



MARQUET, Marie. **Guide des teintures naturelles**. Paris, Belin Editora, 2022.

PEZZOLO, Dinah Bueno. **Tecidos: história, tramas, tipos e usos**. 4ed. Ver. E atual. São Paulo: Senac São Paulo, 2017.

O Papel do Arquiteto na Produção Espacial no Brasil e na Alemanha

The Architect's Role to Space Production in Brazil and Germany

Camila Vieira Préve

camilapreve@dr.com

Resumo

Falar sobre uma produção de edifícios residenciais dominada por investidores em contraponto às necessidades de uma maioria não é novidade. Porém, este discurso raramente menciona o arquiteto como figura importante neste processo. Nestes ciclos de produção do espaço, onde investimentos passam por planejamentos para alcançar o mercado, tão pouco são relevados os usuários e iniciativas comunitárias. Buscando qualidade e reconhecimento, estes representam o elo que justifica e continuamente alimenta este ciclo com argumentos para sua melhoria. Arquitetura é amplamente discutida dentro do seu próprio círculo profissional em termos de técnicas e eficiência de produção como resposta ao sistema em vigor, tendendo assim a desconsiderar suas ferramentas para melhores condições habitacionais de seus usuários. Ademais, o reconhecimento, definição e papel social da profissão do arquiteto hoje - aqui estimada como defasada -, a ser feita pelos próprios arquitetos, são os estopins para que quaisquer mudanças no setor aconteçam.

Palavras-chave: Produção de espaços residenciais; ciclo de produção do espaço; papel do arquiteto; influência social do arquiteto; autonomia profissional

Abstract

It is not new to talk about investor-led building production as a contrast to common needs, though the architect is rarely mentioned as an important figure in these phenomena. Neither are the users and the community initiatives, who seek process changes, becoming therefore the link that justifies and further feeds the space-production-cycle with arguments. Architecture is widely discussed in terms of technicalities and production efficiency among its own technician circle, with little regard to its means to promote better living conditions where users, not only investors, are important drivers. The essential definition and visualization by the architects of their own profession and their role in society - hypothetically defeated - is the trigger to allow any changes in the sector to happen.

Keywords: Residential space production; space-production-cycle; architect's role; architect's social influence; professional autonomy



1. Introdução

O ciclo de produção do espaço é aqui compreendido por três atores: o investidor, o planejador e o usuário. Enquanto o investidor normalmente mantém a autoridade sobre as diretrizes projetuais, o arquiteto tem a capacidade técnica para definir os espaços, e o usuário adapta-se e aprende a viver neles. Ao longo dos anos, o constante crescimento em poder da figura do investidor tornou-se um elemento notável que desequilibra o ciclo, privando tanto o arquiteto quanto o usuário de que suas posições sejam plenamente ativas.

O papel teoricamente defasado do arquiteto está ligado à uma fraca posição profissional que dificulta seu pleno desempenho. Esta torna-se visível nos resultados espaciais, nas poucas discussões sobre a arquitetura fora do seu círculo técnico, na falta de lobby e de auto-organização para mais presença do setor na política, além da definição pouco clara do seu papel por parte dos próprios arquitetos. Independente se um papel sócio-político, humano-científico, técnico ou artístico, esta falta de definição é detectável: na vasta gama de serviços oferecidos pelos escritórios de arquitetura; na elevada taxa de arquitetos em outros campos profissionais; nas discrepâncias salariais em comparação com outros especialistas de projetos; e no contraste destes pontos mencionados anteriormente com a imagem persuadida do arquiteto na mídia, normalmente promovida como criativa e não somente submissa à prestação de serviços.

No espectro entre uma, amplamente difundida, problemática de espaços residenciais e uma outra, bastante entorpecida, função exercida pelo arquiteto, a relação direta de fraquezas e erros de funcionamento destes dois extremos se torna visível, ressaltando estes como foco pra uma mudança a longo prazo.

A indústria da construção é gerida hoje por investidores - entre 2007 e 2020, 42 bilhões de euros foram investidos em Berlim por empresas privadas*, enquanto o governo de Berlim dispõe hoje em dia de 740 milhões por ano** - o que somariam menos de 10 milhões em 13 anos. Além de serem os facilitadores de projeto, seus interesses são colocados em primeiro plano, acima das necessidades dos usuários e da experiência do arquiteto. Os espaços originados nesta configuração tendem a ter falta de qualidade, uma vez que pouco além dos requisitos das normas locais são atendidos.

Da perspectiva dos usuários, estes espaços são dados como tal, impedindo uma percepção consciente ou um sentido de conexão com o espaço. A aceitação imposta da arquitetura vem acompanhada de um processo de desaprendizagem em perceber criticamente o espaço. Este padrão de criação espacial tem ajudado ciclicamente os investidores a gerir a produção de espaços habitacionais. Esta que, através do mesmo efeito cíclico, priva os arquitetos de argumentos que viriam de experiências críticas dos usuários para melhorar sua contribuição e imposição profissional perante os investidores.

**Jornal Tagesspiegel*
<https://interaktiv.tagesspiegel.de/lab/diese-firmen-investierten-am-meisten-geld-in-berliner-wohnungen/>.
Visitado em 20.11.2022

** <https://www.berlin.de/sen/bauen/neubau/neubauforderung/> visitado em 20.04.2023

Para uma análise cuidadosa do papel do arquiteto neste cenário, torna-se necessário tematizar o seu papel como causador da pouca qualidade de espaços e analisar seu desempenho, com base na maioria de espaços produzidos e no resultado de seus usos - reformas, qualidade de materiais, espaços mínimos em tamanho sustentados por norma -, e também com base na equidade de habitações como prova de pouco sucesso em defender suas próprias visões.

O objetivo de recolher e analisar dados de diferentes perspectivas do processo de criação do espaço em ambas as cidades selecionadas, é o de enriquecer a compreensão e buscar o cerne das possíveis formas de trazer o arquiteto profissional de volta ao seu papel original na sociedade de criador de espaços.

Em ambas as cidades de Berlim-Alemanha e Florianópolis-Brasil, o papel defasado do arquiteto foi detectado, incorporado em diferentes sistemas de produção de habitação e processos de desenvolvimento, embora com resultados semelhantes no que diz respeito à qualidade do espaço. Uma falta comum de autonomia na profissão, resultando, entre outros, em desenvolvimentos arquitetônicos não expressivos, em fracos reconhecimento e visibilidade do arquiteto como profissional, e em baixos salários com más condições de trabalho, encontraram diferentes cenários em ambas as cidades selecionadas: a dependência do trabalho do arquiteto ligada às empresas de construção e às responsabilidades técnicas e legais de aprovação do projeto, é um dos pontos de partida da análise, uma análise centrada nos procedimentos mais comuns existentes de produção de habitação, que visa uma imagem clara da atual posição profissional dos arquitetos.

Em Berlim, a iniciativa de um projeto vem do investidor que aborda o arquiteto como o facilitador técnico que aplica normas para planejar espacialmente o investimento de forma eficaz. Como projetista ou contratante geral, o arquiteto desempenha o papel de realizador para assegurar o desenvolvimento do investimento num produto aprovado, coordenado e finalizado.

Em Florianópolis, a maioria das empresas que investem em construção já possuem departamentos de projetos incorporados na sua estrutura empresarial, evitando assim a interface e possíveis divergências com escritórios de arquitetura, além de estabelecer de maneira clara a hierarquia de decisão. A relação entre planejadores e usuários, ambas partes essenciais do ciclo de produção do espaço, é quebrada assim que o processo é centralizado numa terceira parte que encomenda e comercializa o produto. A posição de projetista confinada leva a um planejamento de qualidade mínima, onde limites de custo, cronograma e alcance dos investidores gerem o processo. Por outro lado, este confinamento poderia encontrar força nos interesses tematizados comuns e insatisfação entre arquitetos se partilhados e expostos, como em tantos outros setores que, através da auto-organização, encontram seu respeito no espaço profissional.

