

quinto capítulo

**24 PROPOSTAS PARA O ENSINO  
DO PROJECTO DE ARQUITECTURA PAISAGISTA**

O presente capítulo conclui a dissertação com o enunciar de vinte e quatro propostas, as que consideramos como mais significativas para se operar uma melhoria do ensino do projecto de arquitectura paisagista<sup>1</sup>. Estas integram e articulam objectivos, conhecimentos, competências e valores, sob os pontos de vista disciplinar, académico, curricular e pedagógico. Inicialmente envolvem-se as questões que julgamos importantes ao sistema conceptual do ensino do projecto de arquitectura paisagista, dentro de uma conjuntura mais vasta e, só depois, com maior detalhe, é que se tratam as questões ligadas ao ensino do projecto em ambiente de estúdio.

Como temos vindo a referir, o ensino do projecto é um momento formativo extremamente amplo e central no ensino da arquitectura paisagista, caracterizado por uma forte inter-dependência e articulação de saberes e práticas que consubstanciam a formação. Também, como vimos ao longo da presente dissertação, o ensino da arquitectura paisagista é um processo educacional difícil, justificado na complexidade associada à paisagem e à função que o arquitecto paisagista tem perante ela. Tais condições determinam diversas estratégias de ensino, traduzidas em múltiplas actividades, oportunidades e situações com que é necessário confrontar o aluno. A formação e a aprendizagem deste saber não se esgotam no ambiente tradicional de estúdio, pelo contrário, várias estratégias desempenham um papel fulcral no ensino da arquitectura paisagista – viagens de estudo, estágios, múltiplas circunstâncias de debate e de reflexão individual e em grupo – todos são fundamentais à aquisição de conhecimentos, de experiências e de reflexões, que enriquecem o repertório visual, cultural, teórico e prático do aluno; tudo isto é consequência da dimensão inclusiva e humanista, intrínseca à arquitectura paisagista.

Optou-se por uma exposição através de interrogações, no pressuposto de que assim se conseguiria maior objectividade nesta reflexão final. A selecção das questões procura realçar ideias, desígnios ou princípios, tratados ao longo do trabalho, de onde resultam várias orientações que assumimos como propostas.

Fundamentando-nos na diversidade e complexidade que caracteriza a actual sociedade e da própria disciplina e na correspondente natureza das intervenções do arquitecto paisagista, tomou-se a

---

<sup>1</sup> Uma abordagem que não esgota, porém, o universo de situações ou preocupações que vivenciamos enquanto docente, bem como as dificuldades que, tantas vezes, recordamos enquanto aluna.

opção por uma proposta com carácter aberto, adaptável às várias realidades do ensino do projecto de arquitectura paisagista<sup>2</sup>.

Face às actuais estratégias de ensino do projecto de arquitectura paisagista e às reflexões que temos vindo a efectuar, torna-se necessário promover algumas mudanças; ao nível das atitudes dos professores e dos alunos e dos valores disciplinares a reforçar. Ensinar o projecto de arquitectura paisagista não pode ser mais treinar os alunos, através de uma prática que procura unicamente a aproximação à realidade profissional, onde o papel do professor é mais o de profissional e menos o de educador. Daí que se realce a obrigação das escolas de não só preparar futuros profissionais mas, sobretudo, de dar oportunidade aos alunos de desenvolverem a sensibilidade, a expressão individual, o raciocínio e espírito crítico, para intervirem na conjuntura actual e numa perspectiva futura; Homens e Mulheres, a que é dada a oportunidade de desenvolvimento de competências técnicas, científicas, culturais e humanas. A escola como lugar onde se impulsiona o debate de ideias e a reflexão crítica, onde se valoriza a consciência do aluno, a importância da liberdade das suas escolhas e responsabilidade que lhe está associada. São mudanças que envolvem toda a comunidade académica, no sentido de pensar de forma crítica e reflexiva sobre as práticas correntes e de conceberem formas sensatas e criativas de as melhorarem, contrariando as atitudes conservadoras e rotineiras dominantes.

- 
- <sup>2</sup> Relembramos os momentos históricos de mudança mais importantes ocorridos no ensino da arquitectura paisagista:
- A criação das escolas, no final do século XIX e início do seguinte, altura em que o arquitecto paisagista começa a ter uma formação académica; onde o ensino do projecto é desenvolvido em analogia com o da arquitectura (primeiro com influências do sistema das 'Beaux-Arts' e depois da 'Bauhaus');
  - A generalização da intervenção à escala da paisagem, acompanhando-a contornos de maior racionalização e especialização, nas décadas de 60 e 70 do século XX;
  - Nas últimas duas décadas do século XX, início do XXI, a valorização das questões estéticas, seguindo-se o reavivar do interesse na paisagem, o que levou à inclusividade simultânea dos vários domínios e, consequentemente, à procura de uma prática profissional cada vez mais abrangente (que cruza o ordenamento e o projecto da paisagem). É ainda o momento da afirmação das novas tecnologias (onde as ferramentas do desenho CAD e SIG asseguram extraordinários avanços na simulação da realidade e no tratamento da informação), a que os procedimentos didácticos se vão inevitavelmente adaptando;
  - Por fim assistimos ao início de uma maior integração de saberes, através de estruturas curriculares mais centradas no projecto e desenho da paisagem, onde surgem diferentes possibilidades de experimentações, como o elucidam algumas estruturas curriculares desenvolvidas ou experimentações realizadas, por exemplo nas escolas de Versailles, de Wageningen, de Zurique e de Évora.

### 1. Qual o papel da arquitectura paisagista na sociedade actual? O que há que reforçar no ensino da arquitectura paisagista?

Esta interrogação inscreve-se numa preocupação que observamos à luz dos graves problemas sociais, económicos, políticos e ecológicos que desafiam o mundo actual e das circunstâncias que decorrem da crescente dinâmica de mudança e globalização. Relembramos que são intrínsecas, ao campo disciplinar da arquitectura paisagista e à intervenção dos seus profissionais, as preocupações de carácter inclusivo e humanista, que ganham expressão através da conjugação de múltiplos componentes, factores e dinâmicas (ecológicos, estéticos, culturais e éticos). Essa complexidade que a arquitectura paisagista reúne, e com a qual tem vindo a lidar e a desenvolver-se ao longo do último século, torna-a numa área disciplinar particularmente apta a responder a várias das preocupações que estão presentes na contemporaneidade. O papel da arquitectura paisagista no presente orienta-se cada vez mais, como temos vindo a afirmar, no sentido do reforço das questões éticas, perante a Natureza e a Cultura, onde se destaca a participação na educação dos cidadãos, rumo que o ensino deverá reforçar.

Ao associar e compatibilizar as estruturas com os sistemas naturais, o arquitecto paisagista revela uma visão sustentável, de onde decorrem acções compatíveis com a valorização da Natureza e com as necessidades do Homem. Uma sustentabilidade que é ética, estética, ecológica e cultural. A autenticidade, como vimos, liga-se à valorização das características genuínas que assistem à matéria, aos objectos, aos espaços e aos sistemas<sup>3</sup>. É fundamental que os alunos compreendam e se envolvam com essas intervenções sustentáveis e autênticas, não numa perspectiva da sua simples imitação mas sim de reiteração ou reinterpretação, para que assim possam apreender e vir a valorizar muitos dos principais critérios de concepção e construção.

O ensino da arquitectura paisagista deve assim reafirmar-se na sua natureza inclusiva e reforçar uma intervenção que integra todas as escalas da paisagem, com reforço das referidas questões éticas. Uma construção em que se reafirmam as bases fundadoras de um campo que não é nem ciência nem é arte, que é simultaneamente ambos. Nesta sequência realça-se a necessidade de, ao nível das intervenções, se conceber o sistema paisagem, como gerador da forma e de conteúdo.

---

<sup>3</sup> Os sistemas vivos, a arquitectura e paisagem vernacular mostram-nos sabiamente esses valores, expressando formas eficientes concebidas pelo Homem através dos tempos. Tais soluções (muitas vezes menos elaboradas tecnicamente, realizadas com menores custos energéticos e em conformidade com as características biofísicas do território e os recursos locais) espelham a sustentabilidade e autenticidade que a prática profissional da arquitectura paisagista foi, muitas vezes, desprezando desde as últimas décadas do século passado.

## 2. Será que o ensino superior deve empenhar-se mais nas competências técnicas ou considerar mais as competências humanas, cognitivas, pessoais e interpessoais?

Preocupa-nos assim o caminho a seguir e chamar à atenção para a importância e necessidade de se valorizarem os fundamentos da educação na formação dos arquitectos paisagistas. Como tratámos no início do terceiro capítulo<sup>4</sup>, a investigação que tem vindo a ser realizada e a 'Declaração mundial sobre a educação do ensino superior para o século XXI: visão e acção' (UNESCO, 1999) sublinham os fundamentos da educação, portanto um ensino mais empenhado nas competências humanas, cognitivas, pessoais e interpessoais. Ana Simão e Maria Flores (2006), exprimem-nas nas acções de "(...) activar e desenvolver meta-competências do conhecimento, da auto-compreensão e da comunicação com o mundo incognoscível." (p. 253).

Como justificámos no quarto capítulo, sob o ponto de vista da arquitectura paisagista, o ensino deve sustentar-se mais expressivamente no domínio da percepção, interpretação e reflexão crítica, com valorização do aluno e do seu papel na perspectiva da sua participação numa sociedade melhor (em que se privilegiem outros valores, a participarem conjuntamente com a ideia do progresso económico actualmente dominante)<sup>5</sup>. Não desconsiderando as competências técnicas, deve-se de, por isso, investir no sentido do objectivo principal do ensino ser, como defende Hutchins (citado em Piaget, 1976, p. 35), o de promover o desenvolvimento intelectual, formando cidadãos responsáveis, procurando estimular e desenvolver a inteligência, reforçando competências mais globais, necessárias a diversos desempenhos futuros. Os domínios valorizados devem conferir ao arquitecto paisagista um papel chave como agente de comunicação de uma mensagem, que reflecte sobre os valores e benefícios da sociedade em que vivemos, e como produtor de mudanças. Como mencionámos, uma intervenção presidida pela reflexão crítica é promissora, não só quanto ao questionar a Cultura contemporânea, como à realização de intervenções mais qualificadas (porque concertadas com tal postura).

