

ALGUNAS NOTAS (EN TIEMPOS DE COVID-19) SOBRE EL PAPEL DEL DIBUJO

El proceso de enseñanza-aprendizaje del proyecto
en la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Oporto

Rodrigo Coelho

Rodrigo Coelho. Arquitecto por la Universidad de Oporto y magíster en Arquitectura y Estudios Urbanos por la Universidad Politécnica de Cataluña (Máster Metrópolis 1999-2001). En enero de 2012 presentó su tesis de doctorado en Arquitectura en la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Oporto, titulada «Formas e designios do espaço público na cidade contemporânea. O projeto do espaço público na construção da cidade: casos portugueses». Desde 1996 es docente de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Oporto, y actualmente es profesor asistente de la asignatura Proyecto 2. De 2013 a 2018 fue director adjunto del Centro de Estudios de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Oporto, donde es investigador integrado. En 2012 ganó el primer premio otorgado a tesis académicas (*ex aequo*) de la VIII Bienal Iberoamericana de Arquitectura y Urbanismo (BIAU).



Figura 1. Dibujo de Fase 1 (setiembre-diciembre), elaborado por F. Mesquita (Proyecto 2, 2012-2013).

LA ESCUELA DO OPORTO Y LA GÉNESIS DE UNA ORIENTACIÓN PEDAGÓGICA ESPECÍFICA

La importancia concedida al dibujo en el acto proyectual ha sido, y sigue siendo, un factor diferenciador en la forma de enseñar arquitectura en la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Oporto (FAUP). La apuesta por el dibujo como herramienta en torno a la cual gravita la enseñanza de la arquitectura es reflejo de un método que se inició en la década de 1950 y que desde entonces se ha ido consolidado, en particular durante las décadas de 1970 y 1980, en el momento de auge y reconocimiento de la llamada Escuela do Oporto,¹ aún perteneciente a la estructura curricular de la Escuela de Bellas Artes de Oporto (ESBAP).

El período posrevolucionario y la posterior creación de la FAUP (1979) permitieron crecer sobre los cimientos de los años 1950, cuando Carlos Ramos, director de la carrera de arquitectura, marcó un nuevo rumbo para el curso de Arquitectura al ofrecer, por un lado, una mayor apertura de la Escuela al exterior, y al promover, por otro lado, la renovación del cuerpo docente con el ingreso a la ESBAP de un grupo de profesores que influyeron profundamente en las siguientes generaciones. En este proceso de renovación se encontró Fernando Távora, quien tuvo un papel fundamental en la orientación pedagógica de la Escuela, especialmente a partir de la década de 1980.

Fernando Távora es, puede decirse, una figura ineludible de la consolidación y afirmación de la Escuela do Oporto, en la medida en que el oficio de la arquitectura y su enseñanza ganaron con él autonomía disciplinar. Oficio cuya especificidad e importancia resultan no solo de su función eminentemente social, sino también de su vocación integradora de los diversos saberes referidos a la construcción del espacio, la ciudad y el territorio. De esta visión nace una manera específica de entender la enseñanza; en particular, la enseñanza del *projecto* de la Escuela do Oporto, que abarca varias generaciones que siguieron a Távora y de la que cabe destacar su planteamiento del diseño como una herramienta de investigación y aprendizaje que se desarrolla y aplica para comprender y responder a los problemas y temas del proyecto y la construcción, pero también para investigar la historia y la teoría.

LA CENTRALIDAD DEL ESTUDIO DEL PROYECTO Y EL DIBUJO COMO HERRAMIENTA OPERATIVA EN EL APRENDIZAJE DE LA ARQUITECTURA

Como síntesis o idea que agrega este planteamiento se destaca el Taller de Proyectos como «lugar/momento» donde se procesa y consolida la síntesis de saberes, utilizando el dibujo como principal herramienta operativa para el aprendizaje de la arquitectura en nuestra Escuela, ciertamente ligada a la perspectiva generalista de la profesión.

En cierto modo, esta comprensión de la arquitectura —y de su enseñanza— une a las diversas generaciones de arquitectos y docentes formados en la Escuela, como es el caso de Távora, Siza y Souto Moura, quienes, a pesar de sus diferentes estrategias proyectuales y lenguajes, y frente a problemas y contextos diferentes, sin duda comparten la misma matriz formativa.

Antes de destacar aspectos cruciales y específicos de los procesos de enseñanza/aprendizaje de la asignatura de Proyectos en la FAUP cabe señalar que estos no pueden entenderse sin tener en cuenta otros aspectos que durante décadas permitieron el sostenimiento —y, en ciertos casos, incluso la consolidación— de algunas de esas características.

