

# 24 PROPOSTAS PARA UMA DIFERENTE APROXIMAÇÃO AO ENSINO DO PROJETO DE ARQUITETURA PAISAGISTA

**FREIRE, M.**

Universidade de Évora. Departamento de Paisagem, Ambiente e Ordenamento  
Rua Romão Ramalho, 59, 7000-671 Évora, Portugal;  
Centro de História de Arte e Investigação Artística  
Palácio do Vimioso, Largo Marquês de Marialva, 8, 7000-809 Évora, Portugal.  
mcmf@uevora.pt

**Palavras-chave:** arquitetura paisagista, ensino, projeto

## **Resumo**

A especificidade do conteúdo humanista, artístico e técnico da arquitetura paisagista e a sua abrangência provocam, à semelhança do que acontece na arquitetura, formas distintas de pensar e realizar a formação superior em arquitetura paisagista. As abordagens utilizadas são guiados pela necessidade de ensinar o 'saber' e educar o 'saber ver', o 'saber fazer', o 'saber ser' e o 'saber devir', todos conceptualmente aplicados no ato projetar na arquitetura paisagista. A temática base da investigação centra-se na arquitetura paisagista, no projeto e no ensino do projeto de arquitetura paisagista, os âmbitos da tese de doutoramento que agora concluímos. O objetivo do artigo é explicitar as 24 propostas defendidas e sustentadas nos domínios disciplinar, académico, curricular, pedagógico e metodológico.

## **INTRODUÇÃO**

Após cerca de sessenta anos de história do ensino da arquitetura paisagista em Portugal, e de quase um século depois do início da formação universitária a nível mundial, observa-se a deficiência de material sistematizado sobre métodos ou processos destes ensinamentos. Uma lacuna que é ainda mais significativa quando se observa o âmbito mais específico do ensino do projeto de arquitetura paisagista, um dos domínios centrais da arquitetura paisagista.

O ensino de projeto de arquitetura paisagista, presentemente concretizado nas escolas de arquitetura paisagista portuguesas, segue a tradicional experiência prática em ambiente de estúdio onde se procura:

- Integrar e aplicar, conhecimentos e competências, adquiridos noutras unidades curriculares;

- Simular a atividade profissional, ao nível do conteúdo, prática e ambiente geral de trabalho;
- Desenvolver objetivos de ensino de modo crescente, diferenciados em função da organização do plano de estudos curricular.

O modo e ambiente pedagógico associado ao estúdio – onde se envolvem e interligam conhecimentos teóricos a par da experiência da atividade prática de projeto, sob um regime de assistência tutorial – são significativamente diferentes do que acontece nas unidades curriculares tradicionais, em que o aluno aprende sobretudo através da exposição de conhecimentos pelo professor. Nesta estratégia de ensino trata-se a organização e desenho do espaço aberto e experimenta-se a resolução de problemas, através do desenvolvimento de exercícios práticos que propõem a aproximação a situações reais (conteúdos, contextos e intervenientes). Em tudo semelhante ao que acontece nas escolas de arquitetura, esta aproximação é nas escolas de arquitetura paisagista internacionais também muito idêntica, não se verificando variações muito significativas na história das escolas, nem no decurso do ensino superior da arquitetura paisagista. Este panorama foi acompanhado por uma atividade docente muito sustentada numa intensa atividade profissional, situação que, no presente, se tem vindo a inverter devido às funções académicas e investigação exigidas pela carreira universitária.

Há cerca de duas décadas, o arquiteto paisagista e professor norte-americano Steinitz (1990) advertia para a necessidade de uma atitude crítica, por parte dos professores, quanto ao que sabem, sobre o que fazem e ensinam. Esta postura revolucionária na ótica do ensino da arquitetura paisagista vem certamente no seguimento dos desenvolvimentos trazidos por Schön (1987), de reflexão na ação e sobre a ação, sob o ponto de vista não só dos alunos como dos professores. Tal postura ao articular-se com a necessidade de reformulação da atitude dos professores é, no presente, extraordinariamente importante no contexto das mudanças que se verificam no ensino superior em Portugal.

A nossa pesquisa tem origem nas seguintes preocupações:

- Como se realiza o projeto de arquitetura paisagista?
- Como ensinamos o projeto de arquitetura paisagista?
- Como melhorar o ensino do projeto de arquitetura paisagista?

Preocupações e intenções que pressupõem a sustentação da pesquisa no campo do conhecimento da arquitetura paisagista e da educação, onde estão implicados, não só a natureza complexa daquele campo disciplinar (o que compreende aspetos específicos à prática profissional, dado que o corpo disciplinar e prática profissional se encontram obviamente entrelaçados), como a própria complexidade associada à atual cultura educativa do ensino superior.

Na ótica das componentes disciplinares, sublinha-se uma intervenção que reflete a justaposição de princípios ecológicos, culturais, estéticos e éticos, que se misturam de determinada maneira num dado espaço e momento. Esta base disciplinar, intrínseca à arquitetura paisagista, tem que ser naturalmente desenvolvida, explorada e consolidada no ensino do projeto, pois é a base estruturadora de toda a construção disciplinar e, conseqüentemente, da formação dos arquitetos paisagistas. Porém, a atualidade requer ver fortalecidas as questões éticas, bem como alguma afirmação pedagógica da arquitetura paisagista. Tais fundamentos – mediadores da intervenção do arquiteto paisagista entre a Natureza e Cultura – devem ser centrais ao ensino do projeto de arquitetura paisagista, devendo ser revelados a todos os níveis: na construção da estrutura curricular e nos seus conteúdos; nos pressupostos de intervenção; na discussão e reflexão sobre a arquitetura paisagista; na construção do interesse, curiosidade e motivação nos alunos; e na reflexão sobre as atitudes das pessoas e valores da sociedade e Natureza.

