

This is the first issue of the new series of the journal «XY», published now in digital form, open access and multilingual. It contains a selection of the reports of the participants to its presentation, held at the University of Trento, on the 10th of July 2015 at the Department of Civil, Environmental and Mechanical Engineering.

For too long now to the showy mutations of media occurring in the contemporary world and especially the abuse of visual cues that distinguish it, which were globally given the name of “image civilization”, are missed, by most of the cultural spheres engaged in critically analyzing the phenomenon, significant voice that dissent on the mainly negative implication that the definition was assuming circulating even beyond intentions.

There is no doubt that aspects of severe superficiality borne by the authors and divulgators of images have compounded this negative judgment, but the most important contributory factor was not taking a serious defense on the part of those who held the levers of power of communication. Basically from the humanistic culture of the word that has elected itself champion of knowledge, defending it from assaults of the most ephemeral figurative world that was gradually establishing itself.

Some areas of human activity have been immune to the spread of “calumny” which are those supported by very solid practices, such as those of designing and making, that for example saved the nobility and the effectiveness of representation in the world of architecture. The magazine «XY dimensioni del disegno» in the twenty years of its activity has helped maintaining high cultural quality even in the world of art and science, but it is time that the value of communicating and inventing with figurative tools is fully supported everywhere, since their role is central to the development of culture and progress.

This fact is confirmed by the current artistic, scientific and humanistic guidelines that manifest, alongside more specific insights in their respective disciplines, also increasing tendency towards integration of knowledge, aimed at connecting skills and to counter the risk of fragmentation. The reflection on dialogue in-

struments between disciplines in the various areas of human activity is therefore a highly topical theme, in which the visual languages occupy a prominent place, not only in order to facilitate information, but above all as the operating medium in the conception of ideas that are true extensions capable of making the mind “flying high”.

But this must be said: images fuel creative thinking, discovering horizons and, perhaps most than words, solicit insights and mental connections beyond space and time. In this regard one must also mention the new ways of conceiving space and time in macrocosm and microcosm, as they have been drawn up by the last frontiers of knowledge, with the consequences that also involve the evaluation of ultimate goals, both in social behavior of moral judgment, not foreign to any human action. To take into account with balance such a broad span of implications requires the assistance of operators of good will, which as individuals or coordinating with institutions, make use of the image in art and science. For them is the

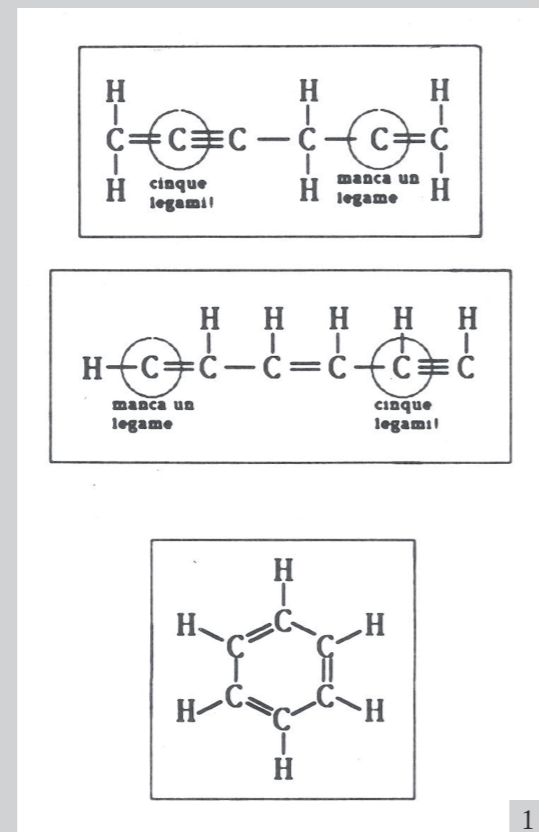


Figure 1
The structure of the benzene molecule: the linear representations above, the hexagonal one below (Nebbia 1987, p. 42).