O arquiteto se move entre normas e regulamentos - na escala do plano diretor até o do objeto -, e a aplicação de sua experiência profissional, dentro das restrições dos desejos do cliente. O sistema de normas e regulamentos está cultural e politicamente ancorado, determinando requisitos técnicos específicos e definições de qualidade, influenciando a imagem geral da arquitetura de uma cidade e construindo relações diferentes com o trabalho diário do arquiteto. Em geral, este sistema depende de uma série de instituições públicas e privadas designadas a, principalmente, criar, adaptar e garantir a aplicação destas regras. As instituições públicas assumem a responsabilidade de regular a viabilidade dos projetos e



consideram o plano urbano da cidade, espelhando a qualidade mínima estabelecida no vão desde o planejamento até o objeto final construído. Enquanto que as instituições privadas, como as câmaras de arquitetos, têm o direito de representar politicamente o campo da arquitetura e de reunir seus desejos comuns.

Institucionalmente, o processo de planejamento em Berlim começa com a abordagem do Escritório de Construção (*Bauamt*) sobre a área do terreno, com o objetivo de uma pré-aprovação do projeto ou uma aprovação final. O consentimento com os valores do plano diretor é discutido e avaliado com relação aos componentes do edifício, forma, materiais de acabamento e de acordo com o ambiente próximo. Cada Escritório de Construção responsável é encarregado de reconhecer a inserção histórica e urbana de um novo edifício na escala do bairro. A especificidade dada pela estrutura organizacional dos Escritórios de Construção estabelece requisitos específicos, porém perde o panorama urbano geral e as possibilidades de desenvolvimento em maior escala, uma vez que as decisões e manipulações são feitas nas primeiras esferas mencionadas.

As fases de projeto nas quais o processo de arquitetura geral se desenvolve, e a partir das quais as tarefas para um resultado final aprovado são estabelecidas, foi definida pela HOAI ("*Fee Ordinance for Architects and Engineers*") em 1976 - com uma versão atual de 2021. Todos os estados alemães consentem em uma estrutura para os serviços dos arquitetos e suas taxas cobráveis. A referência à HOAI continua sendo uma ferramenta atual para contratos de projetos, assim como para organizações e estruturação de processos de projetos.

O reconhecimento oficial de um arquiteto para assinar e ser responsável por um projeto nos departamentos públicos é dado pela Câmara dos Arquitetos, que tem o poder de "*representar os interesses da profissão como um todo, inclusive perante os políticos e a administração, por exemplo, em assuntos relacionados a contratos e honorários*"*. Além de uma experiência profissional de dois anos, a câmara requer a participação em todas as fases definidas pela HOAI - o que no campo de trabalho estratificado de hoje, exige um grande esforço e o trabalho em diferentes empresas especializadas - a fim de criar profissionais experientes. Como membro da câmara, com a formação exigida, um arquiteto estaria politicamente representado em sua profissão. A hipotética falta de poder como setor, a câmara mostra hoje diferentes focos que refletem a definição pouco clara da função que o arquiteto desempenha na organização da sociedade, mostrando fomentos em diversas direções - desde a organização do escritório e fundamentos comerciais até aspectos legais, arquitetura paisagística, excursões e design - por oferecer uma variedade de especializações que espelham a ampla gama de serviços fora de seu escopo original e aprendido que são abraçados pelos arquitetos.

Enquanto a Câmara incita outras especializações, a HOAI define o escopo de trabalho do arquiteto, apreendido entre o self-lobby e a aquisição de clientes, avaliação nos processos de aprovação do projeto, coordenação, até a inspeção final do objeto construído, empurrando o alcance profissional para fora de sua formação original. (Anexo 1).

