



**EIXO TEMÁTICO:**

- Ambiente e Sustentabilidade       Crítica, Documentação e Reflexão       Espaço Público e Cidadania  
 Habitação e Direito à Cidade       Infraestrutura e Mobilidade       Novos processos e novas tecnologias  
 Patrimônio, Cultura e Identidade

## **Projeto como construção coletiva: da participação à colaboração – os desafios do ensino**

*Project as a collective construction: from participation to collaboration – the challenges  
of teaching*

VELOSO, Maísa (1);  
ELALI, Gleice Azambuja (2)

(1) Professora Doutora, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, UFRN – PPGAU, Natal, RN, Brasil; email:  
maisaveloso@gmail.com;

(2) Professora Doutora, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, UFRN – PPGAU, Natal, RN, Brasil; email:  
gleiceae@gmail.com



## **Projeto como construção coletiva: da participação à colaboração – os desafios do ensino**

*Project as a collective construction: from participation to collaboration – the challenges  
of teaching*

### **RESUMO**

Neste artigo discutimos processos de projeto em ambiente de integração entre a academia, o meio social e a prática profissional. Ele se baseia em experiências de ensino em ateliers coletivos de projeto de arquitetura e urbanismo na graduação e na pós-graduação, bem como reflexões resultantes de nossas pesquisas sobre avaliação da qualidade do projeto. O texto tem como ponto de partida dois aspectos atualmente considerados essenciais à elaboração do projeto de arquitetura: (i) a colaboração de diferentes profissionais no processo de concepção, desenvolvimento e execução do projeto; (ii) a possibilidade de participação dos usuários (leigos) no exercício projetual. Com fundamentação em um quadro geral relativo a estes dois temas, discutimos: maneiras como as escolas de AU podem fazer face a estas questões, notadamente no que se refere ao ensino integrado de projeto; pontos positivos e negativos para a possível inserção/consolidação de uma cultura projetual participativa e colaborativa no ambiente acadêmico brasileiro; práticas pedagógicas que podem estimular essa ambiência colaborativa, em substituição ao modelo tradicional de atelier.

**PALAVRAS-CHAVE:** projeto de arquitetura, projeto participativo, projeto colaborativo, formação profissional

### **ABSTRACT**

*In this article we discuss the design process in an environment of integration between the academy, the social environment and the professional practice. It is based on teaching experiences in collective ateliers of architecture and urban planning at the undergraduate and postgraduate levels, as well as reflections about our research on a project's quality evaluation. The text's starting point is two aspects currently considered essential to the elaboration of architectural design: (i) the collaboration of different professionals in the process of conception, development and implementation of a design; (ii) the possibility of participation of users in a project's exercise. Basing our general framework on both of these topics, we discuss: ways that the schools of AU can cope with these issues, especially with regards to the teaching of integrated project; pros and cons of the possible insertion/consolidation of a participatory and collaborative project culture in Brazilian academic environment; and pedagogical practices that can foster such collaborative ambience, replacing the traditional model of atelier.*

**KEY-WORDS:** architecture project, participative design, collaborative design, professional training

### **RESUMEN**

*En este artículo se analizan los procesos de diseño en un ambiente de integración entre la academia, lo medio social y las prácticas profesionales. El texto está embasado en las experiencias colectivas de talleres de enseñanza de diseño de la arquitectura y de la planificación urbana a nivel de pregrado y postgrado, así como las reflexiones que resultan de nuestra investigación sobre evaluación de la calidad del proyecto. El texto toma como punto de partida dos aspectos que actualmente se consideran esenciales para la elaboración del diseño arquitectónico: (i) la colaboración de diferentes profesionales en el diseño, desarrollo e implementación del proceso de diseño; (ii) la posibilidad de participación de los usuarios en el ejercicio proyectual. Con fundamento en un cuadro general de estos temas, discutimos: maneras como las escuelas AU puede hacer frente a estos problemas, especialmente en relación con el proyecto de educación integrada; puntos positivos y negativos para la posible inserción/consolidación de una cultura proyectual participativa y colaborativa dentro del ambiente académico brasileño; prácticas*



*pedagógicas que pueden fomentar tal ambiente de colaboración, en sustitución del modelo tradicional de atelier.*

**PALABRAS-CLAVE:** *proyecto de arquitectura, diseño participativo, diseño colaborativo, formación profesional*

## 1 INTRODUÇÃO

O artigo proposto discute processos de projeto em ambiente de integração entre academia e os meios social e profissional, com base em experiências de ensino em ateliers de projeto na área de Arquitetura e Urbanismo (AU) na graduação e na pós-graduação, bem como nas reflexões resultantes de pesquisas sobre avaliação da qualidade do projeto. A discussão é pautada em duas questões essenciais e suas repercussões no ensino/aprendizado de projeto de arquitetura: (1) a colaboração de diferentes agentes (experts) no processo de concepção, desenvolvimento e execução do projeto, enfoque mais recente e em grande parte relacionado à prática profissional; (2) as possibilidades de participação dos atuais/futuros usuários dos ambientes projetados (leigos) no exercício projetual.

