

In un mondo sempre più affollato di prodotti, il design deve farsi portatore di un nuovo e più complesso approccio, attento al contesto e orientato all'uomo quale destinatario dichiarato del processo di progettazione. Un approccio generatore di visioni attuali e trasversali, che richiedono di essere sviluppate ed elaborate in collaborazione con altri saperi. Tale atteggiamento è condiviso dalla ricerca universitaria torinese a diversi livelli, dall'epistemologico al metodologico, e in diversi ambiti di progetto: il design sistemico, il design per la valorizzazione dei beni culturali, il design degli esterni urbani contemporanei, il design virtuale. Nel volume *Uomo al centro del progetto*, tali direzioni della ricerca, intesa come attività di sperimentazione continua e come disciplina rivolta all'uomo e alle sue esigenze, sono presentate in forma di saggi tematici corredati di un repertorio di casi-studio. Il volume è il contributo del Politecnico di Torino al dibattito sul Design in occasione dell'evento Torino 2008 World Design Capital.

In a world increasingly flooded with products, design must be the herald of a new, more complex approach, attentive to context and oriented towards man as the declared object of the design process. This generates current and transverse views, which need to be developed and elaborated in coordination with other disciplines. Such an approach is shared by Turin university research at various levels, from the epistemological to the methodological, and in various spheres of design: systemic design, design for the upgrading of cultural assets, design of contemporary urban exteriors, virtual design. In *Man at the Centre of the Project*, such lines of research, intended as ongoing experimentation and discipline directed towards man and his needs, are presented in the form of thematic essays with a selection of case studies. The book is the Politecnico of Turin's contribution to the Design debate on the occasion of Torino 2008 World Design Capital.



UOMO

AL CENTRO DEL PROGETTO

Design per un nuovo umanesimo

MAN

AT THE CENTRE OF THE PROJECT

Design for a New Humanism

Allemandi & C.

P2

Uomo al centro del progetto
Design per un nuovo umanesimo
Man at the Centre of the Project
Design for a New Humanism

A CURA DI / EDITED BY
CLAUDIO GERMAK

SAGGI DI / ESSAYS BY
LUIGI BISTAGNINO
FLAVIANO CELASCHI
CLAUDIO GERMAK

UMBERTO ALLEMANDI & C.
TORINO ~ LONDRA ~ VENEZIA ~ NEW YORK

Sommario / Contents

Il volume è stato realizzato nell'ambito del progetto Rafforzamento Lauree Professione di I° livello finanziato dalla Regione Piemonte a valere su risorse del Fondo Sociale Europeo



REGIONE
PIEMONTE

Ministero del Lavoro
e delle Politiche Sociali
Ufficio Centrale OIPL



Gruppo di lavoro / Work team

LUIGI BISTAGNINO
FLAVIANO CELASCHI
CLAUDIO GERMAK
CLAUDIA DE GIORGI
PIER PAOLO PERUCCIO
PAOLO TAMBORRINI
FABRIZIO VALPREDÀ
CRISTINA ALLIONE
SILVIA BARBERO
MARCO BOZZOLA
CRISTIAN CAMPAGNARO
CLARA CEPPA
BRUNELLA COZZO
ANGELA DE MARCO
FRANCO FASSIO
PAOLO MACCARRONE
GIAN PAOLO MARINO
ANDREA VIRANO
ALESSANDRA RASETTI
RICCARDO VICENTINI
ALESSANDRO BALBO
SERGIO CORSARO
ANDREA DI SALVO
VASSILIA GALLIO
BEATRICE LERMA
LIDIA SIGNORI
CARLOTTA MONTANERA
DIPRADI (Dipartimento
di Progettazione Architettonica
e di Disegno Industriale)
Politecnico di Torino

CLAUDIO GERMAK	CLAUDIO GERMAK E CLAUDIA DE GIORGI
4 Introduzione	53 Design dell'esplorazione (Exploring Design)
6 Introduction	Exploring Design
LUIGI BISTAGNINO	LUIGI BISTAGNINO
9 Design per un nuovo umanesimo	71 Complessità virtuale, banalità reale
Design for a New Humanism	Virtual Complexity, Real Triviality
FLAVIANO CELASCHI	CLAUDIO GERMAK
19 Il design come mediatore tra saperi.	86 Esterni urbani contemporanei
L'integrazione delle conoscenze	Contemporary Urban Exteriors
nella formazione del designer contemporaneo	
Design as Mediation Between Areas	Addenda
of Knowledge. The integration of knowledge	PIER PAOLO PERUCCIO (a cura di)
in the training of contemporary designers	112 Casi studio / Applicazioni
LUIGI BISTAGNINO	Case studies / Applications
32 Innovare: in che modo?	152 Glossario / Glossary
Innovate, But How?	
FLAVIANO CELASCHI	
40 Design mediatore tra bisogni. La cultura	
del progetto tra arte-scienza e problemi	
quotidiani: l'esempio dei beni culturali	
Design as Mediator of Needs. Design culture	
between art-science and everyday problems:	
the example of cultural heritage	

si sullo studio del comportamento del consumatore nel quotidiano (innovazione incrementale «marketing oriented»). In questa ipotesi il consumatore è sempre più appiattito a scegliere tra ciò che la produzione gli offre, e la produzione attenta a scrutare i desideri quotidiani del consumatore e le sue reazioni microscopiche rispetto alle merci proposte ogni giorno.

⁹ Lo schema D rappresenta lo stato finale nel caso in cui siano avviati comportamenti di correzione anticiclica della deriva dei poli. L'aumento dell'investimento nella diffusione della cultura di progetto (comunicazione, design, marketing ecc.) permette il riposizionamento equilibrato del decoder all'interno del modello. Contestualmente, l'azione di decodifica si riavvicina ai centri di produzione dell'arte, della conoscenza e della scienza e si integra con essi e con le missioni istituzionali che questi esprimono, dando luogo contestualmente ai risultati che intendono perseguire, nonché parallelamente a quelli utili al polo della produzione e comprensibili e fruibili dal consumatore riproduttore.

obliged to choose what industry has to offer, while production focuses on examining the consumer's everyday desires and microscopic reactions to the commodities that are offered on a daily basis.

⁹ Scheme D shows the final outcome when anti-cyclic measures are taken to correct the drifting apart of the spheres. The increased investment in the spread of design culture (communication, design, marketing, etc.) makes it possible to achieve a balanced repositioning of the decoder within the model. At the same time, the decoding action moves closer to the centres of production of art, knowledge, and science, and it becomes part of them and of their institutional missions, leading to the results that they wish to achieve and, contemporaneously, to those that are required by the sphere of production, which are comprehensible to and usable by the consumer-reproducer.

Design dell'esplorazione (Exploring Design)

CLAUDIO GERMAK e CLAUDIA DE GIORGI

Il valore non è più nella produzione di beni materiali, ma nella conoscenza¹. Quindi, le iniziative vincenti sono quelle che riescono a creare emozioni², valore simbolico, ricordi³, qualità della vita.

Il prodotto di design ha in parte mutato le proprie caratteristiche seguendo l'evolversi delle condizioni del contesto sociale, produttivo e culturale. Se già nel 1976 Tomás Maldonado, parlando del «prodotto come individuo tecnico», metteva in guardia il progettista dal considerare soltanto la dimensione estetica dei prodotti, oggi che il design è sempre più «un sapere di grande potenzialità contemporanea, pervasivo ed efficace, relazionante e mutante»⁴, il prodotto di design è caratterizzato dall'esplicitarsi di multidisciplinarietà⁵.

Il cambiamento delle prassi progettuali e produttive, la flessibilità delle direzioni intraprese dal design, la trasformazione del prodotto in servizio, sono indice di un allargamento dei significati, per cui alla triade *prodotto/processo/prodotto* si affianca *l'attività di design*.

COS'È UN'ATTIVITÀ DI DESIGN?

È l'insieme degli obiettivi, delle competenze e delle pratiche che possono essere condivisi dai diversi attori che partecipano all'attività complessiva che dal progetto conduce al prodotto/servizio.

Presuppone che il design sia inteso e condiviso quale *valore culturale aggiunto al prodotto e risorsa strategica* per lo sviluppo economico e culturale del territorio.

Coinvolge, pertanto, il sistema progetto, il sistema impresa e il sistema utenza in una valutazione dei para-

Exploring Design

CLAUDIO GERMAK and CLAUDIA DE GIORGI

Value is to be found not in the production of commodities, but in knowledge.¹ This means that the most successful initiatives are those that manage to arouse emotions,² symbolic values, memories,³ and the quality of life.

