê e para a tradução gráfica perceptiva dessa observação é necessária a compreensão dos sistemas de representação: A **dupla projeção ortogonal**, a **perspetiva** e a **axonometria**.

1.1.3 DUPLA PROJEÇÃO ORTOGONAL

“*A representação de um objeto qualquer segundo os planos principais do espaço euclidiano é uma operação que o homem tem realizado desde os tempos remotos. Os conceitos de cima/baixo, à frente/atrás, e esquerda/direita, tão evidentes como intuitivos, transformam-se em representações como plantas, alçados ou perfis.*”¹⁴

Este modo de representação baseia-se na interseção de planos que projetam retas e pontos que por sua vez se intersejam entre si também em projeções ortogonais.

O sistema de representação de Monge é um sistema de projeção ortogonal que visa a representação de objetos tridimensionais com base em desenhos bidimensionais utilizando os

¹² DALI, S. *Textos sobre el dibujo* P614

¹³ BAROJA, J. C. P617

¹⁴ SAINZ, J. *El Dibujo de arquitectura* P115

Na Antiguidade, a geometria era uma componente matemática e a matemática uma fonte da verdade absoluta e eterna do mundo, para Platão, a descrição de algo a partir de elementos geométricos era uma verdade definitiva. Assim podia descrever o mundo a partir das relações das suas formas, intervalos, distâncias ou quantidades, associando elementos da natureza a sólidos geométricos, procurando a explicação do universo como um todo.

Apesar das componentes científicas que lhe eram conferidas no entendimento daquilo que os rodeava, esta linguagem gráfica era essencial para todos os artistas na exaltação das relações entre as formas, principalmente para os arquitetos e engenheiros naquilo a que dizia respeito à prática e ao estudo formal dos seus projetos. Por esta razão, cresceu a necessidade de precisão da representação das formas compostas, da sua harmonia, proporção e simetria.

Gaspard Monge (1746 – 1818), no séc. XIX, tinha por objetivo a exatidão absoluta através da abstração da matemática, com base no pensamento moderno e na racionalidade, elevando a arquitetura para um patamar mais técnico e não tão artístico, isto é, a disciplina de arquitetura passava a deter um carácter mais científico do que aquele lhe era adquirido anteriormente nas Academias, por ser a profissão que mais usufruía desta nova forma de representação gráfica, a par da engenharia.

Do conhecimento da Antiguidade e da Idade Média, em conjunto com os estudos e desenvolvimentos do Renascimento, surge o desenho técnico, como é conhecido atualmente. Este método gráfico baseia-se no sistema de representação de Monge para a realização de plantas, alçados, cortes e perfis a que os desenhadores, arquitetos, engenheiros e outros profissionais recorrem para o desenvolvimento do seu trabalho diário.

1.1.4 PERSPETIVA

“O seu fim está na construção de um aparelho ilusório”¹⁶ que controla a profundidade das vistas e gera a hierarquização das figuras gráficas produzidas. Dos vários sistemas de representação, a perspetiva é aquele que mais se assemelha com a visão humana e, neste sentido, várias disciplinas artísticas se usam dela como meio de desenhar o espaço e os objetos isolados ou em conjunto. Ao contrário da dupla projeção ortogonal, que é apoiada nas regras da verdadeira grandeza, a perspetiva adquire um valor muito mais intuitivo porque, apesar das suas projeções assentarem numa série de regras, a lógica de pensamento para as projetar é mais imediata e semelhante àquilo que o olho vê. Não é, no entanto, uma representação fiel da realidade.

A palavra *perspetiva* deriva do latim *perspicere* que significa *ver claramente*; surgiu em Florença, Itália no século XV, trabalhada pela primeira vez por Filippo Brunelleschi (1377-1446) que, durante o Renascimento, permitiu o avanço científico, matemático e, por conseguinte,

¹⁶ MASSIRONI, M. (2021) *Ver Pelo Desenho* P100

artístico da cultura europeia. A chamada perspectiva linear tinha sido considerada por Vitruvius e explorada em primeira instância, pelos antigos gregos através da análise de conceitos como a depressão e projeção de imagens, como forma de ilusão relativa aos objetos descritos figurativamente. No entanto, racional e geometricamente, a perspectiva assume o seu papel revolucionário após Brunelleschi dar continuidade a esta investigação. Começa por se colocar em frente da Catedral de Santa Maria del Fiore (Florença) e, com o auxílio de um espelho e de uma pintura perfurada perspética do Batistério de San Giovanni que inverteu, observou que as linhas da perspectiva concordavam com as arquitetónicas. O desenvolvimento desta representação gráfica foi retomado por Leon Batista Alberti (1404-1472) quando formalizou a *costruzione legittima*, ou seja, a reprodução de uma grelha de mosaicos em perspectiva que se encontra no tratado *De Pictura* de 1435, dedicada a aspetos fundamentais das artes visuais.

Desde então, Leonardo da Vinci, Albrecht Durer e Piero della Francesca desenvolveram e exploraram de forma cada vez mais rigorosa a questão da razão na hora de traduzir o pensamento de algo que podia ou não existir, de forma geométrica, matemática e, indiscutivelmente, clara e universal. Piero della Francesca afirmou que a perspectiva “*contém em si cinco partes: a primeira é o ver, ou seja, o olho, a segunda é a forma da coisa vista, a terceira é a distância do olho à coisa vista, a quarta são as linhas que partem da extremidade da coisa vista e vão ter ao olho e a quinta é o termo que existe entre o olho e a coisa vista onde se tenciona pôr as coisas*”¹⁷ partindo para o reconhecimento de que o modelo ótico é uma ilusão daquilo que está a ser observado.

Mais tarde, Leonardo da Vinci (1452-1519) desenvolveu o conceito de perspectiva aérea que destacava os objetos que se posicionavam no primeiro plano, mas que tornava menos nítidos, detalhados e geralmente mais azuis os objetos que se encontravam em planos mais afastados. Esta ilusão ótica permitiu criar aquilo a que hoje chamamos de profundidade, dando lugar ao desenvolvimento da perspectiva da cor, usando diferentes tons, mais ou menos claros, com cores que ficam mais frias ou mais azuladas consoante a proximidade a que o observador estava em relação aos planos representados. Esta descoberta, acarreta consigo aquele que é um dos princípios do desenho e, que a par da perspectiva, são bases fundamentais de qualquer artista; a luz e a sombra.

A par de tudo o que foi mencionado, a perspectiva associou-se ao infinito por torná-lo representável pelas interseções do plano com a linha terra originando os pontos de fuga e a ideia de que o observador consegue ver para lá do plano “*através de um aparentemente simples jogo de códigos e de teias geométricas, em que uma representação da realidade contém a nossa visão e a nossa projeção infinita.*”¹⁸

¹⁷ *O desejo do Desenho* (1995)

¹⁸ RODRIGUES, A. L. M. M. (2000) *O Desenho – Ordem do pensamento arquitetónico* P107

1.1.5 Axonometria

A axonometria é uma projeção baseada na representação de um objeto num determinado ponto de vista que interfere com as percepções visuais do observador, permitindo, conjuntamente a planos ortogonais, *“um sistema intermédio que incluiu as três dimensões sem perder o seu carácter abstrato e as suas propriedades geométricas.”*¹⁹

Enquanto os sistemas ortogonais privilegiam a escala real dos objetos e projetam as medidas equivalentes à realidade, a perspetiva perde essa vantagem pela possibilidade de representação do infinito. Por sua vez, a axonometria encontra um meio termo e *“conserva algumas propriedades geométricas, como a possibilidade de medir em verdadeira grandeza os três principais eixos, ou a semelhança de ângulos e superfícies quando dois destes eixos são perpendiculares.”*²⁰

Existem diferentes tipos de axonometrias, incluindo a isométrica, dimétrica e trimétrica. A primeira mostra o objeto em três ângulos diferentes em que todos esses ângulos formados entre os eixos são iguais. A projeção dimétrica apresenta dois dos ângulos formados entre os eixos iguais e a projeção trimétrica não tem qualquer ângulo igual formado entre os eixos.

Este tipo de representação gráfica tornou-se bastante útil pela possibilidade de expor o objeto em três dimensões mantendo a capacidade de síntese daquilo que se pretende configurar. Por isto, a axonometria *“nem é um plano com que se possa construir, nem é uma vista que nos permita ter uma impressão clara de como se vai ver o edifício. Serve para que formemos uma ideia de conjunto de um modo muito técnico, científico, frio e impessoal.”*²¹

1.3 O DESENHO NA ARQUITETURA

Perante a evolução da humanidade, sabe-se que o grafismo se assumiu, desde muito cedo, como uma forma de expressão. E, apesar de não haver uma data exata sobre a aparição do desenho na arquitetura, assume-se que, desde alguns séculos antes de Cristo, o desenho já tinha alguma relevância enquanto instrumento de representação do espaço. No antigo Egipto já eram perceptíveis os planos capazes de mostrar plantas ou alçados relativos às construções que se faziam na época; registos esses que depois foram adotados e desenvolvidos pelas gerações futuras. Lothar Haselberger, historiador de arquitetura, descobriu que no final do século IV a.C., na Grécia Antiga haviam sido realizados um conjunto de desenhos à escala, gravados em pedra para a construção do templo de Didyma, na Turquia. E a partir do século I a.C., com o surgimento de Marcos Vitruvius, arquiteto romano autor do tratado *De Architectura*²², o desenho ganhou um

¹⁹ SAINZ, J. *El Dibujo de arquitectura* P137

²⁰ SAINZ, J. *Ibid.*, P 137

²¹ SAINZ, J. *Ibid.*, P 138

²² Acredita-se, sem certeza das datas exatas, que por volta dos anos 20 a.c., Vitruvius escreveu o tratado *De Architectura* que remete para o período da Antiguidade Clássica e que desenvolveu a compreensão e

o modo de pensar e construir a arquitetura moderna. Defendia, principalmente, as obras arquitetônicas gregas e impunha os conceitos de firmeza, rigidez e beleza como primordiais de um projeto de arquitetura.

maior destaque perante este ofício. A obra, composta por dez livros, refletiu sobre os conhecimentos e a tecnologia da época, procurando sistematizar os conceitos de arquitetura da altura e realçando a importância da execução das representações gráficas necessárias, que dariam apoio à construção arquitetônica.

Apesar de esta obra não ser especificamente relacionada com o desenho, por influência fundamental do tratado *De Architectura*, no período do Renascimento, entre meados do século XIV e o fim do século XVI, o homem procurou privilegiar a sua relação com a natureza a nível artístico. Tal como foi referido anteriormente, vários foram os personagens ao longo da história que destacaram o desenho durante este período: Filippo Brunelleschi, Leon Batista Alberti, Albrecht Durer, Piero della Francesca e Leonardo Da Vinci. Este último destaca-se por compreender o desenhar adotando as suas diversas valências: o desenho para representação da obra e o desenho como meio de investigação dessa mesma obra, usando-o simultaneamente como instrumento de análise e como processo mental - a *cosa mentale* distingue a *coisa* da *ideia*, visto que para ele a *ideia* tinha origem no pensamento, mas sem conseqüente substância, enquanto a *coisa*, também pertencente ao mundo abstrato, era algo que se traduzia em substância por via do desenho. Por esta razão, o desenho passou a assumir também uma “expressão gráfica como um modo específico de analisar e pensar”²³. A partir dos estudos mecanicistas de Leonardo da Vinci, que exploravam a natureza com base na total matéria que a compunha, o desenho adquiriu a verdadeira vertente de pesquisa, apoiado em razões matemáticas e geométricas. Ana Leonor Rodrigues explica que “nos termos em que hoje entendemos o desenho de arquitetura, a elaboração bidimensional e codificada do que futuramente se tornará edificado, quer dizer, existindo completamente concebido antes de construir, podemos considerar que surge de uma maneira completamente assumida no final do século XVI.”²⁴

Em 1550, Vasari apresenta a primeira edição de *Le Vite de' più eccellenti Architetti, Pittori e Scultori Italiani, da Cimabue Insino a' Tempi Nostrie* e, após a sua publicação, realça a importância da formação específica de um arquiteto, à semelhança daquilo que já acontecia com os pintores e escultores. Ele defendeu que “a arquitetura deve ser seguida somente por tais homens que possuam um excelente julgamento, um bom conhecimento de desenho ou uma prática extensiva numa ocupação como a pintura, escultura ou gravura.”²⁵ E, por conseguinte, tornou-se essencial que todos tivessem conhecimento nas diversas áreas de apoio à construção arquitetônica. Saber desenhar era fundamental, bem como dominar questões como a proporção ou a medição de elementos figurativos, construtivos ou decorativos, como colunas, cornijas, entre outros. Foi por isso necessário criar escolas que formassem os artistas dentro dos vários âmbitos profissionais a que estavam destinados: as Academias.

²³ RODRIGUES, A. L. M. M. (2000) *O Desenho – Ordem do pensamento arquitetónico* P144

²⁴ RODRIGUES, A. L. M. Ibid., P 141

²⁵ VASARI, G. *Le Vite de' più eccellenti Architetti, Pittori e Scultori Italiani, da Cimabue Insino a' Tempi Nostrie*. Citado por BRIGGS, M. S. *The Architect in history* P139

As Academias de Arquitetura tiveram uma importância histórica significativa no desenvolvimento e aprimoramento do desenho de arquitetura ao longo dos séculos. Essas instituições desempenharam um papel fundamental na formação dos arquitetos, incentivando a prática do desenho rigoroso e proporcionando um ambiente propício para a exploração criativa.

As primeiras academias apareceram em Itália e destinavam-se ao ensino do desenho, escultura, pintura e arquitetura, contudo a primeira Academia exclusiva de Arquitetura, isto é, destinada apenas ao ensino do respetivo ofício denominou-se *l'Académie Royale d'Architecture* e surgiu em França no ano de 1671. Pretendia, inicialmente de uma forma apenas teórica e, a partir de ateliers com uma vertente prática, evidenciar aquilo em que se deveria fundamentar a formação base de um arquiteto francês de modo que o mesmo atingisse níveis de dignificação no seu projeto e, por conseguinte, enobrecesse as obras encomendadas pelo estado, aproximando-se do que era visado em Itália, através das academias que já existiam na altura.

As Academias começaram a promover o desenho rigoroso como uma das principais disciplinas no currículo, enfatizando a importância da precisão técnica e da representação gráfica na prática da arquitetura. Através de desenhos de plantas, cortes, alçados e detalhes construtivos, os estudantes de arquitetura aprendiam a transmitir as suas ideias de forma clara e concisa, garantindo que as suas conceções fossem compreendidas pelos construtores. Estas também incentivavam o desenho de esboço como parte do processo criativo. Os estudantes eram encorajados a desenvolver habilidades de desenho à mão livre, explorando diferentes conceitos e soluções arquitetónicas através de esboços rápidos e espontâneos. Essa prática permitia que os futuros arquitetos expressassem as suas ideias de forma mais livre e intuitiva, explorando novas possibilidades e desenvolvendo uma identidade criativa própria. Para além disto, as Academias proporcionavam aos estudantes a oportunidade de estudar e analisar as obras dos grandes mestres da arquitetura; através do estudo das plantas, fachadas e cortes detalhados dessas obras, os estudantes podiam adquirir conhecimentos valiosos sobre a composição, a proporção, a estética e os princípios construtivos utilizados por arquitetos renomados. Todos estes aspetos contribuíam para o enriquecimento e compreensão do desenho na arquitetura, fornecendo uma base sólida para a evolução da prática profissional destes alunos.

No século XVIII observa-se um período marcado pelo movimento neoclássico que, por tentar reviver os ideais estéticos e arquitetónicos da Grécia Antiga e da Roma Clássica, usou o desenho como uma ferramenta essencial para os arquitetos, permitindo-lhes estudar e interpretar os edifícios e monumentos da antiguidade clássica. O exemplo dos arquitetos Andrea Palladio e Étienne-Louis Boullée, mostra como se poderia recorrer a desenhos rigorosos para representar com precisão a proporção, a simetria e os detalhes arquitetónicos característicos dos templos clássicos. Esses desenhos serviam como referência para criar edifícios que incorporavam a pureza e a simplicidade da arquitetura grega e romana. Adrea Palladio destaca-se ainda pelo tratado *I quattro libri dell'architettura* onde compartilhou os seus ensinamentos que enfatizavam a importância da simetria, das ordens clássicas e da relação harmoniosa entre os

elementos arquitetônicos, através da ilustração desses princípios, fornecendo exemplos concretos de como aplicá-los nos projetos.

Por conseguinte, nos séculos XIX, o desenho adquiriu uma importância ímpar na arquitetura, tendo sido um elemento essencial na concretização de obras arquitetônicas marcantes. O período foi caracterizado por mudanças sociais, tecnológicas e estéticas, que influenciaram diretamente o papel do desenho na arquitetura. Uma dessas alterações surgiu como fruto da Revolução Industrial; um marco que revolucionou a produção e a construção, impulsionando o uso de novos materiais e técnicas construtivas. O arquiteto Joseph Paxton é um dos exemplos de como o desenho se tornou crucial na representação e planejamento de obras, ao projetar o Crystal Palace para a Grande Exposição de 1851, onde utilizou desenhos técnicos detalhados para orientar a construção do edifício. Também nesta época se gerou o movimento Arts and Crafts²⁶ como uma reação ao industrialismo, valorizando o artesanato e a mão de obra manual. Por conseguinte, deu-se a necessidade de criar as escolas industriais, técnicas e de engenharia que surgiram, num primeiro momento em Inglaterra, e as barreiras entre arquitetos e outras profissões afins foram quebradas; artistas e arquitetos começaram a interessar-se por aspetos mais artesanais, permitindo que o artesanato reencontrasse um lugar no mundo das artes.²⁷ Esta relação gerou o movimento que culminou com a fundação da *Werkbund*.²⁸ Várias figuras da arquitetura moderna estiveram ligadas a este desenvolver do design e das “*formas pensadas em termos das suas finalidades úteis e do seu aspeto artístico.*”²⁹ A concessão da Bauhaus³⁰, em 1919 na Alemanha, foi o passo seguinte que influenciou o ensino da arquitetura do século XX, formando arquitetos reconhecidos até aos dias hoje. A ideia de trabalho conjunto entre arquitetos e aprendizes geravam os ateliers, num espírito de labor coletivo e colaborativo. Esta escola era uma espécie de Belas-Artes progressista muito apoiada nos seus princípios políticos. Independentemente das circunstâncias e das instabilidades da época, a Bauhaus permitiu reinventar o modo de pensar a arquitetura e a própria produção que estava apoiada num processo específico tecnicista completamente díspar daquilo que se tinha visto até então. Walter Gropius era um dos arquitetos que reconhecia o papel central do desenho no processo de criação arquitetónica e incentivava os estudantes a explorar diferentes técnicas de desenho e a considerar a funcionalidade dos espaços. Um exemplo notável da abordagem

²⁶ Movimento criado por William Morris em Inglaterra na segunda metade do século XIX que tinha como objetivo defender o artesanato por alternativa à mecanização.

²⁷ RODRIGUES, A. L. M. M. (2000) *O Desenho – Ordem do pensamento arquitetónico* P167

²⁸ A fundação Deutscher Werkbund foi criada em Munique no ano de 1907 com a intenção a unir a arte com a indústria. Herman Muthesius é o principal nome associado à Werkbund e contou com 12 fundadores: Peter Behrens, Theodor Fischer, Josef Hoffmann, Wilhelm Kreis, Max Laeuger, Adelbert Niemeyer, Joseph Maria Olbrich, Bruno Paul, Richard Riemerschmid, Jakob Julius Scharvogel, Paul Schultze-Naumburg e Fritz Schumache.

²⁹ RODRIGUES, A. L. M. M. (2000) *O Desenho – Ordem do pensamento arquitetónico* P169

³⁰ Escola alemã do século XX que defendia as belas-artes e as artes aplicadas deviam ser integradas e que a conclusão deveria ser a arquitetura como obra de arte integradora. Valorizava os materiais e as funções da peça de arte criada. Devido às questões políticas a residência da escola sofreu alterações em três cidades distintas: Weimar (1919 - 1925), Dessau (1925-1932) e Berlim (1932-1933).

da Bauhaus é a casa projetada por Gropius para a exposição de Werkbund em 1914, onde o desenho racional e funcional é evidente.

O século XX foi uma época marcada por um ecletismo de estilos e abordagens que resultou numa diversidade de formas e ideias arquitetônicas. Nesse contexto, o desenho assumiu um papel essencial no processo de criação e concretização dessas mesmas obras, permitindo aos arquitetos expressar suas visões e conceitos de forma detalhada e precisa. O arquiteto suíço Le Corbusier foi um dos principais expoentes desse movimento, eternizando a célebre mensagem "*prefiro desenhar a falar. O desenho é mais rápido e deixa menos espaço para mentiras.*" Em 1948, publica *O Modulor* onde demonstra um sistema de medidas baseado nas proporções humanas que conseqüentemente dimensionam os elementos arquitetônicos. Inspira-se em trabalhos de antepassados como Vitruvius, Alberti e Da Vinci que tentaram relacionar as dimensões dos edifícios, às do homem, a partir de razões matemáticas exemplificando-as a partir do desenho.

Outra corrente significativa do século XX foi o Pós-Modernismo, que trouxe de volta elementos históricos e ornamentação à arquitetura. Robert Venturi foi um dos principais expoentes desse movimento que, na sua obra *Complexidade e Contradição na Arquitetura*, destacou a importância do desenho como meio de expressão e crítica da arquitetura modernista. Louis Kahn realçou também a sua opinião dizendo que o desenho de projeto serve para "*ver mais, descobrir, brincar, explorar, imaginar, partilhar, presumir, colaborar, explicar e confirmar.*"³¹ Acrescenta ainda que "*há dois lados na arquitetura, o comensurável e o incomensurável, a que corresponde a natureza física e as emoções respetivamente e, como tudo o que se faz adapta-se às leis da natureza, o homem deixa de ter a capacidade de transpor integralmente a sua aspiração. Assim, para que consiga expressar-se em arquitetura deve usar-se de meios comensuráveis como a composição e o desenho.*"³²

O papel do desenho na arquitetura é fundamental e abrangente, sendo uma das principais ferramentas que os arquitetos utilizam para conceber, comunicar e materializar suas ideias. É uma linguagem visual que transcende barreiras linguísticas e culturais, permitindo aos arquitetos expressar conceitos complexos e transmitir as suas visões criativas. No próximo capítulo, procura investigar-se por que continuam a desenhar os arquitetos.

³¹ KAHN, Louis. The Importance of a drawing P 11

³² KAHN, Louis. Forma e Desenho. Pág.7

POR QUE DESENHA O ARQUITETO?

Nem todos os arquitetos usam o desenho da mesma maneira nem com a mesma frequência. Neste segundo capítulo pretende-se estudar a relação que estabelecem com o desenho nas várias etapas da sua vida e compreender o porquê de os arquitetos desenharem e desenharem tão distintivamente. Terá sido a relação que desenvolveram com o desenho responsável pela escolha da formação em Arquitetura? Será que os arquitetos que usam o desenho de forma sistemática na sua prática profissional são pessoas que tiveram, desde cedo, uma relação muito próxima com esta forma de expressão e de comunicação? Ou são pessoas que aprenderam a utilizar o desenho para pensar o espaço durante o período de formação e o usam estritamente nesse contexto? Terá esta aprendizagem estimulado o uso deste instrumento fora do âmbito profissional?

Com o objetivo de responder a estas questões e compreender melhor como evolui a ligação que cada arquiteto vai criando com o desenho, desenvolveu-se uma investigação em torno das diversas fases de formação pelas quais os arquitetos vão passando até exercerem a sua profissão.

Um dos aspetos fundamentais desta investigação prende-se com a convicção de que a relação com o desenho é muito determinada pelo percurso académico de cada um. Por consequência, o estudo organizou-se em três partes. A primeira compreendeu o período que precede a formação profissional, a segunda incidiu na fase de formação em Arquitetura e a terceira recaiu no período pós formação, já coincidente com o desenvolvimento da prática profissional.

Para maior clareza, cada uma destas etapas foi subdividida noutras duas.

Na fase anterior à frequência do curso de Arquitetura, considerou-se em primeiro lugar o período da infância, que abrange a instrução pré-escolar e primária; e, em segundo, a fase pré-universitária, desde o segundo ciclo até ao final do ensino secundário. Esta distinção deve-se, por um lado, ao facto de na infância não existir nos currículos escolares uma disciplina orientada especificamente para a Educação Visual (o que já acontece a partir do 5º ano de escolaridade). Por outro lado, é no 10º ano que os alunos escolhem a área de estudo que pretendem seguir. No caso dos arquitetos, as opções dividem-se entre as Ciências e as Artes. Esta última oferece um contacto com o universo artístico que, teoricamente, privilegia o desenvolvimento da perceção visual, da sensibilidade estética, da consciência crítica e da expressão nos domínios da comunicação visual e da linguagem gráfica e plástica. Pretendeu-se estudar em ambas as fases se a relação previamente estabelecida com o desenho viria a ter impacto na maneira de encarar o ato de projetar, tanto no estudante de arquitetura, como no futuro profissional.

Na etapa correspondente à frequência do curso, deu-se início à investigação considerando os primeiros anos e o impacto das unidades curriculares de Desenho e de Projeto. De facto, os anos iniciais de formação conduzem o aluno à descoberta da importância do desenho no exercício de projeto. Nesta fase, a frustração de alguém que tem dificuldade em desenhar ou de alguém que, apesar da facilidade, não sente que está a atingir os objetivos propostos, pode ser determinante para a relação futura com o desenho enquanto método de projeto no decorrer do percurso académico e profissional. O estudo prosseguiu incidindo nos anos seguintes de formação, onde se procurou saber como tende a evoluir a relação com o desenho à medida que a prática do projeto se vai consolidando e amadurecendo.

A última etapa da investigação recaiu, primeiramente, na fase da prática profissional, onde se procurou compreender qual a relevância do desenho no exercício projetual e que vantagens apresenta para a prática da profissão. Por fim, investigou-se sobre a importância que a representação poderá assumir fora do âmbito da Arquitetura, tentando descortinar se, a existir, tal interesse decorre de uma relação construída desde os primeiros anos de vida ou se, pelo contrário, resulta de competências adquiridas fruto da experiência como estudante de arquitetura ou como arquiteto.

2.1 – O DESENHO NA INFÂNCIA

O ato de desenhar é comum a todas as crianças. Para que desenhem, basta colocar à sua disposição papel e um material riscador. Não será preciso ensiná-las. O que farão sobre o suporte é o que sabem e o que sabem é o que desejam fazer. Para que se soltem e se sintam confortáveis na sua atividade é preciso estarem “*num ambiente facilitador, livre de preconceitos, que propicie a libertação de energias criadoras*”³³.

As crianças desenhavam para se satisfazerem, para se realizarem, se divertirem, porque desenhar lhes dá prazer. Nas entrevistas realizadas no âmbito desta investigação, um número significativo de entrevistados referiu que, quando era criança, “gostava muito” de desenhar. Alguns recorreram explicitamente à expressão “prazer” para descrever o que sentiam ao desenhar.

É durante a infância que se desenvolvem um conjunto de aspetos determinantes para o crescimento equilibrado e saudável da criança, entre os quais se conta a construção da sua identidade. No conhecimento acerca de si mesma, o desenho desempenha um papel relevante na formação do seu “eu”, pois é através do registo gráfico que muitas vezes se exprime e comunica. Como refere José Fernando Gonçalves, “[o desenho] constituía para mim uma certa forma de construção de identidade em que eu era aqueles desenhos”.³⁴

³³ LEITE, E. (2001) *Os Desenhos do Desenho: Nas novas perspetivas sobre o ensino artístico* (1.ª ed).

Porto: Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação – Universidade do Porto P21

³⁴ GONÇALVES, J.F. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P67

O contexto em que a criança cresce e se desenvolve é de extrema importância na criação de ambientes favoráveis à exploração das suas naturais capacidades expressivas e comunicativas. Nas palavras do professor Vítor Murtinho, *“das memórias que tenho de mais pequeno é, de facto, um processo muito incentivado, muito antes da escrita; tu és induzido na infância, pelos pais, por outras pessoas a desenhar, (...) há toda uma série de fatores que induzem a utilização do desenho com uma certa naturalidade”*.³⁵ Com efeito, se a prática do desenho for apoiada pela família ou amigos, em casa ou na escola, será uma atividade que contribuirá para o desenvolvimento integral da criança, promovendo destrezas motoras e cognitivas como o pensamento, a perceção, a linguagem, a memória, a sensibilidade e o sentimento estético. Para algumas crianças, um incentivo explícito por parte dos pais ou dos professores constitui um importante estímulo, como testemunha o professor José António Bandeirinha: *“os professores também reconheciam essa minha aptidão e isso deixava-me motivado”*.³⁶ Para outras, o contacto próximo com pessoas que usam o desenho poderá ser um fator determinante, tanto para a prática do desenho, como para o despertar de uma sensibilidade ligada a uma cultura visual em construção. Das entrevistas realizadas destacam-se os exemplos da mãe professora que desenhava para os seus alunos, do avô fotógrafo que retocava fotografias, do pai que gostava de banda desenhada ou do irmão mais velho que tinha “habilidade para desenhar”.

O filósofo francês Georges-Henri Luquet (1876-1965) e o psicólogo suíço Jean Piaget (1896-1980) foram alguns dos pioneiros no estudo do desenho infantil. Embora com abordagens diferentes, ambos reconhecem existir várias fases que são comuns às crianças em processo de apropriação do desenho. E, de facto, desde o traço sem intencionalidade até à representação gráfico-plástica deliberada, podem identificar-se claramente algumas características invariantes.

Autor de *“Les dessins d’un enfant”* (1913) e *“Le dessin enfantin”* (1927), Luquet descreve e classifica as fases pelas quais a criança passa na produção de desenhos. Entendendo o desenho como resultado de um processo associado ao desenvolvimento cognitivo, este investigador procurou relacionar esta evolução com as características gráficas patentes nos desenhos e com as intenções e interpretações que a criança dava às suas produções. Por seu turno, Piaget concentrou os seus estudos na formação da inteligência na infância estabelecendo a articulação entre os níveis biológico e psicológico do desenvolvimento. De acordo com este autor, a criança nasce “equipada biologicamente” para dar uma variedade de respostas motoras que estabelecem, depois, o quadro de referência para os processos de pensamento seguintes. Em *“L’équilibration des structures cognitives”* (1975), Piaget identifica cinco fases correspondentes aos diferentes períodos de crescimento da criança, que se passam a expor sucintamente:

³⁵ MURTINHO, V. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P119

³⁶ BANDEIRINHA, J. A. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P65

- A primeira relaciona-se com as sensações e movimentos em que a criança se concentra. Esta primeira etapa intitula-se de **Garatuja** e abrange a fase sensório-motora (0 a 2 anos) e a parte da pré-operatória (2 a 7 anos). Nestes períodos a criança demonstra prazer em desenhar; os desenhos são compostos por “rabiscos”, em que não há representatividade e onde as cores ocupam um espaço secundário.

- A segunda etapa corresponde à fase do **Pré-Esquematismo**. Surge na segunda metade da fase pré-operatória e coincide com a descoberta da relação entre desenho, pensamento e realidade. As crianças desenvolvem habilidades de linguagem e pensamento simbólico; contudo, ainda têm dificuldade em compreender a lógica e o ponto de vista dos outros, sendo exemplo disso a utilização das cores que não estabelecem uma relação com o real.

- A terceira fase é a do **Esquematismo** e compreende as idades entre os 7 e os 10 anos. Nesta altura, as crianças começam a ser capazes de pensar logicamente e têm dificuldade em pensar de forma abstrata ou hipotética. Apesar de compreenderem a delimitação do espaço, surgem objetos gráficos com elementos exagerados ou omitidos. É frequente o recurso à transparência e ao rebatimento.

- O quarto período é denominado de **Realismo** e corresponde ao desenvolvimento da criança a partir dos 7 anos de idade. Durante este tempo há uma consciencialização bastante apurada, onde a figura humana tende a ser distinguida por sexos através, por exemplo, da representação de uma saia, equivalente à representação da mulher, e de calças, equivalente à representação do homem. As formas geométricas passam a ter um enfoque maior nestes desenhos, que se materializam em operações concretas e formalistas do pensamento da criança. Por conseguinte, passa a existir uma maior aproximação à realidade.

- A última etapa deste estudo designa-se de **Pseudo Naturalismo** e evidencia-se nas idades superiores aos 10 anos. Esta fase caracteriza-se por ser mais detalhada relativamente às anteriores, ou seja, a objetividade e o realismo são o centro das intenções gráficas da criança e o uso da cor é conscientemente usada com essa finalidade. A espontaneidade realçada nas fases anteriores desaparece e começa-se a verificar-se uma expressão própria e de criação de uma identidade.

Atualmente, as pesquisas na área da psicologia e da educação levam em consideração os postulados propostos por Luquet e Piaget; contudo, as suas teorias foram alvo de várias críticas principalmente pelo facto de, em nenhum momento, estes autores fazerem referência à cultura, à linguagem ou a outras formas de expressão. Nesta linha de investigação, Lev Vigotsky (1896-1934) defendeu a ideia de que o desenho tem relações íntimas com as experiências culturais da criança e, por isso, não devem ser compreendidos apenas num alinhamento cronológico de desenvolvimento da idade. Na mesma linha de pensamento estão os estudos realizados pela psicóloga americana Rhoda Kellogg (1898-1987) que analisou milhares de desenhos feitos por crianças de todo o mundo. À semelhança de Luquet e Piaget, Rhoda identificou vários estágios de evolução no desenho infantil; no entanto, em *Analyzing Children's*

Art (1969) considera imprescindível a análise das características gráficas das crianças tendo em conta o meio social-cultural em que vivem.

Como foi referido no início do capítulo, a prática do desenho durante a infância está intimamente ligada a um ambiente propiciador, que facilite a produção gráfica livre de preconceitos e que estimule a criatividade. Como se viu, este incentivo pode ter origem em casa, nos pais, familiares ou pessoas próximas da criança. Mas a escola e os professores desempenham igualmente um papel fundamental neste processo.

Uma leitura atenta às entrevistas realizadas no âmbito desta investigação revela dados muito curiosos. Dos trinta participantes, quatro declararam que não se recordam de o desenho ter tido uma importância significativa na sua infância, nem se lembram de o associar a um gosto ou prazer especial. Dos restantes vinte e seis entrevistados, para quem o desenho foi uma prática, ou com algum impacto, ou muito marcante, apenas sete fizeram referência à importância da escola neste processo, uns num sentido negativo e outros numa nota claramente mais positiva (Ver gráfico I).

Começando pelos entrevistados que criticaram o papel pouco relevante da escola, constatou-se que todos frequentaram o ensino pré-escolar e primário antes de 1974.³⁷ Um deles foi o professor Pedro Maurício Borges (n. 1963), que conta que durante o ensino básico teve *“uma professora “à antiga” que dava um programa que já tinha 50 anos onde o desenho não tinha lugar”*³⁸, dando a entender que a relação que tinha criado anteriormente com o desenho se desvaneceu. Também o professor José Fernando Gonçalves (n. 1963) relata uma situação análoga, avançando com uma crítica ao sistema de ensino vigente na altura: *“em toda a formação, ainda na fase da escola primária até aos 10 anos (...) a expressão do desenho foi pouco incentivada.”*³⁹ Este testemunho é corroborado pelas palavras do professor João Paulo Cardielos (n. 1963): *“a situação pré democracia implicava uma formação institucional muito formatada e, de facto, as valências artísticas não eram especialmente valorizadas. Diria que não era um tempo favorável e que se praticava, no ensino oficial, um desenho muito estereotipado. Eu não posso pensar nesse desenho como uma forma de expressão poética, criativa ou, sequer, como um prazer. Ou seja, era uma obrigação que também se cumpria”*.⁴⁰ A experiência que o professor Jorge Figueira (n. 1965) descreve torna muito evidente, tanto o papel motivador como a ação inversa que a escola pode desempenhar. Nas suas palavras, *“até à segunda classe frequentei uma escola que era muito livre e acreditava na expressão plástica na formação dos alunos. Tenho fotografias a desenhar no quadro e cadernos com muitos desenhos. Essa formação base explica a minha relação com o desenho. Depois tudo isso desaparece e só mais tarde volto a encontrar essa relação com o desenho (...)”*.⁴¹

³⁷ Dos trinta entrevistados, onze frequentaram o ensino primário antes de 1974.

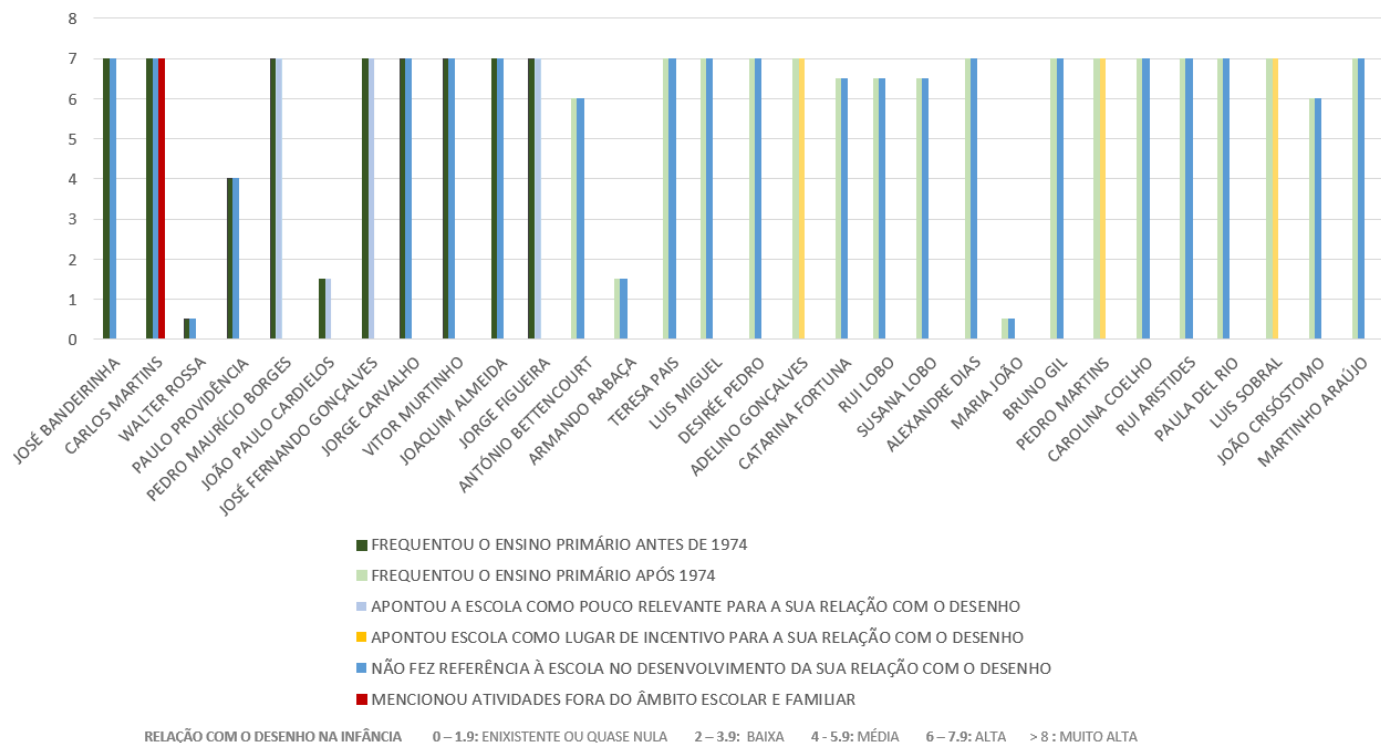
³⁸ BORGES, P. M. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P97

³⁹ GONÇALVES, J. F. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P67

⁴⁰ CARDIELOS, J. P. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P41

⁴¹ FIGUEIRA, J. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P61

GRÁFICO I: RELAÇÃO COM O DESENHO NA INFÂNCIA



Este gráfico mostra a relação que os trinta arquitetos entrevistados descreveram ter com o desenho durante o período da infância, traduzida de forma quantitativa num intervalo entre 0 (relação inexistente) e 8 (relação muito alta).

Os dados mostram que a maioria teve uma boa ou muito boa relação com o desenho. Nenhum refere a sua relação com o desenho como nula; dois deles dizem ter tido uma ligação muito baixa e outros dois uma relação baixa.

Dos entrevistados, onze frequentaram o ensino primário antes de 1974; quatro deles referem o ensino como pouco relevante para o desenvolvimento da sua relação com o desenho, sendo que os restantes, sete, não mencionam sequer a escola neste processo.

Dos dezanove participantes que frequentaram a escola após 1974, apenas três referem o ensino, mas ao contrário do caso anterior, mencionam-no de forma positiva. Os restantes dezasseis não indicam a escola como fator de motivação.

Apenas um arquiteto menciona atividades fora do âmbito escolar e familiar.

Estas declarações são sintomáticas do sistema educativo português, reflexo do regime ditatorial que vigorou no nosso país até abril de 74. Nesta altura, a formação pré-escolar era muito limitada e acessível apenas a uma pequena parte da população, dependendo da região e das condições socioeconómicas das famílias. Quanto ao ensino primário, os métodos pedagógicos eram influenciados pela ideologia do Estado Novo, promovendo a formação de cidadãos obedientes e leais ao regime e priorizando os valores da disciplina, do nacionalismo e da religião, consubstanciados no lema “Deus, Pátria e Família”.

No que toca ao ensino do desenho, os testemunhos destes quatro docentes são coincidentes em vários pontos. Em primeiro lugar, tanto o desenho como qualquer outra forma de expressão artística eram pouco incentivados e não lhes era reconhecido valor na formação dos alunos. Em segundo, os desenhos que se faziam eram “estereotipados”, sem que fossem vistos como uma forma de comunicação, expressiva ou poética. Por último, a prática do desenho estava longe de se enquadrar num entendimento do mesmo como meio de reflexão, de exploração e de conhecimento.

Existe um quinto entrevistado da mesma geração dos anteriores, o professor Carlos Martins (n. 1960), que faz uma referência muito interessante às atividades destinadas a crianças proporcionadas aos sábados de manhã pelo Museu Nacional Soares dos Reis: *“eram sessões livres onde podíamos utilizar tintas e folhas de papel de grande formato, algo que não era possível em casa. Recordo como momentos de grande prazer e de grande liberdade”*⁴². Naturalmente, tal iniciativa nada teve a ver com o ensino praticado na escola pública da altura. Foi um tipo de atividade promovido nos anos 60 por vários museus do país, fruto da ação dinamizadora de João Couto, diretor do Museu Nacional de Arte Antiga entre 1938 e 1962. Com o seu entendimento e compreensão da arte, promoveu diversas ações educativas concebendo um museu dinâmico, que deixou de ser um espaço fechado e passou a abrir-se à comunidade. Neste âmbito, organizou regularmente exposições temporárias, criou cursos e aulas, consolidando assim a função educativa daquele espaço. Em 1953, delegou a responsabilidade do setor educativo à pintora Madalena Cabral que, por sua vez, deu origem ao “Centro Infantil”, o qual se converteu no “Serviço Educativo”. O Museu Nacional de Arte Antiga foi pioneiro na criação de atividades educativas, tais como ateliers de artes plásticas e a introdução de visitas guiadas para alunos de colégios e do ensino oficial e que iriam influenciar a criação, na década de 1960, de “Serviços Educativos” em vários museus do país.

É neste contexto que surgem as iniciativas de que fala Carlos Martins. O “Serviço Educativo” do Museu Nacional Soares dos Reis foi criado em 1961, sob a direção de Manuel de Figueiredo. As atividades eram dirigidas a crianças; para além da participação em visitas, foi instalado um pequeno atelier infantil que servia como uma escola visual que tinha como objetivo despertar o gosto e o amor pelas artes plásticas. Com o sucesso obtido nas atividades direcionadas para o público infantil, estas ações foram ampliadas a todos os graus de ensino.

⁴² MARTINS, C. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P27

Estes espaços constituíram-se como referências que privilegiaram a produção artística onde a criança se sentia apoiada e podia mostrar livremente as suas naturais capacidades expressivas, explorando o seu imaginário e caminhando evolutivamente nos planos mental e sensorial.⁴³

A revolução de 25 de Abril de 1974 marcou uma mudança significativa no cenário político do nosso país. Com o fim do Estado Novo e o estabelecimento de um regime democrático, ocorreram várias reformas no sistema educacional. A educação pré-escolar passou a ser vista como uma parte importante da educação básica e recebeu maior atenção e investimento do Estado. Foram criadas mais escolas públicas e implementadas políticas para promover a igualdade de acesso e melhorar a qualidade formativa, tanto de alunos como de professores. Em relação ao primeiro ciclo, o Estado promoveu diversas alterações de modo a superar a sua função conservadora da divisão social do trabalho; assegurar o ensino básico universal, obrigatório e gratuito; garantir a educação permanente e eliminar o analfabetismo; garantir a todos os cidadãos, segundo as suas capacidades, o acesso aos graus mais elevados do ensino, da investigação científica e da criação artística.

Constatou-se que os testemunhos que salientaram positivamente o papel que a escola desempenhou na relação que estabeleceram com o desenho durante a infância, possuem em comum o facto de terem frequentado o ensino primário após 1974. O professor Adelino Gonçalves (n. 1970) refere que *“tinha uma relação [com o desenho] decorrente daquilo que eram as práticas pedagógicas no ensino primário”*⁴⁴; mais novo, o professor Pedro Martins (n. 1981) deixa uma nota positiva no que toca ao ensino pré-escolar e primário quando diz que tem memórias *“desde a creche até, mais ou menos, o final da primeira classe. Na escola primária o desenho era uma constante e tenho dossiers cheios de desenhos”*⁴⁵. Da mesma geração, o professor Luís Sobral (n. 1985) refere que o desenho *“foi introduzido no infantário”*.

Apesar das descrições não serem particularmente “entusiasmadas”, o que é certo é que os três arquitetos apontaram a escola como o lugar onde o desenho foi introduzido ou incentivado. De facto, após 74, tanto no ensino pré-escolar como no primário, o papel do desenho adquiriu maior preponderância: era mais incentivado, valorizavam-se aspetos como a criatividade ou a espontaneidade e atribuía-se maior importância ao domínio de novas técnicas, como recortar, colar, rasgar, carimbar, etc.

Em 2000, a Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade do Porto, em colaboração com a Escola Especializada de Ensino Artístico Soares dos Reis, promoveu o Seminário *“Os desenhos do desenho: novas perspetivas sobre ensino artístico”* que reuniu vários profissionais ligados ao ensino do desenho, desde a formação pré-escolar à superior. No que

⁴³ LEITE, E. (2001) *Os Desenhos do Desenho: Nas novas perspetivas sobre o ensino artístico* (1.ª ed). Porto: Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação – Universidade do Porto P21

⁴⁴ Gonçalves, A. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P7

⁴⁵ MARTINS, P. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P91

toca ao período da infância, foram vários os intervenientes que fizeram referência ao ensino do desenho durante esta fase.

Um deles foi José Emídio, salientando que utilizar o desenho assumindo-o apenas como uma “*competência artística*” e “*não como utilíssimo instrumento de comunicação e pensamento*”, limita e inferioriza todas as valências que realmente incorpora, ignorando a “*grande utilidade, fundamental no exercício de variadíssimas profissões, de todos os cidadãos.*”⁴⁶ Por estas razões, assume o ensino do desenho como um pilar indispensável em qualquer ano de escolaridade e em qualquer estrutura curricular.

Esta convicção foi também defendida por Sá Nogueira quando recordou Ramalho Ortigão e a ideia de que o desenho devia ser a base de todo o ensino escolar e de toda a educação do homem: “*todos os pedagogos desde Froebel exigem que a educação da criança principie pela adestração dos sentidos no exame direto de todas as propriedades dos corpos (...) Ora, sendo a faculdade da observação a primeira que importa desenvolver e disciplinar, quando*

o aluno sai do jardim de infância para a escola de instrução primária é pelo estudo do desenho que logicamente deve começar essa instrução.”⁴⁷ O ensino básico das artes plásticas devia ser para todos, e nele devia ser contemplado aquilo que as pessoas podem adquirir e entender sem terem a intenção de virem a ser artistas.

Na mesma linha de pensamento, Domingos Tavares reiterou a ideia de que o ensino do desenho deverá acontecer em todos os níveis de escolaridade, acrescentando que “*quanto mais tarde se inicia a aprendizagem da mobilização visual, treino da memória específica, relação do pensamento com as possibilidades de expressão do traço, mais frágil e menos automática será essa prática, com prejuízo da sua eficácia, a ponto de ser mais rapidamente abandonada como estímulo do pensamento.*”⁴⁸

*

Em síntese, desde crianças que nos servimos do desenho livremente, sem qualquer aprendizagem, para exprimir o que sentimos ou representar o mundo que nos é familiar. Desenhar é um desejo, uma necessidade, é fazer magia, a magia de aparecerem coisas no papel. O desenho é uma forma de expressão, de comunicação e de pensamento; é, por isso, uma coisa natural em todos nós.

