

O PAPEL DA ACADEMIA E AS DEMANDAS DA SOCIEDADE PARA O ARQUITETO

O ofício que teve sua origem nos canteiros e a crescente terceirização atual do ensino prático

Layza Maria Azevedo Sobral¹

Resumo

Foram identificadas as práticas presentes na formação generalista do arquiteto urbanista e quais são as demandas da sociedade para este profissional. Para esta avaliação foi realizada uma breve retrospectiva histórica da formação do arquiteto para identificar quais são os enfoques metodológicos de ensino dentro da academia, e quais são os reflexos deste aprendizado no mercado de trabalho. O objetivo da pesquisa foi compreender a desvalorização profissional e as demandas atuais da sociedade na área de atuação do arquiteto. Os resultados encontrados indicaram que a formação acadêmica do arquiteto foi intencionalmente afastada do canteiro de obras, e, atualmente, o mercado faz uma desassociação entre o arquiteto e o seu campo de atuação. Concluiu-se que uma reforma de metodologias e currículo básico na academia poderá buscar a inclusão das atuais demandas de mercado para prática profissional efetiva, buscando uma reaproximação do arquiteto com o ato de construir. Palavras-chave: arquiteto, projeto, prática, desvalorização, ensino.

THE ROLE OF ACADEMIA AND THE DEMANDS OF SOCIETY FOR THE ARCHITECT

The craft that originated in construction sites and the current growing outsourcing of practical education

Abstract

Were identified as practices present in the generalist formation of the urbanist architect and what are the demands of society for this professional. For this evaluation, a brief historical retrospective of the training of the architect was carried out to identify which are the methodological approaches of teaching within the academy, and which are the reflexes of this learning in the job market. The objective of the research was to understand the professional devaluation and the current demands of society in the area in which the architect works. The results indicated that the academic education of the architect was intentionally removed from the construction site, and, currently, the market disassociates between the architect and his field of activity. It was concluded that a reform of methodologies and basic curriculum in the academy may seek to include the current market demands for effective professional practice, seeking a rapprochement between the architect and the act of building.

Keywords: architect, project, practice, devaluation, teaching.

¹ MBA em Gerenciamento de Obras – Instituto de Pós Graduação – IPOG (2018), Especialização em Docência no Ensino Superior – Univ. Católica Dom Bosco (2020) e Graduação em Arquitetura e Urbanismo – FAU/UFRJ (2012).

Introdução

Para entender a atuação do profissional arquiteto e urbanista na sociedade e a resposta da sociedade para este profissional é necessário olhar para a academia e para o contexto social. Nas relações de ensino-aprendizagem é possível identificar os critérios de formação do profissional que interfere no espaço urbano individual e coletivo pelo ato de projetar construções. Na sociedade é possível identificar o espaço que esse profissional ocupa e que atribuições lhe são reconhecidas.

Como um profissional que interfere no espaço público, é necessário ao arquiteto uma ampla percepção da sociedade e dos seus aspectos sociais e culturais. Historicamente, a disciplina de desenvolvimento de projeto representa o enfoque central da graduação de Arquitetura e Urbanismo. Será avaliada, portanto, a relação dos profissionais em formação dentro do atelier e, após graduados, em campo, visando identificar a adequação ao mercado deste profissional.

Para compreender a metodologia de ensino no Atelier será necessária uma breve retrospectiva histórica para identificar como se deu a construção das metodologias aplicadas, investigando o ensino para entender uma máxima que é constantemente repetida nas instituições acadêmicas: “arquitetura não se ensina, mas se aprende”. O tema é tão recorrente que foi alvo de uma dissertação de mestrado defendida por Júlia Kotchetkoff em 2016 na Universidade de São Paulo. A partir das questões avaliadas por Júlia e da análise do histórico de formação profissional, foi identificado como as relações de ensino e aprendizagem acontecem nos ateliers de projeto, e qual sua fundamentação. Será necessário ainda se debruçar sobre o papel do educador e do educando no decorrer desta disciplina e como este profissional se situa no contexto real da população, buscando compreender a resposta da sociedade a ele.

Descrição metodológica

Para alcançar o propósito de entender o processo de desvalorização profissional do arquiteto urbanista e as expectativas que existem sobre este profissional no presente mercado de trabalho, a presente pesquisa, realizada a partir de uma abordagem qualitativa, foi desenvolvida em três momentos.

Em um primeiro momento foi realizada uma pesquisa exploratória com a finalidade de identificar os esforços presentes atualmente na produção do ensino arquitetônico. Para tal, foi desenvolvida pesquisa bibliográfica a partir de fontes primárias e secundárias publicadas dentro do contexto acadêmico brasileiro. Buscando manter o caráter de análise da atualidade, foram selecionados, para revisão bibliográfica, artigos, teses, dissertações e livros publicados nos últimos seis anos, com a intenção de divulgar pesquisas na área do ensino de arquitetura, principalmente nas disciplinas de atelier. Os principais autores que contribuíram com o trabalho foram: Brum (2016); Ecker e Ortiz (2018); Francisco e Fiorin (2016); Kotchetkoff (2014 e 2016) e Salcedo et al. (2015). Em especial, os trabalhos de Kotchetkoff induziram a pesquisa a uma necessidade de se debruçar, de modo mais amplo, sobre o passado da formação do arquiteto para entender o atual cenário. A pesquisa histórica se mostrou fundamental para compreender a trajetória do arquiteto ao longo do tempo até os nossos dias. Os demais trabalhos citados foram essenciais para avaliar estudos de caso publicados com metodologias ativas de ensino, demonstrando como os docentes em atuação nas graduações de arquitetura brasileiras se esforçam para um ensino crítico e contextualizado com as questões sociais, culturais e espaciais.

Diante da constatação do crescente esforço acadêmico de melhoria contínua das

metodologias de ensino na disciplina de atelier de arquitetura, passou-se ao segundo momento da pesquisa, onde foi realizada uma análise documental de periódicos. As publicações selecionadas buscaram identificar reportagens a respeito das discussões existentes entre a classe profissional sobre a desvalorização do arquiteto. Para este fim, foram avaliadas as reportagens de Bonafé (2016) e Macedo (2003). A discussão sobre a valorização entre os arquitetos foi sucintamente analisada e, partiu-se, então, para a compreensão da visão da sociedade sobre a classe. A pesquisa realizada pelo conselho profissional (CAU e DATAFOLHA, 2015) foi um importante instrumento para identificar quais são as demandas da sociedade sobre o arquiteto.

Por fim, no terceiro momento da pesquisa, no intuito de entender a relação do currículo mínimo profissional com as propostas acadêmicas presentes nas graduações brasileiras e as demandas atuais levantadas nas análises de periódicos, foi feita uma análise documental da atual regulamentação presente no Ministério da Educação (MEC, 2019).

Retrospectiva histórica

Ao longo da pesquisa histórica foi possível perceber que a presença do arquiteto sofreu diferentes enfoques. Se em alguns momentos era importante a presença deste profissional no canteiro de obras, em outros momentos foi valorizado o conhecimento técnico, ou a presença de um mestre, ou o saber artístico produzido pela genialidade. Ao refletir sobre o processo de formação profissional, Salcedo expõe que “a formação do arquiteto e urbanista inclui a troca de saberes como um dos pilares básicos a ser desenvolvida na profissão.” (SALCEDO, 2015, p. 119)

Na Grécia Antiga e na Idade Média a profissão era aprendida a partir do acompanhamento contínuo de um mestre, que era responsável por instruir o educando e ensiná-lo todos os princípios teóricos necessários. Os ensinamentos eram realizados no canteiro de obras, a chamada profissão de ofício. Na Idade Média este profissional era equivalente ao que se conhece atualmente como ‘mestre pedreiro’ ou ‘mestre de obras’. No Renascimento começaram a ser adotados desenhos técnicos, que substituíram a presença do profissional em campo. Kotchetkoff (2014) conclui ainda ser possível que, a partir da divulgação intelectual, os arquitetos, professores ou alunos, não quisessem ter sua imagem atrelada a figura do mestre de obras, intentando que fossem reconhecidos como projetistas, pensadores ou criadores dos espaços.

Antes de existir a possibilidade de representação sistemática das ideias projetuais através do desenho, a presença do profissional era essencial durante a produção da construção. A técnica de desenho se tornou uma ferramenta, e, no decorrer do tempo, foi possível perceber um distanciamento entre o arquiteto e o canteiro de obras, uma vez que o desenho cumpria a função de comunicação. Em seu plano de pesquisa Kotchetkoff irá concluir:

O uso do desenho distanciou o ato de pensar do de construir. Elevou a figura do arquiteto, separando-o dos demais trabalhadores relacionados com a construção. Promoveu a arquitetura ao contexto das artes liberais, que são as dependentes do raciocínio, diferentemente das artes mecânicas. Levou o ensino da disciplina para as academias e agregou a esta a necessidade de outras matérias derivadas da matemática (KOTCHETKOFF, 2014, p. 6).

Até este momento, o educador exerce uma forte influência na formação dos novos profissionais, e o aprendizado da arquitetura era realizado durante o fazer. Uma

mudança de cenário aconteceu no início do século XX, com o Movimento Moderno. As tradições foram substituídas pelos paradigmas modernos que se perpetuam até hoje no ensino de arquitetura no Brasil. O modernismo pressupunha a necessidade de constantes inovações, afastando as referências históricas. Dessa forma, o papel do professor foi alterado, uma vez que este não deveria impor muitos parâmetros e modelos ao educando, no intuito de não impedir a liberdade criadora. Sob esta ótica Walter Gropius escreveu no “Manifesto a Bauhaus”, em 1919, a frase que se tornou um paradigma nas academias: “arte não se ensina”. A linha moderna de ensino estimulou que a responsabilidade sobre o aprendizado era do aluno, e este deveria descobrir sozinho qual o seu modo particular de projetar, sendo o papel do professor apenas instruir sobre as técnicas e teorias necessárias. Esta premissa encontrava justificativa na ideia de que a criatividade não poderia ser ensinada, pois era uma habilidade que o sujeito deveria possuir para exercer a atividade de projetar.

A possibilidade de ensinar na disciplina de projeto é realizada a partir de teorias e métodos, com a finalidade de ensinar o educando a pensar, tornando-o capacitado para solucionar problemas a partir de um olhar crítico e uma perspectiva analítica. Ao avaliar as relações de ensino nas disciplinas de projeto, Gouveia conclui:

Ensinar a pensar é tornar o aluno capaz da construção de operações, pela pesquisa, a partir de um problema. Se o desenho em arquitetura é representação do pensamento, ensinar a desenhar é ensinar a pensar de forma concreta. A construção das operações se dá pela pesquisa da observação ativa da realidade circundante. Novas noções surgem, com base nessas noções e operações já internalizadas (escala, proporção etc.) da produção pela pesquisa, que no caso da arquitetura tem função de projeto (Gouveia, 1998, apud SALCEDO, 2015, p.106).