Designer products have to some extent changed their characteristics by following the evolution of the social, industrial and cultural context. When talking of the “product as a technical individual” as long ago as 1976, Tomás Maldonado warned designers about the risk of just considering the aesthetic dimension of products. However, now that design has increasingly become “a form of learning of great contemporary potential, which is pervasive and effective, inter-relational and changing”,⁴ design products are characterised by the way they reveal a multidisciplinary approach.⁵

Changes in design and production processes, the flexible approach of design, and the transformation of products into services, indicate an opening up of meanings, with the result that the *planning/process/product cycle* is now accompanied by *design activity*.

WHAT IS A DESIGN ACTIVITY?

It is the sum of objectives, skills and procedures that can be shared by a number of people who take part in the entire process from concept to product/service.

This means that design is understood and accepted as a *cultural value that is added to the project and as a strategic resource* for the economic and cultural development of an area.

metri per la misura della **qualità e competitività** dell'attività di design.

Tra i parametri che oggi definiscono il grado di innovazione (qualità e competitività) dell'attività di design, troviamo:

- a) *l'innovazione sociale*, intesa come capacità di creare consapevolezza nelle utenze e di promuovere atteggiamenti sostenibili ed eco-compatibili; attenzione al «fattore uomo» nella sua complessità come principale, ma non unico, destinatario e attore del sistema prodotto; attenzione alla condivisibilità del prodotto per un design non discriminante, bensì per tutti;
- b) *l'innovazione tecnologica*, quando riferita a un uso appropriato, consapevole e sostenibile delle tecnologie tradizionali e avanzate;
- c) *l'innovazione produttiva*, quando orientata a nuove strategie di produzione (filiera), promozione e distribuzione, competitive sul mercato internazionale ma orientate alla «glocalizzazione» (tra globale e locale), ossia difesa delle identità territoriali specifiche;
- d) *l'innovazione espressiva* (che non è solo stile), indice di una reale maturità espressiva che appartiene ai prodotti originali (non «bizzarri»), capaci di veicolare sul prodotto valore culturale aggiunto.

COS'È UN **PRODOTTO/SERVIZIO DI DESIGN**?

È un'attività in cui il design rappresenta un valore culturale aggiunto che si accompagna al cambiamento delle prassi **progettuali** e **produttive**. Il design come valore culturale aggiunto di un prodotto/servizio rispetto a un altro che non lo possiede, è misurabile attraverso la qualità del progetto e del processo.

Industriale, artigianale? Oggi, le attività e le forme di design da considerarsi non sono, tra l'altro, unicamente quelle della *produzione seriale*, ma anche quelle di ambiti della *produzione artigianale* che già oggi vantano casi di «eccellenza» e di «strutturazione del processo» (ad

It thus involves the planning system, the enterprise system, and the user system to assess the parameters to be used for measuring the **quality** and **competitiveness** of the design activity.

Amongst the parameters that are used today to define the degree of innovation (quality and competitiveness), we find:

- a) *social innovation*, considered as the ability to raise awareness among users, and to promote sustainable and eco-friendly attitudes; a focus on the “human factor” in all its complexity as the main - though not sole - recipient and player in the product system; a commitment to non-discriminatory design, which can be used by everyone;
- b) *technological innovation*, when referred to appropriate, conscious and sustainable use of traditional and advanced technologies;
- c) *innovation in manufacturing*, when it is focused on new strategies for production (value chain), promotion and distribution that are competitive on the international market but oriented towards “glocalisation” - in other words, defending specific territorial identities;
- d) *innovation of expression* (which is not style alone), indicating the true maturity of expression that can be found in original (not “bizarre”) products, which are capable of conveying added cultural value.

WHAT IS A **DESIGN PRODUCT/SERVICE**?

It is an activity in which design constitutes an additional cultural value, accompanied by changes in **design** and **production** processes. Design as the added cultural value of a product/service, compared with another that lacks this value, can be measured in terms of the quality of the project and process.

Industrial, artisan? Today, the activities and forms of design that need to be considered are not solely those of *mass production*, but also those of *artisan production*, an area

esempio distretti artigianali), in cui il design costituisce una delle risorse strategiche per lo sviluppo economico e culturale del territorio.

COS'È IL **PROGETTO DI DESIGN**?

Dal latino «projectus» (composto da «pro», avanti e «jacere», gettare), il progetto è proiettare in avanti la propria visione di futuro.

Per Giuseppe Ciribini, docente al Politecnico di Torino tra il 1963 e il 1988, il progetto è: «...lo studio delle possibilità di attuazione di un'idea, mossa da date motivazioni, per il raggiungimento di determinati risultati»⁶.

Più la visione è ampia, articolata e problematica, più è frutto di condivisione, confronto e discussione, più grande sarà la «gittata» del progetto, più ampio il suo proiettarsi e vedere, nel presente, oltre il presente. Secondo Clino Trini Castelli «Il progetto del presente consapevole è più verosimile e utile anche per il progetto del futuro possibile»⁷.

Ogni progetto «colto» è **ricerca**: «mettetevi in testa che il lavoro di ricerca è tutto, e il singolo oggetto prodotto ne è una tappa, un momentaneo stop, più che una conclusione»⁸. Achille Castiglioni così dichiarava la sua sensibilità rispetto all'evoluzione continua del progetto e del prodotto di design.

Oggi il panorama del design si è complessificato, non si parla più soltanto di prodotti, ma di sistemi di prodotti, di servizi, di materiali, di ambiti, e gli strumenti per la ricerca possono essere diversi a seconda del contesto in cui si opera⁹.

Base comune al progetto è comunque **l'esplorazione**, cioè il tentare di raggiungere e di dare un'interpretazione a ciò che non si conosce.

«Se non siete curiosi, lasciate perdere. Se non vi interessano gli altri, ciò che fanno e come agiscono, allora quello del designer non è un mestiere per voi»¹⁰.

in which there are already cases of “excellence” and “process organisation” (crafts districts are an example of this), in which design is one of the strategic resources employed for the economic and cultural development of the area.

WHAT IS A **DESIGN PROJECT**?

From the Latin “*projectus*” (consisting of “*pro*”, forward, and “*jacere*”, to throw), a “project” throws forward its own vision of the future.

In the view of Giuseppe Ciribini, a professor at the Politecnico di Torino from 1963 to 1988, a “project” is: “...the study of the potential for implementing an idea brought about by given motivations, to achieve certain results”⁶.

The broader, more complex and problematic the vision, the more it will be the result of consensus, interaction and discussion. The greater the scope of the project, the greater its projection and its ability, in the present, to see beyond the present. According to Clino Trini Castelli, “A conscious project for the present is more realistic and useful also as a project for a possible future”⁷.

Every project that is tackled constitutes **research**. “you have to realise that research is everything, and the individual object produced is one stage of it: more of a momentary pause than an end”⁸. This is how Achille Castiglioni expressed his feelings about the constant evolution of projects and of design products.

The world of design has become more complex today, and there is talk not just of products but of systems of products, services, materials, and contexts, and the instruments used in research may vary according to the area they are used in⁹.

The common starting point for a project is therefore **exploration** - in other words, the attempt to reach and give an interpretation to what we do not know. “If you

La curiosità intesa come condizione di ricerca continua è uno stato mentale che si sviluppa attraverso la conoscenza approfondita dei fenomeni e che porta ad attingere a ogni fonte, ad ascoltare ogni voce, a raccogliere ogni spunto.

L'industria la società, la scuola hanno bisogno di menti prima critiche, quindi assertive, poi propositive, mai ossequiose né accondiscendenti; è necessario predisporre al dubbio, alla discussione dello status quo, all'esplorazione del possibile.

Quindi, chiameremo il designer «**esploratore**»: un professionista identificato in tre figure distinte (esploratore 1 / designer «consapevole»; esploratore 2 / designer «di scenario»; esploratore 3 / designer «navigante») che corrispondono non a «tappe» su un asse evolutivo ma a configurazioni possibili e alternative, selezionabili come riferimenti in relazione alle diverse situazioni (momenti, interlocutori, opportunità di ricerca).

Tali figure, dunque, corrispondono in realtà soltanto a configurazioni diverse di una stessa figura di progettista flessibile, in grado di affrontare ambiti di ricerca di complessità diversa con la medesima attenzione.

Le tre diverse figure cui facciamo riferimento sono però propedeutiche l'una all'altra.

Questo è l'indirizzo metodologico intrapreso nell'ambito del progetto formativo del corso di studi in Disegno Industriale del Politecnico di Torino.

La formazione di un progettista in grado di controllare e gestire le molteplici complessità del progetto con consapevolezza e sensibilità passa pertanto attraverso la sperimentazione successiva, negli anni di corso della laurea di primo livello, delle tre modalità di ricerca applicate: *designer consapevole*, *designer di scenario*, *designer navigante*.

are not curious, forget it. If you are not interested in others, and in what they do and how they act, then the profession of designer is not for you".¹⁰

As a state of constant exploration, curiosity is a mental attitude that is brought to bear through in-depth knowledge of phenomena, leading the individual to take from every source, listen to every voice, and pick up every cue.