O desenho para a criança traduz-se no prazer de ver traços serem executados pela ação do braço ao movimentar-se de um lado para o outro, o que, segundo Arnheim constitui “*um*

⁴⁶ EMÍDIO, J. (2001) *Os Desenhos do Desenho: Nas novas perspetivas sobre o ensino artístico* (1.ª ed). Porto: Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação – Universidade do Porto P59

⁴⁷ NOGUEIRA, S. (2001) *Os Desenhos do Desenho: Nas novas perspetivas sobre o ensino artístico* (1.ª ed). Porto: Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação – Universidade do Porto P65

⁴⁸ TAVARES, D. (2001) *Os Desenhos do Desenho: Nas novas perspetivas sobre o ensino artístico* (1.ª ed). Porto: Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação – Universidade do Porto P125

*simples prazer sensorial, que permanece vivo mesmo no artista adulto*⁴⁹. Este prazer de que fala Arnheim poderá ser potenciado se surgir em ambientes livres de preconceitos e propícios ao desenvolvimento da criatividade, e ainda mais se for incentivado pelas pessoas mais próximas da criança.

Luquet, Piaget, Vigotsky e Kellogg foram alguns dos pioneiros no estudo do desenho infantil. Embora com abordagens diferentes, todos eles identificam várias fases que são comuns às crianças no seu processo de desenvolvimento. Pesquisas mais recentes apontam no sentido da valorização de aspetos ligados à cultura, à linguagem ou a outras formas de expressão como fatores que influenciam as características gráficas de cada etapa.

Os testemunhos dos arquitetos que participaram nesta investigação mostram que, na maioria dos casos, a relação estabelecida com o desenho durante a infância foi boa ou muito boa. O enquadramento familiar e as atividades extracurriculares foram os principais motivos para que essa relação se tivesse desenvolvido de forma tão saudável e profícua. Quanto ao papel desempenhado pela escola, pouco foram aqueles que a referiram, e nem sempre pelas melhores razões. Os mais críticos recordam uma escolaridade em que a expressão do desenho foi pouco incentivada, reflexo do período vigente em Portugal antes de 1974.

Os intervenientes no Seminário “*Os desenhos do desenho: novas perspetivas sobre ensino artístico*” que fizeram referência ao ensino do desenho durante a fase da infância, convergiram em três ideias basilares. A primeira relacionou-se com a consciência do valor do desenho na evolução cognitiva da criança; a segunda com o reconhecimento da importância desse desenvolvimento para todos, independentemente de um dia virem a ser ou não artistas; e a terceira com a importância de se iniciar a aprendizagem do desenho o mais cedo possível.

2.2 – O DESENHO NA FORMAÇÃO PRÉ-UNIVERSITÁRIA

Para a presente investigação, considera-se que o período pré-universitário compreende a formação desde o início do atual segundo ciclo até ao final do ensino secundário. Pretende-se compreender como evolui a relação entre o jovem e o desenho desde o término do ensino primário e a altura em que acede ao ensino superior, uma vez que neste período são introduzidas disciplinas do foro artístico nos vários currículos escolares.

É nesta fase da adolescência que os jovens tendem a extremar a sua relação com o desenho: há os que continuam a praticar e a desenvolver essa capacidade, ou seja, os que “desenham bem” e continuam a encontrar nessa prática o prazer que tinham na infância; e há os que desejariam “saber desenhar”, mas dizem que não sabem. É com este grupo que Susana

⁴⁹ Arnheim, R. *El pensamiento visual*. P162

Lobo se identifica quando diz: “*na fase da adolescência (...) não desenhamos se não formos incentivados a desenhar*”⁵⁰. Como esclarece Elvira Leite, nesta etapa “*desenhar bem é desenhar dentro do realismo visual numa aproximação ao que consideram ser “desenho de adulto”. Desenhar bem torna-se um mito, um privilégio de alguns*”.⁵¹

Nas palavras de António Pedro Marques, “*na transição para a adolescência, assistimos ao bloqueio gradual de expressão espontânea*”⁵² e explica, “*à medida que as capacidades de observação, objetivos e análise crítica se desenvolvem, acentuam-se as dificuldades de representação e de expressão, por falta de conhecimentos adequados, o que conduz, regra geral, a frustrações e à redução progressiva do interesse pelo Desenho*”.⁵³

Recorde-se que na última das cinco fases considerada por Jean Piaget – o **Pseudo Naturalismo** – a objetividade e o realismo são o centro das intenções gráficas da criança. Parece, assim, que será fundamental uma ação orientadora que esclareça e motive os adolescentes, contribuindo para que ultrapassem, com confiança, certas barreiras inibidoras como “*os preconceitos ligados à “habilidade manual” ou ao “jeito para o desenho*”.⁵⁴

É neste processo que a escola pode desempenhar um papel determinante na relação que o jovem poderá manter com o desenho porque, como elucida Vítor Murtinho, “*a forma como todo o ensino está estruturado, o ensino primário e depois o ciclo e o secundário, acabam por, inevitavelmente, ter relação com a disciplina*”.⁵⁵

Durante o período do Estado Novo que vigorou cerca de 40 anos, uma formação escolar estruturada e continuada não estava ao alcance de todos. Até 1956 (para o sexo masculino) e 1960 (para o sexo feminino) a escolaridade obrigatória era apenas exigida até ao terceiro ano de ensino.

Em 1960, o plano escolar era composto por dois graus: o Ciclo Elementar, que corresponde ao atual Primeiro Ciclo, e o Ciclo Complementar, que corresponde ao atual Segundo Ciclo. Este segundo grau era destinado a quem não pretendia seguir os estudos, sendo obrigado por lei a completar o 6º ano de escolaridade.

Aqueles que decidiam o oposto passavam diretamente do Ciclo Elementar para o Ciclo Preparatório do Ensino Técnico, que preparava o acesso aos Cursos de Aprendizado, de Formação e de Aperfeiçoamento Profissional, ou para o 1º Ciclo do Ensino Liceal que dava acesso ao Curso Geral dos Liceus. Em 1967, esta estrutura de ensino foi unificada e passou a

⁵⁰ LOBO, S. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P109

⁵¹ LEITE, E. (2001) *Os Desenhos do Desenho: Nas novas perspetivas sobre o ensino artístico* (1.ª ed). Porto: Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação – Universidade do Porto P32

⁵² MARQUES, A.P. (2001) *Os Desenhos do Desenho: Nas novas perspetivas sobre o ensino artístico* (1.ª ed). Porto: Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação – Universidade do Porto P163

⁵³ MARQUES, A.P. Ibid., P163

⁵⁴ MARQUES, A.P. Ibid., P163

⁵⁵ MURTINHO, V. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P119

denominar-se Ciclo Preparatório do Ensino Secundário composto por quatro anos, os atuais 5º, 6º, 7º e 8º anos.⁵⁶

Nesta época, “no ensino preparatório e até ao 5º ano do Curso Geral dos Liceus e dos Cursos de Formação das Escolas Industriais e Comerciais, o Desenho era uma disciplina obrigatória lecionada por professores com formação específica”⁵⁷, sendo o programa desta disciplina um “modelo tradicional, definido pelas três rubricas do desenho (geométrico, à vista e decorativo).”⁵⁸ Após esta etapa de formação, poderia optar-se por mais dois anos de curso complementar numa área que permitisse ingressar em Arquitetura.

Dos trinta entrevistados, os arquitetos José António Bandeirinha, João Paulo Providência, Carlos Martins, Walter Rossa e Pedro Maurício Borges frequentaram este modelo de ensino e os seus testemunhos vão ao encontro daquilo que já foi referido a propósito da fase da infância. De facto, no que toca ao ensino do desenho, a ditadura instalada no país foi sinónimo de um “desenho geométrico, demasiado rígido”, em que a escola não explorava “as potencialidades do desenho livre”.⁵⁹

Um dos testemunhos mais entusiastas relativo a esta época é dado pelo arquiteto Carlos Martins (n.1960) com a particularização e a fortuna de uma experiência de Desenho a que poucos tinham acesso. Descreve que o seu professor António Cruz e a maneira como as aulas eram lecionadas foram muito marcantes durante a formação liceal. Admite que “a observação do ato de desenhar foi uma importante aprendizagem”⁶⁰; contudo, era algo de que não tinha consciência na altura e só anos mais tarde reconheceu a sua importância.

Também o professor Pedro Maurício Borges (n. 1963) faz referência à docência durante a sua formação escolar e diz que teve “um professor muito bom, eu acho que era artista plástico, e ele ensinava aquele programa básico da geometria, mas também havia o desenho expressivo. Era o sítio da escola onde os alunos eram mais felizes porque ele estimulava-nos muito.”⁶¹

Após o 25 de Abril, os primeiros anos de formação passaram a denominar-se Ensino Básico que incluía o Ensino Primário (quatro anos) e o Ensino Preparatório (dois anos). Em 1986, segundo a Lei de Bases do Sistema Educativo, o Ensino Preparatório passou a designar-se 2º Ciclo do Ensino Básico e o atual 3º Ciclo, que contém os 7º, 8º e 9º anos de escolaridade, pertenciam ao chamado Ensino Unificado.

⁵⁶ Decreto-Lei n.º 47 480 de 2 de janeiro de 1967 e Lei n.º 5/73 de 25 de julho

⁵⁷ GONÇALVES, L. LEITE, E. (2001) *Os Desenhos do Desenho: Nas novas perspetivas sobre o ensino artístico* (1.ª ed). Porto: Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação – Universidade do Porto P178

⁵⁸ BRITO, M. C. R. S. *As Disciplinas de Desenho e de Educação Visual no Sistema Público de Ensino em Portugal, entre 1836 e 1986. Da Alienação à Imersão no Real*. P138

⁵⁹ BANDEIRINHA, A. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P65

⁶⁰ MARTINS, C. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P27

⁶¹ BORGES, P. M. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P97

No final dos anos 70 foi criada a disciplina de Educação Visual que passou a ser obrigatória até ao nono ano e apostava “no desenvolvimento da criatividade intuitiva, na compreensão do Processo Criativo, na importância da Comunicação Visual e na capacidade para analisar, construir e desconstruir Mensagens Visuais.”⁶² Apesar de algumas alterações no programa da disciplina, ela persistiu no plano de estudos dos anos seguintes.

Entre a conclusão do ensino primário e o início do secundário, todos os entrevistados, à exceção dos professores José António Bandeirinha e Carlos Martins, tiveram no seu plano curricular a disciplina de Educação Visual. Destes, três fazem referência ao ensino do desenho durante os referidos anos de formação.

O professor José Fernando Gonçalves (n.1963) afirma que em “todo o ensino preparatório (...) a expressão do desenho foi pouco incentivada. Digamos que o ensino português promove muito pouco a expressão através do desenho ou aliás a expressão artística em geral, e eu obviamente sofri também um pouco com essas consequências, um ensino que está muito formatado para aquisição de conhecimento, para a memorização, portanto a soma do conhecimento e menos a sua reflexão e a sua exploração como meio de comunicação.”⁶³ Cumulativamente, o professor João Paulo Cardielos (n.1963) realça que durante a formação que precedeu o curso de Arquitetura, o desenho não teve um papel de relevo porque não “tinha preparação de desenho, nem estava a ser ensinado a desenhar.”⁶⁴ O testemunho do professor Pedro Maurício Borges (n.1963) destaca-se pela sua singularidade. O arquiteto assegura que o prazer do desenho surgiu novamente após a difícil relação que teve no ensino primário. Segundo as suas palavras, “quando passei para o atual quinto e sexto anos, onde havia a disciplina de Educação Visual, foi outra vez um prazer.”⁶⁵

No que concerne o ensino secundário, em 1986, por consequência da adesão de Portugal à Comunidade Europeia, houve um maior consenso sobre a formação escolar e os sistemas de ensino. Nesta década de 80 foi implementado o 12º ano com a intenção de preparar os alunos “para o ingresso no ensino superior e início de uma profissionalização”⁶⁶, o que levou a uma reestruturação dos planos de estudo desde o 10º ao 12º ano.

Nesta altura, criaram-se cinco áreas de estudo no ensino secundário: A) Científico-Naturais; B) Científico-Tecnológicos; C) Económico-Sociais; D) Humanísticos; e E) Artes Visuais. Todas as áreas tinham um corpo de disciplinas comum, composto por Português, Filosofia, Língua Estrangeira e Educação Física, estando as restantes disciplinas vocacionadas para a especialização pretendida.⁶⁷

⁶² LEITE, E. (2001) *Os Desenhos do Desenho: Nas novas perspetivas sobre o ensino artístico* (1.ª ed). Porto: Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação – Universidade do Porto P179

⁶³ GONÇALVES, J. F. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P67

⁶⁴ CARDIELOS, J. P. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P41

⁶⁵ BORGES, P. M. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P97

⁶⁶ Decreto-Lei 240/80 de 19 de Julho

⁶⁷ Despacho Normativo 140-A/78

Alguns anos depois este modelo foi substituído pela estrutura atualmente corrente dos Cursos Científico-Humanísticos: Ciências e Tecnologias, Ciências Socioeconómicas, Línguas e Humanidades e Artes Visuais. Na verdade, estes dois modelos não introduziram alterações significativas na formação dos alunos pelo que, para efeitos da presente investigação, considera-se que os arquitetos entrevistados tiveram uma formação, ou no curso de Científico-Tecnológicos (Ciências), ou no curso de Artes Visuais. À exceção das disciplinas da componente de formação geral, estas duas áreas tinham em comum a Geometria Descritiva.

2.2.1 CURSO DE CIÊNCIAS

A análise das entrevistas realizadas denota que catorze dos trinta entrevistados enveredaram pela área B, Científico-tecnológicos, durante o percurso da formação secundária,⁶⁸ significando que nenhum dos arquitetos participantes frequentou o atual curso de Ciências e Tecnologias. Para estes arquitetos, o ensino do desenho esteve diretamente relacionado com a disciplina de Geometria Descritiva e, para alguns, também com a disciplina de Desenho Técnico.

Alguns arquitetos realçaram aspetos positivos deste percurso. Foi o caso do professor Vítor Murtinho (n. 1964) que diz *“ande na área das ciências, o que não vejo como defeito porque mais tarde vi que havia determinadas ferramentas que tinha ido buscar no meu processo do secundário que depois se tornaram vantajosos relativamente a outros colegas, especialmente aos que vinham das artes.”*

O professor Luís Miguel Correia (n.1970) refere que durante o período do 10º e 11º anos adquiriu um conjunto de conhecimentos de desenho técnico que lhe permitiram *“dominar o sistema de representação rigorosa”*.⁶⁹

Já o professor António Bettencourt (n.1968) faz referência à sua experiência como aluno desta área, salientando o recurso ao desenho como uma ferramenta de materialização do pensamento. O arquiteto explica que durante as suas aulas elaborava circuitos elétricos e que para isso precisava de os desenhar: *“era um desenho preparatório de qualquer coisa... nunca tinha pensado nisso; mas, porventura, a relação que tenho hoje com o desenho articula-se com este percurso.”*⁷⁰

De todos os casos observados apenas os professores João Paulo Providência (n.1962) e Jorge Carvalho (n.1964) referiram atividades fora do âmbito escolar durante o ensino secundário que lhes permitiram uma continuidade da relação com o desenho que traziam da

⁶⁸ Neste número optou-se por incluir os cinco arquitetos que frequentaram o Curso Geral dos Liceus ou o Curso de Formação Comercial e Industrial, uma vez que não tiveram uma formação artística específica.

⁶⁹ CORREIA, L. M. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P73

⁷⁰ BETTENCOURT, A. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P13

infância. O professor João Paulo Providência conta que optou por uma “*autoformação relativamente sólida em termos de arte*” e confidencia que “*com 15 ou 16 anos comprei muitos livros de história de arte e li muito. Gostava muito de Paul Klee e da sua produção, dos seus desenhos, dos seus diários...*”.⁷¹ O professor Jorge Carvalho admite que apesar de ser uma relação artística distante, “*visitava museus das grandes capitais*”⁷² nas férias juntamente com os seus pais. Ambos reconhecem hoje a importância da cultura visual para o seu desenvolvimento enquanto futuro estudante de arquitetura.

Dos catorze arquitetos que seguiram o caminho das ciências, três transmitiram a ideia de uma relação baixa ou muito baixa com o desenho durante o período da infância (ver gráfico II). São eles os professores Walter Rossa, Armando Rabaça e Maria João Pinto que, segundo as respetivas entrevistas, mantiveram essa relação distante até ingressar no curso de Arquitetura.

2.2.2 CURSO DE ARTES VISUAIS

A análise das entrevistas realizadas no âmbito desta dissertação mostra que dezasseis dos trinta entrevistados enveredaram pela área E ou pelo curso de Artes Visuais.

Desde 1986, isto é, desde que foram criadas as áreas artísticas nas escolas secundárias, que a estrutura do curso de Artes Visuais foi sofrendo alterações. As disciplinas mais diretamente relacionadas com o ensino do desenho, Técnicas de Expressão e Práticas de Representação e Teoria do Design, deram lugar a Oficina de Artes e, mais recentemente, a Desenho.

Segundo a análise feita às entrevistas, dos dezasseis arquitetos que seguiram Artes Visuais, sete não fazem qualquer menção à importância destas disciplinas como ambiente motivador e facilitador no desenvolvimento da sua relação com o desenho. Os restantes nove realçam pontos positivos do seu percurso escolar. Alguns valorizam aspetos relacionados com a escola e com os planos curriculares, e outros apontam os professores como causa impulsionadora da relação que estes arquitetos desenvolveram com o desenho nesta fase de formação.

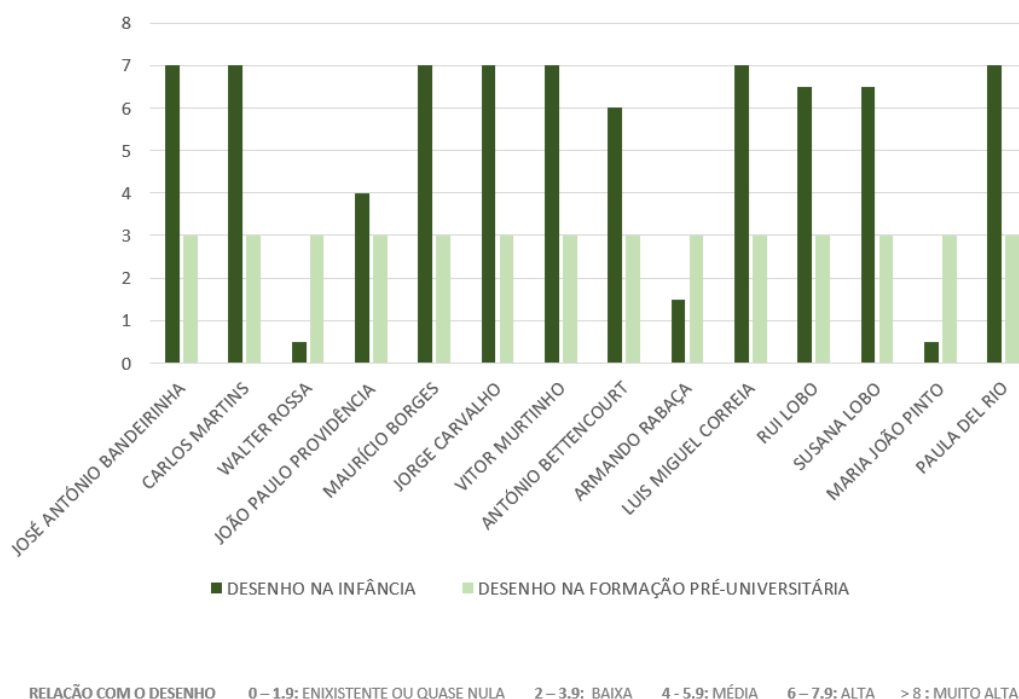
Os professores Jorge Figueira (n.1965) e Alexandre Dias (n.1974) são dois dos exemplos corroborantes desta última ideia, com a particularidade de referirem que a aptidão para desenhar não foi uma condicionante para que a relação com o desenho não se desenvolvesse, isto porque os seus professores conseguiram transmitir a mensagem de que “*não era tanto a questão de ter jeito para desenhar, mas a ideia de nos expressarmos pelo desenho*”.⁷³

⁷¹ PROVIDÊNCIA, J. P. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P49

⁷² CARVALHO, J. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P57

⁷³ FIGUEIRA, J. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P61

GRÁFICO II: ARQUITETOS COM FORMAÇÃO PRÉ-UNIVERSITÁRIA EM CIÊNCIAS



Este gráfico mostra a relação que os catorze arquitetos que frequentaram o curso de Ciências descreveram ter com o desenho durante o período da infância e da formação pré-universitária, traduzida de forma quantitativa num intervalo entre 0 (relação inexistente) e 8 (relação muito alta).

Os dados mostram que houve uma quebra da relação com o desenho durante a fase de formação pré-universitária, para a maioria dos entrevistados pertencente ao grupo das ciências.

Os perfis que tinham uma relação baixa ou muito baixa com o desenho desenvolveram-na, mas continuaram a manter essa relação dentro dos baixos parâmetros quantitativos da escala adotada.

A importância dos docentes também foi mencionada pelo professor João Paulo Cardielos (n.1963) quando diz que *“tinha uma disciplina de geometria descritiva e era ensinado desenho e técnicas profissionais (...) eu tinha um professor muito bom, (...) ele recebeu 10 estagiários, 5 em cada ano. Portanto eu, na prática, lidei durante esses 2 anos, nessas 2 disciplinas, com muitos arquitetos, escultores e artistas da escola de Belas Artes do Porto. (...) Foi uma espécie de despoletar de oportunidade para a criatividade.”* À semelhança de alguns arquitetos da área das ciências, o professor João Paulo Cardielos também faz referência ao desenho enquanto forma de pensamento: *“davam muita importância ao processo. Nós não fazíamos os desenhos e já estava! Nós não fazíamos apenas uns esquissos, ... nós pensávamos, dizíamos, escrevíamos e desenvolvíamos a ideia até, finalmente, a poder concretizar.”*⁷⁴

A relevância da formação dos docentes foi ainda referida pelo professor Rui Aristides (n. 1983): *“o meu contacto com as artes visuais era muito abrangente porque tinha professores de belas-artes e as aulas acabavam por ser muito dentro desse estilo”*.⁷⁵ Assume também que a facilidade em usar o desenho lhe permitiu criar uma relação de maior cumplicidade com este instrumento gráfico.

O testemunho da professora Teresa Pais (n.1969) coincide com esta última afirmação e realça que, durante esta fase de ensino, foram *“os anos escolares mais felizes até hoje.”*⁷⁶

Dos dezasseis arquitetos que seguiram o caminho das Artes Visuais, apenas o professor João Paulo Cardielos relatou que durante o período da infância manteve uma relação baixa com o desenho; contudo, segundo a entrevista dada, fortaleceu essa relação durante a fase de formação secundária (ver gráfico III).

O professor Joaquim Almeida (n. 1965), de entre todos os entrevistados, foi o único que frequentou o ensino especializado em Artes Visuais. Na Escola Soares dos Reis. Este estabelecimento foi criado oficialmente em janeiro de 1884, sendo designado como Escola de Desenho Industrial de Faria de Guimarães do Bonfim e oferecia vários cursos de desenho elementar e industrial. Em 1948, a Escola passa a chamar-se Escola de Artes Decorativas de Soares dos Reis, e começou a proporcionar cursos especializados de âmbito artístico. Apenas em 1972/73, com a reforma do ensino, introduziu os Cursos Gerais e Complementares de Artes Visuais. Após 1974, com a inserção do ensino unificado a escola passou a designar-se Escola Secundária de Soares dos Reis e a ter um currículo igual a todas as escolas secundárias criadas na época.⁷⁷ Na opinião do professor Joaquim Almeida *“essa relação artística permitiu, desde muito cedo, que o contacto com as diferentes técnicas de representação, tornassem a relação com o desenho bastante natural.”*⁷⁸ O arquiteto também admitiu que, apesar de não ter sido a

⁷⁴ CARDIELOS, J. P. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P41

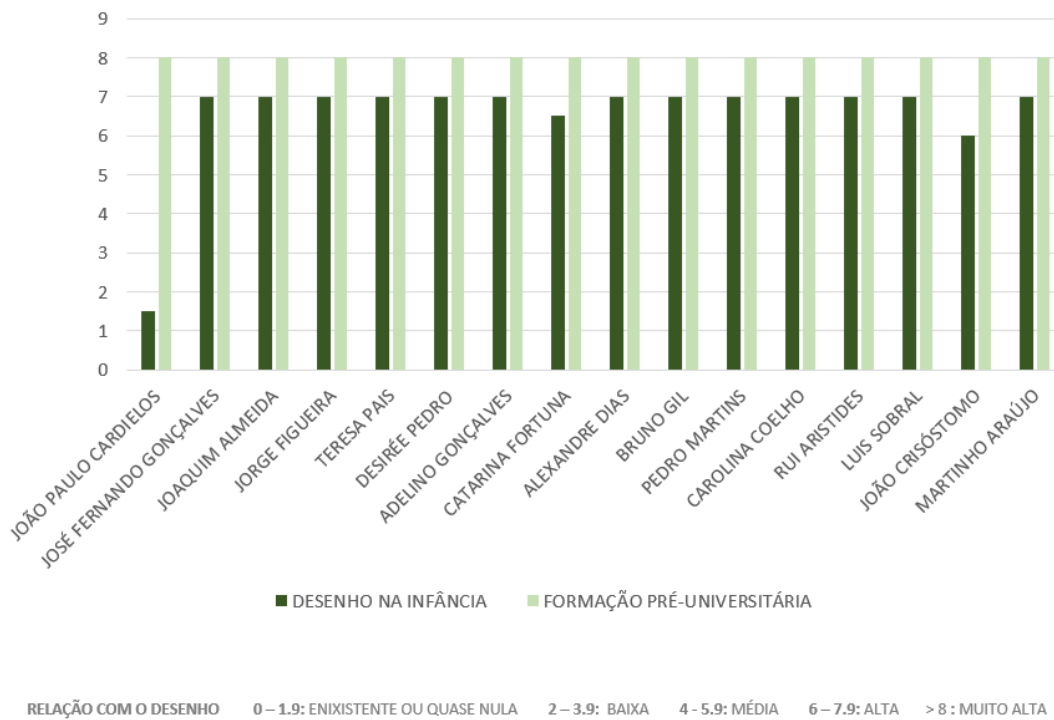
⁷⁵ ARISTIDES, R. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P101

⁷⁶ PAIS, T. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P111

⁷⁷ EASR, Escola Artística de Soares dos Reis (<https://easr.pt/?q=historia>)

⁷⁸ ALMEIDA, J. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P53

GRÁFICO III: ARQUITETOS COM FORMAÇÃO PRÉ-UNIVERSITÁRIA EM ARTES VISUAIS



Este gráfico mostra a relação que os dezasseis arquitetos que frequentaram o curso de Artes Visuais descreveram ter com o desenho durante o período da infância e da formação pré-universitária, traduzida de forma quantitativa num intervalo entre 0 (relação inexistente) e 8 (relação muito alta).

Os dados mostram que todos os entrevistados pertencentes ao grupo das Artes Visuais fortaleceram a sua relação com o desenho durante a fase de formação pré-universitária, atingindo os parâmetros quantitativos mais altos da escala adotada.

razão principal, a relação com o desenho foi um possível motivo pelo qual decidiu enveredar pelo curso de Arquitetura.

2.2.3 O DESENHO COMO IMPULSIONADOR NA ESCOLHA DO CURSO

Perante a informação recolhida nas entrevistas verifica-se que, dos trinta arquitetos, quinze não têm a certeza de que o desenho terá fomentado a ideia de seguir o curso de arquitetura, invocando outras razões como influências familiares ou o interesse pela área. Dos quinze restantes, oito afirmam que o desenho foi o motivo que os levou a ingressar no curso e doze dizem que este não teve qualquer influência. Dos oito arquitetos que declaram que a sua relação com o desenho incentivou a opção pelo percurso em arquitetura, quatro frequentaram a área de artes visuais e três a área das ciências. Dos sete que assumiram que o desenho não teve impacto nessa decisão, dois frequentaram o ensino artístico e dois o ensino científico. O organograma I permite compreender quem são esses arquitetos, a que geração pertencem e a área de ensino que frequentaram no secundário.

A leitura do organograma indica uma notória tendência da geração mais nova para seguir um curso de âmbito artístico, enquanto na geração mais velha, a maioria dos arquitetos frequentou um curso científico.⁷⁹ Mostra ainda que a maioria dos arquitetos (grupos A e C, num total de 73%) não reconhece o desenho como sendo o principal responsável pela opção de ingressar em Arquitetura.

Ora, sendo o desenho uma componente estrutural de apoio ao processo de projeto e tão valorizado no curso de Arquitetura, por que razões a maioria dos entrevistados não considerou que o desenho tivesse um papel preponderante na tomada dessa decisão?

Há arquitetos que não explicitam um motivo concreto, outros que apontam um desconhecimento da relação do desenho com a arquitetura, e outros ainda que referem o gosto pelo desenho como condição que os levaria a ponderar outros cursos de âmbito artístico.

O professor João Crisóstomo (n.1985) admite que na altura do secundário “*nem sequer tinha noção da importância do desenho para a arquitetura*” e os motivos que o levaram a seguir por esta área foram outros interesses “*mais científicos ou mais tangíveis, que são essenciais (...) na compreensão do que somos e do que nos rodeia*”.⁸⁰ O professor Jorge Figueira (n.1965) declara que “*sendo um jovem adolescente não era fácil saber o que era a arquitetura. Em Vila Real havia um atelier, os Pioledo. O que significa que antes de entrar no Porto, eu tinha uma*

⁷⁹ Para a construção deste organograma, os arquitetos entrevistados foram organizados em três grupos de acordo com o ano de nascimento. O primeiro grupo, a geração “mais velha”, contempla os nascidos entre 1958 e 1963; o segundo entre 1964 e 1979; o terceiro, a geração “mais nova”, entre 1980 e 1993.

⁸⁰ CRISÓSTOMO, J. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P37

ORGANOGRAMA I

A – GRUPO QUE NÃO TEM A CERTEZA DE QUE O DESENHO TERÁ FOMENTADO A IDEIA DE SEGUIR ARQUITETURA

CIÊNCIAS

CARLOS MARTINS

MAURÍCIO BORGES

VITOR MURTINHO

ARMANDO RABAÇA

RUI LOBO

SUSANA LOBO

ARTES

JOÃO PAULO CARDIELOS

JOAQUIM ALMEIDA

JORGE FIGUEIRA

ADELINO GONÇALVES

CATARINA FORTUNA

ALEXANDRE DIAS

BRUNO GIL

RUI ARISTIDES

JOÃO CRISÓSTOMO

B – GRUPO QUE TEM A CERTEZA DE QUE O DESENHO TERÁ FOMENTADO A IDEIA DE SEGUIR ARQUITETURA

CIÊNCIAS

JORGE CARVALHO

LUIS MIGUEL CORREIA

ANTÓNIO BETTENCOURT

ARTES

JOSÉ FERNANDO GONÇALVES

TERESA PAIS

PEDRO MARTINS

LUIS SOBRAL

MARTINHO ARAÚJO

C – GRUPO QUE TEM A CERTEZA DE QUE O DESENHO NÃO TERÁ FOMENTADO A IDEIA DE SEGUIR ARQUITETURA

CIÊNCIAS

ANTÓNIO BETTENCOURT

PAULO PROVIDÊNCIA

WALTER ROSSA

MARIA JOÃO PINTO

PAULA DEL RIO

ARTES

DESIRÉE PEDRO

CAROLINA COELHO

ANOS DE NASCIMENTO:

1958 – 1963 | 1964 – 1979 | 1980 – 1993

*ideia do que era a arquitetura através do grupo e em especial do António Belém Lima.*⁸¹ O mesmo exemplo ocorre da experiência do professor Maurício Borges (n.1963): *“As pessoas diziam que eu tinha algum jeito para o desenho, mas eu desconhecia por completo o ofício do arquiteto. Só sabia que havia essa profissão porque perto da casa dos meus pais existia um atelier.”*⁸²

Já a professora Desirée (n.1970) refere que *“não foi o desenho que me fez querer seguir arquitetura. Eu estava hesitante entre querer ir para pintura ou para arquitetura, sabia que o desenho fazia parte das minhas ferramentas de comunicação e de investigação, mas não foi ele que me fez seguir para arquitetura.”*⁸³ A professora Catarina Fortuna (n. 1970) afirma: *“a partir de certa altura, tornou-se evidente que o desenho faria parte do meu percurso... porém, não foi imediatamente claro que esse percurso passaria pela arquitetura, até porque me interessava por coisas tão diversas como a moda, o desenho de padrões e objetos ou de espaços interiores.”*⁸⁴

*

Em suma, a fase de formação entre os dez e os dezoito anos entende-se como fundamental para o desenvolver de competências adquiridas durante a fase infantil. É nesta altura que os jovens tendem a criar roturas com o desenho pela exploração de conteúdos de carácter mais racional e menos abstratos.

A escola pode assumir um papel preponderante durante esta fase de formação por ter os meios para que o desenvolvimento entre o jovem e o desenho se mantenha em evolução. No entanto, a maior parte dos arquitetos entrevistados não fazem referência à sua escolaridade. Estes dados sugerem que a escola nem sempre foi uma fonte de incentivo ou encorajamento nesse campo.

A estrutura de ensino que vigorou antes do 25 de Abril foi uma condicionante para vários dos arquitetos entrevistados, porque não havia ofertas formativas em áreas artísticas que lhes permitissem seguir o curso de Arquitetura. Após 1974, o ensino do desenho foi alvo de sucessivas reestruturações no âmbito dos planos escolares. É de realçar que, durante esta fase de formação, o papel dos professores foi considerado determinantemente para alguns dos interpelados, em qualquer uma das áreas especializadas do ensino secundário.

A análise às entrevistas mostra que todos os arquitetos da geração “mais nova” optaram pelo curso de Artes-Visuais, ao contrário da maioria pertencente à geração “mais velha” que seguiu o curso de Ciências. O grupo dos entrevistados da geração “intermédia” não reflete uma tendência por nenhum dos cursos.

⁸¹ FIGUEIRA, J. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P61

⁸² BORGES, P. M. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P97

⁸³ PEDRO, D. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P33

⁸⁴ FORTUNA, C. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P31

Em relação às razões que levaram os arquitetos a escolher o curso de Arquitetura verificou-se que a área de formação do ensino secundário não teve, para a maior parte, um papel preponderante nessa decisão. Este facto sugere que a opção pelo curso de Arquitetura decorre de uma decisão pessoal, intimamente relacionada com a maneira de ser e de estar, com a sensibilidade e idiosincrasia de cada um, que pode ter a ver, ou não, com uma relação estabelecida previamente com o desenho.

2.3 – FASE DE FORMAÇÃO UNIVERSITÁRIA

2.3.1 – PRIMEIRO ANO DE FORMAÇÃO UNIVERSITÁRIA

O Desenho faz parte do leque de matérias que constituem o primeiro ano da formação dos futuros arquitetos. É assim no Departamento de Arquitetura da Universidade de Coimbra desde a sua fundação; é assim na Faculdade de Arquitetura da Universidade Técnica de Lisboa; é assim na Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto; foi assim nas antigas Escolas Superiores de Belas-Artes de Lisboa e do Porto; e será assim em muitas outras Escolas de Arquitetura em Portugal e no mundo.

Nas referidas instituições situadas em Coimbra, Lisboa e Porto, o ensino do desenho na fase inicial de formação tem sido desenvolvido em torno do desenho de observação, prática que tem um papel preponderante no desenvolvimento intelectual do aluno de arquitetura, funcionando como meio para exercitar e promover o tipo de capacidades imprescindíveis à relação que deverá estabelecer com o exercício projetual. Além de se desenvolver em torno do desenho de observação, o ensino do desenho no primeiro ano tem sido caracterizado por um conjunto de aspetos que são denominadores comuns nas referidas Escolas, independentemente do programa ou do perfil do docente responsável pela disciplina.

Um desses aspetos é a existência de uma componente de apoio teórico, onde são ministrados conteúdos afetos à disciplina. Outro, é a convicção de que “*só se aprende a desenhar desenhando*”, o que se manifesta na realização de aulas práticas, exigindo por parte dos docentes um acompanhamento individualizado aos alunos e donde resulta uma relação de proximidade e confiança entre ambos. Outro aspeto comum é a ideia de conduzir os discentes a alcançar, no final do ano letivo, algum grau de autonomia relativamente a decisões como materiais a utilizar, tipo de suporte, atitude perante o desenho, etc. No que concerne a conteúdos programáticos, existem diversos aspetos comuns, sendo disso exemplo o contacto com os instrumentos e técnicas, a representação do espaço ou o desenho de figura humana. Finalmente, ao nível dos objetivos, existem igualmente semelhanças, nomeadamente no que se refere ao

desenvolvimento da capacidade de observação, da destreza, do conhecimento do ato do desenho ou da sensibilidade aos valores estéticos⁸⁵.

Segundo o professor Domingos Tavares, se os estudantes chegassem à escola de Arquitetura e dominassem minimamente a prática do desenho enquanto instrumento individual da representação gráfica do visível, não seria necessário evidenciar a importância do desenho no próprio ensino da arquitetura.⁸⁶ Na sua opinião, de resto coincidente com a de muitos professores responsáveis pelo ensino do desenho nesta área específica de formação⁸⁷, “*o ensino pré-universitário não explora de modo sequencial e sistemático os aspetos de uma explicitação desta linguagem e os jovens, em geral, não desenvolvem capacidades nas primeiras idades e nos diferentes níveis da sua formação*”⁸⁸. Então, no que toca ao desenho, a chegada ao primeiro ano do curso de Arquitetura é, para alguns, sinónimo de dificuldade na aquisição de competências básicas; e, para outros, de facilidade na progressão da aprendizagem. Os entrevistados que sentiram maior facilidade terão sido aqueles que frequentaram o curso de Artes Visuais durante a formação pré-universitária ou os que frequentaram o curso de Ciências? De que escolas vieram? A que geração pertencem?

Para ajudar ao esclarecimento destas questões realizou-se um esquema onde foram considerados os seguintes aspetos relativos aos trinta arquitetos: geração a que pertencem, curso de formação no ensino secundário, instituição de ensino universitário e se houve ou não dificuldades em atingir os objetivos definidos nas unidades curriculares de Desenho e Projeto (ver organograma II).

Verificou-se que os arquitetos interpelados frequentaram quatro Universidades distintas: Porto, Coimbra, Lisboa e Madrid, sendo a maior parte formada pelas duas primeiras. Para além disto, compreendeu-se também que cinco dos sete arquitetos pertencentes à geração “mais velha” frequentaram a escola do Porto e os restantes, a escola de Lisboa enquanto todos os arquitetos da geração mais nova frequentaram a escola de Coimbra. A geração “intermédia” foi a que mais divergiu, dividindo-se pelas quatro universidades mencionadas. Estes dados podem ser explicados pelo facto de o curso de Arquitetura só ter surgido em Coimbra a partir de 1988 e as únicas instituições do país com acesso ao curso eram Porto e Lisboa. A análise destes dados sugere que a diferença de gerações, os cursos de formação secundária e as instituições de ensino universitário frequentadas não tiveram uma influência direta para a maior ou menor facilidade no Desenho ou no Projeto.

⁸⁵ PAIS, T. (2007) *O desenho na formação do arquiteto – Análise do processo de ensino nas Faculdades de Arquitetura de Lisboa e do Porto*. P268

⁸⁶ TAVARES, D. (2001) *Os Desenhos do Desenho: Nas novas perspetivas sobre o ensino artístico* (1.ª ed). Porto: Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação – Universidade do Porto P125

⁸⁷ PAIS, T. *Ibid.*, P.270

⁸⁸ TAVARES, Domingos. *Ibid.*, P125

ORGANOGRAMA II



Sem dificuldade às disciplinas de Desenho e Projeto (S)
 Com dificuldade às disciplinas de Desenho e Projeto (DP)
 Com dificuldade à disciplina de Desenho (D)
 Com dificuldade à disciplina de Projeto (P)

O Organograma II mostra dois esquemas que pretendem clarificar as dificuldades e facilidades que os arquitetos entrevistados sentiram no primeiro ano de formação nas disciplinas de Desenho e Projeto.

No diagrama da esquerda, organizaram-se todos os arquitetos por instituição de ensino universitária e, de acordo como o curso de ensino secundário de Ciências e Artes Visuais frequentado. No diagrama da direita, organizaram-se todos os arquitetos com base na formação de ensino secundário de Ciências e Artes Visuais.

Em ambos os diagramas estão representados o número de arquitetos que se mostrou sem dificuldade a Desenho e Projeto (S); com dificuldade a Desenho e Projeto (DP); com dificuldade a Desenho (D); com dificuldade a Projeto (P).

Os dados mostram que maioria dos entrevistados frequentou a Universidade de Coimbra onde estão incluídos os arquitetos da geração “mais nova”. A geração “mais velha” está maioritariamente concentrada na Universidade do Porto e a geração “intermédia” divergiu pelas quatro Universidades identificadas.

No que diz respeito às facilidades e dificuldades das disciplinas de Desenho e Projeto do 1º ano de formação universitária, verifica-se que não há diferenças significativas entre arquitetos de diversas gerações, nem entre arquitetos cuja formação no ensino secundário foi em Ciências ou Artes Visuais, nem entre arquitetos formados nas diferentes instituições universitárias.

No que concerne à relação com o **Desenho** e às dificuldades sentidas com a entrada no curso de Arquitetura, dezasseis dos trinta arquitetos entrevistados referem não ter sido fácil a adaptação ao primeiro ano. O contacto com a disciplina foi descrito como “duro” e “intenso”. O professor Walter Rossa (n. 1962) acrescenta a expressão “violento” e o professor João Paulo Cardielos (n. 1963) recorre às palavras “sofrido” e “difícil” para qualificar o primeiro ano. O professor Vítor Murtinho (n. 1964) explica que, em relação ao desenho, “o processo é muito intensivo e torna-se um pouco violento para todos os estudantes. Muitas vezes a questão da quantidade de pedidos enormes motivava o estudante a dedicar muito tempo à disciplina de desenho”⁸⁹. Já a professora Desirée Pedro chega mesmo a dizer que sentia que estava “a fazer a preparação para uma maratona, (...) chegávamos às coisas por insistência”⁹⁰.

Apesar do esforço exigido a todos (independentemente da escola que os formou) alguns dos entrevistados referiram que o tipo de trabalho desenvolvido no primeiro ano apresentou-se como uma continuidade do que já faziam no ensino secundário, significando que, para estes, o trabalho foi igualmente duro e intenso, mas sem trazer novidade no tocante ao domínio dos conteúdos da disciplina. Foi o caso dos professores Joaquim Almeida, Teresa Pais, Catarina Fortuna e de alguns dos arquitetos da geração “mais nova”, como Bruno Gil ou Martinho Araújo.

No campo oposto temos professores que, nas entrevistas, sugeriram que as dificuldades sentidas no Desenho poderiam ter sido minimizadas se tivesse havido, durante o ensino básico e especialmente o secundário, uma preparação sólida na prática do desenho enquanto instrumento de representação gráfica do visível. É o caso da professora Carolina Coelho (n. 1983), que explica: “*andei em Artes, mas nunca tive uma formação de desenho na escola de forma muito específica. Quando cheguei cá [D'ARQ] tive dificuldade tanto a desenho como a projeto, relativamente ao desenho à vista, por exemplo. Era uma coisa para a qual eu ainda não tinha sido treinada*”⁹¹.

Ainda no que toca às dificuldades sentidas, alguns entrevistados referem que não era fácil compreender o objetivo de muitos dos exercícios propostos, o que constituiu uma desmotivação na aprendizagem. Conta o professor Armando Rabaça (n. 1968), “*senti [dificuldades] essencialmente na disciplina de desenho (...) por não perceber exatamente o intuito de muitos dos exercícios que nos eram propostos*”⁹² ou o professor António Bettencourt (n. 1968), “*produzir elementos gráficos com aquarela era uma tarefa que tinha de cumprir, não sendo explicado à priori os fundamentos e o interesse do domínio desse material para a descoberta da mancha, que não tem nada a ver com a linha*”⁹³.

⁸⁹ MURTINHO, V. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P119

⁹⁰ PEDRO, D. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P33

⁹¹ COELHO, C. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P23

⁹² RABAÇA, A. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P17

⁹³ BETTENCOURT, A. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P13

Pelo contrário, há arquitetos que fazem alusão a abordagens pedagógicas que constituíram um importante estímulo para uma permanente aprendizagem. O denominador comum entre eles é que pertencem todos à geração “mais velha”, formada na Escola do Porto. De facto, tanto o professor Carlos Martins como os professores Walter Rossa, João Paulo Cardielos, Joaquim Almeida e Jorge Figueira fazem alusão aos nomes dos docentes responsáveis pelas unidades curriculares de Desenho I e II, do primeiro e segundo anos, respetivamente⁹⁴.

O professor Carlos Martins (n. 1960), por exemplo, menciona o professor Joaquim Vieira, pintor formado na Escola Superior de Belas-Artes do Porto. Este docente foi responsável pela unidade curricular de Desenho I na Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto desde 1974 até 2009 e do Curso de Arquitetura do Minho de 1997 a 2006. Carlos Martins refere que aprendeu *“a desenhar com Joaquim Vieira, um professor muito exigente, mas também muito estimulante. Foi um ano de evolução constante, de permanente aprendizagem.”*⁹⁵ Sobre o mesmo docente, o professor Walter Rossa (n.1962) recorda: *“eu tive o professor Joaquim Vieira a desenho e passávamos todos por imensas dificuldades porque nós tivemos desenho de modelo e a prova final era o exercício do “percurso”. De certa maneira, o meu grande treino a desenho foi esse primeiro ano na universidade do Porto, com o Joaquim Vieira.”*⁹⁶

O professor João Paulo Cardielos (n. 1963) faz referência, quer ao professor Joaquim Vieira, quer ao professor Alberto Carneiro. Escultor formado na Escola Superior de Belas-Artes do Porto e admitido à frequência do Advanced Course in Sculpture, na Saint Martin’s School of Art de Londres em 1970, foi responsável pelas unidades curriculares de Desenho I e II em 1971 e, a partir de 1975, pela unidade curricular de Desenho II, até 1999. João Paulo Cardielos conta: *“tive como professor o Alberto Carneiro, que é possivelmente um dos artistas mais emblemáticos, polémicos e divertidos, e dos que mais fascinaram a nossa geração no Porto. Foi, de facto, um professor muito especial, até porque ele era também muito violento, muito duro, metia medo. Era uma pessoa que nos atemorizava e que afirmou, logo numas das primeiras aulas, que estávamos ali para desenhar arquitetura!”*⁹⁷

Já o professor Jorge Figueira faz alusão, tanto ao professor Alberto Carneiro como ao professor António Quadros, pintor formado na Escola de Belas-Artes do Porto e aluno de pintura e gravura em Paris. Foi docente desde 1955 até 1994, na Escola Superior de Belas-Artes do Porto e na Faculdade de Arquitetura do Porto, onde lecionou Desenho II. Jorge Figueira distingue as duas personalidades dizendo: *“no segundo ano, tive dois professores de desenho, que eram duas personalidades e dois artistas extraordinários: o Alberto Carneiro e o António Quadros, que criavam alguma disrupção no ambiente geral da aprendizagem. O Alberto Carneiro era um*

⁹⁴ Uma síntese da prática pedagógica de Joaquim Vieira, Alberto Carneiro e António Quadros pode ser consultada em PAIS, T. (2007) *O desenho na formação do arquiteto – Análise do processo de ensino nas Faculdades de Arquitetura de Lisboa e do Porto*. P.232 e seguintes.

⁹⁵ MARTINS, C. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P27

⁹⁶ ROSSA, W. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P115

⁹⁷ CARDIELOS, J. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P41

*homem da arte conceptual e do desenho a traço grosso. O António Quadros era um homem do mundo, vinha de Moçambique. E, portanto, havia no segundo ano uma espécie de ruptura da matriz “arquitetónica” de desenhar do primeiro ano. Eram personagens fantásticos e fundamentais, mas a estrutura mental do desenho que se ensinava no primeiro ano, permanecia com uma força extraordinária.”*⁹⁸

Independentemente da escola, dos professores, do esforço exigido ou das dificuldades sentidas, a convicção de que “desenhar se aprende” é uma ideia que está subjacente em muitas das entrevistas realizadas no contexto da presente investigação. Como escreveu Alexandre Alves Costa: *“lutamos (...) contra o preconceito, muito comum, que difunde a noção de que desenhar é um talento com o qual alguns nascem e vêm ou não a desenvolver mais tarde. Defendemos que o desenho se pode aprender, antes mesmo de ser uma expressão artística acessível a qualquer pessoa que esteja disposta a utilizá-la. Não há pessoas incapazes de aprender a desenhar, da mesma maneira que não há pessoas incapazes de aprender a escrever.”*⁹⁹ Nesta linha de pensamento o professor Luís Miguel Correia (n. 1970) afirma: *“tive mais dificuldade no Desenho I porque até àquele momento não tinha usufruído dessa prática. Aprendi a desenhar, aprendi a gostar de aprender a desenhar.”*¹⁰⁰ Esta última opinião é reforçada pela professora Susana Lobo (n. 1973) quando diz que *“o desenho é uma coisa que se aprende, que se treina. Eu cheguei aqui [Departamento de Arquitetura] sem qualquer preconceito, pronta para aprender a desenhar. E nesse aspeto foi positivo.”*¹⁰¹ Também a professora Carolina Coelho (n. 1983) sublinha esta ideia quando refere que não tinha bases suficientes provenientes das formações anteriores, contudo percebeu *“que isso [o desenho] é uma coisa que se aprende.”*¹⁰²

No que concerne à relação com o **Projeto**, dezoito dos trinta arquitetos entrevistados dizem não ter sido fácil a adaptação ao primeiro ano. O contacto com a disciplina foi descrito como *“complicado”* e como *“um choque”*. O professor Walter Rossa (n. 1962) diz ter sentido *“um choque com ambas as disciplinas. No início foi uma relação conturbada.”*¹⁰³ À semelhança deste testemunho, a professora Desirée (n. 1970) declara que *“o primeiro confronto com o desenho técnico acho que é complicado, mesmo para alguém que tenha tido geometria descritiva no ensino secundário. Isto porque nós ainda não percebemos a subtileza que o desenho tem.”*

Com mais ou menos dificuldades, maior ou menor naturalidade, o primeiro ano do curso de Arquitetura representou para todos o contacto com o desenho enquanto instrumento de projeção. Neste sentido, vários entrevistados mencionaram a diferença entre o que significou “desenhar” na disciplina de Desenho e “desenhar” na de Projeto. Diz o professor Jorge Figueira

⁹⁸ FIGUEIRA, J. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P61

⁹⁹ COSTA, A. A. *A Viagem- Fernando Távora, a nossa Escola e o Desenho*. P 32

¹⁰⁰ CORREIA, L. M. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P73

¹⁰¹ LOBO, S. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P109

¹⁰² COELHO, C. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P23

¹⁰³ ROSSA, W. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P115

(n. 1965): “a disciplina de desenho tinha uma componente mais visceral, mais intuitiva. No projeto havia alguma racionalidade do ponto de vista pedagógico, enquanto a disciplina de desenho não tinha racionalidade nenhuma. A não ser, de facto, a presença, a resiliência, a resistência, a quantidade e uma capacidade de simplificar tudo e de redesenhar de uma maneira gráfica”¹⁰⁴. A professora Teresa Pais (n. 1969) testemunha: “percebi que o tipo de desenho que eu fazia não era o pretendido e que eu tinha de o utilizar num processo de procura. O desenho não era um fim, era um meio para alcançar outra coisa”¹⁰⁵ e o professor Luís Miguel Correia (n. 1970) clarifica: “uma coisa é desenharmos o que estamos a ver, outra, bem distinta, é pensarmos com o desenho, o desenho como um instrumento de projeto”¹⁰⁶. Este entendimento do desenho como disciplina estrutural e instrumental para projetar foi um processo, para alguns, natural e rápido, como é o exemplo do professor Walter Rossa (n.1962) quando afirma “foi um choque (...) mas rapidamente me adaptei”¹⁰⁷. Para outros foi árduo e demorado, caso da professora Teresa Pais (n. 1969) que confessa “foi um processo longo, difícil e penoso”, ou do professor Luís Miguel Correia (n. 1970), que refere “desenhar o que vai na nossa cabeça foi, e é, bem mais difícil. Diria que somente no terceiro ano consegui começar a dominar essa ferramenta. Foi um processo lento.”¹⁰⁸

Ao contrário desses últimos arquitetos, alguns demonstraram não terem sentido dificuldades significativas no que toca ao entendimento e utilização do desenho nesta disciplina e fizeram referência à forma muito natural como o usaram para projetar. Foi o que aconteceu, por exemplo, com os professores Bruno Gil, Joaquim Almeida e José António Bandeirinha. O professor Bruno Gil (n. 1980) explica que sempre considerou o desenho um modo subjetivo de expressão e que isso facilitou a relação com o desenho no âmbito das duas disciplinas, encontrando “um sentido racional de instrumento de projeto, mas sem perder o lado subjetivo.” O professor Joaquim Almeida (n. 1965) recorda que sentiu que “vários colegas tiveram essa dificuldade, mas, particularmente para mim, foi bastante natural”. O professor José António Bandeirinha (n. 1958) refere que não sentiu dificuldades particulares e outorga essa circunstância ao “momento bom da escola”, em que “todas as disciplinas estavam integradas e tudo contribuía para o projeto. O desenho estava muito ligado ao projeto (...). Aliás, estava tudo tão integrado que havia uma nota única. Todos os professores se reuniam e discutiam uma nota única para cada um dos estudantes.”¹⁰⁹ Este momento único e especial vivido na Escola Superior de Belas Artes do Porto decorreu, como explica Joaquim Vieira, entre 1974 e 1977 e correspondeu a um período de “reconstrução curricular” do curso de Arquitetura¹¹⁰.

¹⁰⁴ FIGUEIRA, J. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P61

¹⁰⁵ PAIS, T. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P111

¹⁰⁶ CORREIA, L. M. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P73

¹⁰⁷ ROSSA, W. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P115

¹⁰⁸ CORREIA, L. M. Ibid., P. 273

¹⁰⁹ BANDEIRINHA, J. A. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P65

¹¹⁰ PAIS, T. (2007) *O desenho na formação do arquiteto – Análise do processo de ensino nas Faculdades de Arquitetura de Lisboa e do Porto*. P. 338 e 345

O uso do desenho como instrumento privilegiado no processo de projetar em arquitetura foi também referido por muitos arquitetos como “*uma descoberta*”. Neste sentido, três arquitetos revelaram opiniões semelhantes. Um deles foi o professor António Bettencourt (n. 1968) que conta: “*esse carácter experimental [do desenho] foi claramente desenvolvido com muitas dificuldades na unidade curricular de Introdução à Arquitetura, agora Projeto I. Foi nesse contexto que descobri a utilidade do desenho no desenvolvimento do projeto*”¹¹¹; outro, o professor João Crisóstomo (n. 1985) afirma que “*ao início, antes dessa descoberta, todo o discurso que nos era transmitido era um pouco misterioso. Nós não percebíamos, a não ser por palavras, qual era realmente a importância do desenho à mão, de representação à mão e do desenho de investigação à mão em projeto.*”¹¹² Já o professor José Fernando Gonçalves (n. 1963) vai mais longe e menciona uma nova forma de pensar. Diz ele que “*no projeto do primeiro ano, a forma como os problemas eram colocados foi uma revolução na minha estrutura de pensamento, foi uma nova realidade que se abriu e que pôs em causa o meu conhecimento anterior.*”¹¹³ Reconhecer o desenho como instrumento de criação, descobrir a sua utilidade no desenvolvimento do projeto e consolidá-lo como ferramenta de pensamento – a “*cosa mentale*” de que falava Leonardo - é esta componente instrumental do desenho que se pretende que seja descoberta com a prática projetual nesta fase ainda inicial de formação.

2.3.2 DECORRER DO PERCURSO UNIVERSITÁRIO

Durante o restante percurso universitário, a generalidade dos estudantes de arquitetura tenta dar continuidade aos conhecimentos adquiridos no primeiro ano. No caso dos arquitetos entrevistados, todos deram a entender que a relação intensa que estabeleceram com o desenho no início do curso se manteve nos anos seguintes. Como diz o professor José António Bandeirinha (n. 1958) “*mesmo no terceiro [ano], em que já não havia desenho, nós continuámos sempre a utilizá-lo como instrumento primordial*”.

Sobre essa relação com o desenho em estrita articulação com o ato de projetar desenvolvida no decorrer do percurso universitário, cada um dos arquitetos salientou aspetos muito específicos, de acordo com a sua experiência e sensibilidade. Alguns deles são apontados por mais do que um entrevistado.

É o caso, por exemplo, do reconhecimento do desenho como processo mental, ou seja, como forma de pensamento intimamente ligado ao ato criativo. Explica o professor Jorge Figueira (n. 1965) que, ao longo do curso, o desenho “*manteve-se porque não era um truque que se aprendesse no primeiro ano e no segundo estava resolvido. Aquela forma de desenhar que era também uma forma de pensar e uma forma plástica de ver o mundo, continuava sempre*”¹¹⁴. O

¹¹¹ BETTENCOURT, A. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P13

¹¹² CRISÓSTOMO, J. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P37

¹¹³ GONÇALVES, J. F. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P67

¹¹⁴ JORGE, F. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P61

professor António Bettencourt (n. 1968) refere que “o desenho não é uma condição absoluta, é um processo e cada qual deverá integrá-lo de modo personalizado no ato criativo. É um processo mental que faz evoluir uma ideia difusa até uma forma definitiva, que nunca o será”¹¹⁵. Já a professora Catarina Fortuna (n. 1970) diz que “no decorrer do período de formação, aprende-se a utilidade do desenho e a sua melhor adequação ao pensamento. Se considerarmos o desenho como uma extensão do pensamento, um exercício intelectual e uma forma de comunicar (que não apenas uma expressão de manualidade), a sua pertinência será permanente.”¹¹⁶. É a esta dimensão mental que a professora Teresa Pais (n. 1969) se refere quando sublinha que “além do seu papel instrumental, o desenho tem também um papel formador, fundamental para o desenvolvimento de capacidades cognitivas indispensáveis para projetar. Por isso é que é tão importante nos primeiros anos do curso”¹¹⁷.

A relação intimista e vinculadamente pessoal que se estabelece entre o arquiteto e o desenho é também salientada por vários entrevistados. O professor José Fernando Gonçalves (n. 1963) refere como essa relação, inicialmente difícil, se tornou intrínseca à sua forma de ser e de estar: “[o desenho] tornou-se absolutamente natural porque aquele primeiro confronto foi duro, mas muito rapidamente interiorizado”¹¹⁸. O professor Paulo Providência (n. 1962) refere que “a relação com o desenho era muito íntima”¹¹⁹ e o professor Jorge Figueira (n. 1965) fala da maneira como o desenho progrediu nesse sentido: “o desenho, sendo qualquer coisa que não me abandonou, evoluiu de uma forma mais pessoal tentando encontrar uma caligrafia, tentando não estar refém da caligrafia dos outros. Esse processo crítico levou a que aquela experiência do primeiro ano, por mais fundadora e densa que tivesse sido, foi sendo reavaliada durante os restantes anos do curso e depois na vida profissional”¹²⁰.

Quando se estudou a relação do desenho na infância fez-se referência ao desenho como atividade lúdica e associada ao prazer. Estes conceitos surgem de novo ligados à prática do desenho, tanto nas palavras do professor Carlos Martins (n. 1960), que sublinha a ligação que mantém com o desenho, “tanto como ferramenta de trabalho e, portanto, como necessidade, mas também como atividade lúdica, pelo prazer do ato de desenhar”; como nas de José Fernando Gonçalves (n. 1963) quando refere que o desenho se tornou “num instrumento extremamente lúdico”. Também o professor António Bettencourt (n. 1968) faz a mesma associação afirmando que desenhar “era uma necessidade da qual eu tirava prazer. Não é o prazer do desenho pelo desenho, é perceber a capacidade que ele tem no desenvolvimento das propostas e isso acentuou-se como arquiteto”¹²¹.

¹¹⁵ BETTENCOURT, A. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P13

¹¹⁶ FORTUNA, C. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P31

¹¹⁷ PAIS, T. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P111

¹¹⁸ GONÇALVES, J. F. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P67

¹¹⁹ PROVIDÊNCIA, J. P. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P49

¹²⁰ FIGUEIRA, J. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P61

¹²¹ BETTENCOURT, A. Ibid., P13

Ao longo das entrevistas, há muitas outras referências interessantes a propósito da ligação desenvolvida com o desenho após o impacto do primeiro ano e durante o período de formação universitária. A título de exemplo, saliente-se o que o professor José Fernando Gonçalves menciona quanto à importância da viagem e do desenho em viagem: *“comecei a viajar muito cedo e essas viagens traziam-me referências completamente novas e diferentes daquilo que era a educação da história da arquitetura na escola (...) O conhecimento que vai sendo adquirido nas viagens e através da experiência nos lugares, trouxe-me um imaginário muito alargado para o projeto e para o desenho.”*¹²²

Finalmente, uma nota relativa à diferença entre a valorização dada ao desenho na escola do Porto e na de Lisboa, referida por dois dos arquitetos entrevistados. Apesar de não ser tema desta dissertação, fica o testemunho do professor Walter Rossa, que iniciou a formação em Arquitetura na Escola Superior de Belas-Artes do Porto, tendo completado o curso na Escola Superior de Belas-Artes de Lisboa. Diz ele que *“no Porto havia muito esta cultura do desenho, já em Lisboa as coisas eram um pouco diferentes. Não havia um grande incentivo, era uma relação muito distante”*¹²³. O professor Pedro Maurício Borges deixa no ar uma ideia afim. Conta ele que *“no terceiro ano começavam a aparecer alunos que tinham feito o primeiro e o segundo ano no Porto (só havia estas duas escolas) e todos sabiam desenhar. (...) Estes alunos vinham com uma escola muito exercitada, usavam o desenho como um instrumento verdadeiramente operativo. E isso tornou-se a minha escola”*¹²⁴. Existe alguma bibliografia, quer sobre a experiência pedagógica do desenho desenvolvida na Escola Superior de Belas-Artes do Porto e na atual Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto, quer sobre as diferenças ao nível do ensino do desenho nestas escolas e nas respetivas congéneres lisboetas¹²⁵.

*

Em suma, no primeiro ano de curso, em muitas instituições universitárias consignadas ao ensino da Arquitetura, o desenho assume um papel preponderante para a evolução intelectual do aluno, promovendo o desenvolvimento de competências imprescindíveis na relação que este deverá estabelecer com o exercício projetual.

Uma vez que os jovens chegam ao curso de Arquitetura com diferentes experiências ao nível do desenho e da representação gráfica do visível, coube perguntar se os entrevistados que sentiram maior facilidade terão sido aqueles que frequentaram o curso de Artes Visuais durante a formação pré-universitária ou os que frequentaram o curso de Ciências; de que escolas vieram

¹²² GONÇALVES, J. F. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P67

¹²³ ROSSA, W. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P115

¹²⁴ BORGES, P. M. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P97

¹²⁵ A título de exemplo, sobre a experiência pedagógica desenvolvida na FAUP veja-se o Blog da autoria do professor Joaquim Vieira (2009) *As matérias do desenho: teorias e métodos da disciplina de Desenho I*, ou Hladkyi, D. Z. (2017) *Desenho em observação: o ensino de desenho nos cursos de arquitetura da FAUP e do IAU*. Sobre as diferenças ao nível do ensino do desenho no Porto e em Lisboa ver PAIS, T. (2007) *O desenho na formação do arquiteto – Análise do processo de ensino nas Faculdades de Arquitetura de Lisboa e do Porto* (2007)

e a que gerações pertencem. Os dados recolhidos mostram que mais de metade dos trinta arquitetos entrevistados sentiram dificuldades em usar o desenho, tanto na unidade curricular de Desenho como na de Projeto. Sugerem ainda que a diferença de gerações, os cursos de formação secundária e as instituições de ensino universitário frequentadas não tiveram uma influência direta para essa maior ou menor dificuldade.

Concretamente, em relação à disciplina de Desenho, vários arquitetos assumiram que este exercício, no primeiro ano de formação, foi duro, intenso e violento, o que levou a um impacto inicial negativo e marcante para muitos deles. Para alguns, o contacto com o desenho em fases de formação anteriores foi relevante, sendo que para uns foi motivo para minorar as dificuldades, enquanto para outros, foi a causa de algumas adversidades. Ainda sobre a disciplina de Desenho foram recordados alguns dos docentes desta área como Joaquim Vieira, Alberto Carneiro e António Quadros, todos professores de Desenho I e II da Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto. Alguns entrevistados sublinharam a ideia de que é sempre possível aprender a desenhar.

Relativamente à disciplina de Projeto, o primeiro ano do curso representou para todos o contacto com o desenho enquanto instrumento de projeção, significando para muitos uma adaptação que não foi fácil. Neste contexto, vários interpelados estabeleceram as diferenças entre desenhar no âmbito das duas disciplinas, constatando-se que, para alguns, a consciência dessa dissemelhança foi natural e que, para outros, representou um caminho longo e difícil. Houve arquitetos que referiram que o recurso ao desenho como instrumento privilegiado no processo de projetar em arquitetura foi uma “descoberta”, o que significou uma revolução na sua estrutura de pensamento.

No decorrer do percurso universitário todos os arquitetos apreenderam e utilizaram o desenho enquanto ferramenta de trabalho de forma autónoma, criando bases e hábitos através do desenho. Constatou-se que essa continuidade de relação com o desenho foi fruto de um processo pessoal e de uma ligação íntima, sendo destacados por alguns arquitetos os conceitos de prazer e o lado lúdico deste exercício.

A experiência do primeiro ano, de representação do visível e de contacto com o desenho enquanto processo de criação e de pensamento, plantou uma semente em cada estudante, futuro arquiteto; com o decorrer do percurso universitário essa semente germinou e a forma como cada um se relacionou com o desenho, enquanto instrumento de projeção, teve a ver com a predisposição particular de adaptação a uma nova forma de pensar através linhas e manchas, ou seja, com a sensibilidade e idiosincrasia de cada um.

2.4 – FASE PROFISSIONAL

2.4.1 – ÂMBITO PROFISSIONAL

O desenho é um instrumento privilegiado no processo de projetar em arquitetura. No decurso da atividade projetual, podem identificar-se diversas fases nas quais o desenho tem um papel preponderante. Numa primeira abordagem ao projeto, o desenho pode ser usado como ferramenta de conhecimento e caracterização do lugar, isto é, para recolher informação e servir como preparação e de foco na problemática. Na fase seguinte, o desenho surge fruto do *brainstorming* que se gera nas diversas tentativas de resolução do problema, ajudando a construir e a visualizar as ideias, a fazê-las sair da hesitação inicial, a testar alternativas, confirmando e rejeitando hipóteses, variando escalas, dando rigor, conferindo medida. Uma vez estabilizada a solução, segue-se a fase da comunicação aos outros, o que já implica desenhos com maior precisão e rigor. Em todas estas fases o desenho está presente, ajuda à investigação, maturação e validação da obra que se está a desenvolver, acompanhado ou não por outras ferramentas de apoio ao projeto.

Uma das perguntas que foi colocada aos trinta arquitetos envolvidos na presente investigação teve a ver precisamente com o reconhecimento da importância do desenho, por um lado, na atividade que desenvolvem enquanto arquitetos e, por outro, enquanto docentes do Departamento de Arquitetura da Universidade de Coimbra.

No que diz respeito ao **desenho como instrumento de trabalho** durante o processo projetual, a análise das respostas mostra que todos os entrevistados se identificam com a ideia de que o arquiteto usa o desenho porque lhe permite desenvolver e criar ideias que surgem dos hábitos, das necessidades, das imprevisibilidades e dos sonhos, permitindo explorar sensações, percepções, imagens, memórias e reflexões que se confirmam materializáveis ou imaterializáveis.

No processo de conceção, o tipo de desenho mais comum é o normalmente designado por “esquisso” ou “croquis”, cuja noção foi dada por Francisco de Holanda na obra *Da pintura antiga* (1548), onde escreveu: “*esquisso são as primeiras linhas ou traços que se fazem com a pena, ou com o carvão, dados com grande mestria e depressa, os quais traços compreendem a ideia e a invenção do que queremos fazer e ordenar no desenho, mas são linhas imperfeitas e indeterminadas nas quais se busca o desenho e aquilo que é nossa intenção fazer*”¹²⁶.

As palavras de Francisco de Holanda sugerem que o esquisso está especialmente vocacionado para a anotação de ideias, de situações espontâneas ou inesperadas, registadas graficamente com recurso a poucos meios. Por isso é usado com frequência pelos arquitetos no decorrer da prática projetual, nomeadamente na fase de conceção (e até em articulação com outras formas de representar, como se verá mais à frente).

¹²⁶ HOLANDA, F. (1984) *Da pintura antiga*. [S.l.] : Livros Horizonte.

O esquisso é um modo de desenhar que tende a ser executado com destreza e rapidez, pelo que a escala da imagem é geralmente reduzida. Alguns dos participantes fazem referência, quer a estas, quer a outras características desta forma de registo gráfico. De uma maneira geral, a velocidade de registo é uma particularidade referida por muitos, pela vantagem de ser um exercício rápido que traduz em milésimas de segundo o pensamento para a mão. Como diz o professor Pedro Maurício Borges (n. 1963), “*é uma ferramenta que passa muito rapidamente da mente para a mão, permite-nos logo trazer da mente uma realidade tangível para o papel, que na verdade, na mente, não tem tanto rigor. É preciso desenhar porque é durante esse ato que damos uma medida ao objeto*”¹²⁷. Efetivamente, o esquisso possibilita uma representação gráfica muito rápida; contudo, muitas vezes as ideias necessitam de algum tempo de maturação para que haja uma certeza daquilo que foi pensado, ou para que surjam novas ideias e se testem outras. Sobre o fator tempo, diz o professor António Bettencourt (n.1968): “*o desenho ganha protagonismo devido ao tempo que lhe posso associar. Cada desenho tem um tempo de acordo com o objetivo que determino. (...) O fator tempo assume condição fundamental para perceber as implicações de determinada opção ou proporcionar um distanciamento analítico sobre os caminhos que estão a ser trilhados no âmbito do projeto.*”¹²⁸

Outra característica do esquisso é a sua operatividade, que é referida pelo professor José Fernando Gonçalves (n. 1963): “*quando tenho mais problemas de arquitetura para resolver desenho mais (...) em atelier; o desenho, passa a ter um carácter muito operativo, desenha-se por necessidade, porque nos ajuda a pensar mais rapidamente*”¹²⁹. Uma outra, é a possibilidade de exploração e de investigação que o esquisso oferece. Neste contexto, o professor Armando Rabaça (n.1968) salienta a sua importância no “*processo de tentativa e erro através do desenho*”¹³⁰, isto é, a indeterminação e a imprevisibilidade destes desenhos fazem com que não sobrevivam sem a confirmação e testes de outras ferramentas de apoio ao projeto.

A professora Susana Lobo (n.1973) refere uma outra particularidade que tem a ver com o facto de estes desenhos não terem de ser, nem “bem feitos”, nem “bonitos”: “*Nem sempre são desenhos bem feitos, nem desenhos bonitos. São desenhos de processo, para testar ideias e soluções.*”¹³¹ O professor Jorge Figueira (n.1965) vai mais longe e afirma que “*o desenho é qualquer coisa que nos abraça e nos magoa porque geralmente não corre bem... (...) É evidente que há também uma beleza no esquisso de projeto.*”¹³²

Sobre a relação entre desenho e projeto, o professor João Paulo Providência (n. 1962) descreve-a como “umbilical”, reforçando a grande proximidade entre os dois conceitos: “*é uma*

¹²⁷ BORGES, P. M. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P97

¹²⁸ BETTENCOURT, A. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P13

¹²⁹ GONÇALVES, J. F. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P67

¹³⁰ RABAÇA, A. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P17

¹³¹ LOBO, S. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P109

¹³² FIGUEIRA, J. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P61

relação recíproca muito forte, ou seja, há uma ideia, uma intenção, essa ideia é plasmada em traços, rigorosos e não rigorosos, que nos vão suscitando novas relações, novas ideias e possibilidades, que nos vão exigindo novos traçados e novas articulações gráficas. Para mim, desenho e projeto têm essa relação muito umbilical, em que um vai gerando o outro.”¹³³

O esquisso apresenta a vantagem de se tratar de um instrumento de trabalho portátil e facilmente exequível num contexto que não o ambiente de escritório. O professor Pedro Maurício Borges (n. 1963) explica que, possivelmente, “*a maior importância [do desenho] tenha a ver com o facto de ser uma ferramenta móvel. (...) O desenho permite-nos transportar a investigação do projeto para todo lado; posso estar no comboio e estar a solucionar um problema, posso estar de férias na praia*”.¹³⁴

Durante as entrevistas, houve arquitetos que fizeram referência ao papel do desenho na fase de conceção em articulação com outras formas de representar. A mais referida foi a maquete, caso dos professores José Fernando Gonçalves, Pedro Maurício Borges, Desirée Pedro, Alexandre Dias, Pedro Martins e Luís Sobral. A título de exemplo veja-se o que diz a professora Desirée Pedro (1970): “*o desenho é muito operativo, é uma procura de qualquer coisa, mas muitas vezes há a necessidade de fazer a maquete para perceber exatamente o que é que parece que aquilo quer ser. A maquete é uma maneira de tentar sistematizar mais aquilo que lá está (no desenho), tentar perceber*.”¹³⁵

Os meios digitais foram outro dos instrumentos de trabalho mencionados. O professor Pedro Martins (n. 1981) foi um dos arquitetos que abordou a questão, salientando a relação que o desenho pode estabelecer com esse tipo de ferramentas durante o processo de projeto. Explica ele que os meios digitais usam-se do desenho, que pode ser descrito bidimensional ou tridimensionalmente e de forma rigorosa ou não rigorosa, tornando-se num complemento ao desenho à mão livre. Permitem ao arquiteto um maior avanço pelas propriedades de guardar, refazer e imprimir infinitamente o projeto em que se trabalha. Em determinadas fases, o computador permite controlar com grande rigor situações de elevada complexidade que dificilmente se conseguiriam com o desenho feito à mão. Nas palavras do referido professor, as ferramentas digitais oferecem a possibilidade de “consequirmos desenhar geometrias mais complexas, de analisar esse tipo de geometrias, e de conseguirmos manusear uma linguagem do desenho que dificilmente conseguimos fazer através de processos manuais, pelo menos com o rigor que é necessário para arquitetura”. No entanto, Pedro Martins não descarta as potencialidades do desenho analógico: “esse desenho é sempre útil e pode ser uma ferramenta para chegar a um ponto que depois passamos para uma outra ferramenta digital que nos permite transformar a nossa ideia um bocadinho vaga em alguma coisa mais concreta e rigorosa”.¹³⁶

¹³³ PROVIDÊNCIA, J. P. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P49

¹³⁴ BORGES, P. M. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P97

¹³⁵ PEDRO, D. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P33

¹³⁶ MARTINS, P. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P91

Alguns dos entrevistados referem que, além de resolver situações que surgem dentro do âmbito profissional, o desenho faz parte do seu quotidiano surgindo de uma forma muito natural. O professor José António Bandeirinha (n. 1963) diz que o desenho “faz parte do quotidiano”, tal como o professor Vítor Murtinho (n.1964) “faz parte do meu quotidiano. Claramente que é um instrumento poderoso, é extremamente útil e que em muitas situações é o melhor meio para resolver problemas.”¹³⁷ Com uma opinião semelhante surge o testemunho da professora Desirée Pedro (n.1970): “mantenho a prática constante do desenho, preciso dela”¹³⁸, da professora Catarina Fortuna (n.1970), “desenhar é a expressão de uma prática enraizada que se traduz quotidianamente” e do professor Alexandre Dias (n. 1974): “o desenho como processo é diário, seguramente”¹³⁹.

Vários arquitetos acrescentam ainda que o desenho é um meio de comunicação essencial. O professor Luís Sobral (n. 1985) admite que “no escritório é também inevitável [usar o desenho] até porque numa função de coordenação, quando temos que lidar com uma equipa, a nossa introdução a um projeto funciona numa lógica de crítica e de traçar princípios. Esse processo é feito essencialmente através do uso do desenho.”¹⁴⁰ A professora Catarina Fortuna (n.1970) acrescenta que o desenho é usado “essencialmente como pesquisa e comunicação.”¹⁴¹

As palavras dos arquitetos vêm ao encontro do que diz José Emídio durante o Seminário “Os desenhos do desenho: novas perspetivas sobre ensino artístico”¹⁴² que reuniu vários profissionais ligados ao ensino do desenho, desde professores da área artística, pintores, escultores e arquitetos. “O Desenho deve realmente ser entendido como um meio imprescindível de comunicação e pensamento humano, ao alcance de todos, assim como a fala ou a escrita, desde que na posse das faculdades mentais e físicas mínimas que se entendem como naturais e comuns, não exigindo, nem mais nem menos, quaisquer dotes de talento específico.”¹⁴³ Por isto, o desenho, adicionado a todas as suas valências, tem também um valor de mediação, quer no que diz respeito à prática projetual, quer ao ensino da arquitetura, como se verá a seguir.

No que concerne à relação dos entrevistados com o **desenho numa dimensão pedagógica**, as respostas convergiram no sentido de, sempre que possível, a sua importância ser salientada e valorizada, quer como instrumento de projeção, quer como forma de conhecimento, de exploração, de pesquisa, de análise, de investigação, de comunicação.

Grande parte dos arquitetos entrevistados - tanto os ligados ao ensino do Projeto, como os responsáveis por unidades curriculares de carácter prático e teórico-prático - referiram o poder

¹³⁷ MURTINHO, V. (2022). Volume II – Anexos, Entrevistas P119

¹³⁸ PEDRO, D. Ibid., P33

¹³⁹ DIAS, A. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P11

¹⁴⁰ SOBRAL, L. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P77

¹⁴¹ FORTUNA, C. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P31

¹⁴² Seminário realizado no ano de 2000 na Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade do Porto, em colaboração com a Escola Especializada de Ensino Artístico Soares dos Reis.

¹⁴³ EMÍDIO, J. (2001) *Os Desenhos do Desenho: Nas novas perspetivas sobre o ensino artístico* (1.ª ed). Porto: Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação – Universidade do Porto P62

do desenho como meio de comunicação primordial entre professor e alunos. Foi o caso dos professores Carlos Martins, José Fernando Gonçalves, Armando Rabaça, Catarina Fortuna Alexandre Dias, Maria João Pinto, Luís Sobral e Martinho Araújo. Alguns especificam mesmo a função comunicativa do desenho. O professor Carlos Martins (n.1960) diz que *“como professor uso o desenho como um meio de comunicação e de diálogo. Claro que um professor comunica pela palavra, mas procuro que a mesma seja acompanhada pelo desenho (...) é um imperativo, sem isso não há comunicação.”*¹⁴⁴ O professor Armando Rabaça (n. 1968) é de opinião que *“o desenho é essencial nas aulas de projeto [...] não só como instrumento para ajudar a tornar mais claro aquilo que estamos a pensar, mas também para tentar que os alunos percebam como é que funciona este desenho de projeto.”*¹⁴⁵

Alguns dos arquitetos interpelados referem a importância do incentivo aos alunos para que desenhem e compreendam as diversas valências que o desenho assume. As estratégias adotadas para que este incentivo seja bem-sucedido, são diferentes de professor para professor. Em relação às disciplinas teóricas e teórico-práticas, o professor Jorge Figueira, conta que, quando deixou de ser professor de Projeto, passou a valorizar o pensamento crítico dos alunos, manifestado com a *“escrita, a verbalização, o tempo, os exemplos, as imagens, as ideias”*. Ainda assim, sublinha que *“nunca deixo de pensar que os alunos e alunas que estão à minha frente desenham e que o desenho é absolutamente fundamental para o arquiteto (...). Eu acho que o processo encantatório, gestual, visceral que é desenhar no papel com uma caneta não se esgotou”*.¹⁴⁶ O professor Rui Lobo (n. 1970) admite que incentiva os seus alunos a desenharem, quer nos seus exames, quer nas aulas práticas e diz: *“há informação que os alunos se esquecem de passar para a escrita, mas que está no desenho que fizeram. Trata-se de um elemento complementar e a partir do desenho consigo perceber se o aluno (ou aluna) conhece o edifício ou tema sobre o qual pedi para falarem. Nos trabalhos práticos também é essencial o uso do desenho e criei um website (...) onde estão diversos trabalhos dos alunos que eles desenvolvem sobretudo através do desenho.”*¹⁴⁷ Com uma opinião semelhante surge o testemunho do professor Walter Rossa (n.1962): *“procuro sempre que haja, nos trabalhos práticos, essa investigação pelo desenho por parte dos alunos (...) e ultimamente tenho-os chamado à atenção e refiro que se se usarem dele, o trabalho é valorizado”*¹⁴⁸.

Em relação às disciplinas práticas, são vários os docentes que referem a importância de motivarem os alunos a um constante recurso ao desenho no processo de projeto. O professor Joaquim Almeida (n.1965) conta: *“sempre tentei conduzir os meus alunos para essa prática, mesmo que de uma forma menos impositiva do que no meu tempo”*¹⁴⁹ e o professor Rui Aristides (n.1983) menciona que, para além de recorrer ao desenho durante a aula, também pede *“sempre*

¹⁴⁴ MARTINS, C. (2022). Volume II – Anexos, Entrevistas P27

¹⁴⁵ ARMANDO, R. (2022). Volume II – Anexos, Entrevistas P17

¹⁴⁶ FIGUEIRA, J. (2022). Volume II – Anexos, Entrevistas P61

¹⁴⁷ LOBO, R. (2022). Volume II – Anexos, Entrevistas P105

¹⁴⁸ ROSSA, W. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P115

¹⁴⁹ ALMEIDA, J. (2022). Volume II – Anexos, Entrevistas P53

aos alunos que o façam.”¹⁵⁰ O professor Jorge Carvalho (n.1964) faz referência ao facto de os alunos recorrerem primordialmente aos sistemas de projeção ortogonais, razão pela qual os tenta motivar à utilização de representações axonométricas e perspectivas ou à realização de maquetes: *“eu vou falando com as pessoas e quando alguém me diz “estou a transformar a proposta e ainda não tenho nada para lhe mostrar”, eu pergunto sempre se tem uma representação tridimensional. Não é preciso serem desenhos à mão levantada, também podem ser axonometrias rigorosas ou uma maqueta. Claro que estas duas não substituem a rapidez do esquisso, mas quem não tiver essa facilidade de mão, pode demorar mais tempo e substituir com esses outros meios. (...) Parece que as pessoas chegam ao terceiro ano e julgam que as plantas, cortes e alçados substituem os outros desenhos.”*¹⁵¹

Há entrevistados que consideram que desenhar sobre os desenhos dos alunos é uma forma de incentivo. Uns fazem-no para que os alunos “vejam” os espaços que criaram; outros referem que desenharam para mostrar o desenho como instrumento de criação; e outros para identificar problemas e testar novas soluções. O professor Alexandre Dias (n.1974) diz: *“forço muito os alunos, cada vez mais, a fazerem isto: a partir de uma maquete ou de desenhos técnicos bidimensionais tento desenhar-lhes o que está representado. E isto, muitas vezes resulta numa revelação para o aluno (se calhar também o foi para mim). O desenho perspético, seja rigoroso, seja à mão levantada, se conseguirmos desenhar à escala, tem atributos distintos do desenho técnico”*.¹⁵² O professor João Crisóstomo (n. 1985), admite que desenha *“em cima dos esquissos dos alunos para que eles possam ver (...) para que serve o desenho e não desenhar só por desenhar. Tento mostrar e explicar através do desenho”*¹⁵³. O professor José Fernando Gonçalves explica que desenhar sobre os elementos gráficos impressos dos alunos o ajuda, rapidamente, a identificar vários temas fundamentais do projeto e acrescenta que esse desenho *“é um desenho que pode ser uma correção em cima da planta, mas também pode ser um esquisso, pode ser um corte, ou um conjunto de elementos gráficos que me ajudam a explicar ao aluno que aquele ponto é um problema e qual pode ser a sua estratégia de resolução.”*¹⁵⁴ Também o professor João Paulo Cardielos (n.1963) refere que desenha sobre os esquissos dos estudantes e confia: *“gosto imenso de desenhar nas folhas impressas dos meus alunos, mas tenho sempre o cuidado de perguntar se eles se chateiam. Na verdade, já aprendi, ao longo dos anos, que é o contrário (...) é uma coisa que até me diverte, o riscar e experimentar com eles.”*¹⁵⁵

Para todos os entrevistados, o desenho é essencial durante a sua prática profissional, enquanto arquitetos e professores, tanto pelas razões já descritas anteriormente, como também numa perspectiva mais abrangente e poética de conhecer e compreender o mundo. O professor

¹⁵⁰ ARISTIDES, R. (2022). Volume II – Anexos, Entrevistas P101

¹⁵¹ CARVALHO, J. (2022). Volume II – Anexos, Entrevistas P57

¹⁵² DIAS, A. (2022). Volume II – Anexos, Entrevistas P11

¹⁵³ CRISÓSTOMO, J. (2022). Volume II – Anexos, Entrevistas P37

¹⁵⁴ GONÇALVES, J.F. (2022). Volume II – Anexos, Entrevistas P67

¹⁵⁵ CARDIELOS, J.P. (2022). Volume II – Anexos, Entrevistas P41

Luís Miguel (n.1970) refere que o desenho “*deve ser estimado como ‘arma’ para compreender e pensar o que nos rodeia, a arquitetura*”¹⁵⁶ e a professora Teresa Pais (n.1969) refere que um dos objetivos enquanto docente é levar os alunos a descobrirem que o desenho “*é uma forma de conhecimento que nos permite perceber o mundo em que vivemos e aquilo que nos rodeia.*”¹⁵⁷

2.4.2 – RELAÇÃO COM O DESENHO FORA DO ÂMBITO PROFISSIONAL

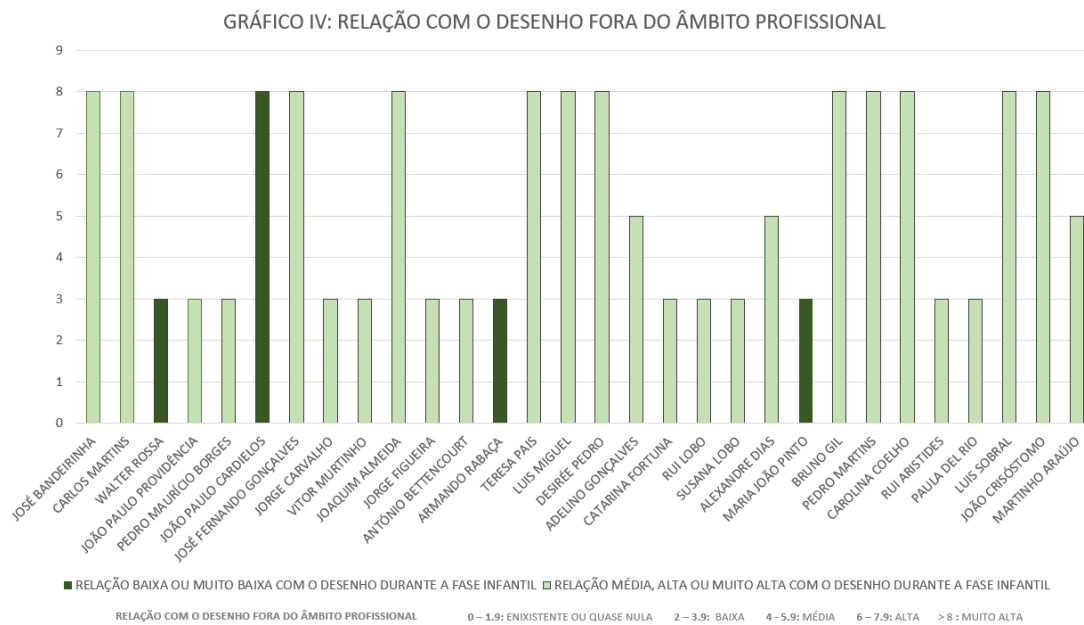
Muitos arquitetos transportam a realidade do desenho para fora do campo profissional e vivenciam-no de diferentes maneiras. Segundo a análise realizada às entrevistas, denota-se que dezassete dos arquitetos interpelados exploram esta relação com o desenho fora do âmbito de trabalho; os restantes treze usam o desenho exclusivamente no domínio da prática projetual. Neste ponto, cabe perguntar: haverá relação entre os arquitetos que usam o desenho para além da sua atividade profissional e a ligação que estabeleceram com o desenho no período da infância? E com a formação que tiveram durante o ensino secundário. Para responder a esta dúvida, realizaram-se os gráficos IV e V.

A leitura do gráfico IV deixa perceber que, no que toca à infância, não existe ligação direta entre a relação que os entrevistados estabeleceram com o desenho durante essa fase de desenvolvimento e o vínculo que criaram com o desenho muito mais tarde, numa etapa em que já existe uma relação profissional com a arquitetura e a que corresponde uma relação com o desenho de maior profundidade e amadurecimento. Recorde-se que a maior parte dos arquitetos entrevistados descreveram ter uma boa ou muito boa relação com o desenho durante este período, sendo que apenas quatro, os professores Walter Rossa, João Paulo Cardielos, Armando Rabaça e Maria João, disseram ter uma ligação pouco intensa. Hoje, nenhum deles mantém uma relação forte com o desenho fora do âmbito profissional, à exceção do professor João Paulo Cardielos.

No que toca ao ensino secundário, o gráfico V torna claro que a maioria dos entrevistados que desenvolve uma relação com o desenho fora do contexto profissional frequentou o curso de Artes Visuais durante a formação pré-universitária. Quanto aos entrevistados que desenhavam exclusivamente no âmbito do seu trabalho como arquitetos, o mesmo gráfico mostra que a maior parte estudou no curso de Ciências durante o mesmo período académico. Foram dezasseis os arquitetos que vieram do curso de Arte-Visuais; desses, doze exploram, hoje, uma relação com o desenho fora do âmbito profissional. Os restantes quatro, dizem não desenhar nesse contexto por falta de tempo ou de hábito. Dos catorze arquitetos que frequentaram o curso de Ciências durante o ensino secundário, apenas três desenvolvem a sua ligação com o desenho num

¹⁵⁶ MIGUEL, L. M. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P73

¹⁵⁷ PAIS, T. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P111



Este gráfico mostra a relação que os trinta arquitetos entrevistados têm com o desenho fora do âmbito profissional, traduzida de forma quantitativa num intervalo entre 0 (relação inexistente) e 8 (relação muito alta). Mostra também a relação que cada um estabeleceu com o desenho na infância, através do recurso a duas cores.

Os dados revelam que são mais os arquitetos que mantêm uma relação com o desenho fora do âmbito profissional, do que o contrário.

Dos arquitetos que dizem ter uma relação baixa ou muito baixa com o desenho durante a fase infantil, apenas um explora o desenho fora do âmbito profissional.

Dos arquitetos que afirmam que a sua relação com o desenho durante a fase infantil era média, alta ou muito alta, uns usam-se do desenho apenas em contexto profissional e outros continuam a desenvolver a sua relação com o mesmo fora do âmbito profissional.

contexto que não o profissional. A este grupo restrito de entrevistados pertencem os professores José António Bandeirinha, Carlos Martins e Luís Miguel Correia; os dois primeiros arquitetos frequentaram uma estrutura de ensino pré-universitária, em que o curso de Artes-Visuais ainda não existia. Pelo contrário, o terceiro arquiteto deste conjunto, teve opção de escolha entre o curso de Ciências ou Artes-Visuais. O professor Luís Miguel Correia é o único entrevistado a ter frequentado o Curso de Ciências (por opção) durante o ensino secundário e a explorar com intensidade o desenho fora do âmbito profissional.

Em relação à fase de formação universitária e, com base na análise evidenciada no ponto 2.3, denota-se que todos os arquitetos, por influência primeira da escola e depois por opções próprias, continuaram a usar o desenho, enquanto instrumento de trabalho, no decorrer do percurso universitário e na fase profissional. Apesar do primeiro impacto com o desenho ter sido intenso e difícil para alguns, concluiu-se que todos os arquitetos desenvolveram uma relação alta com o desenho em contexto profissional. Por isto, como todos os arquitetos estão numa situação equivalente, não se considera pertinente comparar a intensidade da relação com o desenho durante a fase de formação universitária, com a ligação ao desenho estabelecida fora do âmbito profissional.

Como foi referido anteriormente, alguns arquitetos mantêm uma relação com o desenho exclusivamente profissional e justificam essa circunstância apresentando diversas razões. Os professores Paulo Providência e Armando Rabaça afirmam não manter hábitos com o desenho fora do âmbito profissional e os professores Rui Lobo, Maria João Pinto, Paula Del Rio e Rui Aristides explicam que essa relação não foi preservada por falta de tempo. Ainda sobre este tema, os professores Jorge Figueira e Pedro Maurício Borges revelam alguns sentimentos de nostalgia. O professor Pedro Maurício Borges (n. 1963) refere: *“já houve um tempo em que desenhava frequentemente, agora posso desenhar bastante, mas com intenções profissionais. Talvez na reforma!”*¹⁵⁸ e o professor Jorge Figueira (n. 1965) reitera *“acho que vou voltar a desenhar um dia. É uma relação de algum sentido de perda, conforme se vai tomando opções na vida, profissionais ou outras. Mas sim, gostava que o desenho regressasse.”*¹⁵⁹

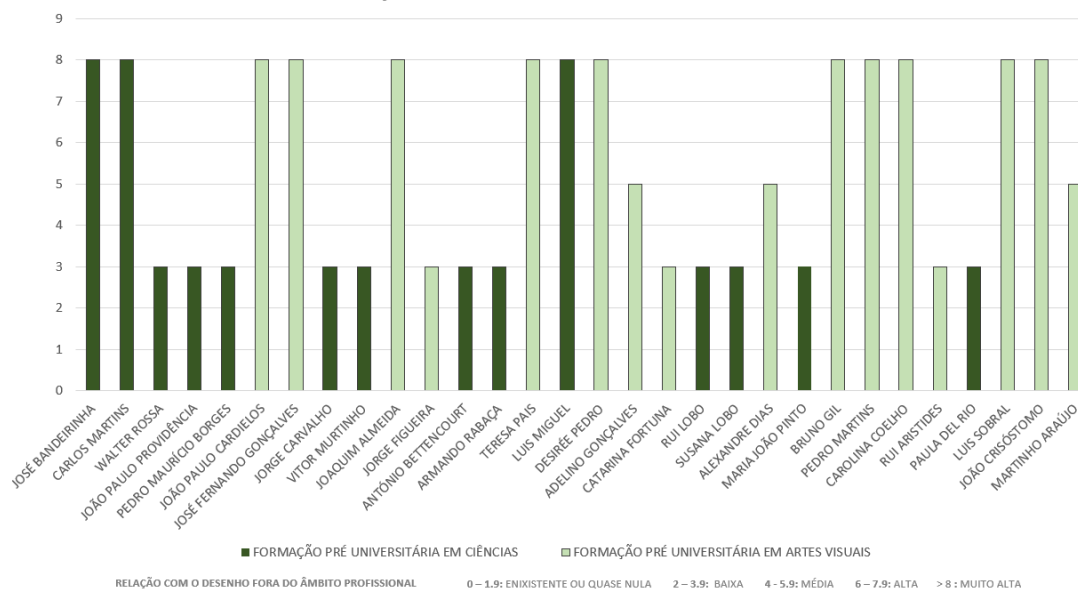
Os arquitetos que exploram o desenho fora do âmbito profissional, também apresentam diversas justificações para que essa relação se continue a desenvolver. Alguns mencionam a necessidade em compreender o que estão a observar. É o caso do professor Carlos Martins (n. 1960) que refere que *“o desenho introduz uma dimensão muito maior de atenção ao que nos rodeia. O ato de desenhar implica um relacionamento imenso com o espaço e as formas que vamos representar, obriga a selecionar e a escolher o que é significativo num determinado momento e lugar.”*¹⁶⁰ Outros, fazem referência à possibilidade que o desenho oferece para

¹⁵⁸ BORGES, P.M. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P97

¹⁵⁹ FIGUEIRA, J. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P61

¹⁶⁰ MARTINS, C. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P27

GRÁFICO V: RELAÇÃO COM O DESENHO FORA DO ÂMBITO PROFISSIONAL



Este gráfico mostra a relação que os trinta arquitetos entrevistados têm com o desenho fora do âmbito profissional, traduzida de forma quantitativa num intervalo entre 0 (relação inexistente) e 8 (relação muito alta).

Os dados mostram que são mais os arquitetos que mantêm uma relação com o desenho fora do âmbito profissional, do que o contrário.

A maioria dos arquitetos, que não desenham apenas em âmbito profissional, frequentaram o curso de Artes-Visuais durante o ensino secundário. Aqueles que dizem não desenharam fora do âmbito profissional pertencem, na sua generalidade, a um grupo de arquitetos que frequentou um curso de Ciências durante o ensino secundário.

registar, ainda mais do que no papel, na sua memória. Neste contexto, o professor Bruno Gil (n.1980) realça: *“eu gosto de desenhar aquilo que vi, mas não que estou a ver no momento. Ou seja, também é uma espécie de exercício de perceber que nós conseguimos compreender o mundo e depois tentar memorizá-lo ou apresentá-lo à posteriori.”*¹⁶¹ Também o professor João Paulo Cardielos (n. 1963) partilha da opinião de que o desenho é um exercício de memória e afirma: *“eu gosto do desenho por isso, pelo exercício mnemónico e pelas relações que me ajuda a estabelecer.”*¹⁶² Outros ainda dão a entender que têm desenvolvido com o desenho uma relação fortíssima, profunda e emocional, que se reflete numa prática continuada e intensa. Um deles é o professor João Paulo Cardielos (n. 1963), que diz: *“portanto tenho dois desenhos, o desenho de arquitetura e o desenho que me dá liberdade e prazer de me exprimir e com que brinco”*. Um outro caso é o da professora Teresa Pais (n. 1969), que afirma: *“desenho imenso, cada vez mais. Em casa, nas férias, na praia, quando estou à espera nos consultórios médicos, quando viajo (...). Desenhar é uma maneira de estar na vida”*. Outro ainda, é o do professor Luís Miguel Correia (n. 1970), que admite que *“nunca abandono o desenho. Entretanto comecei a vê-lo com outras valências. Desde há alguns anos que o desenho ganhou autonomia. Tornou-se um desafio diferente, uma descoberta que ainda não sei onde me levará.”*

Alguns dos entrevistados referem a viagem como uma atividade rica e indispensável, no sentido em que permite a experiência de diferentes lugares, novas culturas e novos valores sociais, onde o desenho desempenha um papel fundamental no seu conhecimento e descoberta. O professor Joaquim Almeida (n.1965) revela *“costumava desenhar bastante quando fazia visitas de estudo com os alunos e (...) se estiver num ambiente calmo ou num espaço que me suscite interesse desenho”*¹⁶³. A professora Carolina Coelho (n.1983) conta que quando visitou *“a pousada de Santa Marinha da Costa, em Guimarães, e depois de percorrer os espaços, a primeira coisa que eu tive necessidade de fazer foi de ir buscar um caderno, que anda sempre comigo, e tentar desenhar a planta. Porque eu queria perceber os espaços por onde tinha passado e como é que eles se relacionavam”*¹⁶⁴ O desenho de viagem permite, não só a prática recorrente e consistente deste exercício, como a destreza evolutiva da relação entre a mente e a mão. A viagem acrescenta às valências do desenho a reinterpretação. Um grande exemplo desta vertente são os diários de bordo da autoria do arquiteto Fernando Távora onde estão compilados desenhos de vários momentos das suas viagens. O arquiteto dá a conhecer desenhos à mão livre que são mais ou menos detalhados, de edifícios, de estátuas, mais velozes ou mais demorados, com diferentes perspetivas, com cor, com mancha e sombras, com a atmosfera do espaço, ou simplesmente objetos acompanhados de anotações. O professor José Fernando Gonçalves (n. 1963) menciona que *“se estiver num espaço que me cause algum tipo*

¹⁶¹ GIL, B. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P19

¹⁶² CARDIELOS, J. P. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P41

¹⁶³ ALMEIDA, J. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P53

¹⁶⁴ COELHO, C. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P23

de emoção estética ou qualquer sítio que me perturbe profundamente posso pegar num caderno e tomo algumas notas. Pode ser um desenho em perspetiva, um corte, ou um detalhe que me interessa registrar para depois me lembrar, para pesquisas posteriores sobre aquele edifício ou espaço, ou sobre um problema similar que venha a ter de resolver. ¹⁶⁵

Existem vários arquitetos que recorrem a outras formas de expressão, como a fotografia. O professor Jorge Carvalho (n. 1964) explica que a sua relação com o desenho fora do âmbito profissional *“persiste através da fotografia. Não costumo desenhar sem ser para projeto, mas gosto muito de fazer fotografia em que digamos, “desenho” a fotografia. Tiro poucas e as que tiro demoram muito tempo.*”¹⁶⁶ Apesar de ser uma forma de interpretação e registo da realidade muito utilizada, alguns arquitetos realçam o facto da fotografia não substituir o desenho, isto é, também fotografam, mas têm presente que os dois meios compreendem valências muito distintas. Sobre este assunto, o professor António Bettencourt (n.1968) clarifica: *“na verdade, o desenho é sempre um exercício de síntese. Nessa aproximação ao lugar desenho aquilo que verdadeiramente considero importante e o desenho salienta nisso. A fotografia, por exemplo, não é tão acutilante, regista tudo, não faz escolhas, não toma partido. O desenho, claramente, faz-me uma seleção, direciona-me para aspetos conjunturais do projeto, para a luz, para as relações de semelhança, para a envolvente e para uma infinidade de outros fatores que convergem no processo de projeto.*”¹⁶⁷

Para todos os arquitetos entrevistados, desenhar é uma forma de comunicar, de estar, de pensar, de se relacionarem com os outros e com o mundo. O professor João Crisóstomo (n.1985) realça: *“adoro ver exposições de desenho, de escultura, de artes plásticas, adoro ver os desenhos dos outros e aprender com eles (...) adoro continuar a ler, a fotografar e sobretudo a escrever. A interpretação do real interessa-me totalmente, é uma matriz para mim.*”¹⁶⁸ Alguns arquitetos mantêm com o desenho uma relação profissional de grande intensidade; outros, usam-no também para ver, compreender e descobrir aquilo que os rodeia. Outros ainda desenvolvem com o desenho uma ligação de tal maneira visceral que a descrevem, tal como a professora Teresa Pais indica, um sinónimo de “estar vivo”; ou como o professor Bandeirinha refere “fazendo parte da vida”; ou como diz o professor Luís Miguel Correia, “sendo a própria vida”.

*

Em suma, o desenho enquanto ferramenta de apoio ao Projeto revela-se em diferentes fases do processo de conceção em Arquitetura. É um processo mental que faz evoluir uma ideia difusa até uma forma definitiva. O desenho vai abrindo hipóteses, ganhando densidade e desencadeando a aproximação a outras escalas até ao encontro e estabilização da solução final.

¹⁶⁵ GONÇALVES, J. F. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P67

¹⁶⁶ CARVALHO, J. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P57

¹⁶⁷ BETTENCOURT, A. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P13

¹⁶⁸ CRISÓSTOMO, J. (2022) Volume II – Anexos, Entrevistas P37

Neste processo, o esquisso é um modo de desenhar que permite procurar soluções, constituir uma síntese da informação recolhida, ser um instrumento que possibilita uma execução rápida (mas que requer o seu tempo), ser operativo, ter um papel ativo no processo de evolução por tentativa e erro, sem ter de ser bem feito ou bonito. Estabelece, por isso, uma relação de grande proximidade, mesmo umbilical, com o projeto, em que *“um vai gerando o outro”*. Tem ainda a vantagem de ser portátil e se compatibilizar com o uso de outros instrumentos de apoio ao projeto, caso da maquete e dos meios digitais.

Vários dos arquitetos interpelados mencionam o desenho como parte integrante do seu quotidiano: primeiro, por todas as características acima referidas; segundo, pela valência da comunicação tanto em âmbito de atelier, como em âmbito escolar.

Enquanto professores, os entrevistados são de opinião que os alunos devem ser incentivados a usar o desenho e encontram algumas estratégias de forma a salientar e valorizá-lo, quer como instrumento de projeção, quer como forma de conhecimento, de exploração, de pesquisa, de investigação e de análise.

Os docentes ligados à formação teórica e teórico-prática conduzem os alunos à utilização do desenho, tanto nas avaliações teóricas como nos trabalhos práticos; os professores de Projeto e de outras disciplinas práticas salientam a importância de desenhar e descrevem algumas estratégias para motivar os alunos: solicitando para que desenhem, desenhando para os alunos veja e riscando sobre os seus desenhos.

Fora do âmbito profissional, alguns arquitetos desenvolvem a sua relação com o desenho, enquanto outros usam-no exclusivamente no domínio da prática projetual. Questionou-se se haveria relação entre essa tendência e a ligação que estabeleceram com o desenho no período da infância ou com a formação que tiveram durante o ensino secundário.

No que toca à infância, parece não existir ligação direta entre a relação que se estabelece com o desenho durante este período e a ligação criada com o desenho enquanto atividade desenvolvida fora do âmbito profissional. Relativamente ao ensino secundário, os dados recolhidos sugerem que a maioria dos entrevistados que usa o desenho fora do contexto profissional, frequentou o curso de Artes Visuais durante a formação pré-universitária. Quanto aos entrevistados que desenhavam exclusivamente no âmbito do seu trabalho como arquitetos, o estudo mostra que a maior parte fez o curso de Ciências durante o mesmo período académico.

Os entrevistados que dizem desenhar apenas no contexto de trabalho, justificam não ter tempo ou não ter hábitos de desenho que permitam manter essa relação fora do âmbito profissional, sendo que alguns evidenciam um sentimento de nostalgia e de vontade de voltar a desenhar fora do contexto de arquitetura.

Os restantes arquitetos que desenhavam tanto a nível profissional como fora deste contexto, explicam que o exercício do desenho os ajuda a compreender o que estão a observar

ou a guardar uma memória. Para outros essa ligação provém de uma relação fortíssima, profunda e emocional que estabelecem com o desenho.

A viagem surge, na opinião de vários arquitetos, como um exemplo de exploração do desenho fora do ambiente profissional dizendo que lhes permite perceber os espaços e reinterpretar a realidade. A fotografia também é mencionada pelos mesmos propósitos, contudo realça-se o facto de não deter as mesmas valências do desenho e, por isso, não ser um substituto do mesmo.

Por fim, alguns entrevistados, declaram que o desenho se tornou num modo de viver, isto é, consideram o desenho como sendo parte da sua identidade e da sua própria vida.

A RELAÇÃO ENTRE O ARQUITETO E O DESENHO

Neste capítulo, tendo em conta os objetivos definidos da presente dissertação, pretende-se demonstrar a relação intimista que o arquiteto pode estabelecer com o desenho e como ela surge e se transforma ao longo do seu percurso de vida, que se apresenta como de síntese relativamente aos capítulos anteriores e sob a forma de “documentário”.

Até aqui, foram as palavras que predominaram; nesta última etapa, também as imagens e os sons contribuirão para que a visão sobre o tema seja, simultaneamente, holística e idiossincrática: holística, porque se propõe uma visão integral e um entendimento global do desenho enquanto forma de conhecimento e de comunicação; e idiossincrática porque se constrói a partir da maneira de ver, de sentir e de reagir, própria de uma determinada pessoa.

Assim, esta última parte da investigação é composta pelo documento audiovisual que se encontra disponível numa pen (na contracapa da encadernação), bem como o enquadramento em que a produção deste elemento se desenvolveu.

Este terceiro capítulo organiza-se em quatro partes. Na primeira, explica-se a opção pelo formato “documentário” como forma de remate à investigação desenvolvida, apresenta-se o argumento do filme e descrevem-se as fases de pesquisa e de planeamento necessários para a realização das gravações. Também se expõem as questões técnicas tidas em consideração durante o processo de gravações; na segunda parte apresentam-se as razões que levaram à escolha do arquiteto que viria a protagonizar esta etapa do trabalho e relata-se o dia em que o filme se realizou; na terceira parte são explicadas as decisões tomadas durante a fase de montagem das imagens recolhidas e apresentados os storyboards que serviram de apoio durante o correr deste processo; por fim, na quarta e última etapa encontra-se a sinopse do documentário propriamente dito.

Este terceiro capítulo organiza-se em quatro partes. Na primeira, explica-se a opção pelo formato “documentário” como forma de remate à investigação desenvolvida e apresentam-se as várias fases que precederam a realização das gravações; na segunda parte apresentam-se as razões que levaram à escolha do arquiteto que viria a protagonizar esta etapa do trabalho e relata-se o dia em que as filmagens se realizaram; na terceira parte são explicadas as decisões tomadas durante a fase da realização e apresentados os storyboards que serviram de apoio durante o correr deste processo; por fim, na quarta e última parte encontra-se a sinopse do documentário.

3.1 DOCUMENTÁRIO

O documentário é um género cinematográfico que apresenta de forma objetiva o real, ou seja, possui características semelhantes a um filme, mas com a negação do fictício. Recorre, para a sua composição, a imagens, documentos, arquivos, entrevistas, entre outros meios. Por esta razão, pareceu o modelo mais adequado para transmitir a ideia de tudo o que foi mencionado e analisado no capítulo 1 e 2.

Para a realização do documentário houve vários passos a seguir cumprindo as fases de **argumento; pesquisa; planeamento; filmagem e opções técnicas.**

3.1.1 ARGUMENTO

Como já foi referido, a realização do documentário teve por base a ideia de evidenciar a relação que o arquiteto tem com o desenho, como síntese da presente investigação. Para isto, decidiu-se que o vídeo seria composto por duas partes: a primeira em que o arquiteto contaria a sua história de vida no que diz respeito ao contacto com o desenho; e a segunda em que falaria sobre a sua fase de formação profissional, onde seriam mostrados diversos projetos e explicada a importância do uso do desenho em diferentes fases do processo.

3.1.2 PESQUISA

Esta etapa teve início com a análise de vários filmes e vídeos sobre arquitetura, onde os participantes falavam da sua obra, alguns referindo até a importância do desenho no desenvolvimento do projeto. Procurou perceber-se aspetos como duração, número de episódios, carácter da entrevista, som, local, intervenientes, presença do entrevistador visualmente e/ou auditivamente, os diversos ambientes presentes ao longo da entrevista, as diferentes dinâmicas e a respetiva edição visual.

Seguiu-se o contacto com alguns profissionais com conhecimento na área que se disponibilizaram para ajudar, casos da arquiteta Luísa Bebiano, dos arquitetos Diogo Morato e Luís Urbano e do realizador Rui Nunes. Após estes contactos voltaram a ser estudados e analisados vários programas televisivos e diversas entrevistas, sob um olhar mais atento e informado, para compreender de que forma a problemática da gravação poderia ser abordada e evidenciada. Fundamentalmente, o vídeo *Architect Peter Cook on the Benefits of Drawing by Hand* tornou-se na referência principal em termos técnicos, pelo facto de as gravações terem sido executadas em moldes semelhantes aos adotados para o documentário que se pretendia desenvolver.

3.1.3 – PLANEAMENTO

Nesta etapa procurou fazer-se a seleção do entrevistado com base nas características que se enquadravam no âmbito proposicional do vídeo e tomar um conjunto de decisões que seriam determinantes para a sua realização. Assim, entendeu-se que seria interessante que as filmagens tivessem lugar no espaço de trabalho do arquiteto, quer por motivos de proximidade e facilidade de registo dos elementos gráficos cedidos, quer para que o ambiente criasse ao espectador uma atmosfera enquadrada no tema. Tomou-se a decisão de que o entrevistador não apareceria no vídeo e de que em cena estaria apenas o entrevistado. Também se procurou compreender de que forma seriam mostrados os elementos gráficos que o arquiteto disponibilizaria.

Por fim, ponderou-se aspetos ligados ao som que acompanharia as imagens, nomeadamente sobre a seleção musical e acordo com os interesses do entrevistado.

Em simultâneo pensaram-se alguns planos que se consideraram pertinentes e que se sabia serem possíveis de realizar com o entrevistado. Para isto, houve a necessidade de planejar o número de câmaras necessárias bem como de microfones e saber se eram precisas luzes artificiais e/ou outros acessórios indispensáveis às filmagens do vídeo em questão.

Todo o planeamento requereu um suporte de trabalho que não exigiu apenas a escrita, mas também o desenho. Deste modo, a realização de dois storyboards teve um papel de relevância durante toda a fase de preparação do documentário. O primeiro foi essencial para compreender quais seriam os equipamentos necessários reunir para a realização das filmagens e o segundo como alinhamento prévio, mais detalhado e específico daquilo que viria a ser o projeto final. Estes elementos gráficos permitiram controlar e antever o encadeamento das imagens e pensar na forma como a camera iria captar as sequências, especificando os diferentes enquadramentos e a relação entre *frames* (ver storyboard 1 e 2).

3.1.4 FILMAGEM E OPÇÕES TÉCNICAS

As condições de filmagem foram uma preocupação ao longo de todo o processo: a imprevisibilidade do seguimento da conversa, o espaço físico que não tinha sido previamente visitado, a luz, o ruído e quais seriam os desenhos apresentados.

As filmagens deveriam respeitar um conjunto de aspetos técnicos que se consideraram essenciais para o tipo de filme que se pretendia realizar, seguindo o planeamento e o storyboard desenvolvidos.

Decidiu-se que a entrevista ia ser gravada em full HD com duas câmaras apoiadas em dois tripés posicionados em ângulos distintos, de modo a visualizar em pormenor os elementos gráficos e os componentes detalhados que deles fariam parte e se consideravam importantes



STORYBOARD 1



STORYBOARD 2

observar durante a explicação do arquiteto. O outro ângulo adotado permitiria ver os elementos gráficos e espaciais em conjunto, conferindo dinamismo ao documentário filmado.

3.2 ENTREVISTA

3.2.1 SELEÇÃO DO ENTREVISTADO

A escolha do arquiteto a entrevistar foi bastante ponderada. Primeiramente, fazia sentido que pertencesse ao leque de arquitetos que participaram nas entrevistas já realizadas, que tivesse disponibilidade para os vários períodos de gravação que se iriam concretizar e que dispusesse de um espaço de trabalho onde essas filmagens se poderiam executar. Era também importante que o arquiteto desenvolvesse uma atividade profissional em Arquitetura fora do âmbito escolar, e que disponibilizasse alguns elementos gráficos que ilustrassem o discurso relativo à conversa que se iria desenrolar.

O convite foi dirigido ao professor e arquiteto Carlos Martins porque, a acrescentar aos fatores acima mencionados houve um outro, de carácter mais pessoal, relacionado com a admiração nutrida por este professor desde o segundo ano de universidade, altura em que era responsável pela unidade curricular de Projeto II.

3.2.2 O DIA DA ENTREVISTA

No dia 13 de julho de 2022, no Porto, mais concretamente em Matosinhos, desenrolou-se com o com o arquiteto Carlos Martins uma conversa bastante descontraída e muito rica à volta daquilo que é projetar em arquitetura, com um foco especial na representação gráfica dos objetos. No seu pequeno escritório dedicado à guarda dos vários projetos de arquitetura que desenvolveu durante a sua carreira, passou-se uma tarde entre esboços e rigorosos que permitiram uma retrospectiva das diferentes fases de um projeto e das decisões a tomar em cada uma delas.

Durante a primeira parte da entrevista, o professor Carlos Martins, contou que passou a sua infância no norte do país com uma ávida ligação à cultura e às artes visuais. Sempre muito estimulado por familiares e amigos, alimentou de bom grado a relação que tinha com o desenho. Explica como esta relação surgiu, evoluiu e influenciou a inscrição no curso de arquitetura, na antiga Faculdade de Belas-Artes do Porto, que frequentou até à conclusão da sua formação em 1986. Destaca, no decorrer da conversa, o ensino e os professores que o acompanharam no seu percurso académico, através de algumas histórias que considerou pertinentes e marcantes na sua evolução enquanto profissional, como arquiteto e também como professor. Detentor de uma ligação imensa ao desenho, nesta entrevista, o arquiteto mostra de forma entusiasmante, os traçados, as manchas, os significados gráficos, os

desenhos sobrepostos e as várias revalidações das ideias fugazes típicas que constantemente são postas de lado e que dão origem a novas outras ideias, pertencentes a um ciclo que corresponde a uma pesquisa infinita da arquitetura durante o processo de um projeto.

Na segunda parte, disponibilizou-se para embarcar nesta entrevista diferenciadora e mostrar vários dos seus projetos, bem como o seu processo de desenho, enquanto contava um pouco da história daqueles trabalhos, das dificuldades, das ideias, dos pensamentos e alguns obstáculos durante o período de execução dos projetos.

3.3 REALIZAÇÃO

3.3.1 EDIÇÃO DE IMAGEM

O processo de edição de imagem foi moroso e complexo. Comportou longas horas de trabalho e uma constante revisita crítica ao que ia sendo realizado. Foram feitas várias alterações ao planeamento inicial, que a seguir se descrevem.

O documentário foi organizado em duas partes, independentes, com aproximadamente a mesma duração, respetivamente, 17 e 16 minutos. Atribuiu-se um título a cada uma dessas partes. A parte 1 designou-se por “O Olho e o Espírito”, numa referência ao título da obra de Merleau-Ponty; e a parte 2 “Pensar a Arquitetura”, numa alusão ao livro escrito por Peter Zumthor. Inseriram-se várias de imagens da cidade de Matosinhos, no início e no fim do documentário, para contextualizar o lugar onde se encontra o escritório do arquiteto Carlos Martins.

Na parte 1, incluíram-se desenhos da autoria do professor Carlos Martins, exemplificativos de cada etapa a que o arquiteto se vai referindo ao longo da conversa. Articularam-se algumas frases com o seu discurso, que surgem sobre faixas pretas horizontais ou verticais. Algumas destas frases são sínteses biográficas dos professores que vão sendo referenciados; outras são citações do próprio arquiteto (escritas em *itálico*) que enfatizam as suas palavras quanto à relação com o desenho. Quando é referida a experiência pedagógica desenvolvida no Departamento de Arquitetura de Coimbra, surgem algumas imagens filmadas que mostram o ambiente da escola, em particular do professor em interação com os alunos. Todo o vídeo é acompanhado por excertos musicais posicionados criteriosamente em momentos de transição de imagens com conteúdos visuais distintos: ambientes exteriores, interiores ou tópicos de conversa.

Na parte 2, identificou-se cada um dos projetos de que o arquiteto irá falar, com indicação do nome, lugar, autoria e ano. Inseriram-se vídeos e imagens correspondentes a cada projeto. À semelhança da parte 1, complementou-se o discurso do arquiteto com frases que surgem sobre faixas pretas horizontais ou verticais. Algumas frases são citações do próprio

arquiteto (escritas em itálico) que enfatizam as suas palavras no que toca à relação com o desenho; outras esclarecem ou complementam conceitos abordados no decorrer da conversa ou salientam aspetos dos desenhos relacionados com a respetiva etapa do processo de conceção. Tal como na parte 1, foram incluídos excertos musicais posicionados criteriosamente em momentos de transição de imagens com conteúdos visuais distintos: ambientes exteriores, interiores ou tópicos de conversa. No final, agradeceu-se a colaboração ao arquiteto Carlos Martins e incluiu-se uma lista com os nomes de todos os que contribuíram para a realização deste documentário.

3.3.2 STORYBOARDS

O processo de edição de imagem implicou a reformulação dos storyboards realizados anteriormente.

Para a execução destes elementos foi essencial efetuar nova pesquisa. Mais uma vez o arquiteto Luís Urbano foi uma referência importante, a par de outros artistas nacionais com trabalhos semelhantes, tais como Marco Mendes, Hugo Barros Costa, Eduardo Salavisa, Nuno Branco, João Catarino, Pedro Alves; e internacionais, como foi o caso de Mar García, Paul Heaston, Santi Sallés, Lapin, Nàstia Youkki Mamoshina, entre muitos outros. Caracterizam-se por serem ilustradores, alguns arquitetos, e captarem a essência da fisionomia e do urbano em ação, trabalhando essencialmente por esboços. Destacam-se ainda os livros: *Desenhando pessoas em ação – Guia para registar gestos e cenas em urban sketching*, *Urban Sketching – Guia completo de técnicas de desenho urbano e Reportagem ilustrada – Do desenho ao jornalismo: princípios básicos, técnicas e recursos* e a reportagem *Raised by wolves – From sketch to screen* feita a Ridley Scott onde o artista demonstra a importância do storyboard enquanto ferramenta no estudo prévio daquilo que vai ser filmado.

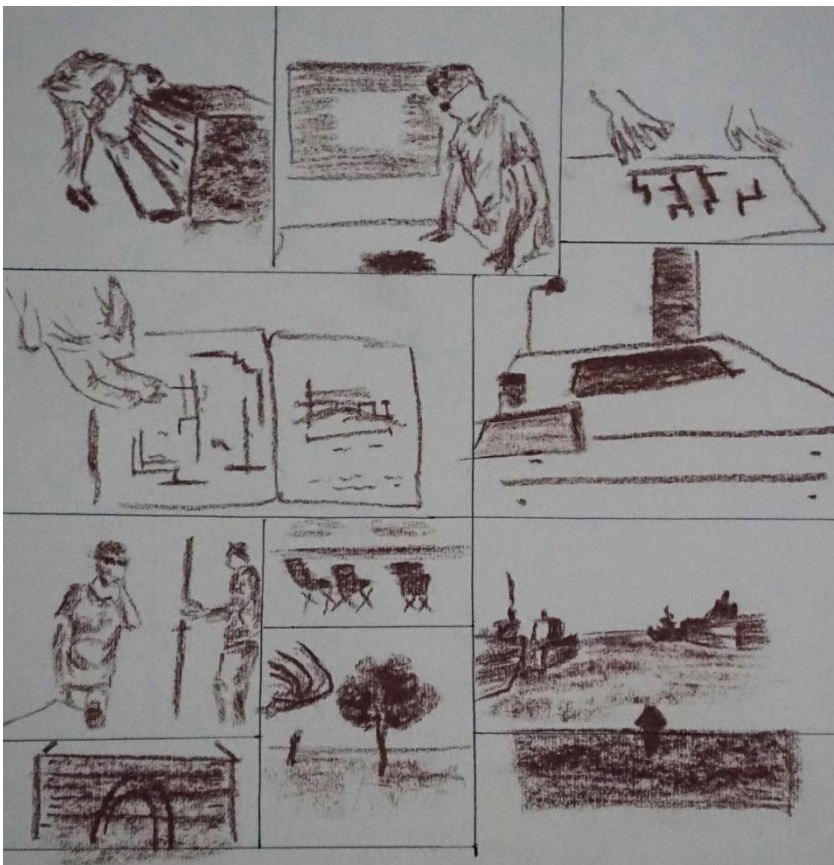
Nesta fase foram desenhados outros dois storyboards (ver storyboard 3 e 4), mais objetivos do que os primeiros. Houve a preocupação de estabelecer uma relação entre elementos espaciais filmados em ambientes de interior e exterior que, por conseguinte, estabelecem uma ligação visual métrica estrutural entre as imagens finais e as suas entre a Parte 1 e a Parte 2 do vídeo. Estes elementos foram muito importantes para ajudar na organização e coesão da sequência de sons e imagens e na decisão de detalhes e especificidades do material recolhido.

3.5 SINOPSE

Neste documentário intimista denominado “O DESENHO ENQUANTO PROCESSO DE PROJETO: a relação entre o arquiteto e a representação”, o arquiteto e professor Carlos Martins abre-nos as portas para um olhar sobre a sua experiência de vida, apresentado em duas partes.



STORYBOARD 3



STORYBOARD 4

Intitulada “*O olho e o espírito*”, a primeira parte conta o seu percurso desde a infância até à atualidade, salientando a relação que tem experienciado com o desenho. Recorda professores que marcaram o seu percurso académico e fala da importância do desenho como ferramenta de trabalho e meio de comunicação.

Na segunda parte, designada “*Pensar a Arquitetura*”, o arquiteto apresenta dois projetos que desenvolveu em parceria com Elisário Miranda. Conta a história do processo de conceção de cada um deles, fala sobre as dificuldades que encontrou e sobre a maneira como o desenho ajudou a decidir e a encontrar soluções para as situações que foram surgindo.

Cada parte tem a duração aproximada de 17 e 16 minutos, respetivamente, e apresenta-se sob a forma de uma conversa descontraída, acompanhada de elementos gráficos bastante sugestivos e elucidativos da relação que se pode estabelecer entre desenho e arquitetura.

CONCLUSÕES

Esta investigação teve por objetivo compreender porque desenham os arquitetos e, por conseguinte, que relação têm com o desenho enquanto instrumento no processo de projeto. De modo a cumprir com as intenções iniciais desta investigação, surgiram várias inquietações com teor cada vez mais específico e que se encontram abordados nos três capítulos que compõe a dissertação. Por esta razão, e para uma maior clareza, as considerações finais organizam-se também em três partes, de acordo com a estrutura deste trabalho.

No primeiro capítulo, desenvolveu-se o tema geral do desenho que consistiu na investigação dos elementos que o constituem e os seus sistemas de representação. Por conseguinte, esta pesquisa mais lata levou a considerar o tema do desenho especificamente na arquitetura. De seguida, a abordagem adotada passou por uma contextualização e uma aprendizagem mais profunda relativa às valências do desenho enquanto ferramenta de trabalho em arquitetura, tendo sido essencial a realização de um enquadramento histórico: o modo como o desenho foi desempenhando, no âmbito arquitetónico um papel de relevância ao longo dos anos, no âmbito arquitetónico; a evolução do ensino em arquitetura considerando o desenho um instrumento de apoio aos profissionais; e os testemunhos dos arquitetos modernos e contemporâneos que demonstram porque continuaram a desenhar os arquitetos.

No segundo capítulo, pretendeu-se estudar a relação que os arquitetos estabelecem com o desenho nas várias etapas da sua vida e compreender como evolui a ligação que cada um vai criando com o desenho, nas diversas fases de formação pelas quais vão passando até exercerem a sua profissão. A investigação desenvolveu-se, essencialmente, através da análise feita às entrevistas dos arquitetos e professores do Departamento de Arquitetura da Universidade de Coimbra que se encontraram disponíveis para participar neste trabalho. Esta fase de estudo compreendeu diferentes etapas da vida dos interpelados: o desenho na infância; o desenho na formação pré-universitária; o desenho na fase de formação universitária; e o desenho na fase profissional.

No que diz respeito à prática do **desenho na infância**, constatou-se que desde muito cedo a criança utiliza o desenho de forma livre, sem qualquer aprendizagem prévia, para expressar sentimentos ou representar o mundo ao seu redor. Desenhar é algo que surge como um desejo, uma necessidade, uma forma mágica de fazer coisas aparecerem no papel. É uma maneira natural de expressão, comunicação e pensamento, presente em todos nós.

O desenho para a criança traduz-se no prazer de ver traços serem executados pelo movimento do braço, movendo-se de um lado para o outro. Essa sensação prazerosa persiste mesmo quando nos tornamos adultos, como observou Arnheim. Esse prazer pode ser aprimorado em ambientes livres de preconceitos, propícios ao desenvolvimento da criatividade e incentivados pelas pessoas mais próximas à criança. Vários investigadores, como Luquet,

Piaget, Vigotsky e Kellogg, pioneiros no estudo do desenho infantil, identificaram diversas fases comuns no processo de desenvolvimento das crianças. Pesquisas recentes destacam a importância de fatores culturais, linguísticos e outras formas de expressão que influenciam as características gráficas de cada etapa.

Os testemunhos dos arquitetos participantes da pesquisa mostram que, na maioria dos casos, a relação com o desenho durante a infância foi boa e muito boa. O contexto familiar e as atividades extracurriculares foram fundamentais para desenvolver uma relação saudável e produtiva com o desenho, sendo que a escola nem sempre desempenhou um papel significativo nessa área, especialmente antes de 1974.

Os intervenientes no Seminário “Os desenhos do desenho: novas perspetivas sobre ensino artístico” que fizeram referência ao ensino do desenho durante a fase da infância, convergiram em três ideias basilares. A primeira relacionou-se com a consciência do valor do desenho na evolução cognitiva da criança; a segunda com o reconhecimento da importância desse desenvolvimento para todos, independentemente de um dia virem a ser ou não artistas; e a terceira com a importância de se iniciar a aprendizagem do desenho o mais cedo possível.

A **formação pré-universitária**, entre os dez e os dezoito anos, é considerada uma fase crucial para o desenvolvimento das habilidades adquiridas na infância. Nesse período, os jovens tendem a explorar conteúdos mais racionais e menos abstratos, podendo criar ruturas com o desenho. A escola pode desempenhar um papel importante nessa fase, mas nem todos os arquitetos entrevistados a mencionaram, sugerindo que nem sempre terá sido uma fonte de estímulo marcante nesse campo.

A estrutura de ensino que vigorou antes do 25 de Abril foi uma condicionante para vários dos arquitetos entrevistados, porque não havia ofertas formativas em áreas artísticas que lhes permitissem seguir o curso de arquitetura. Após 1974, o ensino do desenho foi alvo de sucessivas reestruturações no âmbito dos planos escolares. É de realçar que, durante esta fase de formação, o papel dos seus professores foi considerado determinantemente para alguns dos arquitetos interpelados, em qualquer uma das áreas especializadas do ensino secundário.

Os dados recolhidos mostram que os arquitetos mais jovens propenderam a optar pelo curso de Artes-Visuais, enquanto a maioria da geração “mais velha” seguiu o curso de Ciências. O grupo dos entrevistados da geração “intermédia” não refletiu uma tendência por nenhum dos cursos. Os dados sugerem que a escolha pelo prosseguimento de estudos em arquitetura não parece ter sido influenciada pela área de formação do ensino secundário, indicando que terá sido uma decisão de carácter pessoal e idiossincrático.

O estudo do desenho **na fase de formação universitária** permitiu compreender que, no primeiro ano de curso, em muitas instituições universitárias consignadas ao ensino da

Arquitetura, o desenho assume um papel preponderante para a evolução intelectual do aluno, promovendo o desenvolvimento de competências imprescindíveis na relação que este deverá estabelecer com o exercício projetual.

Ao chegarem ao curso de Arquitetura, os jovens trazem experiências diversas em relação ao desenho e à representação gráfica do visível. Nesse sentido, questionou-se se os entrevistados que tiveram maior facilidade haviam frequentado o curso de Artes Visuais durante a formação pré-universitária ou o curso de Ciências, quais seriam as suas escolas de origem e a que geração pertencem. A análise dos dados mostrou que mais de metade dos trinta arquitetos entrevistados enfrentaram dificuldades no uso do desenho, tanto na disciplina de Desenho como em Projeto. Sugeriu também que a diferença de gerações, cursos de formação secundária e instituições de ensino universitário frequentadas não tiveram uma influência direta na maior ou menor dificuldade.

Especificamente, em relação à disciplina de Desenho, vários arquitetos afirmaram que, no primeiro ano do curso, o exercício foi intenso, árduo e desafiador, resultando num impacto inicial bastante marcante para muitos deles. Alguns referiram que o tipo de trabalhos desenvolvidos foi uma continuidade do que já faziam no ensino secundário, enquanto para outros, a falta de bases foi motivo de algumas adversidades. Ainda sobre a disciplina de Desenho foram recordados alguns dos docentes desta área como Joaquim Vieira, Alberto Carneiro e António Quadros, todos professores de Desenho I e II da Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto. Alguns entrevistados sublinharam a ideia de que é sempre possível aprender a desenhar.

No que concerne à disciplina de Projeto, o primeiro ano do curso representou para todos o contato com o desenho como instrumento de projetar, significando para muitos uma adaptação difícil. Nesse contexto, diversos entrevistados apontaram as diferenças entre desenhar no âmbito das duas disciplinas, observando que, para alguns, a consciência dessas diferenças foi natural, ao passo que, para outros, representou um caminho longo e complicado. Alguns arquitetos mencionaram que o uso do desenho como instrumento privilegiado no processo de projetar em arquitetura foi uma "descoberta", o que implicou uma revolução na sua estrutura de pensamento.

No **decorrer do percurso universitário**, todos os arquitetos aprenderam e utilizaram o desenho de forma autónoma como ferramenta de trabalho, criando bases e hábitos por meio dessa prática. Foi observado que essa contínua relação com o desenho resultou de um processo pessoal e de uma ligação íntima, sendo enfatizados por alguns arquitetos os conceitos de prazer e aspeto lúdico desta atividade.

A experiência do primeiro ano, que envolveu a representação do visível e o contato com o desenho como processo criativo e de pensamento, plantou uma semente em cada estudante, que, com o passar do tempo, germinou. A forma como cada um se relacionou com o desenho, enquanto instrumento de projeção, teve a ver com a predisposição particular de adaptação a

uma nova forma de pensar através linhas e manchas, ou seja, com a sensibilidade e idiosincrasia de cada estudante, futuro arquiteto.

Relativamente à **fase de formação profissional**, o desenho enquanto ferramenta de apoio ao Projeto manifesta-se em distintas etapas do desenvolvimento em Arquitetura. É um procedimento mental que conduz uma ideia abstrata à sua forma definitiva. O desenho vai abrindo hipóteses, ganhando densidade e desencadeando a aproximação a outras escalas até ao encontro e estabilização da solução final.

Nesse processo, o esquisso é uma forma de representação que permite procurar alternativas, sintetizar a informação recolhida, ser uma ferramenta de rápida execução (apesar de exigir tempo), ser operacional, desempenhar um papel ativo no processo de evolução por meio de tentativa e erro, sem a obrigação de ser perfeito ou esteticamente agradável. Estabelece, portanto, uma conexão íntima, quase umbilical, com o projeto, onde um vai influenciando o outro. Para além disto, tem a vantagem de ser portátil e de se adequar ao uso de outras ferramentas de apoio ao projeto, como maquetes e meios digitais. Vários arquitetos entrevistados mencionam o desenho como parte integrante do seu quotidiano: primeiro, devido a todas as características acima mencionadas; e segundo, pela relevância da comunicação tanto no ambiente do atelier, como no contexto académico.

Enquanto professores, os entrevistados acreditam que os alunos devem ser encorajados a utilizar o desenho, seja como ferramenta de projeção ou como meio de conhecimento, exploração, pesquisa, investigação e análise. Os professores envolvidos na formação teórica e teórico-prática orientam os alunos a utilizar a representação visual tanto em avaliações teóricas quanto em trabalhos práticos. Os professores de Projeto e outras disciplinas práticas enfatizam a importância de desenhar e descrevem algumas estratégias para motivar os alunos: solicitando para que desenhem, desenhando para os alunos vejam e riscando sobre os seus desenhos.

Fora do âmbito profissional, alguns arquitetos desenvolvem a sua relação com o desenho, enquanto outros usam-no exclusivamente no domínio da prática projetual. Questionou-se se haveria relação entre essa tendência e a ligação que estabeleceram com o desenho no período da infância ou com a formação que tiveram durante o ensino secundário.

No que toca à infância, parece não existir ligação direta entre a relação que se estabelece com o desenho durante este período e a ligação criada com o desenho enquanto atividade desenvolvida fora do âmbito profissional. Relativamente ao ensino secundário, os dados recolhidos sugerem que a maioria dos entrevistados que usa o desenho fora do contexto profissional, frequentou o curso de Artes Visuais durante a formação pré-universitária. Quanto aos entrevistados que desenhavam exclusivamente no âmbito do seu trabalho como arquitetos, o estudo mostra que a maior parte fez o curso de Ciências durante o mesmo período académico.

Os entrevistados que dizem desenhar apenas no contexto de trabalho, justificam não ter tempo ou não ter hábitos de desenho que permitam manter essa relação fora do âmbito profissional, sendo que alguns evidenciam um sentimento de nostalgia e de vontade de voltar a desenhar fora do contexto de arquitetura.

Os restantes arquitetos que desenhavam tanto a nível profissional como fora deste contexto, dizem que o desenho os ajuda a compreender o que estão a observar ou a guardar uma memória. Para outros essa ligação provém de uma relação fortíssima, profunda e emocional que estabelecem com o desenho.

A viagem surge, na opinião de vários arquitetos, como um exemplo de exploração do desenho fora do ambiente profissional dizendo que lhes permite perceber os espaços e reinterpretar a realidade. A fotografia também é mencionada pelos mesmos propósitos, contudo realça-se o facto de não deter as mesmas valências do desenho e, por isso, não ser um substituto do mesmo.

Por fim, alguns entrevistados, declaram que o desenho se tornou num modo de viver, isto é, consideram o desenho como sendo parte da sua identidade e da sua própria vida.

Esta investigação permitiu concluir que os arquitetos que mantiveram uma relação baixa ou muito baixa com o desenho durante a infância, tendem a usá-lo, uma vez adultos, exclusivamente no domínio da prática projetual. Pelo contrário, os arquitetos que na fase da infância tiveram uma relação próxima com o desenho, tendem a fortalecê-la se tiverem prosseguido o ensino secundário no curso de Artes-Visuais; mas essa ligação propende a fragilizar-se se tiverem enveredado pelo curso de Ciências durante o mesmo período de formação.

Independentemente da área de formação pré-universitária, denotou-se que todos os arquitetos aprendem a desenhar e a usar o desenho como instrumento de projeto, após a entrada no curso de Arquitetura. Evidentemente, este percurso foi mais natural para uns e mais penoso para outros; no entanto, todos atingiram um “pé de igualdade” quanto à relação com o desenho durante a fase de formação universitária que, posteriormente, teve uma continuidade durante a sua fase profissional.

Fora do âmbito da prática da Arquitetura, o estudo sugere que, se a ligação ao desenho anterior ao curso de Arquitetura era forte, esta tende, ou a manter-se igualmente intensa, ou a tornar-se mais frágil, devido a falta de tempo ou de hábito; e se a relação com o desenho anterior ao curso era débil, esta tende a manter-se pouco significativa.

O terceiro e último capítulo apresentou-se como uma síntese relativa aos capítulos anteriores sob a forma de “documentário”. De modo a cumprir os objetivos definidos para a presente dissertação, demonstrou-se a relação intimista que o arquiteto pode estabelecer com o desenho e como ela surge e se transforma ao longo do seu percurso de vida. Evidencia-se na prática, e não só por palavras, por que desenharam os arquitetos e quais são as valências do desenho durante o processo de projeto, contribuindo para uma visão simultaneamente, holística e idiossincrática: holística, porque se propõe uma visão integral e um entendimento global do desenho enquanto forma de conhecimento e de comunicação; e idiossincrática porque se constrói a partir da maneira de ver, de sentir e de reagir, própria de uma determinada pessoa.

O elemento filmado denomina-se “*O DESENHO ENQUANTO PROCESSO DE PROJETO: a relação entre o arquiteto e a representação*”, e mostra a relação que um dos arquitetos entrevistados, o arquiteto e professor Carlos Martins, manteve com o desenho ao longo da vida.

O documentário encontra-se dividido em duas partes:

Intitulada “*O olho e o espírito*”, a primeira parte conta o seu percurso desde a infância até à atualidade, salientando a relação que tem experienciado com o desenho. Recorda professores que marcaram o seu percurso académico e fala da importância do desenho como ferramenta de trabalho e meio de comunicação.

Na segunda parte, designada “*Pensar a Arquitetura*”, o arquiteto apresenta dois projetos que desenvolveu em parceria com Elisário Miranda. Conta a história do processo de conceção de cada um deles, fala sobre as dificuldades que encontrou e sobre a maneira como o desenho ajudou a decidir e a encontrar soluções para as situações que foram surgindo.

O estudo realizado no contexto da presente dissertação poderá abrir portas a algumas investigações futuras. Seria interessante estudar, a maneira como o arquiteto se pode relacionar com o desenho e como essa relação surge e se transforma ao longo do seu percurso de vida. Abrir o campo desta investigação a outras culturas poderia igualmente enriquecer o estudo e, por conseguinte, encontrar outros pontos de análise e de cruzamento de dados pertinentes no percurso de vida de cada arquiteto, em termos de referências sociais, académicas e profissionais. Uma outra possibilidade seria alargar a investigação ao estudo dos meios digitais no processo de conceção em arquitetura, procurando compreender a interação entre eles, o desenho analógico e outros instrumentos de apoio ao projeto.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia

(2019) *Desenhar em Viagem: Sete Percursos* (1.^a ed.). Coimbra: Departamento de Arquitetura da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra

(2020) *Desenhar em Projeto: Sete Percursos* (1.^a ed.). Coimbra: Departamento de Arquitetura da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra

(2001) *Os Desenhos do Desenho: Nas novas perspetivas sobre o ensino artístico* (1.^a ed.). Porto: Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação – Universidade do Porto

Ábalos, I. (2012) *A boa vida* (1.^a ed.). Barcelona

Arnheim, R. *El pensamiento visual*. Barcelona

Baxandall, M. (1997) *Las sombras y el siglo de las luces*. Madrid

Belardi, P. (2014) *Why Architects Still Draw*. Inglaterra

Benevolo, L. (2006) *A cidade e o arquitecto* (1.^a ed.). Lisboa

Chapman, L. (2016) *Desenhando pessoas em ação – Gui para registrar gestos e cenas em urban sketching*. Barcelona

Crary, J. (1990) *Techniques of the Observer: On vision and modernity in the nineteenth century*. Inglaterra

Costa, A. A. *A Viagem- Fernando Távora, a nossa Escola e o Desenho*

Côrte-Real, E. (2001) *O triunfo da virtude – as origens do desenho arquitectónico*. Lisboa

Embury G., Minichiello M. (2018) *Reportagem ilustrada – Do desenho ao jornalismo: princípios básicos, técnicas e recursos*. Barcelona

Gombrich. E. H. (1995) *Arte e ilusão – Um estudo da psicologia da representação pictórica*

- Grefory, R. L. *Eye and Brain: the psychology of seeing*. Itália
- Hubel, D.H. (2000) *Ojo, cerebro y visión*. Murcia
- Kahn L. *Forma y diseño*. Buenos Aires
- Lapuerta, J. M. (1997) *El croquis: proyecto y arquitectura*. Madrid
- Lawson, B. (1997) *How designers think - The design process demystified* (3ª ed.)
- Lima, L.C.F. (2007) *O desenho como substituto do objecto*. Porto
- Marcelino, A. L. E. (2011) *Da semelhança no desenho – Representação e dispositivos ópticos em imagens desenhadas*. Lisboa
- Mariares F. (2020) *Desenhos* (1ª ed.). Porto
- Massironi, M. (2021) *Ver pelo desenho – Aspectos técnicos, cognitivos, comunicativos*. Lisboa
- Merleau, P. (2018) *O olho e o espírito* (10.ª ed.). Lisboa
- Molina, J. J. G. (2003) *Las lecciones del dibujo*.(3ª ed.) Madrid
- Niemeyer, O. (2014) *A forma na arquitetura*. Lisboa
- Pais, T. M. S. A. (2007) *O desenho na formação do arquiteto – Análise do processo de ensino nas Faculdades de Lisboa e do Porto*. Porto: Faculdade de Belas Artes da Universidade do Porto
- Paiva, F. (2005) *O que representa o desenho?* Covilhã
- Pinto, L. M. (2012). *Desenho: Percepção e Forma*. (1.ª ed.). Lisboa: Universidade da Beira Interior
- Providência, P., & Moniz, G. C. (2013). *Editorial Joelho 04*. Joelho Revista de Cultura Architectonica. Coimbra
- Ramos, J.A.V.S. (2007) *Retrato: o desenho da presença*. Lisboa
- Robbins, E. (1997) *Why architects draw*

Rodrigues, A.L.M.M. (2000) *O desenho – Ordem do pensamento arquitectónico* (1ª edição). Lisboa

Rodrigues, L.F.S.P. (2010) *Desenho, criação e consciência*. Lisboa

Sainz, J. (2009) *El dibujo de arquitetura*

Smith, R. (2004) *Introdução à perspectiva* (2ª ed.). Lisboa

Thorspecken T. (2014) *Urban Sketching – Guia completo de técnicas de desenho urbano*. Barcelona

Vieira, A. S., (2020) *Imaginar a evidência*. (1ª ed.). Lisboa

Zevi, B. (2009) *Saber ver a arquitetura* (6ª ed.). São Paulo

Zumthor, P. (2018) *Pensar la arquitectura* (3ª ed.). Espanha

Webgrafia

Carmona, C. R. (2016) Luís Urbano (Doutoramento em Arquitetura e Cinema - Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto) [episódio 4]. *A Minha Tese*. Portugal, RTP2

Ferreira, F. C. (2019) *Arquiteto dos Sonhos*. Portugal, RTP1

Ferreira, F. C. (2023) *Simetrias*, RTP1

Louisiana Channel. (2022). *Architect Peter Cook on the Benefits of Drawing by Hand | Louisiana Channel*. YouTube

Milano, M. & Cremascoli, R. (2019) *A casa de quem faz as casas*. Portugal, TVI

Mota, D. (2020) Eduardo Souto Moura [episódio 2]. *Primeira Pessoa*. Portugal, RTP1

SKY TV. (2021) *Raised by wolves – From sketch to screen*. YouTube



UNIVERSIDADE D
COIMBRA

Filipa Brito Figueiredo

O DESENHO ENQUANTO PROCESSO DE PROJETO
A RELAÇÃO ENTRE O ARQUITETO E A REPRESENTAÇÃO

VOLUME II - ANEXOS

Dissertação no âmbito do Mestrado Integrado em Arquitetura,
orientada pelo Professor Doutor Teresa Maria da Silva Antunes Pais
e apresentada ao Departamento de Arquitetura da Faculdade de Ciências e Tecnologia
da Universidade de Coimbra.

Julho de 2023



UNIVERSIDADE D
COIMBRA

Filipa Brito Figueiredo

O DESENHO ENQUANTO PROCESSO
DE PROJETO

A RELAÇÃO ENTRE O ARQUITETO E A
REPRESENTAÇÃO

VOLUME II

ANEXOS

Dissertação no âmbito do Mestrado Integrado em Arquitetura orientada pela
Professora Doutora Teresa Pais e apresentada ao Departamento de Arquitetura da
Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra

Julho de 2023

SUMÁRIO

QUESTIONÁRIO	5
ENTREVISTAS	
Adelino Gonçalves	7
Alexandre Dias	11
António Bettencourt	13
Armando Rabaça	17
Bruno Gil	19
Carolina Coelho	23
Carlos Martins	27
Catarina Fortuna	31
Desirée Pedro	33
João Crisóstomo	37
João Paulo Cardielos	41
João Paulo Providência	49
Joaquim Almeida	53
Jorge Carvalho	57
Jorge Figueira	61
José António Bandeirinha	65
José Fernando Gonçalves	67
Luís Miguel Correia	73
Luís Sobral	77
Maria João Pinto	79
Martinho Araújo	83
Paula Del Rio	87
Pedro Martins	91
Pedro Maurício Borges	97
Rui Aristides	101
Rui Lobo	105
Susana Lobo	109
Teresa Pais	111
Walter Rossa	115
Vitor Murtinho	119

Anexos

Questionário

Nome

Síntese biográfica

- A) Antes da formação
- B) Fase de formação
- C) Fase profissional – durante a prática profissional
- D) Fase profissional – fora da prática profissional

A)

1 – O desenho fez parte das atividades que desenvolveu com maior gosto ou frequência durante a sua infância?

2 – Durante o percurso acadêmico pré-universitário, a relação que tinha com o desenho, contribuiu para a ideia de seguir o curso de Arquitetura?

B)

1 – No primeiro ano do curso de Arquitetura, o desenho surge em unidades curriculares diferenciadas: *Desenho* e *Projeto*. Apesar de ambas exigirem o uso do desenho, o mesmo surge com valências distintas. Sentiu dificuldade em alguma delas?

2 – No plano curricular o *Desenho* surge até um determinado período do percurso universitário. Como evoluiu a relação com o desenho desde esta altura até ao final do curso?

C)

1 – Enquanto profissional de arquitetura, qual é a relação que mantém atualmente com o desenho?

D)

1 – Fora do âmbito profissional, a relação com o desenho existe? De que maneira se manifesta?

Anexos

As Entrevistas

ARQUITETO ADELINO GONÇALVES (n.1970)

Adelino Gonçalves é Doutor em Arquitetura pela Universidade de Coimbra (UC), onde é professor do Departamento de Arquitetura Investigador Colaborador do Centro de Estudos em Geografia e Ordenamento do Território e do Centro de Estudos Sociais.

Na sua atividade docente é também responsável por unidades curriculares do doutoramento Cidade e Culturas Urbanas (UC), do Mestrado Integrado em Arquitetura do M_EIA – Escola Internacional de Artes, Tecnologia e Cultura (Cabo Verde) e do Mestrado em Desenvolvimento do Território e Gestão Urbana da Universidade Lúrio (Moçambique).

A sua investigação incide sobre políticas urbanas e a integração da reabilitação e da salvaguarda patrimonial no desenvolvimento do território. Sobre estes temas, é autor e coautor de várias publicações, de que destaca Património Urban(ístic)o e Desenvolvimento. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra, 2018.

Antes da formação

1 – O desenho fez parte das atividades que desenvolveu com maior gosto ou frequência durante a sua infância?

Sim, tinha uma relação decorrente daquilo que eram as práticas pedagógicas no ensino primário. Ainda hoje tenho guardados desenhos e textos da minha escola primária. Portanto, fazia parte das práticas pedagógicas, apesar de não serem desenhos espontâneos, eram desenhos de encomenda por parte do professor para os estudantes desenharem.

Lembro-me, e já foi há muitos anos que olhei para os desenhos da época, pensei que aquilo devia dar algum gozo pelo tipo de desenho que era porque não eram muito preocupados em reproduzir aquilo que se via, eram desenhos de imaginação. Para além disto, eu apanhei o 25 de Abril e por algum motivo, há lá alguns desenhos que têm cravos ou flores e canhões... Eram desenhos que deviam dar algum prazer fazer.

2 – Durante o percurso académico pré-universitário, a relação que tinha com o desenho, contribuiu para a ideia de seguir o curso de Arquitetura?

No liceu nós tínhamos de optar pelas linhas de formação que iríamos seguir e foi aí que eu, a dada altura, me decidi pelas artes, porque nos anos anteriores, tive uma experiência que me estimulou nesse sentido: fiz parte de um grupo de teatro, no Liceu José Falcão. Portanto tive um envolvimento mais artístico e os impulsos que nasceram depois acabaram por me levar a escolher essa área.

Portanto, o curso de arquitetura ficou mais ou menos “pré-determinado” a partir daí, embora na altura eu ainda colocasse a hipótese de ir para a área das engenharias, por influência da atividade do meu pai.

Fase de formação

1 - No primeiro ano do curso de Arquitetura, o desenho surge em unidades curriculares diferenciadas: Desenho e Projeto. Apesar de ambas exigirem o uso do desenho, o mesmo surge com valências distintas. Sentiu dificuldade em alguma delas?

A cadeira de desenho era de representação, não era um desenho de conceção. Neste aspeto, senti-me à vontade nessa área e havia aquelas tardes maravilhosas em que íamos para a rua desenhar e só isso era fantástico... íamos desenhar o que víamos.

No desenho de projeto, desenho de conceção, as dificuldades eram mais da imaginação, não era do instrumento propriamente dito. Eu acho que alguma facilidade era mais a construção das ideias, mas nunca senti que fosse o desenho, o esquisso que dificultasse a construção das ideias. Se calhar, se tivéssemos uma boa biblioteca na altura ajudava mais.

2 – No plano curricular o Desenho surge até um determinado período do percurso universitário. Como evoluiu a relação com o desenho desde esta altura até ao final do curso?

O desenho sempre fez parte porque é a maneira como nós trabalhamos, como nós comunicamos, como nós imaginamos, portanto, o desenho estava sempre presente obviamente.

Só no fim do quinto ano, mesmo no fim, é que apareceram os computadores e o Autocad. Nós tivemos cadeira de desenho assistido por computador, mas o Autocad na altura também era muito limitado, portanto, aquilo era uma trabalhadeira. Era muito mais eficaz fazer os desenhos à mão com a rotring do que ir para o Autocad para o computador porque aquilo era uma chatice.

O desenho fez sempre parte das entregas de projetos e do processo, eram maços e maços de folhas!

Fase profissional – durante a prática profissional

1 - Enquanto profissional de arquitetura, qual é a relação que mantém atualmente com o desenho?

No âmbito do atelier, o desenho não está tão presente como está aqui na sala de aulas. O desenho tem um carácter mais pessoal, mais próprio, ou apenas para partilhar com o/a colaborador/a. São desenhos mais pragmáticos, de pesquisa para encontrar a solução. Por vezes, como é que eu hei-de dizer, ficávamos pelo suficiente. Porque depois, de facto, para preparar o processo de projeto de licenciamento para a obra usávamos o Autocad.

É menos organizado, se calhar há um caderno que eu trouxe de casa e que uso naquele momento e noutra dia não há caderno nenhum no escritório e pego em folhas aleatórias.

É uma coisa mais desorganizada, mas o desenho está sempre presente. Agora aqui (na sala de aula) nunca abdiquei do lápis!

Apesar de tudo, o que acontece com a disciplina de projeto é que acabamos por estar permanentemente a fazer um exercício de raciocínio que vive de construir uma ideia da sua representação, da sua correção, da sua melhoria.... Existe esta relação contínua. Portanto, no fundo fazemos ginástica, ou seja, nós levamos o cérebro para o ginásio todos os dias quase da semana, numa cadeira de projeto. É claro que isso dá-te músculo no trabalho de escritório. Agora se não fosse ao ginásio, não tinha a cabeça tão musculada para quando chegasse ao escritório ter mais à vontade para construir as ideias.

2- Fora do âmbito profissional, a relação com o desenho existe? De que maneira se manifesta?

É uma relação amor-ódio. Existe muito esporadicamente. Às vezes dá-me vontade e desenho, mas não sou daquelas pessoas que anda com um caderno a desenhar. Provavelmente não sinto estímulos, mas também eventualmente não deixo que esses estímulos emerjam.... Tenho andado em sítios belíssimos, fabulosos e tiro fotografias, mas também sou capaz de estar parado uns minutos a deixar gravar com o olhar, mais do que pegar numa folha e desenhar!

ARQUITETO ALEXANDRE DIAS (n.1974)

Alexandre Saraiva Dias nasceu no Porto em 1974. É licenciado em Arquitetura (2000) e pós-graduado em Arquitetura, Território e Memória (2004) pela Universidade de Coimbra onde leciona desde 2018, no MIA, as Disciplinas de Licenciatura e Mestrado de: Construção V, Construção VI, Construção do Edificado I e Projeto II.

Colaborou, em 1999, no gabinete do Arquiteto Pedro Maurício Borges, iniciando, em 2000, a sua atividade enquanto profissional liberal.

Tem sido convidado a participar em sessões críticas, debates, conferências e exposições e dispõe de obras premiadas e publicadas tanto em Portugal como no estrangeiro.

Antes da formação

1 – O desenho fez parte das atividades que desenvolveu com maior gosto ou frequência durante a sua infância?

Sim.

2 – Durante o percurso académico pré-universitário, a relação que tinha com o desenho, contribuiu para a ideia de seguir o curso de Arquitetura?

Talvez como disciplina visual. A minha formação secundária foi no ensino artístico. Tive a felicidade, na altura, de ter alguns professores notáveis, nomeadamente o Silvestre Pestana que é um grande artista do século 20 português que me conseguiram demonstrar que a disciplina artística e de desenho tinham muito a ver com rigor, suor, esforço e não deveria ser levada menos a sério que as restantes. Nunca me senti particularmente dotado para o desenho e foi uma grande ajuda ter tido uma formação pré-universitária séria. Mas respondendo à primeira pergunta, não faço uma associação assim tão direta à arquitetura.

Fase de formação

1 - No primeiro ano do curso de Arquitetura, o desenho surge em unidades curriculares diferenciadas: Desenho e Projeto. Apesar de ambas exigirem o uso do desenho, o mesmo surge com valências distintas. Sentiu dificuldade em alguma delas?

Sim, a desenho I, claramente! Tive imensa dificuldade porque eu não me sentia naturalmente dotado para o desenho livre e, portanto, era com esforço, e só após sucessivos testes, que chegava a uma solução razoável.

Em relação ao projeto ensinaram-me que o desenho era uma ferramenta de trabalho operativa.

2 – No plano curricular o Desenho surge até um determinado período do percurso universitário. Como evoluiu a relação com o desenho desde esta altura até ao final do curso?

Sim, manteve-se, embora tenha havido um momento-chave na minha relação com o desenho, no antigo sexto ano. Todos os professores (portanto, a culpa deve ser minha porque tive variadíssimos professores), presumo, tentaram incutir essa relação muito direta do desenho com o ato de projetar. Mas apenas quando fui estagiar para o Professor Pedro Maurício Borges me apercebi do quão operativo, ágil, prático e necessário era o desenho. Portanto, a partir daí o desenho passou a ser uma ferramenta essencial e ainda hoje é. 95% do desenho que eu faço é para ser operativo e para chegar rapidamente a uma solução.

Fase profissional – durante a prática profissional

1- Enquanto profissional de arquitetura, qual é a relação que mantém atualmente com o desenho?

O desenho como processo é diário, seguramente. Infelizmente só ocupa 5% ou menos do tempo 'laboral'; complementarmente, se tiver numa pausa, por exemplo, faço um esforço por não perder o jeito no desenho livre, tenho de estar sempre a 'treinar'. No entanto, tenho facilidade em expressar ideias arquitetónicas a partir do desenho. Uso-o muito por ser o mais rápido, apesar de haver uma coisa que não consigo muito facilmente, que é a proporção certa. Esforço-me, mas às vezes não consigo. E, portanto, depois a maquete, o desenho rigoroso ou até o Archicad vão aferir a intenção desenhada. Independentemente, para lançamento de conversa eu uso-o, seja para a escala 1:500, seja para um detalhe construtivo.

Enquanto professor faço uma associação muito direta entre a prática do atelier e as aulas que dou. Forço muito os alunos, cada vez mais, a fazerem isto: a partir de uma maquete ou de desenhos técnicos bidimensionais tento desenhar-lhes o que está representado. E isto, muitas vezes resulta numa revelação para o aluno (se calhar também o foi para mim). O desenho perspetivo, seja rigoroso, seja à mão levantada, se conseguirmos desenhar à escala, tem atributos distintos do desenho técnico, que também aprendi com o Professor Pedro Maurício Borges: por exemplo, um quadrado visto em perspetiva já não é quadrado. Portanto, se nós queremos um quadrado, talvez o melhor seja não desenhar o quadrado pois em perspetiva não será essa a sua forma.

ARQUITETO ANTÓNIO BETTENCOURT (n.1968)

António Bettencourt licenciou-se em Arquitetura pela Universidade de Coimbra em 1995. Em 2002, prestou provas de Aptidão Pedagógica e Capacidade Científica e em 2012 adquiriu o grau de doutor pela Universidade de Coimbra, com a tese O Processo de Projecto como Prenúncio de Sustentabilidade – Análise de um Conjunto de Instalações do Ensino da Década de Noventa do Século XX.

É docente no Departamento de Arquitetura desta Universidade desde 1996, onde leciona as unidades curriculares das áreas de Projeto e Construção. É também docente do curso de Mestrado em Reabilitação de Edifícios - Ramo não estrutural - do Departamento de Engenharia Civil da Universidade de Coimbra desde 2015.

Entre 2016 e 2018 assumiu a coordenação científica dos Projetos de Investigação "Viseu Património" e "Fortaleza de São João Batista".

Antes da formação

1 – O desenho fez parte das atividades que desenvolveu com maior gosto ou frequência durante a sua infância?

A relação com o desenho na minha infância foi muito influenciada por três pessoas. A minha mãe, que era professora do ensino básico, utilizava muito o desenho para o desenvolvimento da sua atividade pedagógica. Eu ficava encantado com os desenhos, naturalmente muito figurativos - como convém para o ensino básico. Outra pessoa importante foi o meu avô que era fotógrafo. Tinha uma grande minúcia, era muito assertivo porque utilizava o lápis de grafite no retoque de fotografias a preto e branco. Também nas fotografias a preto e branco de grande formato da cidade existia a possibilidade de coloração das mesmas com aquarelas ou com tintas específicas. Ainda de tenra idade, entre os cinco ou seis anos, comecei a “participar” na coloração nessas fotografias.

A outra influência recaiu sobre o meu irmão, mais velho, que tinha alguma capacidade para desenhar. Quando frequentou a escola preparatória acompanhei com interesse aquilo que ele produzia. Da minha parte tratou-se de uma fase contemplativa. Ao momento, desenhar não constituía um interesse particular.

2 – Durante o percurso académico pré-universitário, a relação que tinha com o desenho, contribuiu para a ideia de seguir o curso de Arquitetura?

Obtive, geralmente, classificações meritórias nas disciplinas que envolviam o desenho, mas, mais do que desenhar, eu gostava de construir coisas; e para isso era necessário fazer

pequenos apontamentos de apoio... No ensino secundário estive na área B, das ciências e tecnologias, onde elaborávamos circuitos elétricos. Antes de os fazer, tínhamos de os desenhar. Era um desenho preparatório de qualquer coisa... nunca tinha pensado nisso; mas, porventura, a relação que tenho hoje com o desenho articula-se com este percurso. Os Açores, em termos culturais, constituíam um ambiente bastante limitado no que se refere ao acesso a exposições ou a outras atividades que incentivassem o uso do desenho.

Fase de formação

1 - No primeiro ano do curso de Arquitetura, o desenho surge em unidades curriculares diferenciadas: Desenho e Projeto. Apesar de ambas exigirem o uso do desenho, o mesmo surge com valências distintas. Sentiu dificuldade em alguma delas?

Sim, senti muitas dificuldades porque não tinha qualquer contacto com a arquitetura. Talvez o meu primeiro contacto tivesse sido quando os meus pais fizeram a primeira habitação na ilha do Pico. Lembro-me de que a pessoa que a projetou não era um arquiteto, tratou-se um desenhador. Os meus pais passavam as tardes no atelier do desenhador a discutir o projeto. Recordo-me da minha mãe ser muito participativa no desenho da habitação.

Quando ingressei no curso de arquitetura tudo constituía novidade, mas também era aquilo que eu queria. Sempre encarei a arquitetura como um desafio, era essa a ambição, era vir para um curso que me abrisse os horizontes e que não me convocasse para uma vida rotineira. Vinha disposto a aprender, mas porventura os professores responsáveis pelo ensino do desenho não me incutiram o gosto pela disciplina. Considero que os meus colegas que desenhavam “bem” aperfeiçoaram alguns dos seus recursos, mas os que não desenhavam, ou que tinham dificuldades de base, não perceberam o carácter instrumental do desenho. Esse carácter experimental foi claramente desenvolvido com muitas dificuldades na unidade curricular de Introdução à Arquitetura, agora Projeto I. Foi nesse contexto que descobri a utilidade do desenho no desenvolvimento do projeto. Não tenho orgulho na classificação de 10 que obtive à unidade curricular de desenho, e porventura devia ter reprovado porque desenhava a aguarela como se estivesse a utilizar grafite. Produzir elementos gráficos com aguarela era uma tarefa que tinha de cumprir, não sendo explicado *à priori* os fundamentos e o interesse do domínio desse material para a descoberta da mancha, que não tem nada a ver com a linha. Estas e outras dificuldades contribuíram para retardar a oportunidade de consolidar o desenho como instrumento de projeto; essa oportunidade foi-me dada no projeto do primeiro e especialmente do segundo anos; depois, no terceiro e quarto anos já não era só uma ferramenta de procura, tirava partido da utilização do desenho para a representação e comunicação do projeto.

2 – No plano curricular o Desenho surge até um determinado período do percurso universitário. Como evoluiu a relação com o desenho desde esta altura até ao final do curso?

Era uma necessidade da qual eu tirava prazer. Não é o prazer do desenho pelo desenho, é perceber a capacidade que ele tem no desenvolvimento das propostas e isso acentuou-se como arquiteto. O desenho é o instrumento que me permite ver aquilo que eu estou a congeminar mentalmente, sou incapaz de desenhar se não houver uma ideia latente, uma razão objetiva formal, espacial, funcional ou construtiva para o fazer. O desenho não é uma condição absoluta, é um processo e cada qual deverá integrá-lo de modo personalizado no ato criativo. É um processo mental que faz evoluir uma ideia difusa até uma forma *definitiva*, que nunca o será. É um processo muito interessante e eu tiro partido desse trajeto, desse percurso, desse tempo. O desenho ajuda-me a concretizar uma ideia porque me vai proporcionando várias hipóteses, várias soluções, em momentos distintos. Depois tenho a legitimidade, o gozo, de escolher a solução que me parece mais ajustada.

Um conceito para um edifício tem subjacente uma ideia de forma, de materialidade, de composição, de cêrcea, de morfologia e estes aspetos, numa fase inicial, são muito difusos, ainda bem que o são!... À medida que se desenvolve o projeto, o desenho vai progressivamente ganhando densidade e esse facto desencadeia a necessidade de se fazer a aproximação a outras escalas. De qualquer forma, há sempre a possibilidade de voltar atrás, isto é, quando se aprofunda o conhecimento depois tem de se redesenhar as outras escalas que à partida são globais para manter a perceção da totalidade do objeto em conformação. Mas o desenho é-me extremamente útil quando eu vou a um lugar para começar a pensar num projeto. Uso o desenho para fixar os elementos referenciais, faço uma espécie de síntese. Na verdade, o desenho é sempre um exercício de síntese. Nessa aproximação ao lugar desenho aquilo que verdadeiramente considero importante e o desenho salienta nisso. A fotografia, por exemplo, não é tão acutilante, regista tudo, não faz escolhas, não toma partido. O desenho, claramente, faz-me uma seleção, direciona-me para aspetos conjunturais do projeto, para a luz, para as relações de semelhança, para a envolvente e para uma infinidade de outros fatores que convergem no processo de projeto.

Fase profissional – durante a prática profissional

1 - Enquanto profissional de arquitetura, qual é a relação que mantém atualmente com o desenho?

Vou ser considerado conservador, mas entendo que o desenho é a ferramenta mais eficaz para desenvolver o ato projetual. É a minha caligrafia e meio de expressão e de comunicação que privilegio. O desenho ganha protagonismo devido ao tempo que lhe posso

associar. Cada desenho tem um tempo de acordo com o objetivo que determino. Pode ter um tempo de breves segundos ou permanecer exposto durante semanas para ser contemplado ou ser objeto de leituras críticas. O fator tempo assume condição fundamental para perceber as implicações de determinada opção ou proporcionar um distanciamento analítico sobre os caminhos que estão a ser trilhados no âmbito do projeto.

2 - Fora do âmbito profissional, a relação com o desenho existe? De que maneira se manifesta?

Não, porque para mim o desenho confunde-se com o método de fazer ou estudar arquitetura. Tenho prazer naquilo que faço com o desenho no sentido de criar, mas não tenho prazer de usar o desenho pelo desenho. Gosto de apreciar a subtileza de uma linha de desenhos minimalistas, as questões neoplásticas, figurativas, gosto de apreciar boas pinturas, bons desenhos, mas não tenho nenhuma ambição em usar esses meios expressivos para comunicar com os outros fora do meu enquadramento profissional.

ARQUITETO ARMANDO RABAÇA (n.1968)

Armando Rabaça licenciou-se em arquitetura em 1997 pela Universidade de Coimbra. Atualmente é professor auxiliar no Departamento de Arquitetura da UC, onde foi subdiretor entre 2020 e 2021, e coordenador do mIA entre 2018 e 2020.

É investigador doutorado no Centro de Estudos Interdisciplinares do Século XX (CEIS 20). É coordenador editorial da Edarq e coordenador da revista Joelho - Journal of Architectural Culture desde 2019.

Antes da formação

1 – O desenho fez parte das atividades que desenvolveu com maior gosto ou frequência durante a sua infância?

Tive a relação normal que todas as crianças têm com o desenho. Não tinha uma forte relação, uma relação especial, nem tive formação nenhuma em desenho. Mas gostava de desenhar e tinha a mania de estar sempre a rabiscar.

2 – Durante o percurso académico pré-universitário, a relação que tinha com o desenho, contribuiu para a ideia de seguir o curso de Arquitetura?

Parcialmente, mas no liceu acabei por seguir ciências.

Fase de formação

1 - No primeiro ano do curso de Arquitetura, o desenho surge em unidades curriculares diferenciadas: Desenho e Projeto. Apesar de ambas exigirem o uso do desenho, o mesmo surge com valências distintas. Sentiu dificuldade em alguma delas?

Senti essencialmente na disciplina de desenho. Por um lado, por não ter tido anteriormente esse contato e por outro lado, por não perceber exatamente o intuito de muitos dos exercícios que nos eram propostos.

A projeto a dificuldade não surgiu tanto pelo desenho, mas mais pelo confronto com uma disciplina nova. A operatividade requerida do desenho tornava-o mais sintético, com um grau de síntese maior, o que se tornava mais fácil.

2 – No plano curricular o Desenho surge até um determinado período do percurso universitário. Como evoluiu a relação com o desenho desde esta altura até ao final do curso?

Sim, hoje desenho apenas por necessidade.

Fase profissional – durante a prática profissional

1- Enquanto profissional de arquitetura, qual é a relação que mantém atualmente com o desenho?

Neste momento não desenvolvo actividade projectual. Mas o desenho é essencial nas aulas de projeto, quando estamos a falar com os alunos, para demonstrar aquilo que estamos a pensar. Não só como instrumento para ajudar a tornar mais claro aquilo que estamos a pensar, mas também para tentar que os alunos percebam como é que funciona este desenho de projeto, como se desenvolve o processo de tentativa e erro através do desenho.

1.1- Enquanto arquiteto usa o desenho como um dos seus principais meios de prosseguir o processo de trabalho?

Sim, concebo dificilmente o processo de projecto sem o uso do desenho.

2- Fora do âmbito profissional, a relação com o desenho existe? De que maneira se manifesta?

Não. A minha relação com o desenho é meramente profissional. Não tenho o hábito de desenhar fora do trabalho.

ARQUITETO BRUNO GIL (n.1980)

Bruno Gil terminou o curso de arquitetura em 2005 pela Universidade de Coimbra. Em 2017, concluiu a sua tese de doutoramento intitulada *Culturas de Investigação em Arquitectura. Linhas de pensamento nos centros de investigação, 1945-1974*, distinguida com o Prémio Nuno Teotónio Pereira.

É professor auxiliar convidado no Departamento de Arquitetura da UC, onde leciona nas áreas de Teoria, História e Projeto. É ainda subdiretor do Colégio das Artes da Universidade de Coimbra e investigador colaborador do Centro de Estudos Sociais, onde foi coinvestigador responsável do projeto (EU)ROPA. Desde 2019, é coordenador da editorial e|d|arq, onde coedita a revista *JOELHO - Journal of Architectural Culture* e demais coleções.

Antes da formação

1 – O desenho fez parte das atividades que desenvolveu com maior gosto ou frequência durante a sua infância?

Sim, desde miúdo que foi sempre uma relação forte. Aliás, foi a razão de perseguir a arquitetura, foi sempre uma constância e admito que até desenhava muito mais do que atualmente desenho. Era incontornável, quando estava a fazer alguma coisa, que pudesse compatibilizar com o desenho, estava a desenhar.

Fase de formação

1 - No primeiro ano do curso de Arquitetura, o desenho surge em unidades curriculares diferenciadas: Desenho e Projeto. Apesar de ambas exigirem o uso do desenho, o mesmo surge com valências distintas. Sentiu dificuldade em alguma delas?

No meu caso, não foi dificuldade, foi uma adaptação porque eu sempre vi o desenho de um modo muito subjetivo de expressão. Por isso, quando nós colocamos o desenho como instrumento do projeto ou mesmo no âmbito das aulas de desenho, mas principalmente no âmbito de projeto, nós temos que disciplinar esse desenho. Ainda assim, encontrar um sentido racional de instrumento de projeto, mas sem perder o lado subjetivo é uma condição importantíssima. Por isso, essa ligação direta com o papel, às vezes era muito imediata. Cabe a nós aprendermos para incluir esse filtro no projeto, e para que essa ligação seja mais relevante.

2 – No plano curricular o Desenho surge até um determinado período do percurso universitário. Como evoluiu a relação com o desenho desde esta altura até ao final do curso?

Procurei também um caminho paralelo que é o desenvolvimento de uma espécie de visualização que nós temos na cabeça, mesmo quando não estamos a desenhar. Não quer dizer que uma pessoa desenhe quando está a imaginar ou conceptualizar, mas é algo que eu acho muito relacionável. É óbvio que depois o próprio desenho pode incrementar esse treino da própria mente – como tu visualizas – e eu creio que há uma aprendizagem para essa visualização que fazes na mente e que, às vezes, também não torna tão necessário o desenho como meio para chegar a algo. A maquete é um outro meio, outro instrumento determinante para confirmar e inventar a dita visualização. Lembro-me perfeitamente durante a nossa formação de colegas recorrerem à maquete bem mais do que ao desenho; a maquete era um instrumento que acabava por fazer essa passagem, essa transição muito clara entre a tridimensionalidade e aquilo que se pretendia representar. Talvez por isso, o desenho em si foi começando a ser mais controlado nos momentos necessários.

Fase profissional – durante a prática profissional

1- Enquanto profissional de arquitetura, qual é a relação que mantém atualmente com o desenho?

Eu gosto de desenhar aquilo que vi, mas não que estou a ver no momento. Ou seja, também é uma espécie de exercício de perceber que nós conseguimos compreender o mundo e depois tentar memorizá-lo ou apresentá-lo à posteriori. É uma coisa que eu comecei a fazer e que eu não fazia e que tem a ver com esse nível profissional. Pode acontecer no âmbito do ensino, por exemplo da teoria e da história, onde conhecer os exemplos – as obras de que falamos – é também conseguirmos representar aquilo que apreendemos. É diferente do projeto, mas claro que há sempre uma espécie de apropriação daquilo que vemos e, por isso, nunca é exato, e nem o procura ser. Mas percebe-se que há ali um princípio qualquer, estruturador ou organizador. E como agora também estou a dar aulas projeto, isso é interessante porque, em vez de ir buscar um livro ou uma imagem, acaba por haver uma facilidade em mostrar aos alunos uma representação, não menos autêntica, daquilo que não estamos a ver, e que na origem é uma determinada obra ou projeto, mais ou menos conhecido. Logo, cria-se uma espécie de construção na tua conceção que naturalmente surge com o tempo.

2 - Fora do âmbito profissional, a relação com o desenho existe? De que maneira se manifesta?

Sim, existe de uma forma um pouco distraída. Sem qualquer propósito, muitas das vezes. E existe, também, quando o próprio trabalho vem ter connosco no dia a dia e aproveitamos para recolocar algo que tu tenhas em mente. Acontece, de forma natural.

ARQUITETA CAROLINA COELHO (n.1983)

Carolina Coelho terminou o curso de arquitetura em 2008 e adquiriu o grau de Doutor em 2018 pela Universidade de Coimbra. Atualmente é professora auxiliar convidada no departamento de arquitetura da UC, onde leciona nas unidades curriculares de Teoria e História da arquitetura e disciplinas associadas a investigação em arquitetura, tais como Seminário de Investigação e Laboratório de Teoria do Curso de Mestrado Integrado em Arquitetura, bem como Metodologias de Investigação do Curso de Doutoramento em Arquitetura.

É Investigadora Integrada e membro da Coordenação Científica do Centro de Estudos Interdisciplinares da Universidade de Coimbra (CEIS20). Integra o projeto de investigação “(EU)ROPA. Rise of Portuguese Architecture” financiado pela FCT e é a investigadora responsável da equipa portuguesa do projeto Erasmus+ “CoReD. Collaborative Re-design with Schools”.

Antes da formação

1 – O desenho fez parte das atividades que desenvolveu com maior gosto ou frequência durante a sua infância?

Sim, era um dos meus principais hobbies, no fundo, no meu caso, para comunicar o meu pensamento. Eu sempre fui muito criativa, sempre quis fazer coisas diferentes - ainda antes de saber o que era sequer a arquitetura -, e aquilo que eu pensava, eu desenhava. Gostava muito de desenhar, por exemplo, as roupas que idealizava para as minhas bonecas!

2 – Durante o percurso académico pré-universitário, a relação que tinha com o desenho, contribuiu para a ideia de seguir o curso de Arquitetura?

Não.

Fase de formação

1 - No primeiro ano do curso de Arquitetura, o desenho surge em unidades curriculares diferenciadas: Desenho e Projeto. Apesar de ambas exigirem o uso do desenho, o mesmo surge com valências distintas. Sentiu dificuldade em alguma delas?

Tive imensa dificuldade no desenho porque, apesar de desenhar em casa e como hobby, senti uma falta de formação dedicada para a arquitetura. Andei em artes, mas nunca tive uma formação de desenho na escola de forma muito específica. Quando cheguei cá (D'ARQ) tive dificuldade tanto a desenho como a projeto, relativamente ao desenho à vista, por

exemplo. Era uma coisa para a qual eu ainda não tinha sido treinada. Então quando comecei, percebi que isso é uma coisa que se aprende.

2 – No plano curricular o Desenho surge até um determinado período do percurso universitário. Como evoluiu a relação com o desenho desde esta altura até ao final do curso?

Eu sempre usei muito o desenho para expressar aquilo que pensava, mas depois habituei-me a usar outro tipo de instrumentos, que de alguma forma o colmatavam também. Não pela dificuldade que tinha no desenho, mas pela hesitação que tinha em usar o desenho - às vezes não me era muito imediato, e usava muito as maquetes que adorava construir. Da mesma forma que enquanto desenhava, enquanto construía, pensava e criava. Portanto, usava mais a maquete, se calhar mais do que o desenho, como instrumento de investigação.

Fase profissional – durante a prática profissional

1 - Enquanto profissional de arquitetura, qual é a relação que mantém atualmente com o desenho?

Eu sou muito analítica, gosto muito de usar esquemas e abordagens com recursos gráficos claros e costumo esquisar as plantas, os cortes e os alçados. Quando estudo um edifício, seja de história, seja um caso de estudo de um trabalho, visualizo-o sempre em planta, corte e alçado, muito mais até do que em perspetiva, muito mais do que pela tridimensionalidade. Porque através do uso da planta com o corte, eu consigo visualizar logo o espaço sem ter de fazer esse outro desenho. A planta, por exemplo, é fundamental e o corte também.

2 - Fora do âmbito profissional, a relação com o desenho existe? De que maneira se manifesta?

Sim. Nós como arquitetos visitamos muitas obras de arquitetura. Recordo-me que fomos visitar a pousada de Santa Marinha da Costa, em Guimarães, e depois de percorrer os espaços, a primeira coisa que eu tive necessidade de fazer foi de ir buscar um caderno, que anda sempre comigo, e tentar desenhar a planta. Porque eu queria perceber os espaços por onde tinha passado e como é que eles se relacionavam. E apesar de estarmos de férias, de estarmos ali num sítio de lazer, tinha a necessidade de alguma forma, de estruturar o pensamento e perceber a relação entre os espaços no todo. Até, por exemplo, vir cá fora ao alçado e perceber como é que os espaços do interior se relacionam com o exterior. Até fomos procurar, consequente da investigação que fazemos, os desenhos à Fundação Marques da Silva online,

para percebermos como é que era realmente a planta e que espaços é que faltavam para completar a planta que tínhamos conseguido construir pela nossa memória.

ARQUITETO CARLOS MARTINS (n.1960)

Carlos Martins licenciou-se em arquitetura em 1986 pela Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto e adquiriu o grau de Doutor em 2014, pela Universidade de Coimbra, com a tese sobre obras públicas para os transportes e comunicações em Portugal no final do século XVIII.

Atualmente é professor auxiliar no departamento de arquitetura da UC, onde já foi responsável pelas unidades curriculares de Urbanismo e de Projeto II e coordenador do Mestrado Integrado em Arquitetura. É também investigador associado do Centro de Investigação da Terra e do Espaço da Universidade de Coimbra.

Antes da formação

1 – O desenho fez parte das atividades que desenvolveu com maior gosto ou frequência durante a sua infância?

Sim, estive muito presente na infância. Recordo-me de passar muito tempo em casa a desenhar. Somos sete irmãos e a nossa mãe colocava-nos em volta de uma mesa com papel e lápis. Talvez fosse uma forma de gerir os tempos livres em casa.

Recordo também de ter frequentado as atividades para crianças do Museu Nacional Soares dos Reis. Decorriam em formato de atelier, creio que aos sábados. Eram sessões livres onde podíamos utilizar tintas e folhas de papel de grande formato, algo que não era possível em casa. Recordo como momentos de grande prazer e de grande liberdade.

Mais tarde, já no liceu, tive um professor de desenho que me marcou muito, o pintor António Cruz. Das suas aulas, recordo de forma muito viva vê-lo a desenhar magistralmente a giz no quadro e a carvão e grafite no papel. Foram marcantes os momentos em que vi António Cruz a desenhar. Hoje reconheço que a observação do ato de desenhar foi uma importante aprendizagem, algo que na altura não tive consciência.

2 – Durante o percurso académico pré-universitário, a relação que tinha com o desenho, contribuiu para a ideia de seguir o curso de Arquitetura?

Não sei, não faço a mínima ideia. O meu irmão Zé fez a Escola Soares dos Reis e manteve uma relação forte com o desenho. Mas eu não mantive nenhuma prática continuada de utilização do desenho. Quando me fui inscrever na Universidade estava inclinado a ir para engenharia civil, tal como o meu pai. Ao consultar o curriculum do curso de Engenharia constatei que as disciplinas eram todas relacionadas com matemática e cálculo. Não me identifiquei. Ao consultar o curso de Arquitetura (na altura, um curso integrado nas Belas Artes)

reparei que o projeto, assim como o desenho e a história, eram disciplinas nucleares da formação. Assim, sem grande reflexão, inscrevi-me em Arquitetura. Concluindo, e para responder à questão colocada, embora possa ter sido inconsciente, é possível que o desenho tenha contribuído para a decisão de seguir o curso de Arquitetura.

Fase de formação

1 - No primeiro ano do curso de Arquitetura, o desenho surge em unidades curriculares diferenciadas: Desenho e Projeto. Apesar de ambas exigirem o uso do desenho, o mesmo surge com valências distintas. Sentiu dificuldade em alguma delas?

No primeiro ano do curso tive dois professores excepcionais: o José Miranda, a Projeto, e o Joaquim Vieira, a Desenho. Aprendi a desenhar com Joaquim Vieira, um professor muito exigente, mas também muito estimulante. Foi um ano de evolução constante, de permanente aprendizagem. A aquisição do desenho como ferramenta de trabalho funcionou para mim como uma verdadeira descoberta. Por exemplo, estar num sítio, observar tudo em volta e conseguir representar numa folha de papel o que estava a observar. Interessou-me muito o desenho como exercício de representação do real, de registo do que estava a observar, como forma de compreensão e de memorização.

1.1 – A relação com a disciplina de projeto foi um desafio maior? Foi uma dificuldade usar o desenho como processo?

O primeiro ano foi aprender o que é a arquitetura, foi aprender a projetar, foi aprender a desenhar, tudo em simultâneo, e nesse aspeto foi para mim um ano inesquecível. As dificuldades foram muitas, mas acho que foram comuns a todos os estudantes e que advém de estarmos numa fase em que se está a descobrir como se faz arquitetura, como se concebe um projeto. As dificuldades maiores não disseram respeito ao uso do desenho, mas à capacidade de conceber uma ideia coerente e unitária como resposta a um problema que nos era pedido para resolver.

2 – No plano curricular o Desenho surge até um determinado período do percurso universitário. Como evoluiu a relação com o desenho desde esta altura até ao final do curso?

Manteve-se e mantém-se. Tanto como ferramenta de trabalho e, portanto, como necessidade, mas também como atividade lúdica, pelo prazer do ato de desenhar.

Fase profissional – durante a prática profissional

1 - Enquanto profissional de arquitetura, qual é a relação que mantém atualmente com o desenho?

Como professor, eu uso o desenho como um meio de comunicação e de diálogo. Claro que um professor comunica pela palavra, mas procuro que a mesma seja acompanhada pelo desenho. Por vezes é de uma forma muito esquemática, recorrendo a pequenos apontamentos em desenho, a esquemas e diagramas. Mas a verdade é que os alunos têm de trabalhar através do desenho e há sempre um diálogo e uma discussão por via do trabalho de projeto que se opera através do desenho. Eu não consigo estabelecer uma relação de trabalho com um aluno se não houver desenhos. Por exemplo, normalmente quando estou com um aluno que não tenha desenhos, eu digo-lhe que não temos aula. Isto é, não é operativo estar com um aluno a acompanhar o desenvolvimento do seu projeto se não houver material de trabalho. Portanto, o desenho é algo que está sempre presente no diálogo, é um imperativo, sem isso não há comunicação.

2 - Fora do âmbito profissional, a relação com o desenho existe? De que maneira se manifesta?

É constante. Nomeadamente na visita a um novo lugar. É uma forma de captar a realidade que muitas vezes nos escapa pelo olhar fugaz ou pela fotografia. O desenho introduz uma dimensão muito maior de atenção ao que nos rodeia. O ato de desenhar implica um relacionamento intenso com o espaço e as formas que vamos representar, obriga a selecionar e a escolher o que é significativo num determinado momento e lugar.

Voltando atrás, quando fiz o primeiro ano do curso de Arquitetura, onde evolui mais a desenho foi quando tivemos aulas de modelo de nu. O desenho do corpo humano é de uma complexidade enorme. Rapidamente se vê se a proporção da cabeça está correta, se a mão está grande ou se está pequena, se o pescoço está curto ou comprido; temos uma relação muito evidente entre o todo e as partes. Para além disso, o modelo pode estar sobre uma mesa, ou sentado numa cadeira, ou seja, a relação com o espaço em volta também é determinante na proporção entre o todo e as partes.

Se estiver a desenhar um espaço urbano, a relação entre os diferentes elementos que conformam esse espaço público não é muito distinta da de um corpo humano porque o controlo sobre a relação entre as partes e o todo é a parte mais difícil e é ao mesmo tempo a parte mais fascinante. Percebes que afinal um determinado edifício, por exemplo uma igreja, é muito mais pequeno e que aquilo que está ao lado é muito maior, ou vice-versa. O desenho obriga-nos a ter o controlo sobre o que estamos a representar. A procura de captar a complexidade do real é já um caminho para o exercício de projeto.

ARQUITETA CATARINA FORTUNA (n.1970)

Catarina Fortuna é arquiteta e assistente convidada no Departamento de Arquitetura da Universidade de Coimbra, onde leciona a disciplina de Projecto III desde 2012.

Ensinou Cenografia na Escola Superior de Arte e Design de Matosinhos, entre 2008 e 2011. Desde 2006 colabora no atelier João Mendes Ribeiro como arquiteta e coordenadora.

Antes da formação

1 – O desenho fez parte das atividades que desenvolveu com maior gosto ou frequência durante a sua infância?

O desenho faz sempre parte da infância; é a forma de comunicação gráfica antes da escrita. Nesse sentido, também no meu caso, o desenho foi uma constante durante a infância. Fazia-o de uma forma espontânea, mas sem qualquer orientação especial.

Mais tarde, já na adolescência, enquanto estudante de artes visuais, o contacto com o desenho tornou-se mais frequente e passou a integrar o quotidiano.

2 – Durante o percurso académico pré-universitário, a relação que tinha com o desenho, contribuiu para a ideia de seguir o curso de Arquitetura?

A partir de certa altura, tornou-se evidente que o desenho faria parte do meu percurso... porém, não foi imediatamente claro que esse percurso passaria pela arquitetura, até porque me interessava por coisas tão diversas como a moda, o desenho de padrões e objetos ou de espaços interiores. O desenho era um meio que utilizava com grande liberdade e prazer (sem regras...) e que servia para experiências, pequenos projetos.

Diria, portanto, que a opção pelo curso de arquitetura não decorre tanto de uma aptidão especial para o desenho, mas mais do interesse por processos, experiências, em que o desenho está presente como fio condutor.

Fase de formação

1 - No primeiro ano do curso de Arquitetura, o desenho surge em unidades curriculares diferenciadas: Desenho e Projeto. Apesar de ambas exigirem o uso do desenho, o mesmo surge com valências distintas. Sentiu dificuldade em alguma delas?

Tinha, na altura (e penso que ainda tenho) uma relação bastante livre com o desenho. Recordo-me que o fazia impulsivamente, com algum à-vontade, embora de modo pouco

regrado, o que nem sempre ia de encontro aos objetivos pedagógicos. Era um desenho de prazer que, de certa forma, estava também presente no processo de projeto. Não penso que haja qualquer conflito ou dificuldade na relação entre as duas disciplinas e recorde-me que as encarei com relativa naturalidade.

2 – No plano curricular o Desenho surge até um determinado período do percurso universitário. Como evoluiu a relação com o desenho desde esta altura até ao final do curso?

A importância do desenho mantém-se ao longo de todo o percurso e adquire novas dimensões para além da mera necessidade. No decorrer do período de formação, aprende-se a utilidade do desenho e a sua melhor adequação ao pensamento. Se considerarmos o desenho como uma extensão do pensamento, um exercício intelectual e uma forma de comunicar (que não apenas uma expressão de manualidade), a sua pertinência será permanente. Há no exercício de desenho uma componente de experimentação, muito relevante para pensar e desenvolver o projeto, que não se deve perder. Com o tempo e a prática, o desenho ganha, no entanto, disciplina, acuidade e rigor, atributos esses que, creio, estejam relacionados com a prática de projeto.

Fase profissional – durante a prática profissional

1 - Enquanto profissional de arquitetura, qual é a relação que mantém atualmente com o desenho?

Desenhar faz parte do dia a dia. Enquanto estudante, tinha uma relação mais descomprometida com o desenho. Desenhava constantemente e desenhava coisas que não tinham a ver necessariamente com o trabalho. Atualmente faço um uso mais racional do desenho; uso-o essencialmente como pesquisa e comunicação, tanto no atelier como na relação com os alunos.

Seja como for, desenhar é a expressão de uma prática enraizada que se traduz quotidianamente, quer na atividade profissional, quer em contexto na aprendizagem.

2 - Fora do âmbito profissional, a relação com o desenho existe? De que maneira se manifesta?

Essa relação existe sempre, ainda que a intensidade possa variar. Há momentos em que o desenho é constante e se enchem cadernos com esboços quase impercetíveis. Em outros momentos a sua presença é fugaz e limita-se a alguns diagramas entre páginas de texto. Mas, em qualquer dos casos, o desenho é algo permanente e intrínseco à vida.

ARQUITETA DESIRÉE PEDRO (n.1970)

Desirée Pedro licenciou-se em arquitetura em 1996 pela Universidade do Porto.

Em 1996 funda o Atelier do Corvo com o arquiteto Carlos Antunes, e desde 2010 que é membro da Direção do Círculo de Artes Plásticas de Coimbra e da Bienal de Arte Contemporânea de Coimbra, Anozero. É doutoranda em Arte Contemporânea no Colégio das Artes da Universidade de Coimbra no Departamento de Arquitetura da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra.

Atualmente leciona desde 2008 na Escola Superior de Arte e Design, Matosinhos, e lecionou na ESAD de Matosinhos de 2008 a 2018 e desde 2013 leciona no Departamento de Arquitetura da UC.

Antes da formação

1 – O desenho fez parte das atividades que desenvolveu com maior gosto ou frequência durante a sua infância?

Sei por relatos de familiares, mais propriamente dos meus pais, que existiam registos com frequência. No entanto, não fiquei com esses registos porque nós mudamos muitas vezes de casa e países - apanhámos uma guerra - mas sei que existiam. Não só o desenho, havia também o que se pode chamar maquetes porque construía coisas para serem habitadas, para terem lá dentro bonecos.

2 – Durante o percurso académico pré-universitário, a relação que tinha com o desenho, contribuiu para a ideia de seguir o curso de Arquitetura?

Não, não foi o desenho que me fez querer seguir arquitetura. Eu estava hesitante entre querer ir para pintura ou para arquitetura, sabia que o desenho fazia parte das minhas ferramentas de comunicação e de investigação, mas não foi ele que me fez seguir para arquitetura. Até porque estava já no terceiro ano do curso e ainda não tinha bem a certeza se era mesmo arquitetura onde eu queria estar ou se seria na pintura. E porquê a pintura e não da escultura? Talvez porque a questão da representação bidimensional me interessasse. O desenho estava lá, mas não foi isso que me fez seguir arquitetura.

Fase de formação

1 - No primeiro ano do curso de Arquitetura, o desenho surge em unidades curriculares diferenciadas: Desenho e Projeto. Apesar de ambas exigirem o uso do desenho, o mesmo surge com valências distintas. Sentiu dificuldade em alguma delas?

Sim, o primeiro confronto com o desenho técnico acho que é complicado, mesmo para alguém que tenha tido geometria descritiva no ensino secundário. Isto porque nós não ainda não percebemos a sutileza que o desenho tem, ainda não percebemos que aqui uma linha mais grossa representa um corte e a trama tem de ter uma determinada inclinação, ou a maneira como o lápis pode ser mais incisivo ou não implica uma determinada expressão, ou seja, há uma série de sutilezas que nós ainda não temos capacidade de perceber. Percebemos quando vemos outros desenhos que achamos que são bem feitos e que há ali qualquer coisa, nós só não sabemos o quê, e sabemos que queremos lá chegar, mas ainda não temos a capacidade de perceber o que é que é. Neste sentido, a disciplina de Desenho I, que no meu caso correspondia a 8 +2 horas semanais, era muito intensivo. Sentíamo-nos como se estivéssemos a fazer a preparação para uma maratona em que sabíamos que tínhamos de trabalhar imenso para no fim conseguir qualquer coisa, chegávamos às coisas por insistência.

Em Projeto também tinha 10 horas, a diferença estava no facto de não ser só a questão da representação, há mais para lá disso. Enquanto no desenho o que está em causa é a representação, isto é, como é que representamos e o que é que queremos representar; tudo questões que têm a ver com o desenvolvimento da nossa capacidade de comunicar uma ideia. Nesse sentido, parece-me que as duas disciplinas se complementam muito bem. O que eu percebi é que quanto mais se treina, a quantidade acaba por produzir qualidade, se houver obviamente algum exercício de reflexão. Sempre usei o desenho e a maquete. O desenho para mim era muito operativo, no sentido de tentar procurar qualquer coisa que não sabia exatamente o que era, por isso muitas vezes sentia a necessidade de fazer a maquete para perceber exatamente o que é que me parecia que aquilo queria ser. A maquete era uma maneira de tentar sistematizar mais aquilo que lá estava, tentar perceber e, ao mesmo tempo, ao fazer a maquete percebia que talvez fosse mais interessante mudar e então a maquete mudava e ajudava a que o desenho também já fosse outra coisa. As maquetes de construção para mim foram fundamentais porque eu não percebia muitas vezes como é que funcionavam e fazia-as para perceber onde é que tem de estar o batente, por exemplo, porque a desenhar não percebia como funcionava, como rebatia, como apoiava.

Fase profissional – durante a prática profissional

1 - Enquanto profissional de arquitetura, qual é a relação que mantém atualmente com o desenho?

O meu desenho sempre foi de processo, nunca foi uma tela final ou um desenho acabado. Sinceramente no estado atual da arte, todo o desenho é processo, portanto não há desenhos terminados. Mantenho a prática constante do desenho, preciso dela, preciso mesmo dela e das maquetes pequeninas, de síntese ou parcelares. Cada vez mais faço maquetes de papel, de plasticina, de argila, porque são coisas rápidas de moldar porque todo este processo obriga a ter tempo e, infelizmente, não tenho assim tanto tempo.

2 - Fora do âmbito profissional, a relação com o desenho existe? De que maneira se manifesta?

Existe, tenho muitos registos. Às vezes estou numa conferência e faço um desenho do que está a acontecer ou de uma coisa que foi dita e que para mim é importante ficar registado; o que não significa que passado uns anos consiga perceber o que fiz, mas na altura aquilo foi importante. Quando faço visitas a edifícios, a obras ou quando vou visitar uma instalação, de alguma maneira tomo nota e registo.

O que eu acho que me aconteceu é que me tornei mais preguiçosa com as máquinas fotográficas dos telemóveis. Atualmente faço detalhes de coisas que quero lembrar-me porque a máquina fotográfica não faz essa aproximação e eu tenho pena que isso tenha acontecido, muito sinceramente. Mas esta relação fora do âmbito profissional é relevante e ajuda-me a pensar muito.

ARQUITETO JOÃO CRISÓSTOMO (n.1985)

João Crisóstomo terminou o curso de arquitetura em 2009 na Universidade de Coimbra.

Pertenceu ao corpo editorial da revista NU entre 2003 e 2008, tendo assumido a sua direção no ano letivo de 2007/2008. Foi co-fundador (2009) do coletivo depA Architects, que dirige com os arquitetos Carlos Azevedo e Luís Sobral.

Atualmente é assistente convidado das unidades curriculares de Projeto I e Construção III e IV, no Departamento de Arquitetura da UC.

Antes da formação

1 – O desenho fez parte das atividades que desenvolveu com maior gosto ou frequência durante a sua infância?

Não profundamente, acho que fez apenas de forma lúdica, muito normal como em qualquer criança, portanto não tive uma relação muito franca com o desenho na infância. Na verdade, decidi estudar arquitetura muito tarde, apesar de ter feito artes, mas mesmo quando fiz artes, fiz artes complementadas com algumas cadeiras de ciências, nomeadamente física, porque não tinha a certeza se queria seguir arquitetura. Mas mais tarde, já em arquitetura, fui descobrindo o desenho como ferramenta essencial, não a única, não necessariamente a primeira, mas sem dúvida, absolutamente essencial. Portanto, não acho que a infância tenha uma relação extremamente direta com a questão do desenho em arquitetura.

2 – Durante o percurso académico pré-universitário, a relação que tinha com o desenho, contribuiu para a ideia de seguir o curso de Arquitetura?

Era difícil e era uma descoberta. E na altura, sem sequer ter noção da importância do desenho para a arquitetura.

2.1- Porque decidiu seguir arquitetura?

Não sei com absoluta certeza, mas eu achei que a arquitetura tinha uma série de coisas que eram importantes para mim; uma parte muito técnica e científica que reunia algo desde as matemáticas às áreas das ciências sociais e da história, de alguma forma. Era o que eu achava na altura, e claro que continuo a achar em parte que isto é verdade, talvez de uma outra forma, mas na sua essência é verdade. E uma outra grande parte, fora de tudo isto, que seria mais ligada ao entendimento superior da realidade. Não o digo “superior” com qualquer “arrogância arquitetónica”, não é nesse sentido, é no sentido talvez mais metafísico, no sentido da arquitetura trabalhar algo que vai para além do palpável, vai para além do real e que é, no fundo, o que faz a arte, o que faz a literatura, o que faz a poesia... onde se consegue

estabelecer uma ligação para além do que vemos. E, portanto, eu achava que a arquitetura podia reunir um pouco de todas estas coisas, mais científicas ou mais intangíveis, que são essenciais para mim na compreensão do que somos e do que nos rodeia.

Fase de formação

1 - No primeiro ano do curso de Arquitetura, o desenho surge em unidades curriculares diferenciadas: Desenho e Projeto. Apesar de ambas exigirem o uso do desenho, o mesmo surge com valências distintas. Sentiu dificuldade em alguma delas?

Sim, as cadeiras de desenho, para mim, foram uma extensão dos trabalhos de desenho do ensino dos anos anteriores, numa relação obviamente mais profunda, mais evoluídos e com maior complexidade, mas foram uma extensão. A relação continuou, portanto, a ser um pouco difícil porque eu nunca tinha treinado o desenho de forma metódica e permanente.

As dificuldades que tinha no secundário transpuseram-se para as cadeiras de desenho aqui. Depois, obviamente, como no curso os exercícios eram muito mais estruturados e muito mais apontados, a diversidade é maior e o acompanhamento é maior também, senti uma evolução muito maior em relação ao secundário e, quando se começa a descobrir essa evolução e esse à-vontade, começa-se a ganhar um gosto natural. Foi, portanto, uma grande descoberta nos dois primeiros anos e, a projeto, foi sendo introduzida (ou também descoberta), gradualmente, cada vez mais como ferramenta essencial. Ao início, antes dessa descoberta, todo o discurso que nos era transmitido era um pouco misterioso. Nós não percebíamos, a não ser por palavras, qual era realmente a importância do desenho à mão, de representação à mão e do desenho de investigação à mão em projeto. Claro que a importância do desenho a rigoroso era óbvia para nós enquanto alunos. Então era um esforço.

Diria que, numa analogia, é um pouco como as crianças quando ouvem os pais a dizer, “faz isto”, mas não sabem porquê. Depois o bonito é quando se começa a perceber a potencialidade, a versatilidade e a naturalidade dessa ferramenta. Mais tarde passa a ser uma espécie de adição. Apesar de tudo, eu não tenho aquela adição do desenho, do andar sempre com um caderninho a desenhar... registro a realidade e os meus pensamentos de outras formas, mas sempre que preciso de pensar em projeto e não tiver onde desenhar sinto a falta desse chão.

É certamente essencial para mim pensar com o lápis, embora, de novo entroncando com outra questão: não o entendo como “a ferramenta” ..., mas sim como “uma das ferramentas”. Eu não vivo sem o desenho, mas também não vivo sem o computador, nem sem a maquete, a imagem virtual, amostras de materiais à escala real e todas as outras coisas. Eu acho que elas se complementam... e vão aparecendo outras tecnologias com as quais vamos

aprendendo da mesma forma que fomos aprendendo com o desenho, ou seja, ao aprendermos com elas começamos a não conseguir abdicar delas para pensar e comunicar.

O desenho em arquitetura tem vários níveis. Claro que na arte terá mais, certamente. Mas para mim tem um nível geral comunicação, rápido, direto, que é extremamente importante. Depois tem um nível de desenho rigoroso que tanto serve como comunicação (um código que todos lemos, e permite partilhar a informação de forma inequívoca entre os vários atores desde o projeto até à obra), como de ferramenta para uma passagem o mais próxima possível entre a nossa ideia e a realidade, uma espécie de prova que testa se a ideia funciona na realidade ou não. Outro nível do desenho tem a ver com a representação, isto é, um nível em que utilizamos o desenho para registar o que estamos a ver, a pensar, a analisar, portanto enquanto ferramenta de estudo ou aprendizagem. Finalmente há o nível do desenho de busca, de processo de projeto, que é para mim o essencial e aí é que a liberdade é total, é muito maior do que um computador. Não sei se é maior do que na maquete, mas se calhar será mais rápido, mais expedito. Claro que o gosto do desenho faz-me desenhar algumas coisas fora da disciplina, em viagens, por exemplo. No entanto, a essência do desenho para mim é enquanto projeto, uma forma de busca, de investigação, de procura, é o tal pensar com o lápis. Para mim é o que me permite descobrir o que está escondido por baixo do papel em busca do projeto.

Fase profissional – durante a prática profissional

1- Enquanto profissional de arquitetura, qual é a relação que mantém atualmente com o desenho?

Em Projeto I, que é onde eu me insiro, nós damos muito valor ao processo e ao desenho. Eu desenho em cima dos esquissos dos alunos para que eles possam ver não como eu desenho, mas sim como penso o projeto deles, e como através do desenho se podem procurar ou aperfeiçoar soluções, que é realmente para que serve o desenho. Não desenho só por desenhar. Por isso não me inibo de desenhar sobre os desenhos dos alunos, não me inibo de procurar com o lápis o que quer que seja sobre os seus projetos. Mas, ao mesmo tempo, tento também mostrar e explicar que o desenho não resolve tudo.

2 - Fora do âmbito profissional, a relação com o desenho existe? De que maneira se manifesta?

Não é tão forte como no âmbito profissional, mas existe. Continuo a desenhar fora do projeto, embora de forma não permanente. E também adoro ver exposições de desenho, de escultura, de artes plásticas, adoro ver os desenhos dos outros e aprender com eles. Vai ao encontro ao que falei no início sobre o ir para arquitetura e sobre o modo como vemos a realidade. Por isso adoro continuar a ler, a fotografar e sobretudo a escrever. A interpretação do real interessa-me totalmente, é uma matriz para mim.

ARQUITETO JOÃO PAULO CARDIELOS (n.1963)

João Paulo Cardielos licenciou-se em arquitetura, em 1986, na Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto, e concluiu Doutoramento, em 2009, na Universidade de Coimbra.

Exerce funções docentes, desde 1992, no Departamento de Arquitetura da UC, onde foi coordenador do Mestrado Integrado em Arquitetura, entre 2009 e 2013, e membro do Comité de Coordenação e Gestão da Iniciativa Energia para a Sustentabilidade (CCCG-EFS) da mesma Universidade.

Foi coordenador do 'Projeto Aprender com a Viagem', que resultou em duas conferências homónimas e nas edições dos livros 'Viagem à América' e 'De Volta à Viagem', editados pela Imprensa da UC, e é, desde 2018, coordenador científico do Projeto SENZEB (Serra da Estrela nzeb) – Arquitetura, que levará a efeito a reabilitação eco eficiente e certificada de 15 fogos, no município de Gouveia.

Antes da formação

1 – O desenho fez parte das atividades que desenvolveu com maior gosto ou frequência durante a sua infância?

Eu fui educado num contexto bastante distinto daquele em que vocês hoje vivem. A situação pré democracia implicava uma formação institucional muito formatada e, de facto, as valências artísticas não eram especialmente valorizadas. Diria que não era um tempo favorável e que se praticava, no ensino oficial, um desenho muito estereotipado. Eu não posso pensar nesse desenho como uma forma de expressão poética, criativa ou, sequer, como um prazer. Ou seja, era uma obrigação que também se cumpria. Portanto, na minha pré-formação, eu diria que o desenho não teve um papel de relevo. No secundário, ou seja, no fim do liceu, ocorreu de facto algo que foi muito marcante e muito influente. Tinha uma disciplina de geometria descritiva e era ensinado desenho e técnicas profissionais, ou qualquer coisa do género. Ora, nessa disciplina eu tinha um professor muito bom, que era simultaneamente orientador de estágios. Nesses 2 anos, em que me acompanhou, ele recebeu 10 estagiários, 5 em cada ano. Portanto eu, na prática, lidei durante esses 2 anos, nessas 2 disciplinas, com muitos arquitetos, escultores e artistas da escola de Belas Artes do Porto, que estavam a estagiar para dar aulas nos liceus. Foi a minha primeira aproximação real à arquitetura e, talvez, a primeira vez que as questões das manualidades, das maquetes e da conceção de um projeto apareceram na minha vida com um carácter mais presente e intencional. Eu nunca o tinha pensado dessa maneira. Uma pessoa tem muitos discursos infantis de querer ser isto ou querer ser aquilo, mas eu não me lembro de nada de especial. Lembro-me, contudo, do meu fascínio com cidades como Nova Iorque, e os arranha-céus, mas como qualquer miúdo tem.

O contato com os estagiários, que eram maioritariamente jovens arquitetos, e que foram muito marcantes por isso mesmo, abriu-me um espaço de oportunidade para experimentar, que eles nos deram. Digamos que estabelecemos projetos, definimos objetivos e programas funcionais, e eles proporcionaram-nos a liberdade necessária para desenhar, e ensinaram-nos as regras básicas de representação de 'monge', ou seja, as plantas, os cortes, os alçados... Eu lembro-me de ter andado a fazer desenhos de edifícios que existiam, que me fascinavam, e a projetar outros. Eram desenhos muito básicos e até ridículos do ponto de vista daquilo que nós chamaríamos arquitetura hoje, mas, eles deram-nos a liberdade de fazer essas asneiras todas e sobretudo entusiasmaram-nos para experimentar. Foi fascinante porque eu saí dali claramente decidido a ser um arquiteto. Por outro lado, isso misturou-se com as valências dos outros que eram artistas, ou seja, havia pintores, havia escultores, e nós acabamos a fazer peças e maquetes e a fazer exposições no liceu com tudo aquilo que desenhávamos e construíamos. Foi uma espécie de despoletar de oportunidade para a criatividade e, obviamente, eles entusiasmavam-nos com tudo aquilo que, na altura, se fazia na escola do Porto, que então existia na escola de Belas Artes do Porto. E davam muita importância ao processo. Nós não fazíamos os desenhos e já estava! Nós não fazíamos apenas uns esquissos, ... nós pensávamos, dizíamos, escrevíamos e desenvolvíamos a ideia até, finalmente, a poder concretizar. Bem ou mal, aquilo era tudo o que éramos efetivamente capazes de construir. Portanto, eu diria que o processo se manifestou aí. Foi de facto um bocadinho anterior à minha formação em arquitetura, mas o desenho não foi verdadeiramente relevante, em consciência, até à necessidade de o usar para cumprir este programa criativo, que nos é solicitado, digamos assim, na escola de arquitetura. Nem eu sequer tinha, à data, qualquer preparação de desenho, nem estava a ser verdadeiramente ensinado a desenhar.

Fase de formação

1 - No primeiro ano do curso de Arquitetura, o desenho surge em unidades curriculares diferenciadas: Desenho e Projeto. Apesar de ambas exigirem o uso do desenho, o mesmo surge com valências distintas. Sentiu dificuldade em alguma delas?

O desenho era, normalmente, uma disciplina muito difícil para quase toda a gente porque, de facto, nós vínhamos com essa formação estereotipada. Era difícil. Eu diria que, se talvez metade dos estudantes desistiam no primeiro ano do curso de arquitetura, boa parte desses estudantes desistiam por causa da disciplina de desenho. Nós éramos, de facto, confrontados com o desenho como uma aprendizagem e como algo que se treina e se aprende. Eu tive, felizmente, bons professores e devo-lhes muito. Foi um primeiro ano, contudo, muito sofrido, muito difícil, porque estava habituado a ser bom aluno e é muito duro quando surgem as notas menos boas. Ao contrário da disciplina de projeto, em que eu conseguia formalizar bem o que os outros não faziam tão facilmente (plantas, cortes e alçados), pois essa parte eu dominava. Nós tínhamos uma formação muito variada e fazíamos, obviamente, aquilo que eu acho que vocês também fazem: o desenhar à vista, em que

tínhamos o desenho de objeto, o desenho de modelo, desenho ao ar livre no exterior, e eu cumpri essas etapas todas, mas fui sempre razoavelmente malsucedido.

O desenho e o projeto estavam bastante separados. Nós éramos obrigados a dominar os instrumentos, mas os professores de projeto sistematicamente diziam “o desenho não tem de ser bonito”, enquanto nós, no desenho, estávamos sempre a pensar que tinha de ser bonito, que tínhamos de representar bem as coisas. Para mim havia essa espécie de dificuldade desequilibrada, e lembro-me bem de uma conversa que tive no final do primeiro ano, em que acabei com uma má nota, tive 11 ou 12. Fui falar com o professor de desenho e perguntei-lhe o que é que deveria fazer nas minhas férias para a disciplina não correr mal no ano seguinte. O professor Joaquim Vieira, um excelente professor, disse-me uma coisa bem simples: “Tu dispões dos instrumentos, foste obrigado a experimentar e a fazer isto e aquilo, a desenhar rápido, lento, a usar materiais diferentes. Tu, provavelmente, não estás a usar o instrumento mais importante que é a cabeça. O que eu te vou sugerir é que vás para a praia, ou para uma esplanada, faças o que quiseres, mas guarda um tempinho para imaginar aquilo que estás a ver, na forma de desenho numa folha de papel, ou seja, tens de treinar como é que transpões o que estás a ver para o papel. Perde o tempo não a desenhar, mas a pensar como é que o desenho, como é que aquilo que vês resulta no desenho que tu queres fazer. Essa é a coisa mais importante, e eu nem sequer te digo para desenhar! Se quiseres desenha, mas este exercício de 10 minutos, 15 minutos, 20 minutos, 1 hora, vai fazer-te chegar a um ponto em que gastas muito tempo a imaginar como é que resulta o desenho daquilo que estás a observar.” Eu acho que a sugestão dele resultou numa espécie de epifania porque o desenho, para mim, deixou de ser o produto físico, para ser aquilo que eu quero colocar como forma de expressão no papel, e eu devo-lhe muito (ao professor) por isso mesmo. Não resolveu os problemas todos! Passei para o segundo ano e, aí, tive como professor o Alberto Carneiro, que é possivelmente um dos artistas mais emblemáticos, polémicos e divertidos, e dos que mais fascinaram a nossa geração no Porto. Foi, de facto, um professor muito especial, até porque ele era também muito violento, muito duro, metia medo. Era uma pessoa que nos atemorizava e que afirmou, logo numas das primeiras aulas, que estávamos ali para desenhar arquitetura! Portanto, já não era desenho à vista, não havia modelo vivo, não era nada disso. Estávamos ali para ocupar a folha com raciocínios e ele pegava nos nossos desenhos e riscava e mexia com as coisas. Uma vez pegou num A4 que eu tinha com um desenho, mas onde grande parte da folha continuava vazia, as minhas linhas não a enchiam... e ele pegou no meu desenho e disse: “Eh pá, eu acho isto está mal porque tinhas isto para desenhar, mas sobrou-te imenso espaço, desperdiçaste o resto do papel e deixaste as pontas todas desatadas”. Pegou na minha caneta e começou a dar nozinhos nas pontas das linhas todas onde o meu desenho não terminava.

A folha é um suporte para pôr alguma coisa, é para usar, para usar cabalmente, completamente. Isto foi uma espécie de segundo momento, logo numa das primeiras aulas, ou seja, começo a trabalhar e o Carneiro foi, de facto, uma pessoa estimulante que me incentivou muito a desenhar usando os instrumentos que eu quisesse. Nós estávamos a desenhar, a

trabalhar no centro do Porto, na zona do hospital de Santo António, que é um vale difícil e com uma topografia muito difícil, cheia de socacos, e com aquele mega edifício neoclássico lá no cimo, preto em pedra escurecida pelo tempo. Na altura, era apenas uma construção de pedra preta, suja de 300 anos, e eu comecei a desenhar aquilo tudo e a imaginar a transformação ... que era o que eu gostava de fazer, eram os projetos. A certa altura, os desenhos começaram a surgir, o espaço era demasiado grande e às tantas começas a fazer voos de pássaro daquilo e eu começo a desenhar o que lá está, e a transformar aquilo tudo, E o Carneiro, num dos dias de aula, vem ter comigo e diz que gosta muito dos desenhos que eu estava a fazer, e pediu-me um deles. Obviamente, isto entusiasma e eu reagi da melhor maneira que me foi possível, que foi: “Com certeza, mas é uma troca. Eu também quero um desenho teu.”

Ele estabeleceu esta relação e, foi curioso, porque aceitou e trouxe-me uma gravura autografada e levou os desenhos que quis meus. Isto criou-me uma confiança no desenho que eu não tinha antes. Por um lado, eu fui aprendendo como usar o papel e os instrumentos para alcançar objetivos e, até hoje, claramente, para mim o desenho é um desenho instrumental, para fazer projeto. Mais tarde, nesse ano e no seguinte (terceiro), eu descobri outra coisa que não tinha ainda experimentado, que é aquela ousadia de “ver a turma do primeiro ano a desenhar e perceber o que eles andam a fazer”.

Naturalmente, como sabíamos que havia aulas de desenho de modelo vivo e nu, aproveitávamos para ir até lá. E lembro-me de ir para essas aulas e ver que outros colegas faziam as aulas e desenhavam, no meio dos miúdos do primeiro ano. Então passei a levar também o meu caderno. E reparei que aprender a desenhar era engraçado, porque eu nunca tinha olhado para o desenho como desenho artístico, como o comum desenho livre, como uma descontração, digamos assim, e de repente comecei a ver o desenho dessa maneira. Até hoje, gosto muito de desenhar corpos, de desenhar figura humana, talvez não trabalhe isso o suficiente para o distorcer tanto quanto gostaria, porque é muito difícil desenhar a figura humana, mas é ainda mais difícil distorcê-la. No entanto, gosto imenso de experimentar e divertir-me imenso. Faço-o com alguma frequência, mas não tanta como devia porque, normalmente, andamos a correr e a apagar fogos todos os dias, e não há muito tempo para essa descontração, mas gosto de ter os meus cadernos, e gosto muito dos meus desenhos e os meus materiais. Ando sempre com canetas a mais e materiais a mais na minha pasta, para o caso de haver uma boa oportunidade.

2 - Fora do âmbito profissional, a relação com o desenho existe? De que maneira se manifesta?

Sim, sobretudo com o desenho à vista ou com o desenho de figura humana. De vez em quando desenho, não vou dizer com muita regularidade, mas faço-o em períodos mais intensos, ... e noutros menos intensos. Portanto, gosto da ideia do desenho que não é só um desenho instrumental da arquitetura. Foi muito devagarinho que o desenho se abriu porque, na

escola do Porto, usava-se a caneta bic que ainda hoje tenho muita dificuldade em deixar. Mas fui experimentando outras coisas, sobretudo outros materiais para esse desenho. Eu só passo para outros materiais em arquitetura depois de já ter o desenho controlado, com a bic. No outro desenho, muitas vezes começo com outros materiais, portanto, claramente é um desenho mais livre (não sei se é esta a palavra certa para o apelidar). Objetivamente, o desenho que eu faço porque me apetece desenhar, ou porque me apetece imaginar alguma coisa que não tem a ver com o projeto, faço-o com muitos materiais, com suportes diferentes, com papéis diferentes. O desenho de arquitetura está muito, ou no vegetal, em que gosto muito de desenhar sobrepondo folhas por cima umas das outras, ou na folha branca A4. Gosto imenso de desenhar nas folhas impressas dos meus alunos, mas tenho sempre o cuidado de perguntar se eles se chateiam. Na verdade, já aprendi, ao longo dos anos, que é o contrário. Normalmente eles é que estão obcecados com a ideia de poderem levar os desenhos no fim, é uma coisa que até me diverte, o riscar e experimentar com eles. Eu diria que, a maioria do desenho que eu faço quotidianamente, neste momento, tem a ver com o desenho do ensino, ou seja, com o experimentar, o riscar e trabalhar em cima dos projetos dos alunos. Para mim, são um bocadinho de exercício mais cerebral, ou seja, penso bastante nas coisas, e quando estou a desenhar sobre os desenhos do projeto estou a testar soluções, alternativas. Experimento se gosto ou não gosto e não faço um desenho repetitivo.

Já vi outras pessoas fazer, e lembro-me sempre de uma cena divertidíssima, quando estive com o Arquiteto Eduardo Souto Moura no momento do seu Doutoramento Honoris Causa dele em Bucareste. Foi a primeira vez que eu vi 4000 estudantes de arquitetura juntos, e eu nem imaginava que era possível. No fim, 2 ou 3 alunos tiveram a ousadia de lhe pedir um autógrafo e ele fez um esquisso e autografou. De repente, formou-se uma fila de cerca de 100 estudantes a pedirem autógrafos, porque eles perceberam que ele fazia um esquisso a todos. No dia seguinte, ele tinha outra conferência e havia uma fila ainda maior de estudantes a pedirem esquissos, e ele continuava a desenhar... e só me lembro de lhe perguntar o que é que ele estava a desenhar, centenas de vezes, em desenhos distintos, e ele respondeu-me “eu tenho uma moradia para fazer e assim vou experimentando, estou sempre a experimentar variações diferentes”. Para mim, aquele desenho, era o desenho instrumental a funcionar, que ele podia facilmente descartar porque a memória funciona, e é ela própria um exercício mnemónico evolutivo. Para mim funciona assim e, talvez por isso, eu também não faço muita insistência sobre cada desenho, porque o controlo e lembro-me dele quando faço outro, e altero-o sempre, mesmo que seja uma pequenina alteração, um bocadinho à maneira do discurso de Siza ... que afirma que trabalhamos e que um desenho repetido nunca sai igual, nunca se está a fazer o mesmo desenho. Eu gosto da ideia do desenho que é uma transposição para o papel da representação de uma ideia, de uma vontade.

Portanto, tenho 2 desenhos, o desenho de arquitetura e o desenho que me dá liberdade e prazer para me exprimir, e com que brinco.

Por exemplo, eu tenho memória de uma experiência muito recente, de há 4 ou 5 anos, durante uma viagem que me fascinou ... isto porque eu nunca na vida me senti fascinado com flores, nem plantas, mas de repente estive na Ásia e as árvores têm flores enormes, que se abrem de manhã e fecham à noite. Eu fiquei a olhar para aquilo tudo, e fotografei e desenhei as flores, o que nunca antes tinha acontecido. Nessa altura, lembrei-me que adoro os desenhos da Georgia O'Keeffe e as pinturas das flores dela, ou seja, tu tens muita coisa na tua cabeça que é desenho, que reparas, que vês em museus e que adoras. Sou um fascinado pelo Egon Schiele e nunca tive o atrevimento, sequer, de tentar desenhar como ele, porque é demasiado poderoso, é demasiado bonito. Eu já vi exposições fabulosas dos desenhos dele, tenho os livros todos e cadernos que posso, das coisas dele. Eu gosto do desenho por isso, pelo exercício mnemónico e pelas relações que me ajuda a estabelecer. O desenho é, de facto, uma coisa permanente, apesar de não ser diário. Associo o desenho aos momentos bons, aos momentos em que estou livre e despreocupado.

2.1 – Essa relação com o desenho pode influenciar a forma como projeta? Há uma maior liberdade do desenho funcional na hora de projetar influenciada pela relação com o desenho fora do âmbito profissional?

Eu até acho que mudo o tipo de desenho em função do tipo de espaço que estou à procura. Sou assumidamente eclético, não sou aquele purista minimalista em que as casas são todas brancas, todas iguais... nunca me fascinou essa ideia, mas quando estou a imaginar um tipo de espaço, às vezes mudo o desenho em função daquilo que procuro. Digamos que a representação tem um bocadinho a ver com a ambição de construção espacial da qual estou à procura, é mais suja, é mais textural, é mais linear e mais limpo em função dos objetivos ou das experiências que eu estou a fazer. Isso sim, acho que é verdade, mas não associo os 2 desenhos. No entanto preciso do desenho para pensar espaço, ou seja, eu não sou capaz de imaginar totalmente um espaço. Quando eu desenho estou a representar um espaço que eu já consigo ver e a tentar descobrir as partes que eu ainda não conheço, e o potencial de tudo aquilo porque, de facto, não consigo criar tudo na cabeça. A arquitetura é demasiado complexa do ponto de vista dos conteúdos, das representações, do detalhe, da especialidade, da relação com a figura humana, e precisa muito de ver experimentadas todas essas coisas para que, depois, não sejamos surpreendidos pelos resultados. O desenho é um instrumento de controle quando é usado na arquitetura (como as maquetas podem e devem ser).

O desenho é um poder quase que pessoal, é um instrumento que eu passei a dominar por razões profissionais, mas não gosto da ideia de dizer que o desenho é a minha arte, não vejo a coisa assim. Obviamente, sei que há desenhos que não têm a ambição de ser instrumentais de arquitetura, são meras representações ou exercícios de pura liberdade. Já aconteceu em tempos e a escola do Porto tinha essa tradição, de pedir desenhos aos professores para fazer leilões, como ainda vai acontecendo ao fim de 30 anos, e era uma coisa que o núcleo de estudantes fazia para angariar dinheiro. Aqui, em Coimbra, fizeram isso uma

vez e eu também dei desenhos, mas não os vi como arte, e escolhi algo que era puro exercício de prazer pessoal. Um desenho que é parte da minha intimidade e deleite pessoal.

ARQUITETO JOÃO PAULO PROVIDÊNCIA (n.1962)

João Paulo Providência licenciou-se em arquitetura pela Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto em 1989, e adquiriu o grau de Doutor pela Universidade de Coimbra em 2007. Professor Associado no Departamento de Arquitetura da UC, onde rege um Laboratório de Projeto dedicado a intervenções em locais patrimoniais. Coordenador pela UC do mestrado conjunto europeu em Arquitetura, Paisagem, Arqueologia, com as Universidades de Roma Sapienza, Federico II de Nápoles, Técnica de Atenas e Universidade de Coimbra, desde 2019.

É investigador do Centro de Estudos Sociais da UC, e Vice-Presidente do Conselho Científico desde Fevereiro de 2022.

Antes da formação

1 – O desenho fez parte das atividades que desenvolveu com maior gosto ou frequência durante a sua infância?

Eu tenho um irmão mais velho, o Francisco, que tinha muita habilidade para o desenho desde novo, e eu não tinha o mesmo tipo de habilidade de expressão gráfica. Portanto, nunca exercitei muito o desenho em criança, apesar de gostar de desenhar. Antes de entrar para a escola de belas-arts, em arquitetura, gostava de fazer um tipo de desenho linear, usava até canetas rotring, muito fininhas. Gostava, também, muito de fazer colagens aproximadas ao surrealismo. No entanto, não tinha qualquer pretensão de representação, era mais uma espécie de expressão poética que me interessava, não tinha qualquer finalidade específica. No liceu gostava de fazer uma abordagem mais conceptual ao desenho, pensar antes de desenhar como uma forma de expressão gráfica não naturalista, mas que tivesse uma componente surrealista. Fiz uma espécie de autoformação relativamente sólida em termos de arte, tinha uma grande curiosidade sobre a produção artística porque, com 15 anos ou 16 anos, comprei muitos livros de história de arte e li muito. Gostava muito de Paul Klee e da sua produção, dos seus desenhos, dos seus diários...

1.1 – Durante o período pré-universitário, mais especificamente durante o liceu, teve um contacto mais direccionado para as artes visuais ou para as ciências e tecnologias?

Eu frequentei um ensino artístico integrado onde tinha, por exemplo, aulas de violino através do ensino articulado. Quanto às aulas de desenho, os professores não eram os melhores.

2 – Durante o percurso académico pré-universitário, a relação que tinha com o desenho, contribuiu para a ideia de seguir o curso de Arquitetura?

Não, de todo. No que corresponde agora ao 10º, 11º e 12º anos da altura, eu decidi enveredar pelo campo das ciências e não tive desenho. Tive um ano em física na Universidade

de Coimbra, depois decidi pedir transferência para arquitetura e aí tive de fazer geometria. Quando entrei para a escola de belas-artes, não tinha tido qualquer formação em desenho, absolutamente nenhuma. O que para a altura foi excelente, visto que os professores defendiam que os alunos não deviam ter vícios de desenho. Nessa altura descobri que todos temos capacidade de representação gráfica, é uma questão de treino e de educar a observação, de experimentar e afinar a relação entre o olho e a mão. Era muito trabalhoso e as entregas finais em junho eram completamente esgotantes, mas ao fim de 1 ano as pessoas adquiriam uma capacidade de representação gráfica fantástica.

Fase de formação

1 - No primeiro ano do curso de Arquitetura, o desenho surge em unidades curriculares diferenciadas: Desenho e Projeto. Apesar de ambas exigirem o uso do desenho, o mesmo surge com valências distintas. Sentiu dificuldade em alguma delas?

Não senti dificuldade, porque não era suposto ter nenhuma aquisição prévia. Aquilo que era objeto de avaliação era a capacidade de aquisição instrumental, ou seja, a capacidade que o aluno teve de em 3 meses, 4 meses ou 5 meses deixar de representar de uma forma pouco aprofundada (infantil), e ser capaz de servir-se de uma representação mais proporcionada, mais consequente, mais clara, mais estruturada...

2 – No plano curricular o Desenho surge até um determinado período do percurso universitário. Como evoluiu a relação com o desenho desde esta altura até ao final do curso?

Não, a relação com o desenho era muito íntima. Na altura, dedicava-se imenso tempo às entregas de projeto e o processo de projeto era muito valorizado. Para além disso, a própria representação gráfica final era uma coisa muito estruturada, por exemplo, passar a tinta um projeto demorava um mês ou 3 semanas.

Fase profissional – durante a prática profissional

1 - Enquanto profissional de arquitetura, qual é a relação que mantém atualmente com o desenho?

É uma relação bastante funcional de projeto, desenho é aquilo que nos permite fazer o projeto porque não há projetos sem desenho. Quer dizer, pode haver um projeto descrito, um projeto em palavras, mas para mim pessoalmente o projeto é desenho, embora sejam distintos, considerando o caráter concetual do projeto e representacional do desenho, das aspirações à transformação no projeto, e o desenho como materialização. Não há ideias preconcebidas em

absoluto, sendo o desenho a execução física desse pensamento. É uma relação recíproca muito forte, ou seja, há uma ideia, uma intenção, essa ideia é plasmada em traços, rigorosos e não rigorosos, que nos vão suscitando novas relações, novas ideias e possibilidades, que nos vão exigindo novos traçados e novas articulações gráficas. Para mim, desenho e projeto têm essa relação muito umbilical, em que um vai gerando o outro.

2 - Fora do âmbito profissional, a relação com o desenho existe? De que maneira se manifesta?

O desenho é uma forma de comunicação, mesmo o desenho rigoroso. Comunica com os outros no sentido em que estamos a comunicar através de traçados, de volumes e formas, e é também uma forma de comunicação connosco próprios.

Fora do âmbito profissional não tenho o hábito de me socorrer do desenho. Às vezes sim, levo um caderno e pontualmente faço desenhos, mas são pouco operativos.

ARQUITETO JOAQUIM ALMEIDA (n.1965)

Joaquim Almeida licenciou-se em Arquitetura em 1991 pela Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto e realizou Doutoramento em 2009 na Universidade de Coimbra.

Inicia atividade docente no Departamento de Arquitetura da FCTUC em 1991 e atividade como arquiteto no mesmo ano, fundando o atelier de arquitetura ERJA-Arquitectos em 1997.

Realizou estudos de doutoramento, como bolseiro investigador da Fundação para a Ciência e a Tecnologia entre 2004 e 2006, no Programa de Doutoramento en el Departamento de Proyectos Arquitectónicos da ETSAM da UPM, designado Teoría y Práctica del Proyecto (2004-2006). É investigador integrado no CEAU da FAUP desde 2010.

Atualmente é Professor Associado no Departamento de Arquitetura da FCTUC, onde é regente das unidades curriculares Atelier de Projeto I-B (4º ano) e II-B (5º ano) e do Laboratório de Arquitetura (5º ano).

Antes da formação

1 – O desenho fez parte das atividades que desenvolveu com maior gosto ou frequência durante a sua infância?

Sim. Numa fase inicial o meu contacto com o desenho sempre existiu e era um gosto que tinha quando era novo. Mais tarde frequentei a escola Soares dos Reis e essa relação artística permitiu, desde muito cedo, que o contacto com as diferentes técnicas de representação, tornassem a relação com o desenho bastante natural.

2 – Durante o percurso académico pré-universitário, a relação que tinha com o desenho, contribuiu para a ideia de seguir o curso de Arquitetura?

Talvez. A relação artística estava presente e não pretendia seguir um curso de escultura ou pintura que eram as opções artísticas mais apontadas pelas Belas-Artes. Deste modo, a opção pela arquitetura estava implícita, por ser mais prática. Mas não foi uma opção a pensar, exclusivamente, apesar da relação com o mesmo ajudar.

Fase de formação

1 - No primeiro ano do curso de Arquitetura, o desenho surge em unidades curriculares diferenciadas: Desenho e Projeto. Apesar de ambas exigirem o uso do desenho, o mesmo surge com valências distintas. Sentiu dificuldade em alguma delas?

Não. Sempre senti facilidade na relação com ambas as disciplinas. O facto de ter tido um passado bastante relacionado com o mundo artístico, permitiu que quando cheguei à faculdade esse impacto não fosse tão duro. Senti que vários colegas tiveram essa dificuldade, mas, particularmente para mim, foi bastante natural. O desenho exigido na cadeira de Desenho I era muito de observação e representação daquilo que estava a ver e, as várias técnicas que estudei anteriormente ajudaram bastante para a facilidade nessa cadeira propriamente. No entanto, a Projeto I, essa relação foi bastante natural. Conseguia com facilidade representar aquilo que não estava a ver e, mesmo que não tivesse, os professores da altura exigiam a recorrente prática de diversas técnicas para que toda a gente acabasse o semestre a saber desenhar. Na altura, como me sentia à vontade nas técnicas que eram exigidas, muito próximas das do Siza com o uso da caneta bic de ponta fina, senti alguma liberdade para seguir outros caminhos e experimentar outras técnicas de outros autores, como por exemplo, o uso dos marcadores com ponta pincel. Assim, trabalhei muito o desenho de observação, de percurso, de pensamento, e experimentei mais do que apenas o desenho “instrumentalizado” da caneta de ponta fina que era de domínio obrigatório.

Havia a realidade para muitos de que sabiam fazer muito bem o desenho, com ótimas técnicas de desenho de observação, mas conseguiam pouco passar isso para o pensamento e do pensamento de volta para o desenho. Com o passar do tempo, e com a constante crítica a massacrar frequentemente esses alunos, estes acabaram por eventualmente conseguir pôr os dois desenhos coerentes que culminou no desenho de contorno como o david hockney.

Como esta não foi a situação, acabei por experimentar este “último passo” cedo demais o que levou a algumas críticas por parte do meu professor (Carneiro). As diferentes técnicas faziam parte de um processo lógico de aprendizagem que todos deviam seguir.

Fase profissional – durante a prática profissional

1 – Enquanto profissional de arquitetura, qual é a relação que mantém atualmente com o desenho?

Sim, claro. Considero que existem dois tipos de desenho; aquele que usamos para projetar, diagramático e que depois pode, mais ou menos, situar-me dentro ou fora do espaço e dar-me a possível realidade do observador.

Já dou aulas há bastante anos e sempre tentei conduzir os meus alunos para essa prática, mesmo que de uma forma menos impositiva do que no meu tempo. Porque sempre considerei o desenho fundamental.

O desenho é um método de trabalho que faz parte, regularmente do meu processo. Houve uma época em que fiz vários ensaios, como por exemplo, o uso do 3D e de desenhos sobre desenhos que tem uma vertente mais dadaísta, de colagem, mas nunca me agradou tanto como aquele desenho mais pessoal.

2 - Fora do âmbito profissional, a relação com o desenho existe? De que maneira se manifesta?

Sim, apesar de mais intensa no início do que agora. Funciona por etapas; algumas em que se desenha mais e outras em que se desenha menos. É um facto que desenho mais quando tenho mais trabalho de arquitetura, uso-me do desenho criativo porque considero que as duas coisas estão cruzadas. O desenho sempre me acompanhou, mas agora há um certo distanciamento que pode estar relacionado com alguma saturação e cansaço.

Costumava desenhar bastante quando fazia visitas de estudo com os alunos e o facto de ter dado construção durante muitos anos ajudou. Quando passei a dar projeto acabei por adaptar muito os meus desenhos ao ensino da disciplina e atualmente acabo por desenhar mais de memória.

Se estiver num ambiente calmo ou num espaço que me suscite interesse desenho, mas por obrigação não tenho vontade. Sinto que tive essa relação com a fotografia, por ter havido uma época em que fotografava mais, mas que com o tempo acabei por ganhar algum desinteresse. O desenho não é propriamente a mesma coisa, mas com o tempo, ganhei algum distanciamento.

Lembro-me de ter ido a Roma há uns 8/7 anos e ter desenhado, no entanto, agora são desenhos mais íntimos relacionados com a própria atividade.

ARQUITETO JORGE CARVALHO (n.1964)

Jorge Carvalho licenciou-se em arquitetura em 1990 pela Universidade do Porto.

Entre os anos de 1988 a 1990, trabalhou em Londres com David Chipperfield. Colaborou de forma regular com Álvaro Siza como arquiteto coordenador do projeto de reconstrução do Chiado em Lisboa, e de diversos edifícios dessa área. Em 1991 fundou, com Teresa Novais, o aNC arquitectos, atelier local na obra da Casa da Música, projecto de Rem Koolhaas dos OMA.

Atualmente é professor auxiliar no departamento de arquitetura da UC.

Antes da formação

1 – O desenho fez parte das atividades que desenvolveu com maior gosto ou frequência durante a sua infância?

O desenho fez parte da minha infância. Eu desenhava bastante, mas não fazia muito desenho à vista, não fazia muito desenho para representar coisas... fazia muitos desenhos de carros. Inventava carros, fazia alguns desenhos à vista a partir de fotos e desenhava os carros de que gostava e transformava-os. Ia buscar os carros de que eu gostava, mas queria atribuir-lhes as características dos melhores naquilo que é a mecânica. Ao ler Michel Vaillant, aquilo também me inspirava para uns carros fantásticos, portanto começava a fazer uma espécie de design industrial até me aperceber mais tarde que em vez de fazer design, estava a fazer um styling. Quanto a casas... também tinha alguns desenhos, mas fazia menos. A minha relação com a arquitetura veio da minha relação com o design industrial, ou seja, não desenhava só carros, desenhava rádios, por exemplo.

2 – Durante o percurso académico pré-universitário, a relação que tinha com o desenho, contribuiu para a ideia de seguir o curso de Arquitetura?

Penso que sim, por tudo o que referi anteriormente. Eu frequentei o curso de ciências e a minha relação com as artes era muito distante, era de nas férias, com os meus pais, visitar museus das grandes capitais. Na prática do desenho tinha aquela relação que te expliquei, mas ler sobre artes não, não tinha muita informação.

Fase de formação

1 - No primeiro ano do curso de Arquitetura, o desenho surge em unidades curriculares diferenciadas: Desenho e Projeto. Apesar de ambas exigirem o uso do desenho, o mesmo surge com valências distintas. Sentiu dificuldade em alguma delas?

Eu quis reprovar a projeto I. Eu ia passar, mas não estava satisfeito e então decidi reprovar. A desenho ia passar sim, mas reprovaram-me e isto enfureceu-me, porque achavam que uma coisa está tão ligada à outra que era impossível eu reprovar a projeto e não a desenho. O que é falso. Tive de repetir um ano de desenho.

1.1 – Houve uma rutura com o desenho nessa altura por essa relação estar a ser forçada?

Não. Eu aprendi bastante porque apesar de desenhar muito ainda havia coisas que eu podia aprender. Em relação à perspetiva aprendi mais e apurei, tornei-me mais rigoroso no desenho. Também desenvolvi a luz, ou seja, exprimir a luz no desenho, isso foi algo que desenho (disciplina) do primeiro ano não me deu. O rigor da perspetiva e a representação da iluminação foram coisas em que me lembro de ter evoluído bastante.

Não senti dificuldade à cadeira de desenho por causa da experiência de desenhar carros.

2 – No plano curricular o Desenho surge até um determinado período do percurso universitário. Como evoluiu a relação com o desenho desde esta altura até ao final do curso?

Manteve-se. Era um dos meus principais métodos de projeto. Há diversas perceções possíveis do mundo e penso que todos nós temos as componentes, mas em graus diferentes. Há determinadas pessoas para quem o discurso é uma forma de olhar uma obra de arte, se tu não lhes metes um discurso à frente, não têm capacidade de a avaliar ou de ter empatia com ela. Há outras pessoas para quem é o contrário.

Quando nós somos formados, não sabemos o que é nosso e o que é que vem do condicionamento do que nos criam. Eu não sei se nessa relação com o projeto, o desenho à mão levantada era importante porque me condicionaram a isso no primeiro e segundo ano, ou se isso fazia parte de mim. Entre natureza ou cultura, o que é que predomina? É uma questão impossível de resolver, porque a cultura passa a fazer parte da nossa natureza.

Fase profissional – durante a prática profissional

1- Enquanto profissional de arquitetura, qual é a relação que mantém atualmente com o desenho?

Como qualquer pessoa, de qualquer campo de atividade, eu tenho um caderno e vou tratando de diferentes fases de projetos. Há fases em que eu tenho contas, há fases em que tenho imensas notas de reuniões, há fases em que são muitos os esquissos de pormenores e há outras fases mais conceituais, mais teóricas. Por exemplo, aqui estou a testar estores, em pormenor, em perspetivas, depois começam a juntar-se outras coisas. No caderno que estava a utilizar anteriormente tinha fases mais gerais do projeto.

Como docente, eu tenho dado aulas principalmente ao terceiro ano e agora também estou a dar ao quinto. Eu vou falando com as pessoas e quando alguém me diz “estou a transformar a proposta e ainda não tenho nada para lhe mostrar”, eu pergunto sempre se tem uma representação tridimensional. Não é preciso serem desenhos à mão levantada, também podem ser axonometrias rigorosas ou uma maquete. Claro que estas duas não substituem a rapidez do esquisso, mas quem não tiver essa facilidade de mão, pode demorar mais tempo e substituir com esses outros meios. Eu falo muito nisso, mas acho que não sou bem-sucedido. Parece que as pessoas chegam ao terceiro ano e julgam que as plantas, cortes e alçados substituem os outros desenhos. É frustrante.

2 - Fora do âmbito profissional, a relação com o desenho existe? De que maneira se manifesta?

Eu acho que persiste através da fotografia. Não costumo desenhar sem ser para projeto, mas gosto muito de fazer fotografia em que, digamos, “desenho” a fotografia. Tiro poucas e as que tiro demoram muito tempo.

ARQUITETO JORGE FIGUEIRA (n.1965)

Jorge Figueira licenciou-se em arquitetura em 1992 pela Universidade do Porto e adquiriu o grau de Doutor em 2009 pela Universidade de Coimbra. Atualmente é professor associado e foi diretor do departamento de arquitetura da FCTUC (2010-2017).

Também é investigador e vice-presidente do conselho científico do Centro de Estudos Sociais, UC e professor convidado do programa de doutoramento em arquitetura da FAUP e professor convidado da Escola da Cidade, São Paulo.

Foi Investigador principal do projeto de investigação (EU)ROPA – Rise of Portuguese Architecture, financiado pela FCT.

Antes da formação

1 – O desenho fez parte das atividades que desenvolveu com maior gosto ou frequência durante a sua infância?

Sim, eu diria que sim. Até à segunda classe frequentei uma escola que era muito livre e acreditava na expressão plástica na formação dos alunos. Tenho fotografias a desenhar no quadro e cadernos com muitos desenhos. Essa formação base explica a minha relação com o desenho. Depois tudo isso desaparece e só mais tarde volto a encontrar essa relação com o desenho no Liceu, numa disciplina chamada Teoria do Design. Tinha uma professora que era muito jovem e essa disciplina e essa professora foram marcantes para mim do ponto de vista. Depois de entrar em Engenharia Civil, preparei-me no verão seguinte para entrar em arquitetura e desenei imenso por autodidatismo. Em 1985, quando entrei na Faculdade de Arquitetura percebi que estava tudo errado, tinha de começar de novo porque não era nada daquilo.

2 – Durante o percurso académico pré-universitário, a relação que tinha com o desenho, contribuiu para a ideia de seguir o curso de Arquitetura?

À época, sendo um jovem adolescente não era fácil saber o que era a arquitetura. Em Vila Real havia um atelier, os Pioledo. O que significa que antes de entrar no Porto, eu tinha uma ideia do que era a arquitetura através do grupo e em especial do António Belém Lima. Mas antes disso, o desenho é o mais tangível, é o mais próximo do que nós imaginamos ser o trabalho do arquiteto ou fazer arquitetura. Não era tanto a questão de ter jeito para desenhar, mas a ideia de nos expressarmos pelo desenho. É claro que há a escrita e eu escrevia muito. Mas não se colocava a questão de ser pintor ou escultor e aquilo que aparece com uma certa racionalidade e viabilidade foi a arquitetura.

Fase de formação

1 - No primeiro ano do curso de Arquitetura, o desenho surge em unidades curriculares diferenciadas: Desenho e Projeto. Apesar de ambas exigirem o uso do desenho, o mesmo surge com valências distintas. Sentiu dificuldade em alguma delas?

Houve imensas dificuldades, a cadeira de desenho e a cadeira de projeto eram cadeiras gémeas, muito próximas, e não se imaginava, naquele contexto, que um aluno fosse muito bom em projeto e muito mau a desenho ou vice-versa. Era no desenho e projeto que se mostrava, no primeiro ano, se havia alguma sensibilidade ou inteligência, podemos utilizar a expressão que entendermos. Era uma questão de vida ou morte, tinha que haver uma capacidade de lidar com o desenho e com o projeto, com uma certa consonância. Ou seja, desenhava-se como um arquiteto e projetava-se como um arquiteto, porque se não se desenhasse como um arquiteto, também não se podia projetar como um arquiteto. Havia uma ligação muito forte e muito asfixiante entre as duas disciplinas. A disciplina de desenho tinha uma componente mais visceral, mais intuitiva. No projeto havia alguma racionalidade do ponto de vista pedagógico, enquanto a disciplina de desenho não tinha racionalidade nenhuma. A não ser, de facto, a presença, a resiliência, a resistência, a quantidade e uma capacidade de simplificar tudo e de redesenhar de uma maneira gráfica. Era um desenho que depois passava para o projeto. Não era uma aprendizagem inocente, ingénua ou abstrata. Era uma aprendizagem que levava a uma visão depurada da realidade que se transmitia num grafismo linear e muito preciso; havia uma transferência desse desenho do mundo, para esse desenho do projeto.

2 – No plano curricular o Desenho surge até um determinado período do percurso universitário. Como evoluiu a relação com o desenho desde esta altura até ao final do curso?

Manteve-se porque não era um truque que se aprendesse no primeiro ano e no segundo estava resolvido. Aquela forma de desenhar que era também uma forma de pensar e uma forma plástica de ver o mundo, continuava sempre. Era um adquirido que se exercia mais ou menos, no qual se tinha mais ou menos convicção, mas que passava a ser a forma como o estudante de arquitetura se expressava.

2.1 – Era um dos seus principais instrumentos de projeção?

Sem dúvida. No segundo ano, tive dois professores de desenho, que eram duas personalidades e dois artistas extraordinários: o Alberto Carneiro e o António Quadros, que criavam alguma disrupção no ambiente geral da aprendizagem. O Alberto Carneiro era um homem da arte conceptual e do desenho a traço grosso. O António Quadros era um homem do mundo, vinha de Moçambique. E, portanto, havia no segundo ano uma espécie de disrupção da matriz “arquitetónica” de desenhar do primeiro ano. Eram personagens fantásticos e

fundamentais, mas a estrutura mental do desenho que se ensinava no primeiro ano, permanecia com uma força extraordinária. Nos anos seguintes, comecei a perceber as limitações daquele sistema gráfico que nos levava a uma arquitetura, moderna, ao modo do Porto, como qualquer coisa que não se podia quebrar. O desenho, sendo qualquer coisa que não me abandonou, evoluiu de uma forma mais pessoal tentando encontrar uma caligrafia, tentando não estar refém da caligrafia dos outros. Esse processo crítico levou a que aquela experiência do primeiro ano, por mais fundadora e densa que tivesse sido, foi sendo reavaliada durante os restantes anos do curso e depois na vida profissional.

Fase profissional – durante a prática profissional

1 - Enquanto profissional de arquitetura, qual é a relação que mantém atualmente com o desenho?

Eu sou professor de História e Teoria, portanto a minha “luta” com os alunos e com as alunas é a escrita, a verbalização, o tempo, os exemplos, as imagens, as ideias. É o pensamento crítico, a viagem para outros continentes e por outros tempos. E, portanto, quando decidi deixar de ser professor de projeto, foi também porque que a minha vontade de comunicar, de ensinar e de estar com os alunos, passava por essas outras vias. No entanto, eu nunca deixo de pensar que os alunos e alunas que estão à minha frente desenham e que o desenho é absolutamente fundamental para o arquiteto. Mesmo com a introdução de novas tecnologias que alteraram profundamente o modo como nós comunicamos e executamos o projeto. Eu acho que o processo encantatório, gestual, visceral que é desenhar no papel com uma caneta não se esgotou. Seja para fazer projeto ou outros objetos, porque houve um tempo em que desenhei imenso outras formas não arquitetónicas. E continuo a achar que desenhar é uma aprendizagem fundamental e uma forma particular de ver – e transformar – o mundo.

As crianças até uma certa idade (não sei se é sempre a mesma), desenham de uma maneira maravilhosa, absolutamente extraordinária. Os surrealistas queriam desenhar como as crianças. O que interessa é a intuição, qualquer coisa interior. Mais tarde, há um momento terrível que é quando se começa a ter consciência do desenho e da representação das formas e a partir daí as árvores não podem estar ao contrário, as pessoas têm 2 olhos, etc. Quando se começa a ter essa consciência, o desenho das crianças tende a tornar-se rígido, protocolado e árduo. O que eu acho que acontece no primeiro ano, espero, é que as pessoas, agora já adultas, voltam ao seu lugar de criança no modo como encaram o desenho. Percebendo que o desenho não é feito de truques, de fórmulas, de protocolos rígido. Mas, ao contrário, percebem que o desenho pode ser muitas coisas diferentes e pode ser um lugar de invenção. No primeiro ano da arquitetura, mesmo com a pressão e dureza de fazer a disciplina, o desenho pode voltar a ser qualquer coisa de íntimo e de não formatado.

No início da formação, as escolas podem ter um pendor mais ligado às humanidades, mais artístico, mais analítico e, portanto, a escolha da escola pode ser muito importante. Eu

sou a favor de que qualquer escola, mesmo naquelas mais analíticas, o ensino do desenho e o ensino da música são absolutamente fundamentais. O desenho e a música são uma aprendizagem abstrata e ao mesmo tempo muito real. Eu gosto muito desse paradoxo: são algo que nos toca diretamente, seja visualmente, seja a partir da audição. É claro que a escrita tem também uma importância indiscutível. Uma aprendizagem pré-universitária que não tenha o desenho é pobre porque acho importante continuar a tentar desenhar e a fazer sentido do mundo. A partir do gesto tão simples e tão livre que é tentar desenhar uma árvore. O desenho é qualquer coisa que nos abraça e nos magoa porque geralmente não correm bem...

Pode haver um lado estético mesmo que seja um desenho funcional. É evidente que há também uma beleza no esquisso de projeto. O exemplo disso são os desenhos de Álvaro Siza, especialmente no modo como são capazes de se transformar em obra, em coisa concreta. A partir de uma caneta bic e papel. O facto de a fonte da experiência arquitetónica mais celebrada no caso português ser um papel e uma bic não é coincidência.

2 - Fora do âmbito profissional, a relação com o desenho existe? De que maneira se manifesta?

Sim, acho que vou voltar a desenhar um dia. É uma relação de algum sentido de perda, conforme se vai tomando opções na vida, profissionais ou outras. Mas sim, gostava que o desenho regressasse.

ARQUITETO JOSÉ ANTÓNIO BANDEIRINHA (n.1958)

José António Bandeirinha licenciou-se em Arquitetura em 1983 pela Escola Superior de Belas-Artes do Porto e adquiriu o grau de Doutor em 2002 pela Universidade de Coimbra com uma dissertação intitulada O Processo SAAL e a Arquitectura no 25 de Abril de 1974.

Foi diretor do Departamento de Arquitetura da UC nos anos de 2002-2004; 2006-2007 e 2017-2021. Atualmente exerce profissionalmente e é professor catedrático no Departamento de Arquitetura da UC, onde tem vindo a lecionar regularmente no mIA e no Doutoramento CoimbraStudio. É também investigador do Centro de Estudos Sociais.

Antes da formação

1 – O desenho fez parte das atividades que desenvolveu com maior gosto ou frequência durante a sua infância?

Era muito próxima e eu gostava muito de fazer. Os professores também reconheciam essa minha aptidão e isso deixava-me motivado.

2 – Durante o percurso académico pré-universitário, a relação que tinha com o desenho, contribuiu para a ideia de seguir o curso de Arquitetura?

Menos, porque o desenho era muito rígido. O desenho do secundário era desenho técnico, ou seja, era aprender desenho geométrico e era demasiado rígido, não se explorava... mesmo nas fases anteriores, não se exploravam muito as potencialidades do desenho livre, chamemos-lhe assim. Portanto, foi um menos motivador do que na infância. No entanto, continuei a desenhar sem ser por motivos educativos.

Fase de formação

1 - No primeiro ano do curso de Arquitetura, o desenho surge em unidades curriculares diferenciadas: Desenho e Projeto. Apesar de ambas exigirem o uso do desenho, o mesmo surge com valências distintas. Sentiu dificuldade em alguma delas?

Não, porque tive a sorte de ser um momento bom da escola, em que não era só a articulação entre desenho e projeto, todas as disciplinas estavam integradas e tudo contribuía para o projeto. O desenho estava muito ligado ao projeto, sim, mas também estava a história, estava construção, portanto tive essa sorte. Aliás, estava tudo tão integrado que havia uma nota única. Todos os professores se reuniam e discutiam uma nota única para cada um dos estudantes, ou seja, não havia uma nota a cada disciplina, havia uma nota única do ano todo.

Também não havia esta possibilidade, que eu acho um pouco perversa na formação em arquitetura, que é de fazer uma disciplina ali, outra acolá, uma do quinto ano e depois uma do segundo. Isso no curso que está pensado em função de um percurso do estudante, não faz sentido nenhum. Nós somos obrigados agora a fazê-lo, porque é o pensamento dominante no ensino superior é exatamente o contrário, acham que se deve andar a colher disciplinas como quem colhe cogumelos e, portanto, pensar no contrário é completamente contra a corrente.

2 – No plano curricular o Desenho surge até um determinado período do percurso universitário. Como evoluiu a relação com o desenho desde esta altura até ao final do curso?

Não, manteve-se sempre. Foi tão marcante no primeiro e no segundo ano. Mesmo no terceiro em que já não havia desenho, nós continuámos sempre a utilizá-lo como instrumento primordial, às vezes até demais. No meu tempo era demais porque raramente recorriamos à maquete... que também é desenho, mas no papel era diferente porque o Siza ainda não era mundialmente conhecido, mas era muito importante para nós, e os desenhos dele motivavam-nos. Toda a gente tentava desenhar à Siza e, na verdade, era muito motivador. A motivação é 80% do ensino, sobretudo no ensino superior. É isso que eu digo sempre aos meus alunos.

Fase profissional – durante a prática profissional

1- Enquanto professor e arquiteto, qual é a relação que mantém atualmente com o desenho?

É natural, não é tão intensa como quando era estudante. Também há mais preocupações de outro tipo, mas o que desenho, para mim, faz parte da vida, faz parte do quotidiano. De uma forma ou de outra, ora mais por necessidade, ora só para não deixar de desenhar...

2 - Enquanto profissional de arquitetura, qual é a relação que mantém atualmente com o desenho?

É uma relação forte, para mim é muito importante. Acaba por ser menos intensa, mas não por me desligar do desenho. Há outras coisas para fazer que não implicam o desenho e para as quais o desenho não tem uso. Portanto, acaba por ser menos intensa por essa razão, mas não desapareceu.

ARQUITETO JOSÉ FERNANDO GONÇALVES (n.1963)

José Fernando Gonçalves licenciou-se em arquitetura em 1989, realizou Provas de APCC no departamento de arquitetura da FCTUC) em 1996 e fez Doutoramento em Projectos Arquitectónicos pela UPC, Barcelona, em 2007.

Foi diretor do DARQ-FCTUC entre 2008-2010 e presidente da Ordem dos Arquitetos - SRN entre 2011-2013. Também foi secretário e membro fundador da AEAULP.

Atualmente é professor associado no departamento de arquitetura da UC, regente da unidade curricular de Atelier de Projeto I (4º ano) do MIA, membro da comissão de ética CES-UC, investigador CES e professor de doutoramento e seminário de investigação.

Antes da formação

1 – O desenho fez parte das atividades que desenvolveu com maior gosto ou frequência durante a sua infância?

Como com todas as crianças, num certo momento, o desenho teve uma componente lúdica e experimental muito forte. Num certo momento algumas crianças por razões várias, como o contexto em que vivem, são menos incentivadas a prosseguir nessa exploração e outras eventualmente têm esse campo aberto e até incentivado, o que penso ter sido o meu caso. Eu tinha uma família grande de que fui um dos primeiros sobrinhos e, portanto, era uma criança mimada com todos a alimentar aquela forma de expressão e de exploração. Senti-me muito incentivado para o design e para a expressão plástica. Havia um certo orgulho na naquilo que eu ia produzindo, estou a referir-me aos meus 3/4 ou 5/6 anos; primeiro em desenho colorido e depois só com desenho à linha. De facto, isso constituía para mim uma certa forma de construção de identidade em que eu era aqueles desenhos ou pelo menos era uma das minhas competências. Portanto sim, teve esse papel importante.

Em toda a formação, ainda na fase da escola primária até aos 10 anos e todo o ensino preparatório e secundário, a expressão do desenho foi pouco incentivada. Digamos que o ensino português promove muito pouco a expressão através do desenho ou aliás a expressão artística em geral, e eu obviamente sofri também um pouco com essas consequências, um ensino que está muito formatado para aquisição de conhecimento, para a memorização, portanto a soma do conhecimento e menos a sua reflexão e a sua exploração como meio de comunicação do conhecimento. No décimo ano fiz a opção, já com a intenção de ser arquiteto, de algumas disciplinas ligadas à expressão artística e fui desenvolvendo algumas competências nomeadamente aquelas mais técnicas, por exemplo, da geometria e sobretudo começar a aprender algumas técnicas de representação em perspetiva com maior rigor, coisa que eu fazia empiricamente no passado mas que foram ganhando, nesse período, mais rigor; isso dava-me particular prazer porque a componente lúdica que eu tinha trazido da infância

regressou com 15 e 16 anos, logo havia um prazer especial porque aquilo não era só cumprir uma tarefa. As tarefas que me colocavam na escola eram sempre desafios com alguma criatividade e eu tentava sempre ir mais além daquilo que eram os problemas da representação ou da comunicação estrita através do desenho.

2 – Durante o percurso académico pré-universitário, a relação que tinha com o desenho, contribuiu para a ideia de seguir o curso de Arquitetura?

Sim, totalmente. Aliás comecei por desenhar plantas de projetos muito cedo, tinha talvez 8 ou 9 anos! E não porque tivesse alguém na família arquiteto porque não tinha, mas foi uma forma de exploração muito curiosa porque começou muito cedo e tinha a ver um bocadinho com fantasias de me imaginar a viver em ambientes diferentes daquele onde estava, e tinha também uma componente lúdica. Na altura, havia diversos jogos de construção que me eram oferecidos, mas que envolviam um pensamento abstrato e de composição. Eu tinha muitos daqueles jogos de madeira nos anos 60 e talvez empiricamente, não me lembro bem da idade, mas talvez 8 ou 9 anos, fazia uns esquemas que partiam de unidades muito simples: tinha um espaço quadrado e imaginava-me a viver nele; depois ampliava e passava a ter dois quadrados e assim sucessivamente, sempre de forma muito intuitiva. Este pensamento muito primitivo de organização do espaço foi profundamente abalado quando talvez com 10 anos 11 anos visitei a casa de uns amigos de familiares que era uma casa enorme desenhada por um arquiteto, e lembro-me de ter sido a minha primeira consciência de arquiteto, fiquei absolutamente fascinado com aquela casa. Quando regresssei desenei a casa toda em planta de memória. Com isto, não retiro aquilo que disse sobre o facto do ensino não promover de maneira nenhuma estas formas de expressão através do desenho e do pensamento, portanto não anulei, mas suspendi este tipo de exploração.

Fase de formação

1 - No primeiro ano do curso de Arquitetura, o desenho surge em unidades curriculares diferenciadas: Desenho e Projeto. Apesar de ambas exigirem o uso do desenho, o mesmo surge com valências distintas. Sentiu dificuldade em alguma delas?

Em todas porque tudo aquilo que eu achava que sabia, em que era bom, afinal não percebia absolutamente nada. Portanto, muitas vezes quando estou convosco nas aulas tento, não é que seja sempre bem-sucedido, sobretudo motivar em primeiro lugar e depois apontar aspetos menos bem-sucedidos do desenvolvimento que o trabalho está a ter; na verdade nunca me esqueço desse primeiro embate de quando com 18 ou 19 anos entrei nas Belas-Artes do Porto com muito boas notas e percebi que não sabia absolutamente nada, senti-me completamente a zero. Exceto numa disciplina do primeiro ano que foi a vergonha da minha vida, matemática, em que tirei 20 e fui gozado pela turma toda.

Nas Belas-Artes o ponto de vista que se tinha sobre a utilidade do desenho era de outra natureza e, portanto, foi como recomeçar do zero. Enquanto numa formação anterior ou pelo menos na forma como tinha aprendido a desenhar, procurava-se muito aquela questão da representação e da proximidade ao modelo, ou seja, a capacidade de representar idêntica à realidade, nas Belas-Artes o objetivo era tentar perceber as questões relacionadas com a proporção, a materialidade e mais importante que o desenho era uma ferramenta que nos ajudava a ver e pensar. Era um treino que eu nunca tinha tido.

Em projeto, aconteceu um pouco a mesma coisa porque a exploração desses meios durante o secundário foi muito escassa e, portanto, toda a minha experimentação em representação bidimensional, sobretudo em plantas, era empírica. Ia vendo algumas coisas, olhava para as plantas e tinha sempre imensa curiosidade e fantasiava sobre o que seria viver naquele espaço e a forma como eles se poderiam configurar a partir da planta e vice-versa. Entretanto, no projeto do primeiro ano, a forma como os problemas eram colocados foi uma revolução na minha estrutura de pensamento, foi uma nova realidade que se abriu e que pôs em causa o meu conhecimento anterior. Exigiu um esforço atroz e os resultados de facto foram maus porque o ensino anterior não nos deu ferramentas ou referências para esta área do conhecimento.

2 – No plano curricular o Desenho surge até um determinado período do percurso universitário. Como evoluiu a relação com o desenho desde esta altura até ao final do curso?

Não, tornou-se absolutamente natural porque aquele primeiro confronto foi duro, mas muito rapidamente interiorizado; percebi qual era o caminho e quais eram as ferramentas e de repente aquilo transforma-se novamente num mecanismo extremamente lúdico. Eu não devia dizer isto, mas à medida que o percurso foi avançando, cada vez estava menos preocupado com o que os professores me diziam e foi a altura em que produzia coisas mais interessantes porque estava interessado em explorar e fazer coisas que me despertavam curiosidade. Por exemplo, comecei a viajar muito cedo e essas viagens traziam-me referências completamente novas e diferentes daquilo que era a educação da história da arquitetura na escola. Na altura, nos anos 80, a história era muito filtrada por um conjunto de autores, falávamos na história da arquitetura na sua globalidade sobretudo aquela que vem desde o fim do período clássico até ao século 19, mas depois sobre o século 20, eram muito filtradas por aquilo que eram os temas dos anos 80; portanto falávamos muito pouco dos autores modernos ou mesmo de alguns contemporâneos. Não se falava, por exemplo, em Le Corbusier, em Mies Van Der Rohe ou nos grandes autores modernos. Ou melhor, falava-se pontualmente, situavam-nos no tempo e apareciam como autores marcantes do século 20, mas o conhecimento da obra verdadeiramente não era muito explorado. Quando comecei a viajar, logo no primeiro ano, comecei a ver coisas de autores que eu não conhecia, mas com que me ia confrontando nas viagens ou através dos livros que comprava. Deu-me uma enorme liberdade e lembro-me que

depois de uma das viagens em que vi obras de Le Corbusier, cheguei à escola e comecei a fazer umas coisas inspiradas naquilo que tinha visto. Foi levado como uma espécie de provocação. Os professores ficaram irritadíssimos! Na altura, só o Souto Moura é que achou graça àquilo e alimentou aquele aspeto do trabalho sobre a plasticidade das formas; não era formalista, mas era um olhar para a arquitetura pela sua forma, alternativamente aos temas que na altura estavam mais dirigidos para as questões políticas e sociais.

O conhecimento que vai sendo adquirido nas viagens e através da experiência nos lugares, trouxe-me um imaginário muito alargado para o projeto e para o desenho, embora deva confessar que nas primeiras viagens desenhava imenso, quase por instinto, e depois comecei a filtrar isso porque a fotografia começa a ganhar mais presença e, portanto, comecei a desenhar só em circunstâncias muito específicas.

Fase profissional – durante a prática profissional

1 - Enquanto profissional de arquitetura, qual é a relação que mantém atualmente com o desenho?

Quando tenho mais problemas de arquitetura para resolver desenho mais, se tiver poucos problemas desenho muito pouco. Talvez porque tenho mais tempo para pensar nas coisas e acabo por pensar nelas de outra maneira ou as abordagens são feitas por tentativa e erro, ou seja, se tiver pouco trabalho no escritório tendo mais a ir experimentando e fazendo uma eliminação por tentativa e erro até através do desenho rigoroso. Se estiverem muitas coisas a acontecer ao mesmo tempo, como o esquisso é um mecanismo muito rápido de reconhecimento, faço mais esquissos porque me testo a mim próprio; depois passo eventualmente esquissos selecionados aos meus colaboradores; é um primeiro passo para um desenho a rigoroso. Em atelier, o desenho, passa a ter um carácter muito operativo, desenha-se por necessidade, porque nos ajuda a pensar mais rapidamente. Quando temos mais tempo, por exemplo, pode haver outros mecanismos que passam por fazer maquetes de grande dimensão ou pequena dimensão. Em relação às aulas de projeto, acontece a mesma coisa, por exemplo, eu ainda hoje me recuso a ver projetos no computador porque a partir do desenho impresso eu consigo pegar numa caneta e rapidamente identificar 4 a 5 temas fundamentais conseguindo desenhar em cima deles. No fundo, é um desenho que pode ser uma correção em cima da planta, mas também pode ser um esquisso, pode ser um corte, ou um conjunto de elementos gráficos que me ajudam a explicar ao aluno que aquele ponto é um problema e qual pode ser a sua estratégia de resolução.

Portanto é uma ferramenta de comunicação estrita com os alunos enquanto no desenho do atelier de arquitetura pode ser um desenho de exploração e que nos ajuda a pensar.

2 - Fora do âmbito profissional, a relação com o desenho existe? De que maneira se manifesta?

De vez em quando sim, há alturas em que se estiver num espaço que me cause algum tipo de emoção estética ou qualquer sítio que me perturbe profundamente posso pegar num caderno e tomo algumas notas. Pode ser um desenho em perspetiva, um corte ou um detalhe que me interessa registar para depois me lembrar, para pesquisas posteriores sobre aquele edifício ou espaço, ou sobre um problema similar que venha a ter de resolver.

Desenho, mas tenho de confessar que menos, não o faço instintivamente.

ARQUITETO LUIS MIGUEL CORREIA (n.1970)

Luís Miguel Correia licenciou-se em arquitetura em 1994 pela Universidade de Coimbra e, em 2008, perfaz o mestrado em Ciências da Construção pelo Departamento Engenharia Civil da mesma faculdade. Em 2016, obteve o grau de Doutor, pela Universidade de Coimbra.

Desde 1993, dedica-se à prática da arquitetura e é simultaneamente professor auxiliar no Departamento de Arquitetura da UC, onde exerce o cargo de diretor. É investigador integrado no CEIS20, é co-responsável pelo Erasmus Mundus Joint Master em ALA e pela equipa da UC no projeto europeu URBiNAT, assim como investigador associado ao projeto (EU)ROPA: Fundamentals, Platform, Progression, estes últimos sediados no CES.

Antes da formação

1 – O desenho fez parte das atividades que desenvolveu com maior gosto ou frequência durante a sua infância?

Fez, como é habitual em todas as crianças. Gostava de desenhar e de reproduzir desenhos. Fazia-o de forma corrente quando era miúdo.

2 – Durante o percurso académico pré-universitário, a relação que tinha com o desenho, contribuiu para a ideia de seguir o curso de Arquitetura?

O desenho rigoroso, sim. No secundário, frequentei a área de engenharia civil e de arquitetura, o que me permitiu aprender desenho técnico durante dois anos. Tal vocação foi sobremaneira motivada pelo meu padrinho, que era desenhador. No seu escritório, confrontava-me no meu quotidiano com o desenho rigoroso e as maquetes. Assim, quando entrei no curso de Arquitetura em 1988/1989 dominava o sistema de representação rigorosa.

Fase de formação

1 - No primeiro ano do curso de Arquitetura, o desenho surge em unidades curriculares diferenciadas: Desenho e Projeto. Apesar de ambas exigirem o uso do desenho, o mesmo surge com valências distintas. Sentiu dificuldade em alguma delas?

Tive mais dificuldade no Desenho I porque até àquele momento não tinha usufruído dessa prática. Com a ajuda sobretudo dos colegas, aprendi a desenhar, aprendi a gostar de aprender a desenhar. Sentava-me ao lado de quem eu supunha desenhar bem e contemplava como faziam, como é que representavam. Com o tempo, comecei a compreender como é que o desenho era um instrumento fundamental para conhecer e para nos conhecermos.

Não foi fácil. Uma coisa é desenharmos o que estamos a ver, outra, bem distinta, é pensarmos com o desenho, o desenho como um instrumento de projeto. Desenhar o que vai na nossa cabeça foi, e é, bem mais difícil. Diria que somente no terceiro ano consegui começar a dominar essa ferramenta. Foi um processo lento.

2 – No plano curricular o Desenho surge até um determinado período do percurso universitário. Como evoluiu a relação com o desenho desde esta altura até ao final do curso?

Era e é obrigatório, embora nesse tempo universitário o desenho não tivesse importância como objeto em si. A relação mais afetiva com o desenho chegou mais tarde, mais em concreto com o exercício da prática profissional. Hoje, o desenho leva-me a outros caminhos... Mas sempre como uma forte necessidade de conhecer-me.

Fase profissional – durante a prática profissional

1 - Enquanto profissional de arquitetura, qual é a relação que mantém atualmente com o desenho?

É total! No ensino de Projeto 1, sei bem das dificuldades sentidas pelos estudantes. Procuro incutir-lhes confiança, falo-lhes da necessidade de desenhar todos os dias. Transmito-lhes que o desenho não pode ser apenas perscrutado como um meio de representação, mas, que ao invés, ele deve ser estimado como 'arma' para compreender e pensar o que nos rodeia, a arquitetura.

Como arquiteto, sou o que ensino aos estudantes. Nunca abandono o desenho. Entretanto comecei a vê-lo com outras valências. Desde há alguns anos que o desenho ganhou autonomia. Tornou-se um desafio diferente, uma descoberta que ainda não sei onde me levará.

2 - Fora do âmbito profissional, a relação com o desenho existe? De que maneira se manifesta?

O desenho fora da esfera profissional, tem origem no de projeto, sobretudo no acompanhamento dos trabalhos dos estudantes de Projeto 1. Lembro-me como o uso dos pastéis de óleo nos permitia, a mim e aos estudantes, imaginar o espaço e as formas... Composições arquitetónicas que se viam também com valor próprio, autónomo. No ensino da arquitetura encontrei novas expressões. Ainda assim, não se pode dissociar este meio do que cada um é e pretende ser. O desenho, seja o de projeto ou outro, revela-nos. O desenho é uma

síntese, diria que é a síntese da minha vida. Se alguém me quiser conhecer, é porventura nos meus diários que me compreenderá melhor. De igual modo, vejo a escrita como desenho...

Admiro muito os desenhos da Professora Teresa Pais. Digo-lhe sempre que faz desenhos perfeitos. Não raras vezes tenho o ímpeto de querer copiá-la, mas, passados dois segundos, já estou a seguir outro caminho. O desenho tem que ver com a forma como cada um testemunha o que o rodeia. Eu não consigo produzir um desenho perfeito! Procuro sempre o impossível, o que não existe. E a arquitetura é sobretudo isso, um permanente especular sobre o desconhecido. Sem o desenho, não conseguimos precipitar o futuro.

O desenho faz parte da minha vida, é a minha vida. Sem ele, como compreenderia o que os meus olhos veem? Sem ele, como pensaria o impossível?

ARQUITETO LUIS SOBRAL (n.1985)

Luís Sobral tornou-se Mestre em arquitetura no ano de 2009 pela Universidade de Coimbra. Desde 2018 que é assistente convidado no Departamento de Arquitetura da mesma Universidade e leciona unidades curriculares de Projeto e Construção.

É Co-fundador do coletivo depA que dirige com os arquitetos Carlos Azevedo e João Crisóstomo que, por diversas vezes, foi distinguido com prémios na área da arquitetura. A título individual também participou em outros concursos tendo recebido várias distinções pelo seu trabalho.

Em 2021 foi co-curador do Pavilhão de Portugal da 17ª Exposição Internacional de Arquitectura da Biennale di Venezia com o projeto In Conflict.

Antes da formação

1 – O desenho fez parte das atividades que desenvolveu com maior gosto ou frequência durante a sua infância?

Sim, foi introduzido no infantário.

2 – Durante o percurso académico pré-universitário, a relação que tinha com o desenho, contribuiu para a ideia de seguir o curso de Arquitetura?

Sim, frequentei o curso de artes visuais no secundário.

Fase de formação

1 - No primeiro ano do curso de Arquitetura, o desenho surge em unidades curriculares diferenciadas: Desenho e Projeto. Apesar de ambas exigirem o uso do desenho, o mesmo surge com valências distintas. Sentiu dificuldade em alguma delas?

Eu tive um embate um bocadinho duro com o desenho aqui na universidade, porque eu vinha de um desenho de belas-artes e nesse ensino artístico, o desenho era visto de outra forma, ou seja, não era dada tanta importância à representação dos objetos; o desenho era uma ferramenta mais criativa. Aqui (universidade) quando tivemos de passar a desenhar durante muitas horas, a representar objetos ou a cidade, por exemplo, não era assim tão entusiasmante. Portanto, tive uma relação difícil com o desenho.

No projeto, sim. O desenho aparecia naturalmente, sempre usei o desenho.

2 – No plano curricular o Desenho surge até um determinado período do percurso universitário. Como evoluiu a relação com o desenho desde esta altura até ao final do curso?

Não tanto por necessidade, mas mais por instinto. Eu percebi que realmente havia uma relação muito próxima com o desenho, talvez no ano de Erasmus porque fui muito desprovido de tudo, levei só o que era essencial e, neste caso, havia sempre um bloco. Na verdade, o bloco era a minha companhia. Apercebi-me que estando numa situação mais confortável, desenhava em todo o lado, nas folhas de projeto, no caderno daqui, no caderno de acolá, e não me apercebia do corpo desenhado. Mas quando fui de Erasmus só tinha um bloco comigo, comecei a ver o corpo que se ganhava ao longo do dia e deu para perceber que realmente era superior ao que pensava. E agora, na verdade, enquanto for arquiteto que faz obras e ensina, penso ser inevitável trabalhar com o desenho.

Fase profissional – durante a prática profissional

1 - Enquanto profissional de arquitetura, qual é a relação que mantém atualmente com o desenho?

É constante. Por exemplo, para estar a falar com os alunos, não vou estar a fazer uma maquete, obviamente. O desenho é uma forma de comunicar com eles, principalmente porque tenho dado aulas aos primeiro e segundo anos e é difícil falar sem desenhar, não conseguimos comunicar. O desenho aparece.

No escritório é também inevitável, até porque numa função de coordenação, quando temos que lidar com uma equipa, a nossa introdução a um projeto funciona numa lógica de crítica e de traçar princípios. Esse processo é feito essencialmente através do uso do desenho.

2 - Fora do âmbito profissional, a relação com o desenho existe? De que maneira se manifesta?

Existe sempre. Não vou desenhar cidades, nem edifícios, não tenho aquela prática que se fomenta na escola de ir conhecer o terreno através do desenho. Não é tanto isso, mas a verdade é que se vou jantar e se há uma toalha de papel, é inevitável! Não estou sempre a desenhar, mas essa relação com o desenho fora do âmbito profissional pode ajudar-me enquanto arquiteto na hora de pensar o projeto.

Para comunicar com clientes ou com fazedores que têm mais dificuldade em ler desenho técnico, é uma grande ferramenta. Como exemplo, aconteceu-me há 2 ou 3 dias, fui fazer uma série de correções na obra que tinha vários erros de carpintaria, que nasceram precisamente da fraca leitura que fizeram dos desenhos técnicos. Fazendo uma perspetiva, o fazedor entendeu claramente o pretendido e conseguiu fazer o ajuste necessário.

O desenho é, portanto uma ferramenta que nos facilita a comunicação, quer seja com colegas, com clientes ou com as equipas de obra.

ARQUITETA MARIA JOÃO PINTO (n.1975)

Maria João Pinto licenciou-se em arquitetura em 2000 pela Universidade do Coimbra e, em 2011, perfaz o mestrado em Ensino de Artes Visuais pela Universidade de Aveiro.

Atualmente é docente no Departamento de Arquitetura da UC nas unidades curriculares de Geometria e Desenho, e desenvolve investigação de doutoramento na mesma instituição.

Paralelamente, tem desenvolvido projetos de arquitetura como trabalhadora independente, tem dado várias formações na área da representação - manual e digital - e tem lecionado as disciplinas de Educação Visual e Geometria Descritiva a vários grupos do 2º e 3º Ciclos e Secundário.

Antes da formação

1 – O desenho fez parte das atividades que desenvolveu com maior gosto ou frequência durante a sua infância?

Não de forma muito intensa.

2 – Durante o percurso académico pré-universitário, a relação que tinha com o desenho, contribuiu para a ideia de seguir o curso de Arquitetura?

A área de artes-visuais não era uma opção para mim. Aliás, na minha escola secundária não havia essa área. Na altura escolhi a disciplina de geometria.

Eu decidi ir para arquitetura no dia em que preenchi a folha de candidatura ao ensino superior. Eu praticamente não desenhava. E sinceramente, acho que a minha escolha foi muito influenciada pelos meus pais.

Fase de formação

1 - No primeiro ano do curso de Arquitetura, o desenho surge em unidades curriculares diferenciadas: Desenho e Projeto. Apesar de ambas exigirem o uso do desenho, o mesmo surge com valências distintas. Sentiu dificuldade em alguma delas?

Quando entrei no D'ARQ a cadeira de desenho foi um pouco mais difícil em comparação às outras. Foi só a partir desta fase que o desenho entrou na minha vida e, logo no primeiro ano, reprovei à cadeira. Na altura eu estava habituada a ter boas notas e esta situação foi dura num período inicial, mas tive de recomeçar!

No segundo ano descobri-lhe o gosto e percebi que era uma verdadeira ferramenta de trabalho. Também tive um professor que tinha um discurso muito mágico e isso cativou-me porque quando se percebe que as pessoas esperam que tu consigas, tu própria acreditas que vais conseguir, sobretudo no início da formação.

Em projeto a situação difere. O desenho é uma ferramenta de trabalho e acho impossível que se faça arquitetura sem usar o desenho durante o processo, seja de forma mais esquemática como através de organigramas, ou de outra forma como usar a axonometria, por exemplo. Claro que as pessoas que desenhavam melhor podem ter motivação para explorar outro tipo de coisas, mas saber desenhar não tem de ser condição. Eu ando a fazer investigação nesta área e já percebi que vários teóricos sublinham a ideia de que é o desenho, por vezes abstrato (aquele que não transmite de forma clara o pensamento) que leva o projetista para sítios diferentes. Muitos autores que falam sobre a metodologia processual de diferentes áreas artísticas acreditam que o desenho é sempre a base, normalmente o desenho esboçado, e que quando o estão a realizar e ele não é exatamente representativo daquilo que se quer desenhar, vai ajudar a investigar outros caminhos.

2 – No plano curricular o Desenho surge até um determinado período do percurso universitário. Como evoluiu a relação com o desenho desde esta altura até ao final do curso?

Para mim foi uma relação de necessidade, eu precisava dele. O desenho era uma ferramenta para eu desenvolver projeto.

Eu não tinha prazer em desenhar porque eu tinha muitas lacunas e só há pouco tempo, quando vim para aqui trabalhar (D'ARQ) é que ultrapassei algumas dessas lacunas e ganhei algum gosto por desenhar.

Fase profissional – durante a prática profissional

1 - Enquanto profissional de arquitetura, qual é a relação que mantém atualmente com o desenho?

Enquanto arquiteta, fui adaptando as minhas necessidades aos desenhos que conseguia reproduzir.

Enquanto professora essa relação também existe porque as minhas aulas são práticas e é preciso usá-lo. É um extraordinário meio de comunicação, tanto nas aulas como em qualquer outro sítio. Por exemplo, em obra para explicar uma ideia há sempre a possibilidade de esboçar num caderno e resolver a situação na hora.

Eu sempre me apoiei em softwares de desenho, no entanto, usando o exemplo anterior, pode não ser possível levar o computador para a obra sendo muito mais prático usar o caderno.

2 - Fora do âmbito profissional, a relação com o desenho existe? De que maneira se manifesta?

Muito raramente. Sei que não tenho disponibilidade para que essa relação exista.

Enquanto pessoa sou muito agitada e estou sempre cheia de projetos para fazer em diferentes âmbitos e nunca tenho tempo para parar, focar, observar e depois desenhar. É fundamental que isto aconteça quando se interpreta um espaço ou se estuda um sítio no qual se vai intervir. É preciso ter paciência e tempo para contemplar e eu muitas vezes não tenho esse conjunto; não é uma questão de desinteresse.

ARQUITETO MARTINHO ARAÚJO (n.1993)

Martinho Araújo terminou o curso de arquitetura em 2018 na Universidade de Coimbra. Atualmente é Assistente Convidado no Departamento de Arquitetura da UC nas unidades curriculares de Construção I e Construção II e desenvolve investigação de doutoramento na mesma instituição. É cofundador e membro da organização do workshop CASA (Coimbra Architecture Summer Atelier).

Antes da formação

1 – O desenho fez parte das atividades que desenvolveu com maior gosto ou frequência durante a sua infância?

Sim, comecei a desenhar desde muito pequeno, não sei precisar a idade...mas o gosto pelo desenho manifestou-se de forma natural algures entre a pré-primária e a primária. É um processo que ainda hoje recordo, e ainda tenho alguns desenhos que os meus pais na altura guardaram. Gostava muito de desenhar e esse gosto manteve-se ao longo da vida, foi ficando mais maturo, mais profundo...

2 – Durante o percurso académico pré-universitário, a relação que tinha com o desenho, contribuiu para a ideia de seguir o curso de Arquitetura?

Sim, mas eu já estava decidido em escolher arquitetura antes do secundário. Desenhava muito, e no período do terceiro ciclo tinha disciplinas de desenho e expressão plástica, portanto o desenho não desapareceu, manteve-se. Ou seja, não foi propriamente o secundário que determinou totalmente essa decisão, quando decidi ir para artes era porque já gostava de desenhar. O desenho no durante o secundário foi meramente uma continuidade do percurso e de um gosto que eu já tinha e que já sabia que existia, e, portanto, acabou apenas por confirmar a escolha em arquitetura.

Fase de formação

1 - No primeiro ano do curso de Arquitetura, o desenho surge em unidades curriculares diferenciadas: Desenho e Projeto. Apesar de ambas exigirem o uso do desenho, o mesmo surge com valências distintas. Sentiu dificuldade em alguma delas?

Na cadeira de desenho era um desenho mais de representação, não tanto de raciocínio como é em projeto. Treinávamos muito a perspetiva, axonometria, retrato, a figura humana, vários objetos. Era um processo muito mais focado num determinado contexto ou num determinado objeto.

O desenho de projeto era, digamos, muito mais natural, porque era uma expressão direta daquilo que estávamos a pensar de um determinado edifício, do projeto que se estava a desenvolver. Do ponto de vista gráfico não se aproximava tanto ao desenho de representação. Era provavelmente um desenho mais indeciso. Eu tinha consciência da diferença entre os dois mas havia pontos de convergência, porque mesmo no ato de projetar, projetamos em planta, em corte, mas também projetamos em perspetiva e em axonometria, para podermos ter uma ideia tridimensional daquilo que estamos a criar. São esses momentos de convergência que considero que há entre o desenho da disciplina de desenho e o desenho de projeto, e sentia-me à vontade no seu uso em ambas.

2 – No plano curricular o Desenho surge até um determinado período do percurso universitário. Como evoluiu a relação com o desenho desde esta altura até ao final do curso?

Depois da cadeira de desenho esse exercício de representação não se manteve tão assíduo, tão constante, embora haja sempre oportunidade para desenhar. O desenho de projeto torna-se mais presente e assume mais importância. Confesso que não dedico tanto tempo ao desenho de representação, embora passe muito tempo a desenhar, portanto é uma atividade que eu mantenho presente, digamos, mas não tenho esse hábito de exercício de representação intensivo como era feito nas cadeiras de desenho.

2.1- Esse desenho a que se refere é um exercício profissional ou fora do âmbito profissional?

Os dois. Existe essa relação dentro e fora do âmbito profissional.

Fase profissional – durante a prática profissional

1 - Enquanto profissional de arquitetura, qual é a relação que mantém atualmente com o desenho?

Enquanto professor, e o mesmo enquanto arquiteto, o desenho é sempre utilizado como principal ferramenta para pensar e projetar, não se faz um projeto sem ter um lápis e papel na mão. Enquanto professor, o desenho assume também esse papel, mas numa cadeira de construção (de licenciatura), como é o meu caso em particular, é um contexto um pouco diferente porque não estamos propriamente no ato de projetar, é um desenho até mais representativo de determinadas soluções construtivas e como as soluções se relacionam com o objeto em geral, seja qual for o seu tempo, portanto é uma relação ligeiramente diferente. Não é um desenho que sai como num ato de projetar, mas é muito mais específico, procura representar soluções construtivas em axonometria, em corte ou em planta, tenta especificar situações e pontos de vista que relacionam o edifício que se está a tratar com um sistema

construtivo em específico e podemos estar a falar de uma solução mais contemporânea ou mais tradicional. Neste caso, é sempre uma ferramenta cujo objetivo é mais representar, esclarecer e demonstrar.

2 – Fora do âmbito profissional, a relação com o desenho existe? De que maneira se manifesta?

Nós (arquitetos) andamos sempre com o nosso caderno atrás, portanto sempre que há um momento de viagem, há também momentos de registo de edifícios em particular ou de atmosferas, de paisagens... O desenho surge sempre como um registo de um determinado momento ou pensamento.

ARQUITETA PAULA DEL RIO (n.1985)

Paula del Río licenciou-se pela Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid em 2010, e máster em Proyectos Arquitectónicos Avanzados pela mesma escola em 2011, onde desenvolveu a função de professora assistente entre 2011 e 2014 na Unidade Docente de Juan Carlos Sancho.

É co-fundadora do gabinete Branco del Río arquitectos em 2014, junto com João Branco. O seu trabalho tem sido reconhecido em vários âmbitos: finalistas dos Prémios FAD em 2016 com a instalação efémera En el Túnel e selecionados em 2014 com a Casa em Janeanes, que foi também finalista nos prémios BigMat em 2017. As suas obras estão incluídas nos vários catálogos de “Arquia Próxima”. Em 2020 ganharam o primeiro Prémio em concurso para a construção de 3 prédios de habitação para renda acessível em Almada.

Atualmente é professora assistente convidada no Departamento de Arquitetura da Universidade de Coimbra lecionando a disciplina de Projeto I.

Antes da formação

1 – O desenho fez parte das atividades que desenvolveu com maior gosto ou frequência durante a sua infância?

Sim. Os meus pais eram arquitetos e isso determina muito a minha relação com o desenho porque determina a relação deles com o desenho. São pessoas que valorizam o ato de aprender a desenhar e eu acho que esteve sempre presente, não de uma forma profissional, mas os meus pais entretinham-me com lápis e um caderno.

2 – Durante o percurso académico pré-universitário, a relação que tinha com o desenho, contribuiu para a ideia de seguir o curso de Arquitetura?

Não. Eu decidi muito tarde que queria ir para arquitetura e estudei ciências. Em Espanha não se pode fazer arquitetura fazendo artes. Os anos do liceu não foram os anos que mais desenhei. Quando nos focamos noutras coisas, o ensino artístico, passa para segundo plano, pelo menos no meu caso; tinha apenas desenho técnico na escola.

Fase de formação

1 - No primeiro ano do curso de Arquitetura, o desenho surge em unidades curriculares diferenciadas: Desenho e Projeto. Apesar de ambas exigirem o uso do desenho, o mesmo surge com valências distintas. Sentiu dificuldade em alguma delas?

Eu gostei muito do desenho da escola. No nosso desenho começávamos por grande formato, técnica livre, desenhávamos uma enchente de caixas vazias com focos de luz pelo meio de um atelier gigante na cave da escola. Fazíamos desenhos 100 por 70 com cavaletes em alta produção, então saíamos de cada aula com 3 ou 4 formatos de 100x70 totalmente cheios e riscadas com pastéis, com guaches, cada um com o que quisesse, e tornava-se fisicamente intenso; gostei muito da experiência. Era um desenho muito informal, no sentido em que não tinha os objetivos muito claros. Eles (professores) tinham mais interesse que nós nos sentíssemos confortáveis a desenhar, queriam romper esse medo com que muitos alunos chegam. Aquilo era uma coisa que se fazia e tinha sucesso sempre, não estava mesmo bem nem mal.

O meu projeto I foi bastante formal no sentido em que foi muito estrito. A minha escola era muito grande então existiam vários ateliers de projeto em todos os anos, e há muitas formas diferentes de entender isso também, e o meu projeto foi bastante formal no sentido de desenhar plantas, cortes. Eu desenhava com esquisso, mas cada um era livre. Não havia esse esforço que a escola faz para os alunos trabalharem assim, cada um fazia como quisesse; podias usar o computador logo ao início, podias não usar, podias trabalhar com collage, ou seja, era muito técnica livre em vez de nos direcionar para um sistema de trabalho.

Nós tínhamos outra disciplina de desenho arquitetónico em que fazíamos desenho à mão livre e desenho arquitetónico. Aprendíamos a desenhar plantas, cortes e alçados com correção aprendíamos em desenho em projeto, logo projeto era muito mais trabalho sobre maquete, de forma muito livre, com técnica totalmente livre porque ninguém estava à espera que aprendêssemos a desenhar a rigoroso a projeto e, no meu ponto de vista, funcionava muito bem.

Fase profissional – durante a prática profissional

1 - Enquanto profissional de arquitetura, qual é a relação que mantém atualmente com o desenho?

Eu desenho muito e nós no gabinete desenhamos e eu sirvo-me de desenho para comunicar quase qualquer coisa, para explicar coisas aos meus filhos gostava de desenhar e uma forma de comunicação muito eficaz. Hoje temos uma forma de desenhar mais controlada, mais dominada, mas continuamos a trabalhar da mesma forma. No meu trabalho nós discutimos, fazemos esquemas, tentamo-nos apoiar numa ideia básica de esquemas e

fazemos os primeiros desenhos a rigoroso no computador; depois imprimimos e esquissamos por cima, repetidamente.

2 – Fora do âmbito profissional, a relação com o desenho existe? De que maneira se manifesta?

Às vezes nas viagens desenho, mas cada vez menos; já desenhei quando não tinha filhos. Sinto que não tenho tempo.

ARQUITETA PEDRO MARTINS (n.1981)

Pedro Martins licenciou-se, em 2006, pela Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra e é doutorando do Programa Doutoral em Arquitetura na Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto e investigador do grupo DFL – Laboratório de Fabricação Digital, do Centro de Estudos em Arquitetura e Urbanismo, tendo como área específica de investigação a integração de tecnologias de desenho e fabricação digital na arquitetura e construção contemporâneas com ênfase na exploração e desenvolvimento de processos robóticos para a construção de estruturas complexas em betão.

Desde 2017 é professor auxiliar convidado no Departamento de Arquitetura da Universidade de Coimbra e assistente convidado no Instituto Politécnico de Coimbra, sendo responsável por diversas unidades curriculares em torno do uso de ferramentas de desenho digital, desenho generativo e fabricação digital, no âmbito do Mestrado Integrado em Arquitetura, Mestrado em Design e Multimédia e o Mestrado em Arquitetura, Paisagem e Arqueologia.

Antes da formação

1 – O desenho fez parte das atividades que desenvolveu com maior gosto ou frequência durante a sua infância?

O desenho fazia parte da minha infância, tenho memórias daquilo que foi desde a creche até, mais ou menos, o final da primeira classe. Na escola primária o desenho era uma constante e tenho dossiers cheios de desenhos e ainda me lembro particularmente de alguns que gostava bastante. Lembro-me de desenhar avidamente mesmo que não muito bem.

2 – Durante o percurso académico pré-universitário, a relação que tinha com o desenho, contribuiu para a ideia de seguir o curso de Arquitetura?

De certo modo, sim. Eu continuei a desenhar, ou tentar desenhar, enquanto era adolescente. Durante a formação pré-universitária segui o curso de artes visuais e foi tudo muito natural, ou seja, como gostava de desenhar e gosto desse lado, segui para artes, como estava em artes e gostava de desenhar segui para arquitetura. Foi um encadear.

Fase de formação

1 - No primeiro ano do curso de Arquitetura, o desenho surge em unidades curriculares diferenciadas: Desenho e Projeto. Apesar de ambas exigirem o uso do desenho, o mesmo surge com valências distintas. Sentiu dificuldade em alguma delas?

Naturalmente, devo ter sentido mais dificuldade em projeto do que em desenho, porque provavelmente ainda não tinha as ferramentas de desenho necessárias para conseguir trabalhar com o desenho em projeto. A minha capacidade de desenhar rapidamente no espaço, ainda estava em desenvolvimento. A ferramenta que nos ajuda a pensar, que acho que é esse o papel do desenho no projeto, ainda não estava bem desenvolvida. Já os de desenho ajudaram nesse sentido.

2 – No plano curricular o Desenho surge até um determinado período do percurso universitário. Como evoluiu a relação com o desenho desde esta altura até ao final do curso?

A relação com o desenho foi crescendo, fruto da necessidade muito forte que havia. Acho que é difícil uma pessoa desviar-se dessa questão. Havia uma necessidade muito forte, durante os primeiros 2 anos, de pensar na cadeira de desenho e também nas cadeiras de projeto.

Tinha gosto, portanto, não me causava estranheza, nunca me senti desmotivado por ter de fazer, por exemplo, um dossiê de 200 desenhos para a cadeira de desenho, eu gostava disso, gostava dos exercícios e lembro-me perfeitamente de uma série desenhos que tínhamos que fazer com o Professor Pedro Pousada e com o Professor António Olaio, numa vertente mais analítica ou mais estruturada que impunham no desenho, ter 5 segundos para desenhar uma mão ou 10 segundos para desenhar um pé... Tudo isto sempre foi muito interessante para mim, não era uma dificuldade.

2.1- Durante o percurso académico o desenho era, intuitivamente, um processo de trabalho?

O desenho é o método de trabalho mais intuitivo e talvez mais explorado. Embora esta escola (D'ARQ) imponha um certo peso na construção das maquetes. O desenho, por ser mais rápido, acabou por ter um papel mais preponderante.

Fase profissional – durante a prática profissional

1 - Enquanto profissional de arquitetura, qual é a relação que mantém atualmente com o desenho?

Enquanto professor, por via das cadeiras que estou a lecionar, tenho vindo a ter ao longo dos anos uma relação muito sistemática com o desenho. Tenho tentado que os meus alunos tenham a capacidade de desenhar usando ferramentas digitais, mas ao mesmo tempo, sem o fazer apenas de um ponto de vista mecanicista. É importante usar o desenho para comunicar uma forma e explicar uma ideia. Enquanto professor essa tem sido a maior preocupação, ou seja, começar a usar o desenho de uma forma mais abrangente, e estou até a referir-me mais ao desenho rigoroso, para corretamente se comunicarem ideias de projeto. Com o desenho manual não tenho tido uma grande relação ao usá-lo com os meus alunos, mas continua sempre como ferramenta de pensamento.

Do ponto de vista pessoal continuo a tentar desenhar melhor porque é um hábito difícil de deixar. Sempre tive relação com outras fontes de desenho como, por exemplo, a banda desenhada. Tenho sempre tido uma tendência para continuar a crescer um bocadinho esta ferramenta de representação. E de vez em quando, lá pego num caderno e decido que amanhã vou desenhar mãos, pedras e por aí fora. Enquanto arquiteto e também um bocadinho enquanto professor, a minha relação com o desenho começou a virar-se um pouco para o desenho digital e as ferramentas digitais na vertente do desenho computacional, portanto, a capacidade de conseguirmos desenhar geometrias mais complexas, de analisar esse tipo de geometrias, e de conseguirmos manusear uma linguagem do desenho que dificilmente conseguimos fazer através de processos manuais, pelo menos com o rigor que é necessário para arquitetura. A minha relação com o desenho tem também explorado o que é que as ferramentas digitais nos permitem fazer que as ferramentas manuais dificilmente fazem.

1.1– As arquiteturas digitais podem ter relação com o desenho manual?

Porque apesar de terem valências diferentes, às vezes podem ser confundidas. O desenho manual pode ser um processo no método de trabalho dessas arquiteturas digitais? Por exemplo, ao usar o grasshopper, o desenho pode ser um meio de planeamento antes de chegar à fase de experimentação do programa digital?

Sim, até porque eu acho que em arquitetura é muito difícil nós fazermos o que quer que seja sem desenhar. Por um lado, o desenho é uma permanência e pode ser precisamente nesse passo ou nessa fase inicial. Tentamos pensar o que é que vamos fazer, o que é que podemos fazer e de que maneira... Portanto, esse processo exploratório do desenho é útil, independentemente da ferramenta que a seguir podemos usar para concluir ou para chegar a esse desenho, porque é um processo experimental muito rápido, mais rápido que o computador. Tem também algumas limitações e essas mesmas limitações do desenho são também a imaginação de um arquiteto. O que pode ser uma coisa bestial, mas que também pode ser uma coisa muito limitada. Não sei se conseguimos desenhar aquilo que não

conseguimos imaginar. E depois há uma sequência porque não conseguimos desenhar aquilo que não conseguimos imaginar, não conseguimos projetar aquilo que não conseguimos desenhar, não conseguimos construir aquilo que também não conseguimos projetar. Esse desenho é sempre útil e pode ser uma ferramenta para chegar a um ponto que depois passamos para uma outra ferramenta digital que nos permite ou transformar a nossa ideia vaga em alguma coisa mais concreta e rigorosa ou então, pode ser um ponto de partida para estabelecer regras e uma base de trabalho para depois explorarmos através de ferramentas digitais mesmo para fora daquilo que nós conseguimos imaginar na nossa própria cabeça.

Porque é difícil falar em ferramentas digitais no vazio, há muitos processos que uma pessoa que pode usar. Por exemplo, o grasshopper é uma ferramenta de desenho paramétrica e generativa com várias formas de utilização, mas de uma maneira muito simplista, pode usar-se uma ferramenta de desenho computacional a partir de um ponto inicial que pode ser um desenho teu, por exemplo, e ter uma forma qualquer um pouco mais complexa do que aquela que poderias pensar usar e, obviamente, que o teu desenho é exploratório, não é rigoroso.

1.2- Relativamente ao nosso país, futuramente essa relação que existe entre o desenho manual e o desenho digital pode contribuir para uma evolução da arquitetura?

Não é uma crítica, no entanto, pela minha experiência, não é necessariamente uma questão de estarem preparados ou não estarem preparados. Eu acho que é uma questão, pelo menos falando especificamente de alunos no D'ARQ, de não desenvolverem um gosto por este tipo de desafios. É sempre difícil ensinar este tipo de ferramentas a pessoas que não lhes imaginam a utilidade ou que não têm um gosto por aquilo que conseguem desenvolver com elas. Portanto, eu acho que tem sido mais neste sentido. Tenho tido alguns alunos que de facto se interessam por isso, mas uma boa maioria nem tanto. Há alunos que gostam de trabalhar com geometrias mais complicadas e complexas, ou acham curioso trabalhar com este tipo de ferramentas e, portanto, preparam-se nesse sentido. Das escolas que conheço, por exemplo, a escola de Coimbra e a escola do Porto, as coisas têm funcionado mais nesse sentido porque no plano curricular não existe uma força muito grande desse ponto de vista.

No entanto, quando falamos em desenho digital, não me refiro à modelação 3D, até porque fazer esses modelos é o equivalente a realizar uma maquete. O aluno não se pode esquecer que é uma representação incompleta do projeto e que esconde muita coisa que ele ainda não pensou. Da mesma forma que se consegue esconder muita coisa que não se pensou em desenho. O uso das ferramentas digitais desta forma não representa aquilo que tentei explicar anteriormente, acerca do pensamento simultâneo entre a mente e as impossibilidades do desenho manual traduzirem ideias que a nossa mente não consegue imaginar sem ajuda das ferramentas paramétricas.

Eu acho que há aqui duas questões porque todas as ferramentas têm o mesmo papel, isto é, propaga-se para a modelação 3D, para a fotografia, para o tratamento de imagens e por aí fora. Primeiro, tu podes usar o desenho como uma ferramenta de representação, mas

também podes usar o desenho como uma ferramenta de projeto. A seguir, podes usar o Photoshop como uma ferramenta de representação, mas também podes usar como ferramenta de projeto. O mesmo funciona para a modelação 3D. O problema é que se nós só o usamos como uma ferramenta de representação, podemos cair nesse erro de saltar etapas, porque se eu fizer uma modelação 3D e mostrar ao professor na aula só para vender o meu projeto (que não tem nada de errado), eu tenho de saber que aquilo não é o projeto completo e que há mais para além daquilo que está ali representado. Para além do mais, fazer um modelo bem feito não é assim tão rápido como se assume. Vocês podem fazer uma maquete que vos inspira, que inspira o vosso professor e passa perfeitamente a mensagem do vosso projeto. Acho que, falando das ferramentas digitais, as pessoas devem usá-las como mais uma ferramenta num processo de projeto. Podemos usar um render como imagem final de um projeto, mas também pode ser uma ferramenta analítica durante um momento específico do processo. As imagens têm de fazer aquilo que a maquete não faz. Ter uma perspetiva mais humana, por exemplo. Mas pode ser mais do que isso, por exemplo, se quiseres fazer uma maquete de um projeto da Zaha Hadid vais ter alguma dificuldade. E se depois tentares passar dessa maquete para um desenho rigoroso sem fazeres um Modelo 3D, vais sofrer ainda mais. Vais ter de entender exatamente como é que funciona a geometria desta forma para a conseguires desenhar.

O desenho digital, nomeadamente a modelação 3D, pode ser uma ferramenta que, de facto, pode ajudar a controlar a geometria do projeto porque, caso contrário, os cortes, os alçados e as plantas feitas através de processos manuais podem ser uma mentira.

ARQUITETO PEDRO MAURÍCIO BORGES (n.1963)

Pedro Maurício Borges licenciou-se em arquitetura em 1986 pela Universidade Técnica de Lisboa e adquiriu o grau de Doutor História e Teoria da Arquitetura pela Universidade de Coimbra em 2008.

Foi regente de Projeto I (2010-11) e II (2013-18) e diretor do Cearq, centro de Estudos em Arquitetura (2013-2018), onde tutoreou o projeto dos estudantes Há Baixa (HAB 16 e 17).

Detém atelier próprio desde 1993 e atualmente é professor associado no Departamento de Arquitetura da FCTUC (2010-2017).

Antes da formação

1 – O desenho fez parte das atividades que desenvolveu com maior gosto ou frequência durante a sua infância?

Bem, eu lembro-me de estar na aldeia dos meus pais e ter ficado doente e, portanto, não estava em casa, na casa onde normalmente vivia, ou seja, não tinha os brinquedos habituais e, penso que foi a minha mãe que me deu uns lápis de cor e papel, eu esqueci de imediato a doença. Estive a desenhar bastante e com imenso prazer. A memória mais longínqua que tenho de desenho é esta. Depois disso penso que continuei sempre a desenhar com alguma regularidade.

Durante o ensino básico tive uma professora “à antiga” que dava um programa que já tinha 50 anos onde o desenho não tinha lugar. De modo que, quando passei para o atual quinto e sexto anos, onde havia a disciplina de educação visual, foi outra vez um prazer. Tive um professor muito bom, eu acho que era artista plástico, e ele ensinava aquele programa básico da geometria, mas também havia o desenho expressivo. Era o sítio da escola onde os alunos eram mais felizes porque ele estimulava-nos muito.

Mais tarde fui para a escola comercial e industrial, isto é, durante o secundário, e segui pela área das ciências que depois permitia entrar na área de construção civil e era só desenho técnico. Mas até esse tipo de desenho técnico me dava prazer, da construção de um rigoroso. Digamos que tinha tanto prazer no lápis que desliza indisciplinadamente e macio, como com um lápis afiado que traça uma linha rigorosa. Lembro-me de desenhar um submarino onde fiz um corte longitudinal e tentar que fosse um desenho rigoroso.

2 – Durante o percurso académico pré-universitário, a relação que tinha com o desenho, contribuiu para a ideia de seguir o curso de Arquitetura?

As pessoas diziam que eu tinha algum jeito para o desenho, mas eu desconhecia por completo o ofício do arquiteto. Só sabia que havia essa profissão porque perto da casa dos meus pais existia um atelier.

Portanto, inicialmente pensei em ir para belas-artes, mas não achava que tivesse uma mente muito criativa, isto é, achava que para ser artista plástico tinha de ser mais criativo do que aquilo que era. Eu tendia a desenhar as coisas que via, mais do que a imaginar coisas através do desenho. E, portanto, não sei como é que apareceu a arquitetura, mas foi uma saída calculada para aquilo que me pareciam ser as minhas limitações.

Fase de formação

1 - No primeiro ano do curso de Arquitetura, o desenho surge em unidades curriculares diferenciadas: Desenho e Projeto. Apesar de ambas exigirem o uso do desenho, o mesmo surge com valências distintas. Sentiu dificuldade em alguma delas?

A dificuldade com a escola porque era má e os professores não eram bons. E ainda por cima eu comecei o curso quando este ainda pertencia às belas-artes, antes da separação que existe hoje. Portanto, eu convivia também com alunos das belas-artes que faziam desenho de nu e eu fui a uma sessão, para desenhar também, e o exercício é tão desafiante que achei incrível: transformar o corpo em linhas sobre uma superfície de papel. E não percebia porque é que na arquitetura não se fazia este desenho. Até porque se a ideia era treinar a observação, porque é que só íamos para a rua desenhar edifícios e não corpos? O desenho foi uma decepção e o projeto também. Tinha um professor muito ausente e pouco estimulante.

Em Desenho do segundo ano acabei por ter um professor mais interessante, mais desafiante.

2 – No plano curricular o Desenho surge até um determinado período do percurso universitário. Como evoluiu a relação com o desenho desde esta altura até ao final do curso?

A escola de Lisboa era uma não escola, isto é, não havia um consenso sobre o modo de ensinar a arquitetura, cada professor de tinha mais ou menos uma ideia e punha-a em prática.

Só que no terceiro ano começavam a aparecer alunos que tinham feito o primeiro e o segundo ano no Porto (só havia estas duas escolas) e todos sabiam desenhar. Sabiam desenhar por observação, a cidade, uma paisagem, a arquitetura... E também usavam o desenho abstratamente, principalmente na elaboração do projeto. Eles não tinham medo da

folha de papel, de pegar num lápis e procurar o projeto em cima da planta. Foi uma revelação para mim! Lembro-me de um dia estar a desenhar em projeto e um desses colegas vir ter comigo e dizer: “-Podes traçar daqui umas referências e daqui uns alinhamentos...” E de repente olhei para o desenho e era um massacre! Um massacre cheio de ideias! Estes alunos vinham com uma escola muito exercitada, usavam o desenho como um instrumento verdadeiramente operativo. E isso tornou-se a minha escola.

Fase profissional – durante a prática profissional

1- Enquanto profissional de arquitetura, qual é a relação que mantém atualmente com o desenho?

Nós começámos a dar aulas de projeto com 12 horas práticas e hoje temos 8 horas práticas. Eu costumava exigir esboços perspetivos do interior dos edifícios e pedias aos alunos para desenharem certos percursos simulando o real, ou seja, não eram esboços de plantas ou de cortes, eram desenhos imaginando o lugar. Deixei de pedir isso porque agora não há tempo.

O desenho é cada vez mais a representação da ideia e menos o teste e a procura. A maquete tem substituído isso, mas na prática profissional, embora não dispense a maquete, quando tenho dúvidas também já não faço esse uso do esboço perspetivo sistematicamente, mas continuo a usá-lo dessa forma. É raro, no atelier, ter algum colaborador que o faça, mas eu gosto de fazê-lo e corrijo o esboço para que ele fique próximo das medidas que estão “em jogo” e depois trabalho em cima dele. No entanto, já desenhei muito mais do que desenho atualmente.

1.1 - Qual é a importância de usar o desenho como método de processo em projeto e como ferramenta de investigação?

Talvez a maior importância tenha a ver com o facto de o desenho ser uma ferramenta móvel. Eu não preciso de uma oficina, não preciso de um estirador, preciso de um caderno e lápis. O desenho permite-nos transportar a investigação do projeto para todo lado; posso estar no comboio e estar a solucionar um problema, posso estar de férias na praia... aliás, já me aconteceu estar num supermercado e ter uma ideia e desenhá-la num papel qualquer. É uma ferramenta que passa muito rapidamente da mente para a mão, permite-nos logo trazer da mente uma realidade tangível para o papel, que na verdade, na mente, não tem tanto rigor. É preciso desenhar porque é durante esse ato que damos uma medida ao objeto, para além da forma, claro. Diria que o desenho é uma ferramenta essencial e gosto sempre de começar um projeto a explorá-lo através do desenho que existe e pelo desenho que vou acrescentar. E nesse sentido, não há nada mais importante, que o desenho para a minha forma de fazer arquitetura.

2 - Fora do âmbito profissional, a relação com o desenho existe? De que maneira se manifesta?

As minhas férias ideais são aquelas em que descanso ao ponto de fazer aguarelas. Enquanto estou a trabalhar, muitas vezes, sinto-me cansado e incapaz de fazer um desenho fora do âmbito profissional, mas também sou capaz de estar num aeroporto e desenhar as pessoas que estão à espera, ou seja, um desenho de prazer, sem pensar em nada.

Tirando o período de férias, é raríssimo desenhar desta forma. Já houve um tempo em que desenhava frequentemente, agora posso desenhar bastante, mas com intenções profissionais.

Talvez na reforma!

ARQUITETO RUI ARISTIDES (n.1983)

Rui Aristides doutorou-se em arquitetura no ano de 2017 pela Universidade de Coimbra e, desde esse ano, exerce o cargo de Professor Auxiliar Convidado na unidade curricular de projeto e desenvolve supervisão de dissertações de mestrado no Departamento de Arquitetura da mesma Universidade.

Foi investigador convidado no College of Environmental Design da Universidade de Berkeley, na California, EUA em 2014. A sua investigação foi recentemente premiada com o Jeffrey Cook Award da International Association for the Study of Traditional Environments (IASTE) e é membro fundador do Coletivo Til, no qual tem explorado o fomento de práticas cívicas e o papel do espaço.

Em paralelo desenvolveu um pós-doutoramento no Centro de Estudos Sociais (2018-2021).

Antes da formação

1 – O desenho fez parte das atividades que desenvolveu com maior gosto ou frequência durante a sua infância?

Sim. O desenho teve um papel muito relevante nesta fase da minha vida.

Eu gostava imenso de bandas desenhadas, muito por influência do meu pai e isso refletiu-se na forma como cresci. Aliás, durante o período do ciclo eu tinha já pequenas encomendas de desenhos que me pediam para fazer.

2 – Durante o percurso académico pré-universitário, a relação que tinha com o desenho, contribuiu para a ideia de seguir o curso de Arquitetura?

Eu enveredei pela área das Artes-Visuais no ensino secundário e mantive sempre uma relação de cumplicidade com o desenho, eu tinha facilidade em usá-lo. O meu contacto com as artes era muito abrangente porque tinha professores com formações em Belas-Artes e as minhas aulas acabavam por ser muito dentro desse estilo.

Entretanto, a arquitetura apareceu muito pela influência social e dos meus pais.

Fase de formação

1 - No primeiro ano do curso de Arquitetura, o desenho surge em unidades curriculares diferenciadas: Desenho e Projeto. Apesar de ambas exigirem o uso do desenho, o mesmo surge com valências distintas. Sentiu dificuldade em alguma delas?

Não tive muita dificuldade em nenhuma das disciplinas. Em desenho tinha um grande à vontade proveniente das minhas experiências anteriores e, em projeto, acabei por sentir o mesmo, até porque usava muito a perspetiva durante o processo de projeto, especialmente dos cortes perspetivados. Era um desenho muito fluido e rápido, ao estilo daquilo que eu já fazia antes.

A maior dificuldade que senti foi a geometria pelo desinteresse que tinha no tipo de rigor que a disciplina exigia.

2 – No plano curricular o Desenho surge até um determinado período do percurso universitário. Como evoluiu a relação com o desenho desde esta altura até ao final do curso?

Houve uma pequena rotura pela introdução dos meios digitais durante esta fase académica. Comecei a desenhar menos porque me usava das funcionalidades dos programas digitais e isso resultou na rotura do processo à mão que, nos primeiros anos de curso, nos era exigido.

Fase profissional – durante a prática profissional

1- Enquanto profissional de arquitetura, qual é a relação que mantém atualmente com o desenho?

Enquanto professor faço sempre um esforço para recorrer ao desenho e peço sempre aos alunos que o façam. É importante pensar o projeto em esquisso, aliás é uma facilidade para o desenvolvimento do próprio pensamento de processo.

Enquanto arquiteto, em trabalho de escritório, a situação é diferente. Eu trabalho com um coletivo e acaba por ser muito efémero o recurso ao desenho, isto é, a intensidade para recorrer a esse instrumento não é tanta como era na universidade ou como nas aulas de projeto com os alunos.

2 - Durante o percurso acadêmico pré-universitário, a relação que tinha com o desenho, contribuiu para a ideia de seguir o curso de Arquitetura?

Não tenho grande relação. Sinto que tenho pouco tempo e, por consequência, desenvolvi uma rotura com o uso do desenho fora do âmbito profissional.

ARQUITETO RUI LOBO (n.1970)

Rui Lobo licenciou-se em arquitetura em 1994 pela Universidade de Coimbra e adquiriu o grau de Doutor pela mesma universidade em 2010, com a tese A Universidade na Cidade. Urbanismo e arquitetura universitários na Península Ibérica da idade média e da primeira idade moderna.

Foi Subdiretor do Departamento de Arquitetura da FCTUC, entre 2015 e 2018. É Vice-diretor do Centro de Estudos Sociais, desde 2022, Vice-coordenador do Curso de Doutoramento em Arquitetura (desde 2014) e professor das unidades curriculares de história da arquitetura I e II e história da arquitetura portuguesa I e II.

Foi, até meados de 2022, o Investigador Principal do Projeto de investigação FCT 30704, Reconstituição Digital 3D do Mosteiro de Santa Cruz de Coimbra em 1834. Participou noutros projetos de investigação, como o Projeto [EU]ROPA – Rise of Portuguese Architecture.

Antes da formação

1 – O desenho fez parte das atividades que desenvolveu com maior gosto ou frequência durante a sua infância?

Sim, como faz parte da infância de toda a gente de maneira geral. Era uma relação normal.

2 – Durante o percurso académico pré-universitário, a relação que tinha com o desenho, contribuiu para a ideia de seguir o curso de Arquitetura?

Eu já tinha uma ideia muito forte de ir para arquitetura, mesmo sabendo que não havia o curso cá em Coimbra, na altura que frequentei o liceu. Felizmente, mais tarde abriu o primeiro curso de arquitetura em 1988 na universidade de Coimbra e fiz parte da primeira turma que o frequentou. Portanto, esta ideia de seguir por este ramo só se materializou um ano antes de entrar na faculdade. Durante o meu percurso pré-universitário mudei de escola e ingressei na Avelar Brotero porque eu já tinha a ideia de seguir arquitetura e lá existia uma especialidade de construção civil. Nessa área tive geometria descritiva e desenho técnico.

Fase de formação

1 - No primeiro ano do curso de Arquitetura, o desenho surge em unidades curriculares diferenciadas: Desenho e Projeto. Apesar de ambas exigirem o uso do desenho, o mesmo surge com valências distintas. Sentiu dificuldade em alguma delas?

Não. Eu apliquei-me na cadeira de Desenho I porque sabia que precisava de me esforçar mais dada a pouca experiência no desenho de observação. Apesar de ter relativa facilidade em desenhar figuras humanas, sempre tive dificuldade em desenhar rostos e expressões faciais. Portanto, sabia que esse esforço teria que existir para cumprir os objetivos daquela disciplina.

Na cadeira de Projeto, o primeiro exercício exigia um desenho de volumes, mais abstrato e, portanto, foi mais simples. No segundo ano é que houve um exercício difícil de fazer uma biblioteca no Jardim da Sereia, onde a envolvente eram só árvores e as referências geométricas eram muito poucas.

2 – No plano curricular o Desenho surge até um determinado período do percurso universitário. Como evoluiu a relação com o desenho desde esta altura até ao final do curso?

Eu sempre usei o desenho em projeto. Tinha bastante interesse pela obra do Álvaro Siza e percebemos que a relação com o desenho era clara, ou seja, nós (estudantes) percebemos rapidamente a importância do desenho para a formalização do nosso projeto.

Fase profissional – durante a prática profissional

1- Enquanto profissional de arquitetura, qual é a relação que mantém atualmente com o desenho?

Para além de professor eu também faço investigação em história da arquitetura e uso o desenho nessa vertente para a reconstituição de edifícios que já não existem ou que foram alterados ao longo do tempo. Desde a minha prova de aptidão (que correspondia na altura à dissertação de mestrado) que uso o desenho para desenvolver, explorar e demonstrar a investigação que faço, por exemplo, no estudo da composição genérica de determinado edifício, entre outros exercícios.

Nos exames que faço, incentivo os meus alunos a desenharem porque considero o desenho um meio de conhecimento e expressão dos arquitetos. Um arquiteto não pode ter medo de desenhar e, muitas vezes, há informação que os alunos se esquecem de passar para a escrita, mas que está no desenho que fizeram. Trata-se de um elemento complementar e a partir do desenho consigo perceber se o aluno (ou aluna) conhece o edifício ou tema sobre o

qual pedi para falarem. Nos trabalhos práticos também é essencial o uso do desenho e criei um website (<https://www.hap.pt/>) onde estão diversos trabalhos dos alunos que eles desenvolvem sobretudo através do desenho.

2 - Durante o percurso académico pré-universitário, a relação que tinha com o desenho, contribuiu para a ideia de seguir o curso de Arquitetura?

Não existe nenhuma porque não tenho tempo.

ARQUITETA SUSANA LOBO (n.1973)

Susana Lobo licenciou-se em arquitetura, em 2002, pela Universidade de Coimbra e adquiriu o grau de Doutor pela mesma universidade, em 2013, com a tese *Arquitetura e Turismo: planos e projetos. As cenografias do lazer na costa portuguesa, da 1.ª República à Democracia*, no âmbito da qual foi bolsista da Fundação para a Ciência e a Tecnologia. É a autora de *Pousadas de Portugal: Reflexos da Arquitetura Portuguesa do Século XX* (Imprensa da Universidade de Coimbra: 2007), *Risco Interior: o desenho de mobiliário na Cidade Universitária de Coimbra* (AnoZero/Edições Almedina, 2015), *José Isaías Cardoso: um moderno na Figueira da Foz* (NARC/OA-SRN, 2016) e de *Vasco Cunha: o arquiteto e a sua cidade* (NARC/OA-SRN, 2017). Foi editora convidada do *DOCOMOMO Journal* 60, "Architectures of the Sun" (2019), e tem contribuído para diversos periódicos e publicações de arquitetura, nacionais e internacionais. Foi Comissária-Geral do "Habitar Portugal 2012-2017: Espaço Público", da Ordem dos Arquitetos.

Atualmente é Professora Auxiliar no Departamento de Arquitetura da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra (DARq-FCTUC) onde é docente de Projeto I e responsável pela unidade curricular de Urbanismo, Arquitetura e Turismo. Desde 2015, integra o programa de doutoramento Coimbra Studio do DARq-FCTUC. É investigadora do CITUA-IST/UL e investigadora associada do CES-UC. Integrou o projeto de investigação *SANTACRUZ: Reconstituição digital em 3D do Mosteiro de Santa Cruz de Coimbra em 1834* e foi colaboradora do projeto de investigação "(EU)ROPA: Rise of Portuguese Architecture".

Antes da formação

1 – O desenho fez parte das atividades que desenvolveu com maior gosto ou frequência durante a sua infância?

O desenho fez parte da minha infância, como faz parte da infância de todas as pessoas. Desenhava imenso. Mas desenhava figuras. Nunca fui muito "arquitetónica". Mais tarde, na fase da adolescência, não desenhámos, ou não desenhámos se não formos incentivados a desenhar. E eu fui para a área de ciências, por isso, perdi o contato com o desenho, ou seja, quando entrei para arquitetura o desenho, para mim, foi um grande desafio. Aliás, tenho a dizer que tive 10 a Desenho no primeiro ano. Foi difícil para mim o desenho, porque eu não sou uma pessoa que desenha. Tenho colegas que estão sempre a desenhar. Eu não tenho esse hábito, nunca tive. Para mim, o desenho é um instrumento de trabalho, ou seja, uso o desenho quando estou a trabalhar, não o uso fora do trabalho, só raramente. Os meus cadernos são escritos, não são desenhados. Não tenho essa apetência de estar sempre a desenhar, nem para desenhar o que estou a ver, nem para imaginar. Por isso, a minha

relação com o desenho sempre foi mais distante. O desenho nunca fomentou a minha ideia de seguir Arquitetura, foi mais a influência do meu irmão e a convivência com o curso antes de vir para a Universidade. Sempre tive essa relação difícil. Mas o desenho é uma coisa que se aprende, que se treina. Eu cheguei aqui sem qualquer preconceito, pronta para aprender a desenhar. E nesse aspecto foi positivo. Não tenho facilidade de desenho, mas como é a minha ferramenta de trabalho, de comunicação, eu aprendi a lidar com ela e apropriei-me do desenho à minha maneira. É o “meu” desenho.

Fase de formação

2 – No primeiro ano do curso de Arquitetura, o desenho surge em unidades curriculares diferenciadas: Desenho e Projeto. Apesar de ambas exigirem o uso do desenho, o mesmo surge com valências distintas. Sentiu dificuldade em alguma delas?

Acho que aí foi mais fácil. Tenho uma série de cadernos que fazia, com restos de papel, cheios de desenhos. Desenhava, desenhava e usava cor. Gosto de desenhos com expressão. A projeto sempre desenhei, porque não consigo pensar sem usar o desenho, e encho folhas e folhas com desenhos, a várias escalas e diferentes níveis de pormenor. Eu trabalho muito em planta. Gosto do exercício de resolver a organização dos espaços, a sua articulação funcional. Mas sempre com o apoio do corte e da perspetiva, não é possível fazer arquitetura sem o desenho a estas várias dimensões. Nem sempre são desenhos bem feitos, nem desenhos bonitos. São desenhos de processo, para testar ideias e soluções. Tenho de desenhar e desenho. Muitas vezes, só para mim. É interessante, porque sou professora de Projeto do primeiro ano. As conversas com os meus alunos são sempre através do desenho. De certa forma, fui desenvolvendo essa prática com eles. É um duplo processo de aprendizagem. Revejo-me nas dificuldades de expressão que muitos deles sentem. Eu era exatamente assim. Mas só se aprende a desenhar desenhando. O mais importante é continuarmos a insistir.

TERESA PAIS (n.1969)

Teresa Pais licenciou-se em arquitetura pela Universidade do Coimbra (1995). É mestre em Práticas e Teorias do Desenho pela Faculdade de Belas Artes da Universidade do Porto (2007). É doutorada em Arquitetura, ramo Expressão Plástica e Arquitetura pela Universidade de Coimbra (2016). Desde 1997 que é docente do Departamento de Arquitetura da FCTUC, onde lecionou as unidades curriculares de Geometria e Desenho I. Atualmente é responsável por esta última.

Pertenceu aos membros da Direção da Aproged, Associação de Professores de Geometria e Desenho em 2021 e foi Vice-Presidente do Centro de Formação Gaspard Monge no mesmo ano.

É autora de vários livros e artigos sobre o ensino do desenho em Arquitetura.

Antes da formação

1 – O desenho fez parte das atividades que desenvolveu com maior gosto ou frequência durante a sua infância?

O desenho fez parte da minha infância como fez parte de todas as etapas da minha vida. Quer pelo que me lembro, quer pelo que os meus pais contam e outras pessoas, foi uma atividade que me acompanhou desde sempre, nas mais variadas circunstâncias. Recordo-me de desenhar muito, sempre.

2 – Durante o percurso académico pré-universitário, a relação que tinha com o desenho, contribuiu para a ideia de seguir o curso de Arquitetura?

Sem dúvida. Por causa da ligação que tinha com o desenho, eu desejava seguir belas-artes. Mas nessa altura não era uma saída profissional que garantisse estabilidade económica. Por isso, houve uma certa pressão familiar para que pensasse numa alternativa; e a alternativa mais próxima do universo das belas-artes era a arquitetura.

No ensino secundário, o meu percurso foi na área das artes. A frequência desta área veio sublinhar e consolidar a relação que já tinha com o desenho. Foram os anos escolares mais felizes até hoje, o 10º e 11º anos. No 12º não tive desenho nem disciplinas relacionadas com a área artística. Foi o ano de que menos gostei...

Fase de formação

1 - No primeiro ano do curso de Arquitetura, o desenho surge em unidades curriculares diferenciadas: Desenho e Projeto. Apesar de ambas exigirem o uso do desenho, o mesmo surge com valências distintas. Sentiu dificuldade em alguma delas?

No ano em que eu entrei, em 1988-89, o plano curricular era muito diferente do de hoje. Além de um conjunto de disciplinas que nada tinham a ver com arquitetura, havia Desenho, que era anual, e Introdução à Arquitetura, no segundo semestre. O “verdadeiro” projeto só aparecia no segundo ano.

Relativamente a Desenho, tive muita facilidade. O tipo de trabalhos que se fazia tinham muito a ver com a maneira como eu usava o desenho. Correu mesmo bem, diria até espantosamente bem, porque estávamos num curso com alguma especificidade. O que é certo é que, ao nível do desenho, não houve novidades para mim.

No que toca à disciplina de Introdução à Arquitetura, o professor era o arquiteto João Mendes Ribeiro, que valorizava muito o desenho pelo seu carácter instrumental. O tipo de desenhos que eu fazia serviu, embora tivesse sido utilizado, não num sentido de procura, mas ilustrativo das ideias que eu tinha.

O verdadeiro choque, e aí sim foi um choque, aconteceu no segundo ano. Percebi que o tipo de desenho que eu fazia não era o pretendido e que eu tinha de o utilizar num processo de procura. O desenho não era um fim, era um meio para alcançar outra coisa. Lembro-me bem do primeiro exercício em que projetei um castelo e fiz uns desenhos grandes nas folhas de esquisso, a grafite, cheios de sombras, de detalhes, quase hiper-realistas. Não eram desenhos de procura, não estava a usar o desenho para pensar nem criar espaço. O desenho servia para mostrar.

Foi de facto um choque quando percebi que tinha de aprender a usar o desenho como um instrumento para projetar. Foi um processo longo, difícil e penoso.

2 – No plano curricular o Desenho surge até um determinado período do percurso universitário. Como evoluiu a relação com o desenho desde esta altura até ao final do curso?

Usei o desenho com muitas dificuldades nas disciplinas de Projeto, mas felizmente aprendendo e conseguindo ultrapassar essas dificuldades. A pouco e pouco, fui encarando o desenho como uma ferramenta para construir ideias, experimentar, confirmar, questionar, conceber. No quinto ano, posso dizer que já sentia alguma serenidade na utilização do desenho no processo de projeto. Mas nunca deixei de pintar nem de desenhar fora do âmbito da escola.

2.1- Usou-se de outros métodos de trabalho em projeto para fugir ao uso do desenho?

Não. Gostava muito de fazer maquetes e havia sempre a tendência, após construí-las, para representar a partir daquilo que as maquetes mostravam. Mas não eram desenhos no sentido de procura ou no sentido instrumental de desenvolvimento de uma ideia.

Na verdade, apesar de no quinto ano ter claramente atingido uma etapa evolutiva bastante positiva tendo em conta o meu percurso, o que é certo é que o ato de projetar nunca foi uma coisa muito natural para mim. Achava sempre que estava na escala errada: quando estava nas escalas maiores queria estar nas mais pequenas e vice-versa. Eu penso que a relação com o desenho teve quota-parte de responsabilidade neste processo.

Quando fiz a Prova Final de licenciatura, escolhi o tema do desenho na arquitetura. A investigação que desenvolvi foi fundamental para a compreensão do papel do desenho como instrumento de conceção. E as conversas que tive com o meu orientador, o professor Domingos Tavares, foram muito importantes na consolidação de conhecimentos relacionados com esta temática. Foi com ele que descobri uma coisa igualmente importante: além do seu papel instrumental, o desenho tem também um papel formador, fundamental para o desenvolvimento de capacidades indispensáveis para projetar. Por isso é que é tão importante nos primeiros anos do curso.

A investigação em torno da relação entre desenho e arquitetura não ficou por aqui. Uns anos depois, em 2005, entrei (finalmente!) nas belas-artes do Porto, onde fiz o Mestrado em Práticas e Teorias do Desenho. Foi nesta altura que direcionei o meu interesse para o ensino do desenho, tema que tive oportunidade de aprofundar ainda mais no doutoramento.

Fase profissional – durante a prática profissional

1- Enquanto profissional de arquitetura, qual é a relação que mantém atualmente com o desenho?

Eu não faço projeto; dediquei a minha vida ao ensino do desenho... e desenho muito.

1.1- Qual é a relação que mantém com os alunos, ou melhor, de que forma tenta que eles tenham essa relação próxima com o desenho?

Ser professora do primeiro ano é, simultaneamente, um privilégio e uma responsabilidade porque a nossa missão, além de conduzir a aprendizagem de cada aluno no domínio da representação do real, é fazer compreender a importância do desenho na sua dimensão instrumental como meio privilegiado para projetar em arquitetura.

A diferença entre o entendimento que tinha do desenho quando entrei para o curso e o que tenho hoje (fruto da investigação que tenho desenvolvido, da experiência pedagógica e da prática constante) ajudam-me a estruturar e a fundamentar a mensagem que quero transmitir.

O objetivo é levar cada um a descobrir um conjunto de aspetos que deverão proporcionar uma relação cada vez mais próxima com o desenho.

Um desses aspetos é a consciência de que o nosso olhar para as coisas é muito distraído. Por isso é que existe uma diferença tão grande entre olhar para uma coisa antes e depois de a desenhar. Outro, é ter a noção de que o desenho é uma forma de conhecimento que nos permite perceber o mundo em que vivemos e aquilo que nos rodeia. Ainda outro, igualmente importante, é compreender que esse processo é próprio de cada um. Com a nossa ajuda, cada aluno fará um caminho na procura da sua maneira de ver, de compreender, de analisar e de registar. É um processo mental que nos interessa explorar, um raciocínio, um olhar interpretativo e crítico, numa perspetiva de conhecimento e de descoberta.

Esperamos sempre que, no final do ano, todos compreendam que qualquer pessoa pode aprender a desenhar, tal como aprendeu a escrever. Não importa se os desenhos são bonitos ou feios, a sua artisticidade ou se estão “ao gosto” do professor; o que importa é a sua eficácia e a sua utilidade. O desenho é, de facto, um instrumento notável ao serviço do pensamento.

2 - Fora do âmbito profissional, a relação com o desenho existe? De que maneira se manifesta?

Desenho imenso, cada vez mais. Em casa, nas férias, na praia, quando estou à espera nos consultórios médicos, quando viajo. Ultimamente tenho feito algumas experiências no domínio do retrato a grande escala e também da pintura. Desenhar é uma maneira de estar na vida. Para mim, desenhar é estar vivo e viver é desenhar.

WALTER ROSSA (n.1962)

Walter Rossa licenciou-se em arquitetura em 1985 pela Universidade Técnica de Lisboa e, em 1991, concluiu o mestrado em História da Arte pela Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa. Em 2001 e 2013 obteve, respetivamente, os graus de Doutor e de Agregado pela Universidade de Coimbra.

É, na Universidade de Coimbra, professor catedrático do Departamento de Arquitetura, onde leciona unidades curriculares sobre património cultural, planeamento urbano, desenho urbano, história do urbanismo e investigação, e investigador no Centro de História da Sociedade e da Cultura. É, ainda, titular da Cátedra UNESCO em Diálogo Intercultural em Patrimónios de Influência Portuguesa e co-titular da Cátedra Cunha Rivara na Universidade de Goa.

Antes da formação

1 – O desenho fez parte das atividades que desenvolveu com maior gosto ou frequência durante a sua infância?

Não muito.

2 – Durante o percurso académico pré-universitário, a relação que tinha com o desenho, contribuiu para a ideia de seguir o curso de Arquitetura?

Não. Eu ainda sou de uma reforma antiga, portanto nós tínhamos o equivalente ao que é agora o nono ano de escolaridade, na altura chamava-se o curso geral dos liceus, e depois tive 2 anos de curso complementar numa área que me permitia ir para arquitetura e engenharias. Na altura, a única unidade curricular que me poderia influenciar no sentido de seguir arquitetura era geometria descritiva.

Eu nunca tive desenho no ensino primário, preparatório, nem no secundário.

Fase de formação

1 - No primeiro ano do curso de Arquitetura, o desenho surge em unidades curriculares diferenciadas: Desenho e Projeto. Apesar de ambas exigirem o uso do desenho, o mesmo surge com valências distintas. Sentiu dificuldade em alguma delas?

Tive muitas dificuldades. O primeiro ano foi muito intenso e violento e eu senti um choque com ambas as disciplinas.

Eu tive o professor Joaquim Vieira a desenho e passávamos todos por imensas dificuldades porque nós tivemos desenho de modelo e a prova final era o exercício do “percurso”.

De certa maneira, o meu grande treino a desenho foi esse primeiro ano na universidade do Porto, com o Joaquim Vieira.

Mais tarde fui para Lisboa e para meu espanto, o segundo de desenho, não tinha nada a ver com o que tinha experienciado anteriormente. O professor chamava-se Daciano da Costa, designer, e durante esse ano usámos o desenho para projetos de design, tanto que um dos exercícios era escolher uma cadeira e desenhá-la no sentido de a melhorar enquanto objeto. No fundo, aquela disciplina era de design.

Em relação à disciplina de projeto sempre usei o desenho enquanto método de processo mesmo depois de ter saído do Porto e da relação com o desenho em Lisboa não ter sido aquela que eu esperava. No início foi uma relação conturbada, mas rapidamente me adaptei porque nunca tive complexos em usar o desenho mesmo que não tivesse grande experiência.

Aliás, eu ainda hoje uso o desenho com alguma frequência. Por exemplo, eu deixei de ter escritório de arquitetura há dez anos, mas ainda faço alguns trabalhos de vez em quando. Agora estou a construir uma casa para mim e uso bastante o desenho. A ideia que pretendo transmitir é que não tenho complexos em usar o desenho, isto é, eu sei que não desenho bem, mas é uma ferramenta de trabalho muito importante. Não só eu projeto, mas também para investigação!

A Filipa, enquanto minha aluna, sabe que para mim a cidade tem desenho e eu vejo isso quando estou perante a imagem de uma e, portanto, quando eu faço análise urbana, eu procuro através do meu desenho encontrar o desenho da cidade, a estrutura: questões de proporção, de forma... Não me incomodam muito as questões da imagem, interessam-me as questões da estrutura compositiva e geométrica.

2 – No plano curricular o Desenho surge até um determinado período do percurso universitário. Como evoluiu a relação com o desenho desde esta altura até ao final do curso?

Era uma ferramenta e, por isso, era uma necessidade. Eu sou da fase anterior ao Autocad, portanto eu não tinha escolha, eu tinha de desenhar.

No Porto havia muito esta cultura do desenho, já em Lisboa as coisas eram um pouco diferentes. Não havia um grande incentivo, era uma relação muito distante.

Fase profissional – durante a prática profissional

1 - Enquanto profissional de arquitetura, qual é a relação que mantém atualmente com o desenho?

Enquanto professor não mantenho nenhuma, embora tente incentivar a que essa prática exista. Nas minhas disciplinas, por exemplo, procuro sempre que haja, nos trabalhos práticos, essa investigação pelo desenho por parte dos alunos. Faz-me muita impressão que os alunos não usem o desenho como ferramenta de trabalho e ultimamente tenho-os chamado à atenção e refiro que se se usarem dele, o trabalho é valorizado.

2 - Fora do âmbito profissional, a relação com o desenho existe? De que maneira se manifesta?

Não, não tenho esse hábito.

ARQUITETO VITOR MURTINHO (n.1964)

Vitor Murtinho licenciou-se em arquitetura em 1988 pela Universidade Técnica de Lisboa e em 2002, obteve o grau de Doutor pela Universidade de Coimbra.

Foi Presidente do Departamento de Arquitetura da FCTUC (2004-2006), Vice-Presidente do Conselho Diretivo e depois Subdiretor da FCTUC (2002-2011) e Vice-reitor da Universidade de Coimbra (2011-2019).

Atualmente é Professor Catedrático do Departamento de Arquitetura e Investigador do CES. Desde 2009, colabora com o Institute for Sustainability and Innovation in Structural Engineering.

Antes da formação

1 – O desenho fez parte das atividades que desenvolveu com maior gosto ou frequência durante a sua infância?

Penso que fez e que faz de toda a gente. A forma como o todo o ensino está estruturado, o ensino primário e depois o ciclo e o secundário, acaba por, inevitavelmente, ter relação com a disciplina. Eu sempre gostei muito de desenhar, mas penso que é um processo que é incentivado a toda a gente. Tenho esta perceção de que toda a gente é muito estimulada a desenhar, ou seja, em determinados momentos, tens determinados conceitos, determinadas ideias e depois solicitam-te a transformar isso através do desenho e eu penso que isso é inevitável. À medida que vais desenvolvendo algumas competências em termos do desenho vais, muito provavelmente, encontrando algum prazer e depois esse prazer materializa-se na produção de desenhos. Julgo que é difícil separar isso, ou seja, sempre gostei de desenhar, mas também das memórias que tenho de mais pequeno é, de facto, um processo muito incentivado, muito antes da escrita; tu és induzido na infância, pelos pais, por outras pessoas a desenhar. Quando és pequenino, qual é a prenda que tu dás ao teu pai ou à tua mãe? É um desenho. Portanto, há toda uma série de fatores que induzem a utilização do desenho com uma certa naturalidade e eu penso que é um processo que a mim, pelo menos, e eu penso que à maior parte das pessoas, aparece em paridade com a escrita, como um meio de expressão.

2 – Durante o percurso académico pré-universitário, a relação que tinha com o desenho, contribuiu para a ideia de seguir o curso de Arquitetura?

Sempre gostei muito da arquitetura, pelo que era uma determinação minha ir para o curso de Arquitetura. Na escola onde andei não havia turmas de artes e, portanto, aquilo que sempre fiz foi tentar perceber dentro da escola onde eu estava a estudar, ver o que é que era mais apropriado e dentro dos cursos que existiam, quais é que me davam acesso a arquitetura.

Andei na área das ciências, o que não vejo como defeito porque mais tarde vi que havia determinadas ferramentas que tinha ido buscar no meu processo do secundário que depois se tornaram vantajosos relativamente a outros colegas, especialmente aos que vinham das artes.

Fase de formação

1 - No primeiro ano do curso de Arquitetura, o desenho surge em unidades curriculares diferenciadas: Desenho e Projeto. Apesar de ambas exigirem o uso do desenho, o mesmo surge com valências distintas. Sentiu dificuldade em alguma delas?

Em relação ao desenho, julgo que o processo porque nós passamos é muito intenso, eu penso que se torna um pouco violento para todos os estudantes, pelo menos existe essa percepção. Muitas vezes pela questão da quantidade, ou seja, os pedidos eram de facto de tal maneira grandes que motivava a que nós, e eu também enquanto estudante, tivéssemos de dedicar muito tempo à disciplina de desenho. Era a matriz daquela escola e dos professores que eu tive.

Em projeto, a questão que se colocava e que é muito interessante, tinha a ver com modelos de qualidade e os edifícios que eu tinha enquanto referenciais, que às vezes não eram os mais apropriados e, portanto, há um processo aqui de construção e de reconstrução daquilo que é mais correto, daquilo que é mais sensato, aquilo que tem mais qualidade e o primeiro ano funcionou um bocadinho nesses termos. Começar a ver as coisas com os mesmos os olhos, mas de outra maneira.

No curso de onde vinha, nós tínhamos tido geometria e havia outro tipo de desenhos que, naquilo que era a representação rigorosa, não constituía para mim um problema, portanto dominava alguns sistemas de representação com algum à vontade, designadamente a axonometria onde tinha bastante facilidade a ver no espaço e de fazer esta transposição do desenho para a realidade e da realidade para o desenho. Esse não era claramente um problema, mas depois ao nível daquilo que são objetivamente as competências em termos do projeto, eu não as tinha, mas também os colegas que foram das artes também não. O que eu sentia era que havia algumas pessoas que tinham mais facilidade de representação em termos da disciplina do desenho porque vinham de escolas como a António Arroio e aí nós sentimos claramente que as pessoas que vinham dessas áreas tinham mais facilidade. Na disciplina de história também tinham melhor formação, mas depois naquilo que tinha a ver com algum raciocínio matemático, de facto, eu reconhecia vantagens na minha formação. O pensamento, as questões de racionalidade, a utilização da questão de pensamento em termos de abstração e isso eu senti claramente que era uma mais-valia que eu tinha e que aliás defendendo que a matemática, nesse sentido, tem essa a grande vantagem.