Logo, este aprendizado parte de uma relação de diálogo onde o aluno é instigado a partir de interrogações, e, na busca para solucionar o problema, é estimulado a pensar em proposições e a concretizar estas respostas em um projeto. Brum também refletiu sobre este tema ao concluir que “o Projeto em Arquitetura é uma atividade ligada ao ato intelectual de pensar, o que o torna diferenciado dos demais tipos de ensino prático” (BRUM, 2016, p. 43).

Considerando que o ato de projetar para uma cidade precisa ponderar sobre: o contexto existente, físico e social, as limitações do local de implantação, as variadas necessidades de acordo com o usuário e o objetivo da edificação, de fato, não é possível propor regras claras e rígidas sobre o ato de projetar. Cada problema pode resultar em diferentes soluções que atendam plenamente a necessidade. O resultado esperado não é único, como o que acontece nas ciências exatas. Considerando esta característica Kotchetkoff concluiu:

(...) a arquitetura, por seu caráter artístico, não pode ser ensinada nos moldes científicos, uma vez que seus problemas são “mal definidos” e a estes não podem corresponder nem fórmulas gerais nem respostas únicas. Contudo, há como se ensinar a arte uma vez que se aceite sua natureza, e, logo, se valorize o estudo dela mesma, onde seus saberes incrustam-se, não para que se retire verdades, mas inspirações e interpretações (KOTCHETKOFF, 2016, p.114).

Brum também refletiu sobre esta questão ao afirmar que:

Cada problema de projeto pode encontrar mais de uma resposta

como solução possível e, para cada nova resposta, surgem novas ramificações, impossibilitando conhecer o resultado final de antemão como se fosse um processo matemático, lógico e previsível (BRUM, 2016, p. 44).

É necessário ainda considerar que o ensino de projeto de arquitetura envolve capacidades mentais e manuais e, portanto, o processo de aprendizagem necessita do fazer com o corpo. Não basta 'saber', é necessário 'saber fazer', ou seja, os saberes arquitetônicos de modo isolado não são suficientes para formar um arquiteto, é necessário saber como aplicá-los na produção de uma resposta arquitetônica única.

Contudo, a impossibilidade de fazer manuais objetivos que garantam um resultado satisfatório, ou de se estimar qual seria o conteúdo mínimo para a formação profissional como arquiteto, não pode impedir a validade de se agrupar o maior número de conteúdo possível e ensiná-lo de maneira sistemática. Ainda que limitado, o ensino é possível.

Logo, dentro do atelier de projeto arquitetônico seria papel do educador ensinar o conteúdo racionalizado conhecido sobre o ato de projetar e oferecer atividades que permitam que o educando desenvolva habilidades de criação. O atelier de projeto é, portanto, uma disciplina de cunho prático que oferece um problema construtivo a ser solucionado dentro de um espaço real, de maneira a aproximar o aluno da prática profissional. Este é o objetivo fim da disciplina. Há de ser avaliado o quanto a proposta atinge sua finalidade.

Dentro das instituições educadoras

Considerando-se as diversas variáveis de conteúdo a serem desenvolvidas nesta disciplina, usualmente são adotadas estratégias de ensino com aprendizagem baseada em problema. Segundo Kotchetkoff:

O processo de projetar organiza-se em: interpretação do problema; definição de variáveis a serem hierarquizadas; desenvolvimento da figura, a partir de sequências visuais, e da forma, a partir do estudo tipológico e, por fim, formação de um 'conceito de projeto' (KOTCHETKOFF, 2014, p. 15).

A partir desta estrutura são utilizadas as etapas de: observação da realidade, teorização, hipótese de solução e aplicação à realidade em conjunto com a estratégia de projeto. Este procedimento é feito a partir da escolha de um sítio de implantação para o projeto e da definição de um uso para a construção. A partir daí são realizadas visitas de campo conduzidas pelo educador para a realização de um diagnóstico local. O processo de teorização é realizado em sala de aula utilizando mais discussões mediadas do que aulas expositivas. As hipóteses de solução são discutidas entre alunos e professores, de modo a garantir a visibilidade de diferentes pontos de vista e a oferecer oportunidade para que o aluno desenvolva a capacidade de argumentação e de defesa de ideias. A solução final é implantada através de um projeto no terreno escolhido. Este modelo é usualmente utilizado nos ateliers de projeto das universidades brasileiras e é discutido amplamente no sentido de melhorá-lo e assim oferecer propostas cada vez mais próximas da realidade. Salcedo diz sobre este espaço que:

o espaço do atelier, pensado e articulado sob a base da heterogeneidade dos grupos humanos, reforça as diferentes maneiras, comportamentos, experiências, ritmos e valores encontrados no contexto aluno/professor, peça-chave na construção

dos conhecimentos partilhados (SALCEDO, 2015, p. 115).

As problemáticas encontradas são quanto a possibilidade de excessiva teorização que possa afastar a proposta final do seu contexto social existente ou de propostas que funcionam conceitualmente mas não são bem desenvolvidas quanto a sua capacidade construtiva, uma vez que esse processo de aprendizagem saiu do canteiro de obras e se inseriu exclusivamente na academia. Logo, o processo didático de planejamento desta aula deveria considerar estas problemáticas. Vislumbrando propor soluções para melhoria dos processos de aprendizagem reflexiva no atelier, muitos estudiosos propõem alternativas metodológicas.