Industry, society and schools need minds that are primarily critical, and thus assertive, and then proactive / never obsequious or submissive. It is necessary to be open to doubt, questioning the status quo and exploring all that is possible.

So we shall refer to the designer as an “**explorer**”: a professional who can be seen in three distinct ways (as an explorer 1 / a “conscious” designer; explorer 2 / a “scenario” designer; explorer 3 / a “navigation” designer). These are not simply stages along an evolutionary path but possible and alternative states, which may be chosen as approaches for various situations (particular moments, interlocutors, or research opportunities). These three figures thus actually correspond only to the various configurations of the same flexible designer, who is able to tackle areas of research with the same degree of focus, however different they may be in terms of complexity.

The three different figures we are referring to do however prepare the way one for the other. This is the methodological approach adopted by the training project for the Industrial Design course at Politecnico di Torino.

The education of a designer who is capable of controlling and managing the various complexities of design with a conscious and sensitive approach thus requires three forms of applied research to be carried out during the first level of the degree course. They are those of the: *conscious designer*, *scenario designer*, and *navigation designer*.

L'ESPLORATORE 1 / DESIGNER «CONSAPEVOLE»

Il designer «consapevole» ricerca per il proprio prodotto un valore culturale aggiunto associato all'ampiezza e alla precisione delle **prestazioni offerte**: ne deriva un prodotto che appare progettato con rigore, seguendo una **metodologia prestazionale e deduttiva**¹¹, rispetto alla quale un prodotto si afferma come la concretizzazione di un percorso progettuale che considera come parametri di valutazione le esigenze, i requisiti¹², le prestazioni richieste, la misura delle prestazioni offerte e delle prestazioni fornite. Un prodotto, quindi, che:

- ✓ si è fatto carico di rispondere a molte problematiche;
- ✓ esplica la propria funzione senza lacune;
- ✓ è sostenibile;
- ✓ non è discriminante;
- ✓ possiede una propria identità espressiva (intesa come caratteristica non «soggettiva» ma a rapporti specifici con referenze e contesti).

Nel 1972 Giuseppe Ciribini, durante l'Organizzazione Internazionale di Standardizzazione (ISO), formulò l'ipotesi cosiddetta esigenziale, espressa da questa dichiarazione d'intenti: «la normazione nel dominio della costruzione deve riconoscere che un organismo edilizio è prodotto per rispondere a esigenze umane, esigenze che devono presentarsi in forma di *requisiti* in entrata cui corrispondono *prestazioni* in uscita»¹³. Circa 10.000 studenti si sono formati in vent'anni al Politecnico di Torino seguendo questo modello¹⁴, valido ancora oggi, con alcune integrazioni relative in particolare alla dilatazione della fase metaprogettuale, con lo studio dello scenario in cui si manifesterà la risposta di prodotto (l'esploratore 2 / designer di scenario) e con un'accresciuta attenzione alla sostenibilità ambientale.

EXPLORER 1 / THE “CONSCIOUS” DESIGNER

The “conscious” designer seeks a cultural value for his or her product based on the scope and precision of the **performance offered**: this leads to a product that can be seen to be designed with discipline, in accordance with a **performance-based and deductive methodology**,¹¹ with regard to which a product is established as the materialisation of a project cycle whose assessment parameters are the needs, requirements,¹² and the performance levels demanded, offered, and provided. In other words, a product that:

- ✓ is capable of solving a series of problems;
- ✓ performs its duty without shortcomings;
- ✓ is sustainable;
- ✓ is non-discriminatory;
- ✓ has its own expressive identity (considered as a non “subjective” characteristic but relating to specific references and contexts).

During a meeting of the International Standards Organisation (ISO), Giuseppe Ciribini formulated the so-called “exigential hypothesis”, which was expressed in this declaration of intent: “standardisation in the construction sector must recognise that a building organisation is produced to respond to human needs, and that these needs must be presented in the form of incoming *requirements* to which out-going *performance* must correspond”.¹³

About 10,000 students have used this model in their education over a period of twenty years at Politecnico di Torino,¹⁴ and the method is still valid today, with some additions that include, in particular, an extension of the meta-design phase, with an analysis of the scenario in which the product response will occur (explorer 2 / the scenario designer) and with greater attention paid to environmental sustainability.

The flexibility that students acquire during the educa-

La flessibilità che lo studente acquisisce nel percorso formativo diventa uno strumento fondamentale per gestire progetti in diversi ambiti di lavoro.

Il nodo cruciale dell'insegnamento nelle scuole è quello di mettere in relazione e calibrare opportunamente le connessioni tra funzione, suggestione, innovazione e adattamento al contesto, requisiti tutti indispensabili per una buona progettazione e raggiungibili innanzitutto attraverso una metodologia strutturata e condiziona.

I requisiti rivestono un'importanza fondamentale per la progettazione del nuovo prodotto: «...la definizione dei requisiti per la qualità e la determinazione di quali siano indispensabili e quali valori vi si debba attribuire rivestono un'importanza fondamentale per la progettazione del prodotto. (...) Sui valori assunti dai requisiti per la qualità di un qualsiasi prodotto, si basano sia le attese dei clienti / **qualità attesa** /, sia l'offerta da parte delle aziende / **qualità offerta** /, sia l'impatto delle caratteristiche del prodotto sul cliente / **qualità percepita**»¹⁵.

L'esploratore 1 / designer consapevole, lavora in contatto con l'azienda, in collaborazione con alcune sue competenze interne (oppure esterne: service, consulenti del marketing o dell'immagine), che intervengono nel processo esprimendo indicatori di tipo settoriale (e non strutturale) ai quali il progetto dovrebbe dare risposta.

Il designer consapevole dà una risposta coerente all'interno di un sistema che non è sottoposto a verifiche profonde, a revisioni fondamentali del «brief» di partenza. Il grado di innovazione della proposta dovrà comunque essere compatibile con il posizionamento dell'azienda sul mercato, con le tecnologie di cui essa dispone e realizzabile con tempi e costi definiti.

Non per intero questo atteggiamento si può ascrivere

tional course becomes of fundamental importance for managing projects in various work environments.

The key to teaching in schools is to relate and correctly calibrate the links between function, inspiration, innovation and adaptation to context. All these are essential for good design and can be attained primarily by means of a methodology that is well-organised and agreed upon.

Requirements are of fundamental importance when designing a new product: "...when designing a product, it is of fundamental importance to define the requirements in terms of quality, to establish which ones are indispensable and to decide what value is to be attributed to them. [...] The values based on the quality requirements for any particular product depend on the expectations of the customer / **expected quality** / on what is offered by the company / **actual quality** / and the impact of this on the customer / **perceived quality**".¹⁵

Explorer 1 / the conscious designer / works in close contact with the company, in cooperation with some of its internal resources (or external: services, marketing, or image consultants), who take part in the process by pointing to sector-related (i.e., not structural) factors that the project needs to take into account.

The conscious designer gives a consistent response that is not subjected to in-depth verification, or to fundamental amendments to the original brief. The degree of innovation of the proposed product must always be compatible with the company's market position and technology, and production must be feasible within set times and costs.

This approach cannot be fully attributed to a problem solver. It would also not be true to say that the masters of Italian design (for example) have simply been problem solvers. Each one has made their own contribu-

al «problem solver». Come non è vero che i maestri del design italiano (ad esempio) siano stati solo dei «problem solver»; ognuno ha dato un proprio contributo allo sviluppo del progetto come conquista sociale.

Anche oggi che il panorama si è così complessificato, occorre guardare indietro con attenzione e senso critico, non con compassione.

Il design del passato (in particolare quello italiano) ha aperto una traccia in cui invenzione e innovazione si contendevano il primato. Grazie ai designer di allora, il designer consapevole di oggi può tracciare vie nuove e coerenti in terreni noti, così come può prendere per riferimento un sistema produttivo noto e affrontarlo dall'interno proiettandosi verso l'esterno, verso la società. L'invenzione, nel prodotto di design, è ancora oggi considerata un contributo fondamentale per il successo del prodotto stesso e dell'azienda: «imprese considerate innovative sono imbattibili sul piano della programmazione, gestione e comunicazione del prodotto, non sul piano dell'invenzione»¹⁶.