A discrepância de escopo de trabalho encontrada nestas duas instituições pelas suas publicações originais - a HOAI em 1976 e a Câmara de Arquitetura de Berlim de 1985 - ajuda a visualizar o campo de trabalho do arquiteto e o desenvolvimento da estrutura de honorários nos últimos anos.

*www.ak-berlin.de/eintragung. Visitado em 05.09.2022

A fim de submeter um conjunto de plantas para aprovação, um arquiteto em Florianópolis chega ao Departamento de Desenvolvimento Urbano que fornece um "relatório de viabilidade de construção" com os valores permitidos do plano diretor em volume e espaçamento para construção no terreno do projeto desejado. Para algumas áreas específicas - por exemplo, a orla marítima próxima ao centro da cidade - estes valores tornam-se negociáveis, no "programa de solo criado". Em um mercado financeiro, através de uma taxa mensal regulamentada chamada CUB-SC, o investidor pode propor mais área construtível, com base no coeficiente de uso único (quantidade de metros quadrados em relação à área total do lote), na ligação com o sistema de zoneamento, na transferência do direito de construir - através do programa de solo propriamente criado - e na proporcionalidade entre solo público e solo privado, definida pelo plano diretor.

Tanto arquitetos quanto engenheiros podem solicitar um documento de responsabilidade técnica denominado RRT (Registro de Responsabilidade Técnica), necessário para iniciar o processo de aprovação do projeto com um técnico designado, com a posterior apresentação da devida documentação do projeto. Oficialmente o Registro de Responsabilidade Técnica é o "*documento que comprova que os projetos, obras ou serviços técnicos de Arquitetura e Urbanismo têm um responsável devidamente qualificado e em boa situação junto ao Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) para realizar tais atividades*"*. Através disso, o RRT estabelece a responsabilidade técnica como a característica que separa os arquitetos dos leigos, característica que levanta, a lacuna de comunicação e conexão entre estas duas partes. A documentação incluiu as plantas técnicas do edifício proposto - planta do local, plantas baixas, seções e elevações com as informações sobre o volume e sobre os materiais da estrutura, independentemente dos materiais e qualidades da fachada, da circulação e dos requisitos de proteção contra incêndio.

Durante os anos de Corona, o governo tomou a iniciativa de permitir que as plantas fossem apresentadas digitalmente, a fim de melhorar o tempo de aprovação. Outras medidas foram tomadas em consideração, permitindo que as plantas fossem submetidas à aprovação apenas com desenhos em bloco - renunciando a qualquer exigência anterior sobre o layout interno e disposição da sala - levando a uma imediata perda da vigilância da qualidade da sala de acordo com as normas, deixando este importante tópico para um campo profissional ou instituição aberta.

O papel do CAU-SC (Conselho de Arquitetura e Urbanismo de Santa Catarina, também com uma apresentação federal como CAU-BR) no processo é regulamentar oficialmente as construções em conjunto com as autoridades públicas do município e é responsável pela aprovação dos projetos e inspeções no local em relação ao plano diretor e às normas de construção da cidade. Suas ações visam principalmente fomentar a participação das autoridades públicas nos interesses sociais - e assim aumentar a consciência pública, por exemplo, sobre a problemática habitacional como assunto e responsabilidade das autoridades públicas.

*www.caubr.gov.br. Visitado em 30.08.2022

Uma segunda e complementar instituição de influência é o Instituto dos Arquitetos do Brasil (curto IAB), fundado em 1921. Ele tem entre seus objetivos "congregar arquitetos e urbanistas no Brasil para a defesa da categoria e da profissão, promovendo o desenvolvimento da arquitetura e do urbanismo em todos os seus campos de ação". Assim como o exercício da profissão à ética, à formação acadêmica e ao intercâmbio com os campos da Arte, da Ciência e da Tecnologia. Um verdadeiro papel social do instituto é colocado em questão.

