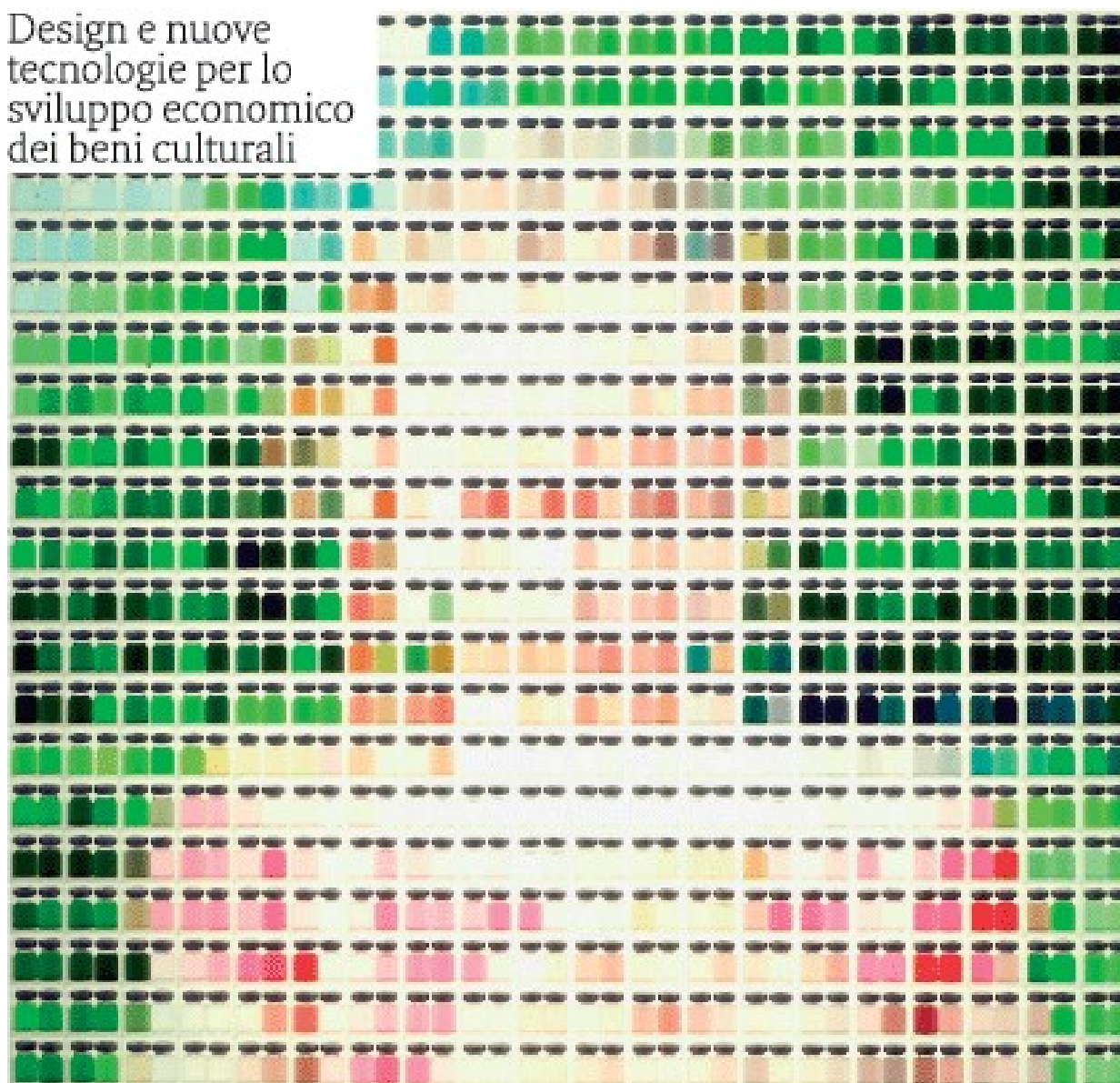


A CURA DI Andrea Granelli e Monica Scanu

(re)design del territorio



Design e nuove
tecnologie per lo
sviluppo economico
dei beni culturali



(re)design del territorio / *(re)designing the land*

(re)design del territorio / (re)designing the land

A CURA DI

Andrea Granelli e Monica Scanu

COORDINAMENTO EDITORIALE

Alessandra Maria Sette

COLLABORAZIONE REDAZIONE TESTI

Silvia Staglianò

Christian Tubito

RICERCA ICONOGRAFICA

Assunta Di Giura

Valeria Di Marzo

PROGETTO GRAFICO

Studio FM Milano

TRADUZIONI

Isobel Butters Caleffi

STAMPA

Palombi & Partner Srl

COORDINAMENTO PROGETTO

EXPERIENCE DESIGN

Claudio Maria Pascoli

FONDAZIONE VALORE ITALIA

Massimo Arlechino, Presidente

Umberto Croppi, Direttore

Copyright © 2009

Edizioni Fondazione Valore Italia

Piazza di Tor Sanguigna, 13

00186 Roma

www.valore-italia.it

Finito di stampare nel mese di febbraio 2010

ISBN 978-88-95540-04-7

IN COPERTINA

Alexandra Stratimirovic, *Girl with ice cream*

(re)design del territorio
(re)designing the land

“...Ricostruire significa collaborare con il tempo nel suo aspetto di passato, coglierne lo spirito e modificarlo, protenderlo, quasi, verso un più lungo avvenire; significa scoprire sotto le pietre il segreto delle sorgenti...”
(Marguerite Yourcenar, *Memorie di Adriano*)

“...Rebuilding means collaborating with time in its appearance as the past, grasping and modifying it, stretching it out, almost, towards a longer future; it means discovering the secret of the springs beneath the stones...”
(Marguerite Yourcenar, *Memoires of Hadrian*)

Indice

Design e Patrimonio Culturale	10
Umberto Vattani	
Impresa e beni culturali	11
Paolo Buzzetti	
Introduzione	19
Andrea Granelli	
CAPITOLO 1	
Economia post-industriale, riqualificazione dei luoghi ed economia dell'esperienza	31
Andrea Granelli	
CAPITOLO 2	
Industria 2015 e distretti tecnologici della cultura: il Patrimonio Culturale al centro della riflessione economica	43
Andrea Granelli	
CAPITOLO 3	
Le principali tecnologie per la valorizzazione del Patrimonio Culturale	55
Luigi Paganetto	
CAPITOLO 4	
Le nuove frontiere della fruizione: prime riflessioni per una metodologia per progettare l'esperienza culturale	63
Andrea Granelli	
CAPITOLO 5	
Le reti del Made in Italy e il patrimonio culturale	75
Stefano Micelli	
CAPITOLO 6	
Laboratorio Italia, una perenne contemporaneità	85
Umberto Croppi	
CAPITOLO 7	
Edifici, territori e strategie di (re)design. I casi di studio	93
Monica Scanu	
POSTFAZIONE	235
Maria Grazia Mazzocchi	
GLI AUTORI	238

Index

Design and Cultural Heritage Umberto Vattani	10
The business world and the Heritage Paolo Buzzetti	11
Introduction Andrea Granelli	19
CHAPTER 1 Post – industrial society, re-design and the economics of experience Andrea Granelli	31
CHAPTER 2 Industria 2015 and the technological districts of culture: the Cultural Heritage as part of the economy Andrea Granelli	43
CHAPTER 3 The principal technological strategies for promoting and protecting the Heritage Luigi Paganetto	55
CHAPTER 4 The new frontiers of cultural enjoyment: initial considerations on how to design cultural experiences Andrea Granelli	63
CHAPTER 5 The Made in Italy networks and Cultural Heritage Stefano Micelli	75
CHAPTER 6 Workshop Italy, everlasting contemporaneity Umberto Croppi	85
CHAPTER 7 Buildings, territory and methods of (re)design. Case studies Monica Scanu	93
AFTERWORD Maria Grazia Mazzocchi	235
THE AUTHORS	238

Il made in Italy nasce e si afferma nel panorama economico internazionale come fenomeno che colpisce direttamente i sensi e le emozioni del consumatore. Questa peculiarità affonda le proprie radici nella storia italiana del “saper fare”, che si tramanda da secoli unendo passione per il bello e ricerca della perfezione manifatturiera, e legando intimamente queste due caratteristiche al territorio ed alla tradizione culturale. Chi vive per tutta la propria vita in un contesto che favorisce un confronto quotidiano con capolavori dell’arte o della natura, è naturalmente portato a ricercare poi nella sua attività il bello ed il ben fatto. Ed in Italia non vi è luogo, città o paesino che non abbia questa capacità trasmissiva, e qui risiede il segreto della nostra produzione di eccellenza. Il “modello italiano” è divenuto con il tempo oggetto di studio e di interesse in tutto il mondo, mentre all’interno dei nostri confini abbiamo iniziato a sottovalutare questo immenso tesoro del quale disponiamo, e forse vinti dal tempo e dall’abitudine non ci siamo sufficientemente applicati nel rimanere al passo con i tempi della globalizzazione. Dobbiamo diffondere la coscienza che territorio e beni culturali possono diventare un volano di sviluppo economico diffuso, a patto di saperli custodire e valorizzare nella direzione che porta chiunque vi si avvicini a “vivere un’esperienza” dinamica, e non a visitare una statica esposizione di vestigia antiche.

L’experience design, cioè la metodologia applicata che unisce architettura, design, nuove tecnologie, ci può consentire di potenziare il flusso emotivo e sensoriale che scaturisce da qualsiasi testimonianza od evocazione della nostra cultura e del nostro territorio, e può essere la tecnica attraverso la quale innescare un processo virtuoso di recupero, tutela, valorizzazione, diffusione e proiezione nel futuro del nostro immenso patrimonio.

“Made in Italy” began and became an integral part of the international economic scene as a phenomenon that directly touches the sensations and emotions of consumers.

This is deeply rooted in the Italian tradition of “a nation of doers” that has been handed down for centuries through the combination of a passion for beauty and the pursuit of artisan perfection. These two features are closely bound to our land and its cultural traditions. People spending their whole lives in an environment that favours daily interaction with masterpieces of art or nature inevitably seek beauty and accomplishment in their work.

Nowhere in Italy, be it town or village, fails to communicate this feeling, and herein lies the secret of our manufacturing excellence.

Over time The “Italian model” has become the subject of study and interest around the world, while recently, nearer home, we have been underestimating the immense treasure we possess. Victims perhaps of time and habit, we have not worked hard enough at keeping up with globalization. We have to spread the awareness that our land and our cultural heritage can be the driving force behind widespread economic development, as long as we are able to foster and enhance this heritage so that it provides a dynamic experience rather than a static display of past glory

Experience design is the applied methodology that unites architecture, design and new technologies and can help to strengthen the emotional and sensory flow

L'Italia può assurgere al ruolo di capofila mondiale di questo processo innovativo, ed è per tal motivo che il Ministero dello Sviluppo Economico attraverso la Fondazione Valore Italia, l'ente istituzionale deputato alla valorizzazione ed allo studio dell'eccellenza italiana, ha voluto compiere un'analisi di quei progetti - alcuni già operativi, altri in fase di compimento - che possono rappresentare il paradigma di tutte le future attività di redesign di un territorio e di un patrimonio culturale.

Una moderna politica nazionale di sviluppo economico, soprattutto in un Paese con le nostre caratteristiche, non può più prescindere dalla valorizzazione di queste nuove metodologie.

Claudio Scajola
Ministro dello Sviluppo Economico

that arises from any testimony or evocation of our culture and our land, and could be the technique which triggers a healthy process of recovery, protection, enhancement, diffusion, as well as the projection of our great heritage into the future. Italy could assume the role of world leader in this process of renewal, and it is for this reason that through the *Fondazione Valore Italia*, the institutional body deputized with enhancing and studying Italian productive excellence, the Ministry of Economic Development has decided to analyse those projects - some operational, others about to become so - which may represent the paradigm for all future work on the *redesign* of this land and its cultural heritage. A modern national policy for economic development, especially in a country like Italy, can no longer do without investing in these new methodologies.

Claudio Scajola
Minister for Economic Development

La creatività, il *design* e l'innovazione sono le caratteristiche principali che distinguono il Made in Italy nel mondo. Da Mosca a Shanghai, da Sydney a New York lo stile italiano coniuga l'arte del bello con il gusto e la tecnologia. Le realizzazioni dei nostri architetti, dei nostri ingegneri e dei nostri *designer* si distinguono per il perfetto connubio – che trova tanta fortuna all'estero – tra creatività, cultura e innovazione. Ora, come giustamente osserva nei suoi scritti Andrea Granelli, è arrivato il momento di guardare in casa nostra. Le tante qualità che all'estero ci invidiano sono figlie di antiche culture classiche e rinascimentali, di tradizioni di vita delle piccole città, di una ingegnosità che trae origine dalle tradizioni dei borghi e delle contrade. Questo patrimonio di cultura, così prezioso per la nostra economia, va consolidato, sviluppato e valorizzato. In questa opera per la prima volta vengono messi insieme *design* e Patrimonio Culturale in una visione progettuale e in un racconto dell'Italia, un Paese non solo “bello da vedere” ma dotato di bellezze che diventano luogo di sperimentazione di nuovi materiali, tecnologie avanzate, metodologie di *design* capaci di far rinascere i luoghi antichi a nuova vita, rispettandone il valore storico e l'identità. L'ICE ha fatto la sua parte per far conoscere e diffondere quanto di meglio sappiamo fare nel settore della cultura e del *design*, promuovendo le tecnologie di punta per il restauro delle opere d'arte attraverso eventi, seminari, workshop e missioni di operatori provenienti da tutto il mondo. È uno sforzo che va perseguito a livello di sistema e con un approccio interdisciplinare: lo dimostrano gli altri prestigiosi attori – l'ANCE, l'ENEA, la Venice International University, la Fondazione Valore Italia e la Domus Academy – che hanno voluto dare un loro apprezzato contributo a questa riflessione.

Creativity, design and innovation are the principal features that characterise Made in Italy throughout the world. From Moscow to Shanghai, from Sydney to New York Italian style combines the art of beauty with style and technology. The work of our architects, engineers and designers is distinguished by the perfect union – so highly appreciated abroad – between creativity, tradition and innovation. As Andrea Granelli rightly observes in his chapters, the time has come to take a look at our own domestic scene. The many qualities for which we are envied abroad are the result of our classical and renaissance culture; our ways of life in the small towns and ingenuity that derives from the traditions of the villages and neighbourhoods. This wealth of culture, so precious to our economy, needs to be consolidated, developed and valued. For the first time in this book design and cultural heritage are combined. Italy is shown not only as “beautiful to look at” but gifted with beautiful things that offer opportunities to experiment with new materials, advanced technology and design methods capable of bringing old sites back to life, while carefully respecting their identity and historic value. ICE has helped get across what we do best in the culture and design sector, promoting the latest technology in art restoration by organizing events, seminars, workshops and missions by operators the world over. The effort needs to be continued systematically and via an interdisciplinary approach, a fact demonstrated by the other figures who have generously added their own contributions – the ANCE, ENEA, Venice International University, Fondazione Valore Italia and the Domus Academy.

La frontiera più impegnativa sulla quale la città è chiamata oggi a cimentarsi è quella della trasformazione. Sotto la spinta della domanda, in termini di servizi e di opportunità, che proviene da chi vi vive e vi opera, oggi la città svolge sul piano dello sviluppo economico e sociale una serie di funzioni che trasmette anche alla propria struttura fisica sotto forma di variazioni rispetto al suo comportamento.

A essere messi in discussione sono i parametri dell'intero "sistema" del tessuto urbano: dalla mobilità di persone e cose alla riorganizzazione dei sistemi produttivi e delle comunicazioni, dai problemi di utilizzo dei "buchi" lasciati aperti dalla de-industrializzazione alla rivoluzione di standard e di "contenitori" (innescata dall'acquisizione di tecnologie avanzate).

A tutto questo si aggiunge una rinnovata attenzione sia per l'ambiente che per i beni culturali.

Il bene culturale è fortemente legato al territorio / Cultural assets are closely tied to their territory

Di certo i beni culturali costituiscono per il nostro Paese un patrimonio di grande importanza, nonché una fonte di ricchezza e di risorse, anche umane, di valore inestimabile. Centri storici, opere d'arte e di architettura, siti archeologici sono non solo il portato del passato che ha definito e caratterizzato l'identità italiana, ma anche il centro di emanazione per quella potenziale crescita economica di cui mai così tanto come in questo periodo storico-sociale si è sentita la necessità. La gestione "imprenditoriale" del bene culturale inteso in senso lato, ma anche specificamente legato alla realtà territoriale e urbanistica del nostro Paese, ha in sé la capacità di attivare questa potenzialità di crescita sociale ed economica.

Questo perché il bene culturale è fortemente legato

The greatest challenge the city is required to deal with today is that of transformation. Urged by demand in terms of the services and opportunities it has to provide to those living and working there, today's city performs a series of economic and social functions it transmits to its own structure in the form of change.

The very parameters of the urban structure are called into question: from the mobility of people and things to the reorganization of production and communications systems, from questions of use to the gaps left wide open after de-industrialization, to the revolution in standards and "containers" brought about by the new advanced technologies.

To all this can be added a renewed interest in the environment and the heritage.

Undoubtedly our country's cultural assets are a hugely important part of our heritage, as well as being a source of wealth and human resources. Historic centres, works of art, architecture and archaeological sites are not only what the past has handed down to us, in the meanwhile defining and characterizing Italian identity, but they are the focus for a potential economic growth much needed in the present.

A business-like approach to handling our cultural assets will help activate this potential for social and economic growth.

This is because cultural assets are closely tied to their territory and they become the site where our cultural experiences take place on a daily basis.

In the light of these issues, the concept of

al territorio e diventa il luogo fisico del quotidiano svolgimento della vita culturale.

Alla luce di queste considerazioni anche il concetto di “recupero” va ripensato, da un lato perché i beni architettonici e storico-monumentali che interessano il lavoro dell’impresa edile si caratterizzano come luoghi “vissuti” dalla società civile e non come meri contenitori, dall’altro per la necessità di non ledere le connessioni tra passato e presente.

“Conservare” non deve comportare necessariamente la cristallizzazione, la museificazione del bene al costo di modificare le relazioni tra passato e presente, ma piuttosto deve innescare l’integrazione fra il nuovo e l’antico: questo in vista non di una sovrapposizione, ma di una continuazione.

Così come la città, anche il territorio si può definire luogo di cultura, proprio perché in esso la cultura vive e si evolve, attraverso l’avvicendamento delle varie epoche e della memoria che ciascuna è in grado di imprimere nel contesto urbano.

Se è vero che la capacità e la professionalità italiane nei settori legati al restauro, alla conservazione, alla tutela sono uniformemente riconosciute, è anche sempre più evidente che il loro sviluppo e quello della gestione dei beni culturali devono passare attraverso un accrescimento del contributo che le imprese italiane possono offrire al settore, mettendo in atto una moderna interazione tra realtà imprenditoriale e realtà culturale. La domanda che ci si pone è: il *design* può essere considerato strumento strategico di competitività del nostro Paese?

La questione può essere espressa spostando il punto di vista dall’aspetto unanimemente riconosciuto a questa disciplina, ovvero il contributo che aggiunge alla nostra esperienza quotidiana attraverso la qualità formale e funzionale dei prodotti e dell’ambiente, ad un altro aspetto, ovvero al suo ruolo di promotore e di catalizzatore di alcuni processi d’innovazione da cui il nostro sistema produttivo trae un importante vantaggio competitivo.

Infatti, quando si parla di “sistema *design*” si riconosce la presenza diffusa di attività, competenze, azioni, prodotti legati al *design* fortemente radicati all’interno del sistema economico. Questo fatto costituisce un punto essenziale per definire una strategia di miglioramento economico e sociale basata

“retrieval” needs also to be reconsidered. On one hand to ensure that the historic monuments of interest to the construction industry be seen as places enjoyed and used by people rather than mere containers. And on the other hand to ensure continuity between past and present.

“Conserving” should not necessarily mean turning historic buildings into museums, with the risk of altering the relationship between past and present. Rather, it should trigger off integration between old and new, not by superimposing one over the other but in a spirit of continuation.

Like the town, the territory can also be defined as a place of culture since it is where culture exists and evolves through an interchange of different eras and historic recollection.

If it is true that Italian skills and expertise in the fields of restoration, conservation and protection are uniformly recognized, it is also increasingly evident that their development and the management of its cultural assets need to receive a greater contribution from Italian industry in order for there to be a modern interaction between the worlds of business and culture.

The question to be asked is whether design can be considered a strategic instrument for competitiveness in this country.

The matter can be expressed by shifting the point of view from the universally recognized angle: the contribution it brings to our daily experience via the formal and functional quality of products and the environment, to a different angle: as promoter of certain innovation processes from which our production system draws an important advantage competition-wise.

Indeed, when we speak of a design system we acknowledge the widespread presence of activities, expertise, actions and products linked to design that are deeply rooted within the economic system.

This represents an essential point in defining

su un concetto di sviluppo avanzato che abbia il suo punto di forza nella capacità di aggiungere valore al sistema dei prodotti, dei servizi, delle imprese.

L'uso del *design* per la costruzione di una strategia d'innovazione su scala regionale o nazionale rappresenta senza dubbio un'arma importante per immaginare una riconfigurazione e un potenziamento della capacità di offerta delle imprese italiane su mercati globali.

Certamente per fare ciò occorre passare da una dimensione di mera comprensione culturale ad una comprensione quali-quantitativa del sistema del *design*. Questo comporta la creazione di un modello che ne identifichi le variabili da indagare. Se infatti vogliamo comprendere la dimensione pragmatica, strettamente legata al valore, che un intervento di *design* può produrre all'interno di una strategia di sviluppo competitivo, una prima riflessione da fare è proprio sul tipo di valore che il *design* può aggiungere. Sicuramente l'azione del *design* realizza un valore economico attraverso la definizione di una strategia d'innovazione che sviluppa la capacità competitiva.

La conoscenza necessaria per costruire questo tipo di vantaggio è spesso basata, all'interno dello scenario della competizione economica mondiale, proprio sulla capacità del progetto di *design* di contribuire alla differenziazione dei prodotti, dei servizi, dei valori, la quale passa attraverso la produzione di competenze legate alla specificità di un territorio e di una geografia produttiva.

Ma il *design* non è solamente un fattore importante nella costruzione di una performance economica: esso costruisce un insieme pervasivo in cui le ricadute del processo innovativo riguardano anche gli aspetti di miglioramento culturale e socio-politico delle competenze.

Se da una parte risulta evidente come l'Italia sia, nel settore dei beni culturali, contemporaneamente il luogo della quantità e della diffusione geografica, dall'altra appare ancora frammentaria, discontinua e fragile la "politica" che accompagna il valore ed il significato dei beni culturali stessi.

Eppure sembrerebbe tutto chiaro. Di fronte alle prospettive economiche generali del nostro Paese che, pur avendo superato le fasi recessive, sembrano ancora e per molti versi deboli, parrebbe quasi scon-

a strategy for economic and social improvement based on a concept of development whose strongpoint lies in the ability to add value to the system of products, services and industry.

Using design to build a strategy for innovation on a regional or national scale is undoubtedly an important step towards an increase in what Italian businesses can offer the global market.

In order to do this, it is necessary to shift from a dimension where culture is merely discerned to a thorough awareness of the design system. This involves creating a model that identifies the variables to be investigated.

Indeed, if we are to comprehend the pragmatic dimension that an instance of design can produce within a strategy of competitive development,

we must first consider the type of value design is able to add. Within the

L'uso del *design* per la costruzione di una strategia di innovazione / *Using design to build a strategy for innovation*

scenario of global economic competitiveness, the knowledge required to build up this type of advantage is often based precisely on the ability of the design project to help differentiate the products, services and values that characterize the specificity of a particular geographical area.

However, design is not simply an important factor in building economic performance: it is also an innovative process that adds cultural, social and political enhancement.

While it is evident that Italy's cultural assets are characterised by their quantity and geographical extension, it is also clear that the policies that govern these cultural assets are still fragmentary, discontinuous and fragile. Yet everything would seem clear. Faced with the general economic outlook for Italy, which despite having overcome the recession stages still appears weak, it would seem obvious to make a determining factor out

tato dare un senso determinante a beni esistenti, realmente unici e già consolidati nell'immaginario collettivo. Ciò invece accade poco ed in maniera disomogenea, spesso soltanto grazie alla buona volontà o all'iniziativa individuale. Credo sia un problema complesso, presente non tanto per limiti di operatività, quanto piuttosto per carenza strategica.

Partiamo da un dato. I beni culturali non vivono mai in solitudine, sono sinergicamente legati – nei fatti o nell'immaginario – ad altri beni, quali quelli paesaggistici, ambientali, del marchio doc alimentare o del Made in Italy.

I legami sono evidenti. Sono espliciti nel rapporto con il paesaggio e l'ambiente, facilmente realizzabili nella connessione con il doc alimentare e artigianale, ed infine già presenti nell'immaginario per quanto riguarda il Made in Italy e quindi lo stile e la creatività, in cui la relazione antico/moderno è più che mai evidente.

La diffusione straordinaria, ritrovabile salvo eccezioni solo in Italia, premia ogni paese ed ogni contrada, contribuendo in questo modo alla conferma della complessità dell'immaginario. Se siamo stati e siamo lo straordinario sito della conservazione e della tutela e abbiamo mantenuto il valore del passato, dobbiamo oggi farci una ragione più complessa del suo essere nel futuro. Quando parliamo dell'Italia all'estero, in qualsiasi nazione, ed andiamo al nocciolo delle ragioni della stima o del significato che l'Italia assume, meglio ancora, dell'attrazione che esercita, ci troviamo di fronte, come spiegazione generale, al senso del valore della memoria. L'interlocutore cioè, pur descrivendo significativamente ciò che gli piace, alla fine descrive il nostro Paese come uno straordinario museo all'aperto dell'antico e del moderno. E si badi bene che in ciò rientrano pienamente sia i monumenti che il *design*, sia lo stile che il Made in Italy. Anche nei momenti più difficili e gravi che l'Italia ha vissuto, un aspetto è stato comunque sempre riconosciuto: la grande capacità di creatività e trasformazione, quel senso di genialità che non proviene se non dall'essere, oggi come ieri, produttori di opere d'arte e conservatori di beni. Se d'altronde è vero che nei Paesi a capitalismo avanzato la competizione economica sarà sempre di più sul significato vero e recondito, e quindi sui "valori", del prodotto, è

of existing assets that are truly unique and already consolidated in the collective consciousness. This, however, happens sporadically and is often entrusted to goodwill or individual initiative. The problem is a complex one, partly due to limited practice but particularly because of a lack of strategy.

Cultural assets never live a separate existence, but are synergically linked to other assets such as the landscape, environment, doc wines and foods, or the 'Made in Italy' concept.

The links are clear: obvious in the relationship between landscape and environment, easily put into practice as regards doc labels and craftsmanship and, finally, present in the collective consciousness as concerns 'Made in Italy' and, therefore, the old/modern connection in terms of style and creativity. While we have been and still are an exceptional

place in terms of conservation and safeguarding and have held fast

Uno straordinario museo all'aperto dell'antico e del moderno / *An exceptional open air museum of the ancient and modern*

to the importance of the past, today we need to devise a more complex strategy for the future.

When Italy is mentioned anywhere abroad the esteem and, indeed, fascination it exerts give us an overall sense of the importance of our past.

While describing what he or she likes specifically, the person will speak of Italy as an exceptional open air museum of the ancient and the modern. And this includes the historic monuments, design, style and 'Made in Italy'. Even in the country's most difficult moments, one aspect has always been acknowledged: the great capacity for creativity and change, that talent that derives from always having been manufacturers of works of art and conservators of a great cultural heritage. Besides, if it is true that in countries represented by advanced capitalism economic

evidente che l'immaginario gioca un ruolo strategico. Appare interessante ricordare come molte creazioni manifatturiere siano de-localizzate e non più prodotte nel nostro Paese, ma mantengano, proprio per quanto detto fino ad ora, un immaginario straordinariamente forte perché italiane. Se parte di questo valore è dovuto alle aziende stesse, o piuttosto al loro marchio, parte ancora più grande si rifà ai loro significati storici e validi ancora oggi. I beni culturali hanno quindi valore sia dentro di sé che fuori di sé, sono significativi all'interno ed all'esterno.

Ecco perché l'economia dei beni culturali è complessa. Ha una vita propria quando amministra un bene e genera attività di gestione, manutenzione, restauro, didattica, editorialità, nuove tecnologie e quant'altro necessario alla sua fruizione. Vive in sinergia con un territorio, genera turismo diversi e legami profondi, arricchisce paesaggi e definisce ambienti, che si offrono al turismo, voce sempre più significativa nel nostro prodotto interno lordo.

Già qui inizia l'immaginario, perché il "viaggio" è sempre più motivo di impressioni e sensazioni e quindi il ricordo è straordinario veicolo, non tanto e non solo, dell'oggetto principale della visita, quanto dell'insieme delle cose che si sentono, si vedono, si toccano. Ed allora si ricordano, si raccontano e comincia quella fantastica avventura che è l'immaginario di un sito e dei suoi prodotti. Ma questa economia genera parti collaterali importanti e nuove legate al concetto della memoria, della riproducibilità e dell'interpretazione moderna. Catalogazione virtuale, multimediale, Internet, audio e radio guide, palmari e telefonini di nuova concezione spiegano, decodificano, leggono da vicino e da lontano la ragione dell'immaginario: il bene. E nella loro virtualità non lo sostituiscono, lo anticipano, lo leggono, lo preparano. L'economia della cultura ha un'altra caratteristica significativa. Essa è necessariamente il luogo indissolubile delle relazioni fra pubblico e privato. Mai, infatti, il pubblico potrà abdicare all'essere fondamentale proprietario, manutentore e conservatore del patrimonio, garantendone in questo modo quell'immaginario tutt'altro che privato che gli compete; d'altra parte il privato, oltre ad intervenire nei processi di valorizzazione, ha dentro di sé il senso del valore che l'immaginario dei beni produce.

competition will be increasingly based on the 'values' of the product, it is clear that the imagination plays a strategic role.

It is interesting to recall how much manufacture has been delocalized and is no longer produced in our country, yet it conserves an extraordinarily strong aura precisely because of its Italian identity. If the companies themselves, or rather their brands, are to thank for part of this value, the balance lies in the sense of their history, something still valid today. The assets that make up our heritage therefore have value both within themselves and outside themselves.

This is the reason why the economy of the heritage is a complex one. It has its own existence when it administers an asset and generates activities that include management, upkeep, restoration, education, publishing, new technologies and whatever else is required for its fruition. It exists in synergy with a specific zone, generates different kinds of tourism and close links, items that are increasingly important within our gross domestic product.

Digital cataloguing, multimedia, the Internet, audio and radio guides, handheld devices and new generation telephones explain, decode and examine the heritage and its value from close at hand and far afield. Their virtual nature does not replace the heritage but anticipates it, interpreting and paving the way for it.

The economy of culture has another significant feature. It is forever the place that links public and private. The public will never abdicate from being owner, upkeeper and guardian of the heritage; neither of the two parties can shun its tasks and prospects. This is why a situation in which too little is done in relation to the real prospects of this sector appears anomalous.

This is also why the State budget contributions assigned to the world of assets cannot be minor ones, although the newly-named ministry "for the heritage, tourism

Nessuna delle due parti può alienare compiti e prospettive. Ecco perché a volte appare discrasica una situazione in cui troppo poco viene fatto rispetto alle reali prospettive di questo settore.

Ecco perché a questo mondo di beni non può essere destinata solo una cifra residuale nel bilancio dello Stato, pur apparendo significativa la determinazione del nuovo Ministero, definito “dei Beni Culturali e del Made in Italy”. Ed ancora ecco perché alle imprese si chiede per il futuro la fine del solo vecchio pur importante, mecenatismo, residuale ormai rispetto alle nuove funzioni che lo stesso privato può assumere. Dall'altra parte acquista significato il dibattito sulle fondazioni bancarie perché esse appaiono troppo spesso una presenza limitata al nord e a parte del centro del nostro Paese e quasi completamente assente al sud. C'è bisogno in questo settore di più Stato e di più impresa proprio per uno sviluppo che appare non solo di prospettiva, ma fortemente necessario oggi all'economia dell'Italia. Un'economia che, a differenza di altre, non segue fin dall'inizio una vocazione nordista ma nazionale, che si dimensiona territorialmente, in cui l'ambiente è necessariamente un valore, al di là dell'etica e delle volontà umane. Un'economia, infine, che necessita di investimenti continuativi ma non apicali.

Si diceva, parlando del “viaggio”, che esso ogni volta che consente la vista di una meraviglia, suscita straordinarie impressioni e che il ritorno a vedere richiama sempre nuove idee e lascia di nuovo stupefatti. Sono gli occhi che cambiano e che ogni volta vedono qualcosa di nuovo e di diverso. È ora che accada anche a noi. E il bene culturale, con tutto ciò che gli è legato, a differenza dei prodotti seriali, appare diverso come prospettiva ed opportunità. Denso di valori da trasmettere, legato al prodotto che rappresenta, necessario per la sua umanità, non indistinto nel suo essere sempre unico. La parola (re)design evoca citazione, ripresa, evocazione di modelli, e spesso significa reimpiego di frammenti o anche imitazione.

Nel quattordicesimo secolo fu stabilita una divisione nella classificazione delle arti: pittura e scultura erano definite arti maggiori, mentre quelle con implicazioni pratiche – ad esempio gioielleria e ceramica – erano definite arti minori; ma questa concezione è ormai obsoleta. Al giorno d'oggi ogni lavoro creativo

and Made in Italy” does appear determined. This is why we ask companies to end the patronage of the past. On the other hand the debate over banking foundations gains significance since they are all too often limited to the North and part of the Centre of the country, and almost completely lacking in the South. This is a sector that requires greater intervention by the State and Industry in order to provide that development in the Italian economy so greatly needed today; an economy that unlike others is not pro-North right from the start but national, and in which the environment is necessarily a value; an economy that requires constant investment.

Unlike mass-produced objects the heritage, and all that goes with it, offers different prospects and opportunities: rich with values to be passed on, tied to the product it represents, needed for its humanity and distinctive in its uniqueness. The word (re) design conjures up a concept of citation, of taking something up again, a return to certain models, and it often signifies a reuse of small parts, or perhaps even imitation.

During the 14th century a division was made between the arts: painting and sculpture were defined the major arts, while the practical ones – such as jewellery-making and pottery – were classified as the minor arts; this concept is now out of date; today any creative job has artistic connotations and even if some are reluctant to admit it, designers are considered artists in modern society. Ours is a country that is particularly congenial to creativity, a country where many of the world's mas-

*Nella società moderna i designers possono essere considerati artisti /
Designers are considered artists in modern society*

terpieces are kept, particularly in the fields of archaeology and antiquities. Moreover, we draw strength from the old tradition deeply rooted in our culture that produced the Renaissance workshops and the studies, creativ-

ha decisamente una connotazione artistica: anche se taluni sono riluttanti ad ammetterlo, nella società moderna i *designer* possono essere considerati artisti. Viviamo in un Paese particolarmente congeniale all'attività creativa, un Paese che conserva molti dei capolavori esistenti al mondo, soprattutto per quanto riguarda archeologia e antichità. Inoltre traiamo forza da quell'antica tradizione, profondamente radicata nella nostra cultura, che produsse le botteghe del Rinascimento e la ricerca creativa ed artistica di quei geni poliedrici dell'Età Nuova. Questi ci insegnano che la bellezza della forma è frutto di un profondo impegno teso al raggiungimento dell'alta qualità; il *design* tende proprio ad essere il punto d'incontro di forma e tecnologia, di gusto e funzionalità. Nulla pare essere più congeniale al cosiddetto genio italico di questa permanente tensione ad armonizzare bellezza e funzionalità. