



Articolo

## Narrar la arquitectura y el ambiente: el dibujo del pensamiento y las emociones

*Narrating architecture and environment: the drawing/sign of thought and emotions*

Pia Davico

<sup>1</sup>Assistant Professor, PhD, Polytechnic University of Turin (Italy)  
pia.davico@polito.it  
<https://orcid.org/0000-0002-1451-8383> 

DOI: <https://doi.org/10.56205/mim.2-1.3>

Recibido  
30/09/22

Aprobado  
04/10/22

Publicado  
05/10/22

---

Mimesis.jsad  
ISSN 2805-6337



EDITORIAL  
Environment & Technology  
Foundation

### Abstract

*This paper discusses methodological aspects by illustrating the first products of a research project developed as part of a collaboration agreement between the DICAr - Department of Civil Engineering and Architecture of the University of Pavia and the enterprise GEA s.r.l. Archaeology, for the documentation of the archaeological excavations in the former Santa Margherita Institute in Pavia (Italy). The activities, carried out by the experimental laboratories DAda-LAB and PLAY, regarded the documentation of the archaeological evidences, dating back to the 4th century AD, brought to light by the interventions of conversion and remodelling of the historical and architectural complex. The need to produce documentation apparatus to support the excavation activities is boosted by the fragility of the archaeological site, apparently meant to disappear to allow space for the construction of an underground car park. The research aims to develop a methodology for the organisation of the data acquired in the multiple excavation campaigns, the production of databases useful to archaeologists for the chronological interpretation of the excavation, the detection of archaeological emergencies and the development of an information system that combines models and databases. Since March 2022, data acquisition campaigns have been undertaken to progressively survey the phases of excavations. Data sheets were then developed for stratigraphic units and deposit units, and an effective GIS system was developed to represent the complex nature of the site by making clear the relationships between the stratigraphic units. The first results of the research outline a methodological process that leads to the development of a digital ‘container’ in which it becomes possible to include the data collected during the campaign by reducing the time gap between acquisition, recording, processing and synthesis of information.*





## Resumen

Cada dibujo es una narración, compuesta por signos, colores, transparencias, relaciones entre las partes; en cada dibujo se crea un equilibrio entre imágenes y pensamientos capaces de establecer un nexo entre el espíritu del ejecutor y el de los observadores. El realizado a mano, gracias a su personalidad y unicidad, y a la capacidad de crear una relación entre la materialidad y la inmaterialidad de imágenes y pensamientos, todavía hoy se revela un instrumento de comunicación indispensable e insustituible; su narración e interpretación se amplifican dependiendo del modo en el cual cada persona recibe los estímulos visuales y emotivos transmitidos por el dibujo mismo.

Aunque el advenimiento de representaciones digitales cada vez más innovadoras hace que se ponga en discusión, el dibujo del boceto constituye, y todavía sigue siendo (lo documentan muchos estudios recientes), un elemento fundamental para el arquitecto, gracias a su inmediatez y las vibraciones interpretativas implícitas en el mismo, definiendo un vínculo indisoluble entre pensamiento y gestualidades gráficas, y transmitiendo además de los aspectos formales, pensamientos y emociones.

La intención de esta aportación es poner en evidencia el modo en el cual dicho vínculo resulta basilar en el lenguaje arquitectónico, tanto en el proyecto como en el estudio de lo existente, para transmitir los puntos fundamentales de arquitecturas o de espacios urbanos, y las implicaciones emotivas instauradas entre el hombre y el ambiente.

Tomando como referencia cultural los bocetos de proyectos que han dejado un signo en la historia de la arquitectura contemporánea, y al mismo tiempo mediante el análisis de algunos ejemplos de arquitectos menos notos, surge de manera evidente el modo en el cual todos “firman” su dibujo mediante un estilo personal de concebir el espacio y de expresarse utilizando precisamente el dibujo como instrumento de comunicación capaz de subrayar los aspectos peculiares de la construcción y del ambiente. Una confirmación, por lo tanto, del papel insustituible del boceto arquitectónico como manifestación del articulado e indisoluble proceso que une la mente y la mano.

**Palabras clave:** dibujo a mano; boceto; representación del pensamiento; conocimiento; interpretación

## Introducción

Aunque hoy, ante las innumerables posibilidades que nos dan los instrumentos informáticos, el papel del dibujo realizado a mano por el arquitecto se pone a menudo en discusión, no hay que olvidar las premisas que explican su insustituible valor, implícito en un proceso de amplios horizontes para el que, usando palabras de Immanuel Kant, “la mano es la ventana de la mente”: palabras que se han convertido en un baluarte para la cultura de la representación gráfica. Sobre todo, el boceto, por su inmediatez, es la expresión en parte razonada y en parte intuitiva, de un pensamiento que adquiere vida en formas inspiradas en lo existente o en la fantasía, adquiriendo apariencias o significados diversos que se manifiestan por la integración entre las gestualidades de cada uno de los detalles y del conjunto. El boceto es, por lo tanto, el punto de encuentro entre el conocimiento, la creatividad y la interpretación, que se convierte en la exteriorización de la “mirada del arquitecto al mundo”. Una mirada muy personal, dando el dibujo de este modo voz al modo de concebir y narrar la arquitectura

y el ambiente, tanto de la realidad como del pensamiento proyectual, creando vínculos visuales y conceptuales entre diversos aspectos de la construcción, cuyos confines, gracias al dibujo, resultan a menudo lábiles.

La configuración del pensamiento y el instinto personal se manifiestan en el boceto, generando con el movimiento gráfico ese factor clave que define la “firma” del autor. Una firma que se exterioriza en representaciones que condensan recorridos de la mente individuales, poniendo en evidencia no solo los aspectos formales, sino encarnando el estilo propio de cada uno de “narrar” e interpretar la construcción y los lugares. En todo ello adquiere un papel de importancia primaria la unión con el modo de expresarse gráficamente, en los gestos, en las vibraciones y en la intensidad del trazo y de los colores, además de en la composición gráfica del conjunto. Pensamientos, formas y visiones adquieran vida mediante una gráfica que con el ejercicio y la experiencia se hace siempre más típica y capaz de encauzar la atención hacia aspectos específicos del dibujo, calibrando el peso visual de cada elemento y del todo, para ofrecer también otras claves de lectura.

Las gestualidades de los signos generados en el papel por la mano, de hecho, transmiten el estrecho vínculo que se crea, incluso de manera involuntaria, entre las formas interpretadas o inventadas por la mente y las emociones que experimenta el arquitecto, generando interpretaciones raramente ajenas a la implicación emotiva incluso de quien mira (Davico, 2019). El dibujo a mano es de hecho un modo de crear un nexo de intimidad con la arquitectura y los lugares, capaz de hacer descubrir de ellos, poner en evidencia y transmitir los caracteres, incluso inmateriales, guiando lecturas diversificadas de los mismos y evocando los pensamientos y los estados de ánimo virtuosos de quien considera las obras, erigidas o erigibles por el hombre, sujetos que no están en contraste con el ambiente, natural o antropizado: los arquitectos, pero no solo ellos.

Todas estas motivaciones afirman por lo tanto los valores imperecederos del boceto como un proceso mental con diversos matices, cultural y expresivo, único en su género. Por estas razones, precisamente, todavía hoy es utilizado tanto por los arquitectos estrella como por otros menos conocidos, como fase esencial para transmitir sus ideas sobre el proyecto y el análisis de lo existente, participando de este modo en primera persona en el debate y en la confrontación útil sobre el dibujo a mano que a lo largo de los siglos han puesto en evidencia los aspectos vinculados no solo a la comunicación gráfica, sino también a la elucubración de la mente humana.

### *Metodología*

En este debate a escala internacional es fundamental observar que el reconocimiento del valor imperecedero del boceto en arquitectura es fruto tanto de los estudios teóricos de expertos que examinan los diferentes puntos de vista, aplicaciones y declinaciones, como de la consideración y del uso que hace la mayor parte de los arquitectos más conocidos en el mundo para dar vida a sus trabajos. Partiendo de la adquisición de temas en torno a las cuales reflexionar suministrados por el debate contemporáneo, que ponen en evidencia y corroboran peculiaridades y valor del dibujo a mano como expresión fundamental para quien se ocupa de lo construido, mi intención aquí es hablar de la manera en la cual están involucrados en el tema también arquitectos, en algunos casos menos conocidos que los llamados “arquitectos estrella”, pero particularmente hábiles a la hora de transmitir sus pensamientos y emociones



mediante los bocetos, siendo testigos de la complejidad y del valor intelectual que acompañan al gráfico-visual. Todas estas referencias, ponen en evidencia la conexión entre concepción y aplicación de un instinto implícito en el hombre y que para los arquitectos constituye una necesidad para expresar sus ideas y sensaciones, reflejando, mediante el dibujo las vibraciones emotivas instauradas con las obras, los lugares y los espacios.

### *Resultados y discusión*

El dibujo, como ya hemos dicho, interpreta el articulado proceso mental, cognitivo y de creación de ideas que empuja al arquitecto a hacer que los conceptos, incluso los abstractos, sean legibles; el boceto, gracias a su imprecisión y a la sinuosidad de los movimientos gráficos, crea en el papel recorridos visibles que delinean los de la mente. De este modo se puede seguir el razonamiento mediante los signos, que gradualmente configuran sus formas, referencias y vínculos, explicitando procesos meditativos que puedan amplificarse en nuevos desarrollos interpretativos y creativos. Dicho proceso, que vincula el acto material al meditativo, reconocido en el tiempo como uno de los valores del dibujo, se evidencia por medio de las icónicas palabras de Henri Focillon “La mente hace la mano, la mano hace la mente”, un concepto que se amplifica cuando, también él declara: “El gesto que crea ejercita una acción continua en la vida interior” (Focillon, 1939, 2014). Las afirmaciones del conocido teórico francés, encaminadas a subrayar la relación entre intelecto y dibujo, reconociendo en las mismas el papel fundamental de cada proceso gráfico, constituyen la base de un declinarse de muchos otros aspectos del boceto arquitectónico; aspectos que vinculan cada una de sus expresiones a códigos comunicativos, significados y valores también estéticos, condensados en el resultado gráfico marcado por la huella del autor. El arquitecto transmite e interpreta en narraciones gráficas los movimientos conceptuales y formales de la arquitectura y del ambiente a través de los signos a lápiz, que para él se convierte en “instrumento de indagación y conquista para profundas investigaciones y experimentos” (Angelico, 2020, p. 37). Estas palabras, referidas a uno de los mayores representantes de la cultura arquitectónica italiana del siglo XX, Carlo Scarpa, resaltan la relación que se instaura entre dibujo y proyecto, donde los signos siguen el razonamiento hasta configurarlo en formas. Un proceso similar gradualmente se perfecciona incluso mediante el uso de los colores, creando imágenes en las cuales se capta también la inmaterialidad de los pensamientos encerrada dentro de las soluciones proyectuales. Un ejemplo de dicho proceso es precisamente Scarpa, que en sus dibujos transmite con fuerza sus ideales y el equilibrio armónico creado entre los movimientos geométricos y las transparencias de sus ideaciones, integrándolos con un concepto estético más amplio vinculado al arte. Sus bocetos visualizan las diversas fases de los proyectos, desde las ideas iniciales a la configuración de los espacios y de las formas, hasta los detalles de la construcción cuidadosamente estudiados, consiguiendo expresar esa continuidad compositiva “de lo grande a lo pequeño” que caracteriza todas sus obras. El papel que Scarpa reconoce al dibujo, confirmado por su afirmación “Dibujar para ver” (Trucco, Lucentini, 2021, p. 17), es desarrollado por muchos teóricos y encuentra eco en las palabras de otro de los proyectistas que en el pasado siglo han marcado la historia de la arquitectura, es decir Le Corbusier. Un autor que no solo dibuja para expresar sus teorías e ideas proyectuales transmitiendo reglas y principios de una arquitectura innovadora, sino que sobre todo en los años de juventud, bosqueja en cuadernos