Com relação ao primeiro ponto, evidencia-se cada vez mais a perspectiva do projeto como uma construção coletiva, com vários agentes envolvidos em suas diversas etapas, notadamente gestores e técnicos com diferentes competências. Esse procedimento torna imprescindível a incorporação de processos de colaboração e de gestão integrada, sobretudo nos casos do desenvolvimento de propostas com maior complexidade. Já não há mais lugar para arquitetos “gênios solitários”, engenheiros “calculistas” ou “apenas de execução”, sendo cada vez mais exigidos o diálogo e a integração constantes destes profissionais, desde as etapas iniciais do processo de concepção projetual até a entrega da obra.

Embora na prática profissional essa convivência se imponha fortemente, no campo acadêmico a atividade em atelier ainda não se aproxima adequadamente dessa realidade, uma vez que, em geral, os exercícios realizados somam apenas a experiência de arquitetos e urbanistas, raramente incorporando profissionais de outras áreas de conhecimento e menos ainda com inserção no meio profissional. Ainda mais complexa é a integração do usuário/leigo ao processo projetual, que constitui, a nosso ver, um recorte particular do primeiro ponto; embora a participação do usuário seja um ideal antigo na área de AU, bastante valorizado pela literatura, ainda se mostra uma prática de difícil inserção na atividade acadêmica.

Neste contexto, atualmente começam a surgir, notadamente em ambientes profissionais/empresariais, novas tecnologias visando facilitar a gestão integrada de projetos colaborativos, em especial novas ferramentas informacionais. Entre as últimas, ressaltamos o grande potencial de aplicabilidade do BIM (ou Modelo de Informação do Edifício), que paulatinamente vem se incorporando ao mundo acadêmico, mas cujas repercussões no ensino de projeto ainda precisam ser avaliadas. Além disso, segundo Melhado (2012, p. 107), hoje outras duas novas demandas se colocam para os profissionais de projeto ou de coordenação de projeto, inserindo novos agentes consultores ou auditores nesse processo: “projetar de forma a atender requisitos de desempenho do edifício embora ainda não exigíveis; e projetar com base em requisitos de sustentabilidade ambiental”.

Partindo desse quadro geral, surgem algumas indagações: Como as escolas de AU podem fazer face a estas questões atuais, notadamente no que se refere ao ensino integrado de projeto? Como superar as dificuldades para a inserção e consolidação de uma cultura projetual



participativa e colaborativa no ambiente acadêmico brasileiro? Que práticas pedagógicas podem estimular a ambiência colaborativa, em substituição ao modelo tradicional de atelier?

Buscando incitar o debate desta temática, considerada fundamental para o ensino de projeto na atualidade, o texto se propõe a discutir essas questões à luz da literatura sobre o assunto e dos resultados das pesquisas empreendidas pelas autoras sobre avaliação da qualidade do projeto em diferentes contextos para, por fim, sugerir alguns caminhos possíveis para superação destes obstáculos, com base em experiências de aproximação entre ensino de projeto em ambiente acadêmico e o meio socioprofissional.

Sob esta perspectiva, nesse artigo inicialmente tecemos algumas considerações sobre as noções de participação e a colaboração no processo de projeto. Em seguida, discutimos a problemática do ensino de projeto neste contexto. Finalmente, indicamos algumas estratégias pedagógicas para enfrentamento das questões relacionadas ao projeto colaborativo, destacando entre elas duas experiências de *workshops*.

## **2 PARTICIPAÇÃO E COLABORAÇÃO NO PROCESSO DE PROJETO**

Os termos participação e colaboração, embora muito próximos, não tem aqui o mesmo sentido. Na área de AU, a valorização da participação social nos processos de planejamento e projeto remonta à década de 1960 e posteriores, em contexto de crítica aos modos de atuação e à qualidade duvidosa de algumas das propostas espaciais que reconfiguraram as cidades estadunidenses e europeias naquele período (Goodman, 1971; Jacobs, 1961; entre outros). Já a noção de colaboração difundiu-se mais recentemente, sobretudo no meio profissional, diante de novas demandas sociais e mudanças nos processos de projeto e produção do ambiente construído, nos quais se tornam cada vez mais necessários o diálogo e a integração entre diferentes expertises.

### **2.1 PROJETOS PARTICIPATIVOS**

De acordo com Sanoff (2008), Projeto Participativo (PP) é um termo genérico que engloba vários tipos de atividade relacionados à incorporação do ponto de vista da população na elaboração de propostas de intervenção no ambiente construído, tais como arquitetura comunitária, design comunitário, participação comunitária e planejamento participativo. O PP configura-se como um amplo movimento internacional a favor da participação popular como subsídio às obras ligadas ao cotidiano das cidades, o que envolve desde a escala do edifício (projetos de escolas, habitações, locais de trabalho, praças, revitalização de prédios) até a escala urbana (conjuntos habitacionais, acessibilidade de trechos específicos, operações urbanas, entre outros).

Além de procurar trabalhar com comunidades de tamanho gerenciável (para tornar as intervenções mais viáveis), Naparstek *et al* (1997) indicam que são princípios do PP: (i) envolver os moradores/usuários do local na definição de objetivos e estratégias; (ii) identificar os problemas considerados importantes para a comunidade e os recursos (financeiros e humanos, inclusive de tempo) disponíveis para investir em sua solução; (iii) desenvolver estratégias específicas para cada situação em análise; (iv) reforçar valores comunitários; (v) desenvolver laços com instituições atuantes na cidade.