Para além deste apoio disciplinar, intervém a necessária sustentação didática do ensino – há que confirmar procedimentos, experimentar novas oportunidades, instrumentos e filosofias. As questões pedagógicas mostram-se tão importantes como os saberes basilares, que orientam o ato projectual em arquitetura paisagista e a metodologia de trabalho que fundamenta o seu ensino. Desde sempre, profissionais de arquitetura paisagista enveredaram no ensino de projeto sem qualquer suporte pedagógico. A todos, independentemente das capacidades ou sensibilidades neste domínio, colocam-se variadas questões, difíceis de responder e de equacionar, entre outras:

- Quais os referentes teóricos do ensino na contemporaneidade?
- Quais as intenções pedagógicas associados à prática tradicional do ensino de projeto de arquitetura paisagista?
- Como realizar o tutorial?
- Como iniciar, entusiasmar e motivar os alunos no ato de projetar?
- Como agir face a um grupo tão heterogéneo de estudantes?
- Como integrar as questões ligadas às especificidades do lugar (objetivas e subjetivas) e eventuais contingências programáticas?
- Como lidar individualmente com o aluno na tentativa de perceber como funciona a sua ‘química conceptual’?
- Como ensinar a ter presentes princípios e valores no ato projectual?
- Como fazer aceitar aos alunos que o ato de projetar é uma experimentação constante, um vaivém de aprovações e rejeições?

- Como ajudar os alunos a instrumentalizar os conhecimentos que obtêm, de modo fragmentado, dentro do processo integrado de elaboração do projeto?
- Como orientar o trabalho individual, sem impor as nossas convicções pessoais?
- Como impedir que o desenvolvimento do trabalho valorize excessivamente as questões de comunicação gráfica sobre as de conteúdo e de significado?
- Como melhor comunicar aos alunos os resultados positivos e negativos, isto é, efetuar uma crítica construtiva dos trabalhos?

Algumas dessas preocupações têm vindo a ser, muito lentamente, levantadas em debates sobre o ensino e prática da arquitetura paisagista. Outras são já tema de investigação no âmbito de métodos e técnicas alternativas deste ensino. Vários autores (Corner, 1991; Trieb, 1993; Eaton, 2006) confirmam a importância de novas perspectivas na arquitetura paisagista e a necessidade de uma consciência crítica. Outros (Schön, 1987; Dutton, 1991; Ochsner, 2000; Owen, 2006; Eanton, 2006, Roncken, 2008) têm vindo a chamar à atenção para a necessidade de mudanças no ensino da arquitetura e da arquitetura paisagista, aos níveis disciplinares e educacionais; modos de avaliação, recurso a novas técnicas de representação, trabalhos de grupo com ensaio da liderança, são já objeto de investigação e/ou experimentação de alguns professores arquitetos paisagistas (Steinitz, 2003; Corajoud, 1995; Girot, 2006; Stuart-Murray, 2008).

Este conjunto de preocupações ilustra muitos dos principais problemas que surgem ao nível do ensino do projeto de arquitetura paisagista. Equacioná-los passa, naturalmente, por uma postura mais aberta ao domínio da pedagogia – Simão, Santos & Costa (2002) mencionam-no, quando referem a exigência do *Processo de Bolonha* em qualquer área disciplinar. Tais preocupações correspondem a inquietações que requerem um trabalho mais apoiado e reforçado ao nível das estratégias utilizadas e das atividades práticas que lhe estão associadas, onde é essencial a formação pedagógica dos professores. Assim, um trabalho mais informado pela pedagogia contemporânea, com subsequente avaliação.

Pelo mencionado, as preocupações tradicionais de proporcionar aos alunos conhecimentos e competências artísticas e técnicas (necessárias à execução de projetos de diferente natureza e elucidativas da base mencionada), devem ser colocadas a par das sublinhadas preocupações éticas e pedagógicas. Em síntese, o ensino do projeto de arquitetura paisagista deve ser fundamentado na contextualidade contemporânea da disciplina, no enriquecimento cultural dos arquitetos paisagistas e na ciência da pedagogia.

Face ao exposto, afirma-se uma pesquisa que procura apoios, ou sustentações mais sólidas, sobre as possibilidades de aproximação ao ensino do projeto de arquitetura paisagista. A metodologia seguida compreende as especificidades ligadas à arquitetura paisagista, ao projeto arquitetónico e seu ensino e ao projeto de arquitetura paisagista e seu ensino.

As propostas preconizadas compreendem os domínios disciplinares, académicos, curriculares, pedagógicos e metodológicos e inscrevem-se num modelo aberto, adaptável às várias realidades e dinâmicas, baseado na diversidade e na complexidade que caracterizam a nossa Cultura, bem como na natureza do processo projectual na arquitetura paisagista.

## **24 PROPOSTAS**

*1.Reafirmar o ensino da arquitetura paisagista na sua natureza inclusiva, reforçando as questões éticas e participando de forma ativa na educação dos cidadãos, abraçando todas as escalas da paisagem.*

Esta base fundamental resulta duma preocupação que observamos à luz dos graves problemas sociais, económicos, políticos e ecológicos que desafiam o mundo atual e das circunstâncias que decorrem da crescente dinâmica de mudança e globalização. Relembramos que são intrínsecas, ao campo disciplinar da arquitetura paisagista e à intervenção dos seus profissionais, as preocupações de carácter inclusivo e humanista, que ganham expressão através da conjugação de múltiplos componentes, fatores e dinâmicas (ecológicos, estéticos, culturais e éticos). Essa complexidade que a arquitetura 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. Donde decorre o fortalecimento de aspetos disciplinares e educacionais, bem como a participação ativa na educação dos cidadãos; um percurso que deve harmonizar todas as escalas da paisagem.

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

*2.Sustentar o ensino mais expressivamente no domínio das competências humanas, cognitivas, pessoais e interpessoais e da reflexão crítica - uma base fundamental aos futuros profissionais na participação de uma sociedade melhor.*

A investigação que tem vindo a ser realizada e a 'Declaração mundial sobre a educação do ensino superior para o século XXI: visão e ação' (UNESCO, 1999) sublinham os fundamentos da educação, portanto um ensino mais empenhado no domínio das competências humanas, cognitivas, pessoais e interpessoais. Domínios que devem conferir ao arquiteto paisagista um papel chave - como agente de comunicação de uma mensagem, que reflete sobre os valores e

benefícios da sociedade em que vivemos, e como produtor de mudanças; 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. Não desconsiderando as competências técnicas, deve-se de, por isso, investir no sentido do objetivo 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.