## 3. Tem sido dada a importância devida à fundamental componente pedagógica de formação dos professores universitários?

Como observámos no terceiro capítulo<sup>6</sup>, o desenvolvimento profissional dos professores é um pilar fundamental para as respostas aos desafios que se colocam ao ensino superior. Tal envolve a

---

<sup>4</sup> Vide *supra*, pp. 144-147.

<sup>5</sup> Vide *supra*, pp. 219 ; 225-230; 241.

<sup>6</sup> Vide *supra*, pp. 147-150 ; 202-203.

aquisição de conhecimentos e competências pedagógicas e a criação de oportunidades para discutir rotinas instaladas e para aplicar novas práticas pedagógicas. As dificuldades e o significado decorrentes de lacunas pedagógicas no ensino do projecto da arquitectura paisagista são evidenciados nas palavras de Michel Corajoud (1995): *“Um profissional, não iniciado nas questões pedagógicas, frequentemente tem tendência a privilegiar no ensino o valor do resultado final em detrimento da desmontagem e explicação da génese do projecto, cujas etapas restam misteriosas e confusas. Negligencia o conjunto das atitudes pessoais que conduzem ao projecto e sobrevaloriza o talento que favorece as acções de imitação e de repetição.”*<sup>7</sup> (p.1). Para além desta circunstância de valorização dos produtos face aos processos, juntam-se as necessidades que acompanham a actividade tutorial constante e a apreciação crítica, conforme exposto na segunda parte do terceiro capítulo. Experienciámos estas situações enquanto aluna, depois como docente e confirmámo-las no decorrer da investigação. Assim, na perspectiva do ensino do projecto da arquitectura paisagista, a formação pedagógica dos docentes deve envolver a abertura, partilha e discussão com as áreas disciplinares afins e também com a pedagogia e a psicologia. Aí se incluem as oportunidades de obtenção de conhecimentos, de reflexão conjunta, de experimentação e a avaliação dos resultados, não se desprezando as inovações mais significativas (reflectindo-se sobre os resultados positivos e modo como as contrariedades têm vindo a ser ultrapassadas).

#### **4. Os domínios de actuação da Universidade (a investigação, o ensino e a prestação de serviços à comunidade) devem ser pensados globalmente como acções complementares e articuladas?**

A recente proposta do ‘Estatuto da Carreira Docente Universitária’ (ECDU) confirma-o, através dos domínios de avaliação da actividade dos docentes<sup>8</sup>. A investigação desenvolvida por vários autores, nomeadamente a de Herbert Marsh e John Hattie (2002), confirma que os professores investigadores têm mais capacidades de integração dos vários âmbitos ligados à área disciplinar, uma maior consciência da perspectiva internacional daquela área e facilidade em actualizar o que ensinam; e inversamente, que o ensino contribui para a investigação, porque força os professores a clarificarem o enquadramento da investigação e ainda porque se enriquece a interacção necessária entre o ensino e a investigação. Tais complementaridades podem acontecer ao nível da construção e desenvolvimento curricular, na gestão dos temas tratados e através do fomento de uma cultura de

---

<sup>7</sup> (Tradução livre da autora).

<sup>8</sup> Cf. Decreto-Lei nº 205/2009.

investigação universitária, isto é, os alunos de níveis académicos mais elevados envolverem-se na investigação. Um condição igualmente sustentada por Manuel Patrício (2001), quando descreve o professor investigador, como aquele que acolhe os alunos e cria com eles um grupo de pesquisa, que coopera no crescimento pessoal de cada um e que estimula novas investigações.

A prestação de serviços à comunidade e a investigação, se observadas em articulação com o ensino, na perspectiva da arquitectura paisagista (e mais especificamente do ensino do projecto), é uma dinâmica que deve ser particularmente reforçada – como já mencionámos, a prática profissional é o ‘laboratório’ da arquitectura paisagista, e a aproximação à prática profissional é tradicionalmente uma estratégia de ensino na arquitectura paisagista. A aplicação prática do projecto apresenta vantagens não só na perspectiva do corpo de conhecimento teórico disciplinar, como da prática profissional e do ensino da arquitectura paisagista. Na perspectiva do ensino, as principais oportunidades suscitadas com tal articulação são: a realização de ambientes de trabalho mais reais, a execução de tarefas validadas por condicionantes e oportunidades mais autênticos, a possibilidade de envolvimento de actores verídicos, a circunstância de uma verdadeira aproximação aos problemas actuais da sociedade, a possibilidade de os alunos verem o seu trabalho aproveitado e/ou publicado e o maior envolvimento e responsabilização dos alunos decorrentes dos benefícios antes descritos – globalmente, circunstâncias que tornam o trabalho de estúdio muito mais motivador e com resultados superiores, sendo notório um maior empenhamento de todos, como o testemunham as já significativas experiências que vão sendo realizadas ao nível internacional e nacional<sup>9</sup>. Esta aproximação exige uma maior maturidade dos alunos, pelo que deve ocorrer nos níveis mais avançados do estúdio.

##### **5. Entre as teorias da educação haverá alguma mais adequada a auxiliar o ensino da arquitectura paisagista?**

Face à síntese efectuada sobre as teorias da educação, deparamo-nos com a maior significado das teorias sociocognitivas, psicocognitivas e tecnológicas – teorias que expressam um maior interesse nas características do aluno, nas estruturas de aprendizagem e do ensino, no processo de conhecimento, nas características sociais da aprendizagem e nas técnicas de comunicação (Bertrand,

---

<sup>9</sup> Lembramos a actividade e envolvimento dos alunos e professores no ‘Centro de Estudos de Arquitectura Paisagista’ cedo criado por Caldeira Cabral no Instituto Superior de Agronomia, as experiências realizadas por Carl Steinitz (2003), as consultorias estabelecidas entre o ‘Centro de Recursos da Paisagem’ em Leeds e vários sectores da administração, e ainda algumas experiências realizadas na Universidade de Évora, directamente com clientes particulares e públicos.

2001). Sob o ponto de vista do ensino do projecto de arquitectura paisagista, a mais recente consciência no âmbito pedagógico desvenda-se dentro desses mesmos domínios. Considera-se que o maior apoio e aperfeiçoamento pedagógico deva ser realizado na perspectiva das teorias sociocognitivas – mais centradas na participação activa do aluno, na sua maior autonomia, responsabilidade e motivação dentro do processo de ensino, bem como no incentivo às práticas cooperativas – e também das teorias psicocognitivas – mais concentradas no estudo do impacto das diferentes estratégias, face às variáveis pessoais do estudante que favorecem a auto-regulação da aprendizagem e a relevância em exaltar as componentes cognitivas e metacognitivas (Simões & Flores, 2006).

Entre as contribuições que tais olhares nos podem trazer, realça-se a necessidade de explorar e reflectir mais sobre os processos face aos produtos, de se valorizarem as competências que realmente se querem desenvolver, os valores e os princípios a envolver, bem como procurar as estratégias de ensino e práticas que o motivem de modo mais eficaz<sup>10</sup>. Há então que aceitar os ambientes tecnológicos de formação, integrando-os com as acções mais eficientes dos ambientes de estúdio e com as componentes e estratégias pedagógicas e psicológicas, consagradas pelas ciências da pedagogia.

Na perspectiva da aprendizagem auto-regulada deseja-se o desenvolvimento global do aluno, cabendo ao professor, além do papel de transmitir conhecimentos, o de ajudar o aluno a desenvolver a inteligência e competências que lhe permitem ter um papel activo e construtivo na sua aprendizagem. Nesse sentido Ana Simão e Maria Flores (2006) salientam a importância da prática auto-reflexiva, a aprendizagem colaborativa, o 'scaffolding' e a realização de tarefas autênticas e contextualizadas. Os resultados da experimentação que efectuaram – de conjugação das estratégias 'portfólio' e 'projecto' com a estratégia 'guiões metacognitivos' – merecem ser aqui assinalados face à correspondência que é possível estabelecer como o ensino do projecto de arquitectura paisagista. Eles confirmam a importância de apoiar as estratégias tradicionalmente associadas ao ensino da arquitectura paisagista, cuja importância é confirmada pela já longa utilização, mas cujos resultados, porém, não exprimem a eficiência desejada. Desde logo, salienta-se a presença dos estruturadores

---

<sup>10</sup> Estudos realizados, por exemplo, por Artur Chickering e Linda Reisser (1993 citados em Simão e Flores, 2006, p. 268) mostram que o desenvolvimento do estudante não resulta apenas de um processo de maturação interno, envolvendo também desafios e oportunidades proporcionadas pelo ambiente de aprendizagem, realizadas no sentido da congruência e ajustamento entre motivações internas do aluno e as solicitações sociais, culturais e institucionais experienciadas. Chickering, A., & Reisser, L. (1993). *Education and identity* (2<sup>nd</sup> Ed.). San-Francisco: Jossey-Bass.



metacognitivos em ambos os ensaios. Esta estratégia pode ser sem dúvida fundamental, numa fase mais inicial, seja no ensino em geral da arquitectura paisagista seja no do projecto. Relembramos que tal construção é gerida em função das necessidades de cada aluno, sendo por isso uma estratégia que é desenvolvida gradualmente, em níveis crescentes e depois decrescentes, até à sua supressão, face aos objectivos que se colocam em cada situação. Entre os factores que contribuem para uma utilização efectiva de tais estratégias conjugadas, a mencionada investigação assinala: a restrição das evidências, testemunhos ou documentos a incidentes críticos; a focagem no processo de aprendizagem e a sua articulação com o produto; a discussão regular, com o professor, em grupo e a pares; a possibilidade de se proporcionar uma resposta atempada, ao nível individual e de grupo; uma atitude neutral ou positiva dos professores e alunos sobre as estratégias utilizadas; a garantia de um suporte activo por parte dos professores. Um outro aspecto salientado pelas autoras é o grande desafio que é estruturar um ambiente de aprendizagem que permita aos estudantes construir conhecimento e mobilizar recursos para aprender a auto-regular as suas aprendizagens, com o propósito de as transferirem e aplicarem na sua futura actividade (Simão & Flores, 2006). Pelo referido, a utilização dos guiões mostra-se como uma orientação importante a vir a acompanhar não só as estratégias tradicionalmente desenvolvidas no estúdio, como em todas as outras igualmente essenciais ao ensino do projecto de arquitectura paisagista, de que são exemplificativas as viagens e visitas de estudo e os estágios.

#### **6. Como proceder no propósito de interligar os domínios da arte e ciência, na perspectiva do ensino do projecto de arquitectura paisagista?**

Neste sentido distingue-se a leitura de Carl Steinitz (1995), quando observa a inevitabilidade de conviver com a tensão que se coloca no ensino do projecto, aos níveis 'colectivo vs individual'. Por um lado, existe a necessidade de compreender e saber aplicar conhecimentos disciplinares e profissionais já alcançados (linguagem, normas e métodos), aquilo que o desenvolvimento disciplinar e profissional foi aperfeiçoando ao longo do tempo, à custa da experiência, da ciência e da história. Compreende a ideia de olhar o futuro com base no passado, não com a intenção do emoldurar mas de o aperfeiçoar. Por outro lado, existe a indispensabilidade de trabalhar com o aluno numa perspectiva da experiência individual, da sua auto-consciência, aos níveis da percepção, interpretação e de expressão (as matérias da criatividade artística). Tal dualidade de aproximações advém naturalmente do facto de as arquitecturas serem simultaneamente ciência e arte.

De um modo geral a atitude comum aos ensinamentos nas arquitecturas e, mais particularmente, no ensino da arquitectura paisagista, como observa o autor, responde primeiro a um nível estratégico

'colectivo' e, só depois, sobre esta base, é que é explorada o nível estratégico 'individual'. Uma atitude que secundariza a componente artística – um domínio fortalecido pela sensibilidade pessoal de percepção e compreensão do mundo, uma perspectiva que só pode ser experienciada, não ensinada ou mesmo transmitida – e que evidencia a 'arte social', como o difundiram as primeiras gerações de arquitectos paisagistas (Telles, 1993; Cabral, 1993). Na sequência destas ideias, com as quais concordamos, consideramos que a convivência simultânea do domínio científico e do artístico é um desafio constante próprio às arquitecturas, a valorizar como tal.

E neste prosseguimento como é que o conhecimento deve ser introduzido e trabalhado – enunciar princípios orientadores e fornecer exemplos ou apresentar os exemplos e conjecturar soluções mais gerais? Esta questão é extremamente relevante ao projecto de arquitectura paisagista, como vimos no segundo e quarto capítulos<sup>11</sup>. Dedução e indução são práticas indissociáveis, complementares, essenciais ao projecto arquitectónico que, por isso, devem ser experimentadas e exercitadas no seu ensino. Mais, é exigido ao arquitecto paisagista que idealize de modo global, para que possa desenvolver soluções inclusivas, assimilando e intervindo, simultaneamente, em espaços de diferentes escalas. Estas circunstâncias determinam a necessidade de estabelecer raciocínios dedutivos (movimento do geral para o particular), aquele que parte de regras e princípios que depois são aplicados a circunstâncias específicas e, no sentido oposto, indutivos (movimento do particular para o geral) onde, a partir de situações concretas, se conjecturam soluções e formulam normas e orientações.

Porque ambos os raciocínios são fundamentais ao processo de compreensão e transformação da paisagem, devem ser exercitados e tornados evidentes para o aluno. Num nível mais inicial, devem ser criadas situações em que os alunos possam, a partir de situações reais cuidadosamente seleccionadas, juntamente com os professores tirar ilações mais gerais e, no sentido oposto, devem ser facilitadas normas e princípios orientadores para o aluno trabalhar na perspectiva de intervenção numa paisagem concreta.

### **7. Como ajudar os alunos a melhor interpretarem e reflectirem sobre a paisagem?**

Na perspectiva da formação do arquitecto paisagista é fundamental que os alunos saibam interpretar e reflectir criticamente sobre as paisagens, como já o sustentámos, para o que é necessário a condição de 'colocar' os alunos na paisagem. Pensamos que sem explorar esta situação não se pode esperar que os alunos adquiram as capacidades de leitura, interpretação e atitude crítica

---

<sup>11</sup> Vide *supra*, pp. 102-103.

perante a paisagem, e que mais tarde as valorizem na sua actividade profissional<sup>12</sup>. Uma vez que a interacção corporal com o espaço é a génese de todas as ‘coisas’ (Merleau-Ponty, 1999), é fundamental que os alunos testemunhem a paisagem, o que lhes permitirá perceberem globalmente o que estão a ver, como funciona, a expressarem as sensações que suscita e a compreenderem os condicionalismos e os valores lá presentes. Nessa aproximação é importante que as oportunidades criadas ocorram dentro do universo de paisagens mais significantes, levando-se o aluno a experienciá-las e a reflectir sobre elas, conjuntamente com os professores.

Estão assim encontrados os fundamentos para o significado das visitas e viagens de estudo, desde sempre valorizadas em Portugal (particularmente na escola de Évora)<sup>13</sup>, estratégias de ensino cujo objectivo principal é a experiência de vivência conjunta, facilitadora do ensino da arquitectura paisagista. O seu alcance vai muito além de um repertório imagético (formas, padrões, materiais), é um compêndio de intrincadas influências com que os alunos vão construir o seu ‘saber’ (o ‘saber ver’, o ‘saber estar’, o ‘saber fazer’ e o ‘saber devir’). Trata-se de uma estratégia de ensino que compreende a real proximidade ao sistema paisagem e à sua dinâmica, aos vários domínios que estão presentes na sua interpretação e transformação – o que permitirá aos alunos captarem a essência de cada paisagem em futuras intervenções, continuamente alimentarem o universo de referências e observarem-no de modo crítico. As viagens de estudo são ainda um instrumento fundamental à compreensão e interiorização da sustentabilidade e autenticidade, antes mencionadas, essenciais a futuras aplicações – é *in situ* que se observa e debate esse saber milenar, aperfeiçoado e transmitido ao longo de gerações. Tais momentos devem ser acompanhados por outras estratégias pedagógicas, que os fortaleçam, designadamente a elaboração de diários gráficos, de portefólios, de *posters*, de relatórios e documentários, sendo-lhe fundamental:

- A utilização de guiões metacognitivos, antecipadamente fornecidos aos alunos, bem estruturados e pormenorizados (o que se vê? o que se sente? o que se interpreta? o registo das evidências ou testemunhos? a justificação dessa selecção? o que aprendi? para que serve? como foi o meu desempenho? o que o afectou? etc.); o que deve ser

---

<sup>12</sup> Ainda que o ensino da arquitectura paisagista seja construído sobre quatro bases fundamentais: a histórica (contribuições das experiências e influências do passado que, de alguma forma, participaram, no presente), a teórica (destina-se a informar e orientar a prática, no sentido do seu presente e futuro), a prática (que combina o conhecimento prático com o conhecimento teórico) e a crítica (mais singular às artes, é como vimos um factor fundamental à arquitectura paisagista e, conseqüentemente, ao seu ensino).

<sup>13</sup> *Vide supra*, pp. 288-289.

sustentado na ideia de ‘mergulhar’ no lugar e ‘emergir’, utilizando as palavras de Christophe Girot (1999b);

- A realização de sessões de discussão;
- Uma observação das distintas perspectivas (estética, ecológica e cultural) e a sua conjugação, com recurso aos mais variados instrumentos (vídeo, cadernos de viagem, fotografia, entre outros).

**8. Como melhor ensinar a discutir e reflectir, simultaneamente sob diferentes pontos de vista, os distintos elementos e espaços, observar as suas inter-relações como partes de um todo global, revelando valores?**

Na continuidade da questão anterior, sublinha-se a necessidade de se estar consciente das condições que acompanham o processo de leitura, intervenção e intervenção na paisagem. Circunstâncias que nos mostram que os desafios que o ensino do projecto da arquitectura paisagista enfrenta são ainda maiores, se confrontado com o ensino realizado noutras áreas disciplinares. O carácter inclusivo da intervenção, a confrontação de vários factores e pontos de vista, face a uma situação concreta (autêntica, contextualizada), a necessidade de reflexão crítica e de inovação, exigem um sistema de ensino mais complexo. Para o atingir é essencial uma forte afirmação das competências que expressámos como fundamentais ao arquitecto paisagista, no quarto capítulo (a atitude de síntese, a capacidade de dominar simultaneamente o projecto e o desenho da paisagem, a visão integradora e inclusiva, simbiose estética e ética da paisagem e a reflexão crítica)<sup>14</sup>, bem como a valorização das competências humanas, cognitivas, pessoais e interpessoais face às competências técnicas, as quais são mais valorizadas no ensino superior.

Nesta sequência são aqui determinantes os conhecimentos desenvolvidos pela ciência da pedagogia, bem como a contínua realização de ensaios que permitam investigar, de modo mais fundamentado e consciente, a eficácia do ensino realizada. Assim, estruturas da aprendizagem, processos de conhecimentos, técnicas de comunicação, ambientes tecnológicos, características sociais da aprendizagem, interesses e características do aluno, todos estes componentes devem ser conjugados à luz de uma atitude inclusiva, humanista e de respeito pelos sistemas naturais. Esta é uma articulação que é extremamente difícil de realizar, como a nossa prática profissional e a experiência de ensino nos confirmam. Tais condições requerem antes de mais motivação (determinante a qualquer situação e ainda mais numa actividade que exige uma intrincada conjugação

---

<sup>14</sup> Vide *supra*, pp. 238-242.

de esforços e competências), carecem de experiência e maturidade (fundamentais face à complexidade da área disciplinar) e obrigam que as actividades práticas, associadas às estratégias de ensino, se mostrem verdadeiramente oportunas (apropriadas aos objectivos e ao nível de conhecimentos do aluno).