Ao apoiar iniciativas dos usuários e criar uma rede de colaboradores composta por habitantes, administração pública e organizações comunitárias, “o projeto participativo integra as

tradicionais abordagens *top-down* e *botton-up* da atividade projetual” (Sanoff, 2008, p.7), permitindo que os habitantes (usuários finais) se aproximem da obra (definindo objetivos e estratégias para atingi-los), para o que é essencial congrega ao seu redor os técnicos necessários para adequado entendimento da questão e das prováveis soluções. A literatura indica que a participação da comunidade tem efeito positivo sobre o desempenho das intervenções e a satisfação popular com elas, e que, por sua vez, os tipos e graus de participação podem variar de acordo com a situação trabalhada (PREISER, VISCHER, WHITE, 1991, SANOFF, 1992).

Sob o ponto de vista do processo, Burns (1979) indica que a participação envolve quatro categorias de experiências (podendo ou não evoluir de uma para outra): tomar consciência do problema, perceber as relações entre o problema e o contexto, tomar decisões, implementar as deliberações acordadas a fim de solucionar (ou contornar) o problema.

Buscando entender o modo de contato entre a equipe técnica e a população usuária, Levy-Leboyer (2000) indica as seguintes possibilidades de participação: forçada (a equipe técnica impõe um modo de comportamento aos usuários); passiva (os projetistas utilizam o resultado de pesquisas com os usuários, procurando atender solicitações majoritárias); ativa (projetistas e usuários dialogam durante todas as fases do projeto); espontânea (os usuários tomam a iniciativa de solicitar a intervenção, discutem as soluções apresentadas, compartilham as decisões e interferem na execução, dividindo responsabilidades).

Por sua vez, analisando a questão com base no processo de intervenção e no produto final obtido (proposta executada), Deshler e Sock (1985) identificam 2 níveis de participação:

- (i) Pseudo-participação - a comunidade se envolve parcialmente na elaboração e execução da proposta, o que pode acontecer por meio de assistencialismo (há consulta à comunidade e apaziguamento, mas, não necessariamente, acatamento das sugestões) ou de domesticação (a população é consultada e fornece informações para o enfrentamento do problema, mas não se envolve com os resultados);
- (ii) Participação genuína - a população atua nas diversas etapas do processo de projeto e execução, recorrendo à cooperação (há trabalho conjunto entre profissionais e leigos, bem como delegação de poder em algumas dimensões e controle compartilhado) ou ao controle cidadão (a população solicita a intervenção, toma decisões, propõe/escolhe/opina entre diversas soluções técnicas e participa de sua efetivação).

Em seus trabalhos, Sanoff (2000) e Voordt e Wegen (2004), ressaltam que efetivar o PP não é uma tarefa simples, ao contrário, várias barreiras o impedem, com destaque para:

- Os escritórios de projeto e as empresas de gerenciamento/administração de obras de Arquitetura, Engenharia e Construção (AEC) não terem experiência para promover a participação popular e, por outro lado, muitos afirmarem que a população não tem o conhecimento necessário para auxiliar em processos de intervenção complexos, acarretando soluções tecnicamente impossíveis ou muito dispendiosas;
- O envolvimento da comunidade onerar o trabalho como um todo, pois exige recursos adicionais e mais tempo, pois a tomada de decisões exige muitas reuniões;

- Mesmo quando a população se faz presente é difícil entendê-la, pois, em alguns casos, cada pessoa tem uma opinião diferente e não abre mão dela (o consenso é muito complicado) e, em outros, as opiniões são tão similares entre si, que não é possível diferenciar necessidades específicas;
- As pessoas que se propõem a ter envolvimento com a experiência podem não representar a população, e sim os interesses de grupos específicos;
- Como as pessoas têm outros compromissos e prioridades (individuais e familiares), não se envolvem durante todo o processo, gerando lacunas e descontinuidades difíceis de administrar;
- Há perigo de cada questão/situação ser entendida/trabalhada isoladamente (por si), sem considerar o conjunto de outras obras e necessidades da área, cidade ou região.

Obviamente a participação efetiva impõe grande carga de solicitações/demandas/responsabilidades aos envolvidos (leigos e técnicos), o que, se por um lado dificulta o processo, por outro exige que a comunidade se organize e se comprometa com o resultado, o que pode ser útil em outras oportunidades. Além disso, quando o usuário sente que contribuiu com o processo de planejamento e execução da intervenção, sua satisfação com o resultado obtido é maior, e ele tende a se identificar mais com o mesmo.