### *3. Valorizar a formação pedagógica dos docentes.*

O desenvolvimento profissional dos professores é um pilar fundamental para as respostas aos desafios que se colocam ao ensino superior (Schulman, 1986; Perrenoud, 2000; Roldão, 2009). Tal envolve a 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 projeto da arquitetura paisagista são evidenciados por Corajoud (1995), entre outros autores, onde é mais saliente a valorização dos produtos face aos processos e os problemas na atividade tutorial e a apreciação crítica. Experienciámos estas situações enquanto aluna, depois como docente e confirmámo-las no decorrer da investigação realizada.

### *4. Coordenar as áreas estratégias universitárias como ações complementares.*

A investigação desenvolvida por vários autores (Cachapuz, 2001; Patrício, 2001; Marsh & Hattie, 2002) confirmas as complementaridades entre a investigação, o ensino e a prestação de serviços à comunidade, possíveis de tratar através ao nível da construção e desenvolvimento curricular, na gestão dos temas tratados e através do fomento de uma cultura de investigação universitária, isto é envolverem-se na investigação os alunos de níveis académicos mais elevados.

Uma vez que a prática profissional é o laboratório arquitetura paisagista e a aproximação à prática é tradicionalmente uma estratégia de ensino na arquitetura paisagista, a aplicação prática do projeto apresenta vantagens não só na perspetiva do corpo de conhecimento teórico disciplinar, como da prática profissional e do ensino da arquitetura paisagista. Na perspetiva do ensino, as principais oportunidades suscitadas com tal articulação compreendem: a realização de ambientes de trabalho mais reais, a execução de tarefas validadas por condicionantes e oportunidades mais autênticos, a possibilidade de envolvimento de atores verídicos, a circunstância de uma verdadeira aproximação aos problemas atuais 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.

*5. Maior apoio e aperfeiçoamento pedagógico com base nas teorias sociocognitivas e psicognitivas.*

Algumas teorias educacionais envolvem componentes e sugestões que podem constituir uma importante ajuda na definição de estratégias na educação dos arquitetos paisagistas. Elas apontam para a importância de várias estratégias, possíveis de combinar com os principais componentes e estratégias realizadas em estúdio (aprender fazendo, tutorial e apreciação crítica). As teorias sociocognitivas e psicognitivas 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, 2001). Entre as contribuições mais importantes que essas teorias podem trazer sublinhamos a importância dos processos face aos produtos, a necessidade de apreciar as competências realmente requeridas para agilizar de valores e princípios envolvidos e a procura de estratégias de ensino e práticas realmente motivadoras. Simão & Flores (2006) salientam a importância da prática autorreflexiva, a aprendizagem colaborativa, o 'scaffolding' e a realização de tarefas autênticas e contextualizadas, combinados através da conjugação das estratégias de portfólio e projeto com a estratégia guiões metacognitivos. Uma investigação que confirma as estratégias tradicionalmente associadas ao ensino da arquitetura paisagista e valoriza os guiões metacognitivos. Possivelmente uma ajuda importante à desejada eficiência do estúdio, fundamentais na inicial da educação dos arquitetos paisagistas. Uma estratégia gerida em função das necessidades de cada aluno, desenvolvida gradualmente (em níveis crescentes e depois decrescentes) até à sua supressão, face aos objetivos que se colocam em cada situação.

*6. A convivência simultânea do domínio científico e do artístico, sendo um desafio constante próprio às arquiteturas, deve ser valorizado como tal.*

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. Por outro lado, existe a indispensabilidade de trabalhar com o aluno numa perspetiva da experiência individual, da sua autoconsciência, aos níveis da perceção, interpretação e de expressão (as matérias da criatividade artística). Tal dualidade de aproximações advém naturalmente do facto de as arquiteturas serem simultaneamente ciência e arte (Steinitz, 1995). A atitude comum aos ensinamentos nas arquiteturas responde primeiro ao nível do conhecimento científico, introduzido e trabalhado através das práticas de dedução e indução; práticas indissociáveis, complementares, essenciais ao projeto arquitetónico que, por isso, devem ser experimentadas e exercitadas no seu ensino. Mais, é exigido ao arquiteto paisagista que idealize de modo global, para que possa desenvolver soluções inclusivas, assimilando e intervindo, simultaneamente, em espaços de diferentes escalas. Circunstâncias que determinam a necessidade de exercitar e tornar evidentes para o aluno raciocínios dedutivos (movimento do

geral para o particular), que partem 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.

#### *7. Eleger as viagens e visitas de estudo como uma estratégia vital no ensino.*

Uma vez que a interação corporal com o espaço é a gênese de todas as 'coisas' (Merleau-Ponty, 1999), é fundamental que os alunos testemunhem a paisagem *in loco*, 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. Oportunidades a serem criadas dentro do universo de paisagens mais significantes, levando-se o aluno a experienciá-las e a refletir sobre elas, conjuntamente com os professores. 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'). Estes tempos devem ser complementadas com outras estratégias pedagógicas (diários gráficos, de portefólios, de *posters*, de relatórios e documentários), que os fortaleçam, e sustentados por: 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 seleção? o que aprendi? para que serve? como foi o meu desempenho? o que o afetou? etc.); sessões de discussão com observação das distintas perspetivas (estética, ecológica e cultural); e com recurso aos mais variados instrumentos (vídeo, cadernos de viagem, fotografia, entre outros).

