



Luis Fernando Cerqueira Lima

Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitectura

Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto

2010/2011

ALUNO: Luis Fernando Cerqueira Lima

PROFESSOR ORIENTADOR: Doutor Gonçalo Furtado

Agradecimentos

a todos aqueles que compartilharam comigo estes anos de formação, em especial:

aos meus pais, pelo apoio constante,

à irmã e aos primos que ajudaram em todos os momentos,

aos amigos que nunca serão esquecidos,

a todos os professores, pelas críticas e incentivo,

e ainda aos funcionários da biblioteca, pela paciência.

Resumo

Este trabalho apresenta uma reflexão sobre o universo das recentes áreas de interesse da comunidade arquitectónica que nos é próxima. Construída à volta dos temas das provas finais apresentadas pelos estudantes finalistas da FAUP entre 1999 e 2009, esta reflexão procura uma abordagem à multiplicidade de temas característicos da arquitectura contemporânea.

Num primeiro momento, reflecte-se sobre as questões da realização de trabalhos de investigação no campo da arquitectura, em contexto académico. Recorrendo a uma bibliografia de carácter geral, procura-se definir conceitos como o de investigação, de disciplina, de escola, de ensino, de arquitectura. Avalia-se, primeiro, a importância da realização de investigações para o desenvolvimento da disciplina, focando-se, em seguida, o papel que as escolas de arquitectura desempenham na sua promoção junto dos estudantes. Finalmente, abordam-se as questões da interdisciplinaridade e das especializações no ensino da arquitectura, com a noção de que estas se encontram reflectidas nos trabalhos de investigação, mais especificamente, nas provas finais.

Num segundo momento, procede-se à análise do caso de estudo constituído por todas as provas finais realizadas no período seleccionado. Para isso, foi realizado um inventário dos temas escolhidos pelos estudantes finalistas como objectos de estudo para as suas provas finais, que resultou num catálogo de tabelas que se apresenta em anexo. A análise do caso de estudo é apresentada em dois níveis. Primeiro, é feita uma análise quantitativa dos temas, que se apresenta em simultâneo com os gráficos-síntese dos dados recolhidos. Depois, é feita uma análise qualitativa aos mesmos temas, para a qual foram seleccionadas algumas provas finais a título de exemplos identificativos de determinados grupos temáticos.

Propõe-se, neste sentido, especular sobre temáticas actuais do discurso arquitectónico, do pensamento e da prática da arquitectura, centradas num contexto temporal específico da Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto.

Abstract

This work presents a study on the universe of recent areas of interest of our architectural community. Built around the themes of *provas finais* presented by graduate students at FAUP between 1999 and 2009, this approach seeks to reflect the multiplicity of themes that characterize the contemporary architecture.

At first, we reflect about the questions of undertaking research work in the field of architecture, in the academic context. Using some general bibliography, we attempt to define concepts such as research, discipline, school, teaching, architecture. We evaluate, first, the importance of conducting research for the development of the discipline, focusing, then, on the role that the schools of architecture have on its promotion among the students. Finally, we focus on the issues of interdisciplinarity and specialization in teaching architecture, noting that these are reflected in research work, specifically, on *provas finais*.

Secondly, we proceed with the analysis of the case study, consisting of all the *provas finais* held in the selected period. For this, an inventory was created, with the themes chosen by the graduate students as objects of study for their *provas finais*. This inventory resulted in a catalogue of tables presented as an appendix. The analysis conducted is presented in two levels. First, we present the quantitative analysis of the themes, shown simultaneously with the graphics summarizing the collected data. Then, we present a qualitative analysis of the same themes, for which we selected some *provas finais*, as identifying examples of certain thematic groups.

To this effect, we propose to speculate on current topics of the architectural discourse, thought and practice, centering this study on a specific context of time at the Faculty of Architecture of the University of Porto.

Índice

RESUMO / ABSTRACT

Parte 0 – Introdução

0.1 Objecto e objectivos	3
0.2 Método	5
0.3 Estrutura	6

Parte I – A Arquitectura em contexto académico

I.1 O que é investigação?	7
I.2 Áreas de investigação em Arquitectura	15
I.3 O papel da escola e do ensino (de Arquitectura)	23
I.4 A interdisciplinaridade como condição da contemporaneidade	29

Parte II – Análise do caso de estudo

II.1 Daquela sumária e pragmática aula pública de debuxo e desenho	37
II.2 Metodologia aplicada na análise do caso de estudo	41
II.3 Análise do caso de estudo: um registo gráfico e a leitura de dados	45
II.4 Análise do caso de estudo: os temas das provas finais	61

Parte III – Considerações Finais

III.1 Interesses recentes da nossa comunidade arquitectónica	79
--	----

BIBLIOGRAFIA	85
--------------	----

<u>Anexo – Catalogação do caso de estudo</u>	2º Volume
---	-----------

Objecto e Objectivos

O objecto deste trabalho constitui-se no universo das recentes áreas disciplinares de interesse identificadas na comunidade arquitectónica que nos é próxima.

Pretende-se atender tanto à previsível multiplicidade de temas que atraem esta comunidade como à especificidade do seu olhar sobre esta. Lança-se a eventual hipótese de que tal universo e especificidade do olhar pode remeter para aspectos caros ao pensamento e prática da arquitectura recente e, possivelmente, reflectir oscilações e comportar impactos nas ideias e práticas da arquitectura portuguesa.

Em 1987, Távora alertava para a existência de um espaço ‘envolvente’ algo desqualificado no nosso país:

O espaço português contemporâneo, e no que se refere às várias disciplinas que o transformam — arquitectura, planeamento, urbanismo, paisagismo, arte urbana e outras ou, mais simplesmente, no seu desenho — atravessa um momento de indescritível confusão e desordem. Aparte umas tantas excepções que apenas confirmam a regra, pode afirmar-se, sem rodeios, que a envolvente física dentro da qual se movem hoje os portugueses não dispõe da indispensável qualidade sem a qual a vida dos homens se reduz a uma mecânica, pragmática e infeliz existência.¹

1 TÁVORA, Fernando — *Editorial da rA*, Revista da Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto. Ano I, Número 0, Outubro 1987.p.4.

Simultaneamente, ao percorrer as páginas de actuais publicações e sites de arquitectura, assim como eventos (conferências, exposições, etc.) organizados por e para arquitectos, verifica-se também uma grande transversalidade e especulação no seio da arquitectura. O mesmo parece acontecer nos trabalhos dos finalistas, futuros arquitectos, quando operam em áreas que vão do projecto à construção, da história à teoria, do desenho ao urbanismo.

De facto, a realidade contemporânea surge hoje como uma paisagem de constantes mutações sócio-culturais. Reflexo disso são os reincidentes debates centrados em questões como a *inter* ou *multi* disciplinaridade, a especialização ou o pensamento complexo, assim como as aproximações entre a arte e a ciência, entre a alta e a baixa cultura ou sobre o papel dos media.

Admitindo a realidade contemporânea como uma heterogeneidade de continuidades e rupturas, a acção da Arquitectura pode, a nosso ver, ser vista como a de constantemente se (re)posicionar, num esforço de sincronização que atenda às interferências do seu contexto e circunstância. Só assim o papel da arquitectura se poderá assegurar enquanto resposta eficaz aos problemas do presente.

Gostaríamos também de partilhar a nossa intuição de que é neste contexto que tanto profissionais seniores como jovens e futuros profissionais da arquitectura, começam a reflectir sobre uma condição pós-moderna. Simultaneamente, parecem também deparar-se com a necessidade de alargar as fronteiras e alguns dos *modi operandi* da disciplina. Na essência, continua-se a procurar superar a condição de um espaço envolvente que permanece desqualificado.

Para isso, ocorre hoje uma trajectória de incorporação de conhecimentos-alvo de outras disciplinas periféricas à arquitectura para o centro desta. Tais conhecimentos são complementados com o enriquecimento de instrumentos e métodos arquitectónicos, com vista a abordar o mundo contemporâneo com que a disciplina se confronta.

Num momento em que é necessário discutir a multiplicidade de gestos do arquitecto pós-moderno, é também necessário discutir a perda de consenso quanto ao papel social do arquitecto na sociedade, que existia no período moderno.

Que consequência tem o facto de grupos de arquitectos explorarem hoje as margens da prática convencional? Qual é a validade/contribuição que a multiplicidade de interesses constatados nos formandos e praticantes da nossa comunidade arquitectónica pode trazer à arquitectura?

Na procura de respostas a estas e outras perguntas que surgissem no decorrer do trabalho, decidiu orientar-se o estudo para um contexto próximo. Assim partiu-se do universo de interesses recentes e (inter)disciplinares da nossa comunidade arquitectónica, nomeadamente dos estudantes finalistas, através de uma cartografia baseada nos temas das provas finais da FAUP realizadas entre 1999 e 2009. O universo dos estudantes finalistas, leia-se futuros arquitectos, é abordado com a percepção de que nas suas provas finais estes reflectem interesses existentes no seio da comunidade académica e profissional dos últimos anos.

Método

Para o desenvolvimento deste trabalho foram utilizadas metodologias que permitiram atingir os objectivos delineados. Por um lado, foi feita uma pesquisa em bibliografia de referência, por outro, foram utilizadas outras metodologias de análise crítica, qualitativa e quantitativa.

Foram pensadas quatro fases distintas para a execução do trabalho. Numa primeira fase realizou-se o levantamento e análise de material bibliográfico considerado relevante para o tema. Tal foi acompanhado em simultâneo com o levantamento e posterior reflexão, numa segunda fase, sobre o caso de estudo seleccionado. Numa terceira fase, foram realizadas entrevistas a alguns professores da ‘escola’, com o intuito de compreender e confrontar a sua posição face às temáticas até aqui abordadas. Estes três momentos foram finalizados numa quarta fase de apreciação e comparação dos resultados obtidos nos levantamentos, leituras e entrevistas.

Pretendeu-se com a primeira fase abordar uma bibliografia de carácter geral, isto é, abrangente, do campo da arquitectura mas também da sua periferia, para tentar perceber o contexto de realização de trabalhos de investigação em ambiente académico. Ao mesmo tempo, procurou-se o significado da interdisciplinaridade na disciplina arquitectónica e o modo de esta potenciar o trabalho do arquitecto. Esta pesquisa bibliográfica foi feita de forma a garantir um enquadramento geral, evidenciando uma série de conceitos relevantes para este debate. Relativamente à segunda fase, de visita e contacto com as provas finais, julgamos possível dizer que, com alguma frequência, muitas das questões apresentadas anteriormente como objectivos deste trabalho, parecem despertar durante o período de formação dos estudantes. O momento da prova final, dedicado à investigação sobre um tema escolhido pelo estudante, pretende ser aproveitado para empreender uma reflexão que procure dar resposta a tais inquietudes.

Deste modo, foi realizado um inventário dos temas das provas finais realizadas no curso de Licenciatura da FAUP, um universo cingido ao período 1999 – 2009. Tal investigação de temas foi complementada com a informação que se manifestou necessária para uma análise mais crítica, que permitiu reflectir sobre os interesses interdisciplinares da arquitectura contemporânea neste contexto. Esta análise utilizou diagramas de cores e símbolos que permitiram fazer leituras comparativas e obter resultados gerais, com vista a clarificar a situação contemporânea da arquitectura.

Após estas duas tarefas, foram realizadas entrevistas a alguns dos professores da FAUP, procurando, nas escolhas efectuadas, abranger diferentes áreas científicas do curso de arquitectura desta escola. As perguntas lançadas pretenderam acomodar a reflexão dos professores acerca de matérias recolhidas na primeira fase do trabalho. Após estas três primeiras tarefas, prosseguimos com a finalização da redacção do trabalho. Nesta última fase foi atribuída grande importância aos resultados da avaliação do caso de estudo, assim como à discussão das respostas às perguntas anteriormente formuladas enquanto objectivos do trabalho.

O cruzamento com a análise feita à situação contemporânea, através de bibliografia de referência, ajudou a reflectir sobre o interesse interdisciplinar da nossa comunidade arquitectónica recente, que compreende tanto arquitectos seniores como formandos e jovens arquitectos portugueses.

O trabalho foi dividido em três partes principais – a introdução, dois capítulos de desenvolvimento e as considerações finais.

A primeira, **Introdução**, apresenta as premissas deste trabalho, numa breve descrição do seu objecto e objectivos, metodologia e estrutura.

A segunda parte do trabalho, onde se efectua o desenvolvimento do tema proposto, está dividida em dois capítulos, de acordo com a metodologia explicada anteriormente. O **primeiro capítulo**, denominado *A Arquitectura em contexto académico*, debruça-se sobre algumas questões da arquitectura enquanto área do conhecimento leccionada em ambiente universitário. Neste capítulo são abordados os conceitos de investigação, de disciplina e áreas que a compõem, de escola e ensino, de interdisciplinaridade, procurando uma reflexão baseada na bibliografia consultada. O **segundo capítulo**, intitulado “*Análise do caso de estudo*”, é iniciado com uma breve resenha histórica acerca do ensino da arquitectura no nosso país, em específico na cidade do Porto e na nossa escola. Este capítulo é referente ao levantamento efectuado dos temas das provas finais. A sua análise é feita em simultâneo com a apresentação de gráficos-síntese referentes aos dados quantitativos considerados relevantes para o estudo.

Finalmente, na terceira parte de **Considerações finais** é feito o cruzamento dos dois capítulos do desenvolvimento, procurando perceber qual a relação existente entre os assuntos complementares retirados da pesquisa bibliográfica (Parte I) e as opções e trabalhos dos estudantes finalistas da FAUP nos últimos dez anos lectivos (Parte II).

Importa ainda referir que em **Anexo** foi incluído todo o levantamento realizado no respeitante às provas finais da FAUP correspondentes ao período 1999-2009.

I . 1 O que é investigação?

A investigação contribui, obviamente, para um melhor conhecimento da nossa disciplina [a arquitectura] e do seu território. Permitirá, ainda, desenvolver critérios mais objectivos do ponto de vista do exercício crítico de que estamos tão carenciados no nosso país.

Penso que é extremamente importante, do ponto de vista da aprendizagem, a existência de exercícios académicos que concorram para o conhecimento e aprofundamento de metodologias de investigação, bem como da prática teórica.

Alexandre Alves Costa ¹

Antes de iniciar a exposição do tema deste trabalho, e num esforço para situar o contexto em que esta dissertação se desenvolve, é necessário procurar a resposta à pergunta que se impõe neste começo:

O que é **Investigação**?

Para definir as características de um trabalho de *investigação* propõe-se a análise e procura de uma definição, em dicionários correntes, para outros dois termos: *dissertação* e *tese*.

O primeiro termo, **dissertação**, provém do latim *dissertatióne*, que significa discursar ou debater. Na *Grande Enciclopédia Portuguesa e Brasileira* a sua definição apresenta-se como o “discurso ou escrito em que se examina cuidadosamente qualquer assunto, questão, trabalho de espírito, ou em que se desenvolve ideia moral ou filosófica.”² Esta definição aponta um aspecto importante da dissertação, o seu **suporte**. Uma dissertação pode adoptar um suporte oral (*discurso*) ou físico (*escrito*) para a apresentação dos assuntos nesta abordados.³ No entanto, uma segunda definição na mesma Enciclopédia aponta para “uma composição escrita, de um exame crítico e minucioso de um tema especial, que têm de apresentar os aspirantes à licenciatura ou ao doutorado nas Faculdades universitárias, bem como os opositores aos concursos para o professorado.”⁴ Neste caso, existe já uma referência directa ao suporte de apresentação, que pressupõe um **registo** para posterior consulta, permitindo assim atingir um outro público cujo interesse seja suscitado. Esta definição revela ainda o contexto em que mais vezes são realizadas e apresentadas as dissertações, as faculdades universitárias. De facto, a realização de dissertações está muito ligada ao desenvolvimento promovido em

1 COSTA, Alexandre Alves – Entrevista realizada por email a 8 de Setembro 2010, em resposta às perguntas: “Qual a importância e contributo das investigações em Arquitectura para o desenvolvimento desta disciplina?” e “Qual a sua opinião sobre a realização de investigações, nomeadamente dissertações, teses ou provas finais, em Arquitectura?”

2 “dissertação” AAVV – *Grande Enciclopédia Portuguesa e Brasileira*. Volume IX, Página Editora, 2001. p.134

3 No contexto contemporâneo, a transmissão de ideias e do conhecimento é feita sobretudo oralmente ou através dos novos meios de comunicação, como a televisão ou a Internet. Porém, no contexto académico, o meio privilegiado de exposição de raciocínio, transmissão e produção de conhecimento é, em boa parte, o da escrita.

4 “dissertação” AAVV – *op. cit.* pp.134-135

contextos académicos, geralmente associada à obtenção de um reconhecimento, ou seja, um grau académico como o de licenciatura, mestrado ou doutoramento.⁵

O termo **tese** tem a sua origem na palavra grega *thésis*, que significa acto de pôr.

Segundo a *Grande Enciclopédia Portuguesa e Brasileira*, uma tese é uma “*proposição sobre qualquer princípio de arte ou de ciência que se sustenta em público; cada uma das proposições sustentadas e defendidas nas escolas superiores, no fim do curso e em público, quer nas licenciaturas, quer nos doutoramentos.*”⁶ Esta definição designa três aspectos incontornáveis e reconhecidos de uma tese: primeiro, aponta para o facto de esta ser uma **proposição**, uma proposta ou ideia levantada por alguém sobre um determinado assunto; segundo, clarifica o momento em que esta é aceite como tal, a sua **apresentação pública**, pois só nesse momento a comunidade interessada se poderá pronunciar acerca da validade e contribuição da tese apresentada; finalmente, é referido o **contexto académico**, onde são, geralmente, realizadas as teses.

Um outro aspecto de uma tese é o seu carácter temporal **provisório**. “*Dizia Aristóteles que a tese se distingue do axioma em que este é universal e necessário, ao passo que aquela se estabelece temporalmente e para um objecto determinado.*”⁷

De acordo com a definição de Aristóteles para o campo da filosofia, uma tese não se apresenta como uma verdade incontestável, antes adquire uma posição de abertura ao debate, defesa e continuação do assunto seleccionado. Possui, portanto, uma validade temporal limitada, uma vez que é apenas válida até outra tese a vir substituir (por negação ou acrescento).

De acordo com Umberto Eco, uma tese deve afirmar-se como um **progresso** para a área em estudo. Deste modo, para além das características apontadas anteriormente, uma tese deve também assumir a **originalidade** ou um carácter de proposição pessoal crítica, tornando-se assim num contributo válido para o assunto que tratou, aumentando a informação e o campo do conhecimento na sua disciplina. Eco acrescenta então que uma tese deve ser “*um trabalho original de investigação, com o qual o candidato deve demonstrar ser um estudioso capaz de fazer progredir a disciplina a que se dedica.*”⁸

No entanto, o *Dicionário de Educação* da *Oxford University Press* apresenta uma característica que não foi encontrada nas definições anteriores. Ao contrário do que vimos acima, este dicionário apresenta a tese como um trabalho desenvolvido para um nível de pós-graduação.⁹

5 A definição encontrada no *Dicionário de Educação* da *Oxford University Press*, consultado na sua versão inglesa online, revela que uma dissertação, na maioria das universidades, é referente a um nível académico inferior ao de um doutoramento, para o qual se reserva o termo tese. Para o termo *dissertation* este dicionário refere: “A lengthy piece of academic writing based on research undertaken by the candidate and submitted by them in partial fulfilment of the requirement for an award, usually at postgraduate level, such as that of a master's degree. It is a term sometimes used interchangeably with thesis, although in most universities it is used to assess candidates at a level lower than that of doctorate.” in “*dissertation*” *A Dictionary of Education*. Ed. Susan Wallace. Oxford University Press, 2009. Oxford Reference Online. Oxford University Press. Disponível em www.oxfordreference.com/views/ENTRY.html?subview=Main&entry=t267.e285, acedido pela última vez a 13 de Setembro 2010.

6 “tese”, AAVV — *Grande Enciclopédia Portuguesa e Brasileira*. Volume XXXI, Página Editora, 2001. p.513

7 Ibid.

8 ECO, Umberto — *Como Se Faz Uma Tese Em Ciências Humanas*. 15ª ed., Lisboa, Editorial Presença, 2009. p.28

9 Para o termo *thesis*, este dicionário refere: “A lengthy piece of academic writing presenting an argument based on research, and presented for assessment towards an academic award at postgraduate level, such as a master's degree or a doctorate. A thesis at this level is usually expected to contribute something new to existing knowledge within its field.” in “*thesis*” *A Dictionary of Education*. Ed. Susan Wallace. Oxford University Press, 2009. Oxford Reference Online. Oxford University Press. Disponível em www.oxfordreference.com/views/ENTRY.html?subview=Main&entry=t267.e1025, acedido pela última vez a 13 de Setembro 2010.

Verificamos atrás que existem algumas semelhanças entre as definições correntes para os termos dissertação e tese, uma vez que ambas são caracterizadas por serem uma proposição de ideias ou assuntos com algum cunho de interesse para a sua área disciplinar, são levadas a cabo por candidatos a um determinado reconhecimento (seja um grau académico ou outros) e são *construídas* a partir de trabalhos de investigação. No entanto, a grande diferença entre as dissertações e as teses reside no grau académico que lhes está atribuído. Às dissertações corresponde, geralmente, o grau de mestrado, no qual se pretende que o candidato mostre a exposição e exploração de um assunto e capacidade de investigação. Às teses corresponde o grau de doutoramento, no qual é requerido ainda um cunho de originalidade no assunto tratado.

Mas o que é, afinal, *investigação*?

Segundo a *Grande Enciclopédia Portuguesa e Brasileira*, investigação é a “*averiguação continuada e insistente de qualquer coisa; inquirição, indagação, pesquisa.*”¹⁰ Acerca da realização de investigações em contexto pedagógico, esta enciclopédia refere ainda:

*Quando o aluno se propõe chegar a um objectivo que se deduz, busca os melhores meios de o conseguir e submete-se a profundas investigações científicas, se são precisas. O professor deve estimulá-lo, fazendo-lhe sentir aqueles objectivos e orientando-o nos meios a seguir, na investigação, na experiência [de laboratório], na documentação, na leitura informativa, em tudo, enfim, que possa auxiliá-lo.*¹¹

Confirmando aquilo que foi defendido nas várias definições de tese e dissertação, uma investigação caracteriza-se pela “*continua experimentação, revisão e crítica que os investigadores fazem do trabalho uns dos outros, em seu próprio benefício.*”¹²

A posição de rejeição de pressupostos e o **espírito crítico** na busca da compreensão e interpretação dos assuntos abordados devem ser características do investigador.¹³

Geralmente, uma investigação abrange um grande número de interpretações e adopta diferentes posturas de investigação ou métodos, procurando comparações e relações com outras áreas académicas que não aquelas específicas do seu universo. Desta forma, e assumindo a realidade contemporânea como uma paisagem heterogénea, de continuidades e rupturas em constante mutação, os investigadores serão mais capazes de responder aos problemas do presente.

Vimos atrás que as dissertações e teses são consideradas um ‘produto’ baseado em trabalhos de investigação. No entanto, segundo Phillips e Pugh, uma investigação não deve ser confundida com uma recolha de informações. Enquanto que para uma recolha de informações se reserva a pergunta “*o quê?*”, para uma investigação a pergunta deve ser “*porquê?*”.

*A investigação vai para além da descrição e requer um trabalho de análise. Procura explicações, relações, comparações, previsões, generalizações e teorias. Debruça-se sobre os ‘porquês’.*¹⁴

10 “investigação” AAVV – *Grande Enciclopédia Portuguesa e Brasileira*. Volume XIII, Página Editora, 2001. p.993

11 “investigação” AAVV – *op. cit.* p.994

12 PHILLIPS, Estelle M. e PUGH, D. S. – *Como Preparar Um Mestrado ou Doutoramento. Um Manual Para Estudantes e Seus Orientadores*. Mem-Martins, Lyon Multimédia Edições, Lda., 1998. p. 63

13 Segundo Phillips e Pugh, “os investigadores analisam os dados e as fontes de informação com um espírito crítico, para que a sua posição perante afirmações provocatórias [...] não seja a de concordar ou discordar, mas a de perguntar: ‘Quais são os seus fundamentos?’” *Ibid.*

14 PHILLIPS e PUGH – *op. cit.* p. 62

É certo que para encontrar as respostas aos “porquês”, a recolha de informação é também um passo possível, e muitas vezes inevitável. Porém, a actividade de investigação não se deve restringir a uma recolha de informações. A esta deve seguir-se uma **tomada de decisões** e a procura da compreensão dos assuntos investigados, comparando-os com outros assuntos, **propondo** e **testando** novas interpretações.

Com o objectivo de obter um contributo mais específico e mais próximo da instituição de ensino em que esta dissertação foi desenvolvida, realizou-se uma entrevista a alguns professores da FAUP. O professor Rui Braz Afonso, um dos que mais vezes desempenhou o papel de coordenador de provas finais nesta escola, enfatizou a importância de uma clara distinção entre pesquisa e investigação. Na sua entrevista referiu:

*É uma ‘brincadeira’, mas para a investigação o aluno precisa de ter tempo e acompanhamento, ou melhor, mais do que acompanhamento, enquadramento. [...] Um aluno para fazer investigação tem que dormir muito sobre o que já escreveu, tem que escrever muito e reescrever, isto para separar as águas entre a pesquisa e a investigação.*¹⁵

Por outro lado, o professor Rui Póvoas lembrou a importância que têm, neste contexto, as provas académicas, nas quais está apoiada a investigação que se desenvolve na Universidade.

*As provas académicas são o cerne, penso eu, da investigação que se faz na Universidade. É evidente que nesse quadro o doutoramento, até pelo grau e exigência que lhe está associado, designadamente na produção de conhecimento inovador, tem uma responsabilidade muito distinta das dissertações, e particularmente destas do MIARQ [Mestrado Integrado em Arquitectura].*¹⁶

Questionado acerca da realização de trabalhos de investigação em arquitectura, e focando a situação da FAUP relativamente ao trabalho dos estudantes finalistas, Póvoas afirmou ter mais reservas acerca da sua importância e do contributo que estas podem trazer para o desenvolvimento da disciplina:

*Porque a dificuldade tem a ver com o grau de preparação com que os alunos atingem essa fase de realização das provas. E o que eu sinto é que, dada a matriz de “banda larga” que caracteriza o nosso curso (informação generalista de banda larga e correcta), a verdade é que na generalidade dos casos ela não permite, de facto, nem o conhecimento mais especializado nem até maturidade suficientes para fazer uma prova com benefícios significativos, quer para o aluno, quer para a instituição.*¹⁷

Como vimos até aqui, uma investigação assume um papel fundamental e basilar em teses e dissertações, o que nos permite defendê-las como condições sucedâneas da investigação. É neste sentido que adoptamos, daqui em diante, o termo *investigação* para nos referirmos a qualquer trabalho académico aqui explorado.

Depois de compreendido o significado e as implicações do termo investigação no contexto académico, procuramos agora reflectir sobre a realização de trabalhos académicos de investigação. Para isso, recorremos a várias fontes, de diferentes autores e referentes a assuntos e graus académicos diversos, dos quais se destaca o texto de Umberto Eco, *Como Se Faz Uma Tese Em Ciências Humanas*.¹⁸

15 AFONSO, Rui Braz – excerto da Entrevista realizada no bar da FAUP a 7 de Outubro de 2010, em resposta à pergunta: “Qual a sua opinião sobre a realização de investigações (nomeadamente dissertações, teses ou provas finais) em Arquitectura?”

16 PÓVOAS, Rui – excerto da entrevista realizada na FAUP a 7 de Outubro de 2010, em resposta à pergunta: “Qual a importância e contributo das investigações em Arquitectura para o desenvolvimento desta disciplina?”

17 PÓVOAS, Rui – op. cit., em resposta à pergunta: “Qual a sua opinião sobre a realização de investigações, nomeadamente dissertações, teses ou provas finais, em Arquitectura?”

18 Para além deste texto de Eco, serão utilizadas várias vezes fontes bibliográficas referentes a um nível académico superior àquele correspondente a este trabalho – de Mestrado Integrado em Arquitectura – e àquele em vigor aquando da realização das anteriores provas finais – de Licenciatura em Arquitectura. Este facto deve-se à grande disponibilidade de fontes e profundidade de estudos relativamente à realização de Doutoramentos. Apesar do grau de maturidade (e todos os factores que isso acarreta) ser muito diferente entre estes, julgamos possível extrapolar alguns procedimentos que possam ser comuns ou, pelo menos, re-conhecíveis pelo investigador.

A realização de investigações no meio académico nasce da necessidade constante de actualização dos campos de conhecimento e consequente produção de novo conhecimento, num ajuste contínuo entre conhecimento e prática profissional e o meio em que estes se inserem.

Um trabalho de investigação desta natureza implica a existência de um **investigador** e de um **orientador**. Estes põem em marcha um **processo** de procura e análise de um determinado tema, com vista à obtenção de um **resultado**.

O **investigador** é o principal agente de realização de um trabalho de investigação e o único responsável pela gestão do processo de trabalho e posterior resultado.

Na preparação da tese de doutoramento, o aluno tem de assumir a responsabilidade pela gestão da aprendizagem, de modo a conseguir a pós-graduação. Claro que vai ter pessoas que o ajudem — o seu orientador, outros professores do departamento, colegas, entre outros. Alguns poderão mesmo dizer-lhe o que, segundo eles, terá de fazer para conseguir este título académico. Contudo, determinar o que é necessário, bem como os procedimentos para levar a cabo esta tarefa, é inteiramente da sua responsabilidade.¹⁹

O seu papel inicia-se com a escolha do tema ou área de estudo a tratar durante o decorrer da investigação.²⁰

Segundo Umberto Eco, “*embora seja melhor fazer uma tese sobre um tema que nos agrada, o tema é secundário relativamente ao método de trabalho e à experiência que dele se tira.*”²¹ De facto, o objectivo de um trabalho de investigação é também a criação de competências próprias/pessoais no campo da investigação.

O investigador deve, preferencialmente à partida ou durante a realização do seu trabalho, tornar-se ‘mestre’ no ofício da investigação tradicional, no sentido de dominar a técnica/método próprio de um trabalho de investigação. O objectivo duma investigação deve incluir também o aperfeiçoamento e domínio do discurso e das ferramentas da área da sua ocupação.²² Só assim o investigador se apresentará apto para a realização de um trabalho que contribua para uma posição crítica em relação ao campo a explorar.

Some opinions hold that practice-based researchers do not need epistemological and scholarly foundations in order to pursue practice-oriented research, and there are research educational programs with aims to ‘avoid verbal theorising or credential-seeking through reference to texts from other disciplines’. Our stance is that practice-based PhD students should be introduced to and trained in certain generic research skills. By that the professional doctorate will be trained to contextualise and position their research as well as to be communicative and innovative in a broad professional field.²³

Segundo a afirmação anterior, apresentada durante a *International Conference on Professional Doctorates*, e tendo em conta que esta trata o tema de uma investigação para um doutoramento profissional, o domínio de métodos de investigação “*generalistas*”, com referências a outras disciplinas que não apenas a da sua área de ocupação, permite ao investigador atribuir ao seu trabalho um carácter comunicativo e inovador num vasto campo profissional.

19 PHILLIPS, Estelle M. e PUGH, D.S. — *op. cit.* p.16.

20 Umberto Eco indica que, por vezes, é o orientador a apontar o tema ao investigador: “Ao sugerirem temas, os professores podem seguir dois critérios diferentes: indicar um tema que conheçam muito bem e no qual poderão facilmente seguir o aluno, ou indicar um tema que não conheçam suficientemente bem e sobre o qual quereriam saber mais.” ECO, Umberto — *op. cit.* pp. 66-67.

21 ECO, Umberto — *op. cit.* p.32.

22 Segundo Mark Hager, “Regardless of the field — or traditional vs. professional doctorate — successful identity development requires mastering a professional discourse to communicate ideas within particular communities of practice.”
HAGER, Mark J. — *Mentoring relationships in the professional doctorate: Apprenticeship into communities of practice*. Texto apresentado a 9 de Novembro de 2009 no Cavendish Conference Centre em Londres, a propósito da International Conference on Professional Doctorates. Publicado em www.ukcge.ac.uk/events/pastevents/0910area/icpd, acedido pela última vez a 21 de Outubro 2010. p. 53.

23 DUNIN-WOYSETH, Halina e NILSSON, Fredrik — *Building a culture of doctoral scholarship in architecture and design*. *op. cit.* p.26.

Ao investigador cabe ainda a escolha do professor orientador para o acompanhamento do trabalho.²⁴

O papel do **orientador**, uma vez seleccionado o tema, é o de se dispor a aconselhar e interpretar os movimentos do investigador, de forma a conduzi-lo à comunicação correcta e precisa dos seus interesses e aspirações com a realização do seu trabalho.

Segundo a definição da Enciclopédia, *orientador* é o “*que orienta, que dirige.*”²⁵ Mas a palavra *orientador* é também utilizada para designar o instrumento que serve para determinar o Oriente, em relação a qualquer ponto. Este segundo entendimento do termo orientador deriva da acção de *orientar*, que significa “*determinar os pontos cardiais ou dispor uma coisa segundo a situação que ela deve ter em relação ao oriente e aos outros pontos cardiais*”²⁶, descrição que podemos transportar para a função de guia assumida pelo orientador, uma vez que este dirige o trabalho do investigador. Umberto Eco atribui uma grande importância à função desempenhada pelo orientador, pois considera-o o único ‘público’ do investigador antes do último momento do seu trabalho, o acto público da defesa perante o júri.

*Escrever uma tese é como escrever um livro, é um exercício de comunicação que pressupõe a existência de um público — e o orientador é a única amostra de público competente de que o estudante dispõe no decurso do seu trabalho.*²⁷

Esta afirmação demonstra também o direito e a responsabilidade por parte do investigador ao usufruir do seu orientador, para que no final a apresentação pública perante o júri esteja salvaguardada pelo **debate** contínuo entre investigador e “*público competente*” disponível, ou seja, o orientador.

*Most importantly, mentoring relationships help students learn how to become a professional by gradually mastering the discourse and tools of their occupation with acknowledged masters.*²⁸

Nos debates com o orientador, o investigador vê-se muitas vezes confrontado com a falta de um ‘à vontade’ na comunicação das suas ideias. Como foi dito anteriormente, o aperfeiçoamento e domínio do discurso na área de seu interesse é também um dos objectivos do investigador. E cabe também ao orientador auxiliá-lo neste processo, no sentido de impulsionar o investigador para o domínio desse discurso.

Uma vez seleccionados tema e orientador, o investigador inicia um **processo** que tem como termo a apresentação pública do seu trabalho perante um júri.

Esta fase inicia-se com uma recolha bibliográfica que possa servir de apoio ao tema que o investigador pretende desenvolver. Esta servirá para organizar uma bibliografia com os títulos mais adequados à sustentação das ideias que se pretendem expor. Durante este período de reunião de informação e na sua análise posterior, existe com alguma frequência o risco de insuficiência na restrição dos campos a explorar à moldura de uma só área de conhecimento. Nesta situação devem ser adoptados métodos de investigação interdisciplinares, cruzando fontes e referências, de forma a aumentar a habilidade e destreza dos investigadores ao tratar os temas mais complexos.

24 De acordo com Phillips e Pugh, no momento da escolha do professor orientador “o elemento-chave é saber se o professor em questão tem créditos firmados no domínio da investigação e se continua a contribuir para o desenvolvimento da sua disciplina. [O investigador] Deve tentar saber se ele [o professor] tem publicado trabalhos de investigação recentemente, se tem bolsas ou contratos de investigação, se já foi convidado para dar palestras no país ou no estrangeiro.” PHILLIPS e PUGH — op. cit. p. 22.

25 “orientador” AAVV — Grande Enciclopédia Portuguesa e Brasileira. Volume XIII, Página Editora, 2001. p.615.

26 “orientar” AAVV — Grande Enciclopédia Portuguesa e Brasileira. Volume XIX, Página Editora, 2001. p.617.

27 ECO, Umberto — op. cit. p. 45.

28 HAGER, Mark J. — op. cit. p.53.

Esta estratégia metodológica permite também ao investigador olhar os mesmos temas sob um ponto de vista alternativo e inovador, aumentando desta forma as repercussões da sua investigação no campo disciplinar a que se destina.

Efectivamente, fazer uma tese significa: (1) escolher um tema preciso; (2) recolher documentos sobre esse tema; (3) pôr em ordem esses documentos; (4) reexaminar o tema em primeira mão, à luz dos documentos recolhidos; (5) dar uma forma orgânica a todas as reflexões precedentes; (6) proceder de modo que quem lê perceba o que se quer dizer e fique em condições, se for necessário, de voltar aos mesmos documentos para retomar o tema por sua conta.