Hill (1998) e Sanoff (2000) comentam métodos e técnicas úteis para promover o PP, indicando como mais efetivas: Pesquisas de Avaliação Pós-Ocupação (APO), *Brainstorming*, Ciclo de Estudos, *Charrette* de projeto, Jogos, Planejamento Estratégico, Preferência Visual, Simulações e *Workshop*. Os autores enfatizam, ainda, que, em muitas situações, a adequada participação da comunidade os projetos requer a atividade conjunta de profissionais de várias áreas de conhecimento. Ao descrever a ação do *Community Development Group* (CDG) instalado em Raleigh/NC/EUA por iniciativa da Universidade da Carolina do Norte, Sanoff (2000) explicita que sua função é facilitar a participação da comunidade em projetos e dar assistência ao planejamento, para o que conta com a colaboração dos departamentos/escolas de Agricultura, Arquitetura, Artes, Economia, Educação, Engenharia, Habitação, Medicina, Psicologia, Sociologia e Planejamento Urbano e Regional, além de secretarias de estado, órgãos públicos e ONGs. A formação deste grupo multidisciplinar de apoio às intervenções exige a construção de práticas colaborativas entre tais campos a fim de evitar contradições propositivas. Nos trabalhos do grupo, temas como implantar um novo empreendimento habitacional, reestruturar um *playground* ou relocar um serviço de assistência ambulatorial à saúde são entendidos como transdisciplinares, ou seja, permeando várias áreas de conhecimento. Assim, em um primeiro momento são convocados profissionais de campos correlatos para encontros com a comunidade nos quais explicarão seus pontos de vista sob o empreendimento, de modo que, antes mesmo do projeto ter início, a população seja esclarecida sobre várias possibilidades de ação, as discuta e busque novos esclarecimentos, até se sentir à vontade para debater com a equipe que irá elaborar a proposta.

## 2.2 PROJETOS COLABORATIVOS

A crescente complexidade de produção e gestão do ambiente construído, seja do ponto de vista técnico, funcional, social, financeiro ou legal, requer hoje, mais que no passado, conhecimentos ao mesmo tempo especializados e generalistas. Especializados para dominar cada uma das facetas e possibilidades de respostas envolvidas no processo de projeto, e generalistas para assegurar que todas as soluções pertinentes foram contempladas (Carrara,

2012). Assim sendo, uma das principais necessidades atuais é a coordenação integrada do processo de projeto como um todo, no qual atores de especialidades distintas interagem em torno de um escopo comum.

Collaboration is defined as the agreement among specialists to share their abilities in a particular process, to achieve the larger objectives of the project as a whole, as defined by client, a community, or society at large. [...] Collaboration is then the capability of any actor to integrate in his/her disciplinary and cultural domain other actors' solutions and to judge both the effect they have on his own solution and the way the whole system works, pointing out inconsistencies and/or suggesting proposals. (CARRARA, 2012, p: 124).

Leewen, Gassel e Otter (2004) afirmam que atualmente a AEC requer projetistas que saibam trabalhar em equipe e à distância. Referem-se ao *projeto colaborativo* como um processo no qual a criação é compartilhada e tem em vista um objetivo comum, enquanto que nos processos de *cooperação* os objetivos são múltiplos. Para desenvolver estas habilidades, os autores desenvolvem um curso de Design Colaborativo na *Eindhoven University of Technology*/Holanda para alunos avançados (Master) que devem necessariamente ter *background* em planejamento urbano, projeto e tecnologia da construção e modelo de informação do edifício (BIM). Segundo estes autores, estas habilidades podem e devem ser desenvolvidas nas escolas de arquitetura, mas a formação especializada, reinante na União Europeia, dificulta esta capacitação.

Assim, enquanto a discussão sobre a participação no processo de projeto é, sobretudo, direcionada para a facilitação da integração de usuários/leigos no processo de definição de estratégias projetuais, a questão da colaboração refere-se essencialmente à interlocução e interação entre diferentes competências especializadas, podendo também aí inserir-se a opinião/percepção dos leigos, devidamente decodificada ou assessorada por experts no assunto, como comentado no item anterior.

No entanto, conforme indica Lawson (2011), embora projetar deva ser sempre um ato de diálogo “com os outros”, no momento da concepção, as decisões de projeto são sempre do projetista, a partir de sua interpretação dos dados objetivos e subjetivos. Para tanto, partindo das necessidades detectadas e do partido definido, ele faz escolhas dentre um leque de múltiplas alternativas possíveis, tendo em vista as solicitações e restrições colocadas pelos clientes, empreendedores, legisladores e usuários, mas também convicções e princípios próprios. O ato de conceber espaços e edifícios é competência exclusiva do arquiteto projetista; já a gestão do processo de produção do edifício é mais ampla e requer competência especializada.

Então são duas questões essenciais que se colocam sobre o ensino de projeto, como veremos a seguir. A primeira diz respeito à habilidade de participar projetos complexos que envolvem equipes multidisciplinares. A segunda é se o arquiteto tem competência para coordenar estas equipes. Diante disso, pergunta-se: a formação generalista vigentes nas escolas de arquitetura brasileiras assegura estas competências?

### 3 A QUESTÃO DO ENSINO

A literatura recente tem destacado a fragilidade da formação de profissionais para participar e coordenar projetos complexos e/ou que requerem integração entre diferentes expertises. Como professoras de Arquitetura e Urbanismo, comentaremos essa situação com base em nossa experiência em AU, o que não significa que ela também não esteja presente em outros campos.

O artigo que abre este Simpósio coloca esta questão face à resolução nº 51 do Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU, 2013), que considera ser exclusivamente do arquiteto a responsabilidade técnica da coordenação e gestão de projetos. Também se tem destacado as dificuldades de treinamento em projetos participativos no âmbito acadêmico. Enfim, parece que todas as deficiências verificadas nas práticas profissionais do arquiteto urbanista têm suas raízes na fase de formação, ou seja, o problema é da/na escola, e no caso específico da capacitação para o projetar, das disciplinas de projeto.