#### *8. Encaminhar os alunos no saber discutir e refletir sobre distintos elementos e espaços, simultaneamente sob diferentes pontos de vista, com observação das suas inter-relações como partes de um todo global, com a preocupação de revelar valores.*

O carácter inclusivo da intervenção, a confrontação de vários fatores 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 fundamentais ao arquiteto paisagista - a atitude de síntese, a capacidade de dominar simultaneamente o projeto e o desenho da paisagem, a visão integradora e inclusiva, a simbiose estética/ética e cultura/natureza e a atitude e reflexão crítica. Competências humanas, cognitivas, pessoais e interpessoais bem como técnicas, cuja articulação é extremamente difícil de realizar, como a nossa prática profissional e a experiência de ensino nos confirmam. Tais condições requerem antes de mais motivação, carecem de experiência e maturidade e obrigam que as atividades, associadas às estratégias de ensino, se mostrem verdadeiramente oportunas e diversificadas. Uma diversificação e conjugação de estratégias que deve ser construída sobretudo no domínio do 'saber aplicado', utilizando as palavras de Rowe (2002), onde podem ter grande

relevância, como vimos, os guiões metacognitivos, a utilizar de modo conjugado com as múltiplas estratégias que poderão ser exploradas.

#### *9. Recuperar os estágios em forte articulação com o currículo académico.*

Os estágios, aos poucos desvalorizadas, devem corresponder a momentos educativos curricularmente contextualizados. A ideia de retomar os estágios relaciona-se com o seu principal objetivo (aquisição das competências próprias à prática em contexto profissional) bem como com a possibilidade de inaugurar a construção da experiência individual do futuro projetista. Neste sentido considera-se essencial: a adequada inserção dos estágios na estrutura curricular; a obrigatoriedade de mais do que um estágio e a sua curta duração; um estágio inaugural, de aproximação à prática, que permita fornecer uma maior objetividade ao ensino; a possibilidade de se envolver momentos diferentes ligados ao processo projectual (mais ligados à conceção, à execução técnica do projeto, ao acompanhamento de obra); a calendarização cuidada dos estágios e das possíveis atividades, culminando numa reflexão crítica do aluno e a avaliação qualitativa.

#### *10. O tradicional envolvimento das áreas disciplinares auxiliares à arquitetura paisagista (na estrutura curricular e genericamente nos ensinamentos) e a participação de profissionais nos ensinamentos, devem integrar-se na ideia de ensino integrado.*

Práticas que exibem a intrincada complexidade que está associada à arquitetura paisagista e que permitem confrontar os alunos com diferentes pontos de vista (face a outros domínios disciplinares e dentro da profissão), onde se incluem desde aspetos mais técnicos aos estéticos e filosóficos e ainda uma maior aproximação à cultura profissional da arquitetura paisagista. Uma prática que compreende critérios de qualidade e de diversidade de pontos de vista, deve ser acompanhada da necessidade de fazer os alunos refletirem e, conjuntamente com eles, depurar os aspetos mais significativos que acompanham tais eventos, conduzindo-os no sentido de tomarem consciência do significado e oportunidade desses momentos, ao nível da arquitetura paisagista e da educação.

Note-se que os conhecimentos e competências, tratados nas unidades curriculares que convergem para o ensino do projeto e que lhe são indispensáveis, são geralmente encarados pelo aluno como irrelevantes, uma situação que conduz a frustrações de parte a parte 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 atividades conjuntas e de avaliação dos resultados; uma outra possibilidade é à centralização do ensino em grandes unidades curriculares (estruturas curriculares verticais), já experimentadas nalgumas escolas de arquitetura e de arquitetura paisagista.

A ideia de ensino integrado, de interações entre unidades curriculares ou mesmo de desaparecimento das fronteiras disciplinares rígidas é uma aspiração emergente na contemporaneidade. A interdisciplinaridade, na perspectiva pedagógica, corresponde a preocupações e a algumas experiências que, de algum modo, sempre estiveram presentes no ensino do projeto nas arquiteturas e que agora se acentuam ainda mais. Uma situação que é uma consequência da própria natureza do processo projectual e da crescente necessidade de integração disciplinar, construída à luz dos objetivos 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 arquitetura paisagista e, em particular, do ensino do projeto. Condição que passa por alterações nos regimes, procedimentos de ensino, organizações curriculares e programáticas e que obriga a uma reformulação de atitudes dos professores e dos alunos e a um trabalho continuado de cooperação entre professores. Entre as possibilidades, pensadas na perspectiva de uma qualquer integração disciplinar de carácter mais geral, e aplicáveis a um domínio disciplinar mais específico, temos: a transposição de conceitos, terminologias, tipos de discursos e argumentações, a cooperação metodológica e instrumental, a transferência ao nível de conteúdos, problemas e resultados, o uso comum de estudos de caso, e as aplicações concretas, entre outros.

*11. Estúdios mais apoiados, integrados e fundamentados, acompanhados por uma atitude mais reflexiva dos professores.*

O estúdio entendido como o espaço multidisciplinar, de troca de ideias, de aprendizagem conjunta, de reflexão e ensino aplicado, com exploração e integração de conteúdos teóricos e práticos – de agilização do ‘saber’, o ‘saber fazer’, o ‘saber ser’ e o ‘saber devir’. Um estúdio tornado explicitamente mais claro e uma atitude mais reflexiva dos professores, onde é imprescindível: o fornecimento da informação adequada (em quantidade e qualidade) e no momento oportuno; uma forte estruturação programática, transparente, detalhada e fundamentada (aos níveis curriculares, disciplinares, programáticos e pedagógicos), a sustentar em cada unidade curricular e em cada exercício, de modo a facilitar a compreensão da abrangência e carácter de aplicação associado ao estúdio. 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 conhecimentos requeridos (em cada unidade curricular de estúdio e exercício).