Naturalmente, el carácter de una «escuela de escala pequeña» fue y es determinante para el reconocimiento de ciertas características identitarias, de valores matriciales que nos permiten adoptar y querer (re)pensar en lo cotidiano una «idea de escuela».² Una «idea de escuela» basada en un sentido de compartir y, sobre todo, de pertenecer «a un lugar abierto al mundo, pero arraigada en su especificidad disciplinar de Práctica de la Arquitectura»³ como antes lo pensaron Távora, Siza, Alves Costa y Nuno Portas.

Esta «pequeña escala» es el requisito previo y la condición indispensable para mantener viva la mencionada «idea de escuela», ya que permite una estrecha relación entre alumnos, y entre alumnos y profesores, al ofrecer vínculos estrechos y un determinado conjunto de valores y convicciones que se comparten permanentemente en aulas y reuniones. Estos vínculos y relaciones naturales se hacen muy difíciles —e incluso de sobrevivencia imposible— en las grandes escuelas, con una enseñanza más masiva e impersonal.

Es igualmente la «pequeña escala» la que anima a los alumnos a permanecer en los espacios de la Escuela —en sí misma un espacio de aprendizaje permanente— y que favorece el trabajo en un ambiente de taller, donde cada alumno, en cada curso

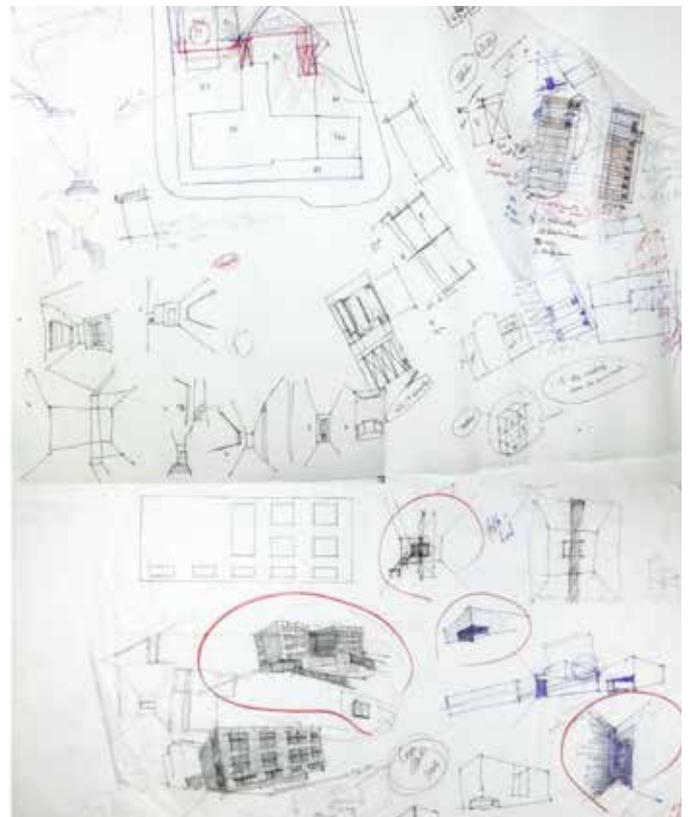


Figura 2. Dibujo de Fase 2 (enero-marzo), elaborado por P. Reis (Proyecto 2, 2019-2020).

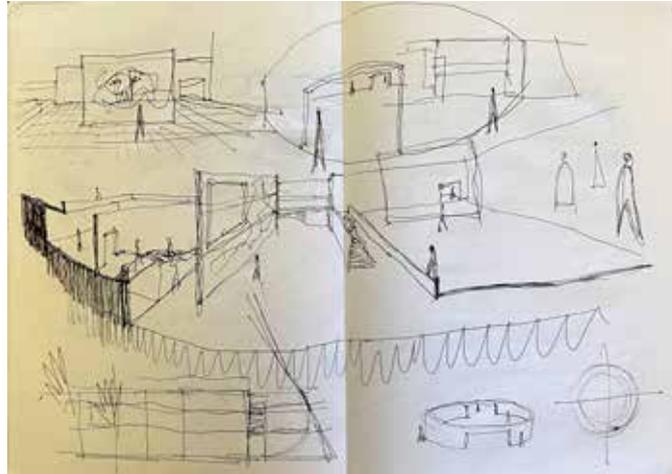


Figura 3. Dibujo de Fase 2 (enero-marzo), elaborado por A. Dinis (Proyecto 2, 2019-2020).