Ma se la creatività (per il sociologo Richard Florida la fonte principale di sviluppo economico oggi) è per definizione il processo creativo di avere delle idee, che di per sé non sono né buone né cattive (le idee sovente sono solo punti di vista, modi di vedere o rivedere le cose, a volte cose nuove, altre volte spunti e indicazioni per future cose nuove)¹⁷, l'invenzione è da intendersi come potenziale, anche fortuito, introducibile in un processo che, se strutturato e generante reazioni positive nella realtà, potrebbe generare un'innovazione (nel caso contrario, soltanto una novità).

Per il designer «consapevole» esistono:

- ✓ una committenza che esprime una richiesta specifica;
- ✓ una tematica specifica su cui lavorare;
- ✓ una ricerca di risposte alla questione «come fare?»¹⁸, rispetto a ciò che già esiste.

tion to the development of design as a social breakthrough.

Today too, the panorama has become so complex that we need to look back carefully and with a critical mind / not with compassion. Design in the past (and Italian design in particular) opened up a path in which invention and innovation fought for supremacy. Thanks to the designers of those years, today's conscious designers can trace out new and consistent directions in already explored lands, just as they can take a known production system as their point of reference and tackle it from within, looking outwards towards society.

In design products, invention is still considered to provide a fundamental contribution to the success of both the product and the company: "companies that are considered innovative are unbeatable in terms of product planning, management and communication / but not in terms of invention".¹⁶

Creativity (which the sociologist Richard Florida considers to be the main source of economic development today) is by definition the creative process of having ideas, which in themselves are neither good nor bad (ideas are often only points of view, ways of seeing or reassessing things, sometimes new things, and at other times cues and indications for new things that might emerge in the future).¹⁷ Invention, on the other hand, is to be considered as a potential, which may be accidental, that can be introduced into a process that, if well organised and capable of generating positive reactions, might lead to innovation (otherwise only to something new).

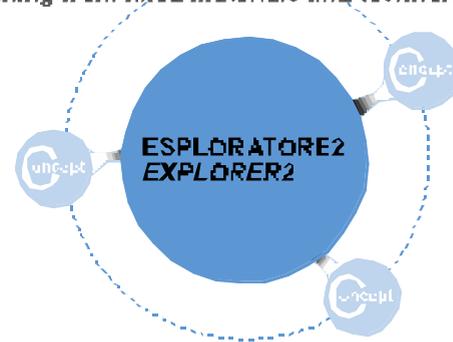
The "conscious" designer has before him:

- ✓ a principal with a specific request;
- ✓ a specific theme to work on;
- ✓ a search for answers to the question "how?"¹⁸, with regard to what already exists.

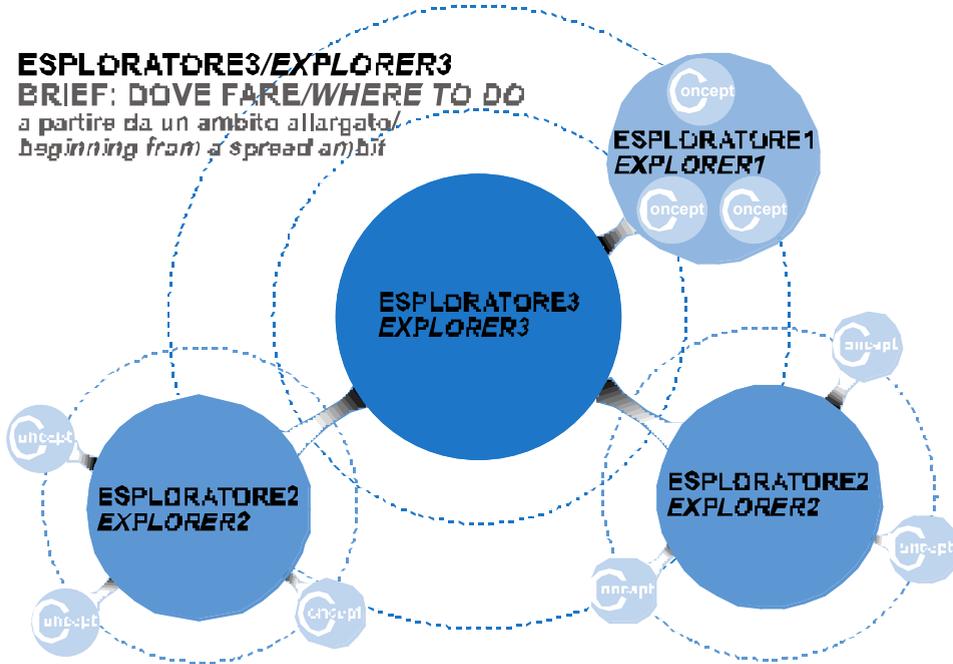
ESPLORATORE1/EXPLORER1
BRIEF: COME FARE/HOW TO DO
 a partire da tipologia e funzione data/
 beginning from fixed typologies and functions



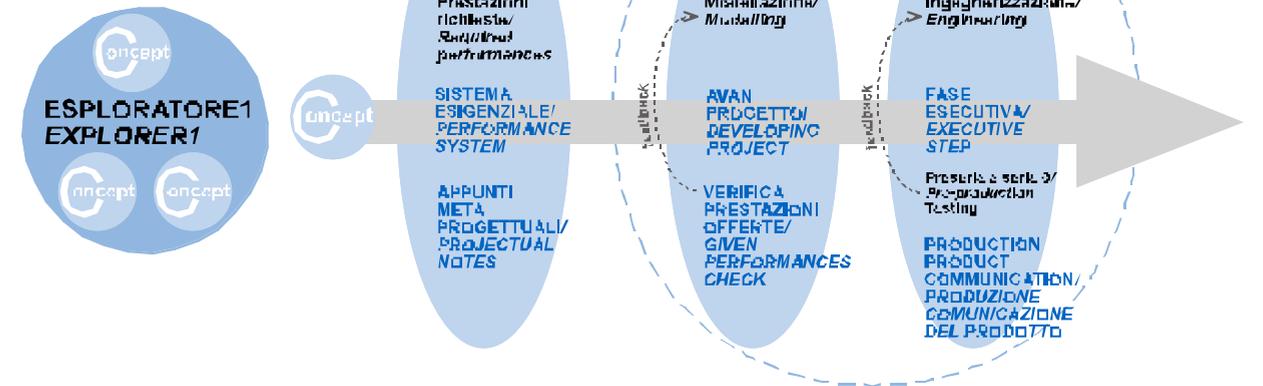
ESPLORATORE2/EXPLORER2
BRIEF: COSA FARE/WHAT TO DO
 a partire da materiali e tecnologie dati/
 beginning from fixed materials and technologies



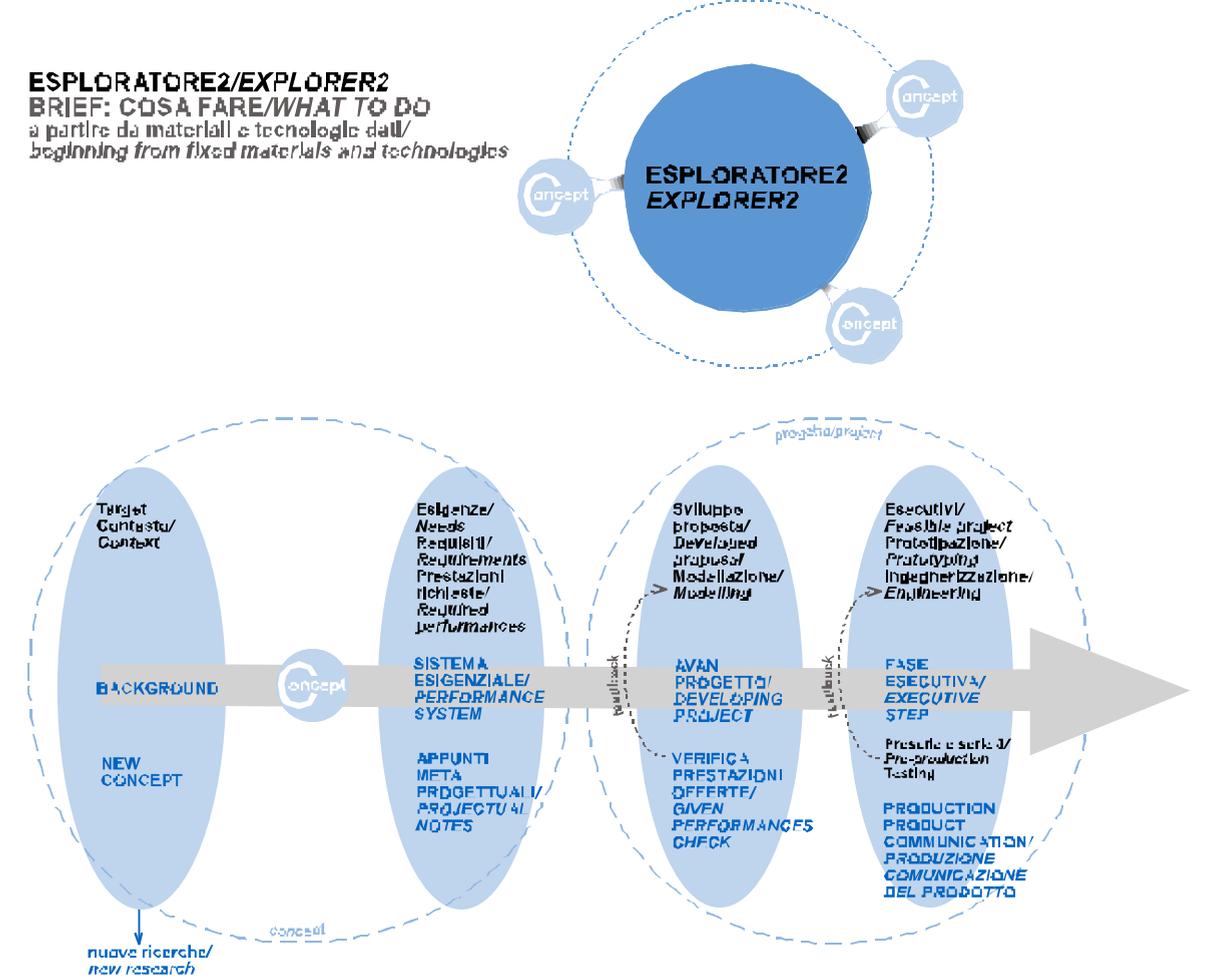
ESPLORATORE3/EXPLORER3
BRIEF: DOVE FARE/WHERE TO DO
 a partire da un ambito allargato/
 beginning from a spread ambit