Dadas as mais variadas limitações do aluno, considera-se fundamental desenvolver as suas capacidades de compreensão da paisagem e de espaços projetados e já construídos, ao nível do estúdio inicial. Tais projetos de referência (linguagem, expressão, filosofia e concretização), podem constituir uma atividade mais motivante e eficaz para a aquisição de maior consciência quanto à complexidade de fatores que convergem no processo projectual na arquitetura paisagista. Exigência que deverá envolver leituras gerais e específicas, onde se exploram as

propriedades paisagísticas (estéticas, ecológicas, culturais e éticas), as componentes de percepção, os valores disciplinares, os conceitos e terminologia, os materiais e técnicas de construção; leituras que devem ser apoiadas por bibliografia e pelos já mencionados guiões metacognitivos, que auxiliem o aluno quanto ao essencial a apreender.

*12. Tratar o ensino do projeto dentro de uma aproximação continuamente em construção aos níveis disciplinares, profissionais e pedagógicos.*

O estúdio como aproximação à prática profissional determina, desde logo, uma aproximação dinâmica, que se vai atualizando e respondendo às variadas exigências e inovações disciplinares e profissionais. Daqui decorre que a nossa proposta acabe por sublinhar especialmente a necessidade de revisão ao nível metodológico e didático – uma preocupação que deve ser observada como uma tentativa de resposta às dificuldades e insucessos do ensino praticado no estúdio. Como temos sublinhado, existem componentes determinantes que têm que ser valorizadas, designadamente um ensino mais centralizado no domínio da percepção, da reflexão e no debate, traduzidos numa maior atenção ao processo face aos produtos. Na sequência desta conceção surge como fator determinante o sistema de referências que cada sujeito possui (distinto de aluno para aluno, resultante da experiência individual e coletiva), e que vai enriquecendo e valorizando ao longo de toda a sua vida. Esta circunstância deve ser valorizada pelo ensino, tirando proveito dessas referências pessoais, explorando-as e ampliando-as, qualificando-as. Concebemos então a construção do ensino alicerçada nos conhecimentos e motivações de cada aluno, que lhe permite investigar, experimentar e refletir, 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. Também uma distinta exploração de conhecimentos e de competências, uma criação de dinâmicas mais motivadoras conduzidas por uma aprendizagem mais autorregulada, onde os já mencionados guiões metacognitivos podem auxiliar na aquisição de resultados mais relevantes para professores e alunos. Estratégias que devem naturalmente ser conjugadas com os objetivos de aproximação à atividade profissional, sublinhando-se sempre a criação das oportunidades de reflexão e postura crítica.

*13. Usar as maquetas como a ferramenta mais adequada aos objetivos de manipulação espacial e explorar o vídeo para exprimir a animação e o movimento que o utilizador realiza numa observação real.*

A centralização de toda a construção projectual no plano (uma realização a duas dimensões) distancia-se em muito da configuração do espaço real, onde crescem as referidas dimensões de

profundidade e tempo. As maquetas, já frequentes no trabalho em estúdio (ensino e prática profissional), são infelizmente só utilizadas na análise e na explicitação da proposta, e não como ferramenta de investigação e experimentação do projeto (como maquetas de trabalho). Esta é uma ajuda que consideramos obrigatória a todos aqueles que são iniciados no domínio do pensamento visual.

Os modelos e o desenho desempenham o manusear do espaço mais próximo das três dimensões, sendo as ferramentas essenciais na transmissão do mundo abstrato das ideias para as dimensões físicas espaciais. Assim, há que assegurar a continuidade do desenho e agilizar a utilização das maquetas (a ferramenta mais adequada aos objetivos de manipulação espacial) durante todo o processo de conceção do espaço e ainda tratar o vídeo como uma importante possibilidade de representação da quarta dimensão. O trabalho com o vídeo é um campo de experimentação recente, com enorme potencial, como o evidencia Girot (2006) no trabalho que é desenvolvido na Universidade de Zurique.

*14. Compreender a paisagem à luz do conceito de paisagem global, considerando-se na aplicação prática 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 necessidade de desvalorizar as tradicionais categorias (urbana, rural, industrial) e de a compreendermos como paisagem global. Uma conjuntura que induz ao desfazer da construção temática frequente às unidades curriculares de projeto. Recorda-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 objetivo de explorar componentes de contexto e de acionar a articulação entre escalas.

*15. Envolver diversas estratégias no ensino de projeto.*

A investigação realizada mostra-nos a necessidade de se envolverem diversas estratégias no ensino de projeto realizado em estúdio, justificadas em aspetos tão diversos como: o campo disciplinar que compreende especificidades simultaneamente científicas e artísticas; a existência de várias metodologias de projeto; a investigação ainda muito recente sobre questões de natureza pedagógica e didáticas associadas ao ensino em estúdio; a própria natureza do ensino (aprender fazendo, tutoria e apreciação crítica); universo dos alunos (maior número, com origens muito diferenciadas e estado de desenvolvimento variável de acordo com os conhecimentos que possui e preparação que apresenta para a aquisição de novos saberes). De onde tal 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. Uma diversificação e conjugação de estratégias de ensino que deve ser acompanhada por uma adequada avaliação dos resultados. São exemplos a elaboração do diário de projeto, a utilização de novas tecnologias de informação, a concretização de pequenos estágios, a investigação sobre o processo projectual, a utilização de guiões metacognitivos.

*16. Levar os alunos a experimentar diferentes metodologias de projeto no sentido de assim se ilustrar a complexidade do processo bem como as várias oportunidades que lhe estão associadas.*

Os vários métodos de aproximação ao ato de projetar, baseados em teorias ou em especificidades projectuais, refletem-se naturalmente em distintos modos de ensino. O método mais explorado - a sequência análise, síntese e avaliação – corresponde a uma aproximação sequencial de procedimentos, potencialmente com carácter cíclico, onde se agilizam ações de analisar, conjecturar, experimentar ou de imaginar, apresentar e testar (ou seja com ou sem inclusão simultânea de aspetos indutivos e dedutivos) e com subsequente avaliação. Outras aproximações desenvolvidas posteriormente, como o da simultaneidade das fases de análise e síntese, o conceito de projeto ou o projeto participado, são igualmente significativas. Nesse sentido é fundamental que a seleção metodológica seja coerente com o trabalho a executar em cada estúdio e que se estimule a oportunidade do aluno desenvolver uma metodologia própria.