Um exemplo desta intenção foi identificado nas atividades propostas pelos professores Ecker e Ortiz (2018). Eles desenvolveram uma metodologia ativa que é divulgada em um artigo acadêmico sobre as atividades realizadas em um Atelier de Projeto Arquitetônico do Centro Universitário Belas Artes de São Paulo a respeito de um exercício denominado "Folies do Minhocão". Com o objetivo de "fazer com que o aluno reflita sobre as questões espaciais, sua natureza e gênese" (ECKER e ORTIZ, 2018, p. 2) foram propostas atividades que trabalharam na escala da edificação e da contextualização urbana. A lógica de propor atividades em várias escalas vai de encontro às conclusões de Kotchetkoff (2016): "o pensamento em múltiplas escalas induz à reflexão sobre os espaços públicos, privados e intermediários entre esses. Além disso, faz compreender a dimensão urbana e pública de uma edificação, mesmo que essa seja privada" (KOTCHETKOFF, 2014, p. 13).

Iremos nos debruçar sobre uma das atividades propostas por Ecker e Ortiz (2018) na qual os alunos foram levados a discutir a problemática de um equipamento urbano existente: o Minhocão. Foram avaliadas legislações vigentes e questões sociais para que a turma, coletivamente, tomasse decisões quanto a possibilidade de reconfiguração do equipamento, discutindo a decisão de requalificar paisagisticamente o elemento de estudo ou o demolir. No intuito de dar suporte ao debate foram apresentados diferentes pontos de vista (moradores, usuários, estudiosos, política pública) para que os alunos se posicionassem criticamente sobre o problema apresentado. Após realização de visita de campo guiada e discussões que partiram de um espaço de diálogo aberto promovido no atelier, os professores observaram:

Ficou igualmente evidente que o conhecimento não ocorre somente no período da sala de aula, e que muitas vezes os alunos conseguem enriquecer o contexto da sala de aula ao desenvolver as atividades solicitadas em casa, ou mesmo quando é indicado a realização de pesquisas utilizando a tecnologia disponível a fim de obterem mais repertório para o desenvolvimento do projeto (ECKER e ORTIZ, 2018, p. 6).

Este relato nos permite observar a importância da valorização da discussão e do estímulo ao posicionamento crítico no desenvolvimento de autonomia intelectual do aluno. A proposta atingiu ainda uma metodologia que valorizou o processo de construção do ensino.

Outro exemplo representativo foi a proposta que Brum (2016) apresentou como construção social do conhecimento. Neste caso, a atividade extrapolou os limites da disciplina e mesmo da instituição, demonstrando como a extensão é, de fato, indissociável do ensino superior. Esta atividade foi denominada pelo autor como *Taller*. Conforme elenca Brum (2016), o *Taller* trata-se de uma modalidade de processo de ensino-aprendizagem que propõe vivências que possibilitam uma relação de interdependência entre a teoria e a prática. Nesta metodologia as atividades práticas "realizam-se,



simultaneamente, aos estudos teóricos, buscando, por analogia, uma metodologia de integração” (Brum, 2016, p.15). Em seu trabalho de pesquisa ficou elucidado que “o conhecimento produzido durante as práticas *talleristas* demonstra alternativas capazes de provocar estímulos de participação cidadã nos atores envolvidos” (Brum, 2016, p.16). A partir da análise desta metodologia, Brum desenvolveu um esquema para explicar como este processo de aprendizagem funciona como um exercício de cidadania (ver figura abaixo) e, por fim, apresenta o *taller* como uma ferramenta pedagógica “de transformação social em busca da melhoria da qualidade de vida e da cidadania.”

Em sua pesquisa Brum (2016) esclareceu ainda que a integração procurada não é apenas entre teoria e prática, mas entre a academia e o contexto de inserção do projeto na comunidade. O *Taller* propõe uma leitura do espaço de estudo, do momento em que este diagnóstico é feito e da identidade presente no local, contribuindo para a formação do aluno enquanto cidadão que reconhece a realidade da sociedade e, portanto, sua própria realidade. A atividade se propõe, ainda, a ouvir a comunidade a partir de audiências públicas, desenvolvendo o programa de necessidades para a intervenção junto à comunidade, com inclusão de temáticas sociais, culturais e ambientais. A proposta, de modo interessante, ocorreu como um processo de extensão das atividades acadêmicas, funcionando como um seminário e incluindo professores e alunos de diferentes instituições. A conclusão deste seminário aconteceu com a apresentação pública das soluções propostas para as autoridades políticas locais, adquirindo um potencial de interferência real na realidade social a partir de atividades acadêmicas “integrando os saberes provindos da academia com a cultura da comunidade” (BRUM, 2016, p.128). As atividades descritas foram realizadas em três lugares: em Havana (Cuba), na Colômbia e no Rio Grande do Sul (Brasil).

Além de Brum, outros educadores encontram em propostas de metodologias ativas, como o *taller*, um modo de contribuir para o ensino no ambiente de atelier de projeto. Francisco e Fiorin (2016) citam outros seis *tallers* realizados em São Paulo (Brasil) e Sevilha (Espanha), evidenciando uma tendência internacional de conciliar o ensino teórico com a dimensão prática da contextualização urbana. Produzindo uma aprendizagem interativa, os autores declararam que:

é possível afirmar que os programas de aulas, as estruturas dos currículos e as constantes trocas de informações entre aluno e professor, vinculam-se diretamente à prática do ateliê. (...) formando não apenas técnicos, mas também cidadãos críticos, responsáveis e eficazes (FRANCISCO e FIORIN, 2016, p. 40).

Em todos os exemplos citados foi possível observar a valorização da individualidade dos alunos e docentes na promoção de um espaço de discussão de ideias. Foi possível observar, ainda, um grande esforço docente para organizar tais eventos,

que demandam tempo, acima de tudo. Obviamente esta demanda é conflitante com o modelo de contratação docente que é amplamente utilizado no Brasil por muitas instituições particulares, os professores horistas.

