

## The Practice of Design as a Vehicle for Knowledge Between University and Profession

**Giulia Vignati<sup>1</sup>, Gianluca Pozzi<sup>1</sup>, Laura Daglio<sup>1</sup>, Elisabetta Ginelli<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente Costruito, Politecnico di Milano, Italia

Primary Contact: Giulia Vignati, [giulia.vignati@polimi.it](mailto:giulia.vignati@polimi.it)

This article has been accepted for publication and undergone full peer review but has not been through the copyediting, typesetting, pagination and proofreading process, which may lead to differences between this version and the Version of Record.

Published: May 26, 2025  
DOI: 10.36253/techne-17446

### Abstract

*The education of an architect is characterized by an integration of theoretical knowledge and professional practice. However, transformations within the university system and the increasing specialization of research have deepened the gap between academic training and professional practice. Research, often aimed at producing guidelines and policy tools, finds fragmented applications within the construction sector. In this context, this paper explores the transfer of technology and knowledge between universities, institutions, and non-academic actors, emphasizing the role of design as a research tool and the necessity of fostering dialogue between academia, the profession, and industry to drive innovation.*

**Keywords:** Design; Knowledge; Education; Research by Design; Professional Practice

**Please cite this article as:** Vignati G., Pozzi G., Daglio L., Ginelli E. (2025) The Practice of Design as a Vehicle for Knowledge Between University and Profession / La prassi del progetto come veicolo di conoscenza tra Università e professione. *Techne. Journal of Technology for Architecture and Environment*, Just Accepted.

### Introduction

Architectural education is inherently defined by a complex integration of scientific and humanistic disciplines, alongside an aesthetic-intuitive act (Salomon, 2011). Positioned between realism and idealism (Semper, 1992), between theory and practice, contingency and immanence (Faroldi, 2025),

it has long been at the center of an ongoing debate concerning the disconnect between academic training and professional practice (Gutman, 1981; Farren, 2000).

This issue is part of a broader and equally historic dispute between two educational models: the "generalist" approach, rooted in Crocean philosophy, which emphasizes broad cultural and theoretical training adaptable to the shifting demands of the labor market, and "professionalizing" models, which provide immediate, targeted competencies (D'Emilio, 2020).

Today, this debate must be reassessed considering contemporary challenges. On the one hand, environmental and social concerns demand an exploration of posthuman conditions (Braidotti, 2013) within a global economy shaped by digital culture and the relentless pace of technological change. The ongoing state of polycrisis calls into question the very possibilities of intervention, reducing concrete actions to mere mitigation efforts. Rethinking architectural education must address these new transitions while engaging in the theoretical and cultural issues of society (Campioli, 2025).

On the other hand, transformations in the university system-aimed at improving efficiency and effectiveness-have introduced quality assessment mechanisms in teaching and research, particularly following the Bologna Process. These changes have reshaped faculty profiles and recruitment processes, further widening the gap between research and professional practice.

Academic research and scientific production have taken on a central role, influencing doctoral funding allocation and career advancement, leading to the emergence of a new generation of faculty members increasingly detached from professional practice (Piątkowska, 2016). Additionally, national research quality monitoring systems-crucial for state and internal university funding distribution-have encouraged productivity models (Menoni, 2017) based on quantitative criteria. This has fostered thematic specialization aimed at academic recognition on national and international scales, driven by the so-called "magic words: merit, excellence, evaluation" (Bertoni, 2016).

As a result, many design-related disciplines have shifted toward a more theoretical and normative approach, focusing on producing guidelines, methodologies, evaluation systems, and typological or compositional explorations. Two main drifts have emerged: excessive emphasis on technical expertise and a beaux-arts-style formalism. In both cases, these outputs often struggle to find real-world applications in the construction sector, hampered by disciplinary fragmentation and the loss of a systemic, multidisciplinary, and multidimensional vision of design. Consequently, young researchers have limited opportunities to gain hands-on experience across different phases of the building process.

Starting from this premise, this paper investigates recent evolutions in design practice across education and research, academia and profession, with the goal of identifying possible forms of integration to enhance its critical and proactive impact on reality.

## The Evolution of the Relationship Between Universities and Professional Practice

The transformation of the university system, combined with the emergence of new economic models (globalization, dematerialization, digitalization, and internationalization), has reshaped the role of scientific research and professional training. Despite the challenges, these changes have also generated new knowledge capable of fostering innovation and driving economic, social, and cultural growth (Archibugi & Filippetti, 2011).

While not entirely aligning with the views of Peter Buchanan<sup>1</sup> or Patrik Schumacher<sup>2</sup>-who argue that academic training is of little relevance to architectural practice and primarily serves to boost

institutional rankings and funding-it is evident that the current educational system presents critical issues. Contract lecturers, often overestimated in comparison to tenured faculty but valuable for bringing professional practice into the classroom, alongside mandatory internships, constitute the main bridge between academia and the profession. However, these elements do not automatically guarantee the quality of teaching (Rhowbotham, 1995).

In Italy, university system reforms have further distanced academic teaching from professional practice, particularly by prohibiting full-time faculty from engaging in private practice. These changes have significantly impacted the role of design within architectural and design education, as well as in research activities, influencing the future of "design disciplines" (Ricci, 2014) (Table 1).

From the absolute ban in the 80s, we moved on to limited exceptions regulated in the 90s and 2000s, up to the ANAC resolution of 2018, which confirmed the ban on exercising professional activities reserved for members of the registers, allowing only occasional assignments subject to authorization.	
Reference	Contents
Distinction between full-time and fixed-time	Distinction between full-time and defined-time
Legge 28 luglio <b>1980</b> , n. 382 "Riordinamento della docenza universitaria"	Exclusivity restriction for full-time teachers
D.P.R. 11 luglio <b>1980</b> , n. 382 "Riordinamento della docenza universitaria e relativa fascia dei ricercatori universitari"	
Strengthening the exclusivity bond	
Legge 9 maggio <b>1989</b> , n. 168 "Istituzione del Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica"	University autonomy, universities regulate the compatibility between teaching and other activities
Legge 7 agosto <b>1990</b> , n. 241 "Nuove norme sul procedimento amministrativo"	Transparency and incompatibility criteria for teachers who receive professional assignments from the public administration
Legge 3 luglio <b>1998</b> , n. 210 "Norme per il reclutamento dei ricercatori e dei professori universitari"	Full-time teachers are barred from practicing their profession, except for specific exemptions (e.g. consultancy through the university)
D.P.R. 19 ottobre <b>1998</b> , n. 390 "Regolamento in materia di autonomia delle università"	Universities regulate authorizations for extra-university assignments (in compliance with the exclusivity constraint for full-time teachers)
Regulations on professional assignments and design	
Legge 11 febbraio <b>1994</b> , n. 109 (Legge Merloni) "Legge quadro in materia di lavori pubblici"	Exclusion of universities from the possibility of participating in design competitions for public works
D.Lgs. 12 aprile <b>2006</b> , n. 163 "Codice dei contratti pubblici"	Incompatibility between the academic role and direct participation in professional assignments. Universities are not economic entities in the public procurement market
Parere del Consiglio di Stato ( <b>2007</b> )	
Autorità per la Vigilanza sui Contratti Pubblici ( <b>2008</b> )	University professors cannot exercise professional activities in competition with private entities
Gelmini Reform and the Current Framework	
Legge 30 dicembre <b>2010</b> , n. 240 "Riforma dell'Università" (Riforma Gelmini)	Restrictions for full-time professors, limiting the possibility of carrying out external activities. Consultations carried out within the university are permitted, through agreements. The possibility for fixed-term professors to practice the freelance profession is maintained

Delibera ANAC 14 novembre <b>2018</b> , n. 1049	The full-time university professor CANNOT carry out the freelance profession and/or professional activities that the specific laws on the various professions qualify as "exclusive"
DL 22 aprile <b>2023</b> , n. 44	Ban on freelance professional activity confirmed, but allows (and establishes limits on) consultancy activity

Table 1 | Key regulatory changes that have redefined the relationship between academic teaching and professional practice in Italy.

Part-time faculty members—who represent a minority within universities and often hold limited managerial responsibilities—are permitted to engage in applied experimentation<sup>3</sup> or external consultancy work. However, these interactions with the professional world are not always straightforward. Collaborations with external entities typically occur through consultancy or research contracts and, less frequently, through institutional agreements (as per Article 15 of Law No. 241, August 7, 1990) or the establishment of start-ups and spin-offs.

The first scenario primarily involves preliminary research and feasibility studies, sometimes serving as an indirect means to develop early project phases. These activities contribute specific research expertise that is often unavailable within standard professional practice, supporting public or private clients in generating project alternatives while streamlining bureaucratic procedures.

In the second scenario, the legislative framework envisions a more structured collaboration, allowing public institutions, including universities, to share expertise in project development. However, these partnerships are only feasible when they introduce significant innovations in approach, process, or experimentation, making them relatively rare in practice. Additionally, university faculty are generally allowed to participate in design competitions, but the increasing need for multidisciplinary teams and substantial resource investments often outweigh the potential benefits.

University-affiliated spin-offs and start-ups, launched by faculty, researchers, students, or alumni, operate as private enterprises, often in collaboration with businesses or public entities. Their goal is to translate academic research into marketable innovations, serving as incubators for new professional practices and commercial ventures. While these initiatives formally exclude traditional design work, they effectively incorporate its outcomes and results. However, for architects engaged in research-driven design, this path remains complex and challenging to navigate.