*17. Reconsiderar a importância das ações de reflexão sobre as de produção de mudanças espaciais no desenvolvimento do trabalho de projeto.*

A prática comum no estúdio decorre de solicitações que visam a modificação dos lugares. Uma situação que parece contrariar o discurso dos professores, quanto à necessidade de os alunos apreenderem e compreenderem muito bem os lugares de intervenção e de refletirem consistentemente sobre o programa e objetivos, antes de avançarem na elaboração de propostas formais que os modificam. Sugerimos assim uma orientação que visa a reconsideração da importância das ações de reflexão sobre as de produção de mudanças espaciais, a observar à luz do principal objetivo do ensino de projeto de arquitetura paisagista - ajudar a desenvolver nos alunos um raciocínio que garanta o desempenho qualificado na atividade futura.

Acresce que para que os alunos alcancem os conhecimentos e as competências necessárias à prática de projeto é fundamental que conheçam bem o processo projectual, que tenham oportunidade de refletir sobre o mesmo e de desenvolver uma atitude crítica. Uma situação que raramente acontece dado a normal 'lançamento' dos alunos no projeto, com o principal objetivo de chegar à proposta da intervenção. Defende-se assim a integração da componente teórica, de investigação e da prática, com valorização do processo face aos produtos resultantes. Uma aproximação a ir além do âmbito das arquiteturas, com inclusão do domínio artístico e

favorecimento da interdisciplinaridade, que conta com os conhecimentos publicados e que investiga sobre o modo como alguns projetistas de referência trabalham. Esta base constituirá o ponto de partida para os alunos refletirem 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 conceção de espaços da paisagem, um âmbito em que é fundamental não perder de vista o objetivo dos alunos, no início da sua formação, tomarem consciência do compromisso ético que a ação do arquiteto 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 deteção de valores e à escolha de critérios a aplicar nas intervenções futuras.

#### *18. Valorizar a insubstituível experiência do lugar.*

Expressa-se assim a necessidade de reforçar o 'saber ver', no sentido de orientações ao nível da percepção e da interpretação do espaço da paisagem objeto de intervenção. Uma aprendizagem a fazer ativamente pelo aluno, que requer a colaboração do professor para orientar a triagem e construção desse conhecimento, que se reflectirá no eventual trabalho de transformação do espaço. Os esforços pedagógicos devem compreender as seguintes considerações didáticas: um maior envolvimento físico e intelectual com o local de intervenção, 'passar lá mais tempo que o habitual' como propõe Corajoud (2001); começar a 'transformar' o lugar enquanto lá se permanece fisicamente, abolindo-se a prática mais comum de observação e análise, realizadas no sítio, e da proposta e sua apresentação final no estúdio; através de uma criteriosa seleção do lugar, concretizar a oportunidade de articular os conhecimentos, a aquisição e desenvolvimento de competências e estimular a reflexão crítica; independentemente da temática que a escolha possa refletir, 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 projetista com o mesmo; dar oportunidade do trabalho abranger pesquisa e experimentação in situ (ensaios técnicos, simular composições, ambiências, percursos, superfícies, elementos ou texturas) e ao vivo (com a participação de projetistas, decisores e eventuais utilizadores).

#### *19. Entre os procedimentos ou recursos mais úteis a explorar na perspectiva da criação da forma paisagística, salientar e reforçar continuamente os desígnios estéticos, culturais, ecológicos, éticos e pedagógicos.*

A exploração da componente conceptual, sustentada num vasto conjunto de procedimentos e recursos, deve ver sublinhadas as preocupações nos âmbitos estéticos, ecológicos e culturais e reforçadas nos domínios da ética e da pedagogia (como vimos, cabe no presente ao papel do arquiteto paisagista também uma participação ativa como agente de educador da sociedade).

Nesse processo há assim que explorar os componentes ou aspetos 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); ao significado; aos precedentes históricos; às práticas de imitação e reinterpretação; aos atributos morais e éticos. Uma direção que deve ainda ser fortemente apoiada na dinâmica que caracteriza a paisagem, daí que seja essencial a predisposição para a multifuncionalidade e o carácter adaptável das soluções. Onde são determinantes as componentes conceptuais formais: 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. Conduzir os alunos no sentido de conceberem um lugar que responda às necessidades físicas e psíquicas de uma sociedade cada vez mais intercultural.*

Na perspetiva 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 projeto. As segundas, mais complexas, de ordem mais sensível e afetiva, são difíceis se não mesmo impossíveis de apreciar através dos registos gráficos e modelos. Como o evidenciam algumas experimentações e investigações que têm vindo a ser desenvolvidas nas arquiteturas, esse facto motiva duas circunstâncias completamente distintas a explorar num nível mais avançado de estúdio. Por um lado dar mais atenção à necessidade dos alunos pesquisarem sobre as necessidades dos utentes e, por outro, uma atenção especial dentro da prática em estúdio. Assim levar os alunos a efetuarem um estudo em profundidade das componentes mais relacionadas com o campo sensível, procurando perceber, face a situações reais, as respostas emocionais que proporcionam. Conduzir também os alunos a explorarem outras ferramentas e circunstâncias que possam levar 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 um ambiente, pormenores construídos à escala real e *in situ*, as simulações virtuais também a apresentar no local, os vídeos ou filmes que se aproximam do ambiente e materialidade idealizada, etc.

*21. Usar os ambientes mais tecnológicos e virtuais (Internet e ferramentas de desenho) como meios que sublinham e valorizam os procedimentos considerados imprescindíveis ao ensino do projeto, nunca os reduzindo ou anulando.*

Os recursos de computação gráfica influenciaram muito o processo projectual e, naturalmente, o ensino praticado nas escolas de arquitetura paisagista. Presentemente, estas tecnologias são uma realidade que assiste à maioria dos estúdios, ao ponto de muitas escolas as considerem

parte integrante do ensino facultado, fornecendo os meios necessários ao seu exercício (computadores e programas).