Fora das instituições educadoras

É notório que a principal preocupação do ensino nesta disciplina articuladora do curso de arquitetura é promover experiências que possibilitem reflexões, e questionamentos que ampliem a capacidade de pensar o mundo. Diferente da proposta presente na antiguidade clássica, existe um esforço para que, na atualidade, o arquiteto seja formado/ensinado a partir de múltiplas visões, não possuindo a visão de apenas um mestre, pois em sua formação é levado a: aprender sobre o estímulo de diversos educadores e trocar experiências e discutir soluções com seus pares. Contribuindo para essa visão diversa, o aluno é estimulado a ouvir a comunidade, que detém conhecimentos culturais únicos. Desta forma é possibilitada a formação generalista necessária ao exercício da função, que precisa refletir sobre seu atual papel. Sobre este tema Brum observa que:

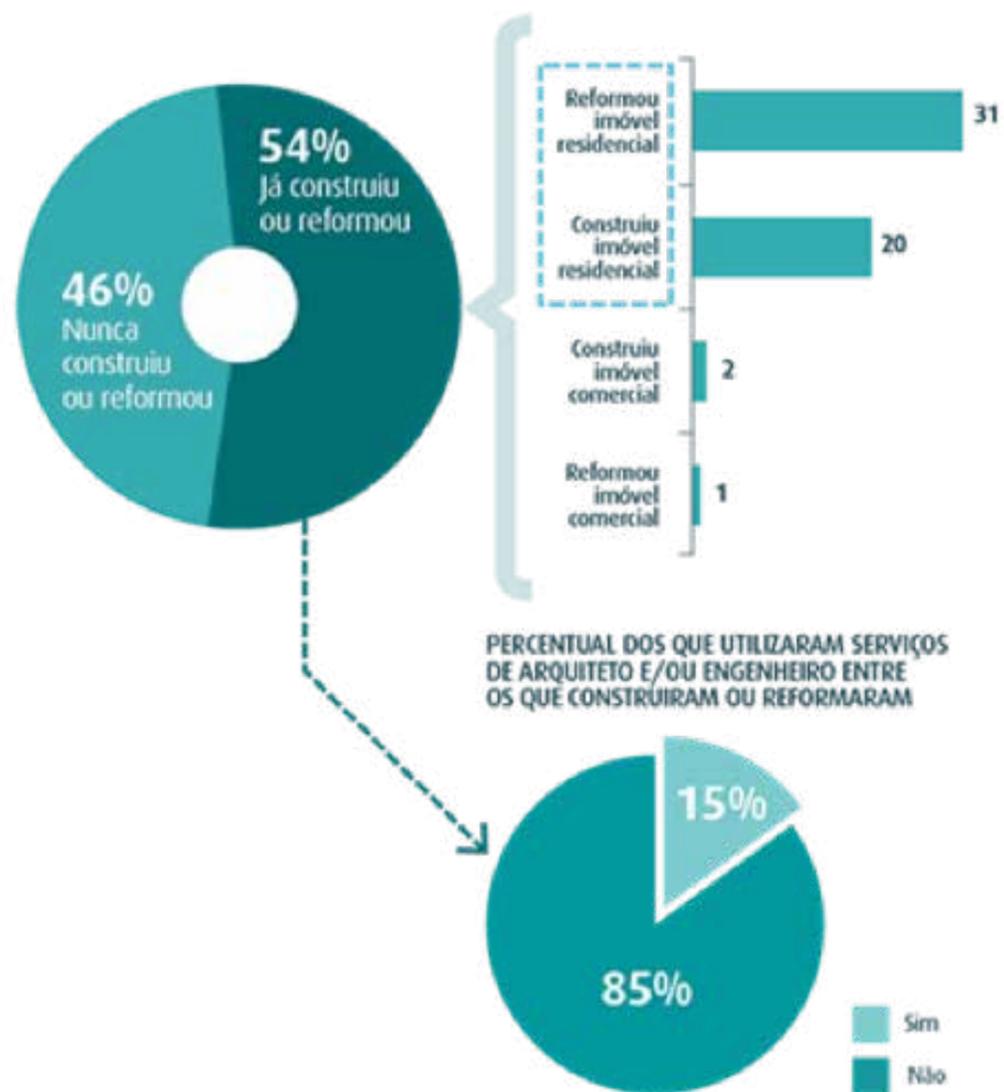
Atualmente, o arquiteto e urbanista assume o papel de mediar o conhecimento científico com a necessidade humana de habitar e viver espaços de forma criativa e, por meio da ciência, de adequar estratégias eficientes e racionais para as diversas situações de habitação e ambiente natural (BRUM, 2016, p. 13).

Em todos os exemplos apresentados foi possível perceber que a relação de ensino e aprendizagem se fortalece em um ambiente de respeito e de debate entre educadores e educandos, o que evidencia a formação de cidadania no ambiente acadêmico. Nota-se ainda que, sem o espaço de pesquisa, as propostas de alternativas metodológicas seriam limitadas, e, sem a extensão, não haveria abertura da academia para a sociedade, evidenciando o caráter indissociável do ensino superior atrelado a pesquisa e extensão.

Contudo, em nenhum dos casos apresentados, ficou evidenciado o estímulo à aproximação do ato construtivo de fazer, tal como fora realizado, historicamente, junto aos ‘mestres de obras’. Afinal, um projeto completo precisa ser construído para realizar as alterações físicas e sociais planejadas. Conforme salienta Barbosa:

Nesse mundo construído por nós humanos, é responsabilidade da arquitetura a organização do ambiente humano amparado por novos referenciais conduzidos pela urbanização, como o direito à cidadania, ao lazer, à educação, à saúde e a participação nas decisões comunitárias, torna-se relevante refletir sobre a conformação do espaço público nas cidades contemporâneas, tendo como horizonte as possibilidades de intervenção e de produção do espaço arquitetônico urbano (BARBOSA, 2005 apud BRUM, 2016, p.67).