ESPLORATORE1/EXPLORER1
BRIEF: COME FARE/HOW TO DO
 a partire da tipologia e funzione data/
 beginning from fixed typologies and functions



ESPLORATORE2/EXPLORER2
BRIEF: COSA FARE/WHAT TO DO
 a partire da materiali e tecnologie dati/
 beginning from fixed materials and technologies



realtà e le sue potenzialità e creando «nuove connessioni».

La ricerca di scenario amplia e qualifica la domanda di progetto da parte della committenza: una domanda talvolta banale, generica, imprecisa che viene riorganizzata in un brief attento a variabili che in origine non erano state considerate.

Lo scenario, la cui costruzione e interpretazione genererà i new-concept e le linee-guida (e i feedback sul brief, in un circuito virtuoso che si autoalimenta), è già esso stesso un «prodotto» self-standing, che può essere anche considerato autonomo rispetto al decorso successivo del progetto e funzionale all'orientamento delle scelte strategiche future, in coerenza o rottura con il presente di quel sistema.

Per il designer di scenario esistono:

- ✓ una committenza;
- ✓ un ambito (produttivo, culturale: una tematica allargata);
- ✓ una ricerca di risposte possibili alla questione «cosa fare?»²⁰.

L'ESPLORATORE 3 / DESIGNER «NAVIGANTE»

L'esploratore 3 parte alla ricerca di nuovi ambiti e significati per ampliare l'orizzonte possibile dell'innovazione. Forte della sua curiosità senza limiti, di collaboratori aperti e riferimenti culturali e materiali ampi, complessi e multidisciplinari (esperienze, legami con il mondo della produzione e della ricerca...), guida²¹ l'esplorazione a tutto campo su ambiti aperti, oceani da indagare alla ricerca di «nuovi mondi» che poi il tempo e l'applicazione (intesa come determinazione a trasformare un'intuizione in pratica e come evoluzione tecnologica) possono confermare o confutare.

Come un esploratore del passato, il designer navigante si lancia con il suo equipaggio (il gruppo in brain-

This survey of the scenario opens up and gives greater value to the request made by the principal: a request that is sometimes mundane, generic, and imprecise, and that is reorganised to create a brief with a greater focus on variables that had previously not been considered.

The creation and interpretation of the scenario will lead to new concepts and guidelines (and feedback on the brief, in a self-enhancing virtuous circle). It is itself a stand-alone “product”, which may also be considered as independent from the previous development of the project, helping direct future strategic decisions, in line with / or breaking away from / the system as it stands at the time.

The scenario designer faces:

- ✓ a principal;
- ✓ a sector (industrial, cultural / opening out the context);
- ✓ a search for possible answers to the question “How?”.²⁰

EXPLORER 3 / THE “NAVIGATING” DESIGNER

Explorer 3 looks for new domains and meanings in order to open up possible horizons of innovation. Assisted by insatiable curiosity, open-minded colleagues and a broad range of complex, multidisciplinary cultural and material references (experience, links with the world of industry and research, etc.), he or she embarks²¹ on all-encompassing exploration of open areas / oceans to be investigated in search of new worlds / which with time and application (in the sense of the determination to transform an intuition into practice, and as technological evolution) may be confirmed or refuted.

Like an explorer in the past, the navigating designer sets sail with his crew (brainstorming is fundamental),

storming è qui fondamentale) alla ricerca libera, su Internet come altrove, anzi con mezzi e strumenti il più possibile eterogenei, per **parole-chiave** che possono essere scelte in funzione di quella che vorrà essere l'apertura complessiva dell'operazione e quindi dell'articolazione dell'operazione progettuale futura.

Le parole-chiave rappresentano la forma di esplicitazione più precisa e includente per il meta-ambito: possono riguardare comportamenti, modalità, materie... Si tratta di parole, significanti, che sottendono ampi panorami di significati e come tali si manifestano ricche di potenzialità che la ricerca potrà o meno concretizzare; in questo senso il navigante diventa «soggetto innovatore»: sviluppando le potenzialità propositive dei molteplici significati delle parole-chiave egli procede senza i vincoli dettati dal senso comune.

L'esploratore navigante è una figura propositiva, che cerca nuovi ambiti non battuti per il progetto di design; è un soggetto innovatore, perché «i soggetti innovatori, a livello psicologico, sono capaci di mettere distanza tra il sé e il senso comune»²², e «come lo straniero vive una crisi costante dato che nessuno a parte lui condivide il suo senso comune»²³.

La volontà è quella di scoprire «nuovi mondi del progetto», possibili e nascosti, attraverso una ricerca libera in cui la fattibilità è una questione che si presenta solo in un secondo tempo, demandata a un feedback sulle attività dell'esploratore 1 e dell'esploratore 2.

L'esploratore 3 produrrà idee, «visioni progettuali» che dovrà valutare (dunque dovrà avere la capacità di misurarne l'efficacia in relazione a una visione del mondo aperta all'innovazione) e quindi potrà riprendere le vesti dell'esploratore 1 o 2 per poterle realizzare.

Per il designer «navigatore»:

- ✓ **non esiste una committenza;**
- ✓ esiste un meta-ambito (ambito allargato) sistematizzato delle parole-chiave, ad esempio **il tempo, l'aria,**

freely navigating the Internet and elsewhere. He or she takes the most diverse possible range of instruments, using **keywords** that can be chosen on the basis of the desired overall aim of the operation, and thus of the future configuration of the design project. These keywords are the most precise and inclusive form of clarification for the meta-domain: they may concern behaviour, methods, materials, and more. They are words and signifiers that fill vast panoramas of meanings, and as such they can be seen to be full of potential / which the research may or may not give concrete form to. In this sense, the navigator becomes an “innovating party”: by developing the proactive potential of the various meanings of the keywords, he proceeds unfettered by the limitations of common sense.

The navigating explorer is a proactive figure in search of new uncharted territories for his design project. He is an innovator, because “at the psychological level, innovators are capable of distancing themselves from common sense”²² “just as the foreigner lives in a state of constant crisis since nobody else shares his common sense”.²³

The intention is to discover potential and hidden “new worlds of design” using free research, in which feasibility is a matter that is dealt with only later on in the form of feedback at from explorers 1 and 2. Explorer 3 will produce ideas / “design visions” that he needs to assess (so he will have to be capable of measuring their effectiveness in relation to a vision of the world that is open to innovation) / and he can dress up again as explorer 1 or 2 in order to create them.

For the “navigating” designer:

- ✓ **there is no principal;**
- ✓ there is a meta-domain (enlarged scope) which is organised in key words / for example, **time, air, water, light...** These are panoramas with vast horizons, to be investigated with different instruments. They tend to

L'acqua, la luce... panorami dai grandi orizzonti, da indagare con strumenti diversi, tendenzialmente liberi, organizzabili e integrabili nel progredire della ricerca; > esiste una ricerca di risposte possibili alla questione «dove fare?», intesa come ricerca e individuazione di nuovi possibili ambiti inesplorati per il design.