Assim, embora a convivência entre diferentes agentes de formação distinta se imponha na prática profissional, no campo acadêmico a atividade em atelier ainda não se aproxima adequadamente dessa realidade, uma vez que, em geral, os exercícios realizados em disciplinas de projeto somam apenas a experiência de arquitetos e urbanistas, raramente incorporando profissionais de outras áreas de conhecimento e menos ainda com inserção no meio profissional. Tornam-se obstáculos à realização de trabalhos conjuntos (entre diferentes formações disciplinares), relegando-os a iniciativas pontuais:

- (i) a segmentação do conhecimento no meio universitário e na vida acadêmica (tanto discente quanto docente), dificultando atividades que envolvam vários cursos/departamentos e profissionais externos à academia;
- (ii) problemas em conciliar as muitas (e diferentes) exigências das disciplinas eventualmente envolvidas, inclusive no que se refere ao produto pretendido e ao modo de avaliação do alunado;
- (iii) pouca experiência de professores e alunos em atividades desse tipo.

Ainda mais complexa é a integração do usuário/leigo ao processo projetual que atualmente constitui, a nosso ver, um recorte particular do primeiro aspecto. Embora seja bastante valorizada pela literatura, consistindo um ideal antigo na área de AU, a participação do usuário ainda é uma prática de difícil inserção na atividade acadêmica. Nossa experiência nesse campo (ELALI, VELOSO, 2006; VELOSO, ELALI, 2011, entre outros) mostra que entre os principais entraves a essa inserção, encontram-se:

- (i) tempo da/para a ação que, na academia, geralmente precisa ser dividido em unidades avaliativas e está pautado em partes com limites rígidos, enquanto o cotidiano tem ritmo diferenciado (às vezes rápido, em outras, extremamente lento, e à mercê de fatores não controláveis academicamente);
- (ii) questão ética, em várias esferas, desde a burocracia envolvida na etapa de pesquisa (ELALI, 2010) até a dificuldade de garantir a execução das propostas desenvolvidas;
- (iii) garantia de manutenção do compromisso com o custo final da obra, e mesmo com sua exequibilidade nas condições reais de trabalho na comunidade, frente às inúmeras possibilidades propositivas que se oferecem/permitem aos estudantes em seu exercício criativo em atelier, que difere significativamente do contexto real e seus condicionantes;
- (iv) dificuldade de decodificação das solicitações e necessidades (mais subjetivas) dos usuários, transformando-as em parâmetros (objetivos) de projeto.

De modo geral, os currículos de cursos de AU brasileiros analisados no âmbito de nossas pesquisas mostram o aumento de ações que visam uma maior integração e colaboração,



notadamente entre atividades de diferentes componentes curriculares (matérias e disciplinas dos próprios cursos); bem menos frequentes, no entanto, são as experiências que envolvem agentes externos a instituições e com expertises múltiplas, principalmente em nível de graduação. Em menor quantidade ainda são detectadas atividades que envolvem a participação popular, as quais geralmente se relacionam a iniciativas pontuais ligadas à APO e com pouco retorno à comunidade consultada (pseudo-participação) ou, em número ainda mais reduzido, ao atendimento de alguma demanda específica (cooperação), mas sem envolvimento dos estudantes ou da escola com a materialização das propostas.

Além disso, a análise de currículos de cursos de AU considerados referências em termos de experiências de integração interdisciplinar no Brasil, não indica explicitamente a realização de disciplinas ou mesmo atividades voltadas para a formação em gestão e coordenação de projetos a serem elaborados por equipes inter e multidisciplinares, sendo esta qualificação em geral obtida na pós-graduação *lato sensu*, sobretudo em MBA.

A nosso ver, a formação generalista em arquitetura, urbanismo e paisagismo se, por um lado, permite uma visão abrangente do processo de construção do ambiente construído, por outro, dificulta uma formação mais aprofundada e especializada em vários aspectos, entre os quais a construção civil em larga escala, a gestão/coordenação de projetos, e mesmo a elaboração de projetos colaborativos. Mesmo compreendendo a importância de focarmos todos estes pontos na prática acadêmica, optamos por dedicar o próximo item à apresentação de experiências pedagógicas no campo do projeto colaborativo.

#### **4 EXPERIÊNCIAS PEDAGÓGICAS**

Entre as ações pedagógicas atualmente utilizadas a fim de promover o desenvolvimento da habilidade de projetar de maneira colaborativa, destacamos:

- a) Uso de ferramentas e sistemas colaborativos facilitadores de atividades múltiplas, sejam de natureza semântica/discursiva (como grupos focais para discussão presencial) ou tecnológicas/informacionais com auxílio de computadores e *softwares* (como o *Building Information Modelling/BIM* e programas como o *Revit*) que possibilitam a comunicação e colaboração à distância; tal aparato tem inserção recente no meio acadêmico brasileiro e ainda carece de ser mais profundamente avaliado.
- b) Realização de *workshops* ou oficinas de projetos com participação de diversos atores, conforme a finalidade (definição de objetivos e prioridades; programação arquitetônica; estudo de alternativas de soluções); essa prática tem sido bastante difundida, embora geralmente de maneira pontual e muito variada; o envolvimento de agentes externos às escolas, comprova a efetividade dos WS em promover participação - conforme indicado por Hill (1998), Sanoff (2000) e Hanrot (2012)-, apesar deles raramente contarem com profissionais de múltiplas expertises.