Questo è il primo numero della nuova serie della rivista «XY», edita ora in forma digitale, *open access* e multilingua. Contiene una selezione delle relazioni degli intervenuti alla sua presentazione, tenutasi nell’Università degli Studi di Trento il 10 luglio 2015 presso il Dipartimento di Ingegneria Civile Ambientale e Meccanica.

Da troppo tempo ormai alle vistose mutazioni dei mezzi di comunicazione verificatesi nel mondo contemporaneo e soprattutto all’abuso dei segnali visivi che le hanno caratterizzate, cui è stato dato globalmente il nome di “civiltà dell’immagine”, sono mancate, da buona parte degli ambiti culturali impegnati nell’analisi critica del fenomeno, significative voci di dissenso sull’implicazione essenzialmente negativa che la definizione andava assumendo e che quindi andava divulgandosi anche al di là delle intenzioni.

È indubbio che aspetti di grave superficialità a carico degli autori e dei divulgatori d’immagini abbiano aggravato il giudizio negativo, ma sua importante concausa è stata senza meno anche la mancata assunzione di una seria difesa da parte di chi ha detenuto le leve del potere comunicativo. *In primis* dalla cultura umanistica della parola che si è eretta quasi a paladina del sapere, difendendolo dagli assalti del più effimero mondo figurativo che andava progressivamente affermandosi.

Alcuni ambiti dell’attività umana sono stati immuni dal dilagare della “diffamazione” e sono stati quelli sostenuti da prassi ben solide, quali quelle del progettare e del fare, che hanno ad esempio salvato la nobiltà e l’efficacia della rappresentazione nel mondo dell’architettura. La rivista «XY dimensioni del disegno» nei vent’anni della sua attività ha contribuito a mantenere alta la qualità culturale dell’immagine anche nel mondo dell’arte e della scienza, ma è tempo che il valore del comunicare e dell’inventare con strumenti figurativi venga sostenuto pienamente ovunque, poiché è centrale il loro ruolo per lo sviluppo della cultura e del progresso.

Lo confermano gli attuali orientamenti artistici, scientifici ed umanistici che manifestano, accanto ad approfondimenti sempre più specifici nei rispettivi campi disciplinari, anche crescen-

ti tendenze all’integrazione dei saperi, mirate a connettere le competenze e a contrastarne il rischio di frammentazione. La riflessione sugli strumenti di dialogo tra le discipline nei diversi ambiti dell’attività umana è quindi un tema di estrema attualità, nel quale i linguaggi visivi occupano un posto di primo piano, non solo con l’obiettivo di agevolare l’informazione, ma soprattutto come *medium* operativo nel concepimento delle idee nel quale svolgono la funzione di vere e proprie estensioni della mente capaci di “far volare alto” il pensiero.

Perché questo va detto: le immagini alimentano il pensiero creativo, scoprono orizzonti e, forse più della parola, sollecitano intuizioni e connessioni mentali oltre lo spazio e il tempo. In proposito vanno ricordati anche i nuovi modi di concepire spazio e tempo nel macrocosmo e nel microcosmo, così come sono stati elaborati dalle ultime frontiere del sapere, con le conseguenze che comportano anche nella valutazione degli obiettivi ultimi, sia nell’ambito del comportamento sociale che del giudizio morale, mai estranei ad alcuna azione umana. Per tener conto equilibratamente di un così ampio arco di implicazioni è necessario il concorso della buona volontà degli operatori che, singoli o coordinati in istituzioni, fanno uso dell’immagine nell’arte e nella scienza. A loro è rivolta la nuova iniziativa *XY digitale* e l’appello al quale si chiede di aderire collaborando al sito *web*, alla rivista e alla collana di libri.