Uma terceira característica importante da vida útil de um projeto é a APO - Avaliação Pós-Ocupação. É um processo sistemático e rigoroso de avaliação de edifícios, após um certo tempo de construção e ocupação. Através da NBR 15.575:2013 (ABNT, 2013) que determina o desempenho exigido ao conjunto arquitetônico através de requisitos e critérios sob os aspectos de habitabilidade, saúde, sustentabilidade e segurança - a ser observado de forma obrigatória desde 2013 para edifícios residenciais. Durante a utilização de um edifício, a Avaliação Pós-Ocupação torna-se um recurso útil, pois pressupõe a verificação do cumprimento dos requisitos e critérios de desempenho; observação e normas técnicas relevantes; identificação de aspectos críticos; e a proposição de ações para sua solução, visando sempre a satisfação dos usuários.

Uma análise futura focada em projetos comissionados por investidores, tanto em Berlim como em Florianópolis, releva suas características espaciais:

- ergonomia do espaço;
- materiais de construção;
- conceito de construção versus sua realização;
- adaptabilidade e apropriação por parte do usuário;
- relação com as normas locais;
- relação urbana;
- programa de salas de construção, distribuição e circulação;
- identidade arquitetônica; e
- características de conforto, por exemplo, luz natural e ventilação,

na busca de um padrão e, portanto, de uma reflexão mais clara sobre a posição do arquiteto no campo do planejamento e da construção. A este respeito, as figuras-chave do ciclo de produção do espaço estruturam a análise através de: a) a percepção dos usuários do espaço através do uso, intervenções próprias, assim como iniciativas comunitárias que espelham e ativam as necessidades comuns; b) os planejadores através do desenvolvimento de projetos, ofertas de serviços, salários médios em comparação com outros profissionais da construção, auto-organização, influência social, ação política como setor, influência pelas normas locais, direitos e deveres perante a lei, e através da autodefinição do papel profissional; e c) o mercado, representado pelos investidores e empresas de construção, como ponto de ligação entre planejadores e usuários através de sua publicidade, projetos propostos, assim como suas interfaces políticas e sociais. A investigação dos elementos do ciclo e de suas relações visa verificar sua real existência e grau de desempenho nas sociedades pesquisadas.

2. Aplicações e/ou Resultados

A pesquisa aqui apresentada visa uma leitura mais profunda. A metodologia proposta tem como objetivo uma avaliação da situação atual do arquiteto no meio produtivo-constructivo, e além disso, o objetivo que tematizar, buscando discussão do tema do hipotético defasado papel do arquiteto, a partir desta primeira colocação e desenvolvimento de estrutura de pesquisa.

3. Análises dos Resultados ou Discussões

Como contraponto dos temas analisados na pesquisa, buscou-se um parâmetro positivo que trouxera possibilidades de referência sobre uma melhor atuação profissional / arquitetônica no tema da produção habitacional. Uma das bases para visualizar o papel do arquiteto imbuído em um sistema sustentado socialmente e fomentado politicamente é o caso do modelo de habitação de baixo custo da cidade de Viena. Através de programas políticos que incluem planejamento de custos, subsídios e investimentos público-privados para manter preços de terrenos; além de organizações que asseguram a qualidade de planejamento - através de competições abertas, requerimentos relacionados à eficiência energética e convivência de diferentes gerações - o governo de Viena alcançou resultados sociais e de qualidade habitacionais, para além da arquitetura, que passaram a ser estudados e implementados em outras localidades. A interface político-profissional e a contribuição no tema da habitação encontrou em Viena uma saída positiva onde instituições, poder público, usuários e planejadores são encorajados a trabalhar em conjunto.