No caso brasileiro, podemos citar algumas experiências itinerantes bem sucedidas nesse último campo, como a Oficina QUAPA/SEL, que desde 2006 estuda e intervém em sistemas de espaços livres (Macedo, 2010), e, mais recentemente, o EQUINOX – Atelier Internacional de Criação Urbana, de cuja edição 2012, em São Luís, professores e alunos do sétimo período do CAU/UFRN participaram como convidados, entre os quais uma das autoras deste trabalho.

Dentre as múltiplas experiências internacionais nesse campo, destacamos neste artigo a



realizada em Marselha, em julho de 2013, acompanhada diretamente pela mesma docente, em pesquisa presencial (VELOSO, 2013): o *Workshop International d'architecture, urbanisme et paysage: Mer, Port, Ville – L'Estaque: un territoire habité*.

Estas duas vivências de *workshops* (WS) serão resumidamente tratadas a seguir. Embora suas abordagens e métodos de trabalho sejam distintos, elas têm em comum: (i) objetivos essencialmente pedagógicos; (ii) realização com apoio formal de instituições de ensino, envolvendo alunos de graduação e professores, mas também representantes do meio profissional (arquitetos, paisagistas, engenheiros) e social (comunidades envolvidas); (iii) caráter intensivo (duas semanas de trabalhos em dois ou três turnos diários); (iv) composição multicultural/nacional (participação de escolas de, no mínimo, três países distintos).

### **EQUINOX 2012**

Realizada em São Luís, em outubro/2012, a quarta versão do EQUINOX foi organizada por equipe de professores do Curso de Arquitetura e Urbanismo na Universidade Estadual do Maranhão (CAU/UEMA) e contou com a participação de outras 04 escolas convidadas, sendo três internacionais e uma brasileira. As externas foram as universidades: *Paris-Est Marne la Vallée*, da França, com 12 alunos e 3 professores do curso de Engenharia Urbana; *La Sapienza*, de Roma, com 15 alunos e 2 professores do curso de Paisagismo; a Escola Nacional Superior de Arquitetura de Marselha/França, com 05 alunos e 01 professor do curso de Arquitetura. A nacional foi a UFRN, com 21 alunos e 04 professores do 7º período do Curso de Arquitetura e Urbanismo. Da UEMA, participaram 57 alunos e 8 professores, além de 12 observadores e 12 monitores. No total, foram 110 estudantes participantes e 18 professores integrantes da comissão pedagógica. Os alunos foram divididos em 11 equipes de 10 membros (a metade de cada grupo sendo estudantes da UEMA, por exigência da instituição).

As equipes trabalharam em 03 sítios estratégicos de São Luís, que têm como elemento comum a bacia do Rio Anil, incluindo-se dentre eles o Centro Histórico, tombado pela UNESCO, e que tem caráter estratégico para a cidade. O formato proposto incluiu atividades em 03 turnos, praticamente em todos os dias das 02 semanas de duração. Nos turnos matutinos e vespertinos aconteceram as visitas aos sítios e os trabalhos nos ateliers da UEMA; à noite ocorreram as palestras de convidados, mesas redondas de discussões temáticas e apresentações dos produtos parciais/finais. O percurso metodológico incorporou vários procedimentos resumidos nas etapas a seguir, não necessariamente lineares:

- contato com dados, mapas e imagens dos sítios, material fornecido pela equipe da UEMA em página eletrônica compartilhada na internet (etapa pré-WS);
- contato direto com as áreas de intervenção (percepção do sítio) e seus habitantes;
- problematização/diagnóstico;
- formulação de conceitos abstratos;
- busca de referências para a intervenção;
- desenvolvimento das ideias;
- proposta de *master plan* em nível de estudo preliminar, acompanhada de detalhamento esquemático apresentado no auditório da UEMA no último dia do evento;



- reuniões diárias dos professores (divididos na supervisão das equipes segundo as 03 áreas de estudo) para avaliar os trabalhos realizados e (re)programar os passos seguintes (abertos a constantes atualizações).

### **WS MARSEILLE/ESTAQUE 2013**

Ocorrido em julho/2013, o WS “*Marseille-Estaque: un territoire habite*”, foi co-organizado por 03 instituições francesas: *École Nationale Supérieure d’Architecture de Marseille* (ENSA-M), *Institut d’Urbanisme et d’Aménagement Regional* (UAR-Aix en Provence) e *École Nationale Supérieure de Paysage* (ENSP-Marseille). Contou, ainda, com a participação da ONG Collectif Etc. na primeira das duas semanas de trabalho. Participaram também do evento 04 outras IES: a francesa *Génie Urbain de Marne la Vallée*; a italiana *La Sapienza-Roma*; e 02 brasileiras, a UEMA e a UFRN. A presença de professores e alunos destas últimas IES constituiu um desdobramento da experiência do EQUINOX 2012. O WS Estaque 2013 reuniu 30 estudantes (distribuídos em 10 equipes mistas de 3 alunos – um de cada formação) e diversos professores das 07 escolas.