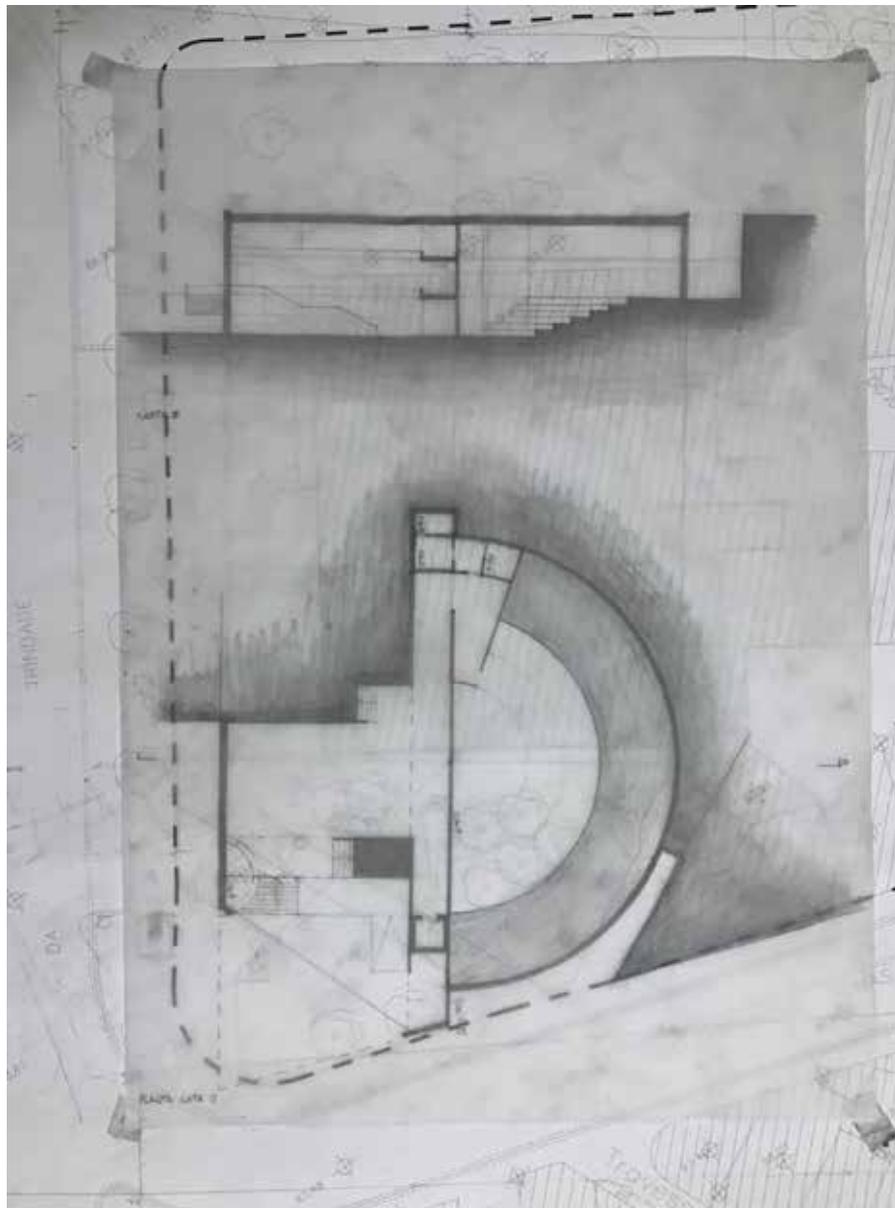


Figura 4. Dibujo de Fase 2 (enero-marzo), elaborado por A. Dinis (Proyecto 2, 2019-2020).

académico, desde el primero hasta el último día, tiene una mesa de trabajo individual en las aulas de Taller de Proyectos. No obstante, es sin duda en las habilidades instrumentales que adquieren los alumnos en materia de dibujo —particularmente en el primer año— donde radica uno de los pilares de la enseñanza y desarrollo de esta singular metodología de proyectos.