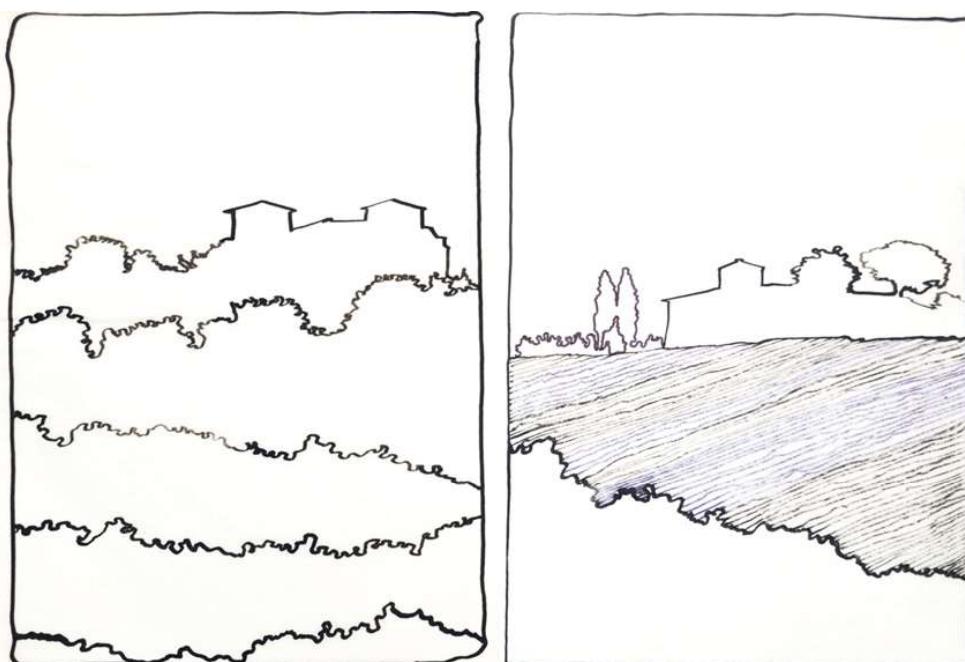
de viaje todo lo que ve, para fijar las imágenes de lugares y construcciones del pasado con un fin claramente preciso: “Se dibuja para que lo que vemos pueda ser adquirido en el interior de nuestra historia” Las cosas que se poseen gracias a la obra del lápiz permanecen para toda la vida con nosotros; se escriben, se inscriben” (Petetta, 2014, p. 193).

La necesidad de bosquejar para dar vida a las imágenes impresas en un papel, interiorizando las peculiaridades del “alma” conceptual de lo existente o del proyecto, no es una prerrogativa solamente del pasado, cuando existía únicamente el dibujo a mano, sino, como ya he dicho, sigue siendo todavía una fase basilar e insustituible para el arquitecto, claramente identificable en muchísimas situaciones. Para expresarla de manera inmediata, he buscado esta huella en las palabras de algunos de los arquitectos más famosos del panorama internacional reciente, que dan voz a varias facetas de un proceso articulado y personal, fascinante por su versatilidad y la riqueza de las declinaciones a las que se presta. Son sumamente representativos por ejemplo los bocetos de Renzo Piano, que con habilidad gráfico-expresiva sintetizan en pocos trazos la esencia de cada una de sus ideas. Como es sabido, sus razonamientos adquieren forma con un boceto realizado en el primer papel que encuentra a disposición (son famosos sus post-it), imprimiendo en ellos, en una secuencia de dibujos cada vez más incisivos, la evolución del proyecto, desarrollado por lo tanto a través de modelos y representaciones técnicas y detalles. En la complementariedad entre expresiones gráficas y materiales utilizadas en sus estudios para visualizar y verificar la evolución proyectual, él mismo corrobora a menudo el peso sustancial de los bocetos para la comunicación eficaz de sus ideas, por ejemplo, cuando declara: “Hago edificios muy complejos, pero dibujo siempre a mano, así es como aprendo a conocer el objeto en el cual estoy trabajando” (Belardi, 2015, p. 25). En el proceso evolutivo del proyecto, un punto de vista de este tipo se puede ver también en Frank Gehry, que ya desde los primeros bocetos define el cruce de líneas y superficies sinuosas que generan las plasticidades formales que caracterizan sus obras. Son bocetos que, de manera análoga a Piano, acompañan la evolución del proyecto, una evolución perseguida y transmitida también con maquetas y modelos digitales, con la finalidad de exaltar el carácter de cada una de sus creaciones. Incluso en sus dibujos el trazo se mueve en el papel de manera desarticulada, creando visualmente la ligereza y fluidez de movimientos que constituyen la firma de sus creaciones. Una fluidez que, aunque con otra forma, se vuelve a encontrar en las arquitecturas de Zaha Hadid, delineadas y firmadas por dibujos en los que la esencia de las ideas se ve encerrada en las sinuosidades reconocibles definidas por el trazo, que transmiten una musicalidad armónica excepcional, posteriormente desarrollada entre representaciones digitales, para luego convertirse en una realidad tangible que evoca en su totalidad los movimientos de los bocetos iniciales.

En esta relación entre las diversas fases de la ideación arquitectónica, el boceto se configura como el desenvolverse visible, a través del trazo, del desarrollo del pensamiento; un pensamiento movido por las emociones inducidas por el recorrido creativo y que animan en cada fase el proceso de configuración de las formas, vinculadas con un equilibrio armónico, conceptual y estético. De hecho, como explica Franco Purini, cultor tanto del proyecto como del dibujo: “El boceto es la irrupción improvisa, en el mundo, de una decisión que adquiere forma tras una elaboración lenta y misteriosa. Como atravesada por una descarga eléctrica la mano, en una identidad absoluta con la mente, traza en un folio algunos signos

que no son ni más ni menos que una idea” (Grütter, 2015, p. 7). Un modo de ver el dibujo, que se lee de otra forma, exaltando la variable relación personal, también con palabras de Louis Kahn cuando declara: “En mis bocetos trato de no ser completamente subordinado al proyecto, pero lo respeto y lo considero algo tangible y vivo del cual adquiero mis sensaciones” (El dibujo a mano alzada, 2017, p.14). La insustituibilidad del dibujo a mano, subrayada por estos y otros testimonios contemporáneos, encuentra otra confirmación en los escritos de Carlo Prati, para quien “el dibujo es proyecto, en el dibujo se construye y a través del dibujo se explora el espacio. Además, la construcción de una teoría y de una visión crítica tiene lugar siempre por medio o a través de la representación, por lo tanto, el dibujo es la idea de la arquitectura, el lugar ideal para pensar y hacer arquitectura” (Trucco & Lucentini, 2021, p. 14). En estrecha simbiosis con esta definición del dibujo resulta el punto de vista de Giulio Mondini, un arquitecto menos noto que los “arquitectos estrella”, pero del que aprecio sus capacidades culturales, creativas y artísticas que vuelca en sus trabajos, con una sensibilidad particular por el respeto y la creación del equilibrio entre la naturaleza, el hombre y lo construido, haciendo evidentes dichas atenciones ya desde sus bocetos. En los mismos desarrolla y subraya los aspectos peculiares observados y descubiertos en la arquitectura y en el ambiente, obteniendo síntesis gráficas dirigidas a la transmisión con inmediatez de sus pensamientos, fruto de la mirada siempre atenta a las reglas, a los equilibrios y a los ciclos de la naturaleza.

Cuando analiza el paisaje, el dibujo a mano le ayuda a resaltar los caracteres y los elementos que lo caracterizan, seleccionando en él lecturas en profundidad, en las cuales el mismo trazo gráfico, diferenciado por la intensidad, por el grosor y por la vibración, se presta a identificar tramos y masas escénicas, además de tramas visuales, como polos de identidad. Todos elementos que analiza para leer en ellos pesos y papel en la caracterización de conjunto, adquiriendo por lo tanto una conciencia crítica en la que posteriormente basa propuestas de intervención a diversas escalas, desde la ambiental a la arquitectónica, atentas a recrear un equilibrio armónico entre lo construido y el ambiente natural. Son un ejemplo de ello algunos dibujos que sintetizan sus «análisis de impacto visual», referidos a escorzos del paisaje de San Casciano in Val di Pesa (Figura 1), cuyo



<sup>1</sup> Mondini, docente del Politécnico de Turín, cuenta con varios reconocimientos de su trabajo, incluso a nivel internacional, como la colaboración como profesional, con el Estudio Lamela de Madrid en el proyecto del concurso para la realización del rascacielos de Intesa San Paolo en Turín, luego realizado por Renzo Piano.

Figura 1. Escorzos identitarios del paisaje de San Casciano in Val di Pesa, Giulio Mondini, 1995.

*Figure 1. Identifying views of the landscape of San Casciano in Val di Pesa, Giulio Mondini, 1995.*

<sup>2</sup> Este trabajo, que abarca desde el análisis del paisaje existente hasta las valoraciones de impacto ambiental, configurando nuevos escenarios urbanos, manifiesta el vínculo entre los diversos intereses y puntos de vista en el trabajo de Mondini, que confluyen en proyectos y valoraciones como experto de estimación. Para profundizar, véase el documento de presentación del trabajo Valutazione degli impatti sul paesaggio (Evaluación de las instalaciones en el paisaje) para el Municipio de San Casciano in Val di Pesa, para la “Variante del Plan Regulador General en vigor en virtud del punto 9, art. 40 de la Ley Regional n° 5/95, Variante Stianti”, a cargo de Giulio Mondini.

fin es «evaluar los impactos en el paisaje» para la variante del P.R.G. Se trata de estudios propedéuticos aplicados al proyecto, de los cuales surgen con finura gráfica los trazos que destacan en el paisaje, como elementos de referencia para las propuestas de intervención. La habilidad expresiva de los bocetos de Mondini se muestra también en los dibujos del proyecto, en los que traza signos que transmiten con claridad todo su pensamiento, identificando desde el principio, pernos y ejes conceptuales, distributivos y visuales, baluartes del planteamiento creativo de los cuales se dilata el desarrollo del todo, reenviando a los principios de la cultura del Feng shui, es decir, tratando de elaborar un vínculo y un equilibrio compositivo y, al mismo tiempo, entre los caracteres y las energías de lo construido y del lugar. Esta búsqueda está desarrollada en todos sus trabajos a través del subseguirse de bocetos que profundizan gradualmente principios teóricos e ideas creativas, dando vida a formas que delinean cada una de las decisiones por separado, creando una articulación fluida de líneas y de plasticidades evocadoras (Figuras 2-4).