The effectiveness of such activities depends on a deep understanding of the systemic complexity of design and a solid grasp of the production sector, ensuring that research does not become purely theoretical and detached from reality (Schiaffonati, 2011).

A comparative look at European practices<sup>4</sup> reveals that this separation between academia and practice is not universally rigid. In the UK<sup>5</sup>, for example, professionals enjoy considerable flexibility, even being allowed to practice architecture within academic institutions. Switzerland<sup>6</sup> also grants significant professional freedoms, whereas France<sup>7</sup> and Spain maintain regulations similar to those in Italy but with slightly greater flexibility. In all cases, potential conflicts of interest must be managed appropriately, and academic responsibilities must remain the primary focus.

Despite the growing disconnect between design practice and academic research, there is a simultaneous reversal of roles: large international firms, such as Arup and Gensler, are increasingly producing applied research reports. These studies, based on inductive methodologies and vast project experience, identify innovation trends and develop design models in response to specific

technological or spatial challenges. Some firms, like OMA, have established dedicated research units such as AMO, which generate studies and propose new cultural approaches to the transformation of the built environment. This strategy not only enhances service offerings but also strengthens market competitiveness by integrating R&D into their business models.

In contrast, universities-facing continuous budget cuts (FFO), declining student enrolments due to demographic shifts, and growing reliance on competitive external funding-are increasingly adopting corporate-like strategies. This shift prioritizes productivity and measurable output, reinforcing the idea of research as a professionalized, target-driven activity.

The perceived division between research and design-often simplistically equated with the academic and professional spheres-risks creating a misleading dichotomy. Instead, it is crucial to recognize the potential for mutual interaction and to maintain an ongoing dialogue with the broader social, economic, and production contexts that shape and influence architectural practice.

### Design as a Research Tool

Design practice is commonly integrated into both academic coursework, through problem-based learning, and university research, where it serves as an investigative methodology.

As a generator of knowledge (Viganò, 2010), design represents a "distinct way of questioning reality," wherein knowledge for design and knowledge through design are inseparably linked.

The Research by Design (RbD) approach (Frayling, 1993; Verbeke, 2013; van Ouwerkerk, 2018) emerged in the late 1990s, particularly in Anglo-Saxon and Dutch contexts, positioning design as a tool for exploring problems, testing hypotheses, and developing new knowledge. Primarily applied in architecture and design disciplines, RbD plays a critical and speculative role in advancing knowledge (Cross, 2007) by fostering new relationships between research and practice.

Over time, RbD has evolved into multiple subcategories, each offering insights into different forms of interaction between academia and professional practice. The following table (Table 2) outlines the main RbD approaches identified in the literature, correlating them with university research activities and external collaborations. By viewing RbD as a framework for inquiry, this comparison aims to highlight research forms that align with university-led design practice, emphasizing potential developments and opportunities for strengthening the role of universities within the architectural profession.

RbD declination	Design equivalent in academic activities
"Research for design" aims to help, guide and develop design practice. This research informs design practice and enables it through specific theoretical contributions that are applied in the project	Research as a theoretical support for design has always been developed in universities, with direct applications in teaching and in the ongoing training of professionals, between risks of ancillary nature and specialist drifts
"Research about design" A more theoretical nature, it develops investigations to understand design as an activity and the work of designers	It represents the contribution on one hand of the more humanistic disciplines and history in the understanding and research on architecture
"Research through design" focuses on one hand on "meta-design" level questions, with the broader aim of creating	If the meta-design field represents a privileged activity for university research in the development of knowledge through design exploration, learning

RbD declination	Design equivalent in academic activities
theoretical knowledge, rather than developing a solution for a particular situation (Frankel & Racine, 2010), on the other hand it allows to develop knowledge through design experimentation and its monitoring to learn from the realizations (Kieran & Timberlake 2004)	through applied experimentation is more difficult with respect not to materials, systems and components but to the building product in its complexity
“Research during design” occurs as an integral part of all design processes, in which research activities are used to support design practices in a specific context (Stapleton, 2005)	At the basis of the agreements between public bodies and universities, where the bodies do not have their own resources to develop innovative projects, it is reasonably more linear for design research in universities, compared to other practices born after the reform, and can allow, like other design research opportunities, to also involve students in training internships in which the practice of the project is similar to that in professional studios. A further aspect of research is found in spin-offs and university incubators, whose aim is to enhance research and promote technology transfer for the production of goods and services <sup>8</sup>
“Research about design” viene intrapresa al fine di comprendere, informare e migliorare le pratiche progettuali. Questa forma di ricerca nel progetto genera conoscenze sull'efficacia dei modelli organizzativi, dei metodi e degli strumenti per il progetto, nonché su come i progettisti impiegano i vari processi di progettazione e sviluppano competenze come progettisti	The analysis of design practices finds application in the continuous training of professionals, in refresher courses and in curricular internships

Table 2 | Design as Research: Key RbD Approaches and Their Equivalents in University Research.

As research in design disciplines has developed into a distinct practice (Till, 2007), the rapid evolution of the global economy and growing competition have led architectural firms-including mid-sized practices-to increase their research output (Hensel & Nilson, 2019). This trend has further diversified research methodologies and approaches, widening the gap between academia and professional practice (Aydemir & Jacoby, 2022).

On one hand, academic research is becoming more refined in its theoretical and scientific scope, yet struggles to communicate effectively with broader society (Cutiero, 2022). On the other, evidence-based approaches-rooted in real-world constraints and opportunities and supported by robust communication strategies-offer immediate impact but remain tied to entrepreneurial ventures within the production sector.

Reasserting the integrated nature of research and design highlights the critical role of design practice as a cultural activity. Within education, this reinforces the importance of cultivating awareness, independent judgment (EUA, 2025), and expertise in both software and hardware components (Ciribini, 1984), beyond the mere technical execution dictated by commercial or construction industry norms (Tafuri, 1973; Hill, 2005).

The architect is no longer seen as a mere service provider but as an active producer of knowledge and transformation (Biraghi, 2019). This critical capacity, of course, cannot be self-referential but is

substantiated through engagement with reality, understood in its social and economically productive dimensions. Eliminating uncertainty and complexity means ignoring the fact that design depends on multiple external factors-political, economic, social-while simultaneously overlooking financial constraints and user needs (Till, 2013). In this sense, the "professionalizing" aspect of education must be reclaimed, not only as direct experience with production chains or the implementation of a still-lacking managerial and economic dimension, but also as the acquisition of relevant technical knowledge for a conscious and proactive design approach. This knowledge is essential for a deeper understanding of the type-technical and technological culture, seen as an indispensable dimension for addressing the complexity of contemporary design challenges.

The social commitment of the profession and the sense of responsibility as an aware protagonist of transformations are the key objectives of the practical integration between design and research in the scientific activity of academia. This integration should aim at overcoming comforting abstraction and isolated technicalities, against an atrophy that increasingly turns educators into "fish unable to recognize water, unable to recognize the living social context" (12). In this regard, there is a need for a reevaluation of the training of young educators, and, if design is research, also of the ways in which it is assessed (Coleman, 2010).

A reflective dimension is needed not only in education but also in research, so that public universities are naturally able to attract interest from the industrial sector and also assume the role of a critical conscience not only regarding production processes but also concerning the transformation of the built environment. This reflection calls to mind the thoughts of Wilhelm von Humboldt (1809), who argued that academia should not be subordinated to economic interests: research, in order to generate innovation, build future visions, and cultivate knowledge, while being aware of market dynamics, should not be solely driven by them. If it does, it risks becoming a center for commissioned responses.

This balance between autonomy and dialogue with the outside world is certainly still necessary to respond to the present and anticipate the future.

### **Rethinking the Relationship Between Teaching, Research, and the Productive Sector**

Viewing design as a form of research that transcends the routine practice of a profession embedded (and aligned) within the productive sector fosters a critical understanding of reality. This perspective suggests models that encourage greater interaction between academia and the professional world-both in research and education-as well as with industry and society.

In education, experimental programs introduced during the pandemic have created opportunities for innovative and international exchange. Through workshops and various activities, students can engage directly with companies and stakeholders, gaining hands-on experience that connects academic learning to real-world industrial and territorial demands.

The promotion of third mission activities-considered indicators of academic quality-has further encouraged this process. Developing networks and platforms to connect faculty and students involved in innovative teaching methods, in collaboration with institutions, communities, and both public and private actors, could further enhance these efforts. Initiatives such as designbuildXchange (EU), Thinking While Doing (USA), and Live Projects Network (UK) exemplify this approach. These programs involve working groups that design and implement projects outside the university context (Madelaine, 2024). Similarly, organizing external seminars and workshops can create mixed working

groups of teachers, students, designers, and industry professionals who collaborate intensively on real-world projects (Delaunay et al., 2024).

Temporary recruitment models—such as visiting professors, high-level specialists, and workshops—also facilitate exchanges between students and nationally or internationally recognized professionals. However, access to these opportunities remains limited due to the large student populations typical of mass higher education.

A broader rethinking of educational tools and pedagogical approaches is emerging, particularly concerning the enhancement of teaching quality and innovation through Faculty Development (Andrews, 2021). In international contexts with specific programs for training new educators, Research by Design is increasingly recognized as a legitimate scientific activity, even at the doctoral level (Dunin-Woyseth & Nilsson, 2011).