Buscando contrarrestar la vertiginosa velocidad de los medios digitales, y también la fragmentación que implica el sistema de semestres dominante en las escuelas de arquitectura, la enseñanza y la cultura del dibujo en la FAUP —cosa que ocurre, además, con las otras asignaturas, la mayoría anuales— favorecen el largo tiempo y la consecuente capacidad de los estudiantes para establecer con el dibujo un largo y lento proceso de interiorización y aprehensión de la realidad, más notorio en el proceso de representación del espacio y del pensamiento arquitectónico. El desarrollo gradual de estas habilidades, de las que los estudiantes son conscientes desde el primer año de la carrera, es aquello que les permite utilizar el dibujo como una herramienta privilegiada en el proceso de diseño en la arquitectura.

EL PAPEL DEL DIBUJO EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DEL TALLER PROYECTO 2⁴

Entonces, ¿cómo actúa el dibujo en estos procesos de construcción y desarrollo de ideas proyectuales y arquitectónicas en la FAUP? ¿De qué manera se piensa el *proyecto* a través del dibujo, particularmente en el segundo año de la carrera, durante el cual el desarrollo y la comunicación de los proyectos se realizan íntegramente de forma analógica, sin utilizar la computadora para proyectar?

En primer lugar, es importante subrayar que la base de toda reflexión proyectual se fundamenta en una praxis muy ligada a la realidad —el sitio y sus circunstancias, así como el programa de necesidades concretas—. A través del entendimiento del lugar como premisa se plantea el proyecto para la transformación del lugar. De ahí la importancia que se concede, por ejemplo, a las visitas al sitio (recuerdo, como estudiante, una vieja máxima proclamada por los profesores: «la solución está en el sitio»), y la importancia de conocer y analizar las preexistencias y la historia de transformación del lugar donde se va a intervenir.

En este sentido, y centrándonos ahora en la experiencia del Proyecto 2, el diseño opera, en la primera fase de un ejercicio anual, como una poderosa herramienta para comprender las cualidades del lugar, ya que una de las primeras —si no la primera— tarea solicitada al estudiante, en la visita conjunta al lugar, es hacer quince dibujos con diferentes registros. Estos van desde rápidos croquis de reconocimiento de la forma y escala del lugar hasta esquemas más abstractos —como secciones a través del terreno, capaces de transmitir la topografía del lugar y otras cualidades urbanas y geográficas— o incluso vistas aéreas imaginarias que caracterizan las peculiaridades del tejido urbano en cuestión, o bocetos que hacen referencia a las cualidades arquitectónicas, como detalles constructivos, colores y texturas, entre otras.

A partir de este primer encuentro con el *sitio*, mediante el dibujo, comienzan las reflexiones y discusiones sobre el proyecto

y surgen las primeras ideas arquitectónicas para el ejercicio a desarrollar —por lo general, un programa mixto que incluye un equipamiento cultural para apoyar a una pequeña residencia de estudiantes— en una manzana consolidada, normalmente ubicada en Oporto.⁵

Tras la ejecución colectiva de una maqueta a escala 1/500 del lugar de intervención,⁶ el dibujo actúa como herramienta fundamental de exploración de las ideas que van surgiendo, como medio de indagación y reconocimiento, por ensayo y error, de los posibles caminos a seguir, y que culmina en la formulación (informada) de la acción del proyecto. Una acción proyectual que tiende a densificarse progresivamente, y en la que se muestra la importancia del tiempo para garantizar su proceso de desarrollo. A lo largo de las tres fases del ejercicio proyectual, la maduración del dibujo ofrece una consistencia que tiene como última etapa, y objetivo final, su verosimilitud como forma construida; es decir, la forma arquitectónica dotada de una expresión formal y constructiva apropiada y pertinente.

Pero el dibujo no actúa, en este proceso, según una secuencia que evoluciona linealmente desde los primeros esbozos hasta los planos finales. El dibujo es, junto con las maquetas de trabajo, el principal medio de cuestionamiento de la



Figura 5. Dibujo de Fase 3 (abril-junio), elaborado por P. Reis (Proyecto 2, 2019-2020).

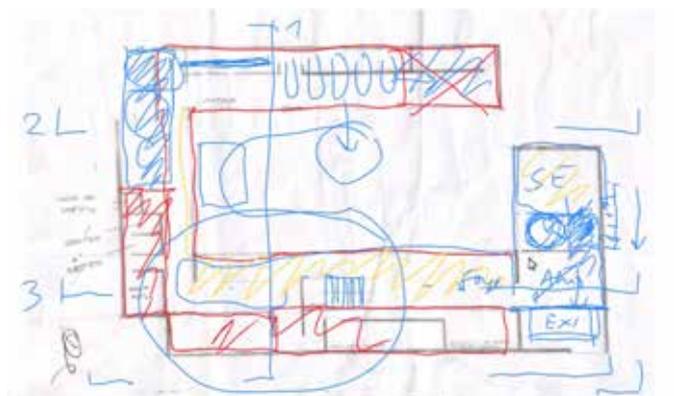


Figura 6. Dibujo de Fase 3 (abril-junio), anotado en la plataforma Zoom (Proyecto 2, 2019-2020).