Como assinalámos, algumas das teorias de educação envolvem componentes, incentivos, sugestões que, uma vez conjugados e integrados, podem apoiar significativamente os professores na definição e utilização de várias estratégias de ensino na perspectiva do projecto de arquitectura paisagista. Entre as estratégias de ensino incluem-se não só as praticadas tradicionalmente nas aulas de estúdio (aprender fazendo, a tutoria e apreciação crítica) como outras, que têm mostrado potencialidades de vir a ser exploradas, de que são exemplificativas: portefólios, recensões críticas, visitas e viagens de estudo, relatórios de progresso, diários gráficos, *workshops*, projectos de pesquisa, trabalhos de grupo, debates e discussões, estágios, apresentações de trabalhos em formato de *poster*, construção de guiões metacognitivos, entre outras. É desta diversificação e conjugação de estratégias – a construir sobretudo no domínio do ‘actionable knowledge’ (o ‘saber aplicado’, designação de Peter Rowe, exposta no terceiro capítulo)<sup>15</sup> – que devem ser valorizadas as estruturas e unidades curriculares. Esta concentração de esforços, no sentido da sua maior eficiência, já está presente nalgumas escolas de arquitectura paisagista, ao procurarem contemplar simultaneamente algumas dessas estratégias. Entre as mencionadas oportunidades, sublinham-se os guiões metacognitivos cuja relevância na construção e estruturação da aprendizagem e do ensino, dita uma utilização conjunta com todas as outras estratégias.

### **9. Será que o ensino do projecto de arquitectura paisagista não trata inapropriadamente o espaço porque o manipula predominantemente a duas dimensões?**

Esta formulação estabelece-se sobre a importância do desenho como instrumento essencial na construção da qualidade do projecto arquitectónico. A investigação existente mostra-nos que nada é melhor que o desenho na capacidade de exprimir a experiência intelectual e o desenvolvimento cognitivo, que ocorre através do sistema perceptivo e do pensamento visual. Como notado no segundo capítulo, entre as várias atitudes de desenho que participam no processo de projecto, são múltiplas as técnicas utilizáveis, a que estão associadas expressões e significados muito variáveis<sup>16</sup>.

---

<sup>15</sup> *Vide supra*, p. 167-168.

<sup>16</sup> *Vide supra*, p. 97-98.

Porém, o facto de o espaço apresentar quatro dimensões leva a que, entre as ferramentas de representação recorrentes no processo projectual, o desenho a três dimensões tenha maior importância e que haja tentativas de representar a quarta dimensão (o tempo)<sup>17</sup>.

A frequente insatisfação sentida relativamente às construções paisagísticas realizadas para a actual sociedade e os resultados predominantemente alcançados nos ensinos, mostram-nos a necessidade de rever o principal instrumento que está associado ao projecto – o desenho. Ora se o espaço possui quatro dimensões (aquelas em que é percebido e habitado), então são as questões ligadas aos factores espaço e tempo, a determinar a idealização, formulação e comunicação desse mesmo espaço. A centralização de toda a construção projectual no plano (uma realização a duas dimensões – a longitudinal e a extensão transversal) distancia-se em muito da configuração do espaço real, onde crescem as referidas dimensões de profundidade e tempo. Consequentemente, entre os recursos de trabalho a três dimensões, as maquetas revelam-se como a ferramenta mais adequada aos objectivos de manipulação espacial e, de entre as tentativas de representação da quarta dimensão, o vídeo mostra-se como aquela mais adequada a exprimir a animação e o movimento que o utilizador realiza numa observação real.

Actualmente é já frequente que o trabalho em estúdio solicite a realização de maquetas, para a análise e explicitação da proposta, situação também frequente na prática profissional. Os modelos são assim realizados para exprimir a proposta e não na fase que consideramos indispensável, como ferramenta de investigação e experimentação do projecto (as maquetas de trabalho). Esta é uma ajuda que consideramos obrigatória a todos aqueles que são iniciados no domínio do pensamento visual mas que os alunos mostram frequentemente dificuldades em integrar no processo projectual. Os modelos e o desenho representam o manusear do espaço mais próximo das três dimensões, sendo as ferramentas essenciais na transmissão do mundo abstracto das ideias para as dimensões físicas espaciais. Assim, há que garantir que, para além da explicitação da proposta, a utilização da maqueta constitua uma ferramenta de trabalho a utilizar durante todo o processo de concepção do espaço.

Face aos objectivos que, em cada momento, levam à utilização das maquetas ou modelos, assim o tratamento diferenciado quanto à função, escala e matéria com que se elaboram – objecto de

---

<sup>17</sup> O factor tempo está associado à observação do espaço que é vivido e percorrido pelo Homem (o tempo como factor de medida da espacialidade), o tempo ligado à vida dos elementos vivos (o tempo como factor de medida da Natureza) e o tempo como dimensão da própria obra (factor de medida da vida da obra).

abstracção, de experimentação de espacialidades ou de tradução de uma imagem real. Daí resultando situações que exigem ou não especificidades e rigor das formas, texturas e cores.

Sublinha-se, porém, que se deve ter sempre presente que a experiência sensorial do espaço não se pode reproduzir numa maquete ou num ambiente virtual, aproximações que, apesar das limitações que apresentam, correspondem às que mais se relacionam com essa experiência. Daqui que as questões de percepção e de comunicação sejam vitais aos arquitectos e, conseqüentemente, procedimentos fundamentais a observar no ensino do projecto de arquitectura paisagista.

A utilização do vídeo em estúdio é, como mencionámos no quarto capítulo, um campo de experimentação recente, com enorme potencial<sup>18</sup>.

#### **10. Como melhor adquirir as competências indispensáveis à prática profissional?**

Como assinalado no terceiro capítulo, o trabalho supervisionado desenvolvido em ambientes reais, por um período de tempo limitado – os estágios –, devem corresponder a momentos educativos curricularmente contextualizados. Tais estratégias pedagógicas, que nalgumas épocas e escolas constituíam uma parte importante da estrutura curricular da formação em arquitectura paisagista, foram aos poucos desvalorizadas. A ideia de recuperação dos estágios relaciona-se com o seu principal objectivo – a aquisição das competências próprias à prática em contexto profissional, em forte articulação com o currículo académico – com inegável importância não só na perspectiva do ensino do projecto de arquitectura paisagista como da construção da experiência individual do futuro projectista. Neste sentido considera-se essencial:

- Uma adequada inserção dos estágios na estrutura curricular;
- A obrigatoriedade de mais do que um estágio e a sua curta duração (uma a quatro semanas, com possibilidade de compatibilização com o período normal de aulas);
- Um estágio inaugural, à semelhança do que acontecia no passado, de aproximação à prática, que permita fornecer uma maior objectividade ao ensino. Partir assim com alguns conhecimentos sobre materiais, técnicas e aspectos humanos associados à profissão, facilitará a percepção dos aspectos gerais, da multiplicidade das situações concretas e a relação com factos reais da prática profissional;
- A possibilidade de se envolver momentos diferentes ligados ao processo projectual (mais ligados à concepção, à execução técnica do projecto, ao acompanhamento de obra). Uma complementaridade que permite realçar que a representação é só um meio para a

<sup>18</sup> Vide *supra*, p. 230; 250.

implementação das intervenções e que o processo projectual só culmina com a execução da própria obra;

- A calendarização cuidada de acções, com o culminar numa reflexão crítica do aluno (relatório) e uma avaliação qualitativa, justificada pelo orientador, em que ambos devem regular-se por um guião, previamente fornecido, ponto de partida para construção da reflexão.

### **11. Como melhor transmitir aos alunos a complexidade da arquitectura paisagista, envolvendo a interdisciplinaridade?**

Desde sempre, o ensino da arquitectura paisagista soube envolver, na estrutura curricular e genericamente nos ensinamentos, as áreas disciplinares que lhe são auxiliares e, com alguma frequência, algumas escolas esforçaram-se para trazer profissionais para participar nos ensinamentos<sup>19</sup>. Esta é uma prática importante, não só porque exhibe a intrincada complexidade que está associada à arquitectura paisagista, como porque permite confrontar os alunos com diferentes pontos de vista (face a outros domínios disciplinares e dentro da profissão), onde se incluem desde aspectos mais técnicos aos estéticos e filosóficos e ainda uma maior aproximação à cultura profissional da arquitectura paisagista.

Quanto à participação pontual de oradores (exteriores à área disciplinar e/ou à universidade), não basta convidá-los, ou trazer profissionais para explicarem trabalhos que têm vindo a realizar, ou mesmo tornar possível a sua participação nos ensinamentos durante um ou dois semestres<sup>20</sup>. Para além da sua selecção compreender naturalmente critérios de qualidade, e de diversidade de pontos de vista (colhendo-se daí benefícios), tal prática não se pode limitar a um acontecimento isolado (de abertura aparente à profissão, de valorização de outras perspectivas e confluência de áreas próximas ou auxiliares à arquitectura paisagista). Há que fazer os alunos reflectirem e, conjuntamente com eles, depurar os aspectos mais significantes que acompanham tais eventos, conduzindo-os no sentido de tomarem consciência do significado e oportunidade desses momentos, ao nível da arquitectura paisagista e do seu ensino.

---

<sup>19</sup> Uma situação actualmente com pouco significado nas escolas nacionais, motivado por dificuldades orçamentais, mas que é explorada por exemplo na Universidade de Wageningen. *Vide supra*, p. 74-75.

<sup>20</sup> Nikos Salingaros e Kenneth Masden II (2008), entre outros autores, chamam à atenção para o perigo dessa dinâmica e selecção poder não ser isenta, se desenhada na linha de uma eventual 'cultura' da escola, expressando a negação de outra perspectiva, que não a cultivada pela própria escola. Uma situação que não constitui um perigo, desde que o ensino praticado se empenhe na promoção do domínio da percepção, interpretação e reflexão crítica, como desenvolvemos aquando da resposta dada à segunda questão.