For researchers and faculty, these hybrid approaches remain more constrained. Rigid, predominantly quantitative research evaluation mechanisms—along with procedural barriers that hinder external professionals from contributing to research—risk isolating academia and its disciplines within a competitive abstraction. These constraints often prevent experimental teaching programs from being formally acknowledged, unless done indirectly.

Reintegrating design practice into universities through recognized and legitimate frameworks—such as agreements with public institutions that leverage diverse expertise for community-oriented projects—could be a viable path. This approach could also serve to train, empower, and enhance the awareness of new generations of researchers, who are often disconnected from professional practice.

However, a longstanding culture of mutual distrust and prejudice between academia and professional associations persists, reinforcing a divide between theoretical knowledge and practical know-how. Overcoming this divide is essential to fully unlocking the potential of design as a research methodology and an ethical tool for real-world intervention. In Italy, where architecture practices remain highly fragmented, it seems unlikely that research can be meaningfully differentiated between academic and professional domains.

Lifelong learning—conceived not as a one-way transfer of theoretical knowledge but as a platform for exchange, interaction, and mutual learning—could provide a valuable opportunity for fostering fruitful hybridization between academia and practice. More contemporary models of adult education could play a crucial role in designing new forms of collaboration.

Living in the Anthropocene teaches us that disciplinary certainties and established methodologies may no longer be adequate. Contemporary challenges demand new design paradigms to move beyond carbon-based models (Iturbe, 2019) and to rethink entire construction processes within a circular economy framework. These challenges cannot be met solely through abstract or speculative approaches; they require direct engagement and experimentation within the empirical realities of the industry (Samuel, 2020).

Such challenges call for hybrid practices that bridge the gap between two essential domains: the problem-solving approach strengthened by professional practice and the critical inquiry necessary for high-quality academic research (Voet et al., 2022).

## Notes

<sup>1</sup> According to which in departments, “PhD holders appoint other PhDs who, knowing more and more about increasingly narrow fields, are not suited to a generalist subject like architecture. However, these are the people who boost the rankings and, therefore, the funding of schools, even though such research may be useless for the practice of architecture” (Buchanan, 2012).

<sup>2</sup> The slides from the conference “Teaching Architecture and Profession” (Rome, June 3-4, 2019) state: “Full-time teachers without professional experience, using students for their own research, detachment from society’s real needs, absence of a standard curriculum.”

<sup>3</sup> Terminology in which increasingly rare faculty members account for their professional activities in academic curricula, forced by the dominant thought that these are not considered scientific activities (Boyer & Mitgang, 1990).

<sup>4</sup> European University Association (<https://www.eua.eu/>)

<sup>5</sup> UK Research and Innovation (<https://www.ukri.org/>) and Guardian University Guide (<https://www.theguardian.com/education/universityguide>)

<sup>6</sup> Swissuniversities (<https://www.swissuniversities.ch/it/?r=1>), State Secretariat for Education, Research, and Innovation SEFRI (<https://www.sbfi.admin.ch/sbfi/en/home.html>)

<sup>7</sup> Agence française pour la promotion de l’enseignement supérieur, l’accueil et la mobilité internationale (<https://www.campusfrance.org/fr>)

<sup>8</sup> In particular:

- To promote and organize research, including applied research, within the university, whether or not carried out in collaboration with other public or private entities;
- To economically valorize the university’s research results, including through the transfer of technology related to the intellectual creations of its researchers;
- To support the creation of capital companies aimed at the production and commercialization of goods and services based on innovation derived from the university’s research results, which are aligned with the goal of valorizing research.

<sup>9</sup> As emerged, for example, from focus group discussions organized by School XXX at University XXX in 2023.

<sup>10</sup> See, for example, the educational experiments of shared design with the production world in the construction sector proposed within the Architecture Construction Lab (2024) or design workshops on the topic of Design for Circularity, which involved students from School XXX at University XXX in direct dialogue with companies from the construction sector, the results of which were presented at the MadeExpo 2023 construction fair.

<sup>11</sup> “That is, the awareness of the role and responsibility of the architect in their respective society, as well as the improvement of the quality of life through sustainable human settlements,” final note from the “UNESCO/UIA CHARTER FOR ARCHITECTURAL EDUCATION” (2011).

<sup>12</sup> A metaphor used by writer David Foster Wallace during the 2005 Kenyon College commencement speech.

<sup>13</sup> Promoting the development of faculty members’ abilities and skills, offering alternatives for instructional design and teaching methodologies (Adamoli, 2024).

<sup>14</sup> The profession of architect in Italy in 2021, CNAPPC, available online at <https://www.awn.it/component/attachments/download/3300>

<sup>15</sup> “Architectural research takes place in a broad societal and cultural context, connecting academy, practice, and continuing education. A clarification of this position is necessary, stimulating stronger links between (and intertwining of) theoretical and practice-based research and between academic and professional arenas.” (EAAE Charter on Architectural Research, updated version approved by the EAAE General Assembly, Madrid 2022).

<sup>16</sup> An example is the experience of the Department of Architecture at the Zurich University of Applied Sciences (ZHAW) related to “Reuse in Construction,” methods and tools for integrating recycled materials and components into the construction industry’s processes (Stricker et al., 2022).

## References

- Adamoli, M. (2024), *Lo sviluppo dei docenti universitari tra progettazione didattica e ricerca*, Pensa MultiMedia, Lecce. ISBN: 9791255680505.
- Andrews, M.W. (2022), “The Mantra of Architecture Practitioners: Architectural Education is Detached From the Profession. Healing the Schism: The Need for Reformation in UK Architecture Education”, *Journal of Problem-Based Learning*, 9(1):4-12. DOI: <https://doi.org/10.24313/jpb.2021.00108>
- Archibugi, D., & Filippetti, A. (2011), *Innovation and Economic Crisis: Lessons and Prospects from the Economic Downturn* (1st ed.), Routledge, Londra. DOI: [10.4324/9780203804513](https://doi.org/10.4324/9780203804513).
- Aydemir, A. Z., & Jacoby, S. (2022), “Architectural design research: Drivers of practice”, *The Design Journal*, 25(4), 657-674. DOI: [10.1080/14606925.2022.2081303](https://doi.org/10.1080/14606925.2022.2081303).
- Bertoni, F. (2016), *Universitaly. La cultura in scatola*, Laterza, Roma-Bari. ISBN:9788858124499
- Biraghi, M. (2019), *L’architetto come intellettuale*, Einaudi, Torino. ISBN: 9788806239923.
- Boyer, E.L., & Mitgang, L.D. (1990), *Scholarship reconsidered: Priorities of professoriate*, The Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching, Princeton.
- Braidotti, R. (2013), *The Posthuman*, Polity Press, Cambridge. ASIN: 074564158X.
- Buchanan, R. (1992), “Wicked Problems in Design Thinking”, *Design Issues*, (8) 2, The MIT Press.
- Buchanan, R. (2012), “The big rethink part 9: Rethinking architectural education”, *The Architectural Review*, 29 settembre. Disponibile su: [Architectural Review](https://www.archdaily.com/975921/the-architect-researcher-exploring-new-possibilities-for-the-production-of-architecture).
- Campioli, A. (2025), “Teaching Architectural Design in Transition Time”, in Faroldi, E., & Vettori, M.P. (Eds.), *FORMAMENTIS. For a Didactics of Architecture*, LetteraVentidue, Siracusa. ISBN: 9791256440238.
- Ciribini, G. (1984), *Tecnologia e progetto*, Celid, Torino.
- Coleman, N. (2010), “The Limits of Professional Architectural Education”, *International Journal of Art & Design Education*, 29, 200-212. DOI: [10.1111/i.1476-8070.2010.01643.x](https://doi.org/10.1111/i.1476-8070.2010.01643.x).
- Cross, N. (2007), *Designerly Ways of Knowing*, Birkhäuser, Basilea.
- Cutiero, A. (2022), “The Architect-Researcher: Exploring New Possibilities for the Production of Architecture”, in <https://www.archdaily.com/975921/the-architect-researcher-exploring-new-possibilities-for-the-production-of-architecture>
- Delaunay, F., Laureau, V., Hoddé, R., Feveile, L., Hatzfeld, H., & Lagurque, X. (2024), “Hors les murs : une nouvelle approche pédagogique en architecture ?”, in *Les Cahiers de la recherche architecturale urbaine et paysagère*. DOI: [10.4000/13351](https://doi.org/10.4000/13351).
- D’Emilio, M. (2020), *La Formazione dell’Architetto. Un’indagine tra lavoro, professione e università*, Tesi di Dottorato di Ricerca in Architettura – Teorie e Progetto, La Sapienza Roma.
- Dunin-Woyseth, H., & Nilsson, F. (2011), “Building a culture of doctoral scholarship in architecture and design. A Belgian-Scandinavian case”, *Nordic Journal of Architectural Research*, (23)1.

EAAE (2022), *Charter on Architectural Research*. <https://www.eaae.be/about/statutes-and-policypapers/eaae-charter-architectural-research/>

EUA (2025), "How universities can protect and promote academic freedom" in [https://www.eua.eu/images/publications/Publication\\_PDFs/Academic\\_freedom\\_principles.pdf](https://www.eua.eu/images/publications/Publication_PDFs/Academic_freedom_principles.pdf)

Farren Bradley, J. (2000), "Learning in practice: A retreat, an opportunity or an imperative?", in Nicol, D., & Pilling, S. (Eds.), *Changing Architectural Education Towards a New Professionalism* (pp. 179-190), Taylor & Francis, Londra.