Relativamente à utilização das novas tecnologias de informação e comunicação virtual, estas têm vindo gradualmente a integrar a tutoria, o ensino em ambiente de estúdio, bem como a aproximação entre estúdios de comunidades académicas distintas. Tais tecnologias - que permitem crescentes avanços no acesso à informação, no seu manuseamento e tratamento e na simulação de objetos e espaços - devem naturalmente ser utilizadas de modo contínuo e gradualmente estimulados e desenvolvidos através das estratégias de ensino que observem a exploração.

Considera-se, porém, que tal exploração nunca deve assumir um papel de comando no ensino do projeto (controlo do pensamento e processo projectual). As componentes práticas de ensino tradicional em estúdio (saber prático, ação de tutoria e apreciação crítica) e as técnicas e ferramentas de realização do projeto (análise e interpretação simultânea de vários fatores, a experiência do lugar, a comunicação pelo desenho, a reflexão crítica, o debate de ideias, a síntese e tomada de decisão, entre outros aspetos), têm de ser construídas em articulação com essas ferramentas e oportunidades de comunicação trazidos pelas tecnologias digitais e pela *Internet*.

*22. Construção de um corpo de conhecimento estruturado sobre as bases em que assenta a produção paisagística e de um discurso rigoroso e claro, condições fundamentais à comunicação eficaz.*

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 projeto de arquitetura paisagista assente num discurso rigoroso e claro, que exprima e torne comum o vocabulário que é específico à disciplina e à atividade projectual – um vocabulário a construir e aperfeiçoar continuamente. Na mesma perspetiva, 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 arquitetura paisagista, e assim iniciarem o seu processo de compreensão e transformação da paisagem. Tal introdução mais teórica, de pesquisa e reflexão, possibilita uma posterior experimentação mais consciente na aplicação do projeto de arquitetura paisagista. O objetivo 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 (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 fatores condicionadores ou orientadores da transformação, na perspetiva da matéria, da forma, da função e do espaço. No seu todo conjugam condições mais objetivas com as subjetivas, que podem eventualmente ser observadas e/ou exploradas, de modo mais aplicado, concretamente através do estudo de algumas das mais significativas produções paisagísticas da atualidade.

### *23. Melhorar a ação tutorial e a apreciação crítica.*

O sucesso da interação tutorial depende do tutor, do aluno e do seu relacionamento, sendo fundamentais desde o empenho às competências pedagógicas dos docentes, à didática empregue, como o confirma a investigação realizada por vários autores (Schön, 1987; Ochsner 2000; Simão *et. al*, 2008), onde são considerados positivos: o entendimento da tutoria por ambos como um momento de ensino colaborativo e mutuamente construtivo; a linguagem utilizada (forma e o conteúdo); do tempo dispendido com cada aluno; a atitude pedagógica do professor; as relações psicológicas que se 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. Sendo fatores essenciais ao sucesso da tutoria, a criação de um ambiente de trabalho em que todos estão motivados, onde se estimula e ajuda o aluno a refletir e debater ideias, onde impera o respeito e sentido de responsabilidade mútuos.

Entre as características distintivas que acompanham a apreciação crítica realizada no estúdio incluem-se desde o caráter 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. Na construção dessa apreciação é fundamental: a utilização dos conhecimentos que a psicologia nos fornece neste âmbito; a máxima objetividade, de modo a reduzir o caráter mais pessoal, especulativo ou parcial, inevitáveis à crítica, fazendo sobressair o fundamental; a estruturação e ajuste da crítica face aos objetivos pedagógicos; assegurar que a importância da imagem não compromete a avaliação relacionada com os restantes critérios e objetivos em apreciação; a instituição da apreciação crítica mais como um momento de ensino e menos como um momento de avaliação.

### *24. Realizar uma abordagem didática da avaliação.*

Entre os aspetos fundamentais para o sucesso da avaliação, observa-se a necessidade de serem convenientemente ponderados os seus objetivos, de se tornarem claros e do conhecimento dos alunos os critérios a utilizar e, ainda, de entre estes, se incluírem aspetos 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 objeto 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 projeto levanta, considera-se determinante que seja realizada uma abordagem didática 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 aspetos mais pertinentes. É essencial que os alunos consigam distinguir os aspetos principais da crítica dos de pormenor e que percebam a sua efetiva tradução através dos critérios de avaliação.

Tal abordagem vai no sentido da proposta de alguns especialistas (Hadji, 2001; Perenoud 2000), de que a avaliação deve ser formativa, a que privilegia a autorregulação do professor e a autoavaliação do aluno. Uma verdadeira revolução, que entra em rutura 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 objetivos a atingir. Acredita-se que o ensino do projeto pode beneficiar muito com esta nova perspectiva. Pelo que defendemos que a avaliação a realizar terá que ser contínua, cumulativa, descritiva e explicativa.

Face às 24 propostas apresentadas resulta evidente a necessidade de criação de estratégias inter-relacionadas, a ser continuamente avaliadas ao longo dos ciclos de estudo e no estúdio, para que seja possível alcançar um maior sucesso no cumprimento dos objetivos do ensino da arquitetura paisagista, e particularmente do projeto de arquitetura paisagista.

Terminamos certos que esta será uma etapa de um longo caminho que o ensino da arquitetura 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.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

BERTRAND, Yves. *Teorias contemporâneas da educação*. 2. ed. Tradução de A. Emílio. Lisboa: Instituto Piaget, 2001. (obra original publicada em 1998).

CACHAPUZ, António. Em defesa do aperfeiçoamento pedagógico dos docentes do ensino superior. In: C. Reimão (Org.). *A formação pedagógica dos professores do ensino superior*. Lisboa: Edições Colibri, 2001. p. 55-62.

CORAJOURD, Michel. Conférence à Barcelone. In: COLLOQUE SUR L'ENSEIGNEMENT ET PRATIQUE DES ARCHITECTES PAYSAGISTES. 1995. Disponível em: <<http://corajourd-michel.nerim.net/index.html>>. Acesso em 2 de setembro, 2009.