propuesta de proyecto, que permite transitar por las diversas escalas y los diversos problemas que este plantea, y que fija la propuesta arquitectónica, a través de un trabajo persistente, con avances y retrocesos, apuntando a un progresivo rigor y criterio en su uso.⁷

Lejos de pretender crear o promover un método universal e infalible «listo para aplicar» —y conscientes de las diferencias entre estudiantes— se pretende que el alumno aprenda a pensar en el proyecto, preferentemente a través del dibujo,⁸ y que pueda adquirir, mediante esta herramienta y especialmente en los dos primeros años de la carrera, la capacidad instrumental necesaria para construir su proceso creativo; es decir, se pretende que el alumno sea capaz de desarrollar su propio método de proyecto, adquiriendo al mismo tiempo la conciencia de dibujar como una labor eminentemente rigurosa, informada, interdisciplinar e integral.

En esta última afirmación radica la importancia de articular otras materias en la enseñanza del diseño. En una siempre anhelada articulación horizontal del aprendizaje, que combina el Taller de Proyectos con la construcción, con el dibujo, con la teoría, con la historia de la arquitectura y de la ciudad —incluso asumiendo en este último caso un papel operativo—, se pretende que, a través de un dibujo analítico e interpretativo, se pueda dotar al estudiante de las herramientas teóricas y gráficas necesarias para su proceso de elaboración de la acción del proyecto.

DIBUJO A DISTANCIA EN TIEMPOS DE COVID-19: RETOS Y OPORTUNIDADES DEL DIBUJO COMO HERRAMIENTA DE DISEÑO Y COMUNICACIÓN (EL CASO DEL PROYECTO 2 EN EL CURSO 2019-2021)⁹

Teniendo en cuenta las limitaciones de contacto entre las personas y la migración a las clases *online*, cabe cuestionarse sobre las consecuencias de la enseñanza no presencial, motivada por la irrupción de la pandemia del covid-19. Este tema fue particularmente sensible en el segundo año del Taller de Proyectos en la FAUP, ya que se trata de un tiempo clave: se supone, como



Figura 8. Dibujo de Fase 3 (abril-junio), elaborado por J. Amaral (Proyecto 2, 2019-2020).

se mencionó antes, que en ese año el estudiante desarrolle y consolide las capacidades instrumentales y conceptuales del dibujo para el ejercicio del proyecto.

Las condiciones de distanciamiento provocaron un quiebre importante en un método de enseñanza profundamente dependiente de la interacción con la realidad e intensamente arraigado en el intercambio entre profesor y alumno. Sin duda, la irrupción de la pandemia tuvo, en nuestra Escuela, como en todas, efectos de gran trascendencia en la forma de implementar el proceso de enseñanza-aprendizaje del proyecto, muy basado en el uso del dibujo. Esta contingencia nos llevó, tanto a docentes como a estudiantes, a tener que revisar y adaptar los métodos tradicionales y poner en práctica, muy rápida y radicalmente, formas alternativas de enseñar a trabajar con el proyecto, buscando salvaguardar la importancia del uso del dibujo.

A nuestro favor teníamos, a pesar de todo, el calendario y el carácter anual de la disciplina. El estado relativamente «avanzado» y consolidado de los proyectos, así como el conocimiento que teníamos de los alumnos, nos permitieron operar a distancia; es decir, cuando se instauró el régimen de enseñanza «por medios virtuales», el trabajo de los estudiantes ya transitaba hacia el final de la segunda fase de «búsqueda de la fijación definitiva de la solución», lo que ocurriría con la «Entrega de Semana Santa», unos quince días después de que se decretara el régimen de educación a distancia.