Faroldi, E. (2025), "Notes of a Professor", in Faroldi, E., & Vettori, M.P. (Eds.), *FORMAMENTIS. For a Didactics of Architecture*, LetteraVentidue, Siracusa. ISBN: 9791256440238.

Frankel, L., & Racine, M. (2010), "The Complex Field of Research: for Design, through Design, and about Design", in Durling, D. et al. (Eds.), *Design and Complexity - DRS International Conference 2010* (pp. 7-9), Design Research Society, Montreal. Disponibile su: [Design Research Society](#).

Frayling, C. (1993), "Research in Art and Design", *Royal College of Art Research Papers*, 1(1), 1-5.

Gutman, R. (1981), "Architettura: gli sviluppi della professione", *Casabella*, 474, Architettura. *Quale Futuro?*, 28-32.

Hill, J. (2005), "Criticism by design: drawing, wearing, weathering", *Journal of Architecture*, 10(3), 285–293.

Hensel, M.U., & Nilsson, F. (2019), *The Changing Shape of Architecture: Further Cases of Integrating Research and Design in Practice*, New York: Routledge.

Iturbe, E. (2019), "Architecture And the Death of Carbon Modernity", *Log*, 47 (Overcoming Carbon Form), 10-23.

Kieran, S., & Timberlake, J. (2004), *Refabricating Architecture: How Manufacturing Methodologies Are Poised to Transform Building Construction*. McGraw-Hill Company.

Madelaine, C. (2024), "La création de réseaux dédiés à l'enseignement design-build: mise en place, objectifs, enjeux depuis 2012", in *Les Cahiers de la recherche architecturale urbaine et paysagère*. DOI: [10.4000/1334z](https://doi.org/10.4000/1334z).

Menoni, S. (2017), "Valutare la qualità della ricerca in urbanistica e non solo", Editoriale, Planum, (35)2. <https://hdl.handle.net/11311/1039692>

Piątkowska, K. (2016), "Moving Towards Competence in Teaching Architecture: The Relationship of Research and Design in Academia", *Procedia Engineering*, 161. DOI: [10.1016/j.proeng.2016.08.613](https://doi.org/10.1016/j.proeng.2016.08.613).

Ricci, L. (Ed.) (2014), *Sperimentare il progetto. Insegnamento e ricerca scientifica nelle scuole di architettura*, INU Edizioni, Roma.

Rhowbotham, K. (1995), *Form to Programme: Speculative Examination of Architecture Concepts in Design and Teaching Practice* (1st ed.), Black Dog Publishing, Londra.

Salomon, D. (2011), "Experimental Cultures: On the 'End' of the Design Thesis and the Rise of the Research Studio", *Journal of Architectural Education*, 65(1), 33-44. DOI: [10.1111/j.1531-314X.2011.01172.x](https://doi.org/10.1111/j.1531-314X.2011.01172.x).

Samuel, F. (2020), *Social Value Toolkit for Architecture*, RIBA Architecture, London: Royal Institute of British Architects.

Semper, G. (1992), *Lo stile nelle arti tecniche e tettoniche, o Estetica pratica: manuale per tecnici, artisti e amatori*, Laterza, Roma.

Schiaffonati, F. (2011), "La finalità della progettazione nella formazione dell'architetto e dell'ingegnere", *TECHNE*, 02, Firenze University Press, Firenze.

Stapleton, A.J. (2005), "Research as Design-Design as Research", in *Digital Games Research Conference 2005*, Vancouver.

- Stricker, E. et al., (2022), *Re-Use in Construction: A Compendium of Circular Architecture*, Park Book. ISBN 13: 9783038602958.
- Tafuri, M. (1973), *Progetto e utopia: Architettura e sviluppo capitalistico*, Laterza, Roma-Bari.
- Till, J. (2005), *What is Architectural Research. Architectural Research: Three Myths and One Model*, London: Royal Institute of British Architects.
- Till, J. (2013), *Architecture Depends*, The MIT Press, Cambridge (MA). ISBN: 9780262518789.
- Viganò, P. (2010), *I territori dell'urbanistica: il progetto come produttore di conoscenza*, Officina, Roma.
- Verbeke, J. (2013), "Research by Design: A Framework for Digital Design Research", in Fraser, M. (Ed.), *Design Research in Architecture: An Overview*, Ashgate, Farnham.
- Voet, C., Schreurs & E. Thomas, H. (Eds.) (2022), *The Hybrid Practitioner*, Leuven University Press, Leuven, pp 9–18. DOI: [10.2307/j.ctv2vt0209.3](https://doi.org/10.2307/j.ctv2vt0209.3).
- von Humboldt, W. (1809/1810), *Über die innere und äußere Organisation der höheren wissenschaftlichen Anstalten in Berlin*, Humboldt Universität, Berlino.
- van Ouwerkerk, M. (2018), *Design as Inquiry: Research-by-Design and the Means of Architectural Production*, Delft University of Technology, Delft.

## La prassi del progetto come veicolo di conoscenza tra Università e professione

**Giulia Vignati<sup>1</sup>, Gianluca Pozzi<sup>1</sup>, Laura Daglio<sup>1</sup>, Elisabetta Ginelli<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente Costruito, Politecnico di Milano, Italia

Primary Contact: Giulia Vignati, [giulia.vignati@polimi.it](mailto:giulia.vignati@polimi.it)

### Abstract

*La formazione dell'architetto è connotata da una integrazione tra cultura teorica e pratica professionale. Tuttavia, le trasformazioni del sistema universitario e la crescente specializzazione della ricerca hanno accentuato la separazione tra formazione accademica e pratica professionale. La ricerca, spesso orientata alla produzione di linee guida e strumenti di indirizzo, trova un'applicazione parcellizzata all'interno del settore delle costruzioni. In questo scenario, il contributo esplora il trasferimento tecnologico e di conoscenze tra università, enti e attori non accademici, sottolineando il ruolo del progetto come strumento di ricerca e la necessità di un dialogo tra accademia, professione e produzione per promuovere l'innovazione.*

**Parole chiave:** Progetto; Conoscenza; Formazione; Research by Design; Agire Professionale.

### Introduzione

La formazione dell'architetto è intrinsecamente connotata da una complessa integrazione tra discipline scientifiche, umanistiche e atto estetico-intuitivo (Salomon, 2011). Tra realismo e idealismo (Semper, 1992), tra teoria e pratica, contingenza e immanenza (Faroldi, 2025), essa è da sempre accompagnata da un persistente dibattito sullo scollamento fra formazione accademica e pratica professionale (Gutman, 1981; Farren, 2000).

La questione della formazione si inserisce nella più ampia e altrettanto storica diatriba fra modelli educativi “generalisti” di matrice crociana, che privilegiano una formazione culturale e teorica ad ampio spettro, facilmente adattabili alle mutevoli esigenze del mercato del lavoro, e modelli “professionalizzanti”, che rispondono nell'immediato a necessità mirate (D'Emilio, 2020).

Tale dibattito va oggi aggiornato alla luce delle sfide della condizione contemporanea: da un lato, esigenze ambientali e sociali, che esplorano condizioni postumane (Braidotti, 2013) connotate da un'economia globale dominata dalla cultura digitale e dalle incessanti frontiere del cambiamento tecnologico. Lo scenario di costante poli crisi mette in discussione le possibilità di intervento sul reale e le azioni concrete sembrano ridursi a blande operazioni di mitigazione. Un potenziale ripensamento degli approcci formativi al progetto di architettura deve rispondere alle nuove

transizioni e affrontare le questioni teoriche e culturali della società (Campioli, 2025). Dall'altro, le trasformazioni del sistema universitario - volte a migliorarne l'efficacia e l'efficienza - a partire dal Processo di Bologna, hanno introdotto meccanismi per la valutazione della qualità nella didattica e ricerca, comportando una modifica dei profili dei docenti e delle modalità di reclutamento, aumentando il divario fra ricerca e attività professionale.

Le attività di ricerca e la produzione scientifica hanno assunto un ruolo fondamentale e prevalente sia nelle modalità di assegnazione delle borse dottorali che nelle progressioni delle carriere, portando alla formazione di una nuova generazione di docenti, distanti dalla pratica professionale (Piątkowska, 2016). Inoltre, i meccanismi nazionali di monitoraggio della "Qualità della ricerca", determinanti per la distribuzione dei finanziamenti statali o interni agli atenei, hanno favorito forme di produttività (Menoni, 2017) basate su criteri quantitativi, incentivando una specializzazione tematica votata alla riconoscibilità accademica alle scale nazionali e internazionali al suono delle "parole magiche: merito eccellenza valutazione" (Bertoni, 2016).

Questo ha orientato molte discipline del progetto verso un approccio più teorico e normativo, focalizzato alla produzione di linee guida, metodologie, sistemi di valutazione o esplorazioni tipologiche e composite. Due sono le principali derive: un tecnicismo spinto e formalismi di matrice beauxartiana. In entrambi i casi, tali produzioni risultano spesso di difficile applicazione nel contesto reale delle costruzioni, determinate da una frammentazione disciplinare e dalla perdita di una visione sistemica, multidisciplinare e multidimensionale del progetto. Conseguentemente, i giovani ricercatori hanno poche opportunità di acquisire esperienza nelle diverse fasi del processo edilizio.

