ENSINO DE PROJETO DE ARQUITETURA EM PERSPECTIVA COMPARADA INTERNACIONAL: UMA REVISÃO DA LITERATURA SOBRE METODOLOGIAS DE ATELIÊ

José Ricardo de Freitas Dias*

* Curso de Arquitetura e Urbanismo, Afya Uninovafapi, Teresina, PI, Brasil. E-mail: jose.fdias@afya.com.br

RESUMO

O ateliê de projeto é reconhecido internacionalmente como o núcleo pedagógico da formação em Arquitetura e Urbanismo, mas as formas de conduzi-lo variam entre países e tradições acadêmicas. Este trabalho apresenta uma revisão bibliográfica narrativa sobre o ensino de projeto arquitetônico em perspectiva comparada internacional, organizada em cinco eixos: modelos pedagógicos de ateliê, crítica e bem-estar dos estudantes; tecnologia digital, sustentabilidade e fabricação; internacionalização curricular, mobilidade e acreditação; inclusão e equidade de gênero; e o diálogo entre as Diretrizes Curriculares Nacionais brasileiras e os referenciais internacionais. A busca priorizou revisões sistemáticas e estudos recentes indexados. Os resultados indicam convergência em torno de modelos de crítica mais dialógicos, com efeitos documentados sobre a saúde mental dos estudantes; disparidade regional na incorporação de BIM e fabricação digital; evidências de que a mobilidade acadêmica melhora indicadores de desempenho; persistência de desigualdades de gênero apesar de currículos formalmente neutros; e papel relevante da acreditação internacional na qualidade do ensino. No Brasil, a atualização das Diretrizes Curriculares Nacionais evidencia tensão entre a presencialidade do ateliê tradicional e a pressão por flexibilização curricular internacional. Conclui-se que a comparação internacional oferece subsídios relevantes para a formação de arquitetos aptos a atuar em cenários multidisciplinares e globalizados, alinhando-se à proposta de internacionalização do presente congresso.

Palavras-chave: Ensino de arquitetura; Ateliê de projeto; Internacionalização curricular; Tecnologia digital; Inclusão.

1 INTRODUÇÃO

O ateliê de projeto ocupa, desde a experiência fundadora da Bauhaus na década de 1930, a posição de eixo estruturante do ensino de Arquitetura e Urbanismo, servindo de espaço para a aprendizagem baseada em problemas e para a socialização do estudante na cultura profissional[4]. Apesar dessa centralidade compartilhada por escolas em praticamente todo o mundo, a forma de conduzir o ateliê, os modelos de crítica, o grau de incorporação de tecnologia digital e a atenção a temas como inclusão, gênero e bem-estar dos estudantes variam substancialmente entre países e tradições institucionais[2,3,12].

Essa variação ganha relevância redobrada num cenário em que a formação em arquitetura é cada vez mais chamada a preparar profissionais para mercados de trabalho internacionalizados, com mobilidade facilitada por acordos regionais, acreditação internacional e harmonização

curricular[7,14]. A União Internacional dos Arquitetos, com a UNESCO, consolidou desde 2011 carta de referência que busca equilibrar tradições nacionais com parâmetros mínimos de qualidade reconhecidos internacionalmente[10].

No Brasil, esse debate se intensificou com a revisão das Diretrizes Curriculares Nacionais, cuja última atualização, aprovada em 2023 e alterada em 2024, reacendeu a discussão sobre a carga horária presencial do ateliê e a distância entre o modelo brasileiro e as práticas internacionais[9]. O objetivo deste trabalho é revisar a literatura internacional recente sobre ensino de projeto arquitetônico em perspectiva comparada, cobrindo pedagogia de ateliê, tecnologia digital, internacionalização, inclusão e o caso brasileiro.

2 METODOLOGIA

Trata-se de revisão bibliográfica narrativa, que buscou identificar e sintetizar publicações recentes sobre ensino de projeto em Arquitetura em perspectiva internacional e comparada. A busca foi realizada em bases acadêmicas de acesso amplo, incluindo periódicos da Springer Nature, MDPI, Elsevier, Emerald e Taylor & Francis, além de publicações institucionais da União Internacional dos Arquitetos e de entidades brasileiras de ensino de arquitetura. Os descritores combinaram os termos "architecture education", "design studio", "internationalization", "BIM education", "gender inclusion", "accreditation" e "student wellbeing", em português e em inglês, priorizando-se revisões sistemáticas e estudos publicados nos últimos cinco anos e documentos normativos vigentes. Foram incluídos estudos com dimensão pedagógica, tecnológica, de internacionalização ou de inclusão explicitamente relacionada ao ensino de arquitetura; foram excluídos estudos de caso pontuais sem dimensão comparativa. A síntese foi organizada em cinco eixos temáticos, apresentados a seguir.

3 DESENVOLVIMENTO

3.1 O ateliê de projeto, os modelos de crítica e o bem-estar dos estudantes

Revisões recentes sobre a prática do ateliê convergem ao apontar que o modelo tradicional de crítica, centrado na avaliação individual do professor, tem sido questionado por gerar ansiedade e por não corresponder às demandas contemporâneas de aprendizagem colaborativa, identificando modelos alternativos como o sistema de crítica rotacional e a crítica entre pares em formato de debate[1]. Revisão baseada em 72 estudos entre 1980 e 2024 identifica cinco categorias metodológicas de ateliê, o reflexivo, o colaborativo, o apoiado por ferramentas

computacionais, o interdisciplinar e o online, mas aponta que sua efetividade comparada ainda carece de avaliação empírica robusta[3].

Esse questionamento pedagógico dialoga com evidência preocupante sobre saúde mental: levantamento em escolas de arquitetura validadas pelo RIBA no Reino Unido constatou que um terço dos estudantes relata dificuldades de saúde mental, associadas a uma cultura de ateliê que normaliza longas jornadas e noites em claro, com apenas cerca de dois por cento formalizando essas dificuldades junto às instituições[12]. Revisão sistemática mais ampla sobre desafios de aprendizagem na educação arquitetônica, baseada em noventa e seis artigos entre 2000 e 2023, reforça que a colaboração internacional entre corpos docentes é condição relevante para superar barreiras linguísticas e culturais nesse campo[4].

3.2 Tecnologia digital, sustentabilidade e fabricação no ensino de projeto

Revisão sistemática pioneira sobre BIM na educação em arquitetura, engenharia e construção mostra que mais escolas de arquitetura do que de construção já incorporaram a ferramenta ao currículo, com estratégia pedagógica de integração variando entre disciplinas isoladas de software e integração plena ao ateliê[11]. Experimento em ateliê de primeiro ano mostrou ser possível integrar fabricação robótica mesmo entre estudantes sem experiência em programação, transferindo habilidades já adquiridas com ferramentas manuais para o braço robótico[17]. No campo da sustentabilidade, revisão internacional constata que a maioria dos educadores não recebeu formação formal sobre os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, apoiando-se em autoaprendizagem, com o objetivo onze, cidades sustentáveis, sendo o mais adotado nos currículos analisados[15].

3.3 Internacionalização curricular, mobilidade acadêmica e acreditação

Estudo sobre internacionalização de conteúdos num curso de pós-graduação em engenharia de edificações na Espanha ilustra desafio recorrente também na arquitetura: currículos estruturados em normas técnicas nacionais dificultam a inserção de referenciais internacionais; a incorporação gradual de normas ISO combinada a metodologia de gestão de projetos foi bem aceita pelos estudantes ao longo de três anos de experimentação[7]. Estudo econométrico com dados de universidade pública italiana encontrou impacto positivo e significativo da mobilidade Erasmus sobre notas finais de graduação, sem atraso na conclusão do curso, embora sem efeito significativo sobre inserção no mercado de trabalho um ano após a formatura[8].

Pesquisa global da União Internacional dos Arquitetos mostra que escolas da Ásia e da Oceania lideram estratégias de internacionalização e inovação digital, enquanto a América Latina

prioriza soluções localmente responsivas, com maiores dificuldades de transparência institucional[6]. Estudo de caso peruano sobre acreditação internacional de programas de arquitetura constatou melhora discreta, mas consistente, em indicadores acadêmicos como taxa de aprovação e média ponderada após a acreditação, sugerindo que o processo contribui para a garantia de qualidade em países em desenvolvimento[14].

3.4 Inclusão e equidade de gênero na formação do arquiteto

Revisão sistemática sobre a relação entre educação e prática profissional na indústria de arquitetura, engenharia e construção identifica que a formação tradicional afeta de modo desproporcional estudantes e docentes mulheres, com mais dificuldade de acesso a redes de contato e oportunidades de liderança capazes de desafiar estereótipos consolidados na profissão, concluindo que mudanças estruturais no currículo, e não apenas políticas institucionais formais, são necessárias para reduzir a defasagem entre formação nominalmente neutra em gênero e a persistente desigualdade de retenção e ascensão profissional no mercado[13].

3.5 O caso brasileiro em diálogo com referenciais internacionais

A regulação do ensino de Arquitetura e Urbanismo no Brasil tem raízes na constituição do campo como disciplina autônoma ao longo do século XX, marcada por sucessivos currículos mínimos, do parecer de 1962 ao de 1969, e pela metáfora do currículo organizado como uma árvore, com o projeto arquitetônico como tronco estrutural do curso, metáfora que autores brasileiros vêm questionando diante da crescente complexidade e multidisciplinaridade da profissão[16].

Nesse contexto, as Diretrizes Curriculares Nacionais passaram por reformulação relevante, com proposta aprovada por unanimidade no Conselho Nacional de Educação em dezembro de 2023, fruto de construção coletiva entre a Associação Brasileira de Ensino de Arquitetura, o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil e demais entidades da categoria, reforçando a presencialidade e a centralidade do ateliê, em linha com a tradição internacional descrita nas revisões sobre pedagogia de ateliê[2,9]. Alteração posterior aprovada em agosto de 2024, sem nova consulta às entidades representativas, reduziu a carga horária presencial e alterou a proporção entre docentes e estudantes nas disciplinas de ateliê, motivando o Instituto de Arquitetos do Brasil a apontar risco de ampliação da distância entre o padrão de ensino praticado no Brasil e no exterior[9].

Esse episódio ilustra a tensão identificada na literatura internacional entre a preservação de tradições pedagógicas consolidadas e a pressão por flexibilização curricular associada à

internacionalização e a marcos regulatórios regionais, como o processo de Bolonha, cuja orientação pedagógica, mesmo sob convergência normativa, continua sendo moldada mais pela escala e cultura de cada escola do que por padronização integral entre países[5].

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A revisão evidencia convergência quanto à centralidade do ateliê como espaço formativo, mas revela heterogeneidade nos modelos de crítica, no ritmo de incorporação de tecnologia digital, no tratamento de inclusão e gênero e no grau de internacionalização curricular entre regiões. A evidência sobre saúde mental e desigualdade de gênero mostra que a modernização do ensino não pode se restringir à dimensão tecnológica ou curricular, exigindo também atenção à cultura institucional do ateliê.

No Brasil, o processo recente de revisão das Diretrizes Curriculares Nacionais mostra que o diálogo entre tradição pedagógica nacional e referenciais internacionais está longe de ser consensual. Como agenda futura, aponta-se a necessidade de estudos empíricos brasileiros que avaliem simultaneamente aprendizagem, incorporação tecnológica e indicadores de inclusão nos cursos de Arquitetura e Urbanismo, lacuna ainda não coberta de forma integrada pela literatura consultada.

REFERÊNCIAS

1. Ezennia IS, Agbonome PC. Advances in design studio critique techniques: a narrative review on innovative critique models and lessons for improving architecture education. Discov Educ. 2025;4:369.

2. Hettithanthri U, Hansen P. Design studio practice in the context of architectural education: a narrative literature review. Int J Technol Des Educ. 2022;32(4):2343-64.

3. Sabna M, Chithra K, Bhagyanathan A. Undergraduate architecture design studios in transition: a critical review of evolving methods and practices. Int J Technol Des Educ. 2026 May 4. Epub ahead of print.

4. Hammadamin AB, Nordin J. Learning challenges of architectural education in the early twenty-first century: a systematic literature review. Al-Qadisiyah J Eng Sci. 2024;17(4):339-51.

5. Oral M. Mapping pedagogical orientations in architectural design education: a comparative thematic analysis of schools from Europe and Turkey. Des J. 2026 Apr 9. Epub ahead of print.

6. International Union of Architects. What a global survey reveals about the future of architectural education [Internet]. Paris: UIA; 2025 [citado 2026 Ago 28].

7. Bienvenido-Huertas D, Rubio-Bellido C. Internationalization based on content modification combined with project management methodology: an application in a Spanish postgraduate course in building engineering. Educ Sci. 2022;12(10):725.

8. Granato S, Havari E, Mazzarella G, Schnepf SV. Study abroad programmes and student outcomes: evidence from Erasmus. Econ Educ Rev. 2024;99:102510.

9. Maté C, Gonçalves Santiago A. A regulação do ensino superior em Arquitetura e Urbanismo no Brasil: análise das Diretrizes Curriculares Nacionais. Ponto de Vista Jurídico. 2024;13(1).

10. UNESCO; União Internacional dos Arquitetos. Carta para a educação dos arquitetos. Tóquio: UNESCO/UIA; 2011.

11. Abdirad H, Dossick CS. BIM curriculum design in architecture, engineering, and construction education: a systematic review. J Inf Technol Constr. 2016;21:250-71.

12. McClean D, Holgate P. Mental health in UK architecture education: an analysis of contemporary student wellbeing [Internet]. London: RIBA; 2020 [citado 2026 Ago 28].

13. Carrasco S, Perez Lopez I. Linking education and practice gaps for inclusive architecture in the AEC industry. Archnet-IJAR. 2025;19(1):128-48.

14. Acevedo-De-los-Ríos A, Rondinel-Oviedo DR. Impact, added value and relevance of an accreditation process on quality assurance in architectural higher education. Qual High Educ. 2022;28(2):186-204.

15. Boarin P, Martinez-Molina A. Integration of environmental sustainability considerations within architectural programmes in higher education: a review of teaching and implementation approaches. J Clean Prod. 2022;342:130989.

16. Mello BCE. O ensino de Arquitetura é uma árvore: deveria ser? Arq.Urb. 2021;(30):86-94.

17. Yazar T, Oral-Karakoç H, Gündüz G, Yabanigül MN. Integrating robotic fabrication into the basic design studio. Nexus Netw J. 2023;25(4):999-1013.