

Tre questioni sul rilievo

DOI:

Giuseppe Strappa

DiAP, Dipartimento di Architettura e Progetto, Sapienza Università degli Studi di Roma
E-mail: giuseppe.strappa@uniroma1.it

Three questions on survey

The way in which this issue of our journal deals with the problem of surveying (of buildings, the city, the territory), does not only concern the documentation and description of the forms that the built reality presents to our eyes. We believe that it arises, for the architect, above all questions of knowledge and representation of that knowledge. Two terms that are difficult to reconcile.

1. *The survey and the objective representation of reality. The problem of each survey is the relationship, of impossible coincidence, between the forms of the built reality (the stratifications of urban organisms, the knotting and unraveling of routes on the ridge and valley floor) and their graphic description, or rather the presumption of accuracy of plans and geographical maps, uncertain and partial even when they are traced with the most sophisticated digital tools. It's not a new issue. It is, after all, the eternal problem of the cultural geography posed by Alexander von Humboldt, for whom it is not enough to represent nations and continents on a plane. Rather, it is essential to describe the life that takes place on the earth's crust, the tangle of forest vegetation and the order of crops, the families of wild animals and those of domestic species, the succession of generations of men and the mysterious meanders of rivers only partially explored. Humboldt introduces the passing of time into the motionless geography of the mid-1800s. Yet, despite the endless thirst for knowledge and adventurous travels in every part of the world, the result, the five monumental volumes of his Cosmos, is doomed to failure. His wonderful maps, which intend to catalogue the chaos of life that teems on the planet, transforming it into an orderly taxonomy, are both a laboratory of forms and an intellectual composition, rather than a systematic description of the object of study. Because that is just the heart of the problem. It is precisely in the attempt to classify and order the forms of the soil (natural or transformed by the hand of man) that reality reveals its irreducible complexity, its enigmatic substrate. It is the unsolvable problem of the survey and, together, that of the urban morphology.*

2. *The survey and critical interpretation of reality. Every description and representation is, in fact, a cultural product. It contains a critical nucleus that cannot be eliminated which distinguishes and directs the different works of the topographer, the geographer, the architect. And then of the architect builder, the architect restorer, the architect artist. Perhaps the essence of every survey useful to the architect, necessary for a project of future transformation, lies precisely in the attempt to grasp in the fragmentation of the details that*

Il modo nel quale questo numero della rivista si occupa del problema del rilievo (degli edifici, della città, del territorio), non riguarda solo la documentazione e la descrizione delle forme che la realtà costruita presenta ai nostri occhi. Crediamo che esso si ponga, per l'architetto, soprattutto come questione di conoscenza e di rappresentazione di quella conoscenza. Due termini di difficile conciliazione.

1. Il rilievo e la raffigurazione oggettiva della realtà. Il problema di ogni rilievo è il rapporto di impossibile coincidenza tra le forme del costruito reale (le stratificazioni degli organismi urbani, l'annodarsi e dipanarsi di percorsi di crinale e fondovalle) e la loro descrizione grafica, ovvero la presunzione di esattezza di piante, mappe, carte geografiche, incerte e parziali anche quando sono tracciate con i più sofisticati strumenti digitali. Non è una questione nuova. È, in fondo, l'eterno problema della geografia culturale posto da Alexander von Humboldt, per il quale non basta rappresentare su un piano nazioni e continenti. Occorre descrivere, piuttosto, la vita che si svolge sulla crosta terrestre, l'intrico della vegetazione delle foreste e l'ordine delle coltivazioni, le famiglie di animali selvatici e quelle delle specie domestiche, il succedersi delle generazioni degli uomini e i meandri misteriosi di fiumi solo in parte esplorati. "Il risulamento più importante d'uno studio razionale della natura – scriveva – quello si è di afferrare l'unità e l'armonia in così immensa farragine di cose e di potenze, d'abbracciare con pari ardore ciò ch'è dovuto alle scoperte dei secoli trascorsi ed a quelle del tempo in cui viviamo". Humboldt introduce, nella geografia immobile di metà '800, il tempo che scorre. Eppure, nonostante i suoi viaggi in ogni contrada del mondo, il risultato, i cinque monumentali volumi del suo *Cosmos*, è destinato al fallimento. Le sue meravigliose mappe, che intendono catalogare e portare a unità il caos della vita che pullula sul pianeta trasformandola in una ordinata tassonomia, sono, insieme, un laboratorio di forme e una composizione intellettuale, piuttosto che una sistematica descrizione dell'oggetto di studio. Perché è proprio questo il centro del problema. È nel tentativo di classificare, catalogare, ordinare le forme del suolo naturale o trasformato dalla mano dell'uomo che la realtà rivela la sua irriducibile complessità, il suo sostrato enigmatico. È il problema irrisolvibile del rilievo e, insieme, quello della morfologia urbana.