Quanto aos conhecimentos e competências, tratados nas unidades curriculares que convergem para o ensino do projecto e que lhe são indispensáveis, há que procurar perceber se estes estão a ser ministrados de modo adequado. Esta possibilidade relaciona-se com o facto de os alunos frequentemente não conseguirem integrar os conhecimentos nas situações de aplicação criadas em estúdio. Tais conhecimentos são geralmente encarados pelo aluno como irrelevantes, porque não compreendem como é que os mesmos participam na sua formação ou como é que esses contribuem para que venha a ser um profissional competente. Admitindo-se que o posicionamento das referidas unidades curriculares na estrutura curricular é a mais adequada, a incompreensão descrita justifica o motivo porque tais conhecimentos rapidamente se dissipam ou não se tornam operativos. Esta é uma situação que conduz a frustrações de professores e de alunos e à falta de credibilidade do sistema educativo, para o que é indispensável:

- Avaliar o momento e o modo como são ministrados tais conhecimentos, de modo a garantir que participam com sucesso no ensino;
- Uma constante coordenação entre unidades curriculares, desenvolvimento de actividades conjuntas e de avaliação dos resultados;
- Outra possibilidade, eventualmente mais eficiente, corresponde à centralização do ensino em grandes unidades curriculares (estruturas curriculares verticais), como as recentemente experimentadas na escola de Évora, centradas no projecto e/ou plano. Nesta situação é a condição de mudança e a forçosa confluência e articulação, exigidas por tal construção, que ditam a oportunidade de um novo olhar e avaliação. Trata-se de uma situação que favorece um enorme campo de possibilidades de experimentações, ligadas ao ensino da arquitectura paisagista e do projecto. Consigam todos os envolvidos motivarem-se e empenharem-se face às oportunidades que concretiza.

A ideia de ensino integrado, de interacções entre unidades curriculares ou mesmo de desaparecimento das fronteiras disciplinares rígidas é, como vimos, uma aspiração emergente na contemporaneidade. De facto, a interdisciplinaridade, na perspectiva pedagógica, corresponde a preocupações e a algumas experiências que, de algum modo, sempre estiveram presentes no ensino do projecto nas arquitecturas, e que como vimos, agora se acentuam ainda mais. Situação que é uma consequência da própria natureza do processo projectual, como observado no segundo capítulo, e da crescente necessidade de integração disciplinar, que se vai construindo à luz dos objectivos de um ensino menos fragmentado de saberes. É sobre esta base fundamental que consideramos essencial romper as fronteiras entre as disciplinas envolvidas no ensino da arquitectura paisagista e, em particular, do ensino do projecto. Condição que passa por alterações nos regimes, procedimentos de

ensino, organizações curriculares e programáticas. No entanto, o percurso é longo. A interdisciplinaridade implica uma total reorganização do processo de ensino, obriga a uma reformulação de atitudes dos professores e dos alunos e a um trabalho continuado de cooperação entre professores. Como refere Olga Pombo (1994), essa integração pode traduzir-se num leque muito alargado de possibilidades, ainda que não haja uma consciência clara do que é possível e desejável fazer na perspectiva de integração disciplinar. Entre as possibilidades, pensadas na perspectiva de uma qualquer integração disciplinar de carácter mais geral, e aplicáveis a um domínio disciplinar mais específico, encontram-se: a transposição de conceitos, terminologias, tipos de discursos e argumentações, a cooperação metodológica e instrumental, transferência ao nível de conteúdos, problemas, resultados, o uso comum de estudos de caso, e as aplicações concretas, entre outros.

**12. Os conhecimentos e capacidades requeridos, nas várias unidades curriculares de projecto, são consistentes com a resposta qualificada exigida em cada nível de ensino (introdutório, intermédio e avançado) e com o desenvolvimento exigido em cada exercício?**<sup>21</sup>

Esta inquietação encontra justificação nalguma ineficiência que é sentida ao nível da metodologia de ensino usada no estúdio e nos resultados que predominantemente lá são alcançados. Tal circunstância sugere-nos a necessidade de um sistema de ensino em estúdio mais apoiado, integrado e fundamentado, bem como uma atitude mais reflexiva por parte dos professores. Nessa sequência realça-se a necessidade de uma maior integração de conteúdos teóricos e práticos – o ‘saber’, o ‘saber fazer’, o ‘saber ser’ e o ‘saber devir’, onde é imprescindível que o docente:

- Forneça a informação adequada (em quantidade e qualidade) e no momento oportuno, para que o aluno a consiga compreender bem;
- Contemple uma forte estruturação programática entre unidades curriculares em geral e entre estas e as unidades curriculares de projecto, deixando-o transparecer em cada unidade curricular e em cada exercício. Para o sucesso de tal integração de conhecimentos, difícil de concretizar, é fundamental uma estruturação rigorosa e uma pormenorizada fundamentação (disciplinar, curricular, programática e pedagógica), de modo a facilitar a compreensão da abrangência e carácter de aplicação associado ao

---

<sup>21</sup> Partindo-se do pressuposto de que a transposição de conhecimentos de áreas complementares ao projecto e as competências agilizadas são apropriadas aos objectivos estabelecidos em cada unidade curricular de estúdio.

estúdio. Uma fundamentação que deve ser manifestada sob a forma de explicações e justificações (técnicas e pedagógicas), com utilização de estratégias conjuntas, de modo a tornar todo o processo de ensino mais claro e credível, logo mais motivante e eficiente<sup>22</sup>. Impõe-se assim, não só aos alunos a construção, exposição e cabal justificação da proposta, como aos docentes a explicitação fundamentada e oportuna, quanto ao conteúdo disciplinar, às competências e aos conhecimentos requeridos em cada estúdio e exercício;

- Construa os estúdios iniciais como lugares onde se afirmam e consolidem os conhecimentos e competências essenciais. Como assinalámos, dadas as mais variadas limitações do aluno, considera-se fundamental desenvolver as suas capacidades de compreensão da paisagem e de espaços projectados e já construídos. Enveredar por situações que possibilitam ao aluno adquirir conhecimentos e competências, através da pesquisa de casos-estudo reais (projectos de referência na linguagem, expressão, filosofia e concretização), pode constituir uma actividade mais motivante e eficaz para a aquisição de maior consciência da complexidade de factores que convergem no processo projectual na arquitectura paisagista. Exigência que deverá envolver não só leituras gerais como mais específicas – propriedades paisagísticas (estéticas, ecológicas, culturais e éticas), componentes de percepção, e materiais e técnicas de construção com materiais inertes e vivos. Tais leituras devem ser apoiadas por bibliografia e pelos já mencionados guiões metacognitivos, que auxiliem o aluno quanto ao essencial a apreender.

**13. Utilizar o estúdio só como situação de ensino em que o conhecimento e competências são sintetizados através da realização de exercícios práticos, com aproximação à prática profissional, ou devemos tratá-lo também como meio de incorporação de conhecimentos teóricos através do exercício prático?**

Tradicionalmente, o ambiente de estúdio corresponde à aproximação da prática profissional, factor que, desde logo, determina uma aproximação dinâmica, que se vai actualizando e respondendo às variadas exigências e inovações disciplinares e profissionais. É, por isso, uma aproximação

---

<sup>22</sup> O que deve ser registado em documentos a fornecer, exposto oralmente e tratado na tutoria.

continuamente em construção, que responde a competências e conhecimentos em evolução, que estão em adaptação (por exemplo, realidades mais complexas e globais)<sup>23</sup>.

A possibilidade de em determinadas circunstâncias e momentos nos distanciarmos dessa realidade, deve ser observada como uma tentativa de resposta às dificuldades e insucessos do ensino praticado no estúdio, tantas vezes notado por educadores e alunos. Estas situações críticas determinam a necessidade de revisão da construção metodológica e didáctica. Como vimos, existem componentes determinantes que têm que ser valorizadas – particularmente um ensino mais centralizado no domínio da percepção, da reflexão e no debate – traduzidos numa maior atenção ao processo face aos produtos. Na sequência destas ideias relembramos a importância do sistema de referências que cada sujeito possui (distinto de aluno para aluno, resultante da experiência individual e colectiva), que vai enriquecendo e valorizando ao longo de toda a sua vida. Uma circunstância que o ensino deve valorizar, tirando proveito dessas referências pessoais, explorando-as e ampliando-as, qualificando-as. A construção do ensino alicerçada nos conhecimentos e motivações de cada aluno, que lhe permite investigar, experimentar e reflectir, de modo crescentemente mais adequado, estruturado e fundamentado e, simultaneamente assistido gradualmente por menos apoios. Esse ‘reservatório de experiências’ (que cada um possui e que, como alunos, profissionais e educadores, nos devemos empenhar em enriquecer) deve ser praticado, por um lado, ressuscitando o interesse na riqueza da arte da paisagem e dos jardins e, por outro, através da criação de oportunidades de reflexão sobre a paisagem contemporânea. Daí a importância sempre dada às viagens de estudo e às visitas aos lugares – de os vermos, sentirmos e interpretarmos, numa perspectiva que inclui simultaneamente a sua dimensão ecológica, estética, cultural e ética. Oportunidade fundamental para que o arquitecto paisagista possa compreender e intervir, de modo inclusivo e criativo, no espaço e tempo de cada paisagem. Também uma distinta exploração de conhecimentos e de competências, uma criação de dinâmicas mais motivadoras conduzidas por uma aprendizagem mais auto-regulada, onde os já mencionados guiões ou guias metacognitivos podem auxiliar na aquisição de resultados mais relevantes para professores e alunos. Estratégias que devem naturalmente ser conjugadas com os objectivos de aproximação à actividade profissional, sublinhando-se sempre a criação das oportunidades de reflexão e postura crítica, mencionadas no quarto capítulo.

---

<sup>23</sup> A prática de aproximação à actividade desenvolvida por Carl Steinitz (2003) é ilustradora de algumas dessas possíveis adaptações. Ver Anexo 2 (Métodos de aproximação ao projecto e metodologias no ensino do projecto de arquitectura paisagista) – ‘Aproximação à actividade’.