Da questa premessa il paper indaga le recenti evoluzioni nella pratica del progetto fra didattica e ricerca, accademia e professione, con l'obiettivo di valutarne possibili forme di integrazione per rafforzarne l'efficacia critica e propositiva nel reale.

### **L'evoluzione del rapporto tra Università e pratica professionale**

La trasformazione del sistema universitario, unita all'emergere di nuove forme di economia (globalizzazione, smaterializzazione, digitalizzazione, internazionalizzazione) ha ridefinito il ruolo della ricerca scientifica e la formazione culturale e professionale, generando in ogni caso, anche saperi capaci di alimentare l'innovazione e favorire la crescita economica, sociale e culturale (Archibugi, Filippetti, 2011).

Senza condividere in toto le posizioni di Peter Buchanan<sup>1</sup> o di Patrik Schumacher<sup>2</sup> - che considerano la formazione poco rilevante per la pratica dell'architettura, ma funzionale ad aumentare le valutazioni e i finanziamenti accademici - è evidente la criticità del sistema formativo. Il ruolo dei docenti a contratto, spesso sovrastimato rispetto a quello della docenza strutturata ma utile per l'apporto nelle aule universitarie della pratica professionale, rappresenta insieme ai tirocini obbligatori il contributo del mondo della professione nella didattica universitaria - benché non automaticamente garanzia di qualità dell'insegnamento (Rhowbotham, 1995).

In Italia, la riconfigurazione del sistema universitario ha portato a una serie di riforme (che vietano ai docenti a tempo pieno l'attività professionale) che hanno progressivamente ridefinito il rapporto tra docenza accademica e attività professionale. Queste trasformazioni hanno avuto un impatto sulla centralità del progetto, nelle sue molteplici accezioni, sia all'interno della formazione universitaria

nelle discipline dell'Architettura e del Design, sia nelle attività di ricerca influenzando il ruolo e il futuro delle "discipline del progetto" (Ricci, 2014) (Tab. 1).

Dal divieto assoluto negli anni '80, si è passati a limitate eccezioni regolamentate negli anni '90 e 2000, fino alla delibera ANAC del 2018, che ha confermato il divieto di esercitare attività professionali riservate agli iscritti agli albi, consentendo solo incarichi occasionali previa autorizzazione.	
Riferimento	Contenuto
Distinzione tra tempo pieno e tempo definito	
Legge 28 luglio <b>1980</b> , n. 382 "Riordinamento della docenza universitaria"	Distinzione tempo pieno e definito
D.P.R. 11 luglio <b>1980</b> , n. 382 "Riordinamento della docenza universitaria e relativa fascia dei ricercatori universitari"	Vincolo di esclusività per i docenti a tempo pieno
Rafforzamento del vincolo di esclusività	
Legge 9 maggio <b>1989</b> , n. 168 "Istituzione del Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica"	Autonomia universitaria, gli atenei regolamentano la compatibilità tra docenza e altre attività
Legge 7 agosto <b>1990</b> , n. 241 "Nuove norme sul procedimento amministrativo"	Criteri di trasparenza e incompatibilità per i docenti che ricevono incarichi professionali dalla pubblica amministrazione
Legge 3 luglio <b>1998</b> , n. 210 "Norme per il reclutamento dei ricercatori e dei professori universitari"	Precluso l'esercizio della libera professione ai docenti a tempo pieno, salvo specifiche deroghe (es. consulenze attraverso l'università)
D.P.R. 19 ottobre <b>1998</b> , n. 390 "Regolamento in materia di autonomia delle università"	Atenei disciplinano le autorizzazioni per incarichi extrauniversitari (nel rispetto del vincolo di esclusività per i docenti a tempo pieno)
Normative sugli incarichi professionali e sulla progettazione	
Legge 11 febbraio <b>1994</b> , n. 109 (Legge Merloni) "Legge quadro in materia di lavori pubblici"	Esclusione degli atenei dalla possibilità di partecipare a gare di progettazione per opere pubbliche
D.Lgs. 12 aprile <b>2006</b> , n. 163 "Codice dei contratti pubblici"	Incompatibilità tra il ruolo accademico e la partecipazione diretta a incarichi professionali. Gli Atenei non sono soggetti economici nel mercato degli appalti pubblici
Parere del Consiglio di Stato ( <b>2007</b> )	
Autorità per la Vigilanza sui Contratti Pubblici ( <b>2008</b> )	I docenti universitari non possono esercitare attività professionale in concorrenza con soggetti privati
Riforma Gelmini e il quadro attuale	
Legge 30 dicembre <b>2010</b> , n. 240 "Riforma dell'Università" (Riforma Gelmini)	Restrizioni per i docenti a tempo pieno, limitando la possibilità di svolgere attività esterne. Sono consentite consulenze svolte all'interno dell'università, tramite convenzioni. Mantenuta la possibilità per i docenti a tempo definito di esercitare la libera professione
Delibera ANAC 14 novembre <b>2018</b> , n. 1049	Il docente universitario a tempo pieno NON può svolgere la libera professione e/o attività professionali che le specifiche leggi sulle varie professioni qualificano "esclusive"
DL 22 aprile <b>2023</b> , n. 44	Confermato il divieto per l'attività di libera professione, ma consente (e stabilisce i limiti) dell'attività di consulenza

Tab.1 | Principali riferimenti normativi che hanno riconfigurato il sistema universitario nazionale nel rapporto tra docenza accademica e attività professionale.

Il confronto con l'attività di sperimentazione applicata<sup>3</sup> è invece ammesso per i docenti a tempo parziale (una percentuale minima di docenti, spesso estranei da compiti gestionali o da ruoli importanti all'interno dell'ateneo) o quale attività di ricerca attraverso formule non sempre lineari di interrelazione con l'esterno, fra cui Contratti di consulenza o ricerca e più raramente l'istituto dell'Accordo fra enti (ex. art. 15 L.7 agosto 1990, n. 241) e la formula delle *start-up* e *spin-off*. Nel primo caso, si tratta di esplorazioni metaprogettuali e verifiche di fattibilità che, talvolta, in modo surrettizio celano la produzione di fasi preliminari dello sviluppo progettuale, offrendo specifiche competenze di ricerca nello studio e valutazione di alternative progettuali più difficilmente disponibili nell'attività professionale, oppure supportando la committenza (pubblica o privata) nella produzione autonoma di progetti con una semplificazione degli iter procedurali.

Nel secondo caso si tratta, almeno negli obiettivi del legislatore, di una soluzione virtuosa che consente a enti pubblici, fra cui l'università, di condividere capacità e conoscenza nello sviluppo di progetti, ma limitati tuttavia alla condizione che siano introdotte significative innovazioni di approccio, processo o sperimentazioni, e quindi scarsamente praticabili. Inoltre, attività di progettazione attraverso la partecipazione a concorsi di progettazione è generalmente ammessa, ma sempre più richiede gruppi di lavoro multidisciplinari e un impegno ingente a fronte di risultati meno certi o remunerativi.

Infine, *spin-off* e *start-up* accademici promossi da docenti, ricercatori, studenti o ex studenti sono attivati attraverso società di capitali, spesso in collaborazione con aziende o enti pubblici, con l'obiettivo di valorizzare la ricerca accademica e trasferire conoscenze e innovazioni tecnologiche al mercato, diventando sede di sviluppo di attività professionali innovative per la produzione e la commercializzazione di beni e servizi. Questa attività, che normativamente limita la progettazione, ma ne include in realtà gli esiti e i risultati, diventa una modalità faticosamente praticabile per i docenti architetti che si occupano di cultura e pratica progettuale innovativa.

L'efficacia di tali attività, tuttavia, richiede un'esperienza del progetto nella sua complessità sistemica e una conoscenza del settore produttivo per non ricadere in astrazioni (Schiaffonati, 2011).

Un rapido sguardo europeo<sup>4</sup> può essere utile per inquadrare come, in altri Paesi, questa separazione non sia scontata: si va da un grado alto di libertà come in UK<sup>5</sup> dove la libera professione è consentita, in parte anche intra moenia, o la Svizzera<sup>6</sup> con ampie libertà professionali, fino a posizioni più simili a quella italiana (anche se con maggiori gradi di libertà) di Francia<sup>7</sup> o Spagna. In tutti e Paesi è comunque sempre richiesto che siano gestiti eventuali conflitti di interesse e sia data priorità dell'università.

Tuttavia, a fronte del progressivo scollamento fra pratica del progetto e ricerca, si assiste contemporaneamente ad una inversione dei ruoli. Sempre più i grandi studi a carattere internazionale, come Arup o Gensler fra i più noti, divulgano report di ricerca applicata che emergono secondo una metodologia induttiva a seguito della ingente mole di esperienza progettuale, definendo trend di innovazione e sviluppo o modelli progettuali in risposta a questioni specifiche di natura tecnologica o spaziale alle diverse scale di intervento. Oppure si attrezzano con specifici *think tank* (come lo studio OMA e l'ufficio ricerca AMO) che producono studi o definiscono nuovi approcci culturali alla trasformazione dell'ambiente costruito. Una vera e propria strategia commerciale che integra l'erogazione di servizi con uffici di R&D per connotare le competenze e ampliare la competitività sul mercato.