En sus dibujos de proyecto el trazo rápido desarrolla la continuidad armónica,

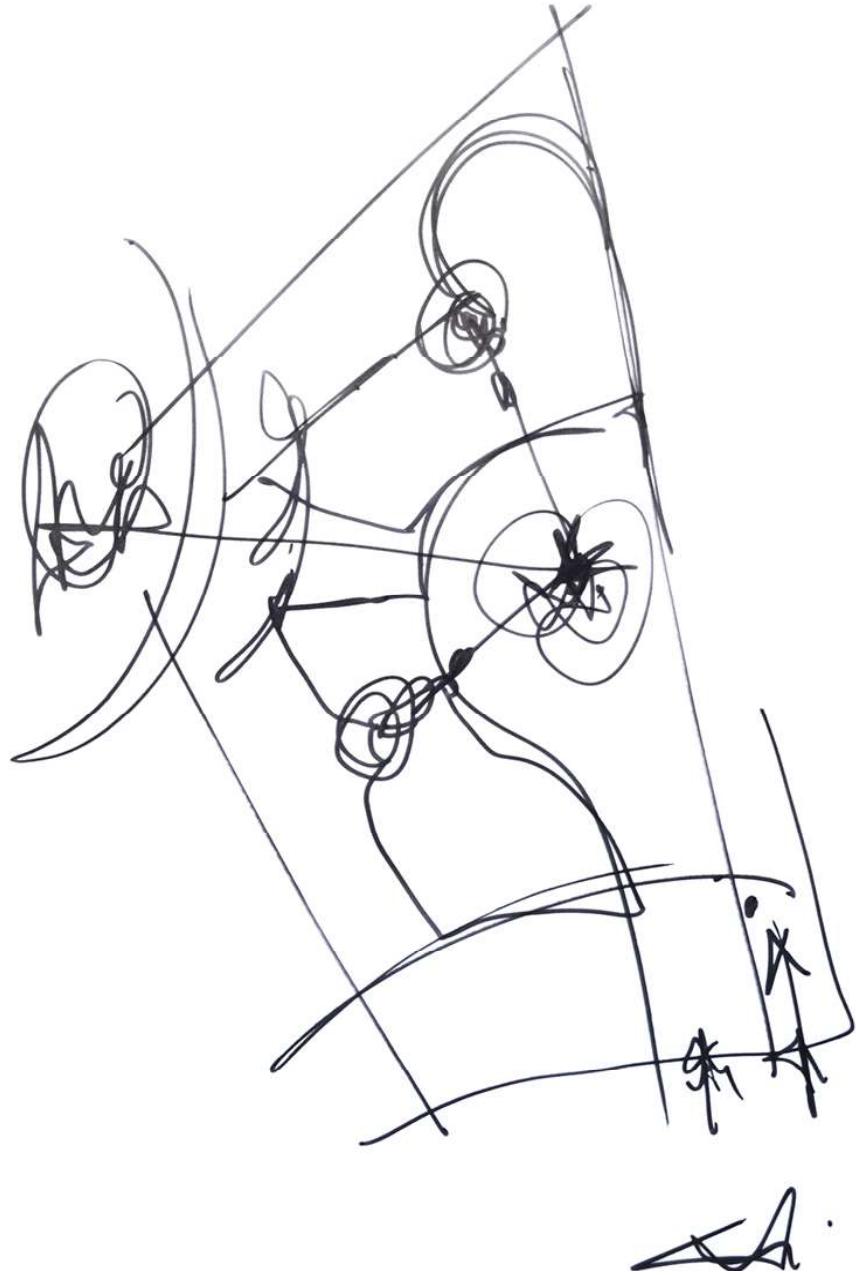
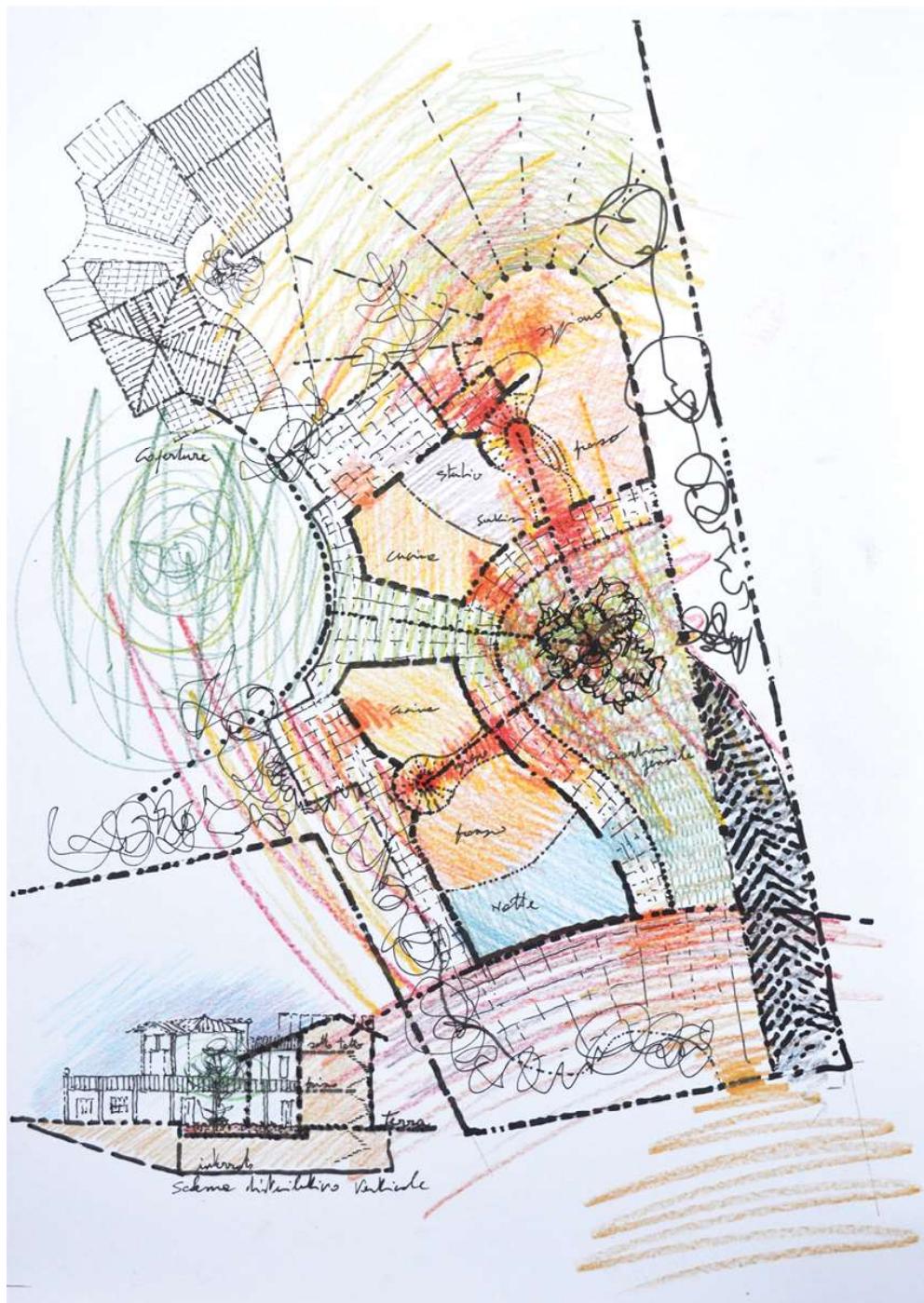


Figura 2. Boceto de ideación para un chalet unifamiliar en Civita Castellana, Giulio Mondini, 2005 apox.

Figure 2. Ideation sketch for a single-family villa in Civita Castellana, Giulio Mondini, 2005 approx..



<sup>3</sup> Proyectista durante más de cincuenta años, ha ejercitado la profesión tanto creando obras ex novo como restaurando y recalificando edificios históricos rurales. Durante las vacaciones y sobre todo durante sus viajes se ha dedicado a plasmar en los dibujos las sugerencias personales, ganando numerosos premios de pintura.

Figura 3. Boceto de ideación para un chalet unifamiliar en Civita Castellana, Giulio Mondini, 2005 apox.

*Figure 3. Development of the design concept for a detached house in Civita Castellana, Giulio Mondini, 2005 circa.*

conceptual y morfológica, buscada entre arquitectura y ambiente, mediante formas que secundan la conformación natural de los lugares. Este equilibrio, síntesis de un estudio atento y sensible, se enriquece todavía más, mediante los colores, evoca los significados y los movimientos de los flujos energéticos asociados a cada ambiente por el planteamiento Feng shui, buscando una conexión evidente entre los espacios cerrados y abiertos. Son bocetos de los que emerge su implicación emotiva, que se puede captar en los movimientos del dibujo mismo, que delinean de manera consecuente el desarrollo del pensamiento, sumergido en la relación instaurada con el lugar, dirigido a comprender la esencia del mismo y a mejorarlo mediante intervenciones proyectuales.

El vínculo propuesto por Mondini, de continuidad entre el boceto, el conocimiento y las ideas para intervenir en lo existente, queda confirmado por