Non c’è ambito del sapere in cui non si trovino tracce dell’importante ricaduta determinata dall’impiego dell’immagine nell’invenzione. Valgano due esempi già descritti in passato da «XY»; il primo segnalato da Giorgio Nebbia¹ che narra come i chimici avessero a lungo cercato senza successo uno schema di struttura atomica con disposizione degli atomi “in linea” per illustrare la formula del benzolo e come, con sorpresa, l’avessero poi trovata, non tra i repertori derivati da ragionamenti logici, ma in una intuizione scaturita da un modello rappresentativo, la leggendaria “soluzione di Kekulé” che rivelò la vera conformazione della formula suggerendo invece uno schema esagonale. Il secondo esempio è illustrato dalla straordinaria ricchezza inventiva presentata dai poliedri di Lucio Saffaro e che, come lui stesso

Figura 1
La struttura della molecola del benzolo: in alto le rappresentazioni lineari, in basso quella esagonale (Nebbia 1987, p. 42).

1. NEBBIA, G., 1987, Il chimico e i problemi della rappresentazione. *XY dimensioni del disegno*. 3, 1987, pp. 39-42.

new *Digital XY* initiative, and the call to join in collaborating to the website, magazine and book series.

There is no field of knowledge in which traces of the important relapse determined by the use of images in inventions can be found. Here are two examples already described in the past by «XY»; the first reported by Giorgio Nebbia¹ who tells how chemists had long tried unsuccessfully to find a linear atomic structure to illustrate the formula of *benzolo* and how, surprisingly, they had then found it, not among repertoires derived from logical reasoning, but in an intuition emerged from a legendary representative model, the “Kekulé” solution that revealed the true shape of the formula suggesting instead a hexagonal pattern. The second example is illustrated by the extraordinary inventive richness of the polyhedron presented by Lucio Saffaro and that, as he himself says,

manifest in the act of giving life to their images. But art and science testify in each of their expressions how fruitful the presence of the visual model in inventive acts is and now it is time to broaden and systematize the studies that specifically reflect on it.

With this desire, «XY» broadens the objectives that were already in «XY dimensioni del disegno» and extends them to the image in science and art, relying on an available academic and territorial reality of Trentino. Images that have accompanied us until yesterday are the result of thirty thousand years of sedimented experiences and constantly improved in technique and content; but now we are on the threshold of further and extraordinary horizon extensions and, if we want to be in the right epochal perspective, we cannot shirk from the challenge, both theoretical and applied, that the use of images poses; it all gets down to work.

1. NEBBIA, G., 1987, Il chimico e i problemi della rappresentazione. *XY dimensioni del disegno* 3, 1987, pp. 39-42.

Figure 2
Lucio Saffaro, *Il poliedro M2* (opus CCLXIII), oil on canvas, 1985, Coll. Fondazione Saffaro, Bologna (*Alcune opere di Saffaro*. Università di Bologna [visited February 7, 2016]. Available by: <http://www.dm.unibo.it/saffaro/pagopere.php>).

afferma, si manifesta proprio nell'atto di dar vita alle loro immagini. Ma l'arte e la scienza testimoniano in ogni loro espressione quanto sia feconda la presenza del modello visivo negli atti inventivi e ora è tempo di estendere e mettere a sistema gli studi che ne fanno oggetto di specifica riflessione.

Con questa volontà «XY» amplia gli obiettivi che furono già di «XY dimensioni del disegno» e li estende ancor più all'immagine nella scienza e nell'arte, facendo leva sulla disponi-

bile realtà accademica e territoriale del Trentino. Le immagini che ci hanno accompagnato fino a ieri sono l'esito di trentamila anni di esperienze sedimentate e sempre più affinate nella tecnica e nei contenuti; ma ora siamo sulla soglia di ulteriori straordinari ampliamenti d'orizzonte e, se vogliamo porci nella giusta prospettiva epocale, non possiamo sottrarci alle sfide, sia teoriche che applicative, che l'uso delle immagini pone; non resta che mettersi all'opera.