O conceito central de "Building Community" ("construindo comunidade" e "edifício comunitário") é trazido como a pedra de nascimento do projeto de desenvolvimento de um novo bairro em Viena: este núcleo consiste em um projeto habitacional multifamiliar desenvolvido, em conjunto com o arquiteto, por um grupo de pessoas reunidas por ideologias de vida similares - como a solidariedade e a convivência de múltiplas gerações. Este grupo não apenas gera uma comunidade viva - pelos espaços comumente utilizados, por exemplo, uma cozinha comunitária, playgrounds dentro do edifício e espaços de convivência compartilhados por idosos e jovens gerações, ou espaços de trabalho compartilhados - mas, além disso, desempenha o papel de ímã social para os edifícios vizinhos e outras comunidades, trazendo vida e sendo o fomentador social para o novo bairro urbano. Em 2021 as habitações populares subsidiadas atingiram cerca de 7.000 unidades por ano; em 2021 62% da população vive nestas tipologias habitacionais*. O plano de desenvolvimento urbano de Viena evita zonas para casas unifamiliares - que através de casas unifamiliares e lotes, gera segregação e limita a quantidade de moradias - e tomou, ao invés disso, nos anos 90, a frente para maximizar seus investimentos, concentrando-se em um modelo que oferece subsídios a empresas privadas sem fins lucrativos para construir o que eles chamaram de "moradias sociais em alta densidade", combinado com alta qualidade através de um plano diretor continuamente revisado e concursos abertos.



**BLOOMBERG, What the Future of Affordable Housing Already Looks Like*

Todo o modelo de habitação subsidiada em Viena funciona com base em um triplo subsídio. O valor das moradias populares sobem ou caem com os preços dos terrenos. A cidade de Viena tem uma política de terrenos muito ativa, comprando terrenos ou mobilizando reservas históricas de terrenos, e depois vendendo-os ou arrendando-os a corporações sem fins lucrativos a um preço muito baixo e acessível. As empresas obtêm empréstimos subsidiados para a construção. E se os apartamentos ainda são muito caros, há subsídios para os inquilinos. Com isso, a habitação social tornou-se um subsídio de classe média - não apenas àqueles com um histórico social fraco, mas mantendo as pessoas por mais tempo em suas comunidades, fortalecendo-as e as protegendo.

Desde os anos 90, cada empresa que quer construir moradias sociais precisa apresentar seu projeto em uma competição - fazendo uso desta como mecanismo que garante sustentabilidade e qualidade. Os projetos são julgados pela qualidade arquitetônica do empreendimento, desempenho ambiental, função econômica do edifício, acessibilidade de custos para construção, bem como sua diversidade social e de suas unidades - por exemplo, por diferentes faixas etárias, por tipos familiares e por diferentes usos comuns, tais como sauna, bibliotecas, espaços comunitários, piscinas, jardins de infância, clínicas. As competições também fomentam a inovação, incitando sistemas com baixo uso energético que reduzem assim os custos de construção a longo prazo. Em um plano diretor que mistura alta densidade com espaços verdes, transporte público, a alta densidade é necessária para atingir um maior número de pessoas. O conceito de densidade é então composto com alta qualidade - como alta qualidade arquitetônica, alto nível de acesso ao transporte público e vastos espaços verdes.

Para as novas áreas urbanas, a cidade de Viena leva um programa chamado "renovação urbana suave" onde a habitação social é constantemente atualizada por renovações para garantir que esta mantenha uma qualidade similar à do mercado de habitação, também como contra-medida à crescente gentrificação. Além disso, são desenvolvidas comodidades para garantir que as escolas não fiquem superlotadas, ou que andares sejam acrescentados à cobertura de um edifício, o que poderia elevar tanto a taxa de mercado quanto a da habitação social. O programa permite que mais pessoas vivam no bairro, subsidiando o custo de uma reforma energética - através por exemplo, rua reabilitação da fachada de um edifício, ou adicionando ventilação para garantir que ele permaneça saudável.

A ativa abordagem da cidade de Viena em acrescentar densidade como resposta social, está embutida em um desenvolvimento com metas equilibradas para os diferentes atores - investidores, planejadores, usuários - abrindo os procedimentos de planejamento e construção a um processo mais colaborativo onde os papéis se sobrepõem parcialmente e enriquecem uns aos outros.