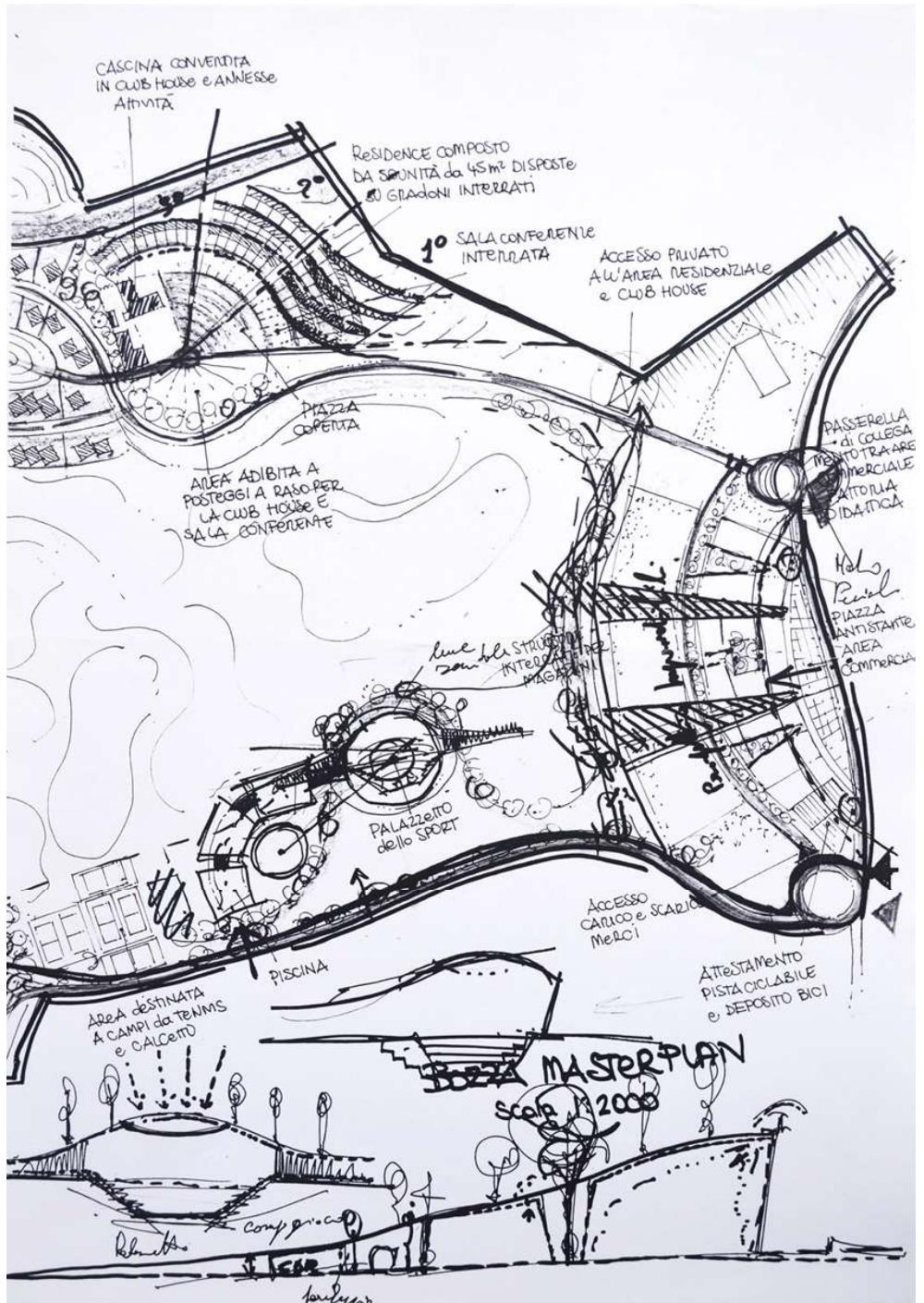


Figura 4. Bocetos de desarrollo del proyecto para el área comercial del Centro de Servicios para las excelencias (Centro dei servizi per le eccellenze) del Alto Mantovano, Mondini, 2008.  
*Figure 4. Sketches of the design development for the commercial area of the Service Centre for Excellence in Alto Mantovano, Giulio Mondini, 2008.*

las palabras de otro de los arquitectos que destaca en el escenario internacional, Alvaro Siza, cuando declara: “Cada uno de mis dibujos quisiera captar con el máximo rigor un momento concreto de una imagen fugaz con todos sus matices; en la medida en que se consigue aferrar esta cualidad que evade de la realidad, el dibujo surgirá más o menos claro y será más vulnerable cuanto más preciso sea” (Maggiore, 2011, p. 55). En los bocetos de Siza, de hecho, el trazo rápido configura la refinada esencialidad formal tanto de sus proyectos como de los lugares que observa con atención, deteniéndose a definir en ellos algunos detalles que esbozan en los mismos con inmediatez los caracteres arquitectónicos, ambientales, y las atmósferas, incluyendo la presencia y los movimientos de figuras humanas. De sus dibujos es “asombrosa, inclusiva” la continuidad del trazo así define Francesco Dal Co (Dal Co, 2015, p. 61), que



añade “Con una seguridad difícilmente imitable, Siza descompone el mundo y los tiempos de su vida en figuras. Es tan apropiado el dominio que ejercita el autor en la línea, que sus bocetos pueden ser comparados a los de los más grandes artistas contemporáneos”. Este modo de expresar su “mirada al mundo” es destacado también en la lectura crítica que Maria Cristina Loi dedica a los dibujos del arquitecto portugués, reconociendo que mediante los bocetos crea “diálogos improvisados y espontáneos con los lugares y las cosas en torno al tema de la construcción y su fisicidad” (Loi, 2011, p.14). Diálogos que Álvaro Siza configura de acuerdo con un punto de vista personal pero localizables, más en general, en los igualmente personales modos de ver, comprender e interpretar gráficamente el ambiente antropizado, de acuerdo con el lenguaje típico de los arquitectos.

Considerando ahora de manera particular el boceto de lo existente, se observa como el dibujo transmite, de manera estrechamente personal, el modo de captar específicos aspectos, y de interpretarlos, influenciado también por factores perceptivos que determinan sus configuraciones variables. Una relación entre el dibujo y los lugares, que por lo tanto cambia de hombre a hombre, dependiendo del momento, de ese instante que toca el ánimo y crea fuertes sensaciones, adquiriendo forma en representaciones en las que los pesos visuales y ambientales están jerarquizados con una estrecha relación entre materialidad e inmaterialidad. Esta fase del dibujo es actualmente más fundamental que nunca para interpretar y transmitir los aspectos peculiares hacia los cuales atraer la atención, creando narraciones abiertas con varias interpretaciones según los fines para los que se observa la unidad espacial, desde su conservación a su transformación para usos compatibles. Dichas lecturas explicitan el equilibrio que se instaura entre el dibujante, el sujeto, el enfoque, la composición gráfica de conjunto (con la definición con más o menos detalles), involucrando la expresión de cada uno de los trazos o colores. El boceto permite por lo tanto ver detalles de lo existente que podríamos tenerlos delante pero, por falta de atención o incapacidad de detenernos a descubrirlos, “los vemos por primera vez” dibujando. El boceto, por lo tanto, no tiene un mero valor documental o descriptivo, sino que debe guiar y captar también aspectos del ambiente que no deben ser por fuerza materiales, mediante vibraciones gráficas que reflejan las emotivas: un modo, pues, de escudriñar del mundo circundante y también el interior, como lo documentan la historia del arte y de la arquitectura.

Esta actitud se descubre por ejemplo en los bocetos de Guido Davico , arquitecto de Turín, que siempre ha combinado con la realización de proyectos los dibujos de los lugares visitados, reviviendo y transmitiendo de ellos, no solo las imágenes, sino también las emociones que han nacido quizás con un contacto de pocas horas. Sus bocetos se distinguen por un signo esencial, incisivo y marcado, que delinea los contornos de las formas entendidas como dominantes de la configuración volumétrica ambiental; los mismos describen a menudo la relación entre arquitectura y ambiente, personalizándolo como relación viva entre el hombre y la naturaleza.

Cuando representa, por ejemplo, una vista de conjunto de Orvieto con un signo decidido en pastel marrón, define el horizonte del núcleo principal y la consecuencialidad de los “bastidores” naturales que in profundidad lo enfocan erigiéndolo como protagonista; la estructura del dibujo además está integrada por tenues signos de lápiz que bosquejan los volúmenes de cada uno de los edificios y las tramas de las parcelas cultivadas, completando la imagen general. Además,

los signos ondeantes realizados a pastel azul cielo evocan los movimientos en el cielo y contribuyen a exaltar el perfil de la ciudad, caracterizado por la volumetría irregular en la cual emergen algunos edificios identitarios. Un dibujo, este, en el cual todos los elementos contribuyen a hacer captar, con una huella de arquitecto, las peculiaridades paisajísticas, mediante una interpretación que no se adentra en la descripción de los detalles, sino que mira a involucrar con inmediatez también al observador por su simplicidad figurativa (Figura 5). Un lenguaje todavía más sintético y esencial caracteriza otro dibujo suyo referido a



Figura 5. Orvieto, Boceto por Guido Davico, 2003.

*Figure 5. Orvieto, Sketch by Guido Davico, 2003.*

las ruinas del castillo de Avigliana, en territorio de la provincia de Turín: el único signo sutil en rotulador delinea los principales caracteres de la construcción y del ambiente natural circundante, transmitiendo la conexión estrecha, visual y con la historia. Una conexión que el boceto interpreta con el desarrollo de movimientos gráficos que estructuran el desarrollo en diagonal, definiendo un proceso de continuidad casi natural, en el cual pocos trazos delinean masas, desniveles y tramas de terreno, además de pocas referencias elegidas que, a la derecha, aluden al pequeño núcleo urbano (figura 6). Analogías representativas, que delegan la interpretación del lugar a un dibujo de masas de los volúmenes de lo construido, se localizan en otro caso, que representa el casco histórico de Semur-en-Auxois



Figura 6. Escorzo basado en los restos del castillo de Avigliana, Guido Davico, 1975.

*Figure 6. View of the ruins of Avigliana Castle, Guido Davico, 1975.*



en Borgoña (figura 7). Se trata de un boceto del natural que Davico retoma en el estudio, con una apariencia gráfica en la cual, con los trazos de carboncillo con los cuales a menudo “firma” sus dibujos, combina los colores para poner en evidencia sobre todo las masas que caracterizan la imagen de conjunto. La configuración del boceto in loco, desarrollada horizontalmente, se reconsidera creando una composición que adquiere dinamismo por la fuerza visual con la cual se trata el contorno, antes solo insinuado, del bastión. Un dinamismo que se amplifica en la doble direccionalidad creada por el subseguirse desarticulado de las casas, encontrando un espacio para respirar en la conformación plástica

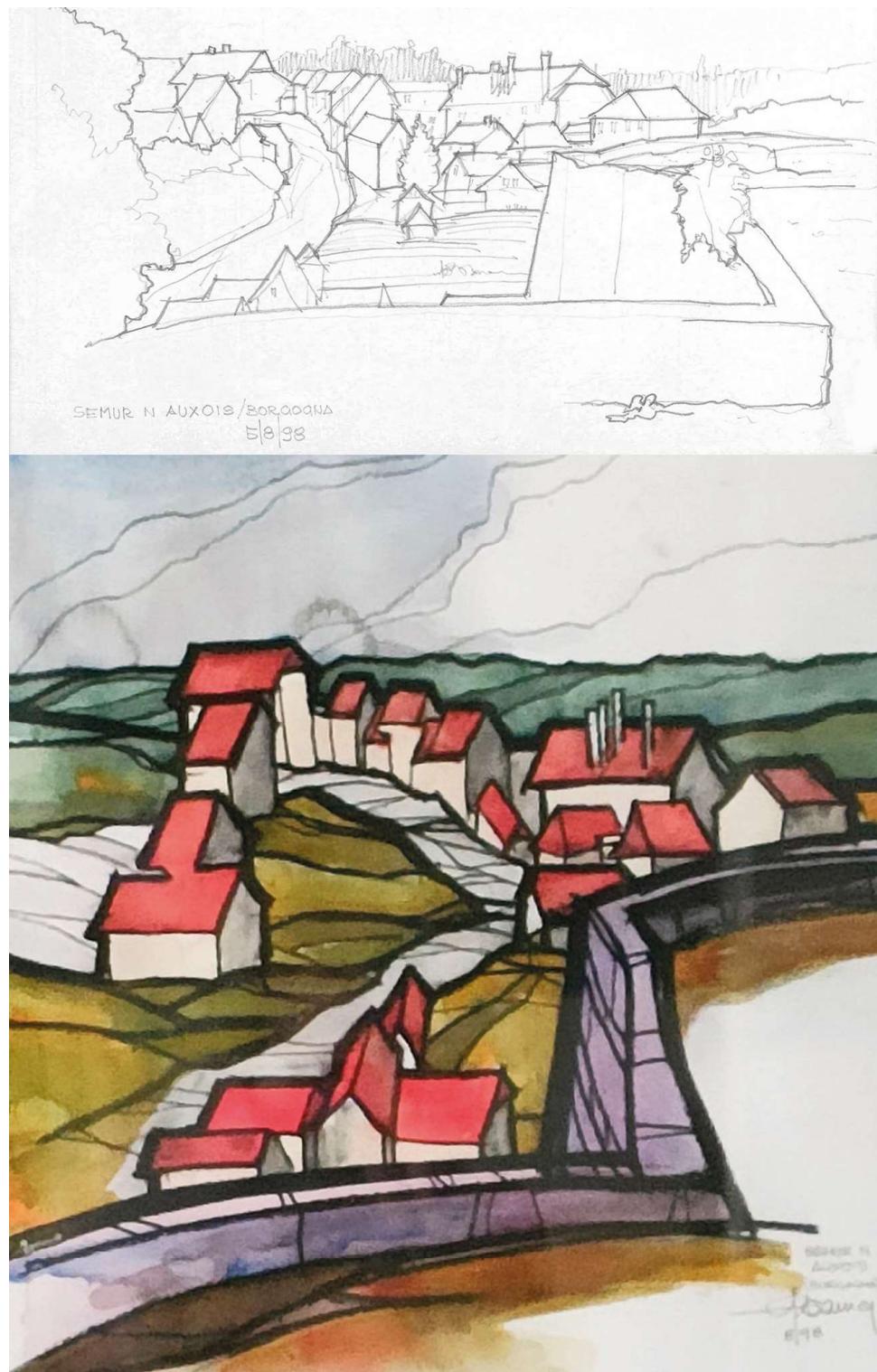


Figura 7. Semur-en-Auxois, por Guido Davico, 1998.