A área de intervenção foi o bairro da Estaque, situado no litoral norte de Marselha, cenário composto por varias paisagens naturais e construídas já retratadas por pintores como Cezanne e Braque, que incluem o Mar Mediterrâneo e as colinas “*la Nerthe*”.

O WS teve como proposta metodológica uma abordagem do tipo *bottom-up* partindo do conhecimento do terreno, e com intervenções concretas sobre o espaço público e a participação da população residente na área. A intenção era ir da escala micro até a escala macro, que abrangeria uma proposta conjunta para todo o bairro. Esta proposta de inversão do processo projetual – que embora não seja nova na área de AU, ainda é pouco comum no ensino formal de projeto das escolas envolvidas – também afetaria os profissionais convidados a participar do WS, em geral habituados a práticas do tipo top-down.

A partir dos resultados de estudos previamente realizados na área, foram definidos três sítios para intervenção no bairro, e os trabalhos aconteceram nas seguintes etapas:

1. Na primeira semana, aconteceram exaustivos trabalhos em *in situ*, nos quais os estudantes fizeram com “as próprias mãos” pequenas intervenções (inserção de mobiliário urbano, sinalização e recuperação de uma escada), concebidas lá mesmo;
2. No fim de semana houve uma discussão sobre possíveis temáticas para os projetos urbano e territorial no bairro, que contou com a participação de representantes da comunidade e profissionais convidados de várias áreas de conhecimento;
3. Na segunda semana, as temáticas discutidas foram desenvolvidas pelos grupos nos ateliers de projeto na ENSA-M;
4. Através de um processo de convergência sucessiva, as diversas propostas dos 10 grupos constituíram, no final, um único plano master para o bairro, apresentado ao público no último dia do evento, através de uma grande maquete exposta em uma área aberta na Estaque.

### **SOBRE AS DUAS VIVÊNCIAS**

Analisando comparativamente as duas experiências do ponto de vista da participação e colaboração no processo de projeto, observou-se que, no EQUINOX 2012, a consulta à



comunidade foi feita de modo informal pelos estudantes (conversas durante o *walkthrough* ou depoimentos de alunos residentes nos bairros) e, no caso do Estaque/Marseille 2013, embora também tenha havido conversas informais, a consulta foi mais formal, feita previamente por alunos de Master e pelo Collectif Etc. A consulta visou identificar problemas/necessidades e possíveis prioridades de intervenção, não tendo sido observada participação na tomada de decisões, na concepção das ideias dos planos ou na fabricação de objetos urbanos (primeira semana) - esperava-se uma participação mais expressiva nas fases iniciais, dada a metodologia proposta (*bottom-up*). No entanto, deve-se ressaltar a participação de representantes da comunidade estaquiana na apresentação/discussão dos produtos das duas semanas de trabalho, o que não houve no EQUINOX 2012.

A participação de profissionais externos às escolas envolvidas também se deu de forma diferente nos dois casos. No EQUINOX, a participação dos agentes externos foi exclusivamente nas palestras e mesas redondas temáticas noturnas, não havendo interferência direta nos trabalhos de atelier. Já no Estaque/Marseille os profissionais convidados tiveram participação mais direta na crítica às propostas dos alunos, mas também não frequentaram os ateliers nos momentos de tomada de decisão e concepção de ideias. Ressalte-se, no entanto, a importância das palestras e mesas para a reflexão geral das áreas/temáticas trabalhadas (mobilidade urbana, acessibilidade, preservação da paisagem natural, da memória do lugar).

Quanto à orientação pedagógica nos ateliers, realizados em campo ou nas salas das escolas, houve também diferenças significativas. Na UEMA, o EQUINOX permitiu a participação dos professores convidados das demais escolas na orientação dos trabalhos de atelier, pois os alunos de suas IES participavam. Com isso, os estudantes de um país tiveram contato direto com professores de outros países, uma experiência considerada enriquecedora na avaliação dos presentes. No WS Estaque/Marseille, a orientação dos trabalhos de atelier foi restrita aos professores das 03 escolas organizadoras, que propuseram uma metodologia a ser seguida de forma mais estrita, ficando os convidados das demais escolas na função de observadores externos e críticos dos trabalhos durante as apresentações, também podendo fazer comentários no *blog* do WS.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na atualidade, a participação popular e o trabalho colaborativo entre profissionais de diversas formações e instituições são elementos inerentes ao processo projetual, essenciais à atuação no mercado de trabalho e que precisam ser incentivados/promovidos nos CAUs brasileiros. As muitas dificuldades para implementá-las em disciplinas de formato tradicional exige a busca por práticas diferenciadas em atelier de projeto, para o que a realização de *workshops* apresenta-se como uma alternativa viável e eficaz. Nas duas experiências apresentadas, os WS fomentaram a ambiência colaborativa no processo de ensino-aprendizado do projeto e promoveram, ainda que de modo limitado, a participação de diversos atores no processo projetual, inclusive da população (mais presente no caso marseelhês), mostrando-se, portanto, uma ferramenta pedagógica de enorme potencial, que deve ser mais explorada.

Reconhecendo esta importância, os cursos de graduação e de pós-graduação em AU da UFRN têm incorporado esta prática em suas atividades, inclusive formalmente, nas atividades curriculares de algumas disciplinas. Nos últimos anos, foram realizadas oficinas com diferentes objetos, objetivos e formatos, envolvendo professores e alunos de modo muito enriquecedor para todos (objeto específico de análises em outra publicação). No entanto, apesar dos



benefícios pedagógicos evidentes, os mecanismos de colaboração e participação nas oficinas devem ser aperfeiçoados para uma incorporação mais efetiva de leigos e profissionais de outras áreas.

## REFERÊNCIAS

- CARRARA, Gianfresco. Retrospective collaboration in the architectural design process In: *International Journal of Design Sciences and Technology*, Volume 19 Number 2, 2012. ISSN 1630-7267
- CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo, *Resolução n°51*, Brasil, 2013 <Disponível em <http://www.caubr.gov.br/wp-content/uploads/2014/01/AF-NFolder-resolucao51-.pdf>>
- DESHLER, D.; SOCK, D. Community development participation: a concept review. *Proceedings of International League for Social Commitment in Education*, Ljungskile, Sweden, 1985. Disponível em: <http://www.academia.edu/184434/CommunityDevelopmentParticipation>. Acesso em 30/mar/2014.
- ELALI, G. A. Avaliação pós-ocupação e responsabilidade social: uma relação a ser sempre (re)discutida. *Gestão & Tecnologia de Projetos*, v. 5, p. 3-17, 2010.
- ELALI, G. A.; VELOSO, M. F. D. Avaliação Pós-Ocupação e processo de concepção projetual em Arquitetura: uma relação a ser melhor compreendida. In: NUTAU 2006. *Anais ...* São Paulo: FUPAM, 2006, p. 1-15.
- EQUINOX 2012. *Atelier Internacional de Criação Urbana*. Material de Divulgação. São Luís: CAU/UEMA, 2012.
- GOODMAN, R. *After the planners*. New York: Simon & Schuster, 1971.
- HANROT, Stéphane. O workshop: entre pedagogia e engajamento social. In: II ENANPARQ. *Anais...* Natal: Firenze, 2012.
- HIILL, J. (Eds.). *Occupying architecture: between the architect and the user*. New York: Routledge, 1998.
- JACOBS, J. (1961). *The Death and Life of Great American Cities*. New York: Vintage Books.
- LEEUWEN, J. VAN; GASSEL, F. VAN; OTTER, A. DEN. Teaching Collaborative Design. *Proceedings of the 7<sup>th</sup> International Workshop on Construction Information Technology in Education*. Istanbul, September/ 2004. Disponível em: [http://josvanleeuwen.org/publ/pdf/2004\\_CITE.pdf](http://josvanleeuwen.org/publ/pdf/2004_CITE.pdf) Acesso em 10/jul/2014.
- LEMIEUX, D. Trois processus performants pour favoriser l'excellence en design urbain : panel, atelier et concours. Montréal Québec: Ville de Montréal; Culture, communications et condition féminine, 2008. v. cahier 21.
- LEVY-LEBOYER, C. *Gestión de las competencias: cómo analizarlas, cómo evaluarlas, cómo desarrollarlas*. *GestioPolis*, 2000. Disponível em: <<http://www.gestiopolis.com/recursos/docs/rhrh.htm>>. Acesso em: 15/maio/2014.
- MACEDO, S. QUAPÁ-SEL – um projeto de pesquisa em rede. Rio de Janeiro: In I ENANPARQ. *Anais...* Rio de Janeiro: UFRJ/PROPUR/PROARQ, 2010.
- MELHADO, S. Gestão de projetos complexos e as novas demandas. In: SALGADO, M. et al (org). *Projetos Complexos e seus impactos na cidade e na paisagem*. Rio de Janeiro: UFRJ/PROARQ/ANTAC, 2012.
- NAPARSTEK, A. J.; DOLEY, D.; SMITH, R. *Community building in public housing*. Washington, DC: U. S. Department of Housing and Urban Development, 1997.
- PREISER, W. F.; VISCHER, J. C.; WHITE, E. T. (Orgs.) *Design intervention: toward a more humane architecture*. New York: Van Nostrand Rheinhold, 1991,
- SANOFF, H. *Integrating programming, evaluation and participation in design*. Brookfield, Vermont: Avebury, 1992.
- SANOFF, H. *Community participation methods in design and planning*. New York: John Wiley & Sons, Inc., 2000.
- SANOFF, H. Multiple views of participatory design. *Archnet-IJAR*, V.2 (1), Mar/2008, p.57-69. Disponível em: <http://www.academia.edu/184343/MultipleViewsofParticipatoryDesign>. Acesso 3/maio/2014.
- VELOSO, M. F. D.; ELALI, G. V. M. A. . Ensinando (novas) rezas a (velhos) vigários: a integração de saberes e fazeres no atelier de projeto do mestrado profissional. In: V PROJETAAR. *Anais...* Belo Horizonte: EdUFMG, 2011. p. 1-18.



VELOSO, M. *Avaliação da qualidade do projeto em contexto de integração entre academia e meio socioprofissional: uma análise da experiência de workshops* [Relatório de Pesquisa]. Natal/Brasília: UFRN/CAPES, 2013, 35p.

VOORDT, T. J. M.; WEGEN, H. B. R. *Arquitetura sob o olhar do usuário: programa de necessidades, projeto e avaliação de edificações*. São Paulo: Oficina de Textos, 2013.