2. Il rilievo e l'interpretazione critica della realtà. Ogni descrizione e rappresentazione è, in realtà, un prodotto culturale, contiene un non eliminabile nucleo critico che distingue e orienta i diversi lavori del topografo, del geografo, dell'architetto. E poi dell'architetto costruttore, dell'architetto restauratore, dell'architetto artista. Forse l'essenza di ogni rilievo utile all'architetto, necessario a un progetto di futura trasformazione, sta proprio nel tentativo di cogliere nella frammentazione dei particolari che si presentano all'osservazione, la *ratio* generale che, pur teorica e astratta, dà senso all'insieme, che spiega le relazioni e le orienta per il futuro, cioè documenta, mostra e dimostra il progetto. Perché il rilievo non è, in realtà, solo osservare e restituire, una raffigurazione: è soprattutto comprendere ed elaborare. Esso si pone, quindi, come documento di un atto conoscitivo nel senso più pieno, che dà unità percettiva e logica a quanto la realtà costruita ci propone.

3. Il rilievo e il progetto. Il rilievo, contribuendo a costruire la memoria attra-

verso l'annotazione dell'esperienza, costituisce, come ci insegnano le scienze cognitive, la base di ogni futura innovazione.

Parallelamente, il rilievo può essere inteso, più che matrice di progetto, esso stesso progetto. Le rappresentazioni del rilievo a vista di Beniamino Servino, Marcello Sestito, Franco Purini, esprimono questa condizione in maniera evidente. Non è, la loro, l'immaginazione fantastica in cui si perdono i nessi che tengono insieme le cose. È, invece, in modi diversi, una libertà di rappresentazione regolata, e per questo difficile, da una scrittura unificante che è, insieme, documento della realtà costruita e della sua interpretazione singolare, unica, irripetibile, cioè progetto. Il rilievo del Duomo di Milano di Servino ci dice almeno altrettanto di un prospetto metrico ottenuto per via digitale. Coinvolge tutti gli strumenti con i quali il corpo conosce: l'occhio che vede, la mente che elabora e restituisce un'immagine "giudicata" predisposta a contenere un progetto, la mano che disegna guidata dall'esperienza della percezione che non può essere fisiologicamente oggettiva, dipendendo dal modo individuale in cui gli impulsi che la comunicano sono trasmessi ai neuroni attraverso le sinapsi.

Progetto è anche quello di tutela e conservazione, costituendo lo sforzo di strappare alla trasformazione che informa (da forma a) ogni organismo vivente, e quindi anche l'architettura, una promessa di durata. L'arte dell'architetto non è solo quella, transitoria, di scoprire l'ordine nel caos degli oggetti che ci circondano, è anche il rappresentarne la possibile continuità nel tempo, trasmettere la parte stabile e generale che unifica il molteplice dei particolari, il sostrato di lunga durata che sottende il fragile divenire delle forme. Il rilievo non è dunque solo restituire, è anche l'atto che, insieme, propizia e perimetra (limita) le possibili trasformazioni. È dunque non solo necessario a fornire base materiale su cui fondare il disegno, ma indispensabile anche alle tre condizioni essenziali per ogni intervento sul costruito esistente: la necessità, la proporzione, la congruenza.

Questi tre temi contribuiscono a confermare, contro i rischi di una lettura tecnicistica dell'intera materia, quello che scrive con grande chiarezza Alessandro Merlo nell'articolo che segue: la fase di digitalizzazione di una forma, e cioè la documentazione "oggettiva" di quanto esiste, non è mai, di per sé, rilievo, ma il dato di partenza per il rilievo. Un tema che apre questioni fondative e implica il prendere in considerazione quale sia il confine tra dato ed elaborazione. Non è detto, infatti, che i nuovi ecosistemi tecnologici come l'ICT debbano necessariamente fornire la base acritica da utilizzare per successive interpretazioni finalizzate. L'organizzazione dei dati procede già, infatti, secondo algoritmi che implicano scelte, le quali tendono ad attribuire alla materia da organizzare una struttura. Cioè principi e significati generali. La mente umana è, per propria natura, sintetica e tende a riconoscere nel molteplice una possibile legge che lo leghi in unità. Se ne potrebbe concludere che il rilievo è conoscenza della forma nel senso più pieno, contenendo per intero il lavoro dell'architetto, se è vero che anche quello progettuale è un atto conoscitivo. La qual cosa, per quanto possa sembrare paradossale, contiene a mio avviso certamente un fondo di verità. Ma una verità rischiosa e tautologica, che sembra rendere incerti i confini tra discipline finendo per minacciarne lo stesso statuto.