Figure 6. *Semur-en-Auxois* by Guido Davico, 1998.

de la naturaleza circundante que dilata la visión de conjunto: pocos signos y colores, por lo tanto, crean un diálogo inmediato, en el que participan solo pocos elementos con un fuerte impacto visual.

Otro ejemplo del mismo autor, en el cual al boceto al natural sigue una reinterpretación en la cual los tonos de acrílico conducen a la localización de nuevos equilibrios visuales en el dibujo, es el que se refiere a la Abadía de Sénanque, en Provenza (Figura 8). La representación inicial, confiada solo al simple trazo de rotulador, describe los caracteres del ala principal, enmarcada por los perfiles de la naturaleza que la circunda. Su reinterpretación simplifica en cambio, los aspectos arquitectónicos, dando prioridad a la descripción

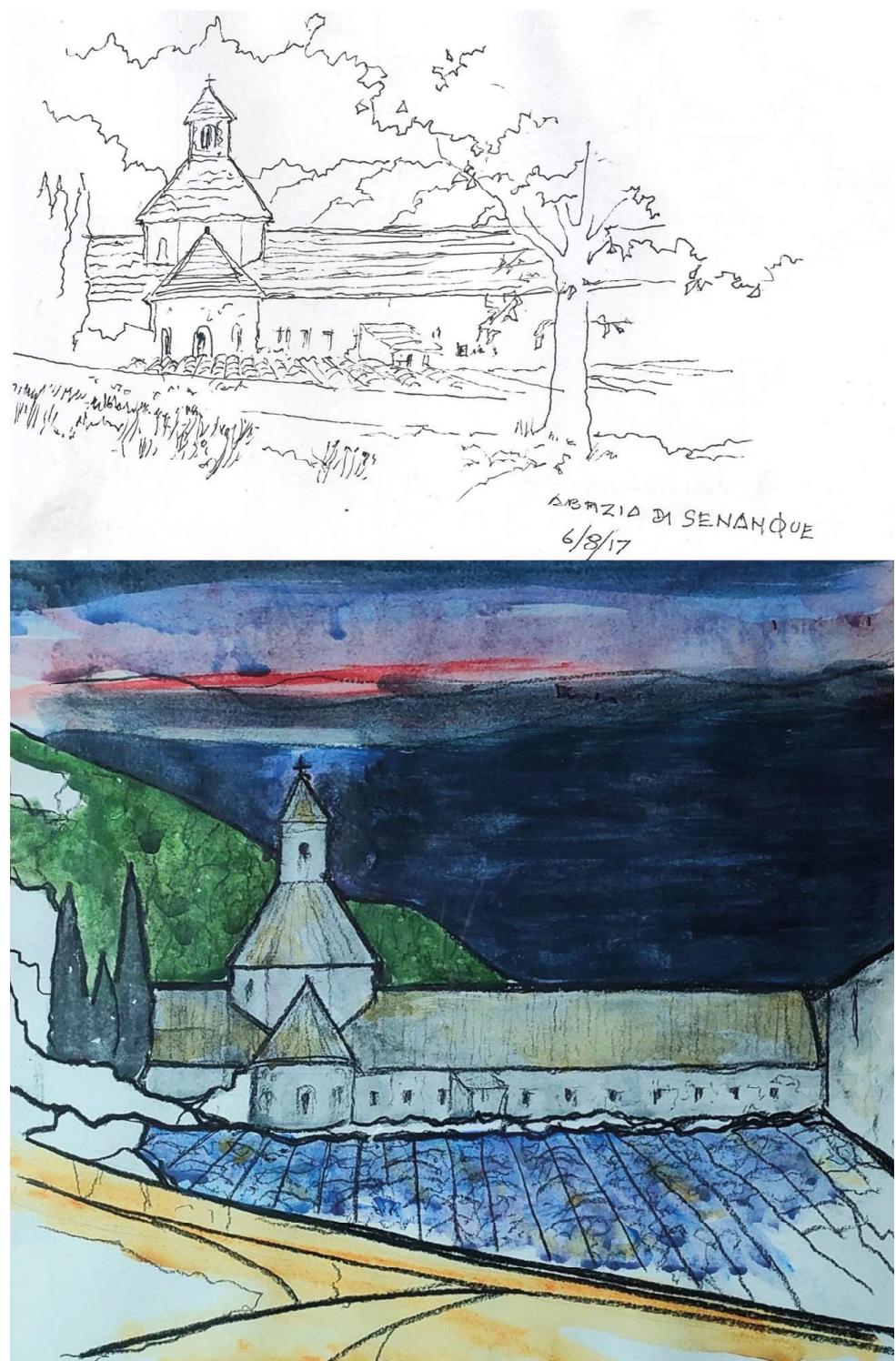


Figura 8. Abadía de Sénanque, Guido Davico, 2017.

Figure 8. Sénanque Abbey, Guido Davico, 2017.



ambiental; una descripción puesta en evidencia sobre todo cromáticamente, en la que la característica extensión de lavanda y el contexto paisajístico se dilatan en profundidad, convirtiéndose en protagonistas. Una interpretación, en el segundo caso, en la que el color se convierte en el elemento clave para acentuar un aspecto específico, prevaleciendo sobre el signo gráfico que delinea esencialmente las masas y configura el enfoque de la perspectiva.

El que se diferencia de los dibujos precedentes de escorzos paisajísticos, es un boceto de Guido Davico en el que estructura una composición gráfica con sugerencias que hacen referencia a arquitecturas eclesiásticas medievales, que el autor selecciona como referencias identitarias de Auvernia (Figura 9). El trazo de carboncillo delinea un cruce entre formas de fachadas, campanarios y de una vidriera decorada, donde los colores siguen a los caracteres, mostrando el contraste entre los tonos tenues y sobrios de lo construido y del cielo y los saturados que componen la partitura decorativa de las vidrieras. El dibujo en este caso es una interpretación guiada con un estilo muy personal, en la cual

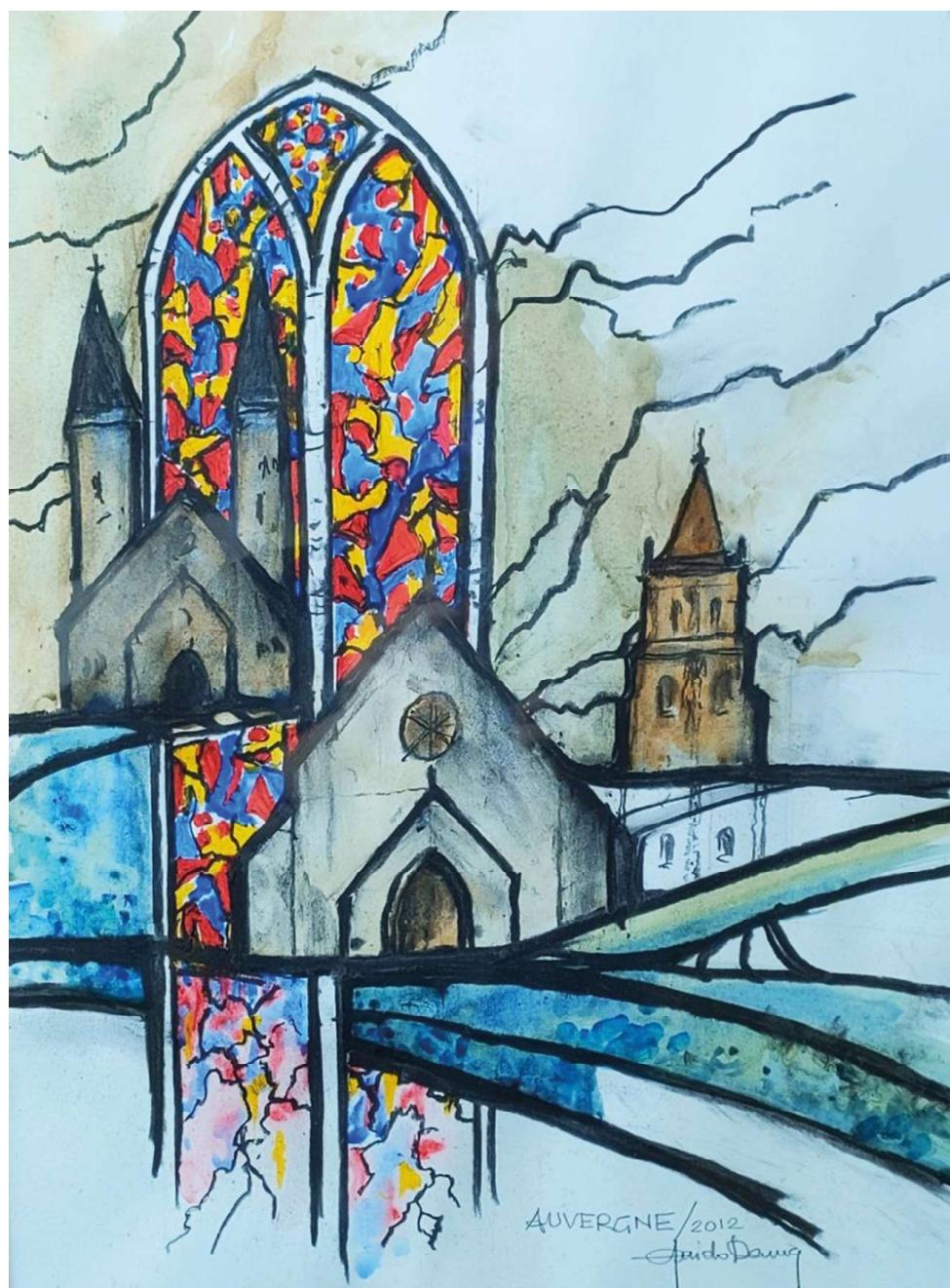


Figura 9. Referencias identitarias de Auvernia, Guido Davico, 2012.  
*Figure 9. Identifying references of the Auvergne, Guido Davico, 2012.*

los diferentes elementos han sido sacados de su contexto real y ensamblados para evocar, en su conjunto, sensaciones que se pueden atribuir a la atmósfera típica de esa zona de Francia.