A abordagem metodológica tradicional em estúdio, de síntese global de conhecimentos e competências, realizada através de exercícios práticos de projecto, é uma situação onde é clara a opção de uma aproximação que parte do geral para o específico. A situação de explorar simultaneamente a prática e a aquisição de conhecimentos teóricos específicos relaciona-se com a metodologia já explorada, há cerca de quatro décadas atrás, no ensino do projecto de arquitectura, no Canadá, por Raymond Cole<sup>24</sup>. Esta aproximação tem benefícios para o ensino em estúdio, porém exige cuidados especiais, podendo ser usada em qualquer nível de estúdio<sup>25</sup>, desde que o corpo de conhecimentos seja consistente com as necessidades do projecto e o momento da sua realização<sup>26</sup>.

**14. Será que se justifica ‘tematizar’ a sequência de estúdios (por exemplo, paisagem urbana, rural, periferias e desenho da paisagem) ou bastará considerar áreas de intervenção gradualmente crescentes em dimensão e complexidade contextual?**

Face à afirmação de paisagens com características cada vez mais globais, a contemporaneidade mostra-nos evidências da não necessidade de entendimento da paisagem dentro das mencionadas categorias, mas sim da sua compreensão como paisagem global. Uma conjuntura que induz à desvalorização dessa construção temática que é frequente às unidades curriculares de projecto.

Sublinha-se, porém, que associado à mencionada estruturação temática encontra-se um crescente de dimensão e complexidade. Ora num primeiro momento curricular faz claramente todo o sentido a aproximação a um espaço da paisagem com características de menor complexidade e dimensão, onde confluem menos variáveis e se conciliam menos decisões, apreendendo-se contextos paisagísticos mais simples, com o objectivo de explorar componentes de contexto, accionando-se a articulação entre escalas.

Admite-se que possa haver necessidade de tratar temas em estúdio (designadamente alguns aspectos mais específicos que seja necessário consolidar, de que podem ser exemplificativos alguns

---

<sup>24</sup> Ver no Anexo 1 (Modelos de ensino na arquitectura) – ‘Modelo da consciência energética’.

<sup>25</sup> Por exemplo, no estúdio mais avançado, poderá ser utilizada para aprofundar um dado conhecimento ou competência.

<sup>26</sup> Os conhecimentos teóricos, inicialmente oferecidos, não podem ser muito específicos, para que não se corram riscos de ser encarado como irrelevante e conseqüentemente desaparecer rapidamente; conteúdo que também não deve ser excessivo, para que os alunos o consigam assimilar; é ainda fundamental observar a relação entre o conteúdo e momento em que é fornecido aos estudantes, sendo que inicialmente o conteúdo deve ser mais genérico e, à medida que o processo avança, mais específico.

conhecimentos ou competências desenvolvidos noutras unidades curriculares), contudo esta situação não justifica, em qualquer caso, atribuir uma designação mais específica ao estúdio. A sua construção conceptual deve responder a uma afirmação mais aberta, sempre inclusiva.

### **15. Devemos diversificar as estratégias de ensino do projecto de arquitectura paisagista realizado em estúdio?**

Como constatámos os factores ou situações mais críticos associados ao ensino em estúdio advêm da natureza disciplinar das arquitecturas, da pedagogia e didáctica associada ao ensino dos arquitectos em geral, e particularmente do ensino do projecto. A investigação realizada ao longo do trabalho mostra-nos a necessidade de se envolverem diversas estratégias no ensino de projecto realizado em estúdio, o que tem diversas justificações, nomeadamente:

- Campo disciplinar que compreende especificidades simultaneamente científicas e artísticas;
- Existência de várias metodologias de projecto;
- Investigação ainda muito recente sobre questões de natureza pedagógica e didácticas associadas ao ensino em estúdio;
- Natureza aplicada do ensino em estúdio e acções de tutoria e de apreciação crítica;
- Universo dos alunos num todo cada vez mais intercultural (maior número, com origens muito diferenciadas, num estado de desenvolvimento variável de acordo com os conhecimentos que possui e preparação que apresenta para a aquisição de novos saberes).

De onde a prática de diversificar estratégias de ensino é vista como positiva, face à possibilidade de alcançar maior sucesso no ensino, para um universo maior de alunos, desde que acompanhada por uma adequada avaliação dos resultados<sup>27</sup>. Maior abertura favorece a integração de conhecimentos, a sua compreensão e a aquisição de competências, uma vez que corresponde a mais oportunidades de ir ao encontro do interesse, características e motivações de cada aluno ou grupo de alunos. Esta é uma opção defendida por Marcel Lebrum (2008): *“A riqueza para a aprendizagem encontra-se na diversidade dos métodos propostos, numa mesma lição, numa mesma disciplina, num mesmo programa.”* (p.178).

---

<sup>27</sup> Como vimos no terceiro capítulo, a elaboração do diário de projecto, a utilização de novas tecnologias de informação ou a concretização de pequenos estágios, a investigação sobre o processo projectual, são exemplos de recursos didácticos fundamentais que podem globalmente trazer vários benefícios. *Vide supra*, p. 184.

**16. Qual a metodologia de projecto a seguir no trabalho solicitado em estúdio?  
Haverá vantagens em utilizar várias metodologias?**

Como observámos nos capítulos antecedentes, conhecem-se métodos distintos de aproximação ao projecto baseados em teorias ou em especificidades projectuais que, naturalmente, se reflectem em distintos modos de ensino – a mais convencional a ‘análise, síntese e avaliação’, bem como outras, desenvolvidas posteriormente, como a metodologia que expressa a não separação das fases de análise e síntese ou o projecto participado. Nesta a aproximação, interligam-se sequencial ou simultaneamente os procedimentos de analisar, conjecturar e testar ou de imaginar, apresentar e testar, ou seja com ou sem inclusão simultânea de aspectos indutivos e dedutivos. Cada metodologia oferece um enorme potencial ao ensino de projecto.

A multiplicidade de aproximações deve ser usada de modo convergente na perspectiva de concretização dos objectivos de ensino de projecto realizado em estúdio, sendo que é ilustrativa da complexidade do processo projectual e das inúmeras oportunidades que lhe estão associadas. Nesse sentido é fundamental que a selecção metodológica seja coerente com o trabalho a executar em cada estúdio e que se estimule a oportunidade do aluno desenvolver uma metodologia própria.

**17. A prática desenvolvida nos estúdios de projecto não enfatiza demais as acções de modificação dos lugares face aos actos fundamentais de compreensão e reflexão sobre os mesmos e sobre os programas de intervenção?**

O vulgarizado procedimento da actividade projectual, colocada em prática nos ambientes de estúdio, parece de facto contrariar o discurso dos professores quanto à necessidade de os alunos apreenderem e compreenderem muito bem os lugares de intervenção e de reflectirem consistentemente sobre o programa e objectivos, antes de elaborarem propostas formais para os modificar. Assim, é uma situação que exige a reconsideração da importância das acções de reflexão sobre as de produção de mudanças espaciais, observada à luz de que o principal objectivo do ensino de projecto de arquitectura paisagista é o de ajudar a desenvolver nos alunos um raciocínio que garanta o desempenho qualificado na actividade futura, incluindo a qualidade dos projectos e obras a criar.

Para que os alunos alcancem os conhecimentos e as competências necessárias à prática projectual é fundamental que conheçam bem o processo projectual, que tenham oportunidade de reflectir sobre o mesmo e de desenvolver uma atitude crítica. Verifica-se que os alunos são quase sempre ‘lançados’ na prática projectual sem que tenham tido oportunidade de aquisição de

conhecimentos sobre o processo projectual. É frequente serem conduzidos para algo que lhes é totalmente estranho, fazendo-os seguir, de modo mais ou menos indirecto e/ou fundamentado, um conjunto de procedimentos com vista ao principal objectivo de chegar à proposta da intervenção. Nesta perspectiva, defende-se que os alunos devem ser introduzidos no processo projectual de modo a que a aproximação integre a componente teórica, a de investigação e a prática, traduzindo-se na maior importância do processo face aos produtos resultantes. Tal aproximação deve incluir o domínio da arquitectura paisagista e de outros campos artísticos, favorecendo-se por isso a interdisciplinaridade e, também, os conhecimentos publicados sobre o processo projectual e algum tipo de investigação sobre o modo como alguns projectistas de referência trabalham. Esta base constituirá o ponto de partida para os alunos reflectirem e explorarem, de modo aplicado, o que deverá permitir o desenvolvimento do seu próprio processo projectual.

É igualmente essencial nessa aproximação que os alunos investiguem sobre a concepção de espaços da paisagem. Como já mencionámos, neste âmbito há que não perder de vista o objectivo que os alunos, no início da sua formação, tomem consciência do compromisso ético que a acção do arquitecto paisagista tem para com o Homem e com a Natureza. No decorrer desta pesquisa encontram-se grande parte dos fundamentos essenciais à percepção e compreensão do espaço da paisagem, à detecção de valores e à escolha de critérios a aplicar nas intervenções futuras. Na concretização de tal objectivo há que:

- Estudar os elementos essenciais ligados ao comportamento do Homem (determinadas por factores de ordem fisiológica, psicológica, temporal e cultural), da Natureza (determinadas por factores biofísicos e temporais) e da interacção de ambos (numa perspectiva que serve o bem-estar do Homem, a vivência sustentável em sociedade e a valorização da Natureza). O carácter introdutório desta investigação e a sensibilidade das questões em causa determinam que a abordagem seja realizada de modo experimental (modelos eventualmente à escala real, circunstancialmente laboratórios *in situ*, o estudo e eventual monitorização de situações de referência, observados como casos de estudo) e que se estabeleçam dinâmicas de investigação inter-disciplinares (sociologia, psicologia, ergonomia, ecologia, entre outras);
- Desenvolver a capacidade de descobrir e classificar espacialidades e funcionalidades, cujas características nos fornecem informação sobre o carácter mais ou menos positivo das atitudes que acomodam e das particularidades temporais e espaciais, mais efémeras ou sustentáveis que ostentam.