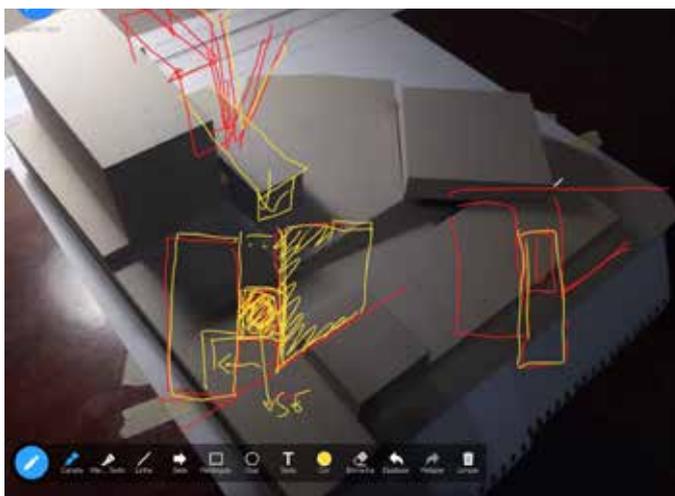


Figura 7. Dibujo de Fase 3 (abril-junio), anotado en la plataforma Zoom (Proyecto 2, 2019-2020).

Pero, en una mirada retrospectiva, ¿qué se perdió en la transición al dibujo a distancia? Como es natural, se perdió la espontaneidad que promueve el contacto cara a cara, en un régimen de enseñanza de taller en el que la escuela es, por excelencia, el lugar de aprendizaje colectivo de la arquitectura.¹⁰ ¿Qué oportunidades y posibles ventajas se encontraron en el «diseño a distancia»? Ciertamente, los medios digitales utilizados por la enseñanza a distancia han abierto espacio para la experimentación de un conjunto de procedimientos y herramientas que no se habrían puesto en práctica sin las limitaciones que resultaron de esta obligación.

Un dibujo (más colectivo) en la pantalla compartida

Una de las novedades y formas de «enfrentar el problema» creado fue seguramente la posibilidad de extender la visualización de cada trabajo a toda la clase mediante la «pantalla compartida». Este recurso permitía que el dibujo de un alumno fuera objeto de comentarios, anotaciones y sugerencias no solo por parte de los docentes sino también de los compañeros, quienes, a veces a cientos de kilómetros de distancia, daban pistas importantes para la solución del proyecto de un condiscípulo, abriendo así espacio para una forma de proyectar más participativa y colectiva.

Al no tener el mismo valor ni grado de operatividad que una hoja de trabajo «pegada en la pared», la visualización simultánea de una hoja de proyecto mediante la «pantalla compartida» ha sido la gran «red de salvación» del régimen no presencial. El comentario y/o dibujo sobre un proyecto en el contexto de una «clase a distancia» para veinticinco alumnos pasó a tener un mayor alcance: funcionó como un momento de interacción colectiva y permitió que la dinámica y el proceso de enseñanza-aprendizaje se mantuvieran vivos a lo largo de las doce horas semanales, repartidas en tres sesiones de cuatro horas.

Las decenas de dibujos anotados, en vivo, a lo largo de la clase, permitieron comprender las inquietudes y problemas con los que luchaban los alumnos. Los *printscreens* que realizaron estudiantes y docentes durante ese período permitieron probar, *a posteriori*, soluciones ensayadas en línea que después de las clases se repararían y madurarían. Por otra parte, el envío anticipado de archivos en PDF por parte de los alumnos le permitía al profesor anticipar dudas, preguntas y posibles soluciones para discutir las posteriormente con el estudiante. Tampoco podemos ignorar, en este contexto, las potencialidades que resultaron de la posibilidad de convocar de manera rápida, en internet, ejemplos que abrieron la posibilidad de discutir, en un contexto de clases, cuestiones específicas que estos ejemplos planteaban.¹¹

NOTAS FINALES

Cabe recoger aquí un comentario vertido por Eduardo Souto de Moura, entrevistado por António Esposito y Giovanni Leoni el 20 de octubre de 2002: «Fernando Távora explicaba que los proyectos tienen dos fases: una en la que adaptamos el proyecto a nuestras decisiones, y se necesita un *lápiz grueso*; y otra en la que el proyecto encontró su solución y es él quien comanda, de