4. Conclusão ou Considerações Finais

Estes sistemas institucionais espelham o campo profissional dos arquitetos das cidades. Como os programas de estudo de arquitetura, estes são possíveis pontos de mudança para o hipotético papel defasado do arquiteto. Por exemplo, ligando a criação de um edifício com seu

uso, reconectando produtor e consumidor na busca de um uso mais crítico e percepção do espaço.

Referências

- ALEXANDER, Christopher: *The Nature of Order - An Essay on the Art of Building and the Nature of the Universe - Book One: The Phenomenon of Life*. Published by The Center for Environmental Structure. California, 2014.
- ANGÉLI, Marc, HEHL, Rainer. *Minha Casa - Nossa Cidade: Innovating Mass Housing for Social Change in Brazil*. Ed. Ruby Press. Berlin, 2014
- BARTALOTTI, Flávio Camargo. *Metropolis - 5th Sao Paulo International Biennial of Architecture and Design*. Ed. Imprensa Oficial. Sao Paulo, 2010.
- BERLIN ARCHITECTURE CHAMBER. *Seminar Program Winter 18/19*. https://www.ak-berlin.de/fileadmin/user_upload/Aus_und_Fortbildung/Seminarprogramm_Winter_2018_19.pdf. Visited in 3rd September 2022.s
- BLOOMBERG, *What the Future of Affordable Housing Already Looks Like*. <https://www.bloomberg.com/news/articles/2018-05-11/what-the-future-of-affordable-housing-already-looks-like>. Visitado em 20.10.2020.
- BRANDLHUBER, Arno, HERTWECK, Florian, MAYFRIED, Thomas. *The Dialogic City - Berlin wird Berlin*. Ed. Walther König. Berlin, 2015.
- Bundes Architekten Kammer. *DAB Deutsches Architektenblatt*. Ed. Solutions by Handelsblatt Media Group GmbH. Düsseldorf, 2018-2022.
- CAPITANUCCI, Maria Vittoria. *Cultured Professionalism in the Postwar Period (II Professionismo colto nel dopoguerra)*. Ed. Fondazione OAMi, Milan, 2013.
- CA'ASI. *Young Architects in Latin America*. Ed. Architecture-Studio. Paris, 2018.
- CHING, Francis D. K. *Architecture: Form, Space and Order*. Ed. Martins Fontes. Sao Paulo, 2008.
- FOLZ, Rosana Rita. *Furniture in Popular Housing - Discussions of alternatives for improving habitability*. Ed. RiMa. Sao Carlos, 2003.
- GEHL, Jan. *Cities for People*. Ed. Jovis. Berlin, 2021.
- HERTZBERGER, Herman. *Lessons for Students in Architecture*. Ed. Martins Fontes. Sao Paulo, 1999.
- HOAI. *Service Phases*. <https://www.hoi.de/hoai/leistungsphasen>. Visited in 3rd September 2022.
- KOOLHAAS, Rem, MAU, Bruce. *S,M,L,XL*. 010 Publishers. Rotterdam, 1995.
- KRAFT, Sabine, KUHNERT, Nikolaus, UHLIG, Günther. *Julius Posener, Vorlesungen zur Geschichte der Neuen Architektur - ARCH+ Zeitschrift für Architektur und Städtebau*. Ed. ARCH+ GmbH. Aachen, 2013.



KRAFT, Sabine, KUHNERT, Nikolaus, UHLIG, Günther. *Wohnerfahrungen - ARCH+ Zeitschrift für Architektur und Städtebau*. Ed. ARCH+ GmbH. Aachen, 2014.

LAMPUGNANI, Vittorio Magnago. *Scale of Architecture and City - A Discussion between Architects, Urban Planners, Architectural Historians and Sociologists (Maßstäblichkeit von Architektur und Stadt - Eine Diskussion zwischen Architekten, Stadtplanern, Bauhistorikern und Soziologen)*. Ed. Jonas Verlag. Marburg, 1980.