L'università, invece, sempre più stritolata dai tagli nei finanziamenti (FFO), minacciata dalle grigie prospettive di decrescita nella didattica e le relative entrate, frutto dell'inverno demografico del Paese, si aziendalizza nella spasmodica ricerca di finanziamenti esterni conto terzi o esito di bandi

competitivi che rappresentano il nuovo orizzonte del reclutamento, rafforzando uno spostamento verso la produttività e la quantità, che generano forme di professionalismo della ricerca. Nell'apparente separazione fra ricerca e progetto, che solo superficialmente coincidono con accademia e professione, risiede un potenziale equivoco che richiede una riflessione sulle possibili biunivoche interrelazioni, ma soprattutto sulla necessità di un costante confronto con il contesto reale sociale economico produttivo e ambientale che ne generano e informano le ragioni e lo sviluppo.

### La progettazione come strumento di ricerca

L'attività di progetto è correntemente praticata sia nelle attività didattiche come *problem based learning*, ma anche di ricerca universitarie, intesa come metodologia di indagine.

Il progetto come produttore di conoscenza (Viganò, 2010) rappresenta una "forma specifica di interrogazione della realtà" dove la conoscenza per il progetto e la conoscenza attraverso il progetto sono approcci che soltanto l'architetto può assumere come non dissociabili.

Nell'ambito del *Research by Design* o *RbD* (Frayling, 1993; Verbeke, 2013; van Ouwerkerk, 2018), sviluppato a partire dalle esperienze di fine anni '90 in ambito anglosassone e olandese, il progetto è assunto quale strumento per esplorare problemi, testare ipotesi e sviluppare nuove conoscenze: applicato soprattutto nelle discipline del design e dell'architettura, assume un ruolo critico e speculativo per generare nuova conoscenza (Cross, 2007), proprio a partire dal rapporto (e dai rapporti) che si possono instaurare tra progetto e ricerca.

Negli anni il *RbD* è stato articolato in differenti declinazioni, che possono essere funzionali ad indagare le varie forme in cui si è evoluta e re-inventata (o ridefinita) la relazione tra docenza e pratica professionale.

La tabella seguente (Tab.2) restituisce le principali declinazioni di *RbD* individuate nella letteratura, relazionate con le attività di ricerca universitarie e nel rapporto con il contesto esterno: assumendo le categorie del *RbD* come filoni di indagine propositivi, il confronto vuole esplicitare quali forme di ricerca trovino nell'esercizio "progettuale" dell'università una corrispondenza, evidenziando potenziali sviluppi e valorizzare attività che qualificano le università anche all'interno del mondo della progettazione.

Declinazione RbD	Equivalente progettuale nelle attività accademiche
"Research for design" mira ad aiutare, guidare e sviluppare la pratica del progetto. Queste ricerche informano la pratica progettuale e lo rendono possibile attraverso contributi teorici specifici che nel progetto trovano applicazione	La ricerca come supporto teorico alla progettazione è da sempre sviluppata nell'università, con dirette applicazioni nella didattica e nella formazione permanente dei professionisti, fra rischi di ancillarità e derive specialistiche
"Research about design" A carattere maggiormente teorico sviluppa indagini per comprendere il progetto come attività e l'opera dei progettisti	Rappresenta l'apporto da un lato delle discipline più umanistiche e della storia nella comprensione e ricerca sull'architettura
"Research through design" si concentra da un lato su questioni di livello "metaprogettuale", con l'obiettivo più ampio di creare conoscenze teoriche, piuttosto che elaborare una soluzione per una situazione particolare (Frankel &	Se l'ambito metaprogettazione rappresenta una attività privilegiata per la ricerca universitaria nello sviluppo di conoscenza attraverso l'esplorazione progettuale, più difficile è l'apprendimento attraverso la sperimentazione applicata rispetto non a materiali

Declinazione RbD	Equivalente progettuale nelle attività accademiche
Racine, 2010), dall'altro consente di sviluppare conoscenza attraverso la sperimentazione progettuale e il suo monitoraggio per apprendere dalle realizzazioni (Kieran & Timberlake 2004)	sistemi e componenti ma al prodotto edilizio nella sua complessità
“Research during design” avviene come parte integrante di tutti i processi progettuali, in cui le attività di ricerca sono impiegate a supporto delle pratiche progettuali in un contesto specifico (Stapleton, 2005)	Alla base degli accordi tra enti pubblici e università, laddove gli enti non dispongano di risorse proprie per sviluppare progetti innovativi è ragionevolmente più lineare per la ricerca progettuale in università, rispetto ad altre pratiche nate dopo la riforma, e può consentire, come altre opportunità di ricerca progettuale, di coinvolgere anche studenti in tirocini formativi in cui la pratica del progetto è assimilabile a quella negli studi professionali. Un ulteriore aspetto di ricerca si trova negli spin-off e negli incubatori universitari, il cui fine è valorizzare la ricerca e favorire il trasferimento tecnologico per la produzione di beni e servizi <sup>8</sup>
“Research about design” viene intrapresa al fine di comprendere, informare e migliorare le pratiche progettuali. Questa forma di ricerca nel progetto genera conoscenze sull'efficacia dei modelli organizzativi, dei metodi e degli strumenti per il progetto, nonché su come i progettisti impiegano i vari processi di progettazione e sviluppano competenze come progettisti	L'analisi delle pratiche progettuali trova applicazione nella formazione continua dei professionisti, nei corsi di aggiornamento e nei tirocini curriculare

Tab.2 | Il progetto come ricerca: principali declinazioni di RbD e loro possibili equivalenti nella ricerca universitaria.

Ma se la ricerca, nelle discipline del progetto, è stata assunta come pratica con sue connaturate peculiarità (Till, 2007), la rapida evoluzione economica e la crescente concorrenza stanno portando nel contesto internazionale ad un aumento della produzione di ricerca negli studi di architettura (Hensel & Nilson, 2019), anche di medie dimensione, alimentando un processo di ulteriore differenziazione degli ambiti ed approcci che favorisce la divaricazione fra accademia e professione (Aydemir & Jacoby, 2022). Da un lato si procede verso un progressivo affinamento della dimensione teorico scientifica di cui si lamenta la scarsa capacità di divulgazione e di interfaccia con la società (Cutiero, 2022). Dall'altro approcci *evidence based*, che si sviluppano a partire dai limiti e dalle potenzialità del reale supportati da una ricca comunicazione risultano di immediata efficacia, ma scaturiscono pur sempre da attività imprenditoriali inserite all'interno del contesto produttivo.

Ribadire questa accezione estesa di integrazione fra ricerca e progetto sottolinea l'attività progettuale nella sua dimensione critica, quale attività culturale, rafforzando nella didattica la necessità di acquisizione di consapevolezza e autonomia di giudizio (EUA, 2025), di conoscenza delle componenti *software* oltre che *hardware* (Ciribini, 1984), al di là di una pratica professionale intesa come mera attività tecnica asservita alle logiche commerciali (Hill, 2005) o di routine del settore delle costruzioni (Tafuri, 1973). In questo contesto, l'architetto non è più visto come un rifornitore, ma produttore (Biraghi, 2019).

Tale capacità critica naturalmente non può essere infatti autoreferenziale ma si sostanzia nel confronto con il reale, inteso nella sua dimensione sociale ed economico produttiva. Eliminare

l'incertezza e la complessità significa ignorare che il progetto dipenda da molteplici fattori esterni - politici, economici, sociali - trascurando al contempo vincoli finanziari ed esigenze dei fruitori (Till, 2013). In questo senso va recuperata l'accezione "professionalizzante" della formazione non solo come esperienza diretta con le filiere produttive o l'implementazione di una dimensione manageriale economica ancora latitante<sup>9</sup>, ma come acquisizione di conoscenza tecnica pertinente per un agire progettuale consapevole e proattivo, finalizzate ad un approfondimento concreto della cultura tipo-tecnologica e tecnica, intesa come dimensione indispensabile per affrontare la complessità delle sfide progettuali contemporanee<sup>10</sup>.

L'impegno sociale della professione<sup>11</sup> e la responsabilizzazione come consapevole protagonista delle trasformazioni sono gli obiettivi chiave della pratica concreta di una più informata integrazione fra progetto e ricerca nell'attività scientifica dell'accademia, orientata verso il superamento di una consolatoria astrazione e di isolati tecnicismi, contro un'atrosia in grado di tramutare sempre più i docenti in "pesci incapaci di riconoscere l'acqua, incapaci di riconoscere il contesto sociale vivente"<sup>12</sup>. In questo senso, occorrerebbe da un lato un ripensamento sulla formazione dei giovani docenti e dall'altro, se il progetto è ricerca, anche delle modalità attraverso cui viene valutata (Coleman, 2010). Una dimensione riflessiva occorre infatti non solo nella formazione ma anche nella ricerca, affinché l'università pubblica sia naturalmente in grado di attrarre interesse da parte del settore industriale, ma anche di assumere il ruolo di coscienza critica nei confronti non solo dei processi produttivi ma anche di trasformazione dell'ambiente costruito. Quest'ultima riflessione richiama il pensiero di Wilhelm von Humboldt (1809), che sosteneva che l'accademia non dovesse essere subordinata agli interessi economici: la ricerca - per generare innovazione, costruire visioni future e coltivare conoscenze - pur conoscendo le dinamiche di mercato, non deve farsi guidare esclusivamente dalle richieste di esso, poiché rischierebbe di diventare un centro di risposte su commissione.