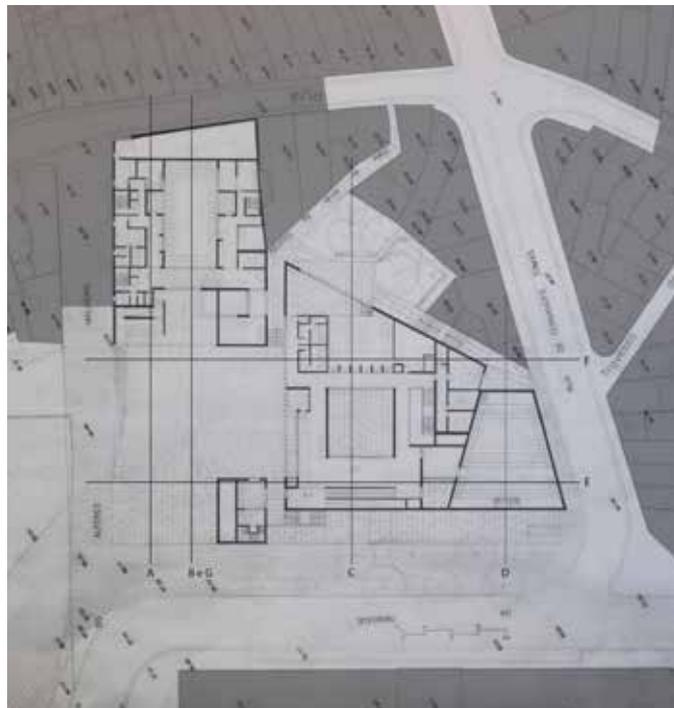


Figura 9. Hoja final de Fase 3 (abril-junio), elaborado por J. Amaral (Proyecto 2, 2019-2020).



Figura 10. Dibujo de Presentación Final (abril-junio), elaborado por J. Gomes (asignatura de Dibujo 2, 2019-2020).

tal manera que es necesario un diseño más riguroso, hecho con el lápiz fino» (en Esposito y Leoni 2003: 13).

Lo que aprendimos de la experiencia del «dibujo a distancia», durante la segunda parte del ciclo académico 2019-2020, fue que esta circunstancia sobrevivió a la prueba del «lápiz fino» —a la que se refería Távora— y que fue posible encontrar recursos que mitigaran las limitaciones que imponían las citadas circunstancias. Sin embargo, dudamos de que la misma capacidad de adaptación hubiera sido posible en una etapa anterior del año académico.¹

Después de más de dos años trabajando con las limitaciones de la pandemia, el último de ellos en régimen híbrido —con las clases teóricas *online* y las clases prácticas presenciales—, parece que no quedan dudas, si acaso las hubo, sobre las desventajas y limitaciones que conlleva la enseñanza virtual y a distancia en la enseñanza del proyecto en el marco del curso.

Posiblemente algunas cosas que nos ha traído la pandemia hayan llegado para quedarse, como las pantallas/televisores de gran formato que actualmente equipan las aulas de nuestra Escuela y que le permiten al docente, en cualquier momento, realizar una sesión rápida de comentarios sobre el trabajo de los alumnos, o hacer una breve presentación; y también emerge como ventaja que pequeños cursos e incluso algunas clases de carácter teórico puedan realizarse de forma virtual.

Pero la pandemia nos habrá traído, sobre todo, el reforzamiento de la convicción sobre lo indispensable (e insustituible) del contacto cara a cara —entre alumnos, y entre profesor y alumno— que la enseñanza del Taller de Proyectos promueve, y que se confirma como el único medio, no negociable, para aprender arquitectura. Solo la presencia e involucramiento de estudiantes y profesores en un ambiente de taller presencial permite un desarrollo sostenido y consistente de la capacidad crítica y creativa por parte del estudiante (pero también de los equipos docentes), y un enriquecimiento progresivo de la fundamentación de las propuestas y su diseño.

NOTAS

- 1 La denominación *Escola do Porto* se asocia genéricamente al curso de Arquitectura todavía integrado en la Escuela de Bellas Artes de Oporto, en el que destacaron tanto en su actividad docente como profesional figuras como Fernando Távora, Álvaro Siza, Alcino Soutinho y Octavio Lixa Felgueiras, quienes obtuvieron un prestigio reconocido incluso por la sociedad civil.
- 2 Considerando todos los ciclos de estudios, la FAUP tiene aproximadamente mil alumnos.
- 3 Ponencia de los docentes del Proyecto 1 en el marco de su participación en Encuentros_2021: Docencia e Investigación en Arquitectura, organizado por la FAUP, que tuvo lugar los días 5 y 6 de mayo de 2021 por videoconferencia, y que se publicará próximamente como libro de actas.
- 4 Proyecto 2 es la asignatura anual (21 créditos) de proyecto del segundo año de la maestría integrada de la FAUP, donde el autor de este texto imparte su docencia desde el año 2009-2010, compartiendo con Pedro Alarcão su coordinación desde el año académico de 2019-2020. La asignatura se desarrolla a partir de un único ejercicio de proyecto, con tres fases diferenciadas, igual para los 150 alumnos (repartidos en 6 clases de aproximadamente 25 alumnos, con un docente por clase).
- 5 «El proceso de proyecto, en el 2º año, debe centrarse en la recalificación de un área consolidada de la ciudad, fácilmente identificable, con una propuesta de