**18. Como valorizar a indispensabilidade da experiência do local de intervenção, sob o ponto de vista do processo projectual?**

Esta interrogação expressa a necessidade de reforçar o ‘saber ver’, no sentido de orientações ao nível da percepção e da interpretação do espaço da paisagem que é objecto de intervenção. Uma aprendizagem a fazer activamente pelo aluno, que requer a colaboração do professor para orientar a triagem e construção desse conhecimento, que se reflectirá no trabalho de transformação do espaço. Os esforços pedagógicos devem compreender as seguintes considerações didácticas:

- Um maior envolvimento físico e intelectual com o local de intervenção. Michel Corajoud (2001), entre outros educadores, sublinha há já algum tempo a necessidade de lá passar muito mais tempo do que é habitual<sup>28</sup>;
- Começar a ‘transformar’ o lugar enquanto lá se permanece fisicamente, abolindo-se a prática mais comum de observação e análise realizadas no sítio, a que se segue a construção da proposta e sua representação elaboradas no estúdio;
- Através da criteriosa selecção do lugar, procurar concretizar a oportunidade de articular os conhecimentos, a aquisição e desenvolvimento de competências (especialmente de agilidades dedutivas e intuitivas) e estimular a reflexão crítica; independentemente da temática que a escolha possa reflectir, a orientação a dar é de que, em qualquer circunstância, deve prevalecer a ideia de que é fundamental o conhecimento profundo do lugar e o envolvimento do projectista com o mesmo;
- Dar oportunidade a que o trabalho de projecto envolva pesquisa e experimentação – no sentido de colocar as ‘mãos na massa’ – onde se inclui não só a possibilidade de efectuar ensaios técnicos, como experiências compositivas (simular espacialidades, percursos e experimentar superfícies, elementos ou texturas). Tais pesquisas e experimentações, em função das circunstâncias, podem ser realizadas *in situ* e ao vivo, com a participação de todos, projectistas, decisores e eventuais utilizadores.

**19. Quais os procedimentos ou recursos mais úteis a explorar na perspectiva da criação da forma paisagística?**

---

<sup>28</sup> Michel Corajoud dá indicações aos estudantes que metade do tempo utilizado com o projecto deve ser passado no sítio (Parvu & Eurate, 2007). Embora se deva acrescentar que tal dependerá também do seu contexto (dimensão, complexidade, uso, etc.).

Como desenvolvido no segundo e quarto capítulos, existem vários recursos que são úteis à criação da forma arquitectónica e paisagística<sup>29</sup>. No âmbito do ensino do projecto de arquitectura paisagista, a exploração da componente conceptual sustenta-se num vasto conjunto de procedimentos e recursos, onde se inscrevem preocupações dentro de desígnios estéticos, ecológicos e culturais, a reforçar numa perspectiva ética e pedagógica, como sustentámos no quarto capítulo<sup>30</sup>. Nesse processo há assim que explorar os componentes ou aspectos ligados: à inovação; às normas compositivas e vocabulário formal; à componente estrutural (expressa nas relações formais, espaciais e sistémicas); ao elucidário tipológico (tipologias de espaço e elementos tipológicos)<sup>31</sup>; ao significado; aos precedentes históricos; às práticas de imitação e reinterpretação; e aos atributos morais e éticos. Uma exploração que deve ser fortemente apoiada na dinâmica que caracteriza a paisagem, daí que seja essencial a predisposição para a multifuncionalidade e que o carácter adaptável das soluções. Onde são determinantes as componentes conceptuais formais definidas no quarto capítulo<sup>32</sup>: inovação condicionada, estado de confiança quanto à capacidade de equacionar o problema, enriquecimento da complexidade da paisagem, participação dos potenciais utilizadores e fruidores de um dado espaço e tempo concreto.

## **20. Como ensinar a conceber um lugar que responda às necessidades físicas e psíquicas de uma sociedade cada vez mais intercultural?**

Como já salientámos, a experiência do espaço da paisagem é real, contrariamente ao projecto que é um meio virtual. Na perspectiva do utilizador, a qualidade de um espaço baseia-se nas suas características físicas (formais, funcionais e materiais) e nas emoções que proporciona. As primeiras compreendem uma resposta mais evidente e são mais facilmente apreciáveis nos documentos desenhados e modelos em que se expressa o projecto. As segundas, mais complexas, de ordem mais sensível e afectiva, são difíceis se não mesmo impossíveis de apreciar através dos registos gráficos e

---

<sup>29</sup> *Vide supra*, pp. 109-125; 251-255.

<sup>30</sup> *Vide supra* pp. 236-237.

<sup>31</sup> Instrumento importante de significado, que faculta critérios básicos para descrever os objectivos e que faz uso de precedentes históricos, circunstâncias que determinam que os alunos estejam conscientes da vantagem em se utilizarem tipologias e padrões e que os considerem como factores de sólidas fundamentações da intervenção (a que se associa uma considerável flexibilidade formal e funcional). Para tal, é fundamental que o trabalho em estúdio possibilite a aproximação a distintas tipologias de espaço e o recurso a padrões, observando-se nessa aproximação ou investigação, espaços de dimensão e complexidade crescentes.

<sup>32</sup> *Vide supra*, pp. 251-255.

modelos que documentam o projecto. Como o evidenciam algumas experimentações e investigações que têm vindo a ser desenvolvidas na arquitectura e na arquitectura paisagista, esse facto motiva duas circunstâncias completamente distintas a explorar num nível mais avançado de estúdio:

- Conduzir os alunos a pesquisar sobre as necessidades dos utentes. Como sublinhado sobretudo no terceiro capítulo, deverá ser dada uma maior atenção a esta questão<sup>33</sup>. A actual dinâmica social, cultural e económica exige, por um lado, uma maior investigação neste âmbito e, por outro, uma atenção especial dentro da prática em estúdio. Assim, há que levar os alunos a efectuarem um estudo em profundidade das componentes mais relacionadas com o campo sensível. Procurar perceber, face a situações reais, as respostas emocionais que proporcionam. Entre outras questões a colocar são exemplificativas: Como é que 'eu' e os 'outros' respondem emocionalmente a este projecto? Que espacialidades, formas e matérias (texturas, cores) contribuem para gerar determinadas reacções sensíveis? Como é que as pessoas (individualmente e em grupo, e neste último caso que tipo de grupos) utilizam o espaço aberto, quais os seus comportamentos, que significado tem tais usos e procedimentos em termos de sensações e reacções emotivas?
- Levar os alunos a explorarem outras ferramentas e circunstâncias que possam conduzir a uma simulação mais próxima do idealizado e da resposta sensível que geram. Impera aqui um trabalho de estruturação e/ou construção adaptativa de estruturas, partes ou fragmentos de uma dada espacialidade, pormenores construídos à escala real e *in situ*, as simulações virtuais também a apresentar no local, os vídeos ou filmes que se aproximam da espacialidade e materialidade idealizada, etc.

**21. Como é que as novas tecnologias de informação e comunicação virtual (designadamente a *Internet* e a utilização das ferramentas de desenho CAD e SIG), que permitem crescentes avanços no acesso à informação, no seu manuseamento e tratamento e na simulação de objectos e espaços, devem ser utilizadas no ensino praticado em estúdio?**

Os recursos de computação gráfica influenciaram muito o processo projectual e, naturalmente, o ensino praticado nas escolas de arquitectura paisagista. No ensino, esta revolução foi inicialmente apoiada em unidades curriculares de computação gráfica. Mais recentemente, estas tecnologias são

---

<sup>33</sup> Vide *supra*, p. 195.

uma realidade muito presente nos estúdios de projecto, ao ponto de, muitas escolas as considerarem parte integrante do ensino facultado, pelo que fornecem os meios necessários ao exercício de computação gráfica, a par de outros, como as oficinas de maquetas. Relativamente à utilização das novas tecnologias de informação e comunicação, estas têm vindo gradualmente a integrar a tutoria, o ensino em ambiente de estúdio, bem como a aproximação entre estúdios de comunidades académicas distintas.

Esta é uma realidade inevitável que deve ser contínua e gradualmente estimulada e desenvolvida através das estratégias de ensino que observem a exploração de tais recursos. Consideramos, porém, que tal exploração nunca deve assumir um papel de comando no ensino do projecto (controlo do pensamento e processo projectual). Esses ambientes mais tecnológicos e virtuais devem ser secundarizados face aos procedimentos considerados imprescindíveis ao ensino do projecto, devendo ser usados como meios ou ferramentas que os sublinham e valorizam, nunca que os reduzam ou anulam. As componentes práticas de ensino tradicional em estúdio (saber prático, acção de tutoria e apreciação crítica) e as técnicas e ferramentas de realização do projecto (análise e interpretação simultânea de vários factores, a experiência do lugar, a comunicação pelo desenho, a reflexão crítica, o debate de ideias, a síntese e tomada de decisão, entre outros aspectos), têm de ser construídas em articulação com essas ferramentas e oportunidades de comunicação trazidos pelas tecnologias digitais e pela *Internet*.