ORNSTEIN, Sheila Walbe. *Post-Occupancy Evaluation in Brazil*. OECD/PEB 2005

RYKWERT, Joseph. *The seduction of Place - the History and Future of Cities*. Ed. Martins Fontes. Sao Paulo, 2004

SCIALOM, Ori, BRAND, Roy, YAELA-GOLAN, Keren. *The Urb Urb: Patterns of Contemporary Living* - Israeli Pavillion Venice Biennale. Ed. Sternthal. Tel Aviv, 2014.

VOORDT, J.M. and WEGEN, H. Br van. (2005), *Architecture In Use. An Introduction to the Programming, Design and Evaluation of Buildings*, Architectural Press-Elsevier, Oxford.

ZAERA-POLO, Alejandro. *The Sniper's Log - Architectural Chronicles of Generation X*. Ed. Actar, Princeton University School of Architecture. Barcelona, 2012.

ZAPATEL, Juan Antonio. *Urban Visions and Housing in the 20th Century (Visões Urbanas e Habitação no Século XX)*. Ed. Ufsc. Florianópolis, 2013.

ZEVI, Bruno. *Architecture as Space: How to Look at Architecture*. Ed. Martins Fontes. Sao Paulo, 2002.

Anexo I

Berlin Chamber of Architects Seminar Program 2018-19 x HOAI phases C.Préve, 2022			
COURSES OFFERED BY THE ARCH. CHAMBER		HOAI PHASE	COMMENT
EXCURSIONS / GUIDED TOURS courses		6	lowest amount of offers
offered more often	"Technical excursion New schools according to the learning house concept in Munich"	-	
most expensive	"Technical excursion New schools according to the learning house concept in Munich"	-	235 € (2-day course)
main focus areas	schools	non LPs related	
DRAWING / DESIGN courses		11	
offered more often	"Design visualization - effectively coordinate and guide"	LP3	

PREPARATION, EXECUTION AND COORDINATION			28 courses	highest amount of offers
offered more often	"Coordinator Sustainable Building based on the BNB System"	management		
most expensive	"Interior finishing - quality supervision and construction management"	LP5	145,00 €	
main focus areas	Sustainable building coordination	LP1 - LP9		
COMMERCIAL BASICS / OFFICE ORGANISATION			10 courses	
offered more often	"The learning architectural office - keeping project knowledge in the office and making it available"	management - organisation		
most expensive	"Money and validity - seminar for female architects and planners"	management - handling	130,00 €	
main focus areas	project controlling, resource planning	non LPs related		

SEMINAR SERIES / EXTENDED COURSES			9 courses	
offered more often	-	-		
most expensive	"Basic knowledge of BIM - Introduction to a new planning method according to the BIM Standard of the German Chambers of Architects"	management	€ 800 (2-day seminar); in relation to the amount of course days	
main focus areas	management	management		

COMMUNICATION / PERSONALITY TRAINING			15 courses	
offered more often	"Communicative competence"	management - communication		
most expensive	"Assertiveness Training for Women - How to Get What You Deserve"	management - handling	150,00 €	
main focus areas	communicative competence in team	non LPs related		
LEGAL ASPECTS			26 courses	second highest amount
offered more often	"Practical seminar VOB/B for architects supervising construction"	LP8		
most expensive	"Basic seminar on tendering and awarding construction contracts for graduates"	LP6-LP7	100,00 €	
main focus areas	Construction contract law BGB, public procurement VOB	LP6 - LP8	mostly given by lawyers and politicians;	
PUBLIC SPACE / LANDSCAPE ARCHITECTURE			12 courses	
offered more often	"BIM in Landscape Architecture"	LP3-LP5		
most expensive	"Building and living - harnessing potential".	project development	350 € (2-day course)	
main focus areas	Masterplan, BIM, plant growing types	LP2 - LP5		

Anexo1: Exemplo de legenda do programa de cursos promovidos pelo Tamara do Anexo.
Fonte: elaborado pelos autores.