Questo equilibrio tra autonomia e dialogo con il mondo esterno è certamente ancora necessario per rispondere al presente e anticipare il futuro.

### Ripensare il rapporto tra didattica, ricerca e mondo produttivo

Il progetto come ricerca che trascenda la pratica di un professionismo di routine incardinato (e allineato) nel mondo della produzione, al fine di acquisire e sviluppare una capacità critica del reale, suggerisce modelli di maggiore interazione fra accademia e professione sia nella ricerca che nella didattica, e con il settore industriale e società.

Nella didattica anche grazie alla messa in campo di programmi sperimentali a seguito dell'emergenza pandemica, è possibile progettare occasioni di confronto anche innovative e anche internazionali attraverso workshop o una pluralità di attività che offrono un contatto diretto con aziende o stakeholder che restituiscono esperienze concrete con le istanze dei territori e del settore industriale.

La promozione (e assunzione a indicatore di qualità) delle attività di terza missione ha ulteriormente incentivato questo processo che potrebbe beneficiare dallo sviluppo di network e piattaforme per connettere docenti e studenti coinvolti in metodi educativi innovativi, in collaborazione con enti, comunità, attori pubblici e privati. Iniziative come "designbuildXchange" (EU), "Thinking While Doing" (USA) e "Live Projects Network" (UK) sono esempi, che prevedono gruppi di lavoro che progettino e realizzino le proprie opere fuori dall'università (Madelaine, 2024). Oppure la possibilità di attivare seminari e workshop esterni al contesto universitario, per creare gruppi di lavoro misti tra insegnanti, studenti, progettisti e contesto produttivo, al fine di collaborare intensivamente su un progetto reale (Delaunay et al., 2024).

Modelli temporanei di reclutamento (visiting professor, alta qualificazione, workshop, ecc.) aprono l'interscambio con gli studenti anche a professionisti riconosciuti nel panorama nazionale e internazionale, sebbene non accessibili a tutti gli iscritti, stanti i grandi numeri di una università di massa.

Un generale ripensamento degli strumenti e degli approcci pedagogici si amplia, anche nell'ottica di un accrescimento della qualità e dell'innovazione didattica legati al *Faculty Development*<sup>13</sup>, soprattutto in contesti internazionali con programmi specifici per l'addestramento dei nuovi formatori (Andrews, 2021), dove anche a livello dottorale il *Research by Design* viene riconosciuta a pieno titolo come attività scientifica (Dunin-Woyseth & Nilsson, 2011).

Nella ricerca e per i ricercatori/docenti tali ibridazioni risultano maggiormente limitate. Meccanismi rigidi e prevalentemente quantitativi di valutazione della ricerca, che peraltro impediscono aprioristicamente di restituire se non in modo surrettizio gli esiti di alcuni programmi sperimentali di didattica come quelli precedentemente nominati, o vincoli procedurali nella collaborazione di professionisti esterni alla ricerca, sembrano sempre più isolare l'accademia e i singoli settori disciplinari in una competitiva astrazione.

Restituire la pratica del progetto all'università attraverso forme riconosciute e non sottotraccia, ad esempio, rafforzando o implementando formule quali l'accordo fra Enti in cui una più ricca disponibilità di competenze viene messa a servizio della collettività nell'ambito di interventi pubblici, può forse rappresentare una possibile strada, anche per formare, responsabilizzare e implementare la consapevolezza di nuove generazioni di ricercatori prevalentemente avulse dalla professione.

Persiste tuttavia e si rafforza una data attitudine di diffidenza e pregiudizio fra i due mondi dell'accademia e degli ordini professionali, fra il sapere e il saper fare, che occorre superare per garantire efficacia reale al progetto come ricerca in tutte le sue potenzialità di etico intervento sul reale. Nel contesto italiano, caratterizzato da una polverizzazione degli studi di architettura<sup>14</sup> non sembrano percorribili ipotesi di diversificazione della ricerca fra quella universitaria e quella della professione. Attività di *lifelong learning* intese non quale trasferimento univoco di conoscenze teoriche ma quali occasioni di scambio, interazione e mutuo apprendimento<sup>15</sup>, secondo modelli più aggiornati di pedagogia degli adulti potrebbero rappresentare una interessante opportunità per progettare nuove forme di fruttuosa ibridazione.

Vivere nell'Antropocene ci insegna che la stabilità delle certezze e metodologie disciplinari potrebbero non essere più adeguate. Le sfide della contemporaneità richiedono nuovi paradigmi progettuali per superare le forme dettate dal carbonio (Iturbe, 2019), per ripensare le filiere produttive dell'intero processo edilizio in termini circolari<sup>16</sup>, che non possono essere affrontate solo con un approccio astratto o speculativo ma richiedono un confronto diretto e sperimentazione nella realtà empirica del settore (Samuel, 2020). Richiedono pratiche ibride che si muovano fra i due mondi, quello del *problem solving* rafforzato dalla condizione della pratica professionale e quello del porre le giuste domande necessario ad una ricerca accademica di qualità (Voet et al., 2022).

## Note

<sup>1</sup> Secondo cui nei dipartimenti "dottori di ricerca incaricano altri dottori di ricerca che conoscendo sempre di più su ambiti sempre più circoscritti non sono adeguati ad un tema generalista come l'architettura. Tuttavia queste sono le persone che fanno schizzare le valutazioni e quindi i finanziamenti delle scuole anche se tale ricerca può essere inutile per la pratica dell'architettura" (Buchanan, 2012).

<sup>2</sup> Nelle slides del convegno: "Didattica dell'Architettura e Professione" (Roma, 3-4 giugno 2019) si legge: "Full times teachers without professional experience, using students for their own research, detachment from society's real needs, absence of standard curriculum".

<sup>3</sup> Terminologia all'interno della quale sempre più rari docenti danno conto delle proprie attività professionali nei curricula accademici, costretti dal pensiero dominante che non rappresenti attività scientifica (Boyer & Mitgang, 1990).

<sup>4</sup> European University Association (<https://www.eua.eu/>)

<sup>5</sup> UK Research and Innovation (<https://www.ukri.org/>) and Guardian University Guide (<https://www.theguardian.com/education/universityguide>)

<sup>6</sup> Swissuniversities (<https://www.swissuniversities.ch/it/?r=1>), Segreteria di Stato per la formazione, la ricerca e l'innovazione SEFRI (<https://www.sbf.admin.ch/sbfi/en/home.html>)

<sup>7</sup> Agence française pour la promotion de l'enseignement supérieur, l'accueil et la mobilité internationale (<https://www.campusfrance.org/fr>)

<sup>8</sup> In particolare:

- per promuovere ed organizzare la ricerca, anche applicata, all'interno dell'Ateneo, realizzata o meno in collaborazione con altri soggetti pubblici o privati;
- valorizzare economicamente i risultati della ricerca dell'Ateneo, anche mediante il trasferimento della tecnologia connessa alle creazioni intellettuali dei propri ricercatori;
- favorire la costituzione di società di capitali finalizzate alla produzione e alla commercializzazione di beni e servizi basati su un'innovazione derivata dai risultati della ricerca d'Ateneo e, in quanto tali, coerenti con il fine della valorizzazione della ricerca.

<sup>9</sup> Come è emerso ad esempio da focus group di ascolto del mondo del lavoro organizzati dalla Scuola XXX del Università XXX nel 2023.

<sup>10</sup> Si vedano, ad esempio, le sperimentazioni didattiche di progettazione condivisa con il mondo della produzione del settore delle costruzioni proposte all'interno del Laboratorio di Costruzione dell'Architettura (2024) o Workshop di progettazione sul tema del Design for Circularity che ha coinvolto gli studenti dei corsi della Scuola XXX\_Università XXX in una interlocuzione diretta con aziende del settore delle costruzioni, i cui risultati sono stati presentati alla fiera dell'edilizia MadeExpo 2023.

<sup>11</sup> "Ovvero la consapevolezza del ruolo e della responsabilità dell'architetto nella sua rispettiva società, nonché il miglioramento della qualità della vita attraverso insediamenti umani sostenibili" nota conclusiva del rapporto "UNESCO/UIA CHARTER FOR ARCHITECTURAL EDUCATION" (2011).

<sup>12</sup> Metafora dello scrittore David Foster Wallace durante il discorso della cerimonia della consegna dei diplomi del Kenyon nel 2005.

<sup>13</sup> Che promuove lo sviluppo di capacità e competenze del docente universitario, fornendo alternative di progettazione didattica e metodologie di insegnamento (Adamoli, 2024).

<sup>14</sup> La professione di architetto in Italia nel 2021, CNAPPC, disponibile online <https://www.awn.it/component/attachments/download/3300>

<sup>15</sup> "Architectural research takes place in a broad societal and cultural context, connecting academy, practice, and continuing education. A clarification of this position is necessary, stimulating stronger links between (and intertwining of) theoretical and practice-based research and between

academic and professional arenas.” (EAAE Charter on Architectural Research, *versione aggiornata approvata dalla EAAE General Assembly, Madrid 2022*).