## **22. Como constituir uma comunicação eficaz no estúdio?**

Para que haja comunicação e se estabeleça uma relação eficaz entre o professor e o aluno é fundamental que a semântica seja dominada pelas duas partes em contacto, sem o que será difícil existir uma verdadeira comunicação. Para tal é determinante que o ensino do projecto de arquitectura paisagista assente num discurso rigoroso e claro, que exprima e torne comum o vocabulário que é específico à disciplina e à actividade projectual – vocabulário este a construir e aperfeiçoar continuamente. Esta preocupação advém especialmente do facto de os alunos mostrarem dificuldades de vocabulário para experimentarem, fundamentarem e discutirem o seu trabalho dentro da área disciplinar. Nesta perspectiva, defende-se vivamente a necessidade de construção do corpo de conhecimento estruturado sobre as bases em que assenta a produção paisagística contemporânea. Trata-se de um sustentáculo que deve constituir o início da formação, uma vez que, só conhecendo e dominando os conceitos indispensáveis (à disciplina e ao processo projectual), é que os alunos poderão realmente compreender o que é a arquitectura paisagista, e assim iniciarem o

seu processo de compreensão e transformação da paisagem<sup>34</sup>. Tal introdução mais teórica, de pesquisa e reflexão, possibilita uma posterior experimentação mais consciente na aplicação do projecto de arquitectura paisagista. O objectivo principal é revelar aos alunos esse domínio de conhecimento básico, fundamental para que continuamente o possam envolver, esclarecer e desenvolver. Intervêm na riqueza terminológica e complexidade da linguagem usada na disciplina variados conceitos e valores: entre os mais significativos encontram-se os apresentados no início do quarto capítulo<sup>35</sup> (território, paisagem, sistema, dinâmica, adaptabilidade, realidade espaço-temporal, contexto, sítio, lugar, essencial autenticidade, sustentabilidade, estética, ética, Cultura e ecologia, percepção, interpretação, forma, conteúdo, significado); a que acrescem outros, mais específicos, sobretudo relacionados com componentes estéticas, ecológicas, culturais e éticas, bem como componentes ou factores condicionadores ou orientadores da transformação, na perspectiva da matéria, da forma, da função e do espaço. No seu todo conjugam condições mais objectivas com as subjectivas, que podem eventualmente ser observadas e/ou exploradas, de modo mais aplicado, concretamente através do estudo de algumas das mais significativas produções paisagísticas da actualidade.

### 23. Como valorizar a acção de tutoria?

Dado o significado e acepção de tutoria nas aulas de estúdio, esta foi uma preocupação muito importante na nossa investigação. Como se referiu no terceiro capítulo, o sucesso da interacção tutorial depende de ambas as partes, sendo fundamentais desde o empenho às competências pedagógicas dos docentes e à didáctica empregue, de onde decorrem efeitos positivos para o relacionamento inter-pessoal entre tutor e aluno, para o aluno e para o professor, sendo fundamentais aspectos tão variados como<sup>36</sup>: o entendimento da tutoria por ambos como um momento de ensino colaborativo e mutuamente construtivo; a linguagem utilizada (forma e o conteúdo); o tempo dispendido com cada aluno; a atitude pedagógica do professor; as relações psicológicas que se

---

<sup>34</sup> Esta preocupação não se reveste, contudo, de um carácter inteiramente inovador. Algumas escolas de arquitectura e de arquitectura paisagista esboçam já a preocupação de fazer anteceder esta componente ao desenvolvimento do trabalho em estúdio. Entre nós, na Universidade de Évora, é exemplificativo a unidade curricular de 'Introdução ao Projecto de Arquitectura Paisagista', onde se procuram explorar conceitos e vocabulário, contudo, essencialmente aplicados dentro de uma perspectiva mais formal, deixando-se as outras preocupações para aproximações a realizar em estúdios posteriores.

<sup>35</sup> *Vide supra*, pp. 220-225.

<sup>36</sup> *Vide supra*, pp. 168-172.

estabelecem entre ambos; as ideias concretas que estão subjacentes à crítica verbalizada na tutoria; a disposição física do júri e assistência, nas sessões de trabalho e apresentações.

Também observamos serem evitáveis muitas das circunstâncias mais difíceis associadas ao acompanhamento do aluno e à apreciação crítica que o acompanha, para o que é determinante que o professor possua saberes e competências no campo da pedagogia e da psicologia. Outras circunstâncias, contudo, mostram-se muitas vezes inevitáveis, dado fazerem parte das relações humanas. Se os professores tiverem consciência dos motivos e condições que as determinam poderão, com toda a certeza, ser minimizadas. A criação de um ambiente de trabalho em que todos estão motivados, onde se estimula e ajuda o aluno a reflectir e debater ideias, onde impera o respeito e sentido de responsabilidade mútuos, são factores essenciais ao sucesso da acção de tutoria. Os resultados alcançados na investigação realizada por Ana Simão, Maria Flores, Sandra Fernandes e Célia Figueira (2008), sobre a função tutorial no ensino superior confirmam-nos, além do reconhecimento e valorização dos processos e práticas de tutoria em diversos contextos, e dos seus efeitos positivos para os alunos, a importância e necessidade de formação por parte dos docentes, bem como a necessidade de clarificação/explicação do papel do tutor<sup>37</sup>.

Entre as características distintivas que acompanham a apreciação crítica, incluem-se desde o carácter mais formativo (de aquisição e aplicação de saberes) ao de avaliação. Face à importância que a crítica compreende, é importante que a mesma venha a ser construída como uma verdadeira ferramenta pedagógica, sendo-lhe essencial uma adequada apresentação dos trabalhos, face ao propósito com que é realizada<sup>38</sup>. Na construção dessa apreciação é fundamental:

- A utilização dos conhecimentos que a psicologia nos fornece neste âmbito;
- A máxima objectividade, de modo a reduzir o carácter mais pessoal, especulativo ou parcial, inevitáveis à crítica, fazendo sobressair o fundamental<sup>39</sup>;

---

<sup>37</sup> A investigação assenta numa experiência desenvolvida desde 2004, na Universidade do Minho (com alunos do primeiro ano do curso de engenharia e gestão industrial), de acordo com a metodologia de 'Ensino baseado em projectos interdisciplinares' ('Project-led engineering education'), objecto de investigação do curso de doutoramento sobre esta temática. Inclui a realização de um projecto em equipa, com resolução de problemas interdisciplinares e articulação teoria/prática, que finda na apresentação de um solução/produto, a partir de uma solução real relacionada com o futuro profissional. A metodologia enfatiza a aprendizagem do aluno, o seu papel activo neste processo, e simultaneamente desenvolve competências técnicas e transversais ('soft skills').

<sup>38</sup> *Vide supra*, pp. 173-180.

<sup>39</sup> Uma preocupação que reúne a mesma exigência na perspectiva da postura crítica que se estimula aos alunos. Só assim este comportamento ou, por definição, o raciocínio que tira partido da dedução e demonstração, poderá expressar

- Estruturação e ajuste da crítica face aos objectivos pedagógicos;
- Assegurar que a importância da imagem não compromete a avaliação relacionada com os restantes critérios e objectivos em apreciação;
- A instituição da apreciação crítica mais como um momento de ensino e menos como um momento de avaliação.

#### **24. Como realizar a avaliação?**

Face à investigação desenvolvida, como assinalámos no terceiro capítulo<sup>40</sup>, entre os aspectos fundamentais para o sucesso da avaliação, observa-se a necessidade de serem convenientemente ponderados os seus objectivos, de se tornarem claros e do conhecimento dos alunos os critérios a utilizar e, ainda, de entre estes, se incluírem aspectos relacionados com a criatividade e operacionalidade. Estes argumentos motivam, não a construção de princípios orientadores, mas a necessidade de, em função das circunstâncias, se observar o que é realmente objecto de avaliação, o que, em cada situação, determinará os critérios e ponderações a utilizar. Mais, face à multiplicidade de questões que a avaliação no ensino do projecto levanta, considera-se determinante que seja realizada uma abordagem didáctica da avaliação. Tal aproximação implica entender a função básica da avaliação na perspectiva de que esta forneça informações úteis e que possibilite a melhoria da qualidade do processo de ensino, simultaneamente, aos níveis da validade dos resultados e eficiência dos métodos utilizados. Para tal os professores devem desenvolver argumentos coerentes e fundamentados observando o cuidado de serem valorizados os aspectos mais pertinentes. É essencial que os alunos consigam distinguir os aspectos principais da crítica dos de pormenor e que percebam a sua efectiva tradução através dos critérios de avaliação.

Como analisámos no terceiro capítulo, de acordo com vários especialistas, a avaliação deve ser efectuada no sentido de uma avaliação formativa (onde se privilegia a auto-regulação do professor e a auto-avaliação do aluno). Uma verdadeira revolução, que entra em ruptura com a prática de uma avaliação essencialmente classificatória, na perspectiva dos desempenhos dos alunos. Uma avaliação centrada no aperfeiçoamento da aprendizagem onde, paralelamente à avaliação de desempenhos, são avaliados os resultados dos objectivos a atingir. Acredita-se que o ensino do projecto pode

---

importantes contribuições para o ensino da arquitectura paisagista e poderá aumentar o papel que desempenha a nível teórico.

<sup>40</sup> Vide *supra*, pp. 180-183.

beneficiar muito com esta nova perspectiva. Pelo que defendemos que a avaliação a realizar terá que ser contínua, cumulativa, descritiva e explicativa.

Ao finalizarmos a nossa reflexão evidencia-se o vasto leque de áreas tratadas – académica, disciplinar, curricular, pedagógica e metodológica. Uma pluralidade de âmbitos que naturalmente não permite desenvolvimentos aprofundados, como o patenteiam as interligações que é necessário estabelecer. Tal situação decorre da complexidade e abrangência das questões globalmente associadas ao ensino e, mais particularmente, ao ensino da arquitectura paisagista e do projecto.

Entre muitas outras perguntas possíveis de incluir nesta reflexão conclusiva, certamente merecedoras da nossa atenção no futuro, encontra-se, por exemplo:

- Como valorizar a componente sensível associada ao ensino?
- Num campo teórico tão complexo como o da arquitectura paisagista (onde os factores tempo e espaço determinam diferenças indetermináveis), como podemos orientar os alunos no sentido de obtenção da necessária maturidade nas competências do projecto de arquitectura paisagista?
- Como melhor estruturar a teoria e a prática necessárias ao projecto de arquitectura paisagista?

Face às interrogações antes tratadas e as agora enunciadas, resulta evidente a necessidade de criação de estratégias inter-relacionadas, a ser continuamente avaliadas ao longo dos ciclos de estudo e no estúdio, para seja possível alcançar um maior sucesso no cumprimento dos objectivos do ensino da arquitectura paisagista, e particularmente do projecto de arquitectura paisagista.

Terminamos certos que esta será uma etapa de um longo caminho que o ensino da arquitectura paisagista terá que continuar a percorrer no futuro. O sentimento de confiança que temos nas questões mencionadas necessita de ser testado, em situações alargadas, através de experimentação, comparação de resultados e reflexão sobre os mesmos. Como docente e como investigadora, será esse o passo seguinte da nossa pesquisa.