Non esiste una definizione, ma una ricerca «da vocabolario» dei significati associabili alle parole-chiave ascrivibili all'ambito.

Il primo confronto con il meta-ambito avviene tramite brain-storming e focus-group che hanno il compito di definire i primi assi della ricerca (ad esempio il tempo: oggettivo, soggettivo...)

Il meta-ambito viene «navigato», approfondito e restituito nelle angolazioni più diverse dei suoi «assi» attraverso ricerche per parole-chiave; un'assonanza alla ricerca libera su internet che della iper-ricchezza della rete restituisce visioni diversificate, a volte sorprendenti, caratterizzate dalla presenza di una «variabile soggettiva» (la scelta dei risultati tra i mille possibili) che costituisce probabilmente il 50 per cento della ricchezza della proposta.

È difficile scindere la creazione individuale dal risultato collettivo. Ogni scelta presuppone un confronto critico con un a-priori che fa riferimento a sua volta ad altri soggetti «creatori», presuppone delle capacità (alcune innate, altre sviluppabili) e delle competenze personali che sono il frutto della formazione, scolastica e professionale, e dell'interazione sociale.

Si invertono i ruoli, si annullano le differenze, si nega la routine, si agisce per continue sintesi più che per antitesi: il risultato atteso è la complessità che le molteplici visioni danno su un argomento, a prescindere dalla qualità di ciascuna ma nella consapevolezza della «reazione a catena» che ogni contributo fa nascere rispetto a uno precedente.

be free, and can be organised and integrated in the research process;

> there is an investigation of possible answers to the question “Where?”, in the sense of a search for possible new areas unexplored by design.

There is no precise definition, but simply a dictionary-style search for meanings that can be associated with relevant keywords. The first interaction with the meta-domain comes with brainstorming and focus groups, which need to establish the first lines of research (for example, time, which may be objective or subjective). The meta-domain is “navigated”, studied in depth and revealed from all points of view of its “axes”, through the search for keywords. There is an affinity with free searching on the Internet: from the extraordinary wealth of the Net, it offers different, sometimes surprising visions characterised by a “subjective variable” (the choice of results from thousands of possible ones) which probably accounts for at least half of what is offered.

It is difficult to divorce individual creation from the collective result. Each choice entails a critical approach with foreknowledge that in turn refers back to other “creators”, presupposing personal abilities (some innate, others that can be developed) and skills that come from school or professional training, and from social interaction.

Roles are inverted, differences annulled, routines abolished, and one works more through constant synthesis than through antithesis: the expected result is the complexity that countless visions give of a subject, quite apart from the quality of each one, but with the awareness of the chain reaction that each contribution triggers off from what has gone before.

Explorer 3 takes part in all the processes, playing different roles and bringing out different skills, promoting

L'esploratore 3 è partecipe di tutti i processi, assumendo differenti ruoli e sfruttando differenti competenze, favorendo la pluridisciplinarietà e pluriculturalità, indirizzando e gestendo l'interazione tra i saperi e le esperienze, contribuendovi con la propria esperienza, collaborando nella valutazione dei risultati e sistematizzandoli sempre in costante e consapevole dialogo con il contesto specifico.

Il punto di forza di questo approccio è la capacità di mettere in luce **aree del progetto** non ancora esplorate (e che più difficilmente sarebbero emerse attraverso ricerche canoniche), che potranno essere svolte secondo le modalità dell'esploratore 1 o esploratore 2.

Un ruolo di «acceleratore di cambiamenti» che solo una ricerca organizzata intorno all'uomo e per l'uomo può svolgere.

«Una nuova definizione del design socialmente impegnato e orientato all'uomo, che pone la persona al centro del processo, sta diventando sempre più un paradigma chiave nel dibattito e nella pratica mondiali relativi al design. Questa ha rafforzato il settore del design e l'impatto che è in grado di avere sulle nostre vite e costituisce un supplemento importante ai paradigmi precedenti (ad esempio politico, tecnologico, scientifico e commerciale) che hanno fino ad oggi svolto il ruolo di motore dei cambiamenti socio-culturali»²⁴.

Per risolvere i problemi è necessario comprendere appieno la natura dei fenomeni, senza isolarli dal contesto, e sviluppare soluzioni non precostituite né confinate nella consuetudine. Il designer può e deve attingere a bacini di sapere e di esperienze che vanno dalla matematica alle scienze biologiche, dalla vita dell'uomo a quella della natura, per dedurre non più e non solo forme ma conoscenza dei fenomeni, delle azioni, delle leggi che regolano gli uni e gli altri.

In sintesi, le figure dell'esploratore 1, 2, 3 sono tre possibili riferimenti per affrontare il tema complesso, che

a multidisciplinary and multi-cultural approach, directing and managing interaction between forms of knowledge and experience, bringing in his or her own experience, helping assess the results and bringing them into constant and conscious interaction with the particular context.

The strength of this approach is its ability to put the spotlight on **areas of the project** that have not yet been explored (and which would be unlikely to emerge through standard procedures), and which can be carried out in the ways used by explorer 1 or explorer 2. Explorer 3 acts as an “accelerator of change”, which is possible only in a study carried out by people and for people.

“A new definition of socially committed and people-oriented design, which puts people at the centre of the process, is increasingly becoming a key to the worldwide debate on, and practice of, design. This has given greater strength to the design sector and to the impact it can have on our lives, and it constitutes an important addition to the previous models (political, technological, scientific and commercial, for example) which have so far acted as the driving force behind socio-cultural change”²⁴.

To solve these problems, we need to fully understand the nature of the phenomena, without isolating them from their context, and work out solutions that are neither pre-established nor based on habit. The designer can and must draw on areas of knowledge and experience that range from mathematics to biology, human life and nature, in order no longer and not simply to deduce forms, but also knowledge of the phenomena, actions, and laws that regulate them.

To sum up, explorers 1, 2, and 3 constitute three possible approaches to dealing with the complex issues > which crop up in all design work > involved in interaction with the outside world, which the designer is

si genera in ogni «fare progettuale», del confronto con l'altro da sé, confronto a cui il designer è chiamato a prendere parte con differenti ruoli:

- ✓ **consapevole**, nel leggere il presente
- ✓ **di scenario**, per prefigurare il futuro
- ✓ **navigante**, per scartare dal senso comune.

¹ A. GRANELLI, *L'economia dell'esperienza e le nuove politiche dell'innovazione*, in «Nòva24 Review», n. 1, bimestrale de «Il Sole 24 Ore», ottobre 2006, p. 43.

² Clino Trini Castelli, a proposito dell'emergere di nuovi prodotti *transitive* (da transire, andare oltre) che collegano passato e futuro senza intenzioni nostalgiche, afferma: «Il *Transitive Design* è frutto (...) di un'istanza emozionale diffusa che introduce - per la prima volta nella storia - le regole della soggettività e della memoria affettiva nel mondo finora gelido dell'industria» (C. TRINI CASTELLI, *Transitive Design*, Electa, Milano 1999, p. 124).

³ Donald A. Norman si chiede «Cos'è che la gente ama e adora, disprezza e detesta? L'aspetto esteriore e l'utilità giocano ruoli relativamente marginali. Quel che conta è invece la storia dell'interazione, le associazioni che si stabiliscono con gli oggetti e i ricordi che questi evocano» (D. A. NORMAN, *Emotional Design*, Basic Books, New York 2004, p. 43).

⁴ Si veda in questo stesso volume il saggio di F. CELASCHI, *Il design come mediatore tra saperi*.

⁵ *Ibid.*

⁶ G. CIRIBINI, *Tecnologia e Progetto*, Celid, Torino 1984, p. 12.

⁷ TRINI CASTELLI, *Transitive Design* cit., p. 122.

⁸ GIANFRANCO CAVAGLIA, *di... Achille Castiglioni*, Corraini, Mantova 2006, p. 64.

⁹ Secondo Giuseppe Ciribini «La complessità, nell'ambito dell'agire umano, è molto maggiore oggi che in passato e tende ad accrescersi rapidamente: il che implica, nel fatto progettuale, l'esigenza di una più larga partecipazione di competenze disciplinari per riuscire a dominare strutture sempre maggiormente articolate ed estese (...) Nel concerto progettuale il progettista non è più, dunque, l'ideatore isolato di nuove realtà, ma gruppo di competenze diverse, agenti con perfetto sinergismo e in modo integrato sin dall'inizio per conseguire risultati capaci di dilatarsi nel tempo» (CIRIBINI, *Tecnologia e Progetto* cit., p. 127). Su questi temi, e su Ciribini in particolare, si veda anche: P. P. PERUCCIO, *La seconda generazione al lavoro: Giuseppe Ciribini e la coordinazione modulare*, in ID., *La ricostruzione domestica*, Celid, Torino 2005, pp. 55-63.