*Fazer uma tese significa, pois, aprender a pôr ordem nas próprias ideias e a ordenar dados: é uma experiência de trabalho metódico.*²⁹

Após a recolha e elaboração da bibliografia é necessário pôr ordem nessa informação que outros autores produziram, sobre temas pertinentes à investigação, atribuindo-lhes uma sequência compatível com o ponto de vista que o investigador pretende apresentar. Isto significa também que durante o processo de realização de um trabalho de investigação são essenciais os momentos de ordenação das ideias novas criadas pelo investigador a partir da reflexão sobre o que outros disseram sobre os mesmos temas, uma vez que domínio e clareza na exposição desses temas são requisitos deste processo.

Como aponta Umberto Eco, independentemente do tema seleccionado, o método adoptado para resolver o problema inicialmente proposto é um dos aspectos mais importantes ao avaliar um trabalho de investigação. Uma grande parte dos autores que se debruçou sobre o assunto da realização de investigações no contexto académico, incluindo Umberto Eco, referem insistentemente a existência de determinados passos inevitáveis a qualquer trabalho desta natureza.³⁰

Como foi referido no início deste capítulo, um trabalho de investigação tem como desígnio consolidar/produzir conhecimento na área em estudo, uma actualização constante que só é possível se forem garantidos determinados princípios metodológicos. De acordo com a definição da Enciclopédia, o termo método designa:

*Ordem pedagógica por que se sucedem as disciplinas ou partes de uma disciplina na educação ou ainda uma marcha racional da inteligência para chegar ao conhecimento de uma verdade; Ordem ou sistema que se usa no estudo ou no ensino de qualquer disciplina; Modo de proceder, maneira de fazer as coisas; processo, feição.*³¹

O método que é exigido nos trabalhos de investigação está expresso naquilo a que Eco chamou “cientificidade na investigação”. Uma investigação é científica quando responde aos seguintes requisitos:

1) A pesquisa debruça-se sobre um objecto reconhecível e definido de tal modo que seja igualmente reconhecível pelos outros.

2) A pesquisa deve dizer sobre este objecto coisas que não tenham já sido ditas ou rever com uma óptica diferente coisas que já foram ditas.

3) A pesquisa deve ser útil aos outros. [...] Um trabalho é científico se (observados os requisitos expressos nos pontos 1 e 2) acrescentar alguma coisa àquilo que a comunidade já sabia e se todos os trabalhos futuros sobre o mesmo tema o tiverem, pelo menos em teoria, de tomar em consideração.

4) A pesquisa deve fornecer os elementos para a confirmação e para a rejeição das hipóteses que apresenta e, portanto, deve fornecer os elementos para uma possível continuação pública.³²

29 ECO, Umberto – op. cit. pp.31-32.

30 Os procedimentos mais vezes referidos por vários autores seguem a seguinte ordem (embora se prevejam avanços e recuos para a sua afinação), apresentada apenas a título de exemplo: “1) Identificação do objecto de trabalho; 2) Explicação da hipótese; 3) Escolha do método; 4) Selecção das fontes; 5) Elaboração de um plano de trabalho; 6) Recolha e tratamento de dados; 7) Apresentação de conclusões.”

AZEVEDO, Carlos A. Moreira e AZEVEDO, Ana Gonçalves – *Metodologia Científica: Contributos práticos para a elaboração de trabalhos académicos*. Porto, Ed. C. Azevedo, 1996. p.20.

31 “método” AAVV – *Grande Enciclopédia Portuguesa e Brasileira*. Volume XVII, Página Editora, 2001. p.113.

32 ECO, Umberto – op. cit. pp.52-55.

Para que um trabalho de investigação seja considerado relevante, os quatro requisitos acima expostos por Umberto Eco devem ser adoptados. Não é importante que o que se diz seja aceite por toda a comunidade envolvida, mas é importante que se elabore uma *pesquisa científica*, para que seja possível a essa comunidade continuar a desenvolver o tema ou refutá-lo com conhecimento inteiro de todos os meios e dados utilizados.

A apresentação pública do **resultado** de um trabalho de investigação é o último momento de todo o processo levado a cabo pelo investigador. Nesta altura, o investigador apresenta-se perante o júri com um nível de conhecimento aprofundado e consolidado no âmbito do tema escolhido, com o domínio das matérias e do discurso apropriados e apto a defender o seu trabalho com todas as *vantagens* possíveis. Como afirma Eco, “*sucede simplesmente que o candidato se apresenta como «perito» diante de uma plateia menos perita do que ele, e, já que teve o trabalho de se tornar perito, é justo que goze as vantagens dessa situação.*”³³

No entanto, uma questão se levanta a propósito desse resultado: o produto final de uma investigação é a própria investigação ou o investigador?

Como foi referido anteriormente, um trabalho de investigação no meio académico tem como objectivo a sistematização do conhecimento na área a que se destina, isto é, fomentar o desenvolvimento da teoria e/ou da prática no campo em estudo. Mas o desenvolvimento que a investigação procura produzir pode também ser admitido ao próprio investigador.

*What actually is the purpose of a doctorate programme? Is it concerned with knowledge development or student development... or both? Is the thesis the product, or is the person the product? The thesis is the evidence, but beyond the academic world few people care about this document. The outcome of a doctorate could be seen as the individual who demonstrates the qualities related to doctoral level study, such as critical thinking, self-awareness and scholarship.*³⁴

De facto, o trabalho resultante da investigação (seja sob a forma de um texto para uma publicação, uma apresentação oral, tese ou dissertação) é a evidência do processo posto em marcha pelo investigador, pois é este o produto que se apresenta e que se torna então acessível para consulta. Mas fora do contexto académico onde a investigação é realizada e, mais provável ainda, para lá dos limites do campo em estudo, o impacto deste produto é muito reduzido, senão mesmo ausente. É nesta circunstância que se pode admitir o investigador como produto final de um trabalho de investigação.

33 ECO, Umberto – op. cit. p. 36.

34 Uma vez que o autor se refere às investigações realizadas no âmbito de um doutoramento, achamos que a questão levantada não faz tanto sentido como no caso das provas finais para uma licenciatura. No doutoramento, a experiência do investigador deve ser, de algum modo, um factor considerável na avaliação dos resultados atingidos, e do seu impacto no desenvolvimento da área em estudo.
STEW, Graham – *What is a Doctorate for?*. Texto apresentado a 9 de Novembro de 2009 no Cavendish Conference Centre em Londres, a propósito da International Conference on Professional Doctorates. Publicado em www.ukcge.ac.uk/events/pastevents/0910area/icpd, acedido pela última vez a 21 de Outubro 2010. p.36.

I . 2 Áreas de investigação em Arquitectura

Porque cria circunstância — positiva ou negativa — a sua acção [do arquitecto] pode ser benéfica ou maléfica e daí que as suas decisões não possam ser tomadas com levandade ou em face de uma visão parcial dos problemas ou por atitude egoísta de pura e simples satisfação pessoal. Antes de arquitecto, o arquitecto é homem, e homem que utiliza a sua profissão como um instrumento em benefício dos outros homens, da sociedade a que pertence.

Fernando Távora³⁵

Após a reflexão construída à volta da temática da investigação em contexto académico, procura-se neste capítulo uma abordagem a alguns campos da disciplina, ou seja, algumas das áreas em que é feita investigação em arquitectura, procurando definir, antes de mais, o conceito de *disciplina*.

A palavra **disciplina** apresenta uma variedade de significados que se traduzem nalguma confusão quanto à sua utilização. Por um lado, disciplina remete para um ramo do saber, um campo do conhecimento delimitado e distinto de outros.³⁶ O termo é também utilizado quando nos referimos a um elemento curricular em qualquer plano de ensino, que se refere, por norma, a um ramo específico do saber mas que se distingue deste por se ocupar apenas da sua transmissão. Um terceiro entendimento da palavra disciplina remete para o conjunto de regras de comportamento comum a um conjunto de pessoas e/ou actividades.³⁷ De facto, é pela existência de regras conhecidas e de uma obediência a essas regras que muitas vezes utilizamos o termo disciplina para mencionar o modo como se ensina e aquilo que se ensina.

Defendemos, para este trabalho, que o termo disciplina se refere a *um campo de estudo académico, tal como a química, a matemática ou a filosofia, que constitui uma área de ensino e investigação entre a comunidade académica*.³⁸ Esta é então um **corpo demarcado do conhecimento**, identificado e individualizado pelos seus métodos, objectos, problemas, práticas e praticantes (embora não se excluam contaminações entre métodos ou sobreposição de objectos de disciplinas diferentes). Esta definição é complementada ainda com a referência aos

35 TÁVORA, Fernando — *Da Organização do Espaço*. 4ª Ed. Porto, FAUP Publicações, 1999. Capítulo I *Dimensões, relações e características do espaço organizado*. pp.73-74.

36 Segundo a Grande Enciclopédia Portuguesa e Brasileira, disciplina é “ensino, instrução, educação e estudo, ciência.” in “disciplina” AAVV — *Grande Enciclopédia Portuguesa e Brasileira*. Volume IX, Página Editora, 2001. p.100.

37 De acordo com a mesma enciclopédia, o termo disciplina é também aplicado para definir a “regra de comportamento comum aos que fazem parte dum corpo, corporação, ordem, associação, etc.” Ibid.

38 Tradução livre do autor. in “disciplines” Olesko, Kathryn — *The Oxford Companion to the History of Modern Science*. J. L. Heilbron, ed., Oxford University Press 2003. Oxford Reference Online. Oxford University Press. Disponível em www.oxfordreference.com/views/ENTRY.html?subview=Main&entry=t124.e0190, acedido pela última vez a 1 de Junho 2011.

sistemas institucionalizados de formação e comportamento do corpo profissional da disciplina, assim como às formas especializadas de associação e comunicação que o caracterizam.

Após este entendimento do termo disciplina, onde se procurou principalmente a sua compreensão no contexto académico, procuramos agora uma reflexão acerca de uma só disciplina, aquela que dá nome ao curso e à nossa escola: a **arquitectura**.³⁹

Segundo a Grande Enciclopédia Portuguesa e Brasileira, arquitectura é a “*arte de levantar construção de qualquer espécie. Disposição dum edifício, modo, método empregado para o construir, carácter dos ornamentos que o adornam. Construção, obra de feitura artística.*”⁴⁰ Nesta primeira definição, são apresentadas duas referências muito importantes e que sempre se associaram à prática da arquitectura: **arte** e **construção**. *Arte* enquanto engenho ou habilidade que caracteriza o “*levantar*” de qualquer construção, e *construção* enquanto acto ou realização do homem face ao meio envolvente. A mesma enciclopédia refere ainda um outro aspecto muito importante da arquitectura, que a distingue das restantes Belas-Artes e que a aproxima do campo das ciências.

*Na acepção primitiva, a arquitectura constitui uma das Belas-Artes, e forma, dentro delas, juntamente com a pintura, a escultura e as artes decorativas, o grupo denominado artes plásticas ou do desenho. [...] O processo arquitectónico compreende o traçado, que se segue à concepção do plano, e a execução da obra que nesse tratado se baseia. Pela primeira destas fases construtivas, a arquitectura aproxima-se da Ciência, o que a distingue de todas as restantes Belas-Artes. [...] No trabalho de concepção, o arquitecto terá em vista o género de obra que lhe encomendaram, os fins aos quais se destina e, em face deles, a natureza da impressão a produzir e os meios de causar esta impressão. Há, pois, sempre, ao lado da questão estética, um problema científico.*⁴¹

No século I a.C., no Império Romano de César Augusto, surgiu uma das mais importantes obras da história da Arquitectura, escrita sob a forma de Dez Livros por Vitruvius. Nesta obra, intitulada *De Architectura*, Vitruvius procurou explicar “*todos os preceitos da Architectura*”⁴², através de um conjunto de saberes e normas que este pretendia dar a conhecer ao imperador e a todos aqueles envolvidos na *construção* do império romano. Logo no início desta obra, no Capítulo I do Livro I, Vitruvius apresenta uma definição de arquitectura através de uma referência à ciência do arquitecto e aos diferentes conhecimentos que este deve possuir.

*A ciência do arquitecto é ornada de muitas disciplinas e de vários saberes, estando a sua dinâmica presente em todas as obras oriundas das restantes artes. Nasce da prática e da teoria. A prática consiste na preparação contínua e exercitada da experiência, a qual se consegue manualmente a partir da matéria, qualquer que seja a obra de estilo cuja execução se pretende. Por sua vez, a teoria é aquilo que pode demonstrar e explicar as coisas trabalhadas proporcionalmente ao engenho e à racionalidade.*⁴³

39 Para isso, procuramos primeiro a sua definição nas enciclopédias. Na impossibilidade de encontrar uma definição ‘universal’ através do entendimento que, ao longo da história, os seus principais agentes lhe foram atribuindo, procuramos de seguida algumas referências entre os arquitectos mais consagrados. Para isso, e caminhando em simultâneo do passado para o presente e do contexto internacional para o nacional, procuramos uma definição nos primeiros escritos de que há registo sobre a arquitectura, os de Vitruvius; passando depois por um dos maiores nomes da arquitectura do século XX, Le Corbusier; terminando nas palavras de um dos maiores arquitectos nacionais, também do século XX, e figura incontornável da ‘escola do Porto’, Fernando Távora.

40 “arquitectura” in AAVV – Grande Enciclopédia Portuguesa e Brasileira. Volume III, Página Editora, 2001. p.296.

41 Ibid.

42 VITRÚVIO – *Tratado de arquitectura*. Tradução do latim por M. Justino Maciel. Lisboa, Instituto Superior Técnico, 2006. p.30.

43 Ibid.

De acordo com a citação anterior, a “*ciência do arquitecto*” é formada por dois elementos autónomos, a **prática** e a **teoria**.⁴⁴ No entanto, o autor defende-os como dependentes e complementares entre si, para que os arquitectos, no domínio simultâneo dos dois, atinjam “*mais depressa, com prestígio, aquilo a que se propuseram.*”⁴⁵

Para Vitruvius a arquitectura é constituída por três partes: a edificação, a gnomónica e a mecânica. Em relação à edificação, parte que nos interessa aqui explorar, quer estejamos a falar de edifícios públicos ou privados, o autor defende que “*estas coisas deverão ser realizadas de modo a que se tenham presentes os princípios de solidez, da funcionalidade e da beleza.*”⁴⁶ Estes três princípios, firmitas, utilitas e venustas, são ainda hoje tidos como fundamentos basilares da prática arquitectónica, tendo sido, ao longo da história da arquitectura, muitas vezes revisitados e revistos por vários autores.

Vitruvius considera a arquitectura, e em específico o trabalho do arquitecto, um **exercício multidisciplinar**. Este deve incluir conhecimentos do desenho, da geometria, da aritmética e da literatura; deve incluir também um vasto conhecimento histórico; deve revelar um interesse pela filosofia, pela música, e ainda pela medicina, o direito e a astronomia. Neste sentido, o arquitecto deveria possuir um conhecimento enciclopédico, de carácter geral, com o intuito de se tornar aquilo a que Vitruvius chamou o “*artista perfeito*”.

Não podendo aceder a todas as definições de arquitectura que foram sendo elaboradas por muitos arquitectos e outros autores ao longo da história, procuramos a definição que um dos mais importantes arquitectos do século XX, Le Corbusier, nos deixou através dos seus numerosos escritos.

Em 1924 foi publicada a sua obra *Vers Une Architecture (Para Uma Arquitectura)*, em que o arquitecto apresenta a sua compreensão da arquitectura. Para Le Corbusier, “*L’architecture est le jeu savant, correct et magnifique des volumes assemblés sous la lumière.*”⁴⁷ Defendendo-a como um **jogo** erudito de volumes, Corbusier define a arquitectura na sua vertente prática, de criação de objectos, acrescentando:

*L’architecture, c’est, avec des matériaux bruts, établir des rapports émouvants.
L’architecture est au-delà des choses utilitaires.
L’architecture est chose de plastique.
Esprit d’ordre, unité d’intention.*⁴⁸

Segundo Le Corbusier, a arquitectura é a tarefa de colocar em **ordem** funções e objectos. Num século de grandes transformações trazidas pelo acelerado ritmo do *progresso*, este autor rompeu com a ideia (comum no passado) de que a arquitectura estava ligada aos ‘estilos’. Le Corbusier defendeu ainda que o verdadeiro rosto da arquitectura “*é desenhado por valores espirituais vindos de um estado particular da consciência e por factores técnicos que asseguram a materialização da ideia, a resistência da obra, a sua eficácia, a sua duração.*”⁴⁹

*Le volume et la surface sont les éléments par quoi se manifeste l’architecture. Le volume et la surface sont déterminés par le plan. C’est le plan qui est le générateur. Tant pis pour ceux à qui manque l’imagination !*⁵⁰

44 No original (em latim) *fabrica* e *ratiocinatio*.

45 VITRUVIUS – op. cit. p.30.

46 VITRUVIUS – op. cit. p.41.

47 LE CORBUSIER – *Vers Une Architecture*. Paris, Éditions Arthaud, 1977. p.16.

48 LE CORBUSIER – op. cit. Argument, p.XIX.

49 LE CORBUSIER – *Conversa Com os Estudantes das Escolas de Arquitectura*. (Tradução de A. Gonçalves). Lisboa, Edições Cotovia, 2003. p.43.

50 LE CORBUSIER – *Vers Une Architecture*. Paris, Éditions Arthaud, 1977. p.35.

Apesar de se referir à arquitectura enquanto actividade de criação do objecto arquitectónico, descurando a sua vertente teórica, Corbusier alude ainda assim a questões como os *valores espirituais*, *intenção* ou *imaginação*, procurando a sua expressão para lá do “*feudo do engenheiro*”, para lá da “*coisa de razão*”.

Mais recentemente, e já no contexto nacional, o arquitecto Fernando Távora defendeu a arquitectura como “*arte do espaço*”⁵¹, uma definição partilhada também pela pintura e pela escultura nas suas dimensões espaciais. A pintura é uma arte a duas dimensões, uma vez que é limitada a um espaço com duas dimensões (a tela ou qualquer outro suporte). A escultura é uma arte a três dimensões, uma vez que cria volumes envolvidos por espaço. Assim acontece com a arquitectura. No entanto, esta distingue-se das anteriores pela “*criação de espaço interno, espaço que deve ser vivido, percorrido, para apreensão total do edifício*”⁵², o que pressupõe a existência de uma quarta dimensão: o **tempo**. Este tempo não é o tempo de observação da obra (que também existe na pintura e na escultura) mas o tempo “*como dimensão da própria obra*”, que sofre alterações de actualização ou até abandono.

O arquitecto, pela sua profissão, é por excelência um criador de formas, um organizador do espaço; mas as formas que cria, os espaços que organiza, mantendo relações com a circunstância, criam circunstância e havendo na acção do arquitecto possibilidade de escolher, possibilidade de selecção, há fatalmente drama.

*Porque cria circunstância — positiva ou negativa — a sua acção pode ser benéfica ou maléfica e daí que as suas decisões não possam ser tomadas com levandade ou em face de uma visão parcial dos problemas ou por atitude egoísta de pura e simples satisfação pessoal. Antes de arquitecto, o arquitecto é homem, e homem que utiliza a sua profissão como um instrumento em benefício dos outros homens, da sociedade a que pertence.*⁵³

À semelhança da compreensão de Corbusier, também Távora apoia a definição de arquitectura na sua qualidade prática, de criação do objecto arquitectónico.

Depois de analisadas algumas posições sobre a disciplina da arquitectura, procuramos também a sua definição nos estatutos da profissão, no contexto nacional. Como foi referido no início deste capítulo, uma disciplina apresenta comportamentos próprios que são característicos de uma determinada comunidade. Em Portugal, de acordo com os Estatutos da Ordem dos Arquitectos⁵⁴, a **homogeneidade** característica desta comunidade de profissionais de arquitectura é garantida na definição dos seus actos próprios.

*Os actos próprios da profissão de arquitecto consubstanciam-se em estudos, projectos, planos e actividades de consultoria, gestão e direcção de obras, planificação, coordenação e avaliação, reportadas ao domínio da arquitectura, o qual abrange a edificação, o urbanismo, a concepção e desenho do quadro espacial da vida da população, visando a integração harmoniosa das actividades humanas no território, a valorização do património construído e do ambiente.*⁵⁵

Tendo presentes as definições anteriores, procura-se em seguida definir a disciplina da arquitectura através do entendimento dos **campos** que a caracterizam e em que esta actua, pretendendo desta forma perceber quais as áreas em que é feita a investigação no seu contexto.

51 TÁVORA, Fernando — *Da Organização do Espaço*. (4ª Edição). Porto, FAUP Publicações, 1999. Capítulo I *Dimensões, relações e características do espaço organizado*. pp.11-27.

52 TÁVORA, Fernando — *op. cit.* p. 15.

53 TÁVORA, Fernando — *op. cit.* pp.73-74.

54 A Ordem dos Arquitectos (AO) é a associação pública portuguesa para a profissão de arquitecto e para a arquitectura. . Foi criada em 1998 e conta hoje com duas secções regionais, Norte e Sul. Entre as suas competências estão a representação de todos quantos exercem a profissão de arquitecto em Portugal, a regulação desse mesmo exercício, assim como promover e defender a arquitectura dentro e fora de fronteiras.

55 *Estatuto da Ordem dos Arquitectos*, publicado em anexo ao Decreto-Lei n.º 176/98, de 3 de Julho, no Capítulo IV denominado *Exercício da Profissão*, Artigo 42º, ponto 3. Disponível em www.arquitectos.pt/documentos/1219079944V3rRY0lx7Op61UH3.pdf, acedido pela última vez a 8 de Junho de 2010.

Para isso, recorreremos ao texto de Stéphane Hanrot, *À La Recherche De L'Architecture : Essai d'épistémologie de la discipline et de la recherche architecturales*⁵⁶, publicado em 2002, no qual o autor se debruça sobre a disciplina arquitectónica e a investigação no seu domínio. O autor partiu da noção de partilha de conhecimentos entre a arquitectura e a engenharia (que lhe dá a sua legitimidade técnica), as ciências sociais e humanas, e as artes (na sua função criadora de emoção, de sentido e valor cultural).

Segundo Hanrot, os campos que compõem a disciplina da arquitectura são cinco:

o objecto, a prática, o saber, a investigação e o ensino (os termos na língua original são *l'objet architectural, la pratique, le savoir, la recherche e l'enseignement*). Estes cinco campos da arquitectura apresentam-se, no entanto, válidos para a definição de qualquer outra disciplina.

O **objecto** é entendido pelo autor segundo diferentes categorias, de acordo com a sua função, num vasto conjunto que abarca desde os objectos navais e aeronáuticos, passando pelos objectos do quadro espacial da vida da população (edifícios, obras de arte, ruas, jardins, parques, cidades e infra-estruturas) até aos objectos da informática.⁵⁷

*L'objet architectural'' réunit une architecture et l'ensemble des objets qu'elle met en jeu dans les mondes réel ou virtuel, concret ou abstrait. Divers sous-ensembles d'objets architecturaux peuvent être reconnus. Parmi eux, les objets, ou édifications, du cadre de vie de l'Homme et des sociétés.*⁵⁸

O objecto da arquitectura, primeiro campo desta disciplina, é então constituído pelas construções que se relacionam directamente com a vida do Homem no território que o acolhe, segundo um princípio de ordenamento e organização que rege a prática do arquitecto.

A **prática**, segundo campo da disciplina, diz respeito à criação/transformação de objectos arquitectónicos. Esta é frequentemente assumida como única forma de *exercer* arquitectura, uma vez que para o público em geral, um arquitecto é um profissional responsável pelo projecto, supervisão e execução de obras de arquitectura.

*La définition épistémologique du champ de la "pratique architecturale" peut être formulée ainsi : la pratique architecturale'' regroupe tout ce qui est mobilisé par l'art d'architecturer des "objets architecturaux" qui n'existent pas encore ou doivent être modifiés. La pratique architecturale engage l'architecte dans une relation à l'Homme et à ses sociétés.*⁵⁹

Esta definição da prática de arquitectura introduz um termo pouco utilizado no contexto nacional, que traduz a acção de fazer arquitectura – *arquitectar*. A prática é então assumida como uma acção cujo resultado é o objecto arquitectónico.

O **saber** arquitectónico é criado a partir de trabalhos de investigação sobre os objectos e as práticas arquitectónicas antes referidos. Este campo da disciplina propõe um olhar sobre a arquitectura vendo-a não só como domínio de intervenção através dos objectos, mas também como ramo do conhecimento. Neste sentido, à semelhança do objecto arquitectónico, o saber constitui um campo autónomo dentro desta disciplina.

56 HANROT, Stéphane – *À La Recherche De L'Architecture : essai d'épistémologie de la discipline et de la recherche architecturales*. Paris, L'harmattan, 2002. Capítulo I.4, pp.49-74.

57 Para estes é reservada uma outra acepção do termo arquitectura, a arquitectura de computadores, irrelevante para este estudo.

58 HANROT, Stéphane – *op. cit.* p.56.

59 *op. cit.* p.60.

*Le “savoir architectural” regroupe l’ensemble des connaissances établies sur les objets architecturaux et sur les pratiques architecturales. Certaines parties de ces connaissances sont structurées et théorisées et forment la science de l’architecture. Le savoir architectural est impliqué dans la culture de l’Homme et de ses sociétés. Il forme une branche des connaissances humaines.*⁶⁰

Este terceiro campo da disciplina é aquele que permite a transmissão dos procedimentos próprios à prática da arquitectura, leccionados nas escolas. É na transmissão deste saber que se perpetua a arquitectura enquanto profissão e área do conhecimento.

A **investigação**, enquanto actividade criadora de resultados ao nível do saber arquitectónico, tem como principal objecto de estudo o objecto arquitectónico. No entanto, o seu campo de abrangência estende-se ainda à própria génese desses objectos e à actividade que os cria, ou seja, a prática. Segundo Stéphane Hanrot, os dez livros que compõem *De Architectura* de Vitruvius, escritos no século I a.C., são o primeiro exemplo de investigações no campo da arquitectura, aos quais se seguiram muitos outros por diferentes autores.

*La recherche architecturale regroupe toutes les activités qui consistent à structurer, fonder, évaluer et développer le savoir architectural et en particulier la science de l’architecture. Ses objets d’étude sont, principalement, les “objets architecturaux” et la “pratique architecturale”, en eux-mêmes et en interaction avec l’Homme et ses sociétés.*⁶¹

Como vimos anteriormente, a realização de investigações em arquitectura, assim como em qualquer outra área, implica sempre a existência, em primeiro lugar, de um investigador cujo papel se inicia com a escolha do tema a investigar. Segundo Hanrot, o tema, que provém ou se constitui como um ramo do saber arquitectónico, pode estar directamente relacionado com o objecto ou com a prática arquitectónica (isto é, com o projecto ou com o modo próprio de conceber esse objecto pelo arquitecto). Esta noção de investigação atribui o seu foco ao papel desempenhado pelo projecto neste campo da disciplina, retratando mais uma vez a prática projectual como área privilegiada da arquitectura.

O **ensino** é considerado por Hanrot como quinto campo da disciplina arquitectónica, sendo que a própria ideia de *disciplina*, como foi referido anteriormente, pressupõe a existência de uma actividade de transmissão dos conhecimentos que a compõem. Esta campo disciplinar tem como público-alvo os estudantes, futuros arquitectos, e o seu objectivo é formá-los para a arquitectura e para a prática da arquitectura.

*L’enseignement regroupe tout ce qui est nécessaire d’une part à la transmission du savoir architectural, d’autre part à la découverte des objets architecturaux comme à l’initiation à leur usage et à leur analyse, et enfin à l’initiation à la pratique et à la recherche architecturales. Les enseignements sont forcément spécifiques aux types d’objets architecturaux étudiés. Mais des domaines d’enseignement sont communs aux différentes branches de savoir.*⁶²

Este quinto campo da disciplina reúne e incorpora os quatro campos referidos anteriormente. O ensino ocupa-se da transmissão do corpo de conhecimento da arquitectura, ou seja, do saber arquitectónico. Este, por sua vez, ocupa-se dos objectos e práticas arquitectónicas. Quanto ao campo da investigação, esta constitui uma das actividades promovidas nos cursos superiores, sendo indispensável na formação do arquitecto.

60 HANROT, Stéphane — *op. cit.* p.62.

61 *op. cit.* p.65.

62 *op. cit.* p.68.

A abordagem de Hanrot à disciplina da arquitectura demonstra que as áreas de investigação neste contexto são caracterizadas por uma forte relação que estas estabelecem com o objecto e com a prática arquitectónica.

A disciplina da arquitectura é comumente assumida como sendo visual e, acima de tudo, **espacial**. Isto significa que a sua função primária é aquela ligada ao objecto arquitectónico.

No entanto, se atendermos ao facto de que o campo da investigação em arquitectura tem como objectivo a criação de um resultado específico, e se entendermos esse resultado como um objecto arquitectónico (não como um edifício ou qualquer construção, mas por exemplo, um livro publicado após um trabalho de investigação), então podemos acrescentar que a arquitectura é também **textual**. Parece-nos consensual afirmar que algumas das mais importantes obras de arquitectura assumem a forma escrita e não a construída, como é o caso da obra *De Architectura* de Vitruvius.

*It is a conscious and deliberate attempt to identify, define, explore and articulate a subject of some relevance both to the architectural discourse and to your own development as an architectural designer and thinker.*⁶³

De acordo com Borden, através das palavras exploram-se novos territórios, novas ideias, novos tipos de arquitectura. A investigação constitui assim o cenário propício para explicar, explorar, desafiar, teorizar ou imaginar arquitectura. Neste sentido, quanto maior for a abrangência das áreas a explorar, maior será o desenvolvimento causado na disciplina.

No entanto, como referiu o professor António Madureira em entrevista, a realização de trabalhos de investigação no campo da arquitectura “é um fenómeno relativamente recente entre nós arquitectos.”⁶⁴ Abordando em específico o contexto da arquitectura na Escola do Porto, mas reconhecendo a mesma situação no restante território nacional e internacional, Madureira justifica a sua afirmação dizendo que o fenómeno é recente:

*Porque a arquitectura esteve sempre muito mais ligada à prática, à construção ou ao fazer, do que à academia, aos processos académicos. Isto é relativamente recente. Nós não nos podemos esquecer que o curso de arquitectura entrou para a Universidade do Porto em 1987, há cerca de vinte anos. Portanto, é natural que haja ainda muitos processos não completamente maduros, que não se domine ainda os processos e os métodos de abordagem de estudos de investigação.*⁶⁵

O campo da investigação na disciplina arquitectónica, e mais especificamente, as áreas em que esta é realizada, colocam no centro dos seus interesses o objecto arquitectónico. A definição do objecto como primeiro campo da disciplina afirma a sua **autonomia** e **reconhecimento**, por se tratar de uma representação física que se expõe ao Homem, neste sentido não sendo da exclusividade do arquitecto e do seu meio. Já a prática arquitectónica assume um carácter exclusivo à comunidade que a exerce. Quanto ao saber arquitectónico, este constrói-se no entendimento entre o objecto e o modo de o conceber.

*Of all branches of architectural inquiry, the one that has the highest priority for the effective conduct of architectural practice is the accumulation and maintenance of a systematic body of knowledge about how to make buildings which serve users better. This is because two essential features of architectural practice are firstly comprehending the needs of building users and then cleverly turning an imaginative grasp of these needs into buildable and pleasing design.*⁶⁶

63 BORDEN, Iain — *The Dissertation: an architecture student's handbook*. Oxford, Architectural Press, 2001. p.4.

64 MADUREIRA, António — excerto da entrevista realizada na FAUP a 4 de Outubro de 2010, em resposta à pergunta: “Qual a sua opinião sobre a realização de investigações (nomeadamente dissertações, teses ou provas finais) em Arquitectura?”

65 Ibid.

66 Recomendações feitas ao RIBA Council (Royal Institute of British Architects) pelo RIBA Research Steering Group a 4 de Janeiro de 1991. in DUFFY, Francis e HUTTON, Les — *Architectural Knowledge: The Idea of a Profession*. Londres, E & FN Spon, 1998. p.190.

De acordo com a afirmação anterior, a manutenção de um campo do saber sistemático em arquitectura, que se traduza na expressão “*como fazer com que os edifícios sirvam melhor o utilizador*”, deve ser a principal preocupação daqueles que criam o objecto arquitectónico.

A reunião destes três campos disciplinares (objecto, prática e saber) acontece com a investigação, que se ocupa de construir (sobre o) saber, através da análise dos objectos e práticas próprias da arquitectura.

Para muitos a investigação na arquitectura é a investigação projectual, é a investigação sobre as formas e sobre a resolução de cada programa, a investigação que se faz de uma obra para outra num atelier.

*Para mim havia que utilizar métodos da investigação científica e tentar estabelecer umas pontes com domínios do conhecimento não arquitectónicos, quer dizer fora da disciplina da arquitectura.*⁶⁷

Como refere o professor Nuno Portas, a investigação que se faz no âmbito do projecto de arquitectura está muitas vezes ligada à resolução de problemas concretos que surgem no decorrer desse processo, mesmo que isso implique *estabelecer pontes* para lá dos limites da arquitectura. O mesmo referiram em entrevista os professores Domingos Tavares, João Pedro Xavier e Teresa Fonseca, docentes na FAUP, quando questionados acerca da importância e contributo das investigações para o desenvolvimento da arquitectura e das relações que se podem estabelecer entre o ensino e a investigação.

*No mundo da arquitectura, o acto em si de pensar a formar arquitectónica já é um acto de investigação. E, por isso, muitas vezes a investigação pode transferir-se para o campo da reflexão pessoal sobre o próprio trabalho, sobre as próprias concepções.*⁶⁸

*A investigação no âmbito da teoria de arquitectura quanto a mim é, geralmente, alavancada pela inovação introduzida pelos arquitectos na sua actividade projectual. A crítica inteligente tem a virtude de clarificar conjunturas, fazer teoria e, também pode, quando assume o seu lado criativo, incentivar continuidades de determinados caminhos.*⁶⁹

*Todas as disciplinas ou unidades curriculares do Curso de Arquitectura, ou MIARQ, desenvolvidas numa Universidade, são necessariamente de transmissão e produção de conhecimento, isto é, de investigação. Em especial, no nosso caso da arquitectura, o Projecto pressupõe que o desenho, a maqueta e a escrita sejam os meios específicos de investigação sobre as Formas de Organização do Espaço - registo rigoroso de informação e sua interpretação crítica através da criação das formas espaciais.*⁷⁰

No entanto, e como refere Gonçalo Furtado, também docente na FAUP, a investigação em arquitectura não se limita à resolução dos problemas com que se deparam os arquitectos na sua prática profissional.

*A arquitectura sempre foi aberta à interdisciplinaridade, e o arquitecto é, na sua prática, um dos profissionais que mais lida e tem de saber de outras disciplinas. Também a investigação em arquitectura é e sempre foi multidisciplinar. Inclui aquela feita num projecto, mas não se restringe a esse campo. Surge do pensamento crítico e resulta em conhecimento teórico.*⁷¹

Nesse sentido, a importância dos trabalhos de investigação realizados no campo da arquitectura ultrapassa a resolução dos problemas do projectar e alonga-se, muitas vezes, para fora das fronteiras da própria disciplina. É esta também a situação que caracteriza as investigações realizadas no contexto específico das escolas de arquitectura, sobre a qual iremos reflectir nas páginas seguintes.

67 PORTAS, Nuno — *Arquitectura(s). História e Crítica, Ensino e Profissão*. Porto, Faup Publicações, 2005. pp.326-327.

68 TAVARES, Domingos - excerto da entrevista realizada a 2 de Junho de 2011, em resposta à pergunta “Qual a sua opinião sobre a realização de investigações, nomeadamente dissertações, teses ou provas finais, em Arquitectura?”

69 XAVIER, João Pedro — excerto da entrevista realizada por email a 17 de Outubro 2010, em resposta à pergunta: “Qual a importância e contributo das investigações em Arquitectura para o desenvolvimento desta disciplina?”

70 FONSECA, Teresa — excerto da entrevista realizada por email a 2 de Outubro 2010, em resposta à pergunta: “Qual a relação que encontra entre o ensino e interdisciplinaridade e entre o ensino e investigação?”

71 FURTADO, Gonçalo — excerto da entrevista realizada a 18 de Outubro de 2010, em resposta à pergunta “Qual a importância e contributo das investigações em Arquitectura para o desenvolvimento desta disciplina?”

I.3 O papel da escola e do ensino (de Arquitectura)

A escola é um lugar de transmissão do melhor que sabemos mas é também, desde logo, um lugar em que didáctica e investigação se confundem, ou, por outras palavras, na qual a didáctica da arquitectura é criadora, responsabilizando-se não apenas em reflectir o melhor nível existente mas em acrescentar possibilidades ao futuro exercício da profissão.

Nuno Portas⁷²

A realização de trabalhos de investigação no meio académico é, geralmente, um dos passos obrigatórios para os estudantes da maioria das instituições de ensino superior, ao finalizarem o seu percurso académico. A tese ou dissertação constitui uma das unidades curriculares presentes e obrigatórias no plano de estudos, estando geralmente destacada para o último período académico imediatamente antes da passagem do estudante para o meio profissional.

Após a aprendizagem e a consolidação do saber teórico e prático da área de seu interesse, o estudante adopta o papel de investigador com a intenção de organizar o conhecimento próprio adquirido e de acrescentar novo conhecimento (ou novas interpretações) àquele já produzido por outros autores.

*A produção de trabalhos pessoais de investigação é o melhor meio para desenvolver as capacidades necessárias à autonomização do nosso estudo. Aprenderemos a questionarmo-nos sobre os dados e “informações” que vamos recebendo e seremos estimulados na nossa curiosidade intelectual, para superarmos a passividade, transformando-nos em agentes activos na produção do saber.*⁷³

Segundo a opinião anterior, de Carlos Azevedo e Ana de Azevedo, ao estudante cabe o papel de **investigar**, realizar trabalhos de investigação que lhe permitam aumentar o seu espírito crítico em relação às matérias de seu interesse, de forma a que cada estudante se possa tornar “*agente activo*” na **produção** de novo conhecimento. À escola, local onde, por excelência, os estudantes são estimulados a essa produção, cabe o papel de receber, preparar e orientar os estudantes nesse processo, que desafia as suas “*capacidades e limites no foro da criatividade, da propensão do tipo de inteligência, da persistência e da honestidade intelectual.*”⁷⁴

Uma definição de *escola* da Grande Enciclopédia Portuguesa e Brasileira alude para o “*estabelecimento ou lugar onde se ensina alguma arte ou ciência*”, isto é, o “*edifício onde se ministra o ensino.*”⁷⁵

72 PORTAS, Nuno – *Arquitectura(s). História e Crítica, Ensino e Profissão*. Porto, Faup Publicações, 2005. p.353.

73 AZEVEDO, Carlos A. Moreira e AZEVEDO, Ana Gonçalves de – op. cit. p.16.

74 AZEVEDO, Carlos A. Moreira e AZEVEDO, Ana Gonçalves de – op. cit. p.19.

75 “escola” AAVV – *Grande Enciclopédia Portuguesa e Brasileira*. Volume X, Página Editora, 2001.p. 36.

Acerca da tarefa que lhe compete, uma segunda definição de escola indica que esta “*tem por função ensinar, colectivamente, matérias de carácter geral ou especializado.*”⁷⁶

Esta enciclopédia reserva para o termo *ensinar* a acção de “*ministrar conhecimentos, a instrução*”⁷⁷. Neste sentido, o ensino é a transmissão de informações ou instruções relativas a determinadas temáticas, com o objectivo de levar os estudantes a aprender as matérias necessárias ao seu entendimento, a “*saber fazer alguma coisa*” ou a “*ter determinada capacidade*”,⁷⁸ acção cujo espaço privilegiado é o da escola.

Neste caso relativo à realização de investigações, interessa-nos focar o papel da *escola de ensino superior* (aquela onde as matérias leccionadas apresentam um carácter mais especializado, por oposição aos graus de ensino anteriores, de carácter geral).

Dissemos nos capítulos anteriores que as teses ou dissertações são, geralmente, caracterizadas por se construírem a partir de trabalhos de investigação levados a cabo por estudantes em contexto académico, à qual está, por norma, associada a obtenção de um reconhecimento.

*Afinal de contas, é para desenvolvermos o nosso raciocínio em áreas e com objectivos novos e diferentes que frequentamos a universidade. É através da expressão escrita mais do que da oral que disciplinamos o nosso raciocínio e aumentamos a nossa capacidade intelectual. A escrita permite a sistematização contínua das ideias; permite efectuar-las ao longo do tempo, por períodos longos e com oportunidades para parar e reflectir.*⁷⁹

A escola é, sem dúvida, o local indicado para a realização destes trabalhos, em que se privilegia a escrita como meio de “*sistematização contínua das ideias.*”

Enquanto instituição responsável pela formação dos estudantes, a escola assume assim um papel decisivo de **suporte e sustentação do conhecimento**, uma vez que: promove o desenvolvimento de investigações nos seus alunos; é formadora de profissionais capazes de promover o desenvolvimento da sua área de interesse e, desta forma; promove o desenvolvimento da própria disciplina ou área de conhecimento a que se dedica.

Estas mesmas condições são também características das **escolas de arquitectura**.

O ensino de arquitectura exercido na generalidade das escolas dedicadas a esta disciplina pauta-se por uma forte relação com a prática de concepção do objecto arquitectónico, ou seja, o projecto. Este é assumido como núcleo central nos diversos cursos de formação de arquitectos, sendo que as investigações neles promovidas são geridas como auxiliares à prática projectual, enquanto campo disciplinar privilegiado.

Recentemente, Carlos Martí Arís afirmou no seu livro *La cimbra y el arco* que esta situação (a nosso ver, caracterizadora dos cursos de arquitectura) é também uma característica dos trabalhos de teoria de arquitectura em qualquer contexto (não a reduzindo ao contexto académico). O título do seu livro apresenta os termos de uma comparação feita pelo autor entre o cimbreiro (a armação, feita em madeira ou metal, destinada a suportar os

76 “escola” AAVV – *Dicionário da Língua Portuguesa Contemporânea*, Academia das Ciências de Lisboa. Volume I, Editorial Verbo, 2001. p.1497.

77 “ensinar” AAVV – *Grande Enciclopédia Portuguesa e Brasileira*. Volume IX, Página Editora, 2001.p. 777.

78 “ensinar” AAVV – *Dicionário da Língua Portuguesa Contemporânea*, Academia das Ciências de Lisboa. Volume I, Editorial Verbo, 2001. p.1435.

79 CLANCHY, John e BALLARD, Brigid – *Como escrever ensaios: um guia para estudantes*. Tradução de João Cília. 1ª ed., Lisboa, Temas e debates, 2000. pp.15-16.

materiais dos arcos ou abóbadas durante a sua execução, semelhante a uma cofragem utilizada para fazer uma viga de betão) e o arco, e a teoria e a prática.

*Como la cimbra, la teoría, a mi juicio, no ha de ser más que una construcción auxiliar que, una vez que ha permitido formar el arco, se repliega y desaparece discretamente para que éste pueda verse en todo su esplendor. Esta comparación concede a la teoría un papel relevante aunque la sitúa, en cualquier caso, al servicio de la obra, que es considerada como la auténtica clave de todo saber en el campo artístico.*⁸⁰

A metáfora do cimbreiro e do arco não pretende desvalorizar o papel que a teoria tem no desenvolvimento do conhecimento arquitectónico. Como defende Arís, o facto de o cimbreiro desaparecer assim que o arco está construído (para deixar revelar o seu verdadeiro objectivo) não exclui o entendimento de que este foi um passo essencial para a sua construção. Poderia ainda ser acrescentado que o cimbreiro, uma vez retirado para dar lugar ao arco, poderá ser reutilizado na construção de outros arcos. Deste modo, um trabalho teórico previamente realizado poderá incentivar a realização de outros trabalhos práticos, tendo assim uma vida útil que se estende para lá de uma única utilização.

Esta posição de simultaneidade da teoria e da prática é indispensável. Como refere Rui Ramos, docente da cadeira de Projecto na FAUP:

*Não pode haver projecto sem pensamento acerca do traço que se está a realizar [...] A questão da produção teórica é essencial para a produção de projecto. Qualquer projecto que se faz sem uma reflexão sobre os gestos que acabámos de fazer, e que outros fizeram antes de nós, é um projecto que não se funda. Portanto, a produção teórica é essencial para o desenvolvimento do projecto e para a sua própria consistência, para o seu próprio fundamento, para a descoberta de novas soluções.*⁸¹

Sobre o papel desempenhado pelas escolas de arquitectura, Tom Simons referiu:

*By maintaining existing knowledge and actively developing new knowledge, the schools define the modern profession and strengthen its profile in society.*⁸²

De acordo com a afirmação anterior de Simons, a propósito do seminário intitulado *Research and Practice in Architecture*⁸³, as Escolas de arquitectura assumem várias funções⁸⁴ mantendo e promovendo o (novo) conhecimento da sua área disciplinar.

De facto, estas desempenham hoje um renovado papel, uma vez que devem permitir/reivindicar que arquitectos e estudantes **produzam**, ao nível artístico e intelectual, em todos os campos da disciplina. Esta função assume a maior importância na fase que a disciplina atravessa.

*A successful practice in today's architectural offices is all the more demanding with greater competition for jobs, lower fees, impossible deadlines and downsized staffs. There is precious little time left over for extravagancies like architectural experimentation or intellectual excursions into the various fields of inquiry.*⁸⁵

Os diversos problemas com que se debatem hoje os arquitectos nos seus ateliers introduzem na disciplina um risco aumentado de inércia, no que respeita ao seu desenvolvimento técnico e teórico. Face a esta circunstância,

80 ARÍS, Carlos Martí – *La cimbra y el arco*. Barcelona, Fundación Caja de Arquitectos, 2005. p.9.

81 RAMOS, Rui – excerto da entrevista realizada na FAUP a 16 de Setembro 2010, em resposta à pergunta: “Qual a sua opinião sobre a realização de investigações (nomeadamente dissertações, teses ou provas finais) em Arquitectura?”

82 LAAKSONEN, Esa (ed.), et al. – *Research and Practice in Architecture*. Building Information Ltd, Helsinki, 2001. p.5.

83 Seminário realizado em 2001, em Helsínquia.

84 Tom Simons reservou às escolas de arquitectura a função de definir a profissão e consolidar o perfil do arquitecto na sociedade. No entanto, no contexto actual, que atravessam Arquitectura e arquitectos, parece-nos que esta função se apresenta também muito ligada às associações da classe profissional, como é exemplo a Ordem dos Arquitectos no nosso país.

85 LAAKSONEN, Esa (editado por), et al. – *Ibid*.

a escola de arquitectura afirma-se, do nosso ponto de vista, como espaço favorável à contínua e necessária **acção/inação** do campo disciplinar. Esta deve promover tanto as investigações em torno da prática projectual como qualquer outro tipo de investigação que permita **ajustar** a arquitectura a um contexto em constante mutação.

Se por um lado, o ensino deve ter em relação ao estado da arquitectura um papel crítico — o de avançar dúvidas, problemas, propostas, transformações — tais acções só podem cumprir-se a partir de um corpo disciplinar com suficiente largueza e solidez de tradições, de coisas que devem ser conhecidas (e portanto transmitidas), tendo bem presente o contexto das relações que tal tradição hoje implica, bem como a transformação do sentido da própria disciplina face às presentes exigências sociais, e, portanto também, do diferente estatuto do arquitecto.⁸⁶

O ensino da arquitectura praticado nas escolas parece dever adoptar uma postura de questionamento em relação a todos os parâmetros que envolvem o estado actual da disciplina (quer na sua vertente de ensino, transmissão, crítica ou prática profissional), desde as exigências sociais que a esta se colocam até à condição e papel do arquitecto na sociedade contemporânea. Segundo Vittorio Gregotti, só com o conhecimento e aceitação desta condição se pode cumprir o papel das escolas de arquitectura, de transmissão dos conhecimentos indispensáveis para a formação de estudantes hábeis à prática da profissão.

A “*largueza e solidez de tradições*” referida por Gregotti para o corpo da disciplina arquitectónica, assim como todas as transformações que a estas se impõem a um ritmo frenético na contemporaneidade, constitui o corpo de conhecimento da arquitectura, que cabe às escolas ensinar. Esta **especificidade** da disciplina foi usada por Stéphane Hanrot para evidenciar o papel dos trabalhos de investigação em arquitectura. Segundo Hanrot, o ensino da arquitectura (e mais especificamente a sua pedagogia) pode ser instigador de temas e problemáticas para desenvolvimento em investigações no contexto académico.

Au regard de ses spécificités, liées à la conception et au projet, l’enseignement de l’architecture ne peut pas être dispensé selon le modèle universitaire classique de transmission des connaissances. L’apprentissage de la pratique en est une partie intégrante. La pédagogie de l’architecture a donc des spécificités et suppose des équilibres délicats et fragiles. Elle pose des questions essentielles sur les objets et la pratique et, grande utilisatrice de connaissances, peut former des problématiques essentielles à la recherche architecturale.⁸⁷

Hanrot defende que é essencial afirmar e mostrar aos estudantes de arquitectura a especificidade da disciplina, face a outras disciplinas cujos objectos e práticas próprias muitas vezes se confundem e cruzam. Nesse sentido, qualquer ensino de uma disciplina no ensino superior deveria ter na primeira aula um esclarecimento do seu carácter de disciplina. Deste modo, tornando claras as características que a distinguem de outras práticas profissionais (isto é, clarificando os seus limites), é possível ensinar arquitectura (preparando os estudantes para a função de arquitectos) com uma abertura de espírito que possibilita o seu cruzamento com as disciplinas vizinhas, procurando integrar outros conhecimentos que a ignorância destas impossibilitaria.

L’architecte ne peut pas être à la fois philosophe, historien, ingénieur, sociologue, sculpteur, vidéaste, etc. Or ces savoirs et certaines pratiques sont nécessaires à connaître par l’architecte, car ignorer tout de ces disciplines — sous prétexte que l’architecture aurait une autonomie disciplinaire — serait le vouer à un appauvrissement intellectuel et pratique.⁸⁸

86 GREGOTTI, Vittorio — *Faculdades de Arquitectura*, in rA, Ano I, número 0, Outubro 1987, Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto. p.79. Originalmente publicado na Revista Casabella, nº 536.

87 HANROT, Stéphane — *op. cit.* p.68.

88 *op. cit.* p. 73.

A abertura de espírito reclamada para a arquitectura e para o seu ensino está reflectida na evolução, ao longo dos tempos, das **competências** próprias do arquitecto. Recorda-se que, durante muitos séculos, a profissão de arquitecto era praticada pelo *mestre de obras*, que se ocupava de controlar todas as actividades técnicas da construção dos edifícios, desde a exercida pelos pedreiros aos serralheiros, carpinteiros e pintores. Contudo, hoje em dia a profissão de arquitecto assume um carácter diferente.

*O Arquitecto trabalha com especialistas. A capacidade de relacionar, utilizar pontes entre conhecimentos, criar para além das respectivas fronteiras, para além da precariedade das invenções, exige aprendizagem específica e condições estimulantes.*⁸⁹

Tal como todas as outras profissões, a arquitectura caracteriza-se por ter “o seu interesse geral, a formação enquanto garantia teórica e prática de que o indivíduo detém uma competência específica, a posse de um saber especializado e a autonomia necessária para pô-lo em prática.”⁹⁰ No entanto, a sua prática é hoje construída com recurso a muitos profissionais de vários ramos do conhecimento, numa partilha de competências e métodos de acção sobre o meio envolvente. Ou seja, a prática da arquitectura é, assumidamente, uma prática interdisciplinar.

*Portanto, interdisciplinaridade é isso, é cada um ser absolutamente especialista na sua área, saber muito aprofundadamente o que está a fazer, para poder falar com um engenheiro e com um sociólogo, explicar-lhe o que é o espaço e ser capaz, e isto é importante, ser capaz de descodificar alguns níveis dos problemas que os sociólogos, que os engenheiros ou que os historiadores nos podem trazer através dos seus discursos próprios, para nós percebermos melhor também o que é o nosso espaço. Portanto, quando me falas no ensino, eu acho que o ensino deve antes de mais centrar-se num ensino muito aprofundado do que é a arquitectura.*⁹¹

A condição contemporânea introduz na profissão de arquitecto uma série de forças exteriores que se alteram a um ritmo frenético, tais como a concorrência de outras profissões, o prestígio que lhe é atribuído pelos media e pela opinião pública, ou os valores sociais e culturais, políticos e económicos.

Além da instituição universitária, Vittorio Gregotti reconhece ainda o papel importante “que hoje desempenham na transmissão da experiência da arquitectura e na formação do jovem arquitecto, as revistas especializadas, as exposições, os livros, os meios de comunicação áudio-visuais de massa, por um lado, e o mundo produtivo e profissional por outro.”⁹²

Todos estes critérios convergem para a constante alteração a que está sujeita a profissão, fazendo com que sejam introduzidas inovações nas suas práticas específicas, relativamente ao objecto e ao processo da sua concepção.

*La division actuelle du travail dans le cadre bâti repositionne le rôle et la fonction de l'architecte. Il n'est plus concepteur et maître d'œuvre, il devient essentiellement concepteur partageant, en complément et en concurrence, avec de multiples professionnels la maîtrise d'œuvre du projet.*⁹³

Nuno Portas abordou estas temáticas numa compilação de textos intitulada *Arquitectura(s)*. No primeiro de dois volumes, intitulado *Arquitectura(s). História e Crítica, Ensino e Profissão*, Portas fala da profissão de arquitecto, dizendo:

Os arquitectos ainda estão na fase de estarem convencidos que inventam a língua em cada edifício, subestimando o conhecimento das actividades de múltiplos agentes económicos, culturais, administrativos, consumidores, etc. que estruturam,

89 SIZA, Álvaro – *Sobre Pedagogia*. in *01 Textos*. Porto, Civilização Ed., 2009. p.167.

90 CABRAL, Manuel Villaverde (coord.) e BORGES, Vera – *Relatório Profissão: Arquitecto/a*. Lisboa, 2006. (Estudo promovido pela Ordem dos Arquitectos, disponível em www.arquitectos.pt/documentos/116432277013pQH2qr9Wg02JR3.pdf, acedido pela última vez a 26 de Outubro 2010.)

91 RAMOS, Rui – excerto da entrevista realizada na FAUP a 16 de Setembro 2010, em resposta à pergunta: “Qual a sua opinião sobre a realização de investigações (nomeadamente dissertações, teses ou provas finais) em Arquitectura?”

92 GREGOTTI, Vittorio – *op. cit.* p.79.

93 TAPIE, Guy – *Les Architectes: Mutations d'une Profession*. Paris, L'Harmattan, 2000. p.17.

*permanentemente, o “campo” em que a sua intervenção se vai dar. Ora é nessa teia de decisões que a arquitectura muitas vezes é decidida, para o bem ou para o mal, e não pelos arquitectos, individualmente mas directa ou indirectamente, também por engenheiros, por economistas, por agrónomos, etc., e, sobretudo, por uma quantidade de agentes sociais e políticos, de cidadãos, que não estão especialmente qualificados para entender os problemas da arquitectura, tal como nós, arquitectos, os entendemos.*⁹⁴

No segundo volume, intitulado *Arquitectura(s). Teoria e Desenho, Investigação e Projecto*, Nuno Portas continua a sua abordagem à profissão, mais concretamente no campo do arquitecto urbanista, defendendo que “a capacidade de intervenção do arquitecto dependerá, no futuro próximo, do aprofundamento da formação escolar específica para a intervenção urbanística (no escritório, na repartição, no terreno e na pesquisa).”⁹⁵

Esta nova forma de exercer a profissão (na sua especialização e competências próprias) exige uma adequada forma de a ensinar. Neste sentido, o ensino da arquitectura rege-se hoje pela abertura de espírito nas matérias que lecciona, de forma a permitir uma melhor adequação e sincronização entre a realidade contemporânea em constante mudança e o conhecimento leccionado. Como refere Domingos Tavares:

*A aprendizagem faz-se pela praticidade do desenho / projecto onde a aula funciona como estímulo para a consciencialização do acto criativo, propondo temáticas, forçando o debate em colectivo, organizando as condições para uma melhor abertura ao conhecimento explorando o desenvolvimento das capacidades interpretativa e crítica dos estudantes perante a realidade que é possível explorar ou representar. É nesse entendimento que de há muito se considera ser a escola de arquitectura um lugar ideal para que cada aluno se comporte como um verdadeiro autodidacta.*⁹⁶

Como vimos nesta reflexão, as escolas de arquitectura são as principais responsáveis na preparação de profissionais capazes de enfrentar as dificuldades contemporâneas que a disciplina enfrenta. Para além das competências gerais que esta deve transmitir (do desenho, da história, da teoria, da construção), o seu papel deve passar, sobretudo, por incutir nos estudantes a curiosidade e o espírito crítico necessários e adequados a qualquer tipo de solicitação de intervenção no espaço. Todas as outras questões, relacionadas com a especialização ou com o conteúdo multidisciplinar do saber transmitido, não se devem sobrepor, a nosso ver, à questão principal de formação de profissionais culturalmente estimulados e autónomos nas suas aptidões.

94 PORTAS, Nuno — *Arquitectura(s). História e Crítica, Ensino e Profissão*. Porto, Faup Publicações, 2005. pp.332-333.

95 PORTAS, Nuno — *Arquitectura(s). Teoria e Desenho, Investigação e Projecto*. Volume II. Porto, Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2005. p.82.

96 TAVARES, Domingos — *Ensinar Arquitectura Hoje*. in *Unidade 7 — E/1/Migrações*, AEFAUP, Porto, Dezembro 2008. p.35.

I . 4 A interdisciplinaridade como condição da contemporaneidade

Mantendo como mito ancestral os Leonardos (ou os Le Corbusier), os arquitectos têm-se pensado como homens universais capazes de percorrer, com auto-suficiência e em todas as direcções, um espaço que iria da filosofia social até à construção e da região até à . . . cadeira, resistindo sempre à especialização, não só na formação académica como na prática profissional. Resistência hoje no entanto insustentável: cada vez é menos possível defender tão amplo espaço de manobra para o arquitecto e, ao mesmo tempo, recusar uma maior especialização profissional, e recusar também a consequente invasão do currículo académico por matérias científicas necessariamente muito variadas.

Nuno Portas⁹⁷

A situação actual que a arquitectura e todas as outras áreas do conhecimento atravessam é caracterizada por uma grande complexidade, interdependência e ritmo frenético de transformações no ambiente que nos rodeia. Esta situação demonstra a crescente necessidade de competência e capacidade de resposta exigida à arquitectura e aos arquitectos, assim como a todas as restantes disciplinas (sejam elas ciências exactas ou ciências humanas, das letras, das artes ou das técnicas).

Neste capítulo procuraremos analisar essa necessidade através de um percurso construído sobre dois assuntos, aparentemente contrários mas que se complementam mutuamente: o da especialização e o da interdisciplinaridade.

Numa análise pelo desenvolvimento das civilizações ao longo da história, podemos relacionar esta necessidade de resposta aos problemas que nos rodeiam com a procura de uma **unidade do saber** em todos os campos do conhecimento, posição difícil de alcançar mas que permite uma abertura de horizontes capaz de gerar uma melhor adaptação e resposta aos problemas enfrentados.

*Só os espíritos estreitos permanecem prisioneiros de uma perspectiva epistemológica estritamente definida. Os grandes espíritos olham por sobre os muros da sua especialidade, ávidos de abraçar vastos horizontes e de realizar no seu pensamento uma enciclopédia em estado nascente.*⁹⁸

Esta opinião de Georges Gusdorf, importante pensador que fez do tema da interdisciplinaridade o seu objecto de estudo privilegiado, é um reflexo dessa procura. Gusdorf defende uma distinção entre os grandes e os estreitos espíritos, referindo que os primeiros nascem no “*olhar sobre o muro*”, isto é, no ultrapassar dos limites restritos de uma disciplina e no desejo da sua **articulação** com outros conjuntos de conhecimento. O autor faz

⁹⁷ PORTAS, Nuno — *Arquitectura(s). História e Crítica, Ensino e Profissão*. Porto, Faup Publicações, 2005. p.428.

⁹⁸ GUSDORF, Georges — *O gato que anda sozinho*. in POMBO, Olga (org.) et al. — *Interdisciplinaridade: Antologia*. Porto, Campo das Letras, 2006. p.23.

uma analogia entre esta postura e o conceito de enciclopédia, reclamando-o, de uma forma algo entusiasta, para o pensamento dos “*grandes espíritos*”.

De facto, o desejo de união de todas as áreas do saber foi pela primeira vez tentado naquilo em que se traduz hoje o termo **enciclopédia**. Uma enciclopédia é entendida hoje como “*o vasto conjunto de todos os conhecimentos humanos metodicamente ordenados*”⁹⁹ (geralmente por ordem alfabética) e reunidos num único local, seja sob a forma de livro ou outro formato. No entanto, a origem etimológica deste termo revela uma noção mais precisa e, do nosso ponto de vista, mais adequada ao sentido que Gusdorf pretendeu dar à analogia atrás referida.

O termo enciclopédia provém da expressão helenística ἐγκυκλοπαιδεία ou *Enkuklios paideia*, utilizada para designar o ciclo completo de estudos que se aplicava na época e que caracterizava a civilização grega. Esta expressão traduz-se numa **educação em círculo**, portanto fechada, que engloba todo o horizonte do conhecimento, vista não como acumulação de referências dispersas e díspares, mas como **princípio de ordem** que rege a condição humana. Neste sentido, o conceito de enciclopédia enquanto livro onde se reúnem definições e conceitos acerca de todas as áreas do conhecimento (na sua forma e organização muito semelhante a um dicionário) parece-nos inadequado e até redutor em relação à compreensão etimológica da palavra.

Esta noção de uma educação em círculo, que inclui no seu interior a unidade do saber proveniente de todos os campos do conhecimento, esteve sempre presente ao longo da história e do crescimento epistemológico. A sua maior evidência surgiu com a fundação da universidade¹⁰⁰ e com a sua ambição, enquanto “*centro da província pedagógica*”, como lhe chamou Gusdorf, de ensino das disciplinas na unidade de um único saber.

A ambição de comunhão das disciplinas na unidade de um mesmo saber é hoje muito revogada pelas instituições de ensino superior, pelos seus agentes e profissionais das mais variadas áreas, ambição que se traduz na noção de *interdisciplinaridade* (aqui entendida como um retomar do conceito de *Enkuklios paideia* da civilização grega). Embora o prefixo ‘*inter*’ desta palavra possa indicar um ‘*entre*’ composto por apenas duas disciplinas e não pelo seu todo, a busca pela interdisciplinaridade no ensino constitui o fundamento/alicerce da universidade.

A interdisciplinaridade caracteriza-se por um espírito de **partilha** e **comunhão** complementar entre o saber (terceiro campo de qualquer disciplina que, como vimos na definição de Hanrot, reúne o seu objecto próprio e o modo de o conceber) de diferentes disciplinas. Esta posição de partilha de conhecimentos fortalece, a nosso ver, a capacidade de resposta que qualquer comunidade disciplinar detém face à necessidade de adaptação constante, no exercício da sua profissão.

99 “enciclopédia” AAVV — *Grande Enciclopédia Portuguesa e Brasileira*. Volume IX, Página Editora, 2001. p.660.

100 O conceito de universidade, para além de ser utilizado para nomear a instituição de ensino superior, designa antes de mais uma totalidade de pessoas ou coisas (no mesmo sentido do termo universalidade). ‘Universidade’ provém de *universitas*, que por sua vez provém de *universus*, que exprime a noção de um todo, inteiro. “Exprime, pois, a palavra [universidade], nada menos do que comunidade ou organização corporativa, corporação, a abranger mestres e estudantes [Universitas Magistrorum et scholarium], com suas funções e prerrogativas”. Mas como refere ainda Gusdorf, a palavra universidade “designa também universitas scientiarum, a comunidade das disciplinas na unidade de um mesmo saber, fundamento da cultura cuja invocação reúne professores e estudantes”. GUSDORF, Georges — op. cit. p.21.

A incorporação de outras disciplinas e do seu contributo para a disciplina que se quer desenvolver é também considerada como potenciadora de uma maior adaptação e eficiência dos seus resultados, isto é, mais **certeza** nas posições que esta cria e defende. De facto, a procura de uma prática de investigação interdisciplinar, em qualquer área de conhecimento, tem sempre como fim atingir o mais elevado grau de certeza – isto é, de verdade – possível. Isto não quer dizer que se atinja uma *verdade absoluta* para essa disciplina (como vimos no primeiro capítulo, dedicado ao estudo da realização de investigações em contexto académico¹⁰¹, o desenvolvimento do conhecimento é feito pela construção de investigações com um carácter temporal provisório), mas apenas que o contributo assim prestado possui, desde a sua formação, uma maior **abrangência de recursos** provados em várias áreas.

Olga Pombo¹⁰² procurou, no decorrer da sua carreira de docente, a definição etimológica do termo interdisciplinaridade. Segundo a autora, a palavra interdisciplinaridade tem hoje um uso excessivo gerado pela **indefinição e confusão generalizada** da sua definição, em todos os campos do conhecimento.

*A palavra é ampla demais, quase vazia. Ela cobre um conjunto muito heterogêneo de experiências, realidades, hipóteses, projectos. E, no entanto, a situação não deixa de ser curiosa: temos uma palavra que ninguém sabe definir, sobre a qual não há a menor estabilidade e, ao mesmo tempo, uma invasão de procedimentos, de práticas, de modos de fazer que atravessam vários contextos, que estão por todo o lado e que teimam em reclamar-se da palavra interdisciplinaridade.*¹⁰³

Na tentativa de clarificar o entendimento desta palavra, Pombo propõe a sua comparação com outras duas palavras que partilham o mesmo radical (disciplina) mas com prefixos diferentes – *multidisciplinaridade* e *transdisciplinaridade*.

Como refere a autora, uma prática *multidisciplinar* significa pôr em conjunto duas ou mais disciplinas, que entre si estabelecem um “*mero paralelismo entre pontos de vista.*” Ultrapassada essa dimensão, estabelece-se uma prática *interdisciplinar*, que pressupõe já a existência de uma **convergência** de disciplinas, ou seja, uma **complementaridade** que não se reduza ao simples cruzamento de pontos de vista. Num nível superior de intensidade na relação entre diferentes disciplinas encontram-se as práticas *transdisciplinares*, que ocorrem na unificação pós-convergência de saberes e métodos, numa perspectiva holista.¹⁰⁴

*A ideia é a de que as tais três palavras, todas da mesma família, devem ser pensadas num continuum que vai da coordenação à combinação e desta à fusão [respectivamente, da multidisciplinaridade à interdisciplinaridade e desta à transdisciplinaridade]. Se juntarmos a esta continuidade de forma um crescendo de intensidade, teremos qualquer coisa deste género: do paralelismo pluridisciplinar ao perspectivismo e convergência interdisciplinar e, desta, ao holismo e unificação transdisciplinar.*¹⁰⁵

De acordo com as diferenças expostas por Olga Pombo para os três termos, verifica-se uma grande disparidade entre as relações que os caracterizam.

101 cf. Capítulo I.1 *O que é investigação?*. pp.7-14.

102 Olga Pombo é filósofa e docente na Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa (FCUL). Esteve ligada a um projecto que funcionou de 1990 a 1992 na FCUL, de nome Projecto *Mathesis*, cuja ambição era pensar as questões da interdisciplinaridade. (Sobre o Projecto *Mathesis*, ver www.educ.fc.ul.pt/docentes/opombo/mathesis/). Pombo foi também responsável pela organização de uma antologia sobre o mesmo tema (ver POMBO, Olga (org.) et al. – *Interdisciplinaridade: Antologia*. Porto, Campo das Letras, 2006).

103 POMBO, Olga – *Epistemologia da Interdisciplinaridade*. in PIMENTA, Carlos (org.) – *Interdisciplinaridade, Humanismo, Universidade*. Porto, Campo das Letras, 2004. p.96.

104 O *holismo* é, para as ciências sociais, um princípio metodológico em que, para explicar um fenómeno particular ou individual, é sempre preciso analisar esse fenómeno como resultante de um conjunto de acções, de crenças ou de atitudes colectivas.

105 POMBO, Olga – *op.cit.* p.98.

Assumindo que o primeiro termo, *multidisciplinaridade*, traduz um estado de relação qualitativamente reduzido entre as disciplinas que *coordena*, e sabendo que o terceiro, *transdisciplinaridade*, pressupõe uma fusão difícil de alcançar, torna-se clara a pretensão de vários campos disciplinares, e também das escolas, em reclamarem para o seu vocabulário expressões como *prática interdisciplinar* ou *interdisciplinaridade do programa* ou plano de estudos.

Após esta definição e tentativa de clarificação do termo interdisciplinaridade, é necessário compreender como se praticam as relações interdisciplinares. Segundo Heinz Heckausen existem vários tipos de relações interdisciplinares que caracterizam o domínio de investigações e práticas profissionais. No entanto, para a sua explanação é necessário conhecer, previamente, a definição de disciplina proposta por este autor. Heckausen apresenta, no texto intitulado *Disciplina e Interdisciplinaridade*¹⁰⁶, sete critérios que definem uma *disciplina*.¹⁰⁷

Em primeiro lugar, uma disciplina distingue-se pelo “*domínio material*” sobre o qual esta se debruça (o mesmo que objecto, na definição de Hanrot). Circunscrito a este primeiro critério está o “*domínio de estudo*”, ou seja, os “*vários subconjuntos de fenómenos*” que se produzem acerca do domínio material. Este critério, juntamente com o terceiro critério, referente ao “*nível de integração teórica dos conceitos fundamentais e unificadores*” da disciplina, constituem aquilo a que Hanrot chamou de terceiro campo da disciplina (o saber). O quarto critério apontado por Heckausen é o do método ou “*métodos das disciplinas*”. A este juntam-se os “*instrumentos de análise*” para dar origem às “*aplicações práticas*” das disciplinas no campo da actividade profissional (o mesmo que prática, o segundo campo da disciplina de Hanrot). Finalmente, tendo presente que uma disciplina se constitui ao longo da história (com ritmos de evolução e transição diferenciados), o sétimo critério que a distingue de outras disciplinas é o das “*contingências históricas*”.

De acordo com os critérios apresentados por Heckausen para a caracterização de uma disciplina, verificam-se seis tipos de relações entre estas, apresentados em seguida, de acordo com o seu autor, “*por ordem ascendente de maturidade.*”¹⁰⁸

À primeira, o autor chama “*interdisciplinaridade heterogénea*”, uma vez que a este tipo de relação pertencem os esforços de carácter enciclopédico (como o adoptado no ensino básico, preparatório ou secundário, onde se misturam, de forma superficial, diversas disciplinas). A segunda corresponde à relação que se estabelece pela partilha dos instrumentos de análise de diferentes disciplinas, denominada “*pseudo-interdisciplinaridade*”. A terceira relação entre diferentes disciplinas traduz-se numa “*interdisciplinaridade auxiliar*”. Esta caracteriza-se pela apropriação do método próprio de uma disciplina por parte de uma outra. A quarta relação é a “*interdisciplinaridade compósita*”, que se mantém por “*uma espécie de puzzle de domínios materiais vizinhos*”, para a qual o autor dá o exemplo do urbanismo, que põe problemas a ciências tão diversas como a arquitectura, a

106 HECKHAUSEN, Heinz – *Disciplina e interdisciplinaridade*. in POMBO, Olga (org.) et al. – *Interdisciplinaridade: Antologia*. Porto, Campo das Letras, 2006. pp.79-84.

107 Sempre que possível, faremos uma relação destes sete critérios com os cinco campos que compõe uma disciplina da arquitectura, segundo a posição de Stéphane Hanrot (cf. Capítulo I.3 *Áreas de investigação em Arquitectura*. pp.25-30).

108 HECKHAUSEN, Heinz – op. cit. pp.84-89.

engenharia, a política, a economia e a sociologia, e cuja reunião se aguenta pela noção de vida na cidade). A quinta relação entre diferentes disciplinas é a “*interdisciplinaridade complementar*”, que se estabelece na sobreposição parcial de disciplinas com o mesmo domínio material. Por último, Heckausen refere a “*interdisciplinaridade unificada*”, que “*procede de uma coerência cada vez mais estreita dos domínios de estudo de duas disciplinas [...] alimentada por uma aproximação dos níveis respectivos de integração teórica e dos métodos correspondentes*”. Nos seis tipos de relações interdisciplinares considerados por Heckausen, verifica-se uma grande disparidade entre o primeiro e o último. Enquanto que o primeiro se caracteriza pela superficialidade e redução das aproximações entre diferentes disciplinas a um nível quase insciente das suas especificidades e (possíveis) contributos, o segundo implica um grau de coerência e de entendimento recíprocos que não se desvendam num simples cruzar de saberes. Como refere Heckausen, apesar de existir já um grande número de domínios de investigação que adoptam a prática de uma interdisciplinaridade unificadora, no ensino universitário (aquele que nos serve de contexto neste trabalho) a prática mais frequente continua a ser a da **interdisciplinaridade auxiliar**, de partilha de métodos entre diferentes disciplinas.

Acerca da interdisciplinaridade, convém ainda referir, depois de apresentadas as várias definições de diferentes autores, a diferença existente entre duas vertentes que configuram estas práticas. Deve ser distinguida a interdisciplinaridade entre uma **disciplina** e **sub-disciplinas** de suporte ao seu conhecimento e a interdisciplinaridade entre disciplinas autónomas com conhecimentos-alvo diferentes. Utilizando o exemplo do urbanismo, referido por Heckausen, podemos dizer que a interdisciplinaridade que se gera entre esta disciplina e a arquitectura é uma interdisciplinaridade entre disciplina e sub-disciplina de suporte ao seu conhecimento. Mas a relação que se gera entre o urbanismo e a política não se encontra ao mesmo nível, uma vez que estas duas disciplinas têm conhecimentos-alvo diferentes.

*São situações diferentes a interdisciplinaridade entre subdisciplinas da mesma disciplina ou entre disciplinas diferentes ou, por outras palavras, talvez mais precisas, entre disciplinas que estão em processo de autonomização, de separação, e entre disciplinas que já são completamente autónomas.*¹⁰⁹

Como vimos nos capítulos anteriores com as diversas definições de arquitectura de outros autores¹¹⁰, o arquitecto detém muitos campos de actividade, uma vez que interfere com o “*espaço organizado*” que é palco da vida de todos os homens.

A arquitectura constitui, portanto, e à partida, um campo do conhecimento que é *interdisciplinar*, que se auxilia com a incorporação do saber específico de outras disciplinas que lhe são próximas, como por exemplo o Urbanismo, a Geografia, o Desenho ou a Antropologia, e mesmo de outras mais distantes ou até da própria experiência e vivência de todos os homens. Como defendeu Vitrúvio na sua obra *De Architectura*, um arquitecto deve dominar um grande número de ramos do conhecimento, das ciências e das artes, desde o Desenho, a Geometria, a Matemática, a Música, a Medicina, a História ou a Astronomia.

109 PIMENTA, Carlos José Gomes — *Apontamentos breves sobre Complexidade e Interdisciplinaridade nas Ciências Sócias*. Texto publicado em www.humanismolatino.online.pt/v1/pdf/CompleBrasil.pdf, acedido pela última vez a 8 de Junho 2010. pp. 4-5.

110 cf. Cap. I.2 *Áreas de investigação em Architectura*. pp.15-22.

Procuramos, neste contexto, analisar as **posições** assumidas por alguns dos docentes que formam esta escola, para tentar compreender quais as relações que se estabelecem entre o ensino e interdisciplinaridade e entre o ensino e investigação.

Acerca das relações interdisciplinares que se estabelecem no campo da arquitectura, a posição de Rui Ramos pode ser interpretada como uma aproximação àquilo a que Heckausen chamou de ‘*interdisciplinaridade complementar*’.

*Os temas e aquilo que é o objecto de trabalho de um arquitecto são também objecto de trabalho de muitas outras áreas disciplinares, ou seja, há várias pessoas, de várias áreas disciplinares a trabalhar sobre a mesma coisa. [...] Portanto, a relação do arquitecto com estas diferentes áreas disciplinares, não é uma relação de complementaridade, ou seja, eles não vêm completar nada, eles vêm contribuir com outras informações, com outros olhares especializados, particulares, sobre os seus assuntos, mas sobre um mesmo objecto. [...] Portanto, acho que antes de eu pensar que faça sentido haver uma espécie de especialização ou uma espécie de cadeira sobre cenografia, por exemplo, acho que é importante que esses espaços diferentes onde os arquitectos podem intervir (e muitas vezes vão intervir com artistas plásticos, vão intervir com outros especialistas, com outras pessoas de outras áreas), é importante que a gente saiba muito bem o que é que é a arquitectura, quais são os nossos instrumentos e como é que somos capazes de os levar para outros contextos.*¹¹¹

Apesar de recusar o termo *complementaridade* para caracterizar as relações entre a arquitectura e outras áreas disciplinares, Ramos defende que os temas da arquitectura não são exclusivos desta disciplina. Assim, também a realização de investigações no campo da arquitectura se afirma como uma prática onde devem intervir muitas áreas do conhecimento. Como refere Gonçalo Furtado:

*A arquitectura lida por natureza com conhecimento multidisciplinar, facto que deve ser representado no seu ensino. Por outro lado, a arquitectura possui também uma natureza que lhe é conferida pela sua história e tradição, uma autonomia aberta que requer interdisciplinaridade na investigação, da qual resultam aspectos relevantes para muitas áreas.*¹¹²

Como vimos antes, o ensino da arquitectura é o campo da disciplina que se ocupa da transmissão de conhecimento sobre o objecto e a prática arquitectónica, sobre o seu saber específico e sobre as investigações que este promove. Uma vez que incorpora estes quatro campos da disciplina, o ensino torna-se, também ele, num campo de actuação interdisciplinar, onde a integração de soluções de várias áreas disciplinares se constitui como uma **ferramenta** indispensável.

*Sendo a arquitectura uma disciplina que desde sempre e cada vez mais coordena, depende e deve integrar informação, hipóteses e soluções de outras áreas, também o seu ensino deve habilitar e gerar competências no futuro arquitecto (o estudante) para procurar essas outras áreas e conviver com elas, isto é, estimular a sua curiosidade científica.*¹¹³

*A interdisciplinaridade no ensino deve ser uma condição de partida, particularmente, no que concerne ao ensino da arquitectura. Da mesma forma, o ensino só faz sentido se despertar no estudante vontade de investigar, isto é, de ir mais além, incentivando-o a passar da condição de “consumidor” de conhecimento a “produtor”.*¹¹⁴

As duas posições anteriores, de Teresa Fonseca e João Pedro Xavier, reiteram a noção de que o ensino da arquitectura não se deve conformar com os limites estabelecidos ao seu ‘objecto de estudo’ próprio. Quer isto dizer que a abertura e a transposição desses limites devem ser actos incentivados nos estudantes.

111 RAMOS, Rui – excerto da entrevista realizada na FAUP a 16 de Setembro 2010, em resposta à pergunta: “Qual a relação que encontra entre o ensino e interdisciplinaridade e entre o ensino e investigação?”

112 FURTADO, Gonçalo – excerto da entrevista realizada na FAUP a 21 de Setembro 2010, em resposta à pergunta: “Qual a relação que encontra entre o ensino e interdisciplinaridade e entre o ensino e investigação?”

113 FONSECA, Teresa – excerto da entrevista realizada por email a 2 de Outubro 2010, em resposta à pergunta: “Qual a relação que encontra entre o ensino e interdisciplinaridade e entre o ensino e investigação?”

114 XAVIER, João Pedro – excerto da entrevista realizada por email a 17 de Outubro de 2010, em resposta à pergunta: “Qual a relação que encontra entre o ensino e interdisciplinaridade e entre o ensino e investigação?”

De acordo com as afirmações anteriores, e ainda a propósito do ensino de arquitectura e da função que compete às escolas cumprir, Domingos Tavares refere:

*Surge também por aqui a consciência de que a arquitectura não se ensina, o que se procura treinar é a capacidade de cada um utilizar a inteligência crítica quando trata de procurar resposta a qualquer necessidade encomendada de adaptar espaços e formas à constante transformação de usos e significados presentes no nosso quotidiano.*¹¹⁵

Concordando com a posição desta escola quando defende a inalterabilidade, nos dias de hoje, desta postura formadora do arquitecto¹¹⁶, o conhecimento de um arquitecto não deve ser restrito ao objecto arquitectónico e à sua prática profissional, mas deve abranger um grande número de disciplinas com o intuito de melhor responder aos problemas que são sua propriedade – “encontrar a forma justa, a forma correcta, a forma que realiza com eficiência e beleza a síntese entre o necessário e o possível”¹¹⁷ para a vida do **Homem**, esta preocupação central de qualquer área do conhecimento.¹¹⁸

*C'est donc en terme à la fois d'ouverture d'esprit dans l'appréhension de l'architecture et de préparation à assumer la fonction d'architecte que l'enseignement doit savoir se tourner vers les autres disciplines et intégrer leurs connaissances. Mais l'enseignement doit aussi montrer la spécificité de l'architecture envers les autres disciplines.*¹¹⁹

É neste sentido que Fernando Távora defende que todos os homens deveriam ser **intervenientes** na organização do espaço, arquitectos ou não arquitectos, garantindo, claro, diferentes níveis de cooperação nas actividades e responsabilidades atribuídas a cada um.

*Mas, se é fatal a participação de todos os homens na organização do espaço, tal participação só conduzirá à harmonia na medida em que ela se transforme em colaboração e colaborar significa agir em comum, com uma mesma intenção, com um mesmo sonho. Para tal é necessário que existam uma extraordinária e intensa compreensão, um respeitar para ser respeitado, um falar uma linguagem que todas as partes em presença possam compreender.*¹²⁰

Como referia Fernando Távora em 1962 no seu texto intitulado *Da Organização do Espaço*, a propósito da actividade que é própria do arquitecto (mas também de todos os homens), é necessário transformar a **participação**, uma prática comum de “pura e simples ocupação do espaço”, em **colaboração**, isto é, organização desse espaço.

*A nossa época [...] tem sido avessa à colaboração, o que acontece em todas aquelas cujos homens se ignoram mutuamente, donde resulta que as suas obras constituem apenas soma e nunca integração.*¹²¹

No entanto, não é esta a situação que caracteriza, hoje, o ensino da arquitectura e a profissão do arquitecto. Dissemos atrás que foi com a civilização grega que surgiu, pela primeira vez, a tentativa de unificação do saber de todas as áreas do conhecimento. De facto, até ao século XIX, o conhecimento do homem ocidental manteve-se à volta das relações que este estabelecia com o universo, onde a ciência desempenhou o papel de procura

115 TAVARES, Domingos – Ensinar Arquitectura Hoje. Revista Unidade, 7. Dezembro 2008. p.35.

116 Ver Texto de apresentação da Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, disponível em http://sigarra.up.pt/faup/web_base.gera_pagina?P_pagina=1182.

117 TÁVORA, Fernando – op. cit. p.74.

118 Como afirmou Nuno Portas, “a base da formação do arquitecto não pode ser senão a compreensão do ser humano, sujeito do seu produto final, protagonista do espaço habitável.” PORTAS, Nuno – Arquitectura(s). História e Crítica, Ensino e Profissão. Porto, Faup Publicações, 2005. p.386.

119 HANROT, Stéphane, op. cit., pp. 74

120 TÁVORA, Fernando – op. cit. p.20.

121 op. cit. p.21.

constante de respostas a todos os problemas com que este se deparou. No entanto, no século XIX, com o aparecimento da máquina e o predomínio da técnica, deu-se uma mudança significativa. Como refere Tavares:

A sociedade contemporânea, a partir de certa altura, nomeadamente depois da Revolução Industrial, teve tendência a especializar ou seja, sectorizar o conhecimento, especializar as formações e desenvolver o ensino em áreas de formação especializadas. Verifica-se que a especialização pode aprofundar o conhecimento parcial, mas não o integra porque lhe falta conhecimento global.

Do ponto de vista da arquitectura, a situação não é assim tão complexa (não é tão complicada como nas engenharias ou nalgumas ciências mais objectivas, que se fecham em campos muito restritos), porque, por natureza, a arquitectura tem esse sentido de intervenção aberta. E isto por causa da sua componente criativa, porque implica a diminuição da sua componente de formação técnica particular, e aumenta a sua componente de compreensão dos sistemas de funcionamento da sociedade, do mundo, porque é intervir no contexto de uma vida complexa.¹²²

Neste contexto de fragmentação do saber em diferentes disciplinas, cuja comunidade adopta uma postura contrária á da unificação do saber, o desejo da interdisciplinaridade apresenta-se contra-corrente face à promoção da **concorrência** e de **especializações** contínuas levadas a cabo na sua classe profissional.

Criticando o contexto universitário contemporâneo, Gusdorf defende que a **fragmentação** do saber em diferentes disciplinas está também reflectida na própria organização da instituição universitária.

A situação das universidades contemporâneas mostra que elas perderam qualquer vocação de universalidade. Deixaram de ser comunidades culturais onde se forja a aliança entre os diversos horizontes do conhecimento. Tornaram-se prisões centrais da cultura, submetidas a um regime celular, onde cada um se isola no abrigo de compartimentos estanques, com a única preocupação de defender o seu pequeno domínio de qualquer presença indiscreta. As universidades fragmentaram-se em faculdades, em departamentos, em institutos, cujo isolamento orgulhoso exclui o espírito de diálogo.¹²³

As soluções apontadas por diversos autores como resposta a estes problemas defendem não um aumento inconsequente do número de áreas do conhecimento ministrado nas universidades mas, pelo contrário, uma procura de qualidade, na unificação de diferentes disciplinas tendo como centro incontestável das suas preocupações o Homem e a sua circunstância. Como refere Gregotti:

Face a estas questões, a resposta das Faculdades não está, por certo, em antecipar especializações disciplinares nem em alargar sempre mais o número dos conhecimentos necessários, mas pelo contrário em acentuar os fundamentos do ensino universitário, sejam eles teóricos, críticos ou metodológicos, para que se abram com interesse aos esforços do mundo exterior e, ao mesmo tempo, cultivem uma robusta capacidade de organização de ideias e de sínteses face a tais interesses e apelos.¹²⁴

A segunda parte deste trabalho, que apresentamos de seguida, nasceu com este intuito, nesta procura da capacidade de organização de ideias e de sínteses de uma escola específica, capacidade essa que se vê reflectida nos interesses dos seus estudantes.

122 TAVARES, Domingos – excerto da entrevista realizada a 2 de Junho de 2011, em resposta à pergunta “Qual a relação que encontra entre o ensino e interdisciplinaridade e entre o ensino e investigação?”

123 GUSDORF, Georges – op. cit., pp. 45-46.

124 GREGOTTI, Vittorio – op. cit. p.80.

II.1 Daquela sumária e pragmática aula pública de debuxo e desenho

Com a criação da nova Faculdade encerrar-se-á o curso de Architectura da Escola Superior de Belas Artes do Porto. É certamente com saudade que abandonaremos uma Escola que, durante uma longa vida, sempre soube compatibilizar com qualidade o universal e o circunstancial, arte difícil de ser do seu tempo em cada tempo.

Fernando Távora ¹

Foi assim que o arquitecto e professor Fernando Távora iniciou o seu discurso no acto inaugural da Faculdade de Architectura da Universidade do Porto. Nesta cerimónia, Távora resumiu o passado, o presente e o futuro do ensino da arquitectura na cidade do Porto, continuando o seu discurso dizendo:

E é paralelamente, com tristeza que nos vemos afastados dos nossos irmãos pintores e escultores - agora irmãos separados - que esperamos ver em breve reconhecidos como de merecido nível universitário.

A 'barbárie do especialismo', cujo pecado, creio, todos reconhecemos, e que já no nosso portuense século XIX, separou as artes das ciências - a Academia e a Politécnica - continua a fustigar-nos, dividindo agora 'a família das belas-artes.'

Mas, se abandonamos com saudade e com tristeza a antiga e sempre jovem Escola de S. Lázaro, é certamente com grande honra que entramos na insigne Universidade do Porto, da qual V. Exa. é Magnífico Reitor, reencontrando outros irmãos - os das Ciências e os das Letras - também de nós até agora separados.

E entramos merecidamente, afirmamo-lo com imodéstia, porquanto é incompreensível que só hoje os arquitectos, e no que respeita à sua formação, sejam considerados como personagens centrais de uma cultura e portanto merecedores de formação universitária.²

O ensino de Architectura na cidade do Porto remonta ao século XVIII, mais especificamente a 27 de Novembro de 1779. Nesta data, por decreto da Rainha D. Maria I, “foi autorizada a criação de uma aula pública de Debuxo e Desenho.”³

Sob a administração da Companhia Geral da Agricultura das Vinhas de Alto Douro, esta aula funcionou até 1802 no Colégio dos Meninos Órfãos (no local da actual Reitoria da Universidade do Porto). Em 1802 foi transferida para o Hospício dos Religiosos de Santo António (actual Biblioteca Pública Municipal do Porto).⁴

Em 1836, por decreto da autoria de Passos Manuel, a Aula Pública de Debuxo e Desenho dá origem à Academia Portuense de Belas Artes.

1 Texto do *Historial da Faculdade de Architectura da Universidade do Porto*, disponível em http://sigarra.up.pt/faup/web_base.gera_pagina?p_pagina=1183, acedido pela última vez a 31 de Maio de 2011.

2 Ibid.

3 SANTOS, Cândido dos – *Universidade do Porto – Raízes e memória da Instituição*. Porto, Reitoria da Universidade do Porto, 1996, pp. 316-317

4 ver *Antecedentes da Universidade do Porto. Aula de Debuxo e Desenho (1779-1803)*. (Textos adaptados de: FERNANDES, Maria Eugénia Matos e RIBEIRO, Fernanda – *A Universidade do Porto: Estudo orgânico-funcional (modelo de análise para fundamentar o conhecimento do Sistema de Informação Arquivo)*. Porto, Reitoria da Universidade do Porto, 2001. Informação recolhida em http://sigarra.up.pt/up/web_base.gera_pagina?p_pagina=122251, acedida pela última vez a 31 de Maio de 2011.

A funcionar ainda por 30 anos em simultâneo com a Academia, foi criada em 1881 a Escola de Belas Artes do Porto, na qual era ministrado, entre outros, o curso de Architectura Civil.⁵

Com a extinção das Academias de Belas Artes (esta do Porto e também a de Lisboa) após a Implantação da República, o ensino na Escola de Belas Artes passou a ser constituído por dez cadeiras de carácter geral seguidas de um curso especial de Escultura, Pintura ou Architectura. Em 1931, a estrutura do curso foi novamente alterada, tendo sido criados três cursos especiais para cada uma das três artes, de nível elementar, “a cuja frequência se seguia a de um Curso Superior.”

Após a Reforma de 1931/32, na qual Carlos Ramos participou activamente (fazia então parte da Comissão da Educação Artística), a Escola de Belas Artes passou a ter no seu plano de estudos ‘cursos especiais e [cursos] superiores, respeitantes às disciplinas dos cursos de Architectura, Pintura e de Escultura’ [...]

O curso especial (de cada uma das artes leccionadas) tinha a duração mínima de 4 anos, ‘de frequência obrigatória, nos quais o aluno adquiria os conhecimentos indispensáveis à cultura geral e os rudimentos da arte que lhe interessava praticar.’⁶

O curso superior, posterior ao curso especial, não era obrigatório nem tinha uma duração previamente definida, “sendo o aproveitamento comprovado em concursos especiais de emulação, nos quais os alunos eram classificados por menções e medalhas com pontuações.”⁷ De seguida, era exigido aos alunos a realização de um estágio seguido da prova final, o CODA (Concurso para Obtenção do Diploma de Architecto), um projecto “concebido e desenvolvido como se fosse para executar”⁸ que depois era apresentado e discutido por um júri de docentes.

Em 1950 dá-se a instituição do Curso de Architectura da 1ª Secção da Escola de Belas-Artes do Porto. Mais tarde, em 1957, a organização deste curso foi profundamente alterada com a passagem definitiva a curso superior com a duração de 6 anos distribuídos por dois cursos gerais e um curso complementar. Mais uma vez com a participação do Architecto Carlos Ramos, a Reforma no Ensino das Belas Artes de 1957 conseguiu reformular a organização do curso de Architectura de tal forma que ainda hoje se verificam os seus fundamentos na actual organização do curso na FAUP.

Lançada em 1957, a Reforma traduzia a vontade de um maior enfoque científico no ensino da arquitectura, num agravamento de componentes disciplinares que, vindas de outras áreas disponibilizariam uma aprendizagem mais técnica, menos ardentemente artística. [...]

A reforma de 57 traduzia, com efeito, o investimento do Estado Novo na formação de quadros de fôlego tecnocrático, numa área vital em pré-anunciados tempos de revitalização capitalista.

No interior da escola, do ponto de vista de Ramos, tratava-se essencialmente da luta pela dignificação institucional e profissional do architecto, reclamando, com a prelecção de disciplinas científicas e aulas na Universidade, o estatuto de maioria formal para a arquitectura.⁹

Ficou então decidido que o Diploma de Architecto seria atribuído aos alunos após aprovação em todas as cadeiras do plano de estudos, realização de estágio e aprovação na Prova Final.

O estágio era realizado em obras oficiais ou em obras particulares dirigidas por architectos de reconhecida competência e tinha a duração mínima de seis meses. A prova final consistia na discussão do relatório do estágio e tinha a duração de uma hora.¹⁰

5 ver *Breve história da Universidade do Porto*. Texto disponível em http://sigarra.up.pt/up/web_base.gera_pagina?P_pagina=2415, acedido pela última vez a 31 de Maio de 2011.

6 LIMA, Isabel – Carlos Ramos e o Ensino da Architectura nos anos 40, 50 e 60, “Linha de Terra” n° 1, Maio 2003, Universidade Lusíada do Porto, Faculdade de Architectura e Artes, p. 98.

7 Ibid.

8 Ibid.

9 FIGUEIRA, Jorge – *Escola do Porto: Um Mapa Crítico*. e|d|arq, Edições do Departamento de Architectura da FCTUC, Coimbra, 2002. p. 31.

10 Op. Cit., pp. 103

Dez anos passados, foi tentado um novo regime de experiencia pedagógica, com total autonomia do curso de arquitectura em relação aos cursos de Pintura e Escultura, o qual culminou em 1979 com a criação da FAUP. A passagem/separação do curso de Arquitectura da Escola Superior de Belas Artes do Porto para a FAUP deu-se efectivamente a 7 de Outubro de 1987, aquando da inauguração do primeiro edifício da nova Faculdade, o Pavilhão Carlos Ramos.¹¹

Relativamente à fase de finalização dos estudos e passagem para a vida profissional, numa altura em que o curso de Licenciatura em Arquitectura tinha a duração de seis anos, o último ano estava reservado para a realização de um estágio e apresentação do relatório do estágio. A este propósito, Madureira refere:

*Houve relatórios de estágio que eram coisas mais ou menos a sério e houve depois relatórios de estágio que eram perfeitos 'pro forma.' [...] A certa altura isso mudou e passou a exigir-se uma prova final, que durante algum tempo também se chamou relatório de estágio, mas que era outra coisa. Já envolvia um professor que acompanhava, uma discussão, já era completamente diferente.*¹²

As provas finais analisadas nesta segunda parte da dissertação, para as quais foi criado um catálogo apresentado em anexo, correspondem ao período entre 1999 e 2009. Neste período a finalização do curso era conseguida através da realização de um estágio e da apresentação da Prova Final, esta última “consistindo no desenvolvimento de um trabalho especificamente elaborado para o efeito e sua apresentação e discussão pública perante um júri constituído por três docentes da FAUP.”¹³

A Prova Final constituía um trabalho onde o aluno tinha total liberdade de escolha do tema a tratar, tendo como principal interveniente o professor acompanhante por ele seleccionado.

Numa tentativa de contextualizar a realização das provas finais nesta escola, procuramos, através do discurso de alguns dos seus professores, desvendar a sua compreensão do que é ou o que deve ser o ensino de arquitectura. Num texto intitulado *Uma 'Escola' A Caminho De Quê?*, Manuel Correia Fernandes, docente da FAUP, afirmou que a missão principal de uma escola é a formação de arquitectos. Fernandes defende que a esta “*compete-lhe ensinar (dar aulas), estudar (fazer investigação) e conservar o saber que usa e produz (gerindo centros de documentação e arquivo).*”¹⁴

Também neste contexto, Domingos Tavares refere:

*A aprendizagem faz-se pela praticidade do desenho/projecto onde a aula funciona como estímulo para a consciencialização do acto criativo, propondo temáticas, forçando o debate em colectivo, organizando as condições para uma melhor abertura ao conhecimento explorando o desenvolvimento das capacidades interpretativa e crítica dos estudantes perante a realidade que é possível explorar ou representar. É nesse entendimento que de há muito se considera ser a escola de arquitectura um lugar ideal para que cada aluno se comporte como um verdadeiro autodidacta.*¹⁵

11 Anterior a esta data, eram já leccionadas algumas aulas na Casa Cor de Rosa, o antigo edifício da Quinta da Póvoa que havia sido previamente restaurado pelo arquitecto Álvaro Siza, autor do projecto da FAUP.

12 António Madureira justifica a sua posição dizendo: “O problema era o seguinte, quando a escola tem alguma capacidade de intervir num acto qualquer, por exemplo, se pudesse intervir no estágio controlando-o, teria sentido depois exigir uma prova sobre isso. Se a escola já não tem intervenção nenhuma no estágio, não tem sentido nenhum depois pedir uma prova sobre ele, porque não o controla minimamente. MADUREIRA, António – excerto da entrevista realizada na FAUP a 4 de Outubro de 2010, em resposta à pergunta: “Qual a sua opinião sobre a realização de investigações (nomeadamente dissertações, teses ou provas finais) em Arquitectura?”

13 *Regulamento da Prova Final*. Consultado na página de Internet da FAUP, em http://sigarra.up.pt/faup/Disciplinas_geral.FormView?P_ANO_LECTIVO=2006/2007&P_CAD_CODIGO=66602&P_PERIODO=A, accedido pela última vez a 31 de Maio de 2011.

14 FERNANDES, Manuel Correia – *Uma “Escola” A Caminho De Quê?*. in *Unidade*, 7 – E/1/Migrações. AEFAUP, Porto, Dezembro 2008. p.37.

15 TAVARES, Domingos – *Ensinar Arquitectura Hoje*. in *Unidade*, 7. op. cit. p.35.

Tavares assume que à escola de arquitectura compete, sobretudo, a função de estimular o aluno para que este, individualmente, adquira competências próprias para a sua prática profissional futura.

Mas no que diz respeito à investigação¹⁶, Fernandes considera que nesta escola não foi dado suficiente incentivo aos alunos, caracterizando-a, a este nível, uma falta de organização e planeamento.

*Os centros de investigação foram abatidos estatutariamente e até o próprio ‘centro de estudos’ foi secando, à míngua de projectos; nunca foi definida uma política de ‘investimento’ que permitisse obter ‘encomendas’ e financiar programas de investigação ou projectos, academicamente desejáveis, úteis e necessários; a dispersão de esforços foi a regra e, em muitos casos, o favorecimento da ‘concorrência’ foi (e continua a ser) da duvidosa moralidade; a redução da ‘escola’ apenas a uma parte da sua missão (a de dar aulas) foi desmobilizadora para muitos especialistas não docentes que deixaram de ver na instituição um espaço profissionalmente atractivo; a cooperação interna e externa (que, por vezes, até parece uma obrigação incómoda) é uma forma quase isolacionista e, até, elitista, de estar e de se relacionar com outras instituições e entidades; a vida institucional deixou de ser participada, deixou de ter expressão de ‘escola’ e favoreceu a criação de ‘ilhas’ de interesses de duvidosa legitimidade, a vários níveis.*¹⁷

No entanto, o arquitecto Rui Braz Afonso, docente responsável pela cadeira da prova final no curso de licenciatura da FAUP, refere que:

*A escola tem um património de mais de mil provas, as quais — e claro que não todas, mas a grande maioria — mereciam outro respiro, outra visibilidade. São os livros mais consultados na biblioteca, porque contém informações que, por exemplo, se eu me quero referir na minha cadeira ao Programa Polis, tenho aí umas dez provas finais sobre o Polis na biblioteca, que posso indicar aos meus alunos — mas não têm visibilidade.*¹⁸

Nas páginas seguintes iremos apresentar uma reflexão sobre esse **património**^{*}, procurando, com esta intervenção, contribuir para a sua manutenção e divulgação junto da comunidade que compõe esta escola.

16 Manuel Correia Fernandes defende que “A investigação é o que distingue a universidade das restantes instituições do saber. Investigar é produzir saber (necessariamente novo) e não há universidade se não houver produção desse saber.” FERNANDES, Manuel Correia — op. cit. p. 37

17 Ibid.

18 AFONSO, Rui Braz — excerto da Entrevista realizada no bar da FAUP a 7 de Outubro de 2010, em resposta à pergunta: “Qual a sua opinião sobre a realização de investigações (nomeadamente dissertações, teses ou provas finais) em Arquitectura?”

* Nota: Após a realização do levantamento e análise de toda a informação recolhida no caso de estudo, tomamos conhecimento de uma carta informal escrita por Gonçalo Furtado, professor orientador deste trabalho, ao professor Domingos Tavares, no ano lectivo de 2001/2002. Nesta, Furtado apelava à criação de uma publicação que compilasse algum do conhecimento produzido nas provas finais pelos estudantes finalistas. Importa aqui referi-la uma vez que o presente trabalho parte do mesmo propósito e partilha alguns dos seus objectivos.

“No seguimento da conversa informal que tivemos na semana passada, explícito, como solicitado, a minha ideia de que o conhecimento produzido pelas provas finais poderia ser compilado em formato adequado, criando um documento de extremo valor.

A prova final realiza-se desde o ano lectivo de 1998/1999, estando definida como o “último acto académico da licenciatura em arquitectura pela FAUP (...), e consiste no desenvolvimento dum trabalho especificamente elaborado para o efeito e sua apresentação e discussão perante um júri.”

Constata-se, no entanto, que paralelamente à realização de centenas de provas finais, não existem ainda mecanismos que permitam reconhecer e potenciar o valor desta acto académico. Na generalidade dos casos o destino último destes esforços de investigação, cuja contabilidade somaria centenas de milhares de horas, é os arquivos da Biblioteca.

Para superar esta situação, que reduz cada prova final realizada à estagnidade do seu próprio volume isolado, e revelar a densidade do processo na sua globalidade, seria produtivo dar-lhe uma arquitectura de corpo próprio, realizando uma compilação de artigos com base numa selecção do universo de provas realizadas.

Poder-se-á dizer que as provas finais são a cristalização de investigações individuais sobre problemas provisórios com que a disciplina se depara. Isto é, podemos dizer que o conjunto das questões levantadas pelas provas finais oferece, através da produção diversificada dos finalistas que por ela passaram e do leque de orientações que o corpo docente disponibiliza, uma excelente cartografia da postura crítica que a escola tem perante uma contemporaneidade intangível que a informa.

Em suma a compilação anual de provas finais desta escola seria uma representação mutante de si própria e também um excelente barómetro da multiplicidade pós-moderna temporariamente contemporânea.”

II.2 Metodologia aplicada na análise do caso de estudo

A prova final acabou por ter um valor/peso muito grande na nota final do curso e os alunos começaram a interessar-se por melhorar a nota, fazendo um bom trabalho. Mas sobretudo criou-se (porque estas coisas não se fazem por decreto, fazem-se pela prática), criou-se a ideia de que valia a pena investir na prova final. E muita gente – e agora aqui esta muita gente, por simplificação, eu divido em três – investiu:

- a) em monografias, há monografias na biblioteca espectaculares, coisas que não é fácil encontrar, não se compram, não estão publicadas (desde os impérios dos Açores até às termas do Zumthor);*
- b) um segundo grupo cuja prova final era uma espécie de, como dizia o Professor Manuel Mendes, **conclusão, remate e aperfeiçoamento do aprendizado**, e portanto a prova final abriu espaço a que qualquer aluno pudesse tratar um tema que nas aulas, no curso, não chegou a ter tempo, e então “olha aqui o teu tempo” (aquela coisa que se diz “um dia hei-de cá voltar”), as melhores provas andam todas à volta disso, e sobretudo as mais bem valorizadas;*
- c) e um terceiro grupo, um conjunto grande de pessoas que fizeram aquilo que eu chamava uns tiros na estratosfera, um **ensaio**, mais ou menos acompanhado, mais ou menos apoiado em consulta – ensaios que, de qualquer maneira, dignificam a escola.*

Rui Braz Afonso¹⁹

Com o objectivo de reflectir sobre o universo das recentes áreas de interesse da comunidade arquitectónica que nos é próxima, foi elaborado um catálogo das provas finais realizadas pelos estudantes finalistas da FAUP entre o ano de 1999 e 2009.²⁰

Este catálogo, apresentado em **Anexo**, foi organizado por ordem cronológica, sendo que os números atribuídos a cada prova final (de 1 a 1002) correspondem ao número de cada exemplar existente na biblioteca da FAUP, local onde foi realizado o levantamento de todo o material.

O levantamento da informação considerada necessária para a avaliação e posterior reflexão sobre o caso de estudo está compilado sob a forma de tabela, cujo modelo-base se apresenta abaixo, na *figura 1*.

P.F. # Ano lectivo	Título da prova final Autor	(número páginas) (número de volumes) (idioma) Orientador:	X
	(Índice)	Objecto:	
		Objectivo:	a
		Metodologia:	b
		Estrutura:	

figura 1. modelo de apresentação do caso de estudo.

¹⁹ AFONSO, Rui Braz – excerto da Entrevista realizada no bar da FAUP a 7 de Outubro de 2010, em resposta à pergunta: “Qual a sua opinião sobre a realização de investigações (nomeadamente dissertações, teses ou provas finais) em Arquitectura?”

²⁰ Os primeiros registos de provas finais realizadas na faculdade que se encontram disponíveis para consulta na biblioteca são referentes ao ano lectivo de 1999/2000. Em 2009 foi pela última vez ministrado o curso de licenciatura em arquitectura por esta faculdade. Este curso foi então substituído pelo curso de mestrado integrado em arquitectura, após homologação no âmbito do processo de Bolonha.

A tabela é composta por duas linhas principais com informação recolhida nas provas finais e uma coluna com a nossa interpretação sobre essa informação.

A primeira linha apresenta os elementos concretos que permitem identificar a prova final: número, ano lectivo, título, autor e orientador, número de páginas e de volumes que compõe o trabalho e o idioma em que este está escrito.²¹ A segunda linha começa por apresentar uma imagem da capa. Apresenta depois informação mais precisa acerca dos conteúdos abordados, através de uma transcrição dos pontos essenciais do seu índice e de uma breve descrição do objecto de estudo, os objectivos delineados, a metodologia adoptada e uma explicação/resumo da sua estrutura.²²

Finalmente, a última coluna constitui o lugar de apresentação da nossa interpretação sobre os temas abordados em cada prova (**X**, **a** e **b**), o que permitiu a sua análise e posterior reflexão no âmbito e propósito deste trabalho. Assim, foi atribuída uma cor que preenche toda a coluna e uma letra correspondente, **X**, que identifica o tema geral em que se enquadra o assunto abordado pelo autor de cada prova. Abaixo deste último aparece um segundo momento de divisão e especificação do assunto da prova, formalizado na atribuição de subtemas, também com letras, **a** ou **a** e **b**, e cores identificativas.²³

Para apresentar a nossa interpretação acerca dos assuntos abordados em cada prova final foi realizado um inventário dos temas em que, achamos, estas se enquadram. Sendo a prova final um trabalho obrigatório²⁴ para que seja concedido o grau de licenciatura em arquitectura pela FAUP aos seus estudantes, foi tomado como exemplo o modo como estava organizado o plano de estudos do curso de licenciatura da FAUP no período analisado.

Este era composto por quatro áreas científicas: Arquitectura, Desenho, Tecnologia da Construção e Urbanística. Estas foram adoptadas para a primeira divisão²⁵ entre as provas finais, de carácter geral e muito abrangente, que permite designar, à priori, uma possível especificidade nos assuntos tratados em cada trabalho. É importante ainda referir que, obviamente, existem provas finais cujo assunto poderia ser incluído em mais do que um destes temas, situações em que se optou pelo tema com maior relevância.

Após a divisão das provas finais em áreas gerais, foram seleccionadas subáreas com o intuito de destrinçar os assuntos de cada trabalho. Com esta observação mais pormenorizada e individualizada, foi possível realizar uma subdivisão dos casos, aumentando assim o enfoque da abordagem aos temas destes trabalhos.

21 O número de páginas está separado por número de páginas de texto da prova + número de páginas de informação em anexo + número de páginas dos restantes volumes. O número de volumes surge apenas quando existe mais do que 1 volume apresentado, seja o segundo na forma de livro, folhas soltas (desenhos e plantas, por exemplo) ou mesmo em formato CD ou DVD. A informação sobre o idioma da escrita surge apenas quando é utilizado outro que não o português.

22 Esta informação é apresentada apenas quando se encontra também disponível na Prova Final.

23

24 A apresentação da Prova Final constituía o último acto académico da Licenciatura em Arquitectura pela FAUP, “após o que o estudante podia requerer, nos termos da lei, a passagem do respectivo diploma.” Informação retirada da descrição da Unidade Curricular da Prova Final, disponível em http://sigarra.up.pt/faup/Disciplinas_geral.FormView?P_ANO_LECTIVO=2005/2006&P_CAD_CODIGO=66602&P_PERIODO=A, acedida pela última vez a 9 de Junho de 2011.

25 Esta divisão não exclui o enquadramento de todas as Provas Finais no campo geral da Arquitectura, considerada campo de lançamento e, ao mesmo tempo, campo aglutinador de todos os interesses da comunidade arquitectónica em estudo.

As subáreas foram seleccionadas permitindo a sua sobreposição e circulação pelas quatro áreas científicas previamente definidas. São estas: disciplina, projecto, teoria, autor/obra, sítio, sociedade/indivíduo, história, tipo/programa, técnicas/tecnologias, arte, linguagem, reabilitação e sustentabilidade.

A *figura 2* apresenta, de forma esquemática, o modo como foram pensadas as subáreas na sua relação e adequação às quatro áreas científicas principais.

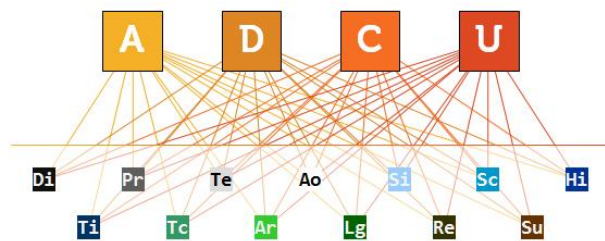


figura 2. esquema de relacionamento entre as áreas científicas e as subáreas adoptadas.

Disciplina (Di) é a subárea onde estão incluídas as provas finais que tratam assuntos relacionados com a prática e o ensino de cada uma das quatro áreas científicas referidas. Por exemplo, nesta subárea encontram-se provas sobre o papel da arquitectura e do arquitecto, as suas obrigações e direitos, perante a sociedade, ou ainda sobre uma visita ao percurso de aprendizagem do autor da prova.

Projecto (Pr) inclui todas as provas para as quais o seu autor realizou um projecto, isto é, um trabalho prático semelhante àquele desenvolvido nos ateliers de arquitectura, geralmente (mas não obrigatoriamente) compostos por um programa, um cliente, uma proposta (formalizada em desenhos, plantas ou alçados) e sua concretização.

Teoria (Te) é, de entre as subáreas apresentadas, aquela de mais difícil delimitação e definição, e consequentemente, de maior abrangência. Aqui encontram-se as provas cujo assunto é abordado esperando/pretendendo a explicação das suas implicações no tema geral considerado. Isto é, neste grupo acolhem-se as provas cujo assunto busca um conjunto de definições e relações que permitam organizar conceitos e temas sobre a percepção e compreensão desse mesmo assunto.

Autor/Obra (Ao) inclui todas as provas que focam o seu estudo num ou vários autores ou determinada obra. Esta focalização pode assumir a forma de monografia, analisando todas as obras da vida de um autor, ou então direccionar o estudo para um autor ou obra específico com o objectivo de aprofundar a sua compreensão à luz de um determinado tema.

Sítio (Si) abrange todas as provas focadas no estudo de uma área delimitada do território, seja um país ou uma região, cidade ou aldeia, rua ou bairro. Apesar da abrangência das escalas de análise (do país ao bairro), pressupõe-se que esta subdivisão seja legitimada pela existência de características próprias reconhecidas ao sítio.

Sociedade/Indivíduo (Sc) é a subárea onde estão incluídas as provas que debatem assuntos relacionados com a condição social de uma determinada comunidade, grupo de indivíduos ou indivíduo específico. Assim como na subárea *Sítio*, apesar da extensão que separa um grupo de um indivíduo, pressupõe-se a validade desta subdivisão pela existência de características próprias nele reconhecidas.

História (Hi) constitui a subárea onde se encontram as provas que exploram um determinado assunto ou evento do passado e/ou da sua evolução, num registo de acontecimentos e factos num certo período de tempo que tem como limite a actualidade.

Tipo/Programa (Ti) inclui as provas que se dedicam ao estudo de um determinado tipo, isto é, um modelo criado a partir de um exemplar cuja configuração e características podem ser copiadas numa posterior aplicação. Encontram-se também neste grupo as provas focadas no estudo de um programa, isto é, de uma função reconhecida e individualizada.

Técnicas/Tecnologias (Tc) é a subárea onde se posicionam as provas que abordam modos e processos aplicados numa determinada situação para obter um resultado previsto, dedicadas à habilidade, execução e performance de um trabalho artístico ou prático. Incluem-se também neste grupo as provas que destacam a análise de materiais e recursos disponíveis para aplicação nos processos referidos anteriormente.

Arte (Ar) constitui a subárea onde se encontram as provas dedicadas ao estudo das interferências do tema geral abordado com o campo das artes, como as artes plásticas, as artes do espectáculo, o cinema, a fotografia, a música ou a literatura. Essa interferência pode ser demonstrada por uma abordagem aos métodos de concepção, materialização de uma ideia, representação ou linguagem.

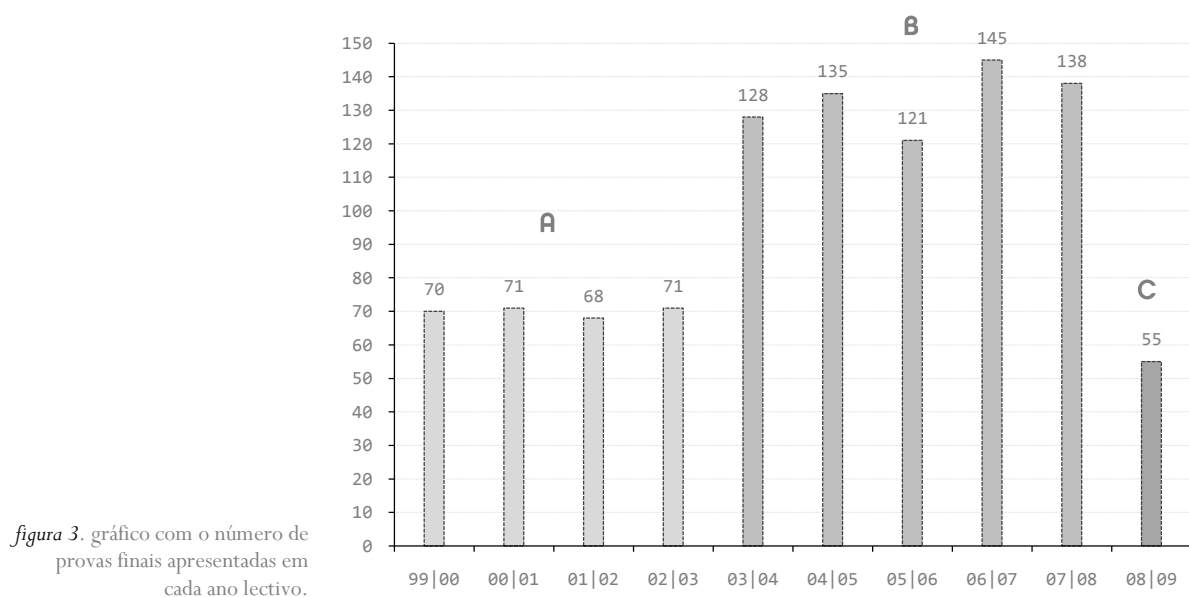
Linguagem (Li) é a subárea onde se encontram as provas que fazem incidir o seu estudo num determinado aspecto decorrente do uso de elementos formais e do seu sentido, do seu arranjo de uma forma concreta e estruturada (no sentido em que cria uma imagem/padrão reconhecível), conceptual e/ou contextual (da criação de uma ideia ou da sua confirmação face ao contexto), caracterizadora de um determinado período histórico, país, povo, situação ou contexto.

Reabilitação (Re) inclui todas as provas cujo assunto incide sobre a problemática da intervenção em preexistências, do património edificado e do seu restauro ou intervenção para reconversão de usos.

Sustentabilidade (Su) inclui todas as provas que abordam temáticas que pressupõem uma atitude sustentável face ao seu impacto no contexto, isto é, uma atitude que permita atingir os objectivos/necessidades actuais sem comprometer o seu cumprimento no futuro.

II . 3 Análise do caso de estudo – um registo gráfico e a leitura de dados

Na **análise quantitativa** ao caso de estudo que agora apresentamos, começamos por nos confrontar com o número de provas finais realizadas no período compreendido entre o ano lectivo 1999/2000 e 2008/2009. Ao longo destes dez anos foram realizadas pelos estudantes finalistas **mil e duas provas finais**. Na *figura 3* apresentamos a sua distribuição quantitativa para cada ano lectivo.



Na análise a estes primeiros números verifica-se a existência de três grupos temporais distintos: um primeiro grupo (que designamos Grupo A) com início em 1999/2000 que se prolonga até ao ano lectivo de 2002/2003, caracterizado por uma média de setenta provas finais por ano; um segundo grupo (Grupo B) com início em 2003/2004 e fim em 2007/2008, caracterizado por uma média de cento e trinta provas por ano e; um terceiro grupo (Grupo C), de excepção, correspondente ao último ano lectivo, composto por cinquenta e cinco provas finais.

Decorrente da identificação destes três grupos, e com base na *figura 3*, destacam-se duas situações. Primeiro, verifica-se um aumento significativo do número de provas finais, reflexo do número de estudantes finalistas, no ano lectivo de 2003/2004. Isto deveu-se à abertura de um maior número de vagas para candidaturas ao Curso de Licenciatura em Arquitectura da FAUP a partir de 1997/1998.²⁶

²⁶ No ano lectivo de 1997/1998, o número de vagas disponíveis para novas candidaturas ao curso de Licenciatura em Arquitectura aumentou de 60 para 150 vagas. Sendo que o curso tinha a duração de 6 anos, é no ano lectivo de 2002/2003 que se verifica um aumento no número de estudantes a concluir a sua prova final. A partir de 1998/1999 o número de vagas foi de 120, passando para 108 vagas em 2003/2004. Informação recolhida na página da Direcção Geral de Ensino Superior, disponível em <http://www.dges.mctes.pt/DGES/pt/Estudantes/Acesso/Estatisticas/EstudosEstatisticas/Regime+Geral+ES+Público.htm>, acedida pela ultima vez a 9 de Junho de 2011.

Em segundo lugar, verifica-se um decréscimo acentuado do número de provas finais realizadas no último ano lectivo. Neste último ano foi iniciado um novo programa de estudos correspondente ao Mestrado Integrado em Arquitectura, o que levou alguns estudantes a optarem por concluir o seu curso através da realização da correspondente dissertação de mestrado, daí se verificar um decréscimo acentuado no número de provas finais. Após o levantamento de todo o material considerado essencial para a análise do caso de estudo, foi realizada uma primeira pesquisa para tentar compreender as tendências dominantes em relação a aspectos formais da apresentação das provas finais.

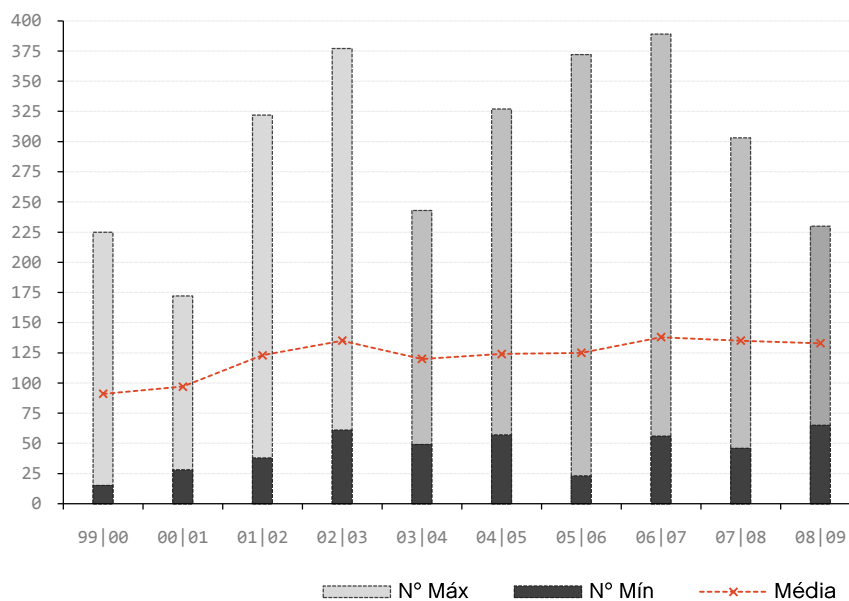


figura 4. gráfico relativo ao número de páginas do corpo principal de texto das provas finais.

A figura 4 mostra a tendência do número de páginas do corpo principal de texto por que é composto cada trabalho, em cada ano lectivo. Dela retiramos que o valor mínimo do número de páginas utilizadas para apresentar uma prova final foi de 15 páginas, o número máximo foi de 389 páginas, sendo que a média dos mil e dois casos de estudo analisados ronda as 122 páginas.

Para além do número de páginas das provas finais, que nos permite tomar conhecimento do tamanho aproximado destes trabalhos, foi também realizado um levantamento relativo a outros aspectos formais, apresentado na figura 5. Nesta consta o número de casos que incluem anexos²⁷ no mesmo volume do corpo principal de texto (ver a primeira linha *Anexo*), ou que incluem um ou mais volumes em anexo, com conteúdos em formato de livro ou folhas soltas (nas linhas *2 vol.* ou *+2 vol.*), ou em VHS, CD ou DVD (na linha *Outros*).

	99 00	00 01	01 02	02 03	03 04	04 05	05 06	06 07	07 08	08 09
Anexo	7	18	20	24	66	57	52	50	46	18
2 vol.	2	5	4	3	7	4	5	13	9	5
+2 vol.	-	-	1	-	1	2	-	2	3	-
Outros	-	1	1	-	1	-	2	1	1	2
Idioma	1	-	1	-	-	1	3	3	3	-

27 Não foi realizado um gráfico para o número de páginas em Anexo semelhante ao da Figura 3 por não ter sido possível a consulta, na Biblioteca da faculdade, de todos os volumes de cada Prova Final na sua versão final.

A figura anterior apresenta ainda, na última linha, *Idioma*, uma contagem do número de provas finais que foram escritas num idioma estrangeiro. Com um total de doze casos, contam-se três escritos em espanhol, seis em italiano, dois em inglês e um em francês.

Depois do levantamento e análise dos dados concretos e formais do caso de estudo, e de acordo com a metodologia explicada anteriormente, foi atribuída uma primeira classificação temática que permitiu iniciar a reflexão sobre **o universo das recentes áreas de interesse** identificadas na nossa comunidade arquitectónica.

Optou-se por fazer uma análise do geral para o particular, isto é, do número total de provas finais incluídas em cada área científica para a especificidade dos números de cada subárea. Assim, apresentam-se de seguida quatro *níveis* de análise distintos, procurando sempre fazer uma análise progressiva – relacionando o nível em estudo com os anteriores.

O primeiro nível é relativo às quatro áreas científicas adoptadas; o segundo nível faz a abordagem às treze subáreas; o terceiro nível aumenta a escala de análise na focagem da subárea com maior destaque; o quarto nível apresenta, em duas partes, a análise das restantes doze subáreas.

A cada *nível* fez-se corresponder um conjunto de gráficos, elaborados com base na catalogação do caso de estudo, considerados necessários para o seu esclarecimento. Importa ainda referir que foram utilizados dois tipos distintos de gráficos: gráficos de colunas quando se analisam números totais de casos e gráficos de linha quando os números analisados correspondem a percentagens.

(nível 1 . quatro áreas científicas)

A inventariação dos temas das provas finais segundo as quatro áreas científicas do curso de licenciatura em Arquitectura da FAUP (Arquitectura, Desenho, Tecnologia da Construção e Urbanismo) permite-nos avaliar, num primeiro momento, o **enfoque**, a **atenção** e a **importância** atribuídos pela comunidade académica a cada uma destas áreas.

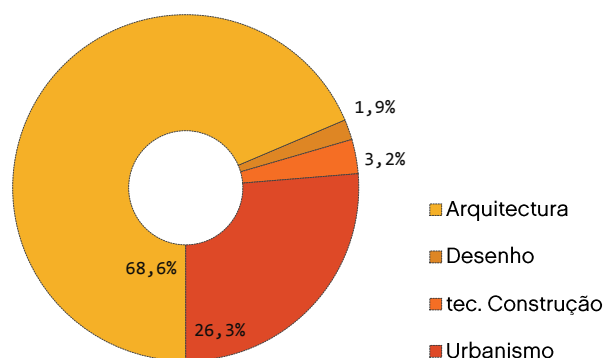


figura 6. gráfico com a percentagem de cada área científica adoptada na totalidade de provas finais analisadas.

A *figura 6* mostra, em relação aos mil e dois casos de estudo analisados, a percentagem correspondente a cada uma das quatro áreas científicas que, consideramos, são o pano de fundo da abordagem de cada estudante.

De acordo com esta figura, a área do Desenho é aquela menos explorada por esta comunidade, seguida da área da Tecnologia da Construção. Defendemo-las como áreas secundárias, pois apesar de não se constituírem como tema principal da investigação, a sua presença não é totalmente apagada dos assuntos tratados, podendo figurar como uma área de interesse menor dentro da área principal em estudo.

A área do Urbanismo apresenta uma percentagem considerável na totalidade dos casos de estudo, com um total de duzentas e sessenta e quatro provas dedicadas a este tema.

No entanto, a área com uma maior percentagem de casos é, indiscutivelmente, a da Arquitectura.

Sabendo que todas as provas finais realizadas no período seleccionado debatem temas desta área – uma vez que todas elas são elaborados no contexto de finalização de um curso de Arquitectura – a leitura deste número pode ser feita considerando que de entre as mil e duas provas finais analisadas, seiscentas e oitenta e sete dedicam-se ao estudo de temas directamente relacionados com a disciplina da arquitectura ou com a sua periferia, não se enquadrando, no entanto, exclusivamente, em nenhuma das restantes três áreas referidas acima. Deste modo, o tema da Arquitectura (esta entendida, como foi já referido, enquanto área científica do curso) foi assumido como o mais procurado pelos estudantes finalistas no desenvolvimento das suas investigações.

A *figura 7* mostra a distribuição do número de provas finais por cada área científica em análise, para cada ano lectivo. Esta figura permite-nos avaliar a atenção que cada área mereceu por parte da totalidade dos estudantes finalistas, em cada um dos anos lectivos do período analisado.

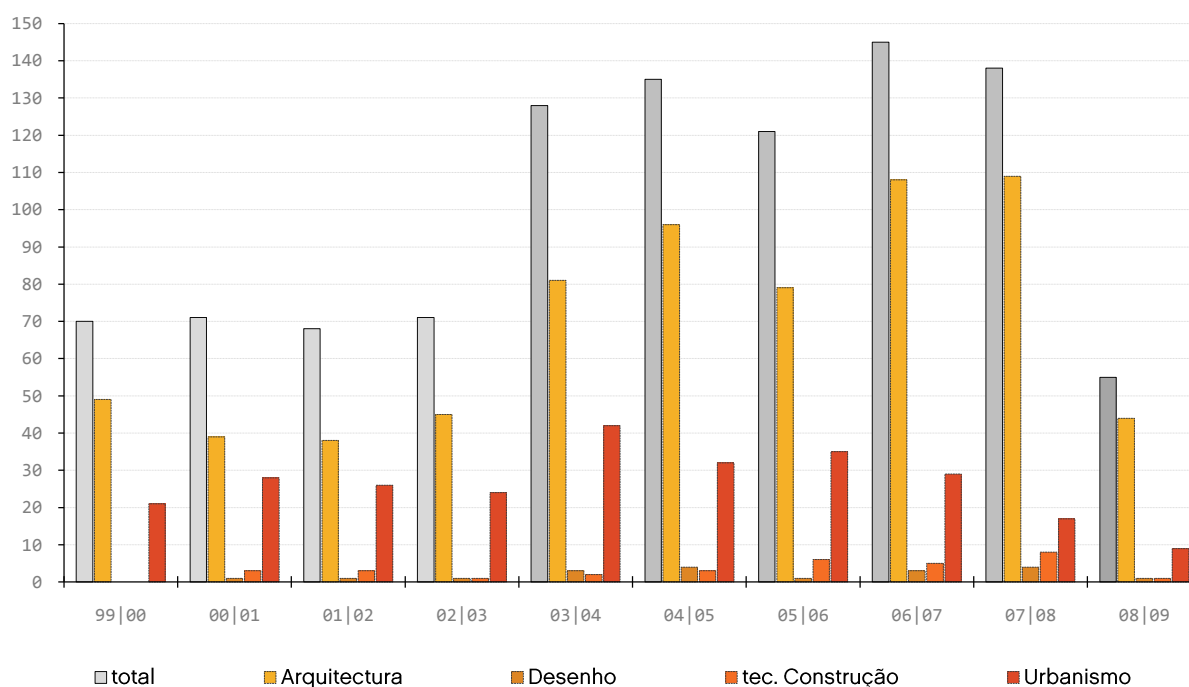


figura 7. gráfico com o número total de provas finais por ano lectivo e a sua correspondente distribuição pelas quatro áreas científicas analisadas.

A *figura 8* demonstra, através de uma análise percentual relativa à totalidade de casos por cada ano lectivo, a tendência evolutiva na escolha de cada uma das quatro áreas científicas seleccionadas. Através das linhas correspondentes, é possível avaliar a atenção que cada área recebeu desta comunidade académica.

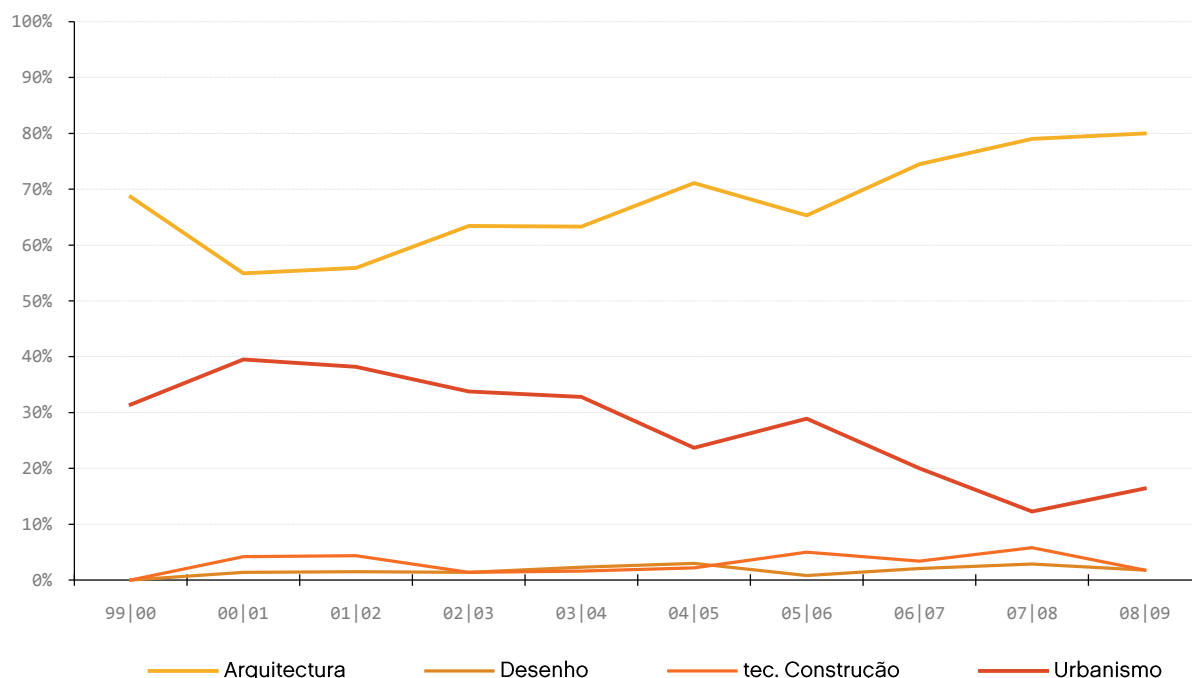


figura 8. gráfico com o registo cronológico das quatro áreas científicas analisadas nas provas finais, em percentagem.

Como foi referido anteriormente e comprovado na *figura 6*, a área científica da Arquitectura constitui aquela com maior número de casos. O mesmo é comprovado pela *figura 7*, onde se mostra que o número de provas pertencentes a esta área é, em todos os anos lectivos, sempre maior que o das restantes três áreas adoptadas.

Relativamente ao Grupo A (os primeiros quatro anos lectivos), verifica-se uma variação pouco significativa na distribuição do número de provas finais pelas quatro áreas adoptadas. Este grupo caracteriza-se, por um lado, pelo paralelismo constante entre o número total de casos e o número de casos em cada uma das áreas e, por outro, pela proximidade relativa entre as duas áreas com maior destaque.

Relativamente ao Grupo B (os cinco anos lectivos entre 2003 e 2008), verifica-se uma variação considerável na distribuição do número de provas finais pelas quatro áreas científicas adoptadas.

No conjunto destes cinco anos, e em especial nos anos lectivos de 2006/2007 e 2007/2008 (nos quais se regista o maior número de casos apresentados), apesar da disparidade entre os respectivos valores verifica-se a maior repartição do número de provas finais pelas quatro áreas assinaladas. Isto deve-se ao facto 79% do total de casos dedicados à área científica do Desenho e 75% dos casos dedicados à área científica da Tecnologia da Construção terem sido realizados neste período.

Acerca do Grupo C, ao qual corresponde o ano lectivo 2008/2009, verifica-se pelo gráfico da *figura 8* a maior percentagem de provas finais dedicadas ao estudo da área da Arquitectura no panorama analisado. Destaca-se

ainda, para este grupo de cinquenta e cinco provas, a existência de apenas um caso dedicado à área do Desenho e um caso para a área da Tecnologia da Construção.

Na observação da *figura 8* constata-se a presença virtual de um eixo de simetria entre a linha da Arquitectura e a do Urbanismo, apenas contrariado no último ano lectivo (correspondente ao Grupo C). O reconhecimento deste eixo permite-nos reforçar uma avaliação a uma característica atrás referida, acerca das áreas do Desenho e da Tecnologia da Construção: a sua importância reduzida no panorama geral dos dez anos lectivos em análise.²⁸ Um outro facto demonstrado pela *figura 8* é a tendência crescente do interesse dos estudantes finalistas pela área da Arquitectura, tendo esta culminado, no último ano lectivo, com um valor máximo de oitenta por cento de casos (de um total de cinquenta e cinco provas apresentadas). A esta tendência corresponde o seu inverso no que diz respeito à área do Urbanismo, isto é, um decréscimo considerável, ao longo dos anos, do interesse por este tema (relembrando que, no último ano lectivo, esta tendência foi contrariada).

Da análise a estas quatro áreas científicas das provas finais, pelas descrições acima efectuadas das *figuras 6, 7 e 8*, verifica-se a destacada predominância de casos que exploram a área científica da Arquitectura. Estes casos caracterizam-se por abordar assuntos directamente relacionados com esta área científica, com a disciplina da Arquitectura e com assuntos que a complementam e que lhe dão algum contributo.

(nível 2 . treze subáreas)

Verificamos até aqui que a área científica da Arquitectura detém o maior número de casos apresentados, sendo o mesmo dizer, a maior atenção por parte dos estudantes finalistas.

No entanto, como foi assumido no capítulo II.2, dedicado à explicação da metodologia utilizada na análise do caso de estudo, a área da Arquitectura é por nós entendido como muito abrangente e transversal a várias áreas, sendo portanto pouco específica para o objectivo deste trabalho, de procura das áreas de interesse da nossa comunidade arquitectónica. Deste modo, tornou-se necessário e até crucial proceder a uma subdivisão dentro das quatro áreas adoptadas. Esta subdivisão, segundo as treze subáreas seleccionadas, permitiu aumentar a especificidade dos resultados obtidos na análise ao caso de estudo e, assim, perceber melhor a multiplicidade de interesses que atraem esta comunidade.²⁹

28 Essa importância residual demonstra-se pela complementaridade entre as áreas da Arquitectura e do Urbanismo (sempre que uma destas áreas apresenta um aumento da percentagem do número de casos que a assumem como tema principal num determinado ano lectivo, a outra apresenta um decréscimo quase simétrico) e pela média constante de um baixo número de casos por ano lectivo (entre duas provas finais de Desenho e três de Tecnologia da Construção).

29 Recordamos que a cada prova final foram atribuídas categorias identificativas da subárea abordada pelo estudante. Em vinte por cento dos casos, uma categoria foi suficiente para esta análise; no entanto, nos restantes oitenta por cento, foram atribuídas duas categorias distintas, pois considerou-se que o assunto abordado não era específico de uma só subárea adoptada. Este sistema de catalogação levou a que o número total da contagem das subáreas das provas finais fosse superior ao número de provas finais. Os gráficos de análise dos temas que apresentam valores em percentagem são, no entanto, relativos à totalidade de provas finais contabilizadas (1002) e não à totalidade de subáreas contabilizadas (1773), permitindo deste modo uma avaliação correcta do interesse por parte dos estudantes finalistas (os mesmos 1002, um por prova final).

A *figura 9* apresenta o número total de provas finais correspondente a cada uma das treze subáreas adoptadas, nos dez anos lectivos analisados. Uma observação directa dos números de casos de cada uma das subáreas aqui em análise permite-nos avaliar o enfoque que estes temas, por nós reconhecidos, obtiveram por parte da comunidade académica observada.

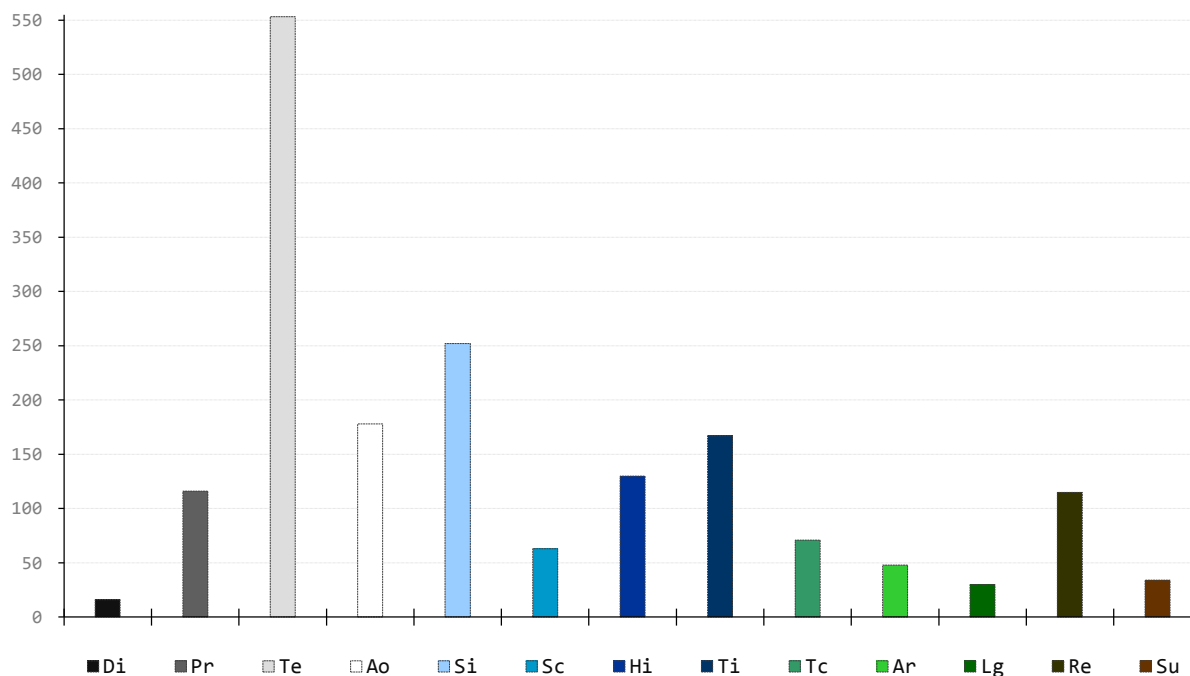


figura 9. gráfico com o número total de provas finais por cada uma das subáreas adoptadas, nos dez anos lectivos analisados.

Das treze subáreas apresentadas na *figura 9*, aquela com maior número de casos é a da teoria (Te). Nesta subárea estão incluídas mais de metade (cerca de cinquenta e cinco por cento) das provas finais do período considerado. A subárea da teoria, como foi referido anteriormente, apresenta uma difícil delimitação em relação às restantes, sendo que o critério utilizado para incluir uma determinada prova neste grupo não é flagrante ou inequívoco. O facto de existir uma grande percentagem de provas finais na subárea da teoria demonstra, com fidelidade, apenas que a maioria dos estudantes desenvolveu os assuntos da sua prova na procura da sua compreensão temática, através de um conjunto de definições e relações entre os conceitos que o caracterizam.

De acordo com o Programa da Unidade Curricular Prova Final, esta “*pode revestir a forma de um trabalho ‘prático’ (projecto), ‘teórico’ ou ‘teórico prático’.*”³⁰ No entanto, como comprova a *figura 9*, os casos com uma componente ‘prática’ ou ‘teórico-prática’, catalogados na subárea projecto (Pr), correspondem a cerca de um quinto do total de casos da subárea da teoria (e um total de menos de doze por cento do total de provas finais). Isto significa que, no momento da escolha do tema para a prova final, os estudantes preferiram desenvolver um trabalho teórico, contrariando a tendência do curso de Arquitectura para uma postura mais prática e projectual.

30 Regulamento da Prova Final. Consultado na página de Internet da FAUP, disponível em http://sigarra.up.pt/faup/Disiplinas_geral.FormView?P_ANO_LECTIVO=2006/2007&P_CAD_CODIGO=66602&P_PERIODO=A, acedido pela última vez a 31 de Maio de 2011.

Esta oposição/colisão de atitudes entre os primeiros cinco anos do curso e o ano da sua finalização, aponta uma outra característica de uma prova final – precisamente o seu carácter final, de **encerramento** de um ciclo. São referidas por muitos estudantes, no início dos seus trabalhos (seja sob a forma de nota prévia, de apresentação, prólogo, introdução ou outras), expressões como *a possibilidade de descobrirmos algo de novo acerca de um assunto que nos interessa especialmente ou que nos desperta a atenção, momento de transição entre o percurso académico e o percurso profissional, ou reflexão evolutiva através do aprofundamento de alguns conhecimentos*. Estas expressões, de entre muitas outras, atestam o cunho conclusivo e ao mesmo tempo de abertura para outras aventuras, da prova final, assumidas pelos estudantes como conducentes à realização de trabalhos teóricos de descoberta/aprofundamento de temas (pouco) explorados durante o percurso académico.

A subárea da disciplina (D_i), grupo utilizado para catalogar as provas finais que tratam questões da prática e do ensino da área científica em estudo, apresenta o menor número de casos registado. Isto deve-se, por um lado, à grande especificidade e delimitação dos assuntos abrangidos por esta subárea (por oposição às subáreas da teoria ou do sítio, por exemplo). Por outro lado, implica, no seu desenvolvimento, um estudo eventualmente mais difícil nas descobertas que proporciona e menos propício aos objectivos de uma generalidade de estudantes finalistas atrás referidos, de descoberta e desenvolvimento, consolidação e aperfeiçoamento de um determinado tema, julgado útil para a sua prática profissional futura ou para um posicionamento crítico face à profissão.

Acerca da *figura 9*, destaca-se ainda o número considerável de casos dedicados ao estudo de um sítio (S_i), de um autor/obra (A_o) e de um tipo/programa (T_i), com uma percentagem individual superior a quinze por cento do total de provas finais. Estas três subáreas especificam os assuntos abordados pelos autores através do seu objecto de estudo: na subárea sítio incluem-se as provas que adoptam como objecto de estudo uma área delimitada do território; na subárea autor/obra incluem-se as provas cujo objecto de estudo é um determinado autor (neste caso, arquitecto) ou uma ou várias obras (seja um edifício existente ou mesmo um plano urbano); na subárea tipo/programa incluem-se as provas que definem como objecto de estudo um determinado modelo ou função específica (por exemplo, uma habitação colectiva ou unifamiliar, um hospital ou um mercado).

Com um total de provas finais acima dos cem casos, para além dos já referidos, encontramos também as subáreas da história (H_i) e da reabilitação (R_e). A primeira, (com um total de treze por cento do número de casos analisados), acolhe as provas em que o assunto tratado remete para um acontecimento/período do passado, geralmente materializado num estudo biográfico, de uma sociedade ou cultura, cidade ou edifício. A segunda (com um total de onze por cento do número de casos analisados) diz respeito a matérias do património construído e de intervenções em preexistências, uma subárea à qual podem corresponder provas com uma análise a intervenções projectadas por outros autores assim como propostas/projectos dos próprios autores da prova para a reabilitação de um determinado contexto. Verifica-se o auxílio frequente da história no subárea da reabilitação, uma vez que a segunda implica sempre uma abordagem, embora por vezes breve, à história do contexto onde se intervém.

As restantes subáreas, sociedade/indivíduo (Sc), técnicas/tecnologia (Tc), arte (Ar), linguagem (Lg) e sustentabilidade (Su), representam um número residual no panorama analisado, com valores abaixo dos setenta e cinco casos, pelo que se procederá à sua análise posteriormente.

Uma análise mais aprofundada destes dados será apresentada nas seguintes páginas (correspondentes aos níveis 3, 4¹ e 4²), para as quais foi efectuada a divisão das treze subáreas em dois níveis, de acordo com a ordem decrescente do número de casos verificados. O primeiro nível corresponde à análise da subárea da teoria; o segundo nível é apresentado em dois momentos, um para as primeiras seis subáreas com maior número de casos e outro para as restantes seis subáreas.

(nível 3 . a subárea da teoria)

Relativamente à subárea da teoria (Te), optou-se por realizar a sua análise de forma isolada por se tratar da subárea com maior número de casos e com a maior abrangência de assuntos abordados.

A *figura 10* apresenta, através de uma observação por ano lectivo, o número total de casos catalogados na subárea da teoria (Te) e a sua correspondente distribuição pelas quatro áreas científicas previamente analisadas: Arquitectura, Desenho, Tecnologia da Construção e Urbanismo.

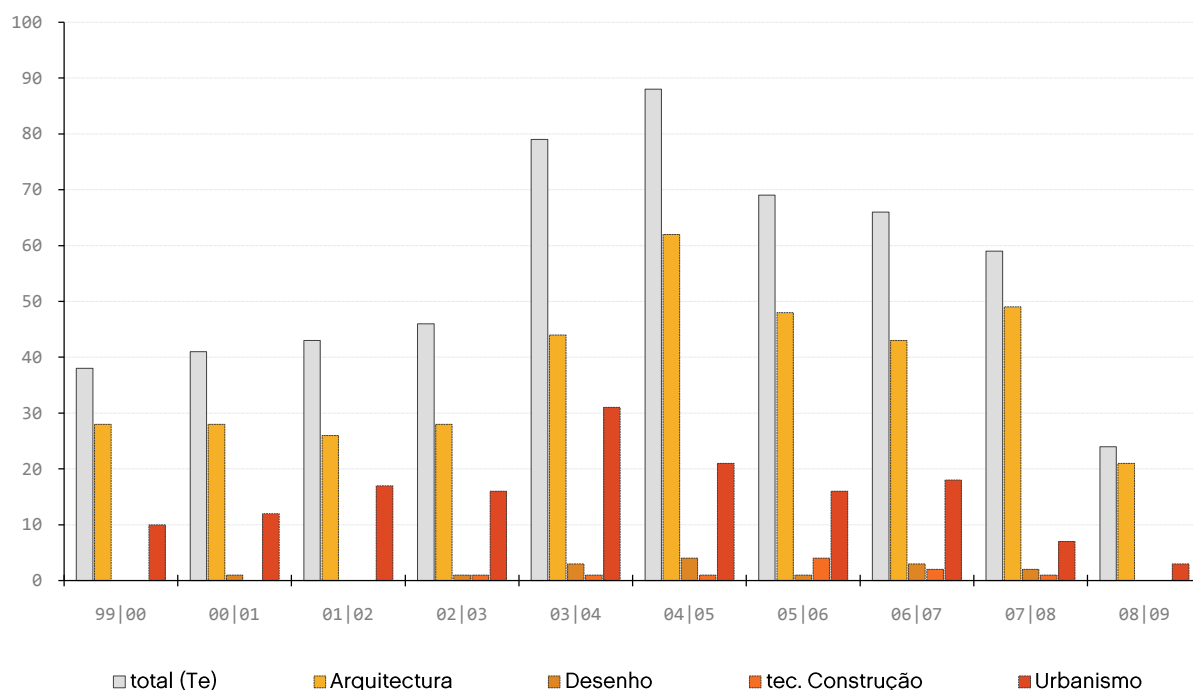


figura 10. gráfico com o registo cronológico do número total de casos da subárea da teoria e a sua distribuição pelas quatro áreas científicas adoptadas.

A *figura 11* apresenta o registo da evolução do número de provas finais por cada uma das quatro áreas analisadas em que se enquadram os casos da subárea da teoria.

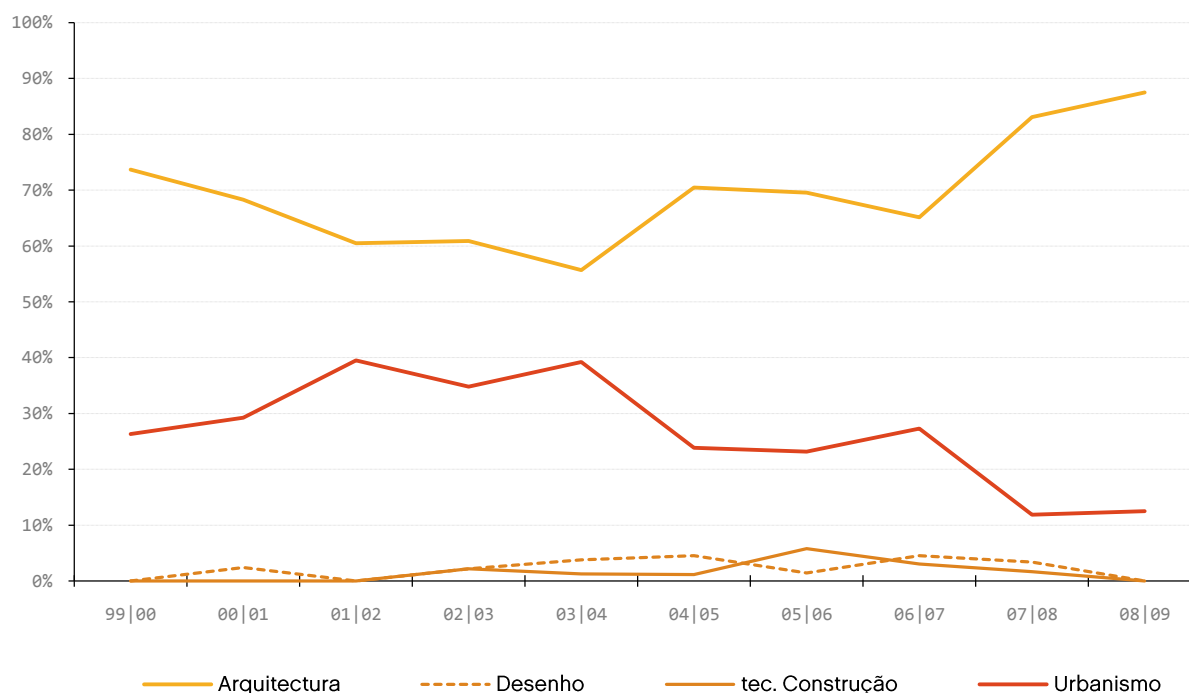


figura 11. gráfico com o registo cronológico da evolução do número de provas finais da subárea da teoria, em percentagem.

Verifica-se que os grupos A, B e C, identificados atrás na análise da *figura 3* (na qual se dividiam os dez anos lectivos em três grupos, segundo as oscilações do número de provas finais apresentadas em cada um) podem ser igualmente adoptados na análise a esta subárea, pois verificam-se na *figura 10* os mesmos critérios que levaram à sua divisão em primeiro lugar.

Este facto demonstra a constante percentagem de provas finais catalogadas na subárea da teoria ao longo de todos os anos lectivos analisados, com um valor médio que ronda os cinquenta e cinco por cento do total de casos apresentados.

A *figura 10* revela também quais as áreas científicas em que se enquadram mais vezes as provas desta subárea. Verifica-se, para todos os anos lectivos, a hegemonia da área da Arquitectura (com setenta por cento dos casos) seguida do Urbanismo (com vinte e sete por cento dos casos). As áreas do Desenho e da Tecnologia da Construção preenchem, em conjunto, os restantes três por cento, com um total de vinte e cinco casos verificados.

(nível 4¹ . primeira parte)

Do mesmo modo que se procedeu na análise individual à subárea da teoria, também para as restantes subáreas se considerou essencial proceder a uma análise conjunta/relacional destas com as quatro áreas científicas iniciais. Assim, apresentamos de seguida (em duas partes) a análise às restantes doze subáreas.

A *figura 12* apresenta o número total de provas finais para cada uma das seis subáreas indicadas e a sua correspondente distribuição pelas quatro áreas científicas adoptadas.

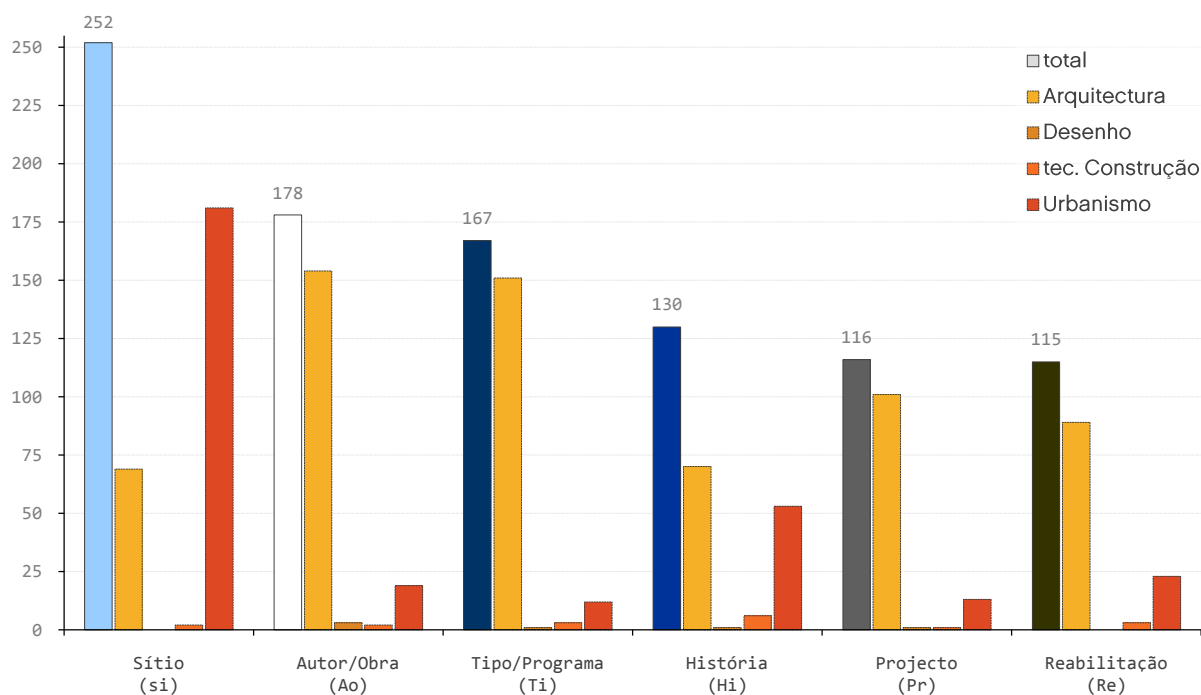


figura 12. gráfico com o número total de provas finais em cada tema indicado e a sua correspondente distribuição por cada uma das quatro áreas científicas adoptadas.

A *figura 13* mostra, num registo cronológico do período analisado, a evolução do número total de provas finais para cada uma das subáreas indicadas.

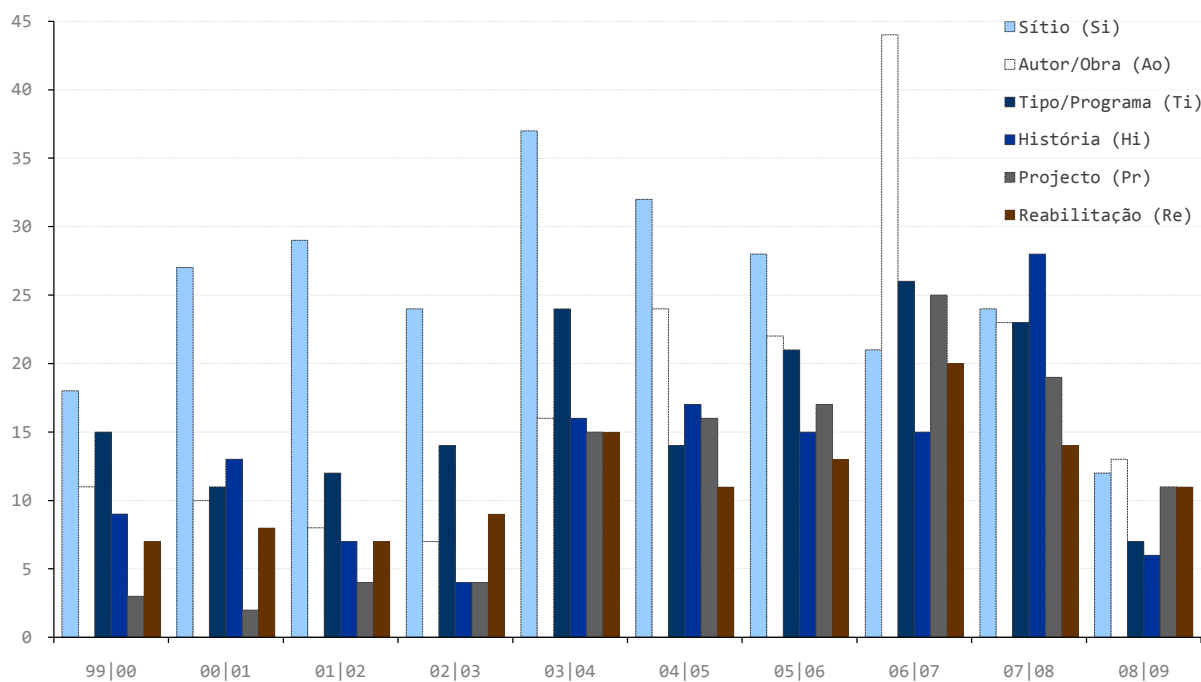


figura 13. gráfico com o registo cronológico do número total de prova finais para cada um dos temas indicados.

A *figura 14* apresenta os mesmos dados da figura anterior mas através de uma análise das percentagens correspondentes a cada subárea, relativa ao número total de casos apresentados em cada ano lectivo.

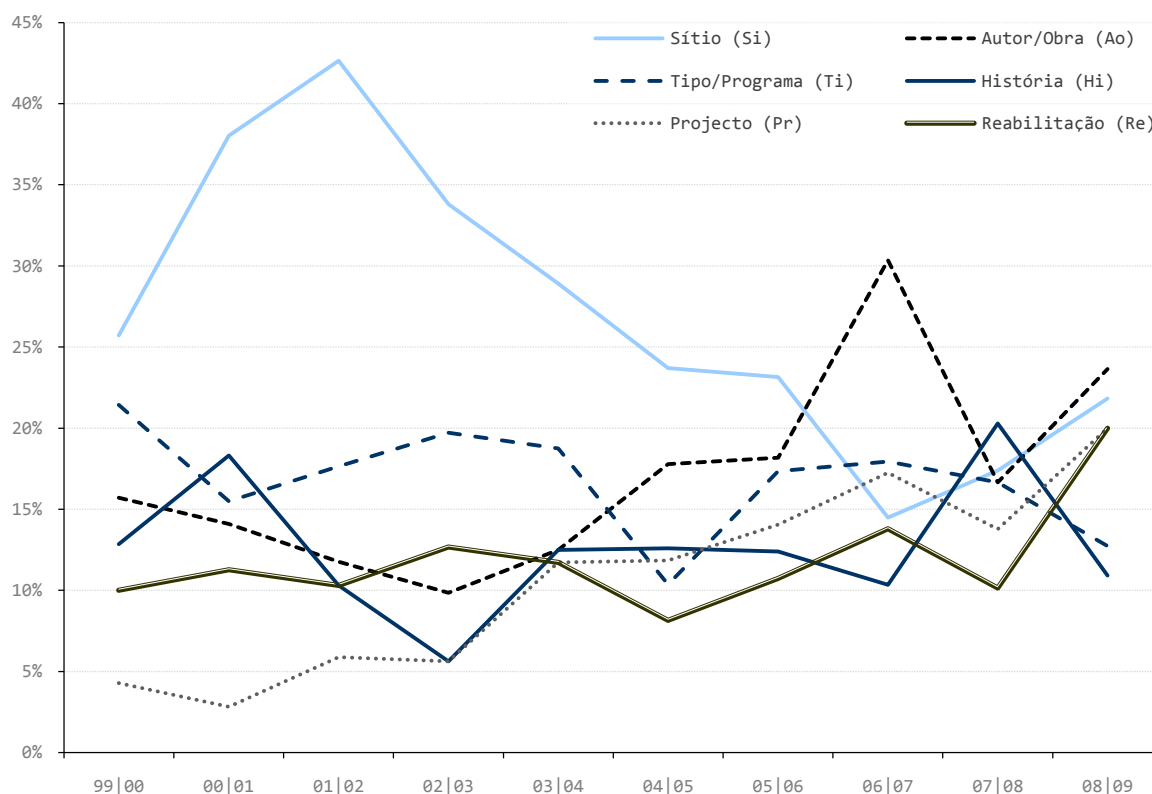


figura 14. gráfico com o registo cronológico da evolução das provas finais dos temas indicados, em percentagem.

Na *figura 12* podemos comprovar que, de entre as seis subáreas aqui analisadas, a subárea do sítio (Si) foi aquela que mais interesse suscitou nos estudantes finalistas (recordamos que o maior número de casos verificados foi para a subárea da teoria, cuja análise se efectuou anteriormente). Este facto, à semelhança dos axiomas na Filosofia, traduz a evidência de que tanto a Arquitectura enquanto profissão liberal, e sobretudo o objecto arquitectónico, sempre foram “*espacialmente situados*”, isto é, “*historicamente associadas ao desenvolvimento das sociedades urbanas*”³¹ e em estreita ligação com o contexto/território que os recebe.

No entanto, ao contrário do que acontece em todas as outras subáreas analisadas (incluindo a da teoria), verifica-se que a área que mais vezes acolhe as Provas Finais que fazem o estudo de/limitado a um sítio é a do Urbanismo. Defendemos atrás que a arquitectura e, em particular, o objecto arquitectónico, sempre foram “*espacialmente situados*” – e o mesmo pode ser dito acerca da disciplina urbanística. Enquanto disciplina que trata da organização e planeamento do território, o urbanismo, de uma forma ainda mais evidente que a arquitectura, é tido como impraticável e ilegível sem a presença do sítio – país ou região, cidade ou aldeia, rua ou quarteirão. Deste modo, justifica-se o resultado de cerca de setenta e dois por cento das provas da subárea do sítio provirem da área científica do Urbanismo.

31 CABRAL, Manuel Villaverde (coord.) e BORGES, Vera – *Relatório Profissão: Arquitecto/a*. 2006, p. 35.

Apesar de sítio ser a subárea com maior número de casos entre aquelas indicadas na *figura 12* (para a totalidade dos dez anos lectivos analisados), o maior número de casos registado num único ano lectivo corresponde ao das provas que fazem um estudo centrado na análise de um autor/obra (Ao). Como demonstram as *figuras 13 e 14*, o interesse destacado por esta subárea deu-se no ano lectivo de 2006/2007, ano em que foi apresentado o maior número de provas finais e em que trinta por cento se dedicaram a um estudo enquadrado nesta subárea.

Relativamente à subárea autor/obra (Ao), assim como às do tipo/programa (Ti) e do projecto (Pr), verifica-se pela *figura 12* que a maioria das provas finais nelas incluídas provêm da área científica da Arquitectura (com valores superiores a oitenta e seis por cento do total de casos apresentados para cada uma).

Na *figura 12* verifica-se também, para a subárea da História (Hi), uma grande proximidade entre o número de casos provenientes da área da Arquitectura e do Urbanismo – com um total de cinquenta e quatro por cento para o primeiro e quarenta e um por cento para o segundo.

Estes dados revelam que, apesar das subáreas escolhidas no início desta análise serem enquadráveis em qualquer uma das áreas científicas adoptadas, subsiste uma atracção específica entre determinados elementos destes dois grupos (as quatro áreas científicas e as treze subáreas).

(nível 4² . segunda parte)

A *figura 15* apresenta o número total de provas finais para cada uma das seis subáreas indicadas e a sua correspondente distribuição pelas quatro áreas adoptadas.

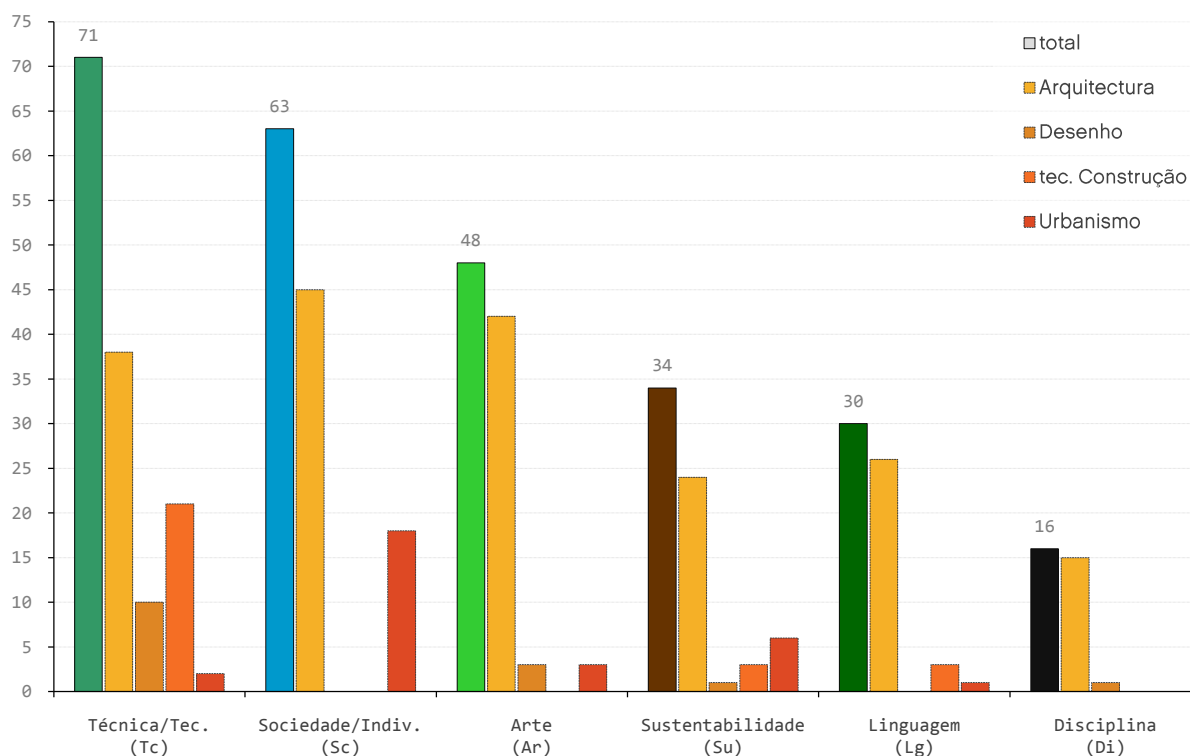


figura 15. gráfico com o número total de provas finais em cada tema indicado e a sua correspondente distribuição por cada uma das quatro áreas científicas adoptadas.

A *figura 16* mostra, num registo cronológico do período analisado, a evolução do número total de provas finais para cada uma das subáreas indicadas.

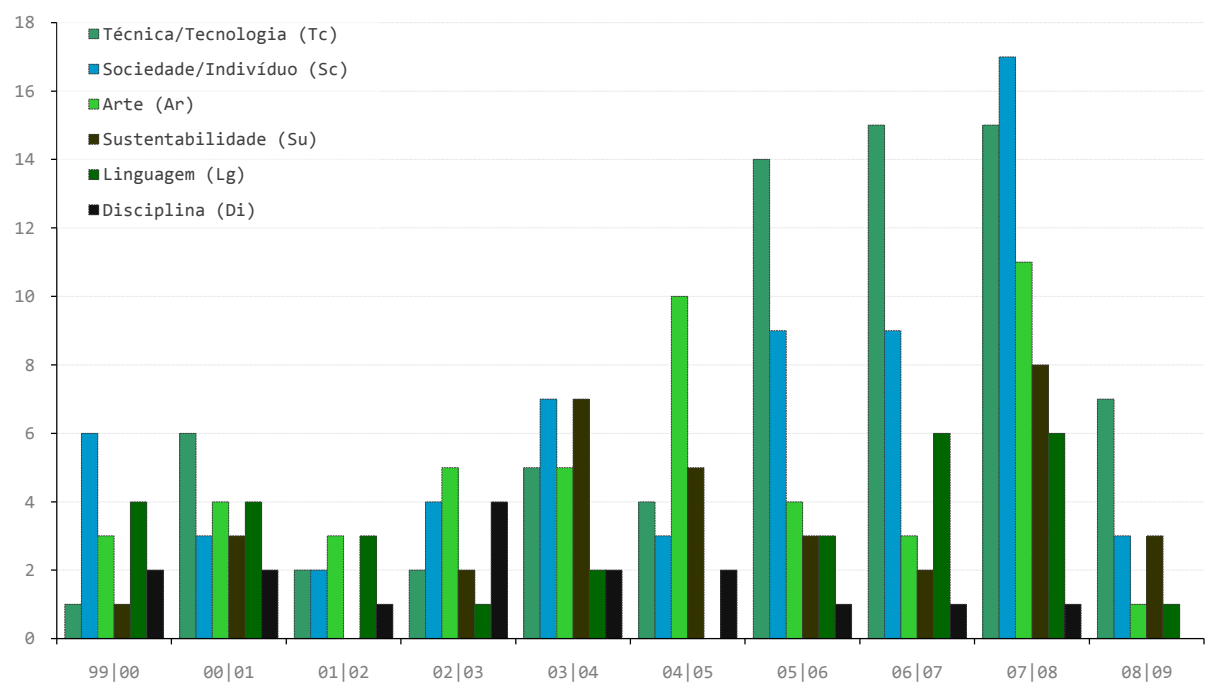


figura 16. gráfico com o registo cronológico do número total de prova finais para cada um dos temas indicados.

Finalmente, a *figura 17* apresenta os mesmos dados da figura anterior mas através de uma análise das percentagens correspondentes a cada subárea, relativa ao número total de casos apresentados em cada ano lectivo.

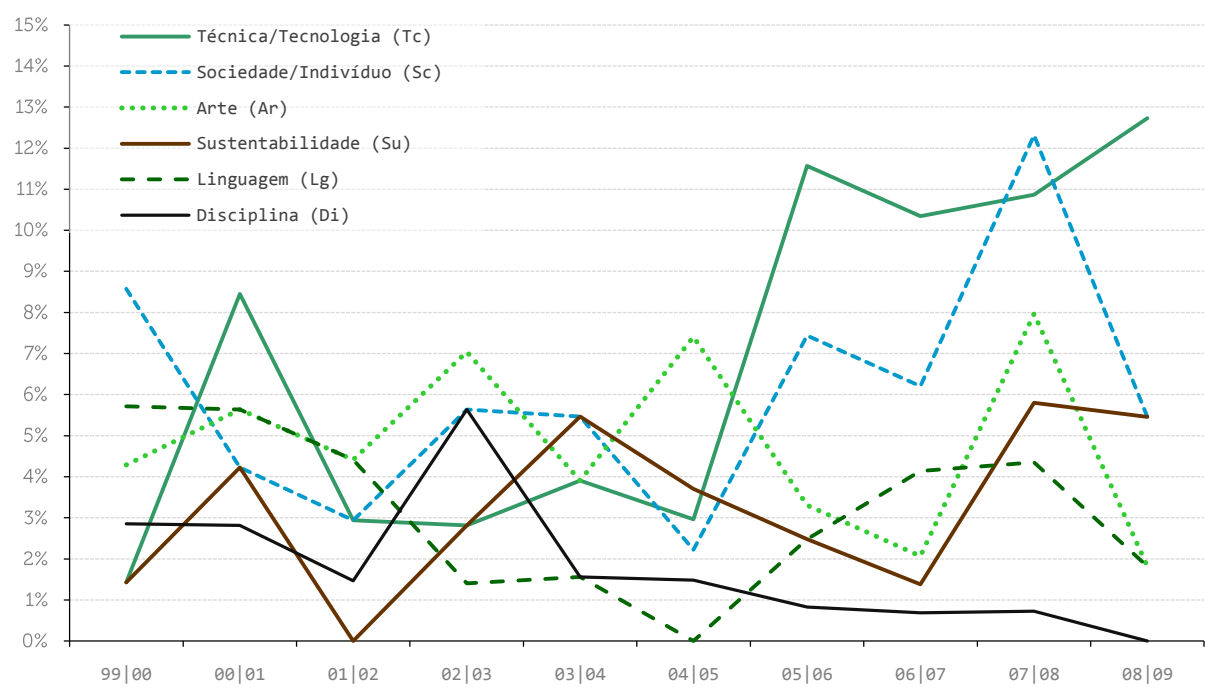


figura 17. gráfico com o registo cronológico da evolução das provas finais dos temas indicados, em percentagem.

Da sua análise importa reter a evolução das provas que se enquadram na subárea da disciplina (Di), pois é nesta que se regista o valor mais baixo, com um total de apenas dezasseis casos entre os mil e dois observados. Interessa-nos também explorar esta subárea por considerarmos ser aquela onde se poderia incluir esta dissertação, caso constasse de um catálogo semelhante ao que originou este trabalho.

Na *figura 16* vemos que o número de provas finais que se enquadram na subárea da disciplina variou entre os zero e os quatro casos. Abordando características presentes ao longo da história ou momentos singulares de debate, crise ou reformulação da disciplina em que se enquadram (neste caso a Arquitectura e o Desenho, como comprova a análise da *figura 15*), este baixo número de casos tem, a nosso ver, duas causas possíveis e complementares. Por um lado, como se verificou numa leitura sucinta dos casos catalogados nesta subárea, existe um carácter especulativo (no sentido em que as certezas são muito reduzidas) que caracteriza as ideias defendidas nestes trabalhos; por outro lado, as fontes bibliográficas e recursos disponíveis para as fundamentar são escassos e, na maior parte dos casos, pouco direccionados para o contexto arquitectónico.

Esta subárea caracteriza-se ainda por ter a maior percentagem de casos enquadrados na área científica da Arquitectura, com quinze provas finais de um total de dezasseis registadas.

Dos restantes temas apresentados na *figura 15*, verifica-se que a subárea das técnicas/tecnologias (Tc) é aquela com maior número de casos, sendo que uma grande percentagem (cerca de trinta por cento) provém da área científica da Tecnologia da Construção. De facto, é nas provas dedicadas aos modos e processos de construir o objecto arquitectónico e/ou aos materiais utilizados para esse fim que se verifica o maior número de casos enquadrados na área da Tecnologia da Construção, como se comprova na *figura 15*.

Ainda relativamente à subárea das técnicas/tecnologias, verifica-se uma grande distribuição das suas provas pelas quatro áreas científicas adoptadas (registando a área da Arquitectura o maior número de casos, seguida da área da Tecnologia da Construção). Esta subárea é a única, de entre as seis apresentadas na *figura 17*, que mostra uma tendência crescente do interesse por parte dos estudantes finalistas no último ano lectivo.

Apesar de técnicas/tecnologias ser a subárea com maior número de casos entre aqueles indicados na *figura 15* (para a totalidade dos dez anos analisados), o maior número de casos registado num único ano lectivo corresponde ao das provas finais da subárea da sociedade/indivíduo (Sc), como mostra a *figura 16*.

Acerca desta subárea, que se caracteriza por debater assuntos relacionados com a condição social de uma comunidade ou indivíduo, verifica-se na *figura 15* a aparente inexistência de provas finais provenientes das áreas científicas do Desenho e da Tecnologia da Construção. Este facto justifica-se por estas duas áreas colocarem quase sempre à margem das suas matérias e interesses gerais a problemática social, inerente a este subárea.

Relativamente à subárea da arte (Ar), não foi registado nenhum caso proveniente da área da Tecnologia da Construção. Esta subárea é caracterizada pelas interferências provocadas pelo campo das artes (plásticas, do espectáculo, cinema ou fotografia, referindo apenas as mais recorrentes nas provas finais) nos assuntos abordados pelos estudantes. Deste modo, o seu enquadramento na área da Tecnologia da Construção (esta

caracterizada por uma proximidade às ciências exactas, como as engenharias) é visto como contraditório e pouco coerente – não estabelecendo, assim, uma relação atractiva para o último trabalho académico dos estudantes.

Na subárea da sustentabilidade (Su), para a qual se destacam os assuntos que pressupõem atitudes sustentáveis face ao seu impacto no contexto, verifica-se um número considerável de provas enquadradas na área científica do Urbanismo. Este facto demonstra a consciência de alguns estudantes finalistas para a noção de que a sustentabilidade não é um assunto limitado ao comportamento energético do edifício arquitectónico, estendendo-se a qualquer acção interventiva do Homem no território.

Para a subárea da linguagem (Lg), que representa apenas três por cento do total de provas finais realizadas no período analisado, não se verificaram casos provenientes da área do Desenho. De acordo com o nosso entendimento desta subárea (definida no capítulo II.2 e para a qual remetemos as provas que estudam um determinado aspecto resultante do arranjo de elementos formais que assim se tornam característicos de um período histórico, de um país ou de um contexto) e ao contrário do que se verifica entre a subárea da arte e a área da Tecnologia da Construção, seria espectável uma relação atractiva entre a linguagem e o Desenho. Contudo, as provas catalogadas na subárea da linguagem são maioritariamente provenientes da área científica da Arquitectura (pois é em relação ao objecto arquitectónico que mais vezes se estuda a sua linguagem), seguida da área da Tecnologia da Construção e ainda do Urbanismo (com apenas um caso, dedicado ao estudo da linguagem do espaço contemporâneo da cidade).

Depois de feita esta análise quantitativa aos temas das provas finais (identificados através das quatro áreas científicas e das treze subáreas adoptadas), prosseguimos de seguida para a sua análise qualitativa, procurando continuar a reflexão sobre **o universo das recentes áreas de interesse** identificadas na nossa comunidade arquitectónica.

II . 4 Análise do caso de estudo – os temas das provas finais

A ciência do architecto é ornada de muitas disciplinas e de vários saberes, estando a sua dinâmica presente em todas as obras oriundas das restantes artes. Nasce da prática e da teoria. A prática consiste na preparação contínua e exercitada da experiência, a qual se consegue manualmente a partir da matéria, qualquer que seja a obra de estilo cuja execução se pretende. Por sua vez, a teoria é aquilo que pode demonstrar e explicar as coisas trabalhadas proporcionalmente ao engenho e à racionalidade.

Vitrúvio ³²

Após a análise anterior às provas finais, que se ocupou da sua quantificação e da sua correspondente distribuição pelas quatro áreas científicas e treze subáreas analisadas, tornou-se necessário prolongar esta análise pelos assuntos e interesses dos estudantes finalistas, numa vertente mais **qualitativa**.

Neste sentido, foram seleccionados alguns casos **exemplificativos** em cada ano lectivo. Com estas escolhas procurou-se, por um lado, abranger a totalidade de áreas e subáreas identificadas, mas sobretudo revelar os exemplos menos evidentes, aqueles que melhor exemplificam o largo universo das recentes áreas de interesse identificadas na nossa comunidade arquitectónica.

As provas seleccionadas foram agrupadas de acordo com a subárea que as caracteriza, independentemente da área científica que as acolhe, sendo a ordem da sua apresentação a mesma usada no capítulo anterior.

Como vimos na primeira parte deste trabalho, as escolas de arquitectura afirmam-se hoje como espaços propícios à contínua acção/inação do campo disciplinar.

A missão principal da escola é a formação de ‘architectos’. A forma como, depois, cada um deles, se integra na vida profissional, é outra questão. Aí, a ‘escola’ já não tem (nem deverá ter) capacidade de intervenção nem é essa (definitivamente) a sua área de preocupações e, em suma, a sua missão. [...] A ambas [escola e instituição universitária], compete transmitir conhecimento, produzir saber novo e promover a sua guarda e conservação. Ou seja: compete-lhe ensinar (dar aulas), estudar (fazer investigação) e conservar o saber que usa e produz (gerindo centros de documentação e arquivo).³³

De acordo com a afirmação anterior de Manuel Correia Fernandes, cabe à escola “conservar o saber que usa e produz”. De facto, o património que são as mil e duas provas finais realizadas nestes dez anos lectivos constitui uma fonte de conhecimento em diversas áreas científicas de enorme importância para a disciplina da arquitectura. É esse património que se pretende divulgar nas próximas páginas.

32 VITRÚVIO – *Tratado de arquitectura*. Tradução do latim por M. Justino Maciel. Lisboa, Instituto Superior Técnico, 2006. p.30.

33 FERNANDES, Manuel Correia – Uma ‘Escola’ A Caminho De Quê?. Revista Unidade, 7. Dezembro 2008. p.37.

Nesta subárea acolhem-se as provas cujo assunto busca um conjunto de definições e relações que permitem organizar conceitos e temas sobre a percepção e compreensão desse mesmo assunto. Os casos registados nesta subárea são provenientes das quatro áreas científicas analisadas. No campo da Arquitectura destacam-se os assuntos relacionados com a viagem, a ruína, a escada, as revistas e a exposição de arquitectura, o tempo, o muro, o corpo, o silêncio, a tradição, o efémero, a casa, a poética. No campo do Desenho encontramos temas como o da geometria, da representação, as ferramentas digitais ou mesmo a figura humana e o corpo. No campo da Tecnologia da Construção destacam-se os temas relacionados com as questões ambientais, a legislação, a acústica, ou mesmo temas mais específicos como as fachadas, o tardo ou a janela de canto. Finalmente, no campo do Urbanismo encontramos provas finais sobre a paisagem, o vazio, o planeamento regional e urbano, o turismo, as estruturas viárias, o estacionamento ou ainda os espaços ferroviários.

Em primeiro lugar, interessa destacar um conjunto de provas finais sobre *teoria e crítica* de arquitectura, numa posição de questionamento da importância que estas abrigam na produção criativa do arquitecto.

A prova *Projecto Para Um Mapa de Ideias: Notas Sobre o Posicionamento Relativo da Teoria e Prática da Arquitectura* tem como objecto de estudo “a base teórica imprescindível à projectação consciente e fundamentada da disciplina da *Arquitectura*.” Este trabalho procurou reflectir sobre a teoria enquanto elemento crítico mas sobretudo enquanto “meio operativo omnipresente e essencial à própria projectação.” Também focada na questão da importância da teoria no campo da actividade do arquitecto, a prova intitulada *Projectar e Copiar* centra o seu estudo no “modo como utilizamos o património arquitectónico, construído ou não, no desenvolvimento do projecto.” Assumindo o acto de copiar como passo inevitável no acto de projectar, procurou-se demonstrar que “a questão reside fundamentalmente no modo como copiamos, na pertinência da informação escolhida e na sua relação com o projecto em que a inserimos.” A prova intitulada *Arquitectura entre aspas: uma reflexão sobre motivações, métodos e crítica* aborda o assunto da “leitura de obras e arquitectos, do modo como a disciplina se coloca perante as novas formas de comunicação e de partilha de conhecimento.” Já com a prova *1:1 – O Horizonte Tangível da Arquitectura* procurou-se compreender “a forma como podemos ver a *Arquitectura*, cheirar, ouvir, soborear e, sobretudo, tocar e sentir a *Arquitectura* no encontro 1:1 com cada espaço” ou seja, a abordagem sensorial que é feita no contacto com os espaços arquitectónicos. Nestas quatro provas finais está explícito o interesse dos estudantes em desenvolver uma reflexão crítica sobre o exercício prático de projecto.

Foram também registados vários casos onde o interesse dos estudantes incidiu sobre alguns dos ‘temas’ da arquitectura, temas recorrentes no debate gerado no meio da classe profissional dos arquitectos, como são a casa, o pátio, o espaço ou a ruína.

A prova intitulada *Spacing: ZYX24 – Ethos, Aletheia, Porous, Poiesis* tem como objecto de estudo o tema do espaço, “nesse entre dos edifícios.” Já a prova *Viagem Ao Interior de Um Corpo Gráfico* centra o seu estudo no “desenho como forma de pensamento”. À semelhança das provas apresentadas atrás, também aqui se verifica a preocupação de reflectir sobre determinado aspecto da actividade do arquitecto, uma vez que como objectivo da prova procurou-se

“reflectir sobre o papel do desenho enquanto actividade intelectual e criativa e manifestação gráfica no desenvolvimento projectual.”

Um outro grupo de provas finais é caracterizado por ter como objecto de estudo um conjunto de temas, como acontece na prova intitulada *Utopia, Realidade, Tradição*. Esta apresenta *“um estudo de carácter teórico-crítico para a construção de uma interpretação possível do campo disciplinar da arquitectura contemporânea”* focado nos três conceitos que dão título e estrutura à prova.

Outros estudantes optaram por uma abordagem diferente ao seu objecto de estudo. Ao contrário dos temas anteriores, os objectos de estudo deste grupo de provas destacam-se por serem mais restritos, isto é, cingidos a um campo do saber mais específico e com recurso a casos de estudo concretos.

A prova final intitulada *Arquitectura, Corpo e Prótese: Aproximação à Condição Contemporânea do Corpo na Arquitectura* é *“um registo de questões e conceitos transdisciplinares que, desde sempre, concorrem para pensar o espaço.”* Apesar de se pretender *“investigar, analisar e reflectir sobre o Espaço”*, todos os conceitos explorados têm sempre presente um único conceito aglutinador e objecto de estudo: o corpo. A prova *Habitar Animal* serviu-se dos *“sonhos de habitar de alguns arquitectos”* como Mies Van der Rohe e Le Corbusier e de algumas casas de férias construídas no município de Caminha, para demonstrar a alternativa existente à habitação convencional, no que ao *“pensar e viver a casa”* diz respeito. Na área do urbanismo destaca-se a prova *Estrada Mercado e Edifício Montra no Concelho de Paços de Ferreira*, uma prova sobre *“a estrada mercado enquanto fenómeno urbano emblemático da cidade difusa.”*

Finalmente, importa ainda referir um outro tipo de prova final na subárea da teoria pelo seu carácter de excepção dentro da globalidade de casos confrontados. Com o título *Isagoge: Dynamic Knowledge Container*, esta prova não define nenhum objecto de estudo, *“apenas uma colecção de temas.”* O seu autor pretendeu *“constituir um instrumento de sedimentação, estabelecer um receptor para acumulação de reflexões, um instrumento de a/fixação de ide(i)ais.”* Desta forma, a prova apresenta-se como um conjunto de folhas soltas *“permitindo acumulação, re/enquadramentos e re/ordenamentos possíveis”* às quais foram anexados *“dois instrumentos — uma ‘base virótica’ constituída por um caderno 10x10cm em que se faz uma sobreposição enciclopédica de cem conceitos transdisciplinares; e um ‘mapa temporal’ com momentos significativos da História.”*

A aproximação de cada investigador aos temas analisados na subárea da teoria foi feita, como se comprova pelos exemplos apresentados, com recurso a diferentes objectos de estudo mas sobretudo, naquilo que as distingue, com objectivos e metodologias muito diferentes. Como foi referido na primeira parte deste trabalho, através de opiniões de Rui Ramos e Carlos Marti Arís, teoria e prática de arquitectura são acções essenciais e simultâneas para a actividade do arquitecto. Neste sentido, o aprofundamento das competências ao nível da teoria da arquitectura mostra-se fundamental na formação dos futuros arquitectos.

As provas finais da subárea sítio realçam o estudo de uma área delimitada do território, desde o país à rua ou quarteirão. Como vimos no capítulo anterior, estas são maioritariamente procedentes da área científica do Urbanismo. Assim, também os assuntos nelas tratados dizem respeito a aspectos urbanos, como são os estudos da uma região ou cidade, de áreas de subúrbio ou em ambiente rural, das transformações sociais que aí ocorrem, das favelas, das frentes de mar, dos espaços públicos, dos planos urbanísticos como o *Programa Polis* ou intervenções singulares como o *Porto 2001* ou o *Forum 2004* em Barcelona.

A prova intitulada *Brasília: da utopia modernista à realidade actual. Problemática e consequências da adaptação do plano modernista à realidade brasileira* tem como objecto de estudo a cidade de Brasília. Nesta propõe-se o estudo da cidade e dos seus problemas sociais, assim como uma contextualização das principais características e agentes do movimento moderno, em concreto na sua expressão em território brasileiro. Com este estudo procurou-se “perceber a dicotomia entre o Plano Piloto para a cidade e as cidades satélite que surgiram, ainda antes da inauguração da própria cidade”. Com uma escala mais pequena, a prova *Pontes urbanas do Porto: da cota baixa à cota alta* foca o seu estudo, não na cidade, mas nas margens da cidade contíguas às suas pontes urbanas. Procurando compreender “os ‘espaços entre’ as pontes e a cidade consolidada junto /sobre a qual se inserem”, recorreu-se à análise de “conceitos e formas de ligação da infra-estrutura ao centro histórico à cota alta”, isto é, da Ponte D. Luís I à Estação de S. Bento. Ainda sobre a cidade do Porto (aquela mais vezes estudada, pela proximidade e experiência pessoal de todos os estudantes), a prova *Rua de Ceuta: estudo dos planos e do objecto* toma como objecto de estudo uma rua específica da cidade. O objectivo delineado foi o de “expor, a uma maior escala, os vários planos urbanos que equacionaram a abertura da rua de Ceuta e, mais aproximadamente, os projectos dos edifícios que a constituem.”

Alguns autores optam por não focar o seu estudo no sítio, mas recorrerem a este para apoiar a sua análise. É o caso da prova *Do (re)dimensionar, do (re)alojamento: Bairro Piscatório, Esmoriz/Cortegaça*. Nesta usa-se o bairro piscatório Esmoriz/Cortegaça em Ovar para fazer uma reflexão sobre “a dialéctica homem/espaço, uma análise sobre o loteamento/construção clandestinos e realojamentos.” Nesse sentido, foi criado um “registo do contacto directo com a população e dos encontros com diferentes organismos” ligados a este caso concreto, procurando “contribuir para a sensibilização de uma problemática cada vez mais presente na sociedade portuguesa.” Também a prova intitulada *Mogadouro: pretexto para uma reflexão sobre a arquitectura, a cidade e o território* usa o sítio como “pretexto” para abordar outros temas. Entre os vários temas aqui explorados destacam-se “o património, os centros históricos, a expansão, os espaços públicos, a acessibilidade.” Finalmente, a prova *Requalificar através de um processo ecológico – lugar Praça Infante D. Henrique* aborda a “área do urbanismo em conjugação com a ecologia” recorrendo à análise da praça D. Henrique no Porto. Com a apresentação das intencionalidades para um “meta-projecto”, procurou-se “realizar um percurso de análise, reconhecimento e intervenção, na procura de uma resposta viável à idealização futura e de reintegração deste momento de cidade nela própria.”

No entanto, encontramos também alguns casos provenientes da área científica da Arquitectura que definem para seu objecto de estudo o sítio. A prova intitulada *Pequim, oha!* é disso exemplo. Tendo como objecto de estudo a capital da República Popular da China procurou desenvolver-se uma “*análise sociológica e arquitectónica*”, com o objectivo de “*desmistificar a realidade urbana chinesa da actualidade*.” Esta prova, ao contrário das anteriores, foi inserida na área científica da Arquitectura uma vez que o estudo “*incide, principalmente, nos hutongues e nas casas-pátio enquanto elementos constantes da história da cidade*.” Já a prova *Xisto/Granito: Arquitectura Tradicional dos Concelhos de Foz Côa e Meda* faz um percurso por todas as aldeias destes dois concelhos, “*um percurso onde se tenta perceber e encontrar as formas e soluções com que se apresenta a arquitectura tradicional desta região*.” Adoptando uma “*análise segundo uma perspectiva geográfica e uma perspectiva humana*”, este trabalho propõe o estudo deste lugar “*para encontrar, no futuro, o diálogo renovado com as mais profundas raízes culturais e tradicionais*” que o caracterizam.

Na análise a esta subárea verificamos que as diferentes análises do sítio são feitas a escalas muito variadas, desde o país até à rua. Um grande grupo destas provas finais limita o seu objecto de estudo a um determinado sítio com o objectivo de debater um determinado tema através de um exemplo concreto do real.

Autor/Obra (Ao)

As provas finais incluídas na subárea autor/obra focam o seu estudo num ou vários autores ou determinada obra. Entre estas, encontramos um grande número de casos que limitam o objecto de estudo a um arquitecto e à sua vida e obra, em forma de monografia. Entre os autores seleccionados pelos estudantes destacam-se Le Corbusier, Louis I. Kahn, Mies Van Der Rohe, Tadao Ando, Alvar Aalto, Giuseppe Terragni, Allison e Peter Smithson, Lúcio Costa, Hans Scharoun, Peter Zumthor, Lebbeus Woods, Iannis Xenakis ou ainda Fernando Távora, Álvaro Siza, Januário Godinho, Celestino de Castro, Viana de Lima, Vasco de Moraes Soares, Albino Mendo, João Mendes Ribeiro e Paulo David.

A prova intitulada *Coderch: a poética da casa* tem como objecto de estudo “*o posicionamento moral como profissional de José Antonio Coderch e o conteúdo valioso das suas obras*.” Nesta prova é apresentada uma biografia e uma análise da obra escrita e de oito casas unifamiliares de Coderch para debater alguns dos temas ligados à problemática do habitar. Já a prova *O Refúgio de Ruben A.: João Andresen Arquitecto Português do Século XX* centra o seu estudo em apenas uma obra, a Casa de Ruben A., assumindo no entanto como objectivo de trabalho “*dar a conhecer a vida e obra de João Andresen*.” Para isso, foi criada uma estrutura de apresentação do corpo principal da prova dividida em vários capítulos, “*desde a vida e obra*” do arquitecto, “*a história da casa*” analisada, “*os aspectos particulares relativos à arquitectura da casa e, finalmente, uma apresentação dos desenhos da casa*.”

No entanto, encontramos também várias provas finais que apresentam uma selecção de vários autores ou obras com o intuito de explorar determinados temas da arquitectura, como é o caso da prova *A cor na arquitectura de Luis Barragán*. Esta prova definiu como seu objectivo “*perceber um possível propósito para as cores no México, para tentar chegar a um conhecimento que explique a sua presença nos diversos aspectos desta cultura e em particular na obra de*

Barragán.” Do mesmo modo, a prova intitulada *A casa da Palmeira, uma construção no Douro: arquitectura ‘portuguesa’ Vs. arquitectura ‘brasileira’* faz uso de uma obra de arquitectura, na Régua, para o estudo das construções dos emigrantes portugueses no Brasil no seu regresso ao Douro. Com recurso a este caso de estudo e alguns outros exemplos “*como fonte comparativa*”, procura-se “*perceber a possível existência de um modelo de casas ‘brasileiras’ difundidas na região do Douro a partir de finais do séc. XIX.*” A prova intitulada *Eclipse: da Eames House para um posicionamento na Arquitectura* recorre também ao estudo de apenas uma obra sendo que, neste caso, esta é usada como plataforma para reflectir sobre as “*questões elementares implícitas à disciplina da arquitectura.*” A análise foi apoiada no estudo de uma obra paradigmática de Charles e Ray Eames, um “*rato de laboratório*” que permitiu *ensaiar ideias, levantar questões e procurar respostas*” acerca das coordenadas que estão no centro da concepção arquitectónica.

Da área científica do Desenho destaca-se a prova *De Alberto Carneiro a Peter Zumthor: Fundamentos Materiais da Forma*. Nesta prova abordaram-se “as questões do desenho e da matéria na Arte, mais concretamente na Arquitectura, com base no método e obra” do escultor Alberto Carneiro e do arquitecto Peter Zumthor. O objectivo deste trabalho foi o de “*reabrir o tema da Arte e da Arquitectura como entidades distintas, embora geradoras de estímulos criativos interdisciplinares, comprovando que arquitecto-artista e artista-escultor se identificam e complementam numa busca comum pela emoção estética.*”

São também frequentes os casos em que o estudante autor da prova aproveita a sua experiência de estágio académico (um exercício destacado para o último ano do curso, tal como a prova final) como tema para o seu trabalho de investigação. É o caso da prova *Livio Vacchini e Silvia Gmuer: A Poética do Ritmo*. O seu autor pretendeu abordar “*a obra e método dos dois arquitectos suíços*” em cujo atelier efectuou o seu estágio, com o tema do “*ritmo em arquitectura*” como pano de fundo da sua abordagem.

Destacamos ainda uma prova da área científica do Urbanismo, intitulada *Programa(s) Polis: Que Heranças*, cujo objecto de estudo é um conjunto de obras, “*o Programa Polis no seio dos Planos e Planeamento Estratégico do Território.*” Como está sugerido no título, nesta prova são estudados vários programas Polis, num total de cinco casos de estudo, sendo que o objecto de estudo principal são os fundamentos do Planeamento Estratégico, em concreto aqueles do Programa Polis.

Nesta subárea de autor/obra destacam-se as provas finais tipo monografia de vários autores-arquitectos. No entanto, são também frequentes as provas finais que limitam o seu objecto de estudo a uma ou mais obras de um ou mais arquitectos (geralmente com o mesmo programa e funções) para debater um determinado tema da área científica abordada. Por último, destacam-se ainda os exemplos de provas finais feitas a partir da experiência pessoal dos seus autores aquando da realização do estágio académico.

As provas finais incluídas nesta subárea abordam alguns dos tipos e programas da arquitectura, isto é, os modelos criados a partir de um exemplar cuja configuração e características podem ser copiadas em obras posteriores, como os tipos de casa-pátio ou de loft, ou ainda os programas e funções a que são dedicadas as obras de arquitectura. Entre os programas mais vezes referenciados encontram-se os edifícios de habitação, desde a casa de pescador até ao condomínio fechado, os equipamentos públicos tais como os aeroportos, os mercados, os hospitais, os cemitérios, as escolas, os estádios ou os museus, e ainda os espaços industriais.

Estes últimos são o objecto de estudo da prova intitulada *Por Um Espaço Industrial: Uma Perspectiva da Região Norte*. O objectivo deste trabalho foi o de “identificar as tendências nas localizações das zonas industriais” nesta região, procurando “analisar a sua estrutura, no domínio do ordenamento do território.” Inserida na área científica do Urbanismo, esta prova aborda temas como o das “dinâmicas de transformação urbana” e da “gestão urbanística” no respeitante às zonas industriais da região Norte.

Quanto aos edifícios de habitação, a prova *A casa do arquitecto* aborda um dos programas mais interessantes neste domínio. Esta prova faz uma análise das “obras de arquitectura doméstica em que arquitecto e cliente são um só.” Com esta investigação procurou-se “perceber as diferenças entre as produções correntes de um arquitecto e a sua própria casa” através da análise de oito casas/arquitectos do século XX em Portugal. Também a prova *Loft Living: A Contemporaneidade de uma Forma de Habitar* centra o seu estudo num programa muito específico de habitação, neste caso na forma do *loft*. Assumindo o fascínio, a originalidade e uma notável procura do *loft* enquanto “prova de uma real capacidade de adaptação a diferentes usos e modos de habitar”, esta prova centrou o seu estudo nas cidades de Nova Iorque, Berlim e Londres, procurando as razões do fenómeno “numa perspectiva de resposta às novas necessidades, aos diferentes agrupamentos sociais e modos de habitar contemporâneos.”

Em relação aos equipamentos públicos, destaca-se a prova intitulada *Reabilitação de cinemas modernistas: caracterização do contexto urbano ibérico*. Centrada nos “edifícios mais emblemáticos do Movimento Moderno dedicados ao cinema”, esta prova procura dar a conhecer o tipo e as intervenções possíveis para alguns casos de Madrid, Barcelona, Valencia, Lisboa e Porto. Ainda no âmbito dos equipamentos públicos, encontramos uma prova final com um objecto de estudo muito determinado. A prova intitulada *Cidade, Café* apresenta a “construção de uma geografia dos espaços de encontro, cafés, na realidade urbana da cidade do Porto.” Recorrendo ao desenho e à fotografia, o autor da prova apresenta um registo de quatro percursos pelos cafés da cidade, fornecendo uma “caracterização das diversas partes da cidade pelo ‘dispositivo’ do café, relacionando a forma como usamos a cidade, o modo como nos movimentamos, considerando a estrutura que lhe está associada.”

Com um programa muito ligado à história e à arquitectura militar, destacamos a prova *Três fortalezas costeiras entre as fozes dos rios Âncora e Lima: aproximação geométrica a um modelo gerador*. Proveniente da área científica do Desenho, esta prova final procura “uma aproximação geométrica a um modelo que se julga comum aos três fortes”

analisados. O objectivo traçado foi o de “*compreender geometrias geradoras*” da planimetria de cada caso na procura de um “*modelo geral*.” Esta prova tem a particularidade de analisar um programa específico, e nele, procurar decodificar um tipo, um modelo que se reproduz entre os casos de estudo.

Nesta subárea do tipo/programa encontramos ainda exemplos de provas finais que se debruçam sobre programas menos óbvios ou menos discutidos no campo da arquitectura. A prova *Pontes habitáveis – história e projecto: depois de um longo passado, que futuro?* é um desses casos. Esta apresenta o estudo deste fenómeno primeiro a nível histórico, até ao século XIX, passando depois para uma análise centrada no contexto português, terminando com o questionar do “*papel e importância da ponte habitável na actualidade*.” Finalmente, destacamos uma prova final com um objecto de estudo de excepção. Intitulada *Pombais do nordeste transmontano*, esta prova aborda um programa para “*o mais original dos utentes, as pombas*.” Nesta procurou divulgar-se “*um caso de arquitectura paradigmática desconhecida pela maioria das pessoas*”, “*pequenas construções com um chamativo aspecto e variedade de formas*.”

Esta subárea dedicada ao estudo do tipo/programa é caracterizada pelas análises dos estudantes a alguns dos programas da arquitectura, geralmente feitas através do estudo de obras construídas em território nacional.

História (Hi)

Na subárea da história encontramos, naturalmente, as provas finais que se dedicam ao estudo de alguns acontecimentos marcantes num determinado período temporal. São disto exemplos as provas sobre a construção de cidades na América Latina ou sobre a reconstrução da Europa no pós-guerra, sobre o Modernismo em Portugal, sobre o urbanismo em Portugal, sobre o Brutalismo, sobre a evolução do traçado de uma cidade ou mesmo sobre a linguagem arquitectónica característica de determinado período.

A prova intitulada *A arquitectura da máscara* é um exemplo do estudo da arquitectura de um determinado período da história. O objecto de estudo é o da “*arquitectura em Portugal durante o período do regime ditatorial, na relação entre o poder e arquitectura e o poder e arte*.” Cingindo a sua análise às primeiras quatro décadas do século XX, esta prova procurou avaliar a existência de uma “*estética do fascismo*” no nosso país. Do mesmo modo, a prova intitulada *46 Anos Depois do Inquérito à Arquitectura Popular em Portugal* limita o seu objecto de estudo ao contexto nacional, no período entre a criação do Inquérito e a contemporaneidade. Esta prova abordou a “*evolução da arquitectura popular ou vernácula, sobretudo no caso do espaço doméstico actual na área geográfica das Beiras Interiores*” com o intuito de verificar as evoluções, “*influências e modelos para a sua mutação*” e também as características constantes “*a nível formal, tipológico ou material*.”

Ainda no contexto nacional, a prova *Qulumriyya, o espaço urbano de Coimbra Moura* propõe o estudo de uma época específica na história desta cidade, “*a época de domínio muçulmano*.” Para este estudo a prova foi dividida em duas partes, a primeira de contextualização através de uma análise do “*desenvolvimento urbano da cidade até 714*” e a

segunda de “*reflexão comparativa sobre o espaço urbano de Coimbra moura.*” Esta prova é exemplo de um grande conjunto de provas que fazem uso da história para a análise das evoluções sofridas por realidades urbanas concretas. Nesse sentido, a prova *Especificidade do urbanismo português: que cidades os portugueses construíram no Brasil* destaca-se, neste grupo, pela larga escala de análise do objecto em estudo e pela tentativa de descodificar um modelo comum a vários exemplos analisados. Nesta resolveu procurar-se “*o que caracteriza o urbanismo português, através da análise das origens e evolução das cidades construídas pelos portugueses em Portugal e nas suas colónias.*”

O recurso à história nas investigações dos estudantes apresenta também outros objectivos. A prova *Identidade e metamorfose: transformações da imagem da casa burguesa do Porto* propõe o estudo de um tipo de arquitectura característico da cidade do Porto “*sobretudo até ao fim do século XIX e inícios do século XX.*” Mas ao contrário das anteriores, esta prova tem como objectivo principal o estudo da fachada, “*objecto consolidado que contribui para a imagem da cidade.*” Proveniente da área científica da Tecnologia da Construção, este trabalho procura as transformações sofridas pelas fachadas nas intervenções que lhe são impostas após a sua construção, ao nível dos materiais, composição e desenho. Já a prova *Aldeias de Xisto da Lousã – projecto de revitalização* propõe o estudo de “*nove aldeias de xisto próximas da vila da Lousã*” com o objectivo de as revitalizar com uma “*proposta de desenvolvimento rural.*” Recorreu-se, nesse sentido, ao estudo e elaboração de um registo da evolução histórica destas aldeias serranas para desenvolver um projecto para a sua recuperação.

Por último, importa referir um conjunto de provas finais que abordam algumas das questões que ocupam a própria história da arquitectura e os historiadores. Assim, destacamos a prova intitulada *A Importância do Passado na Procura da Contemporaneidade*. Esta prova tem como objecto de estudo o património, numa “*aproximação à problemática da nossa relação com o Passado e de que modo este é essencial na forma como se procede no Presente.*” O capítulo principal da prova foi estruturado em quatro partes, uma para cada época estudada: *Depois da Revolução Industrial*, *Depois do Modernismo*, *Depois do Pós-Modernismo* e *Antes do Futuro*.

Na subárea da história encontramos um grande grupo de provas finais que se dedicam ao estudo de um determinado período temporal e das características da arquitectura que o define. Estes estudos reflectem-se, muitas vezes, nas análises da evolução urbana das cidades. Verificamos também a presença de um grupo de provas finais que se ocupam das questões teóricas do papel da história e do património para a actividade do arquitecto.

Projecto (Pr)

As provas finais da subárea do projecto apresentam os trabalhos práticos de arquitectura desenvolvidos pelos seus autores para o propósito das suas investigações. De entre muitos destacam-se os projectos de habitação, para a ‘casa do Porto’, para a favela, para os sem-abrigo ou mesmo para uma casa na árvore, os equipamentos públicos como um teatro, um museu ou um mercado, os serviços como hospitais ou prisões, os projectos de reabilitação de edifícios existentes ou mesmo os estudos relacionados com o uso da cor na Arquitectura.

Traduzindo aquele que é um desejo de muitos dos estudantes de arquitectura, a prova intitulada *A experiência da obra-prima* apresenta o projecto “*para uma pequena casa para o autor da prova.*” O projecto da casa é acompanhado por uma reflexão teórica sobre “*o percurso das experiências, vivências, pessoas, viagens e lugares por onde o autor passou e onde viveu.*”

São também frequentes os casos em que o projecto apresentado resulta da experiência académica do autor ou da sua participação em concursos de Arquitectura. A prova *Favela parque mundial: proposta de urbanização* apresenta “*o projecto académico de urbanização realizado para uma favela da zona norte do Rio de Janeiro.*” Este projecto foi realizado pelo autor aquando da sua participação na disciplina de Projecto de Habitação Popular numa universidade do Rio de Janeiro. Já a prova *Uma Estrutura Efémera: Espaço Para Actividades Criativas em Atenas* apresenta um projecto formulado para “*um concurso internacional formulado para a cidade de Atenas.*” Esta prova apresenta o “*projecto para um pavilhão desmontável*” numa reflexão apoiada em casos de estudo da cidade do Porto a propósito do conceito de efémero, e com referências à experiência de outros projectos desenvolvidos pelo autor para outros concursos internacionais. Ainda neste grupo encontramos a prova *Making a difference: the LCCU case study*, que apresenta o projecto resultante da participação do autor num programa de voluntariado dos Architects For Aid. Neste caso, trata-se de um projecto para o novo centro para o Lesotho Child Counseling Unit, acompanhado, nesta investigação, de uma exploração pelo mundo da arquitectura humanitária.

Um último grupo de provas finais da subárea do projecto resulta da apresentação de um projecto elaborado propositadamente para este fim. A prova intitulada *O corpo e a composição do permanente, ‘Algarve Exportador’ e ‘Rainha do Sado’: uma proposta de reutilização* tem como objecto de estudo o “*complexo industrial das duas conserveiras em Matosinhos Sul*” e uma proposta para a sua reabilitação. Procurou-se, com este estudo, “*consolidar uma estratégia e defender uma atitude de projecto que parte do aproveitamento da forma existente, explora as suas potencialidades face a novos usos e atribui condições que garantem a sua eficácia.*” Também a prova intitulada ...*Um limite, uma prisão na Memória: entre o isolamento e a reinserção* apresenta um projecto de arquitectura a acompanhar a investigação realizada. Neste caso, aborda-se “*o papel da instituição prisional e das suas funções enquanto edifício*” em simultâneo com o levantamento/verificação de algumas problemáticas no projecto para uma prisão.

Finalmente, importa referir que os projectos realizados neste âmbito não se limitam às obras de arquitectura. A prova *Projecto para uma praça em Gaia* apresenta um projecto na área do urbanismo, numa reflexão sobre a relação entre público e privado na cidade.

As provas finais da subárea do projecto podem ser divididas em dois grupos. O primeiro corresponde àquelas que apresentam projectos desenvolvidos específica e unicamente para a prova final. O segundo grupo corresponde à apresentação de projectos desenvolvidos noutras experiências, seja nos estágios académicos dos autores ou na participação em concursos públicos.

Na subárea da reabilitação encontramos provas finais cujas intervenções no construído abrangem escalas diversas, desde a cidade e as aldeias históricas até às indústrias, equipamentos e habitações.

Um grande grupo destas provas ocupam-se do estudo da *teoria* da reabilitação, isto é, os princípios e regras que devem ser tidos em consideração no momento da intervenção no preexistente. A prova *Arquitectura, Identidade e Transformação: O Diálogo Entre Novo e Antigo* tem como objecto de estudo “o processo de intervenção nas preexistências, um estudo sobre a relação que se estabelece na articulação entre o novo elemento, a arquitectura moderna, com os edifícios antigos.” Com o objectivo de “analisar a atitude em que se baseia cada acto de intervenção”, este estudo procurou “perceber os factores que levam à manutenção de uma tipologia, da matriz de concepção espacial que determina a sua identidade, que levam à sua alteração, transformação ou que levam ao seu desaparecimento.” Também a prova *Mobilidade de funções* se debruça sobre “a problemática decorrente da atribuição de novas funções para edifícios preexistentes.” No entanto, para esta investigação recorreu-se ao apoio em algumas obras de reconstrução no contexto nacional, com o intuito de divulgar as “diversas posturas de intervenção.”

Na subárea da reabilitação, encontramos ainda um grande grupo de provas que se dedicam ao estudo de uma ou mais obras de reabilitação. Um desses casos é a prova *Intervenções no património: reconversão de conventos em pousadas de Portugal: a abordagem ao projecto*, que se ocupa da análise de sete obras de reabilitação. Nesta prova juntou-se esta análise a uma reflexão sobre a adaptação dos edifícios monásticos a novos programas, procurando “compreender de que forma as intervenções no património edificado podem e devem ser encaradas” pelos arquitectos. Na prova intitulada *Sinais de um passado: a reabilitação do complexo da Caniçada* apresenta-se também a análise de um projecto de reabilitação, neste caso para “o complexo dos equipamentos sociais, restaurante e dormitório para pessoal dirigente e auxiliar, do Bairro de Apoio ao Aproveitamento Hidroeléctrico da Caniçada” do arquitecto Januário Godinho. Este projecto, desenvolvido pelo autor da prova, propõe a “reabilitação desta antiga estrutura convertendo-a agora numa Unidade de Turismo Rural.” Do mesmo modo, a prova ‘*Recic-lar*’: a reconversão da fábrica de branqueação e acabamentos apresenta um projecto, realizado pelo autor da prova, para a reabilitação de um edifício existente. Nesse sentido, propõe-se a criação de um programa de habitação colectiva para a antiga fábrica da Rua do Breiner, no Porto.

No campo do Urbanismo, encontramos também um grupo de provas finais que se debruçam sobre os aspectos teóricos desta temática ou sobre uma ou mais obras de reabilitação. A prova *Projecto, obra e plano: metodologias de intervenção em centros históricos* propõe um “momento de reflexão” acerca das teorias correntes sobre o gesto da intervenção, sobre o “nascimento e desenvolvimento dos conceitos de salvaguarda do património e do centro histórico em Portugal.” Já a prova intitulada *Reabilitação urbana: reabilitação do edificado no centro do Porto e a sua viabilidade* propõe a análise dos “procedimentos praticados pelas Sociedades de Reabilitação Urbana, em particular a Porto Vivo.” Esta

prova apresenta uma análise dos princípios desta sociedade, através de alguns exemplos do centro do Porto para a sua consolidação.

A subárea da reabilitação é caracterizada pelas análises de casos concretos de obras de intervenção no preexistente realizadas por arquitectos ou propostas pelos autores-estudantes. No entanto, destaca-se também um grande número de provas finais sobre as questões teóricas relacionadas com os princípios e o método que devem ser praticados em tais intervenções.

Técnicas/Tecnologias (Tc)

As provas finais da subárea das técnicas/tecnologias abordam os modos e processos usados para atingir um determinado resultado ou os materiais e recursos utilizados. Entre os temas mais recorrentes destacam-se os materiais de construção, tais como a madeira, o vidro, a cortiça, o plástico ou a terra, a standardização, as fachadas e caixilharias, as coberturas inclinadas ou mesmo as questões relacionadas com o controlo da luz, natural e artificial, na arquitectura. Nesta subárea encontramos uma grande percentagem de casos que provém da área científica da Tecnologia da Construção.

Em relação às técnicas usadas em arquitectura, destacamos a prova *Edifícios de construção metálica: uma classificação de processos de incorporação dentro do contexto europeu*. Este trabalho apresenta uma abordagem aos “edifícios que evidenciam a utilização de um sistema construtivo metálico na sua estrutura principal” no contexto europeu, procurando as diferentes atitudes e métodos da sua aplicação. A prova intitulada *A junta como elemento arquitectónico: relação com a tectónica e a obra de Renzo Piano* apresenta também um estudo de um processo construtivo muito específico, o da “união entre componentes construtivos.” Nesta procurou revelar-se “a importância que a junta proporciona à arquitectura, tendo em conta a leveza e a tectónica” dos edifícios, na obra do arquitecto Renzo Piano.

Ainda no campo das técnicas, destacamos a prova *Arquitectura e acústica: o espaço sinestético*, um estudo da acústica ao serviço da arquitectura. Neste trabalho, definiu-se como objectivo principal da investigação “conhecer a evolução e transformação da qualificação acústica dos espaços, do empirismo e imprevisibilidade à ciência.”

Em relação às tecnologias ao dispor dos arquitectos, destacamos a prova final intitulada *A utilização da cortiça na arquitectura tradicional portuguesa*. Esta prova, focada na análise das propriedades de um material específico, apresenta uma reflexão sobre os sistemas construtivos que o incorporam, “como forma de os dar a conhecer e de tentar levantar hipóteses para utilizações futuras.” A prova final com o título *Os Avanços e os Recuos na Renovação da Tradição do Azulejo em Portugal: O Brilho do Porto* é mais um exemplo neste grupo das tecnologias. Tendo como objecto de estudo o azulejo no contexto nacional, “referenciado, particularmente, a partir do momento em que surge adaptado à fachada urbana”, destacamos, acerca desta subárea, o capítulo em que se apresenta “uma leitura dos condicionalismos inerentes à aplicação e manutenção deste material cerâmico”.

Finalmente, importa ainda referir um outro tipo de tecnologia ao dispor dos arquitectos. Proveniente da área científica do Desenho, a prova intitulada *Arquitectura no Digital: Acerca das Representações Digitais do Projecto* aborda o tema da “*actual omnipresença das tecnologias digitais no processo de criação da arquitectura, como mediadoras da relação do homem com o mundo.*” Recorrendo a alguns exemplos concretos para “*procurar aí as relações mais pertinentes*” que afectam esta relação, nesta prova assumiu-se como objectivo da investigação “*determinar a natureza e o tipo de alterações*” que se verificam hoje “*ao nível dos processos da arquitectura acerca da permanência ou alteração dos paradigmas criativos e profissionais vigentes.*”

Na subárea das técnicas/tecnologias destacam-se, pela quantidade, as provas finais que centram o seu objecto de estudo na análise a materiais de construção usados em arquitectura, nas suas propriedades, qualidades e usos. Com um aumento gradual do número de casos nos últimos anos lectivos, destacamos ainda um grupo de provas finais sobre uma das tecnologias mais recentes ao serviço da arquitectura. Falamos das tecnologias digitais, do desenho assistido por computador que hoje domina os meios de produção arquitectónica.

Sociedade/Indivíduo (sc)

As provas finais da subárea sociedade/indivíduo, abordam as questões da relação homem-Arquitectura, seja nas características da vida em democracia na cidade, sobre a contemporaneidade e os seus reflexos no campo da habitação, da habitação social aos bairros de lata ou mesmo nas intervenções junto dos sem-abrigo.

Alguns autores direccionam as suas investigações para os temas do urbanismo, nas transformações que se verificam nas cidades e a sua influência na sociedade. A prova intitulada *Outros espaços: uma reflexão sobre a perda do lugar* é disso exemplo, uma vez que tem como objecto de estudo “*as consequências do progresso sobre as cidades e principalmente sobre os comportamentos que caracterizam os sujeitos que nelas vivem.*” Para além desta reflexão, propõe-se ainda “*traduzir a importância dos indivíduos, da sua representação nos espaços e do seu comportamento colectivo na definição da cidade*” no contexto contemporâneo. Do mesmo modo, a prova *Que alternativas às cidades coloniais da Guiné?* apresenta uma descrição das transformações sociais aí verificadas. No entanto, este estudo é feito não para a contemporaneidade, mas para “*as várias etapas da história*” do país, sobretudo no que diz respeito ao “*papel que o urbanismo colonial desempenhou*” na evolução da sociedade guineense.

Em relação ao grupo de provas finais que abordam a problemática da habitação e dos modos como esta influencia/condiciona a sociedade contemporânea, destacamos a prova intitulada *Plugins: alojamento para os novos nómadas*. Nesta optou-se por direccionar a investigação para um determinado grupo social, neste caso o dos “*jovens estudantes/trabalhadores em início de carreira, que recorrem à estadia temporária fora das cidades ou países de origem.*” Na procura de uma solução para os problemas revelados, a reflexão é acompanhada com a apresentação de um projecto realizado para a prova final, com o objectivo de “*criar um alojamento temporário alternativo ao*

existente.” Neste grupo, destacamos também a prova *Bairro de lata: inspiração em tempos de crise?*. Numa abordagem a este tipo de assentamentos informais, esta prova procurou “*entender de que modo as várias ‘estruturas’ que convivem neste tipo de espaços nos podem elucidar, ensinar algo ou apresentar soluções de um potencial involuntariamente disfarçado.*”

Finalmente, no âmbito das problemáticas da habitação, destacamos a prova intitulada *Utopia social = Distopia real: participação e outras alternativas para a redução do gap existente entre a arquitectura e o público*. Numa abordagem ao tema da participação pública no desenvolvimento de um projecto de arquitectura, enquanto “*prática artística e de prestação de um serviço*”, nesta prova centrou-se o estudo na “*análise do projecto para a Cedar-Riverside New Community.*”

Por último, importa referir um outro tipo de prova final, que se ocupa de questões mais teóricas da ligação que se estabelece entre a arquitectura e a sociedade. A prova *Mulher e arquitectura* tem como objecto de estudo “*a concepção androcêntrica dominante na história da arquitectura, expressando o vínculo entre a arquitectura e o género feminino.*” O objectivo foi o de “*procurar o entendimento de uma outra leitura da arquitectura*”, com recurso à realização de entrevistas a algumas arquitectas em Portugal acerca do papel da mulher no exercício da profissão.

A subárea da sociedade/indivíduo é caracterizada pelas abordagens à relação que se estabelece entre a arquitectura e a sociedade. Aqui destacam-se as provas finais sobre a habitação e os modos de habitar contemporâneos e ainda as análises das transformações geradas nas cidades e as suas influências para as suas sociedades.

Arte (Ar)

Na subárea da arte os assuntos abordados são, frequentemente, relativos às influências que as artes provocam no campo da Arquitectura. São disso exemplo as provas sobre as relações entre a liturgia e o teatro, a música, a fotografia, o cinema, a escultura, a dança ou mesmo movimentos artísticos específicos como a Land Art ou a análise da obra de autores-artistas.

Um primeiro grupo de provas finais desta subárea é caracterizado por análises teóricas às influências recíprocas entre a arte e a arquitectura. A prova intitulada *Matéria prima* tem como objecto de estudo “*a tendência para a multidisciplinaridade e o consequente germinar de novas possibilidades para a prática arquitectónica, através de um mergulho no campo das artes.*” Através de uma análise de vários autores e obras, o objectivo desta investigação define-se no “*evidenciar, identificar e retirar significados arquitectónicos de obras que podem até ser geralmente lidas de outras maneiras pela arte, mas num renovado interesse para a arquitectura.*”

Também a prova *Gordon Matta-Clark: processos de desconstrução* apresenta o estudo da “*intersecção que abrange escultura, arquitectura, espaço e política.*” No entanto, ao contrário da anterior, esta investigação é centrada num só autor-artista e no tema do espaço “*como elemento antecipado e apropriado por artistas.*”

Um outro grupo de provas finais da subárea da arte é caracterizado pelo estudo da relação estabelecida entre a arquitectura e uma ou mais artes. A prova intitulada *Nos Espaços de Intersecção Entre Liturgia e Teatro* apresenta “uma abordagem conjunta e comparada entre liturgia e teatro”, sobretudo centrada nas “espacialidades” que aí são construídas. Com esta investigação procurou-se a “construção de uma viagem transdisciplinar – filosófica e arquitectónica, teológica e artística, espiritual e material.” Já a prova final *Arquitectura e Música: Intersecções e Afinidades* aborda as relações entre “uma arquitectura dita erudita e a música dita religiosa e erudita.” Limitando a investigação à história ocidental, começou por fazer-se uma abordagem à história das duas artes, seguindo-se a sua comparação em termos analógicos “no que diz respeito aos seus campos estruturais / concepcionais”, terminando com o “estudo do som como elemento construtivo-perceptivo, na forma como este interfere na nossa apreensão do espaço.” No campo das artes plásticas destacamos a prova intitulada *A eternização da arquitectura: arquitectura e imagem fotográfica*. Nesta prova é abordada a relação entre as duas artes, “a sua operatividade / utilização e influências entre si.” Um dos objectivos delineados foi o de “constatar de que forma é utilizada a fotografia em diferentes metodologias de ensino de arquitectura e práticas pedagógicas.” Nesse sentido, foi realizado um inquérito junto dos estudantes da FAUP e de alguns arquitectos sobre “a transmissão do ‘saber’ arquitectónico” através do suporte fotográfico.

Finalmente, destacamos uma prova da área científica do Urbanismo, sobre a relação da obra literária de um autor com a cidade. Intitulada *A Contribuição das Cidades Utópicas de Júlio Verne para a (re)Construção da Cidade Real*, esta prova apresenta “o conceito utópico da cidade de Júlio Verne, através da análise das opostas ‘cidade ideal’ e ‘cidade de perdição’” e o seu papel na “(re)construção da cidade real”, com recurso ao “exemplo real de concretização utópica que é a cidade de La Plata.”

Verificamos nesta análise que a subárea da arte é caracterizada, sobretudo, pelas provas finais que abordam as influências entre a arte e a arquitectura, seja a um nível mais geral e teórico nas contaminações que se geram entre as duas, seja em casos mais específicos entre a arquitectura e uma determinada arte.

Sustentabilidade (Su)

As provas finais da subárea da sustentabilidade abordam um conteúdo recente do discurso arquitectónico. Entre os temas aqui explorados, destacam-se os da arquitectura ecológica ou bioclimática, da habitação sustentável ou ainda da importância do papel do desenho nestas matérias.

Acerca da definição e exploração de conceitos da área da sustentabilidade, encontramos a prova intitulada *Arquitectura e Sustentabilidade: Princípios, Metodologias e Projectos*. Esta prova procurou “entender como o conceito de sustentabilidade é abordado de maneiras e vertentes distintas e qual o seu contributo para a arquitectura.” Para isso, apoiou a sua investigação na análise de obras construídas, “exemplos distintos, em forma, função e localização.”

Nos dez anos lectivos analisados, encontram-se também algumas provas finais que fazem o cruzamento desta subárea com a subárea do projecto. A prova *A influência do ‘pensar ecológico’ no projecto de arquitectura: habitação*

unifamiliar em Vila Maior apresenta o projecto para uma habitação unifamiliar. O objectivo por detrás desta investigação foi o de integrar “os temas que envolvem o ‘pensar ecológico’ assim como a interacção com o futuro habitante” no desenvolvimento do projecto, tendo em conta a sua “*integração no terreno, a escolha dos materiais e a procura de conforto.*”

Da área científica da tecnologia da construção encontramos o exemplo da prova *Arquitectura: eficiência energética em edifícios*. Nesta optou-se por centrar o estudo nas “*questões ambientais e a sua relação com a arquitectura.*” No entanto, o principal objectivo foi o de “*analisar as questões da térmica dos edifícios à luz da nova legislação portuguesa.*” Já a prova intitulada *A sustentabilidade como componente da arquitectura* tem como objectivo “*constituir uma ferramenta que facilite a interpretação dos desafios inerentes à concepção de edifícios com vista a garantir o melhor compromisso entre a qualidade do ambiente interior e o consumo energético.*” Para isso, foi analisado o tema da sustentabilidade em arquitectura “*presente desde a sua planificação até ao tempo de vida útil de um edifício, do impacto ambiental ao seu consumo energético.*”

Finalmente, destacamos uma prova final da área científica do urbanismo, intitulada *O futuro das cidades – a caminho da sustentabilidade*. Esta é um exemplo de um grupo de provas que transportam as questões da sustentabilidade para o contexto urbano. Neste caso, defendeu-se o intuito de “*especular as hipóteses futuras de evolução da cidade*” abordando, primeiro, a história da evolução da cidade posterior à industrialização, analisando depois várias escalas do espaço urbano e terminando com uma abordagem à questão da densidade.

Na subárea da sustentabilidade deparamo-nos em primeiro lugar com um grupo de provas finais que procuram a definição dos seus conceitos fundamentais. Encontramos também um grupo de provas finais muito ligadas às questões da área da construção, com investigações centradas nas questões dos materiais, da eficiência ou da importância do desenho. Por último, importa referir a existência de alguns casos que fazem a ligação do tema sustentabilidade com a área do urbanismo.

Linguagem (Lg)

As provas finais da subárea da linguagem (Lg) apresentam abordagens a alguns aspectos formais da arquitectura e ao seu arranjo com um significado reconhecível caracterizador de uma situação ou contexto. Entre os temas abordados encontram-se o do conceito de linguagem e da comunicação em arquitectura, do minimalismo, das construções verticais ou ainda da arquitectura rural.

A prova *Linguagens para o século XXI* é um dos exemplos de um grupo de provas dedicadas ao estudo das transformações recentes verificadas na arquitectura, que se traduzem na sua linguagem. O objectivo desta investigação foi o de “*averiguar da possibilidade de individualização de tendências na arquitectura coetânea*”, recorrendo ao estudo de algumas obras seleccionadas em cinco revistas de arquitectura da actualidade.

Dentro desta subárea, são muitos os estudantes que decidem investigar, para a prova final, um determinado movimento ou estilo arquitectónico. A prova intitulada *Minimum: Entre a Ética e a Estética* reúne um conjunto de “considerações sobre arquitectura minimalista de autor na actualidade.” Com esta investigação, pretendeu-se “interrogar sobre o fenómeno minimalista que transcende o campo disciplinar da arquitectura”, através da análise de obras construídas. A prova assenta na exploração de “Convergências paralelas (paradoxos)”, com capítulos sobre “Forma/Conteúdo”, “Beleza/Função”, “Excesso/Vazio” ou “Economia de meios/ Objecto de luxo.”

São também frequentes as provas finais sobre a linguagem associada a um determinado programa/função arquitectónica. A prova intitulada *Descobrir o invisível: a procura da essência do espaço sagrado no edifício de culto católico contemporâneo* propõe o estudo das igrejas, “enquanto objecto portador e emissor de mensagens espirituais e religiosas.” O objectivo traçado foi o de “perceber como é que a arquitectura cria espaços de culto, e especialmente espaços sagrados, significantes e com forte apelo à espiritualidade.” Já a prova *Autocracia e arquitectura: Estado Novo e URSS* propõe o estudo da linguagem associada a “dois regimes autoritários de direcções ideológicas inversas e o uso que fizeram da arquitectura do seu tempo.” Esta investigação procurou “abordar a problemática da arquitectura dependente do poder, incidindo no diálogo estabelecido entre Ideologia, Arquitectura e Modernidade.”

Por último, importa destacar um grupo de provas finais que se ocupa do estudo da linguagem associada a determinados contextos geográficos. A prova *Espaço e Arquitectura na Aldeia de Moimenta da Raia* é sobre a linguagem da arquitectura popular nos núcleos rurais da Raia transmontana. O objectivo aqui foi o de “realizar um levantamento e uma atenta caracterização deste aglomerado a fim de consolidar o conhecimento pessoal sobre a tipologia rural, arquitectónica e construtiva seleccionada.”

Na subárea da linguagem destaca-se um primeiro grupo de provas finais sobre alguns dos aspectos que caracterizam a arquitectura contemporânea. Para além deste grupo, encontramos ainda um outro que se ocupa da análise da linguagem que caracteriza um determinado programa arquitectónico ou ainda um determinado contexto geográfico.

Disciplina (Di)

As provas finais da subárea da disciplina abordam, sobretudo, as temáticas ligadas à actividade e figura do arquitecto na sociedade. Os temas nelas debatidos variam entre os limites e fronteiras da disciplina, as relações entre arquitecto, cliente e utilizador, o acompanhamento de obra ou o seu licenciamento.

A prova *Transversalidades: Paisagem Especulativa Contemporânea* tem como objecto de estudo as fronteiras da disciplina e o seu questionamento, ou seja, “a importância da exterioridade no alargamento/deslocamento da disciplina arquitectónica, questionando o modo de construção da sua interioridade.” O objectivo desta prova passou por “elaborar uma cartografia de possibilidades capazes de alargar o âmbito do pensamento disciplinar, quer no discurso, quer na prática”, uma cartografia assente em quatro plataformas estruturantes: “enxertos, estratégias, tácticas e transversalidades.”

Assim como acontece com outras subáreas, também aqui se encontram algumas provas finais que resultam da experiência pessoal dos seus autores em determinados campos. A prova *Reflexão sobre uma experiência de aprendizagem* tem como objecto de estudo “uma experiência de ensino dentro de um processo de aprendizagem.” Esta resultou da dualidade experimentada pelo autor da prova enquanto aluno na faculdade e enquanto monitor da cadeira de Projecto. Para a sua prova final, o autor optou então por “*criar um conjunto de artigos, de reflexões sobre temas específicos da prática projectual e do ensino.*” Já o autor da prova intitulada *O papel do arquitecto na sociedade portuguesa de hoje* realizou a sua investigação com base na sua experiência, percurso e “*consciências críticas que obteve, acerca da participação do arquitecto na sociedade portuguesa.*”

Com um objecto de estudo semelhante ao anterior, a prova *Estratégias de Projecto: O Papel do Utilizador na Definição de Uma Metodologia Projectual* aborda também as questões da prática profissional do arquitecto, sendo que, neste caso, estas são exploradas “*face à figura do seu utilizador, o Homem.*” O objectivo desta prova foi o de “*evidenciar a importância do Homem na arquitectura*”, nas relações que se estabelecem “*entre o arquitecto, a obra e o seu proprietário.*”

Finalmente, destacamos a prova final com o título *O percurso do projecto: da proposta ao deferimento*. Esta prova tem como objecto de estudo um tema directamente ligado à prática profissional do arquitecto, que não faz parte das temáticas desenvolvidas na formação do estudante. Nesta apresentam-se os diversos passos a dar na “*operação de pedido de licenciamento de uma moradia familiar.*” Recorrendo a um exemplo prático em Vila Nova de Gaia, o autor desta prova procurou “*explicar como se organiza um pedido de licenciamento*” através da análise dos regulamentos a cumprir e dos requerimentos e documentos necessários. Para além disso, o autor desenvolveu ainda um questionário junto da classe profissional dos arquitectos para avaliar o seu “*descontentamento*” e as suas propostas “*para o melhoramento do processo descrito anteriormente.*”

A subárea da disciplina é aquela com menor número de casos nos dez anos lectivos analisados. No entanto, a diversidade de temas verificados varia entre as abordagens teóricas à disciplina e seus limites, o papel dos arquitectos na sociedade junto da qual intervêm ou ainda os *actos próprios* da comunidade profissional, isto é, os métodos e procedimentos de actuação do arquitecto.

III.1 Interesses recentes da nossa comunidade arquitectónica

Partimos para este trabalho com a intuição de que as provas finais desenvolvidas pelos estudantes finalistas nesta escola são um reflexo dos interesses existentes no seio da comunidade arquitectónica (académica e profissional) dos últimos dez anos, no contexto nacional. Deste modo, assumimos no início que o objectivo da investigação seria o de atender tanto à diversidade de temas que atraem esta comunidade assim como à **especificidade** do seu olhar sobre esta.

Para isso, estruturamos esta investigação em duas partes, uma de recolha e reflexão sobre conceitos e temáticas relacionadas com as questões da investigação e da interdisciplinaridade em arquitectura, em contexto académico, e outra de análise sobre o caso de estudo seleccionado.

Começamos por afirmar que as teses e dissertações realizadas pelos estudantes finalistas, enquanto proposição de ideias ou assuntos com algum cunho de interesse para uma determinada área disciplinar, são *construídas* a partir de trabalhos de **investigação**. Nestes é dada especial importância ao espírito crítico que o investigador deve assumir nas suas tomadas de decisão, revendo o existente, propondo e testando novas interpretações para os assuntos investigados. O investigador deve também adoptar o método mais adequado para resolver os problemas com que se depara, através do cumprimento de determinadas regras consideradas *científicas*.

Durante o processo de realização de uma investigação, a **incorporação** de conhecimento de outras áreas para além daquela específica do campo em estudo, constitui um passo muito importante para aumentar a capacidade de resposta e a eficácia da própria investigação. Nesse sentido, realçamos a importância das práticas interdisciplinares no contexto académico contemporâneo. Como vimos, a interdisciplinaridade caracteriza-se por um espírito de partilha e articulação entre diferentes áreas do saber. Pressupõe uma convergência do conhecimento que ultrapassa o simples cruzamento de diferentes pontos de vista, com o objectivo de otimizar o contributo prestado ao desenvolvimento da área em que se afirma.

A defesa destes princípios é válida para qualquer área do conhecimento, nomeadamente para a arquitectura, enquanto disciplina que se pretendeu estudar com esta investigação.

Na procura de uma compreensão para a disciplina da arquitectura, verificamos que esta se baliza entre vários conceitos algo contraditórios, como os de *arte* e de *construção*, ou de *artista* e de *técnico*. Os autores consultados dão primazia à sua definição enquanto arte de criação do espaço e objecto arquitectónicos, na componente

prática do **arquitectar**. No entanto, Vitruvius refere que a “*ciência do arquitecto*” é formada por outros dois elementos complementares, a *prática* e a *teoria*. Com esta definição, Vitruvius atribui uma grande importância à componente de investigação e construção de conhecimento no âmbito da arquitectura.

Foi esta última posição que defenderam alguns dos professores desta escola quando entrevistados acerca do papel das investigações no desenvolvimento da disciplina. Estas foram consideradas actividades intrínsecas ao acto de projectar, uma vez que, sem o apoio de uma base teórica consolidada, a prática da arquitectura e os resultados por esta atingidos se apresentam infundados.

Para além da teoria (ou saber) que se ocupa de criar conhecimento sobre a prática da arquitectura, e, consequentemente, sobre o objecto arquitectónico, Stéphane Hanrot, autor a que recorremos para assentar os **campos de actuação** da disciplina, refere ainda o papel que a investigação e o ensino têm na manutenção de um campo específico do conhecimento.

Afirmamos também que os trabalhos de investigação são fomentados pelo ensino, como acontece nas **escolas** de arquitectura. A estas cabe a função de promover o desenvolvimento de investigações, formar profissionais capazes de promover o desenvolvimento da sua área de interesse e, dessa forma, promover o desenvolvimento da própria disciplina. No contexto actual, em que se continua a procurar superar a condição de um espaço envolvente que permanece desqualificado, a escola de arquitectura apresenta-se como espaço privilegiado para a necessária acção/inação do campo disciplinar.

No entanto, o ensino da arquitectura e a forma como são transmitidos os conhecimentos aos futuros profissionais levantam algumas questões em relação à sua matéria. As opiniões de alguns professores desta escola suportam a ideia *Bauhausiana* de que a arquitectura não se ensina, aprende-se. Aquilo que se pretende transmitir aos estudantes de arquitectura é o espírito crítico no posicionamento face à própria disciplina.

É nesta procura pelo que foi, o que é e o que deve ser a arquitectura que muitas das provas finais analisadas se posicionam. De facto, as provas finais afirmam-se como **conclusão de um ciclo** para os estudantes finalistas, que no momento em que são chamados a realizar a sua investigação procuram consolidar os seus conhecimentos sobre a disciplina, numa preparação para a prática profissional que se segue.

A prova final constituía o último trabalho académico do curso de arquitectura, um trabalho de investigação onde o estudante tinha total liberdade na escolha do tema a tratar, sendo acompanhado por um professor orientador também escolhido pelo aluno.

Com a análise apresentada na **segunda parte** deste trabalho, procuramos descobrir tendências nas temáticas da Arquitectura contemporânea, através do estudo dos interesses dos estudantes finalistas da FAUP nos últimos dez anos, traduzidos nas suas provas finais.

O levantamento apresentado em anexo, que se pretendeu exaustivo no limite temporal definido, incluiu para além da informação prática (autor, número de páginas, etc.) informação concreta sobre as temáticas de cada

prova final – através do levantamento dos índices e duma breve descrição do objecto, objectivo, método e estrutura de cada trabalho.

Depois de realizado este levantamento e do primeiro contacto com todas as provas finais e os objectos de estudo seleccionados por cada uma, foram seleccionadas quatro áreas científicas e, ao mesmo tempo, foram criadas treze categorias identificativas dos temas explorados. Estas treze categorias, que denominamos de subáreas, são entendidas como filtros de uma triagem que reflecte os interesses de uma comunidade específica. Nesse sentido, foi com a reflexão apresentada nos dois últimos capítulos da segunda parte que se tornou possível avaliar os **interesses dos estudantes finalistas**.

Em primeiro lugar, importa destacar que os seus interesses demonstram a condição interdisciplinar reclamada para a disciplina da arquitectura. De facto, a variedade de temas encontrados e as abordagens que cada aluno propõe a cada objecto de estudo representam o ultrapassar dos limites da disciplina e o seu desejo de articulação com outras áreas do conhecimento.

Uma grande parte dos estudantes finalistas procurou, com o seu trabalho de investigação, dar resposta a algumas questões sobre a **teoria** e a crítica de arquitectura. Através do estudo de temas como o da relação entre a teoria e a prática, o interesse deste grupo de estudantes está reflectido na procura de um posicionamento crítico sobre o papel que a componente teórica desempenha no exercício prático do projecto.

São também frequentes as provas finais em que os temas tratados pelos estudantes são definidos pelo próprio objecto em estudo, como nos casos em que se exploram as condições de um determinado **sítio**, a **obra** de um determinado autor ou ainda um **programa** ou tipo específico de arquitectura. Nestes casos a abordagem dos estudantes pode, por um lado, limitar-se ao estudo desse objecto ou, por outro, recorrer a esse objecto de estudo com o interesse de analisar um outro tema.

Verifica-se também que, muitas vezes, os temas tratados pelos estudantes formam-se na articulação com determinados períodos da **história** da arquitectura, como por exemplo nos estudos da evolução das cidades. Ao mesmo tempo, o recurso à história é também gerido como forma de contextualizar as intervenções no preexistente. Este tema da **reabilitação** revela um interesse significativo por parte dos estudantes, uma vez que permite a sua articulação com a criação de um projecto de arquitectura neste contexto específico de actuação sobre o construído.

O tema do **projecto**, da criação do objecto arquitectónico, é também um tema aliciante para os estudantes de arquitectura. Apesar de se tratar de uma prática muito frequente durante a formação académica do aluno, a possibilidade de articular a prova final com a realização de um exercício prático constitui, ainda assim, um caso relativamente frequente no panorama analisado.

Com uma expressão mais reduzida no número de casos verificados, que se traduz num menor interesse dos estudantes finalistas, encontramos ainda vários grupos de provas finais sobre elementos mais específicos da disciplina. Em primeiro lugar, destacamos o número considerável de estudantes que se interessou pelos temas

das **técnicas** e das **tecnologias** no âmbito da arquitectura. Estes temas relacionam-se, sobretudo, com o campo dos materiais de construção ou das novas tecnologias digitais ao serviço da prática arquitectónica.

Destacam-se ainda as abordagens feitas por alguns estudantes aos temas relacionados com as **sociedades** e a arquitectura. Seja através de estudos centrados na habitação ou sobre os modos de habitar, o interesse dos estudantes por estes temas revela-se nas preocupações sociais inerentes à prática disciplinar, nas influências e transformações que se geram entre as duas.

Também nos temas da **sustentabilidade** se verifica esta articulação entre os problemas da arquitectura e uma preocupação social característica do nosso tempo. Nestes casos, o interesse dos estudantes está muito ligado às questões da construção e da eficiência dos materiais utilizados nos edifícios, como forma de reduzir alguns dos problemas ambientais que a sociedade contemporânea enfrenta.

O interesse dos estudantes finalistas abrange também o campo das **artes**, na sua relação com a arquitectura. Os temas aqui representados focam-se, sobretudo, na análise das contaminações produzidas entre as duas disciplinas, a nível geral, ou entre a arquitectura e algumas das disciplinas que compõe o campo das artes, como o cinema, a música ou a dança.

Importa ainda referir o interesse de alguns estudantes pelo tema da **linguagem** arquitectónica. Neste tema são focados, sobretudo, os aspectos formais que caracterizam a arquitectura contemporânea e alguns dos seus programas.

Finalmente, o tema que menos interesse suscitou nos estudantes finalistas está relacionado com as temáticas ligadas à compreensão da actividade do arquitecto perante a sociedade e à definição da própria **disciplina** da arquitectura, enquanto unidade curricular e profissional. Defendemos, na análise ao caso de estudo, que este reduzido interesse se deve ao carácter especulativo que caracteriza estes temas. De facto, os temas abordados pelos estudantes neste domínio apresentam uma componente teórica muito declarada, uma característica que é ainda mais acentuada quando construída sobre a própria noção de arquitectura.

Os interesses da comunidade arquitectónica formada na FAUP na última década revelam a abertura desta escola, e do ensino nela ministrado, a uma grande diversidade de temas que se articulam com os problemas da arquitectura.

Numa **formação** que se pretende potenciadora das capacidades individuais de cada aluno, perante a realidade que o envolve e sobre a qual este pretende actuar, a incorporação de saberes de diferentes áreas do conhecimento e a sua convergência e comunhão com o saber específico da arquitectura assume uma importância singular. Neste processo, em que a aprendizagem se constrói mais pela experiência prática do que pela acumulação de conhecimentos avulsos, o **estudante** é colocado numa posição central, de mediação entre a actividade do docente e a experiência que este tem para transmitir. Surge portanto aqui uma interrogação: Qual é o propósito de um trabalho de investigação como a prova final, que se configura como último acto académico do estudante, no encerrar de uma etapa formativa?

A resposta a esta pergunta tem, a nosso ver, duas partes distintas. A primeira defende que o resultado mais óbvio destes trabalhos é a própria prova final, o volume impresso onde o estudante firmou determinadas posições acerca de um assunto previamente seleccionado. É esta a evidência de todo o processo desencadeado pelo investigador e professor orientador, que fica então disponível para consulta por parte de outros estudantes ou investigadores. No entanto, a segunda parte desta resposta apresenta o resultado de uma investigação como o próprio investigador e o desenvolvimento das suas **competências** adquiridas.

No caso das provas finais, numa altura em que o investigador possui ainda pouca experiência no que diz respeito a métodos e processos de investigação, esta posição assume uma importância crucial. De facto, não pode ser expectável, para todos os casos, que no primeiro contacto de um estudante com um trabalho de investigação desta natureza, os resultados produzidos constituam um avanço notável para a sua disciplina. Defendemos, nesse sentido, que o enfoque deve ser dado às competências adquiridas pelo investigador no decorrer do seu trabalho. Através do contacto com um determinado tema, e da reflexão alargada que este pode suscitar no contacto com outros temas vizinhos, o estudante desenvolve e aperfeiçoa o seu autoconhecimento, o seu método de trabalho, a habilidade e o domínio de um discurso próprio, o pensamento crítico. Todas estas características tornam o estudante mais apto e disponível para responder com mais eficácia aos problemas com que, seguramente, se cruzará na sua prática profissional.

Partimos para este trabalho com o objectivo de reflectir sobre os interesses existentes no seio da comunidade arquitectónica da última década, no contexto específico desta escola. Constatamos que tal reflexão abarca uma pluralidade de interesses, que por sua vez, é também caracterizadora da própria disciplina da arquitectura e dos seus campos específicos do ensino e da investigação.

O trabalho de investigação aqui apresentado, sob o título de *Interesses recentes da nossa comunidade arquitectónica: Uma reflexão com base nos temas escolhidos para as provas finais na FAUP*, enquanto parte integrante de um período académico de reflexão sobre um ciclo que agora termina, constitui-se também como um acumular de saberes diversos para a convergência no fim, para aquilo que o estimulou desde o início: um posicionamento crítico do seu autor face à disciplina da arquitectura.

Bibliografia

Livros

AAVV – *Grande Enciclopédia Portuguesa e Brasileira*. Lisboa, Página Editora, 2001

ARÍS, Carlos Martí – *La cimbra y el arco*. Barcelona, Fundación Caja de Arquitectos, 2005

AZEVEDO, Carlos A. Moreira e AZEVEDO, Ana Gonçalves de – *Metodologia Científica: Contributos práticos para a elaboração de trabalhos académicos*. 3ª ed., Porto, Ed. C. Azevedo, 1996

BALAGUÉ, Albert Casals – *El arte, la vida y el oficio de Arquitecto*. Madrid, Alianza Editorial, 2001

BORDEN, Iain – *The Dissertation: an architecture student's handbook*. Oxford, Architectural Press, 2001

CABRAL, Manuel Villaverde (coord.) e BORGES, Vera – *Relatório Profissão: Arquitecto/a*. Lisboa, 2006. (Estudo promovido pela Ordem dos Arquitectos.) Consultado em www.arquitectos.pt/documentos/116432277013pQH2qr9Wg02JR3.pdf, acedido pela última vez a 11 de Maio de 2011

CHAVES, Joaquim Matos – *Memória de um Ensino: Pintura Escultura Desenho* in AAVV - *Arquitectura Pintura Escultura Desenho: Património da Escola Superior de Belas Artes do Porto e da Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto*. Porto, Universidade do Porto, 1987

CLANCHY, John e BALLARD, Brigid – *Como escrever ensaios: um guia para estudantes*. Tradução de João Cília. 1ª ed., Lisboa, Temas e debates, 2000

COSTA, Alexandre Alves – *Textos Datados*. Coimbra, Edarq, 2007

DUFFY, Francis e HUTTON, Les – *Architectural Knowledge: The Idea of a Profession*. Londres, E & FN Spon, 1998

ECO, Umberto – *Como Se Faz Uma Tese Em Ciências Humanas*. Tradução de Ana Falcão Bastos e Luís Leitão. 15ª ed., Lisboa, Editorial Presença, 2009

FIGUEIRA, Jorge – *Escola do Porto: Um Mapa Crítico*. Coimbra, e|d|arq, Edições do Departamento de Arquitectura da FCTUC, 2002

HANROT, Stéphane – *À La Recherche De L'Architecture : essai d'épistémologie de la discipline et de la recherche architecturales*. Paris, L'harmattan, 2002

LAAKSONEN, Esa (editado por), et al. – *Research and Practice in Architecture*. Building Information Ltd, Helsinki, 2001

LE CORBUSIER – *Conversa Com os Estudantes das Escolas de Arquitectura*. Tradução de A. Gonçalves. Lisboa, Edições Cotovia, 2003.

LE CORBUSIER – *Vers Une Architecture*. Paris, Éditions Arthaud, 1977

PHILLIPS, Estelle M. e PUGH, D.S. – *Como Preparar Um Mestrado ou Doutoramento. Um Manual Para Estudantes e Seus Orientadores*. Mem Martins, Lyon Multimédia Edições, Lda., 1998

PIMENTA, Carlos – *Apontamentos breves sobre Complexidade e Interdisciplinaridade nas Ciências Sociais*. Cátedra Humanismo Latino, Portugal, 2005. Texto publicado em <http://www.humanismolatino.online.pt/v1/pdf/CompleBrasil.pdf>, acedido pela última vez a 11 de Maio de 2011

POMBO, Olga (organizado por) et al. – *Interdisciplinaridade: Antologia*. Porto, Campo das Letras, 2006

PORTAS, Nuno – *Arquitectura(s). História e Crítica, Ensino e Profissão*. Porto, FAUP Publicações, 2005

PORTAS, Nuno – *Arquitectura(s). Teoria e Desenho, Investigação e Projecto*. Volume II. Porto, FAUP Publicações, 2005

SANTOS, Cândido dos – *Universidade do Porto: Raízes e memória da Instituição*. Porto, Reitoria da Universidade do Porto, 1996

SIZA, Álvaro – *Sobre Pedagogia*. in *01 Textos*. Porto, Civilização Ed. 2009

SOLÀ-MORALES, Ignasi de – *Diferencias. Topografia de la arquitectura contemporánea*. Barcelona, Editorial Gustavo Gili, S.A., 1995

TAPIE, Guy – *Les Architectes: Mutations d'une profession*. Paris, L'Harmattan, 2000

TÁVORA, Fernando – *Da Organização do Espaço*. 4ª ed. Porto, FAUP Publicações, 1999

VITRÚVIO – *Tratado de Arquitectura*. Tradução do latim por M. Justino Maciel. Lisboa, Instituto Superior Técnico, 2006

Artigos e revistas

AAVV – *Revista Unidade*, 7. Dezembro 2008, Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto

GREGOTTI, Vittorio – *Faculdades de Arquitectura*, in *rA*, Ano I, número 0, Outubro 1987, Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto. (Originalmente publicado na Revista Casabella, nº 536)

LIMA, Isabel – *Carlos Ramos e o Ensino da Arquitectura nos anos 40, 50 e 60*, in *Linha de Terra*, nº 1, Maio 2003, Universidade Lusíada do Porto, Faculdade de Arquitectura e Artes

MONEO, Rafael – *Paradigmas fin de siglo [fragmentación y compacidad en la arquitectura reciente]* in *El Croquis*, nº 98, Madrid, 2000

TÁVORA, Fernando – *Evocando Carlos Ramos*, in *rA*, Ano I, número 0, Outubro 1987, Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto. (texto lido no colóquio sobre o Arquitecto Carlos Ramos, promovido pela Fundação Calouste Gulbenkian, em 12 de Fevereiro de 1986)

Internet

Dicionário Oxford Reference Online, disponível em www.oxfordreference.com

(Autor desconhecido) – *Apresentação* da Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto. Texto disponível em http://sigarra.up.pt/faup/web_base.gera_pagina?P_pagina=1182, acedido pela última vez a 31 de Maio de 2011

(Autor desconhecido) – *Historial* da Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto. Texto disponível em http://sigarra.up.pt/faup/web_base.gera_pagina?P_pagina=1183, acedido pela última vez a 31 de Maio de 2011

(Autor desconhecido) – *Regulamento da Prova Final*. Texto da Unidade Curricular da Prova Final, disponível em http://sigarra.up.pt/faup/ Disciplinas_geral.FormView?P_ANO_LECTIVO=2006/2007&P_CAD_CODIGO=66602&P_PERIODO=A, acedido pela última vez a 31 de Maio de 2011

AAVV – *International Conference on Professional Doctorates: Conference Proceedings*. Disponível em www.ukcge.ac.uk/events/pastevents/0910area/icpd, acedido pela última vez a 11 de Maio de 2011

Estatuto da Ordem dos Arquitectos. Publicado em anexo ao Decreto-Lei n.º 176/98, de 3 de Julho, no Capítulo IV denominado Exercício da Profissão, Artigo 42º, ponto 3, pela Ordem dos Arquitectos. Disponível em www.arquitectos.pt/documentos/1219079944V3rRY0lx7Op61UH3.pdf, acedido pela última vez a 11 de Junho de 2011

Regime Geral Ensino Superior Público. Estatísticas 1997 a 2009. Informação disponível em <http://www.dges.mctes.pt/DGES/pt/Estudantes/Acesso/Estatisticas/EstudosEstatisticas/Regime+Geral+ES+P%C3%BAblico.htm>, acedido pela última vez a 9 de Junho de 2011

Nota: esta bibliografia foi complementada com a realização de entrevistas a alguns professores da FAUP e ainda de uma leitura e análise, necessariamente sucintas, da totalidade de Provas Finais realizadas na FAUP no período de 1999/2000 a 2008/2009.