Na busca por uma aproximação do ato de pensar e do ato de fazer, os educadores tem buscado promover reflexões sobre a sociedade, o que, de fato, é essencial para a formação profissional. Mas, o ato de fazer deve considerar as dimensões teóricas, sociais e construtivas. O que se observa na prática são profissionais recém saídos da universidade completamente despreparados para atuar como arquitetos. O questionamento provável seria: O que este ensino de cunho crítico deixou de prover para que este profissional sáísse de sua formação se sentindo apto/ formado? Para responder este questionamento é formulada outra repetida máxima da área: “arquitetura



se aprende mesmo no mercado de trabalho”.

Como mencionado anteriormente, existiu uma ampla discussão sobre a integração entre o ensino das teorias e da prática na academia de arquitetura. Mas, que prática vem sendo discutida e introduzida nas metodologias didáticas? Entender a carência na formação profissional passa pela conscientização da demanda profissional e da sua imagem junto a sociedade brasileira.

Em 2015 o CAU/BR-Datafolha realizou uma pesquisa com 2.419 pessoas em todo o país. A finalidade da mesma era identificar as percepções da sociedade sobre Arquitetura e Urbanismo. Segundo a pesquisa, 54% da população economicamente ativa já construiu ou reformou imóvel residencial ou comercial. Desse grupo, 85,40% fizeram o serviço por conta própria ou com pedreiros e mestres de obras, amigos e parentes. Apenas 14,60% contratou arquitetos ou engenheiros. Conforme o relatório desta pesquisa “a grande maioria dos entrevistados que já realizou reforma ou construção disse que a experiência foi ruim, por uma série de problemas, em especial pela dificuldade de encontrar mão-de-obra qualificada.” (CAU/BR-Datafolha, Como o brasileiro constrói, 2015).

As dificuldades encontradas (ver figura 2) foram divididas em três eixos principais:



Planejamento, Mão de Obra e Material. Em planejamento foram destacadas a previsão orçamentária imprecisa, o dimensionamento da obra que, por vezes, se amplia fora da idealização original e o descumprimento do cronograma com constantes atrasos e retrabalho. Quanto à mão de obra, preponderou a pouca qualificação e a falta de comprometimento, sendo recorrente a queixa de pedreiros que “fazem de tudo um pouco”, mas que, ou precisaram refazer atividades, ou abandonaram a obra inacabada. Quando se trata de materiais, tem sido comum faltar ou desperdiçar. Um dos entrevistados comentou: “Achar mão de obra boa é difícil... Se eu tivesse condições de pagar, eu iria contratar um profissional mesmo, tipo um arquiteto” (G2 - São Paulo – B2/C1). Qualquer profissional graduado estaria apto a atender às principais demandas identificadas pela população brasileira no ato de construir? É usual a busca por profissionais com experiência, e obviamente o tempo de atividade contribui para aperfeiçoar o ofício. No entanto, seria coerente delegar para o mercado de trabalho o ensino sobre as principais demandas das edificações?

Foi observado, nas propostas metodológicas apresentadas, a busca por inserir no ensino a prática de adequar o pensamento projetual a uma contextualização real com as problemáticas sociais e culturais existentes. Porém, a integração da prática de metodologias construtivas, gerenciamento de pessoas, coordenação de obras, orçamentação e planejamento estratégico são constantemente preteridas pelo ensino das instituições de arquitetura. Deste modo, esta prática, em específico, é delegada para as construtoras e empresas em operação, não sendo possível controlar a qualidade deste ensino. O recém-graduado chega ao mercado de trabalho despreparado para solucionar as principais questões para a execução de seu projeto, e, por vezes, sem conseguir propor um projeto viável.

De acordo com o parecer CNE/CES nº 948/2019 aprovado pelo MEC em 2019 a diretriz curricular de arquitetura e urbanismo inclui:

§ 1º O Núcleo de Conhecimentos de Fundamentação será composto por campos de saber que forneçam o embasamento teórico necessário para que o futuro profissional possa desenvolver seu aprendizado e será integrado por: Estética e História das artes; Estudos Sociais e Econômicos; Estudos Ambientais; Desenho; Desenho Universal e Meios de Representação e Expressão.

§ 2º O Núcleo de Conhecimentos Profissionais será composto por campos de saber destinados à caracterização da identidade profissional do egresso e será constituído por: Teoria e História da Arquitetura, do Urbanismo e do Paisagismo; Projeto de Arquitetura, de Urbanismo e de Paisagismo; Planejamento Urbano e Regional; Tecnologia da Construção; Sistemas Estruturais; Conforto Ambiental; Técnicas Retrospectivas; Informática Aplicada à Arquitetura e Urbanismo; Topografia (CNE/CES nº 948/2019, p.7)

Figura 3 - Dificuldades mais encontradas segundo a pesquisa do CAU-BR/Datafolha. Fonte: <https://www.caubr.gov.br/pesquisa2015/como-o-brasileiro-constrói/> (2015).