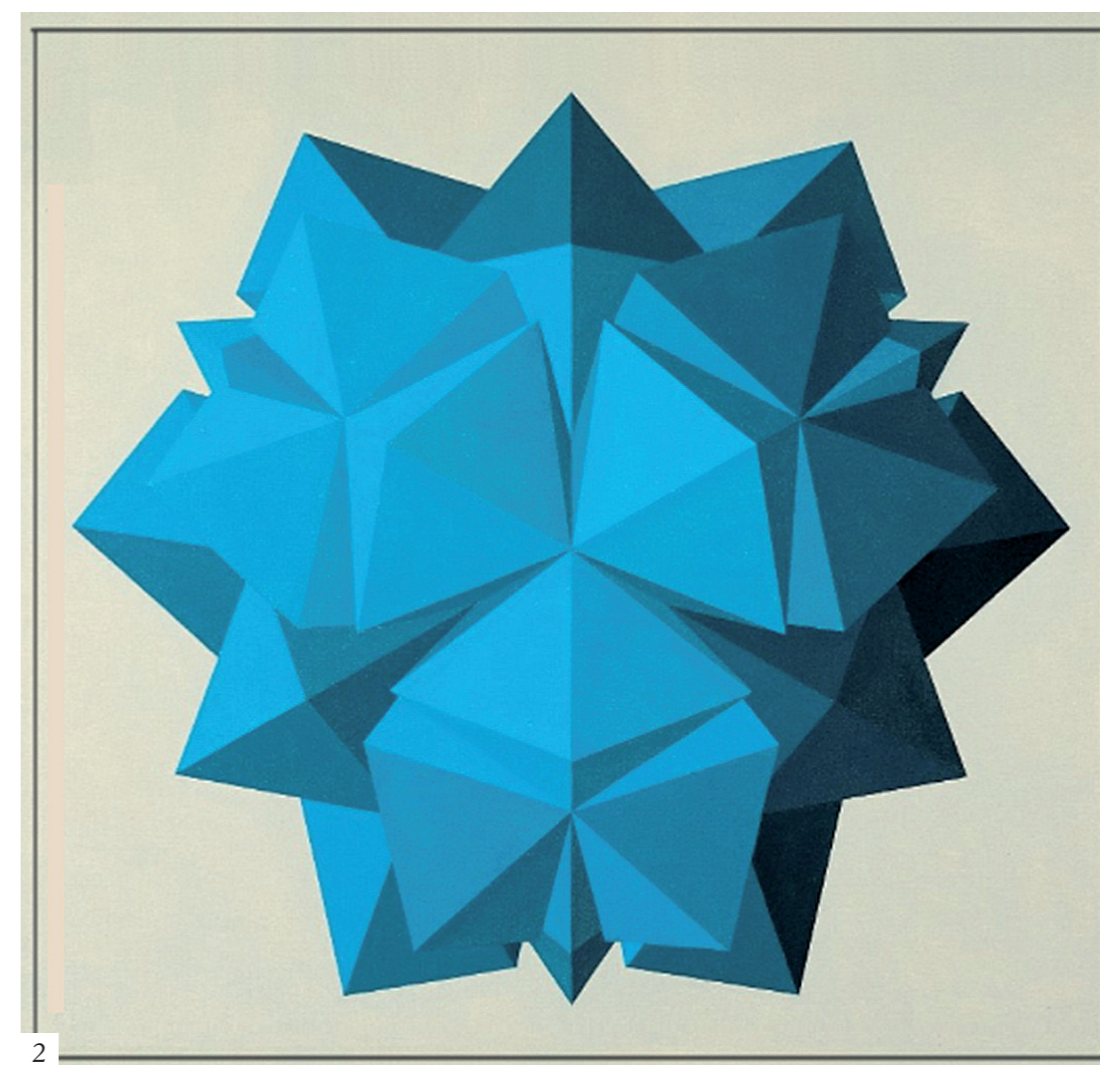


Figura 2
Lucio Saffaro, *Il poliedro M2* (opus CCLXIII), olio su tela, 1985, Coll. Fondazione Saffaro, Bologna (*Alcune opere di Saffaro*. Università di Bologna [visitato 7 febbraio 2016]. Disponibile da: <http://www.dm.unibo.it/saffaro/pagopere.php>).