Non è compito di una rivista proporre soluzioni, ma credo che gli articoli che seguono possano costituire un contributo e un invito a riconsiderare l'eterno problema del rilievo con occhi nuovi.

are presented to observation, the general ratio which, although theoretical and abstract, gives meaning to the whole, which explains the relationships and orientates them for the future, i.e. documents, shows and demonstrates the project. Because survey is not, in fact, just observing and rendering, a representation: it is above all understanding and elaborating. It therefore stands as a document of a cognitive act in the fullest sense, which gives perceptual and logical unity to what the built reality offers us.

3. Survey and design. The survey, helping to build memory through the annotation of experience, constitutes, as the cognitive sciences teach us, the basis of any future innovation. At the same time, the survey can be understood as a design itself rather than a design matrix. The representations of the on sight survey by Beniamino Servino, Marcello Sestito, Franco Purini, clearly express this condition. Theirs is not the fantastic imagination in which the links that hold things together get lost. Instead, in different ways, it is a freedom of representation regulated, and for this reason difficult, by a unifying writing which is, at the same time, a document of the built reality and of its singular, unique, unrepeatably interpretation, that is, a project. The survey of the Milan Cathedral by Servino tells us at least as much as a metric facade obtained digitally. It involves all the tools with which the body knows: the eye that sees, the mind that elaborates and returns an image "judged" disposed to contain a project, the hand that draws guided by the experience of perception, which cannot be physiologically objective, depending on the individual way in which the impulses that communicate it are transmitted to the neurons across the synapses. Project is also that of protection and conservation, constituting the effort to extract from the transformation that informs (give form to) every living organism, and therefore also architecture, a promise of duration. The architect's art is not only the transitory one of discovering the order in the chaos of the objects that surround us, it is also the representation of their possible continuity over time, transmitting the stable and general part that unifies the multiplicity of details, the long-lasting substrate that underlies the fragile becoming of forms. The survey is, therefore, also the act which, together, propitiates and perimeters (limits) the possible transformations. It is not only necessary to provide the material foundation on which to base the design, but also indispensable for the three essential conditions for any intervention on the existing building: necessity, proportion, congruence.

These three themes contribute to confirming, against the risks of a technical reading of the entire subject, what Alessandro Merlo writes with great clarity in the article that follows: the digitization phase of a form, i.e. the "objective"

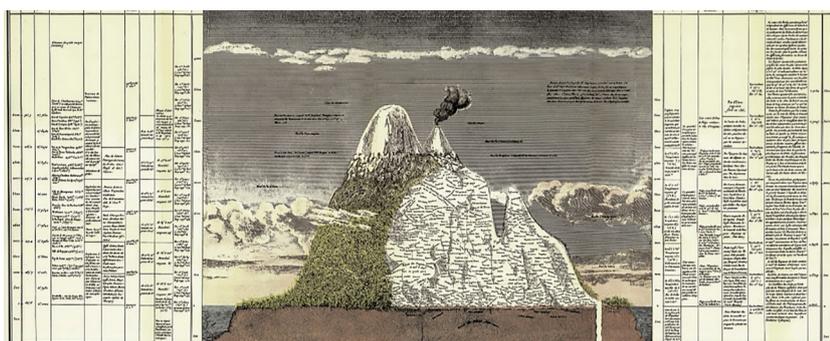


Fig. 1 - Tavola da: Alexander von Humboldt, Essai sur la géographie des plantes, Parigi 1805.

Plate from: Alexander von Humboldt, Essai sur la géographie des plantes, Paris 1805.

documentation of what exists, it is never, in itself, a survey, but the starting point for the survey. A theme that opens up foundational questions and implies taking into consideration the boundary between data and processing.

In fact, it is not said that new technological ecosystems, such as ICT, must necessarily provide the uncritical basis to be used for subsequent finalized interpretations. In fact, the organization of data already proceeds according to algorithms that imply choices, which tend to attribute a structure to the matter to be organized. That is, general principles and meanings. The human mind is, by its very nature, synthetic and tends to recognize in the multiple a possible law that binds it in unity.

One could conclude that the survey is knowledge of the form in the fullest sense, containing the entire work of the architect, if it is true that planning is also a cognitive act. Which, however paradoxical it may seem, certainly contains a truth in my opinion. But a risky and tautological truth, which seems to make the boundaries between disciplines uncertain, ending up threatening their very statute.

It is not the task of a journal to propose solutions, but I believe that the following articles can constitute a contribution and an invitation to reconsider the eternal problem of surveying with new eyes.