CORAJOURD, Michel. Les neuf conduites nécessaires d'une propédeutique pour un apprentissage du projet sur le paysage. In: AA.VV. *Jardins Insurgés, architecture du paysage en Europe. Catalogue de la II Biennale Européenne du Paysage*, Barcelona, 2001. p. 119-132.

CORNER, James. A discourse on theory II: three tyrannies of contemporary theory and the alternative of hermeneutics. *Landscape Journal*, v.10, n.2, p. 115-133, 1991.

DECLARAÇÃO DE BOLONHA. Declaração conjunta dos ministros da educação europeus, 1999. Bolonha, 19 de junho de 1999. Disponível em: <[http://www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/bologna/links/language/1999\\_Bologna\\_Declaration\\_Portuguese.pdf](http://www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/bologna/links/language/1999_Bologna_Declaration_Portuguese.pdf)>. Acesso em 2 de maio, 2009.

DUTTON, Thomas. (Ed.). *Voices in architectural education. Cultural politics and pedagogy*. New York: Bergin & Garvey, 1991.

EATON, Macela. Revisiting philosophy and education in landscape architecture. In: DESIGN RESEARCH SOCIETY, INTERNATIONAL CONFERENCE, *Proceeding*, IADE, Lisbon, 2006.

GIROT, Christophe. Vision in motion: representing landscape in time. In: C. Waldheim (Ed.). *The landscape urbanism reader*. New York: Princeton Architectural Press, 2006. p. 87-103.

HADJI, Charles. *A avaliação desmistificada*. Porto Alegre: Artmed, 2001.

MARSH, Herbert & HATTIE, John. The relation between research productivity and teaching effectiveness: complementary, antagonistic, or independent constructs? *Journal of Higher Education*, v.73, n.5, p. 603-641, 2002.

MERLEAU-PONTY, Maurice. *Fenomenologia da percepção*. 2. ed. Tradução de C. Moura, Trad. São Paulo: Martins Fontes, 1999. (obra original publicada em 1945).

OCHSNER, Jeffrey. Behind the mask: a psychoanalytic perspective on interaction in the design studio. *Journal of Architecture Education*, v.53, n.4, p.194-207, 2000.

OWEN, Charles. Design thinking: notes on its nature and use. *Design Research Quarterly*, v.1, n.2, p. 16-27, 2006.

PATRÍCIO, António. A formação de professores no ensino superior: urgência, problemas e perspectivas – da formação de professores no ensino superior à formação dos professores do ensino superior. In: C. Reimão (Org.). *A formação pedagógica dos professores do ensino superior*, Lisboa: Edições Colibri, 2001. p. 73-82.

PERRENOUD, Philippe. *Dez novas competências para ensinar*. Tradução de P. Ramos. Porto Alegre: Artmed, 2000.

PIAGET, Jean. *Psicologia e pedagogia*. Tradução de D. Lindoso, & R. Silva. Rio de Janeiro: Forense-Universitária, 1976. (obra original publicada em 1969).

ROLDÃO, Maria do Céu. *Estratégias de ensino. O saber e o agir do professor*. V. N. Gaia: Fundação Manuel Leão, 2009.

RONCKEN, Paul. New academic trends in landscape architecture. In: S. Herlin (Ed.). In: ECLAS, NEW LANDSCAPES NEW LIVES: NEW CHALLENGES IN LANDSCAPE PLANNING, DESIGN AND MANAGEMENT, 20th, 2008, Alnarp (Sweden), *Proceedings of International Annual Conference of European Schools of Landscape Architecture*, University of Agricultural Sciences, 2008.

ROWE, Peter. Professional design education and practice. In: A. Salama, W. O'Reilly, & K. Noschis (Eds.). *Architectural education today. Cross-cultural perspectives*. Lausanne: Comportments and authors, 2002.

SCHÖN, Donald. *Educating the reflective practitioner: toward a new design for teaching and learning in the professions*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers, 1987.

SHULMAN, Lee. Those who understand: knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, v.15, n.2, 1986.

SIMÃO, Ana & FLORES, Maria. O aluno universitário. Aprender a autorregular a aprendizagem sustentada por dispositivos participativos. *Ciências e Letras*, n.40, p. 229-251, 2006.

SIMÃO, Ana; FLORES, Maria; FERNANDES, Sandra & FIGUEIRA, Célia. Tutoria no ensino superior: conceções e práticas. *Sísifo. Revista de Ciências da Educação*, n.7, p. 75-88, 2008.

SIMÃO, José; SANTOS, Sérgio & COSTA, António. *Ensino superior: uma visão para a próxima década*. Lisboa: Gradiva, 2002.

STEINITZ, Carl. A framework for theory applicable to the education of landscape architects (and other environmental design professionals). *Landscape Journal*, v. 9, n.2, p. 136-143, 1990.

STEINITZ, Carl. Design is a verb; design is a noun. *Landscape Journal*, v.14, n.2, p. 188-200,1995.

STEINITZ, Carl. The studio methods: educating “conductors” versus educating “soloists”. In: *Studio Background*, 2003, p. 84-87. Disponível em <<http://www.masterla.de/studio/2002ibafp/pdf/04background/84STUDM1.pdf>>. Acesso em 10 junho, 2009.

STUART-MURRAY, John. The effectiveness of the traditional architectural critique and an exploration of alternative methods. In: ECLAS, NEW LANDSCAPES NEW LIVES: NEW CHALLENGES IN LANDSCAPE PLANNING, DESIGN AND MANAGEMENT, 20th, 2008, Alnarp (Sweden), *Proceedings of International Annual Conference of European Schools of Landscape Architecture*, University of Agricultural Sciences, 2008.

TREIB, Marc. (Ed.). *Modern landscape architecture: a critical review*. London: Mit Press, 1993.

UNESCO. Declaração mundial sobre educação superior para o século vinte e um: visão e ação, In: CONFERÊNCIA MUNDIAL SOBRE O ENSINO SUPERIOR, Relatório Final, 1999.