<sup>16</sup> Un esempio è l’esperienza del Dipartimento di Architettura dell’Università di Scienze Applicate di Zurigo (ZHAW) legate al “Reuse in Construction”, metodi e strumenti per integrare materiali e componenti di recupero nei processi costruttivi del settore edilizio (Stricker et al., 2022).

## References

- Adamoli, M. (2024), *Lo sviluppo dei docenti universitari tra progettazione didattica e ricerca*, Pensa MultiMedia, Lecce. ISBN: 9791255680505.
- Andrews, M.W. (2022), “The Mantra of Architecture Practitioners: Architectural Education is Detached From the Profession. Healing the Schism: The Need for Reformation in UK Architecture Education”, *Journal of Problem-Based Learning*, 9(1):4-12. DOI: <https://doi.org/10.24313/jpb.2021.00108>
- Archibugi, D., & Filippetti, A. (2011), *Innovation and Economic Crisis: Lessons and Prospects from the Economic Downturn* (1st ed.), Routledge, Londra. DOI: [10.4324/9780203804513](https://doi.org/10.4324/9780203804513).
- Aydemir, A. Z., & Jacoby, S. (2022), “Architectural design research: Drivers of practice”, *The Design Journal*, 25(4), 657-674. DOI: 10.1080/14606925.2022.2081303.
- Bertoni, F. (2016), *Universitaly. La cultura in scatola*, Laterza, Roma-Bari. ISBN:9788858124499
- Biraghi, M. (2019), *L’architetto come intellettuale*, Einaudi, Torino. ISBN: 9788806239923.
- Boyer, E.L., & Mitgang, L.D. (1990), *Scholarship reconsidered: Priorities of professoriate*, The Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching, Princeton.
- Braidotti, R. (2013), *The Posthuman*, Polity Press, Cambridge. ASIN: 074564158X.
- Buchanan, R. (1992), “Wicked Problems in Design Thinking”, *Design Issues*, (8) 2, The MIT Press.
- Buchanan, R. (2012), “The big rethink part 9: Rethinking architectural education”, *The Architectural Review*, 29 settembre. Disponibile su: [Architectural Review](#).
- Campioli, A. (2025), “Teaching Architectural Design in Transition Time”, in Faroldi, E., & Vettori, M.P. (Eds.), *FORMAMENTIS. For a Didactics of Architecture*, LetteraVentidue, Siracusa. ISBN: 9791256440238.
- Ciribini, G. (1984), *Tecnologia e progetto*, Celid, Torino.
- Coleman, N. (2010), “The Limits of Professional Architectural Education”, *International Journal of Art & Design Education*, 29, 200-212. DOI: [10.1111/j.1476-8070.2010.01643.x](https://doi.org/10.1111/j.1476-8070.2010.01643.x).
- Cross, N. (2007), *Designerly Ways of Knowing*, Birkhäuser, Basilea.
- Cutiero, A. (2022), “The Architect-Researcher: Exploring New Possibilities for the Production of Architecture”, in <https://www.archdaily.com/975921/the-architect-researcher-exploring-new-possibilities-for-the-production-of-architecture>
- Delaunay, F., Laureau, V., Hoddé, R., Feveile, L., Hatzfeld, H., & Lagurque, X. (2024), “Hors les murs : une nouvelle approche pédagogique en architecture ?”, in *Les Cahiers de la recherche architecturale urbaine et paysagère*. DOI: [10.4000/13351](https://doi.org/10.4000/13351).
- D’Emilio, M. (2020), *La Formazione dell’Architetto. Un’indagine tra lavoro, professione e università*, Tesi di Dottorato di Ricerca in Architettura – Teorie e Progetto, La Sapienza Roma.
- Dunin-Woyseth, H., & Nilsson, F. (2011), “Building a culture of doctoral scholarship in architecture and design. A Belgian-Scandinavian case”, *Nordic Journal of Architectural Research*, (23)1.
- EAAE (2022), *Charter on Architectural Research*. <https://www.eaae.be/about/statutes-and-policy-papers/eaae-charter-architectural-research/>

- EUA (2025), "How universities can protect and promote academic freedom" in [https://www.eua.eu/images/publications/Publication\\_PDFs/Academic\\_freedom\\_principles.pdf](https://www.eua.eu/images/publications/Publication_PDFs/Academic_freedom_principles.pdf)
- Farren Bradley, J. (2000), "Learning in practice: A retreat, an opportunity or an imperative?", in Nicol, D., & Pilling, S. (Eds.), *Changing Architectural Education Towards a New Professionalism* (pp. 179-190), Taylor & Francis, Londra.
- Faroldi, E. (2025), "Notes of a Professor", in Faroldi, E., & Vettori, M.P. (Eds.), *FORMAMENTIS. For a Didactics of Architecture*, LetteraVentidue, Siracusa. ISBN: 9791256440238.
- Frankel, L., & Racine, M. (2010), "The Complex Field of Research: for Design, through Design, and about Design", in Durling, D. et al. (Eds.), *Design and Complexity - DRS International Conference 2010* (pp. 7-9), Design Research Society, Montreal. Disponibile su: [Design Research Society](#).
- Frayling, C. (1993), "Research in Art and Design", *Royal College of Art Research Papers*, 1(1), 1-5.
- Gutman, R. (1981), "Architettura: gli sviluppi della professione", *Casabella*, 474, Architettura. *Quale Futuro?*, 28-32.
- Hill, J. (2005), "Criticism by design: drawing, wearing, weathering", *Journal of Architecture*, 10(3), 285–293.
- Hensel, M.U., & Nilsson, F. (2019), *The Changing Shape of Architecture: Further Cases of Integrating Research and Design in Practice*, New York: Routledge.
- Iturbe, E. (2019), "Architecture And the Death of Carbon Modernity", *Log*, 47 (Overcoming Carbon Form), 10-23.
- Kieran, S., & Timberlake, J. (2004), *Refabricating Architecture: How Manufacturing Methodologies Are Poised to Transform Building Construction*. McGraw-Hill Company.
- Madelaine, C. (2024), "La création de réseaux dédiés à l'enseignement design-build: mise en place, objectifs, enjeux depuis 2012", in *Les Cahiers de la recherche architecturale urbaine et paysagère*. DOI: [10.4000/1334z](https://doi.org/10.4000/1334z).
- Menoni, S. (2017), "Valutare la qualità della ricerca in urbanistica e non solo", Editoriale, Planum, (35)2. <https://hdl.handle.net/11311/1039692>
- Piątkowska, K. (2016), "Moving Towards Competence in Teaching Architecture: The Relationship of Research and Design in Academia", *Procedia Engineering*, 161. DOI: [10.1016/j.proeng.2016.08.613](https://doi.org/10.1016/j.proeng.2016.08.613).
- Ricci, L. (Ed.) (2014), *Sperimentare il progetto. Insegnamento e ricerca scientifica nelle scuole di architettura*, INU Edizioni, Roma.
- Rhowbotham, K. (1995), *Form to Programme: Speculative Examination of Architecture Concepts in Design and Teaching Practice* (1st ed.), Black Dog Publishing, Londra.
- Salomon, D. (2011), "Experimental Cultures: On the 'End' of the Design Thesis and the Rise of the Research Studio", *Journal of Architectural Education*, 65(1), 33-44. DOI: [10.1111/j.1531-314X.2011.01172.x](https://doi.org/10.1111/j.1531-314X.2011.01172.x).
- Samuel, F. (2020), *Social Value Toolkit for Architecture*, RIBA Architecture, London: Royal Institute of British Architects.
- Semper, G. (1992), *Lo stile nelle arti tecniche e tettoniche, o Estetica pratica: manuale per tecnici, artisti e amatori*, Laterza, Roma.
- Schiaffonati, F. (2011), "La finalità della progettazione nella formazione dell'architetto e dell'ingegnere", *TECHNE*, 02, Firenze University Press, Firenze.
- Stapleton, A.J. (2005), "Research as Design-Design as Research", in *Digital Games Research Conference 2005*, Vancouver.
- Stricker, E. et al., (2022), *Re-Use in Construction: A Compendium of Circular Architecture*, Park Book. ISBN 13: 9783038602958.

- Tafuri, M. (1973), *Progetto e utopia: Architettura e sviluppo capitalistico*, Laterza, Roma-Bari.
- Till, J. (2005), *What is Architectural Research. Architectural Research: Three Myths and One Model*, London: Royal Institute of British Architects.
- Till, J. (2013), *Architecture Depends*, The MIT Press, Cambridge (MA). ISBN: 9780262518789.
- Viganò, P. (2010), *I territori dell'urbanistica: il progetto come produttore di conoscenza*, Officina, Roma.
- Verbeke, J. (2013), "Research by Design: A Framework for Digital Design Research", in Fraser, M. (Ed.), *Design Research in Architecture: An Overview*, Ashgate, Farnham.
- Voet, C., Schreurs & E. Thomas, H. (Eds.) (2022), *The Hybrid Practitioner*, Leuven University Press, Leuven, pp 9–18. DOI: [10.2307/j.ctv2vt0209.3](https://doi.org/10.2307/j.ctv2vt0209.3).
- von Humboldt, W. (1809/1810), *Über die innere und äußere Organisation der höheren wissenschaftlichen Anstalten in Berlin*, Humboldt Universität, Berlino.
- van Ouwerkerk, M. (2018), *Design as Inquiry: Research-by-Design and the Means of Architectural Production*, Delft University of Technology, Delft.