Portanto, o currículo mínimo apresentado para o curso de fato exclui conhecimentos imprescindíveis ao exercício profissional. O currículo prevê, contudo, ensino voltado a tecnologia da construção. As disciplinas de técnicas construtivas são ofertadas de modo isolado. Algumas instituições, como a FAU-UFRJ, fazem um esforço para integrar os conhecimentos adquiridos neste curso ao ato de projetar em disciplinas de atelier integrado, mas isso ainda ocorre timidamente. Comumente os alunos apresentam limitações no desenvolvimento dos projetos. Identificou-se que estas limitações ocorrem em duas esferas: construtivas e gráficas. Nas rotinas de atividades de atelier é possível identificar uma não compreensão do ato construtivo em si. A falta de entendimento sobre materiais construtivos, técnicas de execução e metodologia de manutenção limitam a produção dos projetos a construções problemáticas e desvinculadas da realidade. Por outro lado, a capacidade de representação do objeto projetado também oferece limitações ao aprendizado. Muitas vezes a espacialidade e criatividade é contida pelo que é sabido representar em ferramentas de desenho digital ou no conhecimento da representação planificada técnica. As limitações no uso das ferramentas eletrônicas levam a uma lógica de raciocínio onde o aluno pode limitar sua produção, pois, comumente, o limite de conhecimento do software é diferente do limite do pensamento e racionalização do aluno.

Se estas restrições de racionalização da construção são transpostas para o profissional formado, é possível supor que estes alunos serão arquitetos ineficientes. Toda expectativa do sucesso desse profissional em formação é depositada, então, na experiência profissional. Espera-se que, ao ocupar funções no mercado de trabalho (como estagiário, assistente ou trainee), o aprendiz irá enfim entender como sua profissão acontece na prática. Sem esta experiência ele será um profissional incompleto. Assim como a premissa “arquitetura não se ensina, mas se aprende” precisa ser questionada e reavaliada, como dispôs Kotchetkoff (2016), é possível considerar que esta segunda premissa também precise ser, ao menos, repensada. É provável que este seja um dos principais combustíveis para a ideia popular de que o projeto não precisa solucionar os impasses construtivos pois estes serão “resolvidos na obra”, isto é, a ideia de um projeto vago e impreciso.

Em 2003 o tema da desvalorização profissional já era discutido. Danilo Macedo escreveu um artigo que começa com o seguinte questionamento: “Arquitetura é fracasso?”. Ao discorrer sobre a origem desse fracasso Macedo cita a informalidade de trabalho dos arquitetos, muitas vezes contratados por outros arquitetos fora da regulamentação trabalhista e com carga horária excessiva e atribui o insucesso da profissão a dois fatores: a deficiência na formação e a falta de lugar social da profissão:

O primeiro fator é a deficiência na formação do arquiteto. Valoriza-se em demasia o filósofo-artista em detrimento do técnico, numa área em que o mundo acadêmico é pouco expressivo – ao contrário da sociologia, filosofia etc. Assim, o profissional considerado um bom arquiteto ao sair da universidade é um teorizador ou desenhista de mão cheia, sem área acadêmica que comporte sua produção, ou entidades públicas ou particulares que se interessem por suas divagações teórico-artísticas, significativas apenas no universo fechado da própria arquitetura. (...).

Um segundo fator é a simples falta de lugar social da profissão nos dias atuais e no Brasil: salvo o atendimento da elite e da indústria - de mercados reduzidíssimos - ao arquiteto resta pouca alternativa profissional (...)” (MACEDO, *Arquitextos* 038.04, 2003).



Em 2016 o IAB-SP promoveu uma reunião para discutir justamente a desvalorização do arquiteto. Segundo os representantes, o mercado segrega os arquitetos da construção civil, o que deprecia o papel do arquiteto. O presidente da SASP pontuou que “a população, os governantes e as empresas não entendem a arquitetura como algo necessário para o desenvolvimento nacional. Entendem a arquitetura como custo. E entendendo ela como custo, tendem sempre a rebaixar”(Bonafé, *Entidades se unem em busca de soluções para desvalorização da arquitetura*, 2016). A pesquisa supracitada confirmou esta ponderação ao constatar que, segundo a população que participou da pesquisa, a principal atividade do arquiteto seria desenvolvimento de projeto arquitetônico, pois 51% dos entrevistados identificaram que esta é uma atribuição do arquiteto. No entanto, não há entendimento sobre o que é um projeto (ver figura 3). Seria, de fato, um contrassenso atribuir valor a um profissional ao qual se desconhece a finalidade de sua atuação. Identificar o momento em que este profissional, que originalmente aprendia seu ofício junto ao ato de fazer, se afastou tanto do seu produto final e, que atualmente tem sua função segregada do ato de construir, parece fundamental para traçar caminhos metodológicos de enfrentamento a essa visão.

Conclusão

Considerando a necessidade de um profissional generalista que agregue e coordene todas as necessidades específicas de uma construção, não é possível compreender a crescente desvalorização do profissional arquiteto. Mas, ao olhar para a sociedade brasileira, é possível vislumbrar um desconhecimento das necessidades de planejamento, pois o ato de pensar não é tido como um produto válido. Nota-se, ainda, uma não compreensão da função do arquiteto. Este profissional precisa, antes de executar toda a avaliação crítica sociocultural aprendida na academia, convencer seu eventual cliente, seja ele uma pessoa física ou jurídica, de que seu papel é relevante. O arquiteto ainda irá se deparar com prazos e cronogramas incoerentes para o exercício de suas atividades. Quando, enfim, for possível que trabalhe, é razoável que, ao não ser entendido o valor da atividade do pensamento racionalizado, não seja fornecido prazo ou custo adequado a esta finalidade.