¹⁰ CAVAGLIA, *di... Achille Castiglioni* cit., p. 59.

¹¹ La razionalizzazione delle fasi progettuali diventa un obiettivo culturalmente e progettuale necessario negli anni sessanta, in ambiente anglosassone. Sotto l'influenza delle teorie sistemiche, che consistono nello studio della struttura e del comportamento di insieme di elementi naturali interagenti, emerge la necessità di schematizzare e risolvere i problemi progettuali di un'evoluzione urbanistica e di una produzione industriale, nel pieno del boom economico. Vengono fatti, inizialmente, studi sulla scomposizione del territorio urbano e sulle iterazioni-relazioni degli elementi che compongono la sua struttura. Nasce un approccio meta-progettuale, che trova però le sue prime applicazioni in campi disciplinari diversi da quello urbanistico: definito da Ciribini, nel 1972, ipotesi esigenziale (si veda *infra*), diventa normativa tecnica nell'ambito della pro-

called upon to undertake in three different ways:

- ✓ **consciously**, in interpreting the present
- ✓ **as a scenario**, to anticipate the future
- ✓ **as navigation**, to leave aside common sense.

¹ A. GRANELLI, «L'economia dell'esperienza e le nuove politiche dell'innovazione», in *Nòva24 Review*, no. 1, bimonthly of *Il Sole 24 Ore*, October 2006, p. 43.

² On the subject of the emergence of new transitive products (from “transire”, to go beyond) that connect past and future with no nostalgic intent, Clino Trini Castelli states: “*Transitive Design* is the result [...] of a common emotional need that, for the first time in history, has introduced the rules of subjectivity and affective memory into what has so far been the cold-hearted world of industry” (C. TRINI CASTELLI, *Transitive Design*, Electa, Milan 1999, p. 124).

³ Donald A. Norman wonders: “What is it that people love and adore, disdain and detest? Outward appearance and utility play relatively marginal roles. What really matters is the history of interaction - the associations that are established with objects and the memories they conjure up” (D. A. NORMAN, *Emotional Design*, Basic Books, New York 2004, p. 43).

⁴ See in this volume the essay *Il Design come mediatore tra saperi*, by F. CELASCHI.

⁵ *Ibid.*

⁶ G. CIRIBINI, *Tecnologia e Progetto*, Celid, Turin 1984, p. 12.

⁷ TRINI CASTELLI, *Transitive Design* cit., p. 122.

⁸ G. CAVAGLIA, *di... Achille Castiglioni*, Corraini, Mantua 2006, p. 64.

⁹ In Giuseppe Ciribini's view, “In the domain of human activity, the level of complexity is greater today than it was in the past and it is tending to grow rapidly. In the planning process, this implies the need for greater use of disciplinary skills in order to get the better of structures that are increasingly complex and extensive [...] In this concerted design, the designer is thus no longer a creator isolated from reality, but a group of diverse skills - people with a perfect level of synergy who work in an integrated manner right from the beginning in order to achieve results that can extend over time” (CIRIBINI, *Tecnologia e Progetto* cit., p. 127). On this subject, and on Ciribini in particular, see also: P. P. PERUCCIO, “La seconda generazione al lavoro: Giuseppe Ciribini e la coordinazione modulare”, in P. P. PERUCCIO, *La ricostruzione domestica*, Celid, Turin 2005, pp. 55-63.

¹⁰ CAVAGLIA, *di... Achille Castiglioni* cit., p. 59.

¹¹ Rationalisation of planning stages became a cultural and practical objective in the 1960s in English-speaking countries. Under the influence of systems theories, which involve studying the structure and behaviour of sets of interacting natural elements, at the height of the economic boom it became evident that there was a need to schematise and solve the planning problems of urban evolution and industrial production. Initially, studies were carried out into the break-up of the urban territory and into the iterations and relations of elements that constitute it. This led to a meta-planning approach, which was however first applied in disciplines other than that of town planning. This was referred to by Ciribini in 1972 as an “exigent hypothesis” (see *below*), and it became part of technical regulations for industrial manufacturing to ensure that products complied with users' demand for quality, in compliance with performance criteria based on an analysis of the field of application.

¹² “Teoria della gerarchizzazione dei requisiti e loro classificazione”, from CH.

duzione industriale, per garantire la rispondenza di un prodotto alla domanda di qualità da parte degli utenti, secondo i criteri prestazionali delineati dall'analisi dello scenario applicativo.

¹² Teoria della gerarchizzazione dei requisiti e loro classificazione, da CH. ALEXANDER, *Note sulla sintesi della forma*, Il Saggiatore, Milano 1967, p. 67.

¹³ Il sistema esigenze-requisiti-prestazioni osservato all'interno del sistema edilizio può essere visto come particolare condizione di realizzabilità di un qualsiasi bene strumentale la cui progettazione parta dal rilevamento di esigenze, tradotte in particolari requisiti richiesti, che verranno successivamente confrontati con le prestazioni offerte dall'elemento tecnico ottenuto. Il termine requisito come «caratteristica richiesta», è quindi alla base del lessico esigenziale, costruito a sua volta, principalmente, sul concetto di prestazione: richiedere e determinare le prestazioni è l'operazione che sostituisce quella di definire e descrivere un oggetto in termini fisionomici e materiali. Naturalmente tale operazione ha un senso e un valore, se la prestazione che l'oggetto o l'elemento reale fornisce può essere controllata.

¹⁴ La metodologia prestazionale viene adottata già dagli anni settanta dal corso di Disegno Industriale tenuto successivamente da Enzo Frateili, Giorgio De Ferrari e Luigi Bistagnino presso la Facoltà di Architettura del Politecnico di Torino, primo nucleo dell'attuale corso di studi in Disegno Industriale. Il corso di studi in Disegno Industriale del Politecnico di Torino prende vita nel 1996 con la creazione del DUNDIT - Diploma Universitario in Disegno Industriale; nel 1999 la trasformazione del diploma di laurea in corso di laurea, nel 2000 la nascita del corso di laurea in Progetto Grafico e Virtuale, nel 2001 la nascita della laurea magistrale in Design del Prodotto Ecocompatibile - Ecodesign.

¹⁵ P. DE RISI (a cura di), *Dizionario della qualità*, Il Sole 24 Ore edizioni, Milano 2001, p. 462. De Risi (p. 441), chiarisce anche il concetto di qualità come concetto dinamico: «... i requisiti per la qualità cambiano nel tempo, sia per effetto delle evoluzioni della tecnologia che rende possibili nuovi sviluppi, sia perché cambiano il contesto e la cultura sociale, sia perché spesso sono le stesse aziende a generare l'esigenza di un nuovo prodotto».

¹⁶ GRANELLI, *L'economia dell'esperienza* cit., p. 58.

¹⁷ In realtà, il matematico Henri Poincaré definisce creativa la «capacità di unire degli elementi preesistenti in combinazioni nuove, che siano utili, superare le regole (il nuovo) per creare una nuova regola (l'utile)». L'idea è sintetizzata da Annamaria Testa nella formula «C=nu»: la creatività risulta dall'unione del nuovo con l'utile. Un ottimo motivo per riflettere sulla creatività è che l'innovazione è figlia della creatività, che a sua volta è «figlia della competenza, dell'esperienza precedentemente elaborata e dell'intuizione» (A. TESTA, *La creatività a più voci*, Laterza, Roma-Bari 2005, pp. xv-xvii).

¹⁸ FORA, la divisione R&D dell'Authority danese per l'Impresa e l'Edilizia, ha appena pubblicato un testo che presenta un nuovo tipo di società: l'azienda di concept-design. Le società di concept-design (con competenze sociologiche, economiche e di design connesse in maniera innovativa) forniscono le risposte alla domanda «Che cosa?» attraverso la creazione di concetti; mentre le società di design forniscono risposta, con la creazione di progetti di prodotti, alla domanda «Come?». P. JOHANSEN, T. LAU, C. HØGENHAVEN e J. ROSTED, *Concept Design - How to Solve the Complex Challenges of Our Time*, The Danish Enterprise and Construction Authority's Division for Research and Analysis, Copenhagen 2007.

¹⁹ L. BISTAGNINO, *Design con un futuro*, Time & Mind, Torino 2003, p. 11.

²⁰ JOHANSEN, LAU, HØGENHAVEN e ROSTED, *Concept Design* cit.

²¹ Enzo Mari, nella presentazione alla Prima Facoltà di Architettura del Politecnico di Torino, il 20 maggio 2004, del suo libro *La valigia senza il mani-*

ALEXANDER, *Note sulla sintesi della forma*, Il Saggiatore, Milan 1967, p. 67.