edificación de tamaño y complejidad variable y con un programa mixto (de equipamiento y residencia de estudiantes). Se debe privilegiar el análisis de los edificios, el espacio público y la ciudad, utilizando como apoyo la historia de la arquitectura y la ciudad y las metodologías de análisis arquitectónico, con el objetivo de que cada estudiante construya y base su lectura del lugar. [...] El proceso de observación del contexto de la intervención debe conducir a la identificación y caracterización de los diferentes elementos y formas arquitectónicas que constituyen el lugar del proyecto y su significado en la historia de la ciudad, buscando la fundamentación objetiva de cada propuesta de transformación. Esto debe resultar de un proceso en el que el conocimiento del lugar y la capacidad crítica y creativa del alumno revelen un enriquecimiento progresivo en la fundamentación de la propuesta y en su diseño». Extracto de la hoja de trabajo del Proyecto 2 para el año académico 2017-2018.

- 6 Una segunda maqueta colectiva se ejecuta en el inicio de la segunda fase (enero) a escala 1/200.
- 7 «[...] el dibujo entendido no solo como un medio de representación, sino también como un proceso de conocimiento de los espacios, formas, texturas existentes en el lugar de intervención. Esta comprensión del proceso de diseño culmina en la formación y propuesta de la acción proyectual que transforma el lugar, otorgándole nuevos significados. No es un proceso paso a paso, desde el boceto y maquetas hasta el diseño riguroso, sino un trabajo de persistencia con avances y retrocesos, utilizando diferentes instrumentos, en el que se debe dominar el rigor conceptual y el rigor en el uso de las herramientas» (Barata Fernandes 2001: 5).
- 8 En el Informe *Dibujo II*, Alberto Carneiro, escultor y antiguo docente de la Escuela, destacó la importancia de la «Articulación horizontal [...] con la disciplina Proyecto I [actualmente Proyecto 2], en las consideraciones de convergencia en cuanto a las elecciones de objetos de trabajo, particularmente en la caracterización de la obra, sitio y zona de la ciudad donde el alumno centrará sus estudios en la elaboración y aplicación de un programa de intervención a través del cual pondrá a prueba los instrumentos de dibujo. En los aspectos que en el desarrollo del aprendizaje puedan facilitar la comprensión disciplinar recíproca de las acciones pedagógico/didácticas y desarrollarse, de manera que el alumno gane capacidad instrumental, confianza en su capacidad inventiva y pueda así construir su método de proyectar» (Alberto Carneiro, citado en Barata Fernandes 2001: 3-4).
- 9 Esta sección del texto reproduce, con adaptaciones, parte del contenido del texto escrito por el autor y Pedro Alarcão en el marco de su ponencia, como responsables de la asignatura Proyecto 2 en el año académico de 2019-2020, en el coloquio «Desenhar à distancia: Sete Percursos», organizado por el Departamento de Arquitectura de la Facultad de Ciencias y Tecnología de la Universidad de Coímbra, que se publicará próximamente.
- 10 Cabe señalar, en este contexto, que otra de las importantes «pérdidas» que significó la situación de pandemia ha sido la imposibilidad de hacer el «viaje de segundo año» que normalmente tiene lugar en la primera semana de mayo y que constituye un momento fundamental para el aprendizaje de la arquitectura a través del contacto directo con obras arquitectónicas de diversas épocas, desde el Teatro Romano de Orange hasta el Convento de la Tourette o el Museo Guggenheim de Bilbao. Este viaje está organizado conjuntamente por alumnos y profesores y se realiza en autobús, durante unos diez días.
- 11 Teniendo en cuenta que el período de la educación a distancia abarcó una fase en la que se suelen plantear a las clases cuestiones de lenguaje y aspectos constructivos, esta posibilidad mitigó los efectos negativos de la enseñanza a distancia.

BIBLIOGRAFÍA

- Barata Fernandes, Francisco (2001). Concurso Profesor Asociado. Informe de tema del Proyecto II (vol. II). Oporto: Facultad de Arquitectura de la Universidad de Oporto (FAUP).
- Esposito, António y Giovanni Leoni (2003). «Fernando Távora, Álvaro Siza, Eduardo Souto de Moura», en António Esposito y Giovanni Leoni (editores), *Eduardo Souto de Moura*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Ficha da Disciplina de Proyecto 2, año académico 2017-2018.