En cuanto al tipo de enfoque del boceto que acabamos de examinar, hago de nuevo referencia a algunas afirmaciones surgidas en el actual debate sobre el dibujo a mano alzada, en las que se identifican aspectos atribuibles a los ejemplos aquí descritos y, más en general, se destacan de nuevo declinaciones precisas, referidas sobre todo a los valores intangibles en la relación entre expresión gráfica, hombre y medio ambiente. Precisamente en las palabras de Brunetto De Batté se pone en evidencia la actualidad, cuando afirma: “A pesar del desarrollo desmedido del dar significado de una realidad posible a través de la representación de lo verosímil (que en épocas anteriores se reclutaba a expertos en vistas, hoy a expertos en rendering) continua la silenciosa tradición de narrar fragmentos de teoría, donde se encuentran argumentos del mirar-pensar con un lápiz en la mano, [...]es decir] relecturas de la historia en detalles suspendidos, ábacos de soluciones articuladas” (Trucco & Lucentini, 2021, p. 15). El concepto se amplifica, y se acerca a la interpretación gráfica de Auvernia de Guido Davico, mediante las palabras de Enzo Ceglie cuando escribe: “¡El arquitecto que imagina emula al poeta! Representa un pensamiento y trata de volver a escribir una sugerencia poética. Trata de establecer una correspondencia emotiva entre los lugares imaginados, las arquitecturas que sueña y la observación del mundo real. Reflexiones con forma de signos” (Trucco & Lucentini, 2021, p. 44).

En estas palabras encuentro mi punto de vista personal del boceto, y por este motivo concluyo esta aportación con un dibujo mío, en el que las formas de lo construido se entrelazan con las sugerencias con un equilibrio entre la materialidad y la inmaterialidad típicas de un lugar, incluso durante el único instante en el cual se ha vivido. Se trata del mercado de la plaza Santa Giulia de Turín, una realidad que cada mañana se relaciona con el amplio espacio vacío situado delante de la iglesia del mismo nombre del casco histórico. Como en otros mercados de la ciudad y de Piemonte, que he tenido ocasión de estudiar en trabajos de investigación coordinados por Dino Coppo y Anna Osello (Coppo & Osello, 2006, 2007), los puestos para la venta y los movimientos a los que dan lugar trasforman el ambiente llenándolo de voces, sonidos y colores: caracteres no siempre tangibles, que he querido plasmar en papel para revivir y transmitir la vivacidad de los mismos y la implicación emotiva (Figura 10). Si el dibujo lineal, traza la relación física entre el espacio urbano, la arquitectura, el mercado y las personas, en la versión en acuarela en cambio he pensado interpretar la atmósfera a colores y alegre creada por los puestos del mercado y los productos en venta, por los flujos y por el encuentro entre las personas, por el vocerío y los olores característicos del ambiente con una musicalidad acústica visual, que se difunde más allá de los confines materiales, que son interpretados por la acuarela.

### *Conclusiones*

Si la tradición del dibujo a mano (lo demuestran puntos de vista teóricos y aplicaciones prácticas) sigue siendo todavía un instrumento narrativo insustituible por el arquitecto, es porque, como afirma Tullio Pericoli “en la mano hay una sabiduría, y junto a ella, a veces, el peso del saber” (Pericoli, 2014, p. 18). El concepto basilar se simplifica todavía en el debate actual por la confirmación de que “La mano tiene una sabiduría que deriva de la conciencia del ambiente y sus grados de libertad, por ello, el boceto actualmente tiene un valor todavía



más explorativo dentro de las nubes culturales del mundo contemporáneo” (El dibujo a mano alzada, 2017, p. 4). Se trata de un mundo que es necesario comprender y descubrir en su complejidad, del cual precisamente el dibujo, como nos enseña entre otros Francis D.K. Ching en sus escritos, ayuda a enfocar los caracteres peculiares, teniendo siempre en consideración los factores perceptivos (Ching, 2018).

Factores fundamentales, por lo tanto, en la determinación de las decisiones ponderadas o espontáneas del dibujante, que guían en la comprensión de elementos de los lugares y de las arquitecturas no siempre visibles, pero que hacen que resulten tales. El dibujo a mano de hecho consiente recoger y transmitir una multitud de aspectos con diversas facetas diferentes de la realidad o de nuestro pensamiento que, junto a las formas y los aspectos visibles, manifiestan también puntos de vista culturales y aspectos inmateriales para los cuales resulta todavía hoy un instrumento único en su género.

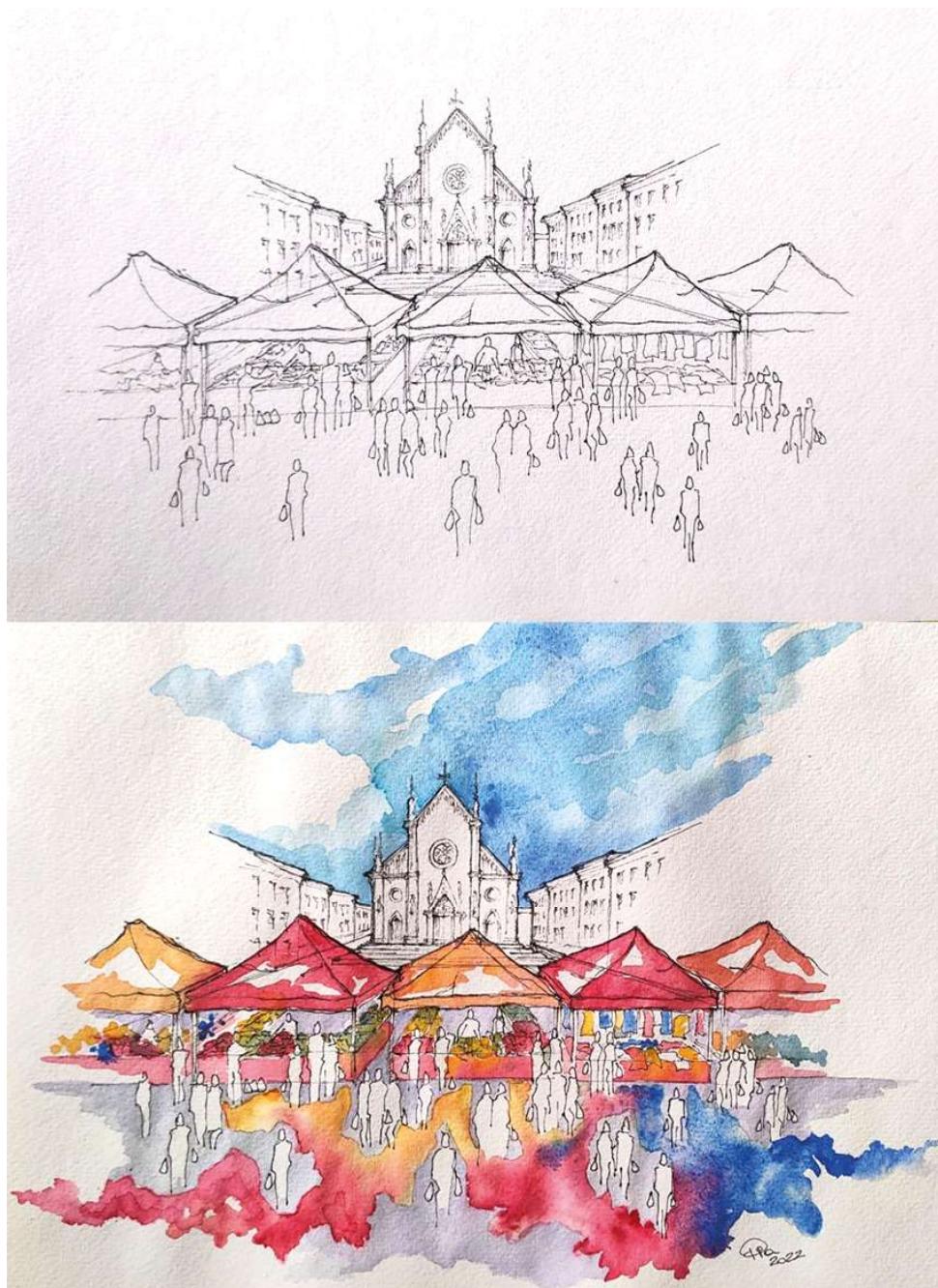


Figura 10. Mercado de la plaza Santa Giulia de Turín, Pia Davico 2022.  
*Figure 10. Market in piazza Santa Giulia in Turin, Pia Davico 2022.*

Es el mismo punto de vista con el que se hace frente al boceto que, creando un vínculo entre pasado y presente, se encuentra en las palabras icónicas de Viollet Le Duc cuando afirma: “no hay que olvidar ni siquiera un minuto poner en práctica el lenguaje del dibujo, que no solo es la mejor de las descripciones, sino que además enseña a ver”. (Viollet-le-Duc, 1992, p. 143).

### Referencias

- Angelico, E. W. (2020). Una matita per l'Architetto. Nuovi strumenti per una cultura tecnologica. In: *ArchitetturaeCittà* Architettura contemporanea e contesto storico. (15/2020), 7-40.
- Belardi, P. (2015). *Why Architects Still Draw. Due lezioni sul disegno d'architettura*. Melfi: Libria.
- Ching, F. D. K. (2018). *Design drawing*. Hoboken: Wiley.
- Coppo, D., Osello, A., (2006). *Il disegno di luoghi e mercati a Torino*. Torino: Celid.
- Coppo, D., Osello, A., (2007). *Il disegno di luoghi e mercati in Piemonte*. Torino: Umberto Allemandi & C.
- Dal Co, F. (2015). Il corpo e il disegno. Giulio Romano, Carlo Scarpa, Álvaro Siza. *Casabella. Il corpo e il disegno*. 856, 53-111. <http://www.arcduecitta.it/2017/05/il-disegno-a-mano-libera-ricerca-e-invenzione/>
- Davico, P. (2019). *Il disegno per conoscere e raccontare l'architettura e l'ambiente*. Roma: WriteUp Site.
- Focillon, H. (1939, 2014). *Elogio della mano. Scritti e disegni*. Roma: Castelvecchi.
- Grütter, G. (2015). Disegno e immagine. La serie e il paradigma. Franco Purini e l'arte del disegno presso i moderni. *Ti con zero*, 51, 1-13.
- Il disegno a mano libera. Ricerca e invenzione. (05/2017). *Arcduecittà. Italia World Magazine*. Architettura, Ricerca, Città.
- Loi, M. C. (2011). Alcune riflessioni sui disegni di Alvaro Siza e Steven Holl. *Il disegno di architettura*, 38, 14-18.
- Maggiore, F. (2011). Interminati spazi. *Paesaggio urbano. Urban design*, 5.2011, 50-55.
- Mondini, G. (Ed.) (1995). *Valutazione degli impatti sul paesaggio, per il Comune di San Casciano in Val di Pesa*, per la “Variante al P.R.G. vigente ai sensi del comma 9, art. 40 della L.R. n° 5/95, Variante Stianti.
- Pericoli, T. (2014). *Pensieri della mano*. Milano: Adelphi.
- Petetta, L. (2014). *Analisi, comprensione e critica dell'architettura non realizzata del '900 mediante il processo del ridisegno*, In Quattrini, R. (2014), pp. 189-198.
- Quattrini, R. (2014). *Disegnare l'architettura non costruita. Progetti di Mario Ridolfi tra le due guerre*. Roma: Aracne.
- Trucco, P., Lucentini, R. (Ed.). (2021). *Disegni d'autore. Una raccolta dell'Archivio di architettura*. Genova: Genova University Press.
- Viollet-le-Duc, E. (1879, 1992). *Histoire d'un dessinateur. Comment on apprend à dessiner. Storia di un disegnatore. Come si impara a disegnare*. Venezia: Edizioni del Cavallino.