¹³ The demands-requirements-performance levels observed in the building sector may be seen as just one particular condition of visibility of any capital goods whose design is based on an analysis of demand. This is then translated into particular requirements, which are then compared with the levels of performance offered by the technical product obtained. The term “requirement” in the sense of a “required characteristic” is thus at the heart of the lexicon of “exigency”, which is in turn mainly based on the concept of performance: requesting and determining the level of performance is an operation that replaces that of defining and describing an object in physiognomic and material terms. This operation naturally has both meaning and value if the performance provided by the object or element really can be tested.

¹⁴ The performance-based methodology was originally adopted as early as the 1970s in the Industrial Design course later held by Enzo Frateili, Giorgio De Ferrari and Luigi Bitagnino at the Faculty of Architecture of Politecnico di Torino. This was the first section of the present-day course on Industrial Design. The Industrial Design course at Politecnico di Torino started up in 1996 with the introduction of the university diploma in Industrial Design, or DUNDIT - Diploma Universitario in Disegno Industriale. In 1999 the degree diploma became a degree course, in 2000 a degree course in Graphic and Virtual Design was introduced, and in 2001 came the Ecodesign teaching degree course in Ecologically Sustainable Product Design.

¹⁵ P. DE RISI (Ed.), *Dizionario della qualità*, Il Sole 24 Ore edizioni, Milan 2001, p. 462. De Risi (p. 441), also explains the concept of quality as a concept that is dynamic: “... quality requirements change with time, both because of changes in technology that make new developments possible, and because the culture and context of society changes, but also because it is the companies themselves that often create the demand for a new product.”

¹⁶ GRANELLI, *L'economia dell'esperienza* cit., p. 58.

¹⁷ In actual fact, the mathematician Henri Poincaré refers to creativity as the “ability to bring together pre-existing elements in new combinations that are useful for going beyond the rules (what is new) to create a new rule (what is useful)”. The idea is summed up by Annamaria Testa in the formula “C=nu”: creativity comes from alliance between what is new and what is useful. One excellent reason for reflecting on creativity is that it breeds innovation, which in turn is the “offspring of competence and previously formulated experience and intuition” (A. TESTA, *La creatività a più voci*, Laterza, Rome-Bari 2005, pp. xv-xvii).

¹⁸ FORA, the R&D section of the Danish Enterprise and Construction Authority, has very recently published a paper that presents a new type of business: the concept-design company. Concept-design companies (with physiological, economic and design skills linked together in an innovative way) provide answers to the question “What?” by creating concepts, while, by creating product projects, design companies provide the answer to the question “How?»: P. JOHANSEN, T. LAU, C. HØGENHAVEN and J. ROSTED, *Concept Design - How to Solve the Complex Challenges of Our Time*, The Danish Enterprise and Construction Authority's Division for Research and Analysis, Copenhagen 2007.

¹⁹ L. BISTAGNINO, *Design con un futuro*, Time & Mind, Turin 2003, p. 11.

²⁰ JOHANSEN, LAU, HØGENHAVEN and ROSTED, *Concept Design* cit.

²¹ At the First Faculty of Architecture at Politecnico di Torino on 20 May 2004, during the presentation of his book *La valigia senza il manico. Arte design e karaoke*, Enzo Mari described how he threw himself headlong, together with his students, into wide-ranging projects in areas that were new for himself as well as for the others. And he states in his book: “I try not to lose sight of the countless

co. *Arte design e karaoke*, asseriva di lanciarsi con passione, accanto ai suoi studenti, in progetti di largo respiro su ambiti nuovi, per lui come per gli altri. Nel libro sostiene poi: «Cerco di non perdere di vista le molteplici prospettive di sviluppo all'interno dell'orizzonte totale, anche quelle che sul momento è impossibile approfondire e sviluppare. In questo senso parlo della nostra capacità di prendere via via decisioni, valutando molto rapidamente poche opportunità sufficientemente chiare con infinite altre, contraddittorie e percepibili solo intuitivamente, così come la lepre inseguita decide quello scarto che forse la salverà...» (E. MARI, *La valigia senza il manico. Arte design e karaoke*, Bollati Boringhieri, Torino 2004, p. 31).

²² P. JEDLOWSKI, *Senso comune e innovazione*, paper, Dipartimento di Sociologia e di Scienza Politica, Università della Calabria, 1993.

²³ M. SCHELER, in S. TABBONI (a cura di), *Vicinanza e lontananza: modelli e figure dello straniero come categoria sociologica*, Franco Angeli, Milano 1986.

²⁴ JOHANSEN, LAU, HØGENHAVEN e ROSTED, *Concept Design* cit.

development prospects there are in the overall horizon - including those that cannot be worked on and developed at the time. Here, I am talking about our ability to gradually make decisions, very rapidly assessing a few sufficiently clear opportunities together with countless others that are contradictory and understandable only through intuition, just as the hare being chased decides to make the leap that will possibly save its life..." (E. MARI, *La valigia senza il manico. Arte design e karaoke*, Bollati Boringhieri, Turin 2004, p. 31).

²² P. JEDLOWSKI, *Senso comune e innovazione*, paper, Dipartimento di Sociologia e di Scienza Politica, Università della Calabria, 1993.

²³ M. SCHELER, in S. TABBONI (Ed.), *Vicinanza e lontananza: modelli e figure dello straniero come categoria sociologica*, Franco Angeli, Milan 1986.

²⁴ JOHANSEN, LAU, HØGENHAVEN and ROSTED, *Concept Design* cit.

Complessità virtuale, banalità reale

LUIGI BISTAGNINO

CONSIDERAZIONI¹

L'utilizzo del mezzo virtuale è oggi sempre più diffuso in tutti i campi, anche in quelli più restii al cambiamento. La sostituzione *tout court* del mondo reale con quello virtuale ha però provocato e continua a provocare gravi danni ai saperi dei vari ambiti.

L'accelerazione impressa ai processi e la relativa facilità con cui si riescono a ottenere dei risultati, che non sono però accompagnati da un adeguato approfondimento, contribuiscono, congiuntamente, a stimolare un approccio ai problemi sempre più superficiale e subalterno agli strumenti utilizzati.

L'utilizzo del mezzo, oggi, è il vero e semplicistico obiettivo del sapere.

Si ha una conoscenza sempre più approfondita della tecnologia utilizzata, ma si perde di vista il perché venga usata e per quale scopo: si studiano e si assimilano accuratamente particolari della virtualità, ma si perdono i significati che li hanno originati.

Il mezzo si è trasformato nel fine.

Attualmente la **comunicazione visiva**, parlata e scritta, espressa attraverso la virtualità, è di qualità così alta e raffinata che l'occhio e la mente vengono «distratti» continuamente a scapito dei contenuti e della finalità della comunicazione.

La rappresentazione visiva, tramite la virtualità, deve infatti essere sfruttata (e non «subita») come mezzo dalle grandi potenzialità espressive e come strumento utile a esaltare i valori sostanziali di ogni progetto (sia es-

Virtual Complexity, Real Triviality

LUIGI BISTAGNINO

CONSIDERATIONS¹

Virtual media is being increasingly commonly used in all sectors - even in those most resistant to change. This outright replacement of the real world by the virtual has however caused and is continuing to cause serious damage to levels of knowledge in various fields.

The acceleration of these processes and the relative ease with which results can be obtained have not however been accompanied by adequate in-depth thought. At the same time, they encourage an approach to problems that is increasingly superficial and subordinate to the instruments used.

The use of the medium has now become the real, simplistic objective of knowledge.

We are acquiring increasingly exhaustive knowledge of the technology being used, yet we are losing sight of why it is used in the first place: details of the virtual world are studied and assimilated, but the meanings that gave rise to them are being lost.

The means has been turned into the end.

Expressed through the virtual world, **visual, spoken and written communication** is of such high and sophisticated quality that the eye and mind are constantly being distracted, to the detriment of the content and of the actual aim of the communication. Through virtuality, visual representation must be exploited (and not "endured") as a medium that has enormous potential for expression and as an instrument that can help enhance the core values of any project, be it one of de-

© 2008 UMBERTO ALLEMANDI & C., TORINO

COORDINAMENTO REDAZIONALE LINA OCARINO
REDAZIONE NDR SERVIZI REDAZIONALI
VIDEOIMPAGINAZIONE CARLO NEPOTE
FOTOLITO FOTOMEC, TORINO
FINITO DI STAMPARE NEL MESE DI LUGLIO 2008
PRESSO CAST, MONCALIERI (TORINO)

DISTRIBUTORE ESCLUSIVO ALLE LIBRERIE
MESSAGGERIE LIBRI