Ao se deter sobre as instituições, é possível identificar grande esforço para teorização

Figura 4 - Respostas da população a pergunta “o que é projeto arquitetônico” segundo pesquisa do CAU/BR-Datafolha. Fonte: <http://www.caubr.gov.br/pesquisa2015/atribuicoes-de-arquitetos-e-urbanistas/> (2015).

das atividades e para formação genérica e cidadã de seus discentes. O profissional nascido no canteiro de obras, que fez um esforço para desatrelar sua imagem do “mestre pedreiro” e ser reconhecido como um “pensador”, conseguiu, enfim, essa desassociação aos olhos da sociedade. Atualmente, grande parte da população entende sua função como tão etérea e distante, e tão afastada de seu principal objetivo (construir), que o considera desnecessário. Ainda que se identifique problemáticas quanto às execuções mal planejadas, justamente pela ausência de um projeto adequado, é recorrente que os investimentos não sejam redirecionados para o ato de projetar, frequentemente resultando em custos adicionais com retrabalho.

A terceirização do ensino técnico construtivo prático para o mercado de trabalho e a precarização das condições trabalhistas se somam a esse contexto acadêmico e social de desvalorização da arquitetura. É necessário repensar quais práticas precisam ser incluídas ou repensadas na formação acadêmica de arquitetos. Não é incomum, em nossos dias, a busca por solução projetual junto aos “mestres pedreiros”, pois a figura do arquiteto idealizador é distante demais. Cada função, dentro da produção de um elemento múltiplo como uma edificação, possui seu valor. Como um articulador do espaço projetado, para efetivamente construí-lo, o arquiteto precisa buscar uma reaproximação da prática do “saber fazer”.

O afastamento teórico a partir de técnicas de representação tornou os arquitetos melhores questionadores de seu tempo e sua obra, melhores observadores de seu contexto. Esse afastamento se iniciou na academia e, ao longo do tempo, alterou o pensamento social a respeito deste profissional. É necessário olhar para as atuais necessidades construtivas, citando-as novamente: metodologias construtivas, gerenciamento de pessoas, coordenação de obras, orçamentação e planejamento estratégico, pois, é provável que a aproximação do ofício de arquiteto com tais necessidades também se inicie na academia.

Referências

BONAFÉ, Gabriel. *Entidades se unem em busca de soluções para desvalorização da arquitetura*, 2016. Disponível em: <https://www.aecweb.com.br/revista/materias/entidades-se-unem-em-busca-de-solucoes-para-desvalorizacao-da-arquitetura/13167>. Acesso em 02. julho. 2020

BRUM, Cristian. *O taller no ensino de arquitetura e urbanismo: Uma metodologia pedagógica na construção social do conhecimento*. Rio Grande do Sul: Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul. 2016. Disponível em: <https://bibliodigital.unijui.edu.br:8443/xmlui/handle/123456789/5019>. Acesso em 5. Julho. 2020.

CAU-BR e DATAFOLHA, *Pesquisa 2015*. Disponível em: <https://www.caubr.gov.br/pesquisa2015/>. Acesso em 02. julho. 2020.

ECKER, Elisabeth e ORTIZ, Sérgio. *Metodologia ativa aplicada ao ensino de arquitetura e urbanismo: um relato sobre o exercício “Folies do Minhocão”*. São Paulo: Centro Universitário Belas Artes de São Paulo. 2018. Disponível em: <https://www.belasartes.br/revistabelasartes/downloads/artigos/27/metodologia-ativa-aplicada-ao-ensino-arquitetura.pdf>. Acesso em 30. Junho. 2020.

FRANCISCO, Arlete e FIORIN, Evandro. *Metodologias De Projeto E Ferramentas De Pesquisa, Ensino-Aprendizagem Em Arquitetura E Urbanismo: As Experiências De São Paulo-Sevilha*. São Paulo: Universidade Estadual Paulista, 2016. Disponível em:

<http://www.culturaacademica.com.br/catalogo/metodologias-de-projeto-e-ferramentas-de-pesquisa-ensino-aprendizagem-em-arquitetura-e-urbanismo-as-experiencias-de-sao-paulo-sevilha/>. Acesso em 30. Junho. 2020.

KOTCHETKOFF, Júlia Coelho. *O ensino de projeto no curso de arquitetura: quadro referencial e considerações sobre duas propostas. Plano de pesquisa apresentado ao programa de pós-graduação da Universidade de São Paulo*. São Paulo, 2014. 20 p. Disponível em <https://www.iau.usp.br/pesquisa/grupos/nelac/wp-content/uploads/2015/01/Plano-de-pesquisa-Julia-PDF.pdf>. Acesso em 10. Junho. 2020.

KOTCHETKOFF, Júlia Coelho. *Limites e possibilidades no ensino de Projeto de Arquitetura*. São Carlos, 2016. 309 p. Disponível em: <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/102/102132/tde-23012017-105436/es.php>. Acesso em 15 de junho de 2020.

MACEDO, Danilo. *Arquitetura é fracasso?* 2003. Disponível em: <https://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/04.038/668>. Acesso em 02. julho. 2020.

MEC. *Parecer CNE/CES nº 948/2019*. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=128041-pces948-19&category_slug=outubro-2019&Itemid=30192. Acesso em 02. julho. 2020.

SALCEDO, RFB., et al. *Teorias e métodos aplicados ao ensino do projeto de arquitetura: curso de Arquitetura e Urbanismo da FAAC-Unesp*. In: FIORIN, E, LANDIM, PC, and LEOTE, RS., orgs. *Arte-ciência: processos criativos* [online]. São Paulo: Editora UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2015, pp. 97-129. Disponível em <http://books.scielo.org/id/jhfsj/pdf/fiorin-9788579836244-07.pdf>, Acesso em 10. Julho. 2020.