### Agradecimientos

*Mi más sincero agradecimiento es para Giulio Mondini y Guido Davico por haberme concedido, con gran disponibilidad, publicar los bocetos de sus archivos personales.*

### Acknowledgements

*My most sincere thanks go to Giulio Mondini and Guido Davico for allowing me to publish sketches from the personal archives.*

## The digitisation of heritage as a resource for knowledge, an experience on Sicilian railway architecture

### *Introduction*

Even if, with the countless possibilities offered by computers, the role of freehand drawing for the architect is sometimes challenged today, we must not forget the qualities that make it irreplaceable, inherent in a process with far-reaching boundaries in which, in the words of Immanuel Kant, “the hand is the window of the mind”: words which have become a motto for the culture of graphic representation. Above all, due to its immediacy, sketching is the partly reasoned and partly instinctive expression of a thought that comes to life in forms inspired by fact or fantasy, taking on multiple guises and meanings revealed by the integration between the gestures of each individual detail and of the whole. The sketch is therefore the meeting point between knowledge, creativity and interpretation, which becomes the expression of the architect’s “view of the world”. A very personal view, in which drawing gives voice to the architect’s way of conceiving and narrating architecture and the environment, based either on reality or thought founded on design, creating visual and conceptual links between different aspects of the built environment, the boundaries of which are often blurred thanks to drawing. The configuration of thought and personal instinct are manifested in the sketch, using graphic movement to generate that key factor that defines the author’s “signature”. A signature expressed in representations that condense individual paths of the mind, highlighting not only the formal aspects but embodying each way of “telling” and interpreting the built environment and places. The primary actor is the combination with the manner of graphic expression, in gestures, vibrations and intensities of strokes and colours, as well as the graphic composition as a whole. Thoughts, shapes and visions come to life through graphics that, with practice and experience, become more and more typical and capable of focusing attention on specific aspects of the design, calibrating the visual weight of every element and of the whole, to offer even more interpretations.

The gestures of the signs generated on the page by the hand convey the close bond that is created, sometimes unintentionally, between the forms interpreted or invented by the mind and the emotions experienced by the architect, generating interpretations that are rarely unrelated to the emotional involvement of the beholder (Davico, 2019). Drawing by hand is a way to create an intimate relationship with architecture and places, capable of discovering, emphasising and transmitting their characters, including those of an intangible nature, guiding diversified readings and evoking the virtuous thoughts and moods of those who consider artefacts erected or erectable by man as subjects not in contrast with the natural or man-made environment: architects, and others. All of these motivations confirm the timeless values of the sketch as a multifaceted mental, cultural and expressive process,

unique in its kind. And it is precisely for these reasons that the sketch is still used today by architects, both famous and less so, as an essential phase to convey their thoughts regarding the project and the analysis of what exists, participating directly in the debate and useful comparison on freehand drawing which, over the centuries, have highlighted the aspects related not only to graphic communication but also to the elaboration of the human mind.

### *Methodology*

In this international debate, it is essential to note that the recognition of the timeless value of the sketch in architecture is the result of both the theoretical studies of experts who examine its approaches, applications and declinations, and its consideration and use by most of the world’s best-known architects in bringing their works to life.

Starting from the acquisition of insights provided by the contemporary debate, which highlight and reiterate the peculiarities and values of freehand drawing as a fundamental expression for those who deal with the built environment, my intention here is to discuss how architects, including those who are less well-known than the archistars but who are particularly skilled in conveying their emotions through sketching, are involved, testifying to the completeness and intellectual value that accompany the graphic-visual value. All of these references highlight the connection between conception and application of an instinct inherent in man which architects see as necessary to express their ideas and sensations, with the emotional vibrations created with the constructions, places and spaces reverberating through the drawing.

### *Results of the research*

Drawing, as we have said, interprets the articulate mental, cognitive and conceptual process that drives the architect to render even abstract concepts readable; thanks to its imprecision and the sinuosity of its graphic movements, sketching creates visible paths on the sheet of paper that outline those of the mind. This makes it possible to follow the reasoning through the signs, which gradually shape forms, references and links, explicating meditative processes that expand into new interpretative and creative developments. This process, which links the material and meditative acts, recognised over time as one of the values of drawing, is highlighted by the iconic words of Henri Focillon “The mind makes the hand, the hand makes the mind”; a concept that is amplified when he declares: “The gesture that creates exerts a continuous action on the inner life” (Focillon, 1939, 2014). The affirmations of the famous French theorist, aimed at emphasising the relationship between intellect and drawing, recognising its pivotal role in every graphic process, are at the basis of many other aspects of the architectural sketch; aspects that link every expression to communicative codes, meanings and values, including aesthetics, condensed in the graphic result by the author’s imprint. The architect uses graphic narratives

to convey and interpret the conceptual and formal movements of architecture and the environment through the strokes of the pencil, which becomes “an instrument of investigation and conquest for profound research and experiments” (Angelico, 2020, p. 37). These words, which refer to one of the greatest representatives of 20th century Italian architectural culture, Carlo Scarpa, highlight the relationship established between drawing and project, where signs follow reasoning to the point of shaping it into forms. This kind of process is also gradually refined using colours, creating images in which the intangibility of thoughts concealed within the design solutions is also captured. Scarpa is an example of this, powerfully conveying his ideas in his drawings along with the harmonious balance created between the geometric movements and transparencies of his concepts, supplementing them with a broader aesthetic concept linked to art. His sketches visualise the various stages of the projects, from the initial ideas to the configuration of spaces and shapes, to the carefully studied construction details, succeeding in expressing that compositional continuity “from large to small” that characterises all his works. The role that Scarpa assigns to drawing, confirmed by his statement “Draw to see” (Trucco & Lucentini, 2021, p. 17), is developed by many theorists and is echoed in the words of another of the designers who marked the history of architecture in the last century, Le Corbusier. An author who not only draws to express his theories and design ideas by transmitting rules and principles of innovative architecture, but (especially in his youth), sketches in his travel diaries what he sees, to capture images of places and buildings of the past with a precise aim: “We draw so that the things we see can be acquired inside our story. Things possessed through the work of the pencil stay with us for life; they are written, inscribed” (Petetta, 2014, p. 193). The need to sketch in order to bring the images imprinted on the page to life, internalising the peculiarities of the conceptual “soul” of the object or design, is not a prerogative of the past, when only hand-drawing existed, but, as already mentioned, continues to be a basic and irreplaceable phase for the architect, clearly identifiable in many situations. To express it in an immediate way, I looked for this imprint in the words of some of the most famous architects on the recent international scene, who give voice to various facets of an articulate and personal process, which fascinates with its versatility and the wealth of declinations to which it lends itself. Highly representative, for example, are Renzo Piano’s sketches, which summarise the essence of each of his ideas with graphic-expressive skill in just a few strokes. As is well known, his reasoning takes shape in the form of sketches on the first piece of paper that comes to hand (his post-its are famous), imprinting the evolution of the project in a sequence of increasingly incisive drawings and then developing it with models and technical and digital representations. In the complementarity of graphic expressions and materials used in his studies to visualise and verify the evolution of the design, he often emphasises the substantial weight of

sketches in effectively communicating his ideas, such as when he states: “I create very complex buildings, but I always draw by hand; this is how I get to know the object I am working on” (Belardi, 2015, p.25). A similar approach in the evolutionary process of design can also be seen in the work of Frank Gehry, who defines the interweaving of lines and sinuous surfaces from the very first sketches, generating the formal plasticity that characterises his works. Like Piano, his sketches accompany the evolution of the project, an evolution pursued and conveyed also with models and digital modelling, aimed at bringing out the characters of his conceptions. The stroke moves disjointedly across the paper in his drawings too, visually creating that lightness and fluidity of movement that are the signature of his creations. A fluidity which, albeit in another form, can be found in the architecture of Zaha Hadid, outlined and characterised by drawings in which the creative essence is encapsulated in the recognisable sinuosity defined by the stroke, conveying an exceptional harmonious musicality, subsequently developed by digital representations, to become a tangible reality that fully evokes the movements of the initial sketches.

In this relationship between the various phases of architectural conception, the sketch is configured as the visible unravelling, through the stroke, of the development of thought; a thought moved by the emotions induced by the creative process, which animate the configuration of forms at every stage, linked in a harmonious, conceptual and aesthetic balance. In fact, as explained by Franco Purini, an expert in both drawing and design: “The sketch is the sudden bursting into the world of a decision that takes shape after a slow and mysterious elaboration. As if traversed by an electric shock, the hand, identifying completely with the mind, traces signs on the paper that are no more and no less than the idea” (Grütter, 2015, p. 7). This approach to design can be read in another form, enhancing the variable personal relationship, also in the words of Louis Kahn when he says: “In my sketches I try not to be completely subservient to the subject. Nevertheless, I respect it and see it as something tangible and alive from which I draw my feelings” (Il disegno a mano libera, 2017, p. 14). The irreplaceability of freehand drawing, emphasised by these and other contemporary testimonies, finds further confirmation in the writings of Carlo Prati, for whom “drawing is design, in drawing we build and through drawing we explore space. Moreover, the construction of a theory and a critical vision always occurs by means of or through representation, so drawing is the idea of architecture, the ideal place in which to conceive and create architecture” (Trucco & Lucentini, 2021, p. 14). In close symbiosis with this definition of design is the approach of Giulio Mondini, an architect who is less well-known than the archistars, but whose cultural, creative and artistic skills, which he pours into his work with a particular sensitivity in respecting and creating a balance between nature, man and the built environment, revealing such attentions in his sketches, I appreciate. He develops and emphasises the

peculiar aspects he has observed and discovered in architecture and the environment in them, drawing graphic syntheses from them to immediately convey his thoughts, the result of his constant attention to the rules, balances and cycles of nature. When analysing the landscape, freehand drawing helps him to highlight the connotating characters and elements, selecting in-depth interpretations, in which the same graphic stroke, with differentiated intensity, thickness and vibration, lends itself to identifying scenes and scenic masses, as well as visual textures, as identifying features. He analyses all these elements in order to interpret their weight and role in the characterisation of the whole, acquiring a critical awareness on which he subsequently bases proposals for intervention on various levels, from the environmental to the architectural, careful to recreate a harmonious balance between built and natural environments. An ideal example is provided by a set of drawings that summarise his “visual impact analysis”, featuring views of the landscape of San Casciano in Val di Pesa (Figure 1), created for the “landscape impact assessment” for the variant to the P.R.G. (town plan). These are preparatory studies for the project, from which the highlights of the landscape emerge with graphic refinement, as elements of reference for proposed interventions. The expressive ability of Mondini’s sketches is also displayed by the project drawings, in which he traces signs that clearly convey his thoughts, identifying, right from the start, conceptual, distributive and visual pivots and axes, cornerstones of the creative approach from which the development of the whole expands, referencing the principles of Feng shui, i.e., seeking to achieve a link and balance between the characters and energies of the built environment and the site. This research is developed in all his works through a succession of sketches that gradually expand on theoretical principles and creative ideas, generating forms that define individual choices, creating a fluid articulation of lines and evocative plasticity (Figures 2-4). In his design drawings, the fast stroke develops the harmonious, conceptual and morphological continuity sought between architecture and the environment, through forms that follow the natural conformation of places. This balance, the synthesis of a painstaking and sensitive study, becomes even richer when he uses colour to evoke the meanings and movements of the energy flows associated with each environment by the Feng shui approach, seeking a clear connection between closed and open spaces. These are sketches from which his emotional involvement, discernible in the movements of the drawing, emerges, outlining with consequentiality the development of thought, immersed in the relationship established with the site, seeking to understand its essence and improve it by means of design. The link proposed by Mondini, of continuity between sketching, knowledge and ideas for intervening on what already exists, is echoed in the words of another leading international architect, Alvaro Siza, when he says: “Every one of my drawings would like to rigorously capture a tangible moment of a fleeting image in all its nuances; to the extent by

which one is able to grasp this elusive quality of reality, the drawing will emerge more or less clearly and the more vulnerable it is the more it will be precise” (Maggiore, 2011, p. 55). In Siza’s sketches, the quick stroke configures the refined formal essentiality of both his designs and the places he observes carefully, pausing to define certain details that outline their architectural and environmental features and atmospheres instantly, including the presence and movements of human figures. The continuity of the strokes in his drawings is described as “astounding, inclusive” by Francesco Dal Co (Dal Co, 2015, p. 61), who adds “With a confidence that is hard to imitate, Siza breaks down the world and the moments of his life into figures. So successful is the dominance he exercises over line that his sketches can be compared to those of the greatest contemporary artists”. This way of expressing his “vision of the world” is also highlighted in the critical reading that Maria Cristina Loi assigns to the drawings by the Portuguese architect, acknowledging that, with his sketches, he creates “improvised and spontaneous exchanges with places and things regarding the theme of construction and its physicality” (Loi, 2011, p. 14). Exchanges which Alvaro Siza dictates according to his own personal approach but which can be identified, more generally, in the equally personal ways of seeing, understanding and graphically interpreting the man-made environment, according to the typical language of architects. Considering in particular the sketch of what exists, we can see how the drawing conveys, in a strictly personal way, the way of grasping specific aspects, and interpreting them, also influenced by perceptual factors that determine variable arrangements. A relationship between drawing and places, which changes from man to man, depending also on the moment, on that instant that strikes the soul and creates strong sensations, taking shape in representations in which visual and environmental weights are ranked in a close relationship between materiality and immateriality. This phase of design is now more crucial than ever to the interpretation and transmission of the special aspects on which to focus attention, creating narratives that are open to multiple readings according to the purposes for which the spatial unit is observed, from its conservation to its transformation for compatible uses. These readings clarify the balance established between the draughtsman, the subject, the setting, the overall graphic composition (with the more or less present definition of details), involving the expression of each individual stroke or colour. Sketching therefore allows us to see things that exist and which may be right in front of our eyes, but which, due to lack of attention or an inability to take the time to discover them, “we see for the first time” when we draw them. The sketch does not therefore have a mere documentary and descriptive value, but must also guide us to grasp aspects of the environment that are not necessarily material, through graphic vibrations that cause emotional vibrations to reverberate. This makes it a way of scrutinising the world around us along with the inner world as well, as documented

in the history of art and architecture.

This attitude is found, for example, in the sketches of Guido Davico, a Turin-based architect who has always united drawings of the places he visits with design, reviving them and transmitting not only the images but also the emotions generated during a contact lasting perhaps only a few hours. His sketches are distinguished by an essential, incisive and marked sign, which outlines the contours of the shapes that dominate the environmental volumetric configuration; they often describe the relationship between architecture and the environment, personalising it as a living relationship between man and nature. When he depicts an overview of Orvieto for example, with decisive brown pastel, he defines the skyline of the main nucleus and the consequentiality of the natural scenery that frame it in depth, making it the protagonist; the layout of the drawing is then supplemented by soft pencil marks that outline the volumes of the individual buildings and the textures of the cultivated plots, completing the overall image. In addition, wavy blue pastel strokes evoke movements in the sky and help enhance the city's skyline, characterised by the irregular volumetry in which a number of identifying buildings stand out. This is a drawing in which every element contributes to capturing the peculiarities of the landscape with the imprint of an architect, through an interpretation that refrains from going into detail but aims to engage the observer immediately with its figurative directness (Figure 5). Another of his drawings, centred on the ruins of the castle of Avigliana, in the province of Turin, uses an even more synthetic and essential language: a single fine stroke made with a felt-tip pen outlines the main features of the building and the natural environment around them, conveying their close connection, both visually and with history. This connection is interpreted by the sketch in graphic movements that structure its diagonal development, defining a process of almost natural continuity, in which a few strokes outline the masses, differences in level and textures of the terrain, as well as the few selected references which hint at the small town on the right (Figure 6).

Representative analogies, which devolve the interpretation of the place to a design by masses of built volumes, are found in another case, which depicts the historical centre of Semur-en-Auxois in Burgundy (Figure 7). It is a live sketch that Davico resumed in the studio, with a graphic guise in which he adds colours to the charcoal scratches with which he often "signs" his drawings, in order to emphasise the masses that characterise the overall image. The rough draft of the horizontally developed sketch is revisited, creating a composition that acquires dynamism due to the visual strength with which the outline of the rampart, previously only hinted at, is treated. A dynamism that is amplified in the two-way flow created by the disjointed succession of little houses, finding respite in the plastic conformation of the nature around, which expands the overall vision: a few signs and colours create an immediate dialogue, based on just a few elements with a strong visual

impact. Another example by the same author, in which the live sketch is followed by a reinterpretation in which acrylic colours lead to new visual balances in the drawing, concerns Sénanque Abbey in Provence (Figure 8). The initial representation, created using felt-tip pen alone, describes the features of the main wing, framed by the contours of nature all around. His revisit simplifies the architectural aspects, favouring the environmental description; a description emphasised chromatically, in which the characteristic expanse of lavender and the landscape expand in depth, becoming the protagonists. An interpretation, in the second case, in which colour becomes the key element to accentuate a specific aspect, prevailing over the graphic sign that essentially defines the masses and sets the perspective frame. Differing from the previous drawings of landscapes is a sketch by Guido Davico, in which he structures a graphic composition with suggestions referring to medieval ecclesiastical architecture, which he selects as identifying references of the Auvergne (Figure 9). The charcoal strokes outline an interweaving of the shapes of façades, bell towers and a stained-glass window, where the colours support their characters, proposing the contrast between the soft, gloomy tones of the building and the sky and the saturated shades that compose the decorative score of the glass. In this case, the drawing is an interpretation guided by a very personal slant, in which the various elements are extrapolated from their real context and assembled to evoke, as a whole, sensations reminiscent of the atmospheres typical of that part of France. With regard to the type of approach to sketching now being examined, I would like to refer once again to some statements that have emerged from today's debate on freehand drawing, in which aspects that can be traced back to the examples described here are identified and, more generally, precise interpretations are once again emphasised, particularly with regard to intangible values in the relationship between graphic expression, man and the environment. It is precisely in the words of Brunetto De Batté that its relevance can be seen, when he states: "Despite the unbridled development of making sense of a possible reality through the portrayal of something realistic (performed by vedutists in the past and today by renderists), the silent tradition of recounting fragments of theory continues, wherein one finds arguments of looking-thinking, pencil in hand, [...] or reinterpretations of history in suspended details, abacuses of articulate solutions" (Trucco & Lucentini, 2021, p. 15). The concept is amplified, and comes close to Guido Davico's graphic interpretation of Auvergne, through the words of Enzo Ceglie when he writes: "The architect who imagines emulates the poet! He stages a thought and attempts the rewriting of a poetic suggestion. He tries to establish an emotional correspondence between the places he imagines, the architecture he dreams of and his observation of the real world. Thoughts, in the form of signs" (Trucco & Lucentini, 2021, p. 44).

I find my personal approach to sketching in these words, which is why I conclude this essay with a drawing of my own,

in which built forms and suggestions entwine in a balance between the tangibility and intangibility typical of a place, even for the single moment in which one has experienced it.

It is the market in Piazza Santa Giulia in Turin, a place which, in the morning, interacts with the large empty space in front of the church of the same name in this historical part of the city.

Like other markets in the city and in Piedmont which I have had the opportunity to study in research coordinated by Dino Coppo and Anna Osello (Coppo & Osello, 2006, 2007), the stalls and the resulting movements transform the environment, filling it with voices, sounds and colours: characters that are not always tangible, which I wanted to put down on paper sheet in order to relive and convey their liveliness and emotional involvement (Figure 10). While the line drawing outlines the physical relationship between the urban space, architecture, the market and people, in the watercolour version, I wanted to interpret the colourful and joyful atmosphere created by the stalls and the products on sale, by the flow and meeting of people, by the hubbub and the smells that characterise the environment, with a musicality, both acoustic and visual, effused beyond the tangible boundaries, of which watercolours becomes the interpreter.

### *Conclusions*

If the tradition of freehand drawing (as demonstrated by theoretical approaches and practical applications) still persists today as an irreplaceable narrative tool for the architect, it is because, as Tullio Pericoli states “in the hand there is wisdom, and, at the same time, sometimes, the burden of wisdom” (Pericoli, 2014, p. 18). The basic concept is further amplified in today’s debate by the confirmation that “The hand has a wisdom that comes from the awareness of the environment and its degrees of freedom, so the sketch today has even more exploratory value within the cultural clouds of the contemporary world” (*Il disegno a mano libera*, 2017, p. 4). This is a world to be understood and discovered in all its complexity, of which drawing, as Francis D.K. Ching, among others, teaches in his writings, helps bring into focus the special characteristics, always taking perceptive factors into consideration (Ching, 2018).

These factors are key to the determination of pondered or spontaneous choices made by the draughtsman, leading to an understanding of elements of places and architecture that are not always visible, but which make them appear so. Freehand drawing allows us to collect and convey a multitude of multifaceted aspects of reality or of our thoughts, which, along with visible forms and aspects, express cultural approaches and intangible aspects, which is why it continues to be a unique tool today.

It is the same approach to sketching that, creating a link between past and present, is found in the iconic words of Viollet-le-Duc when he states: “don’t forget, not even for a moment, to practise the language of drawing, which is not

only the best description, but teaches you to see”. (Viollet-le-Duc, 1992, p. 143).

[1] Mondini, a lecturer at the Politecnico di Torino, boasts various acknowledgements of his work, some of which international, such as his collaboration, as a freelancer, with Estudio Lamela in Madrid for the tender for the design of the Intesa San Paolo skyscraper in Turin, later realised by Renzo Piano.

[2] This work, which extends from the analysis of the existing landscape to environmental impact assessments, configuring new urban scenarios, reveals the link between Mondini’s various interests and working approaches, which flow into his designs and assessments as an expert in Surveying. For further information, see the document presenting the work *Valutazione degli impatti sul paesaggio*, for the municipality of San Casciano in Val di Pesa, for “Variante al P.R.G. vigente ai sensi del comma 9, art. 40 della L.R. n° 5/95, Variante Stianti”, by Giulio Mondini.

[3] A designer for more than fifty years, he has pursued his profession with the creation of buildings from scratch as well as the renovation and redevelopment of historic rural buildings. While on holiday and especially while travelling, he has devoted himself to imprinting personal suggestions on his drawings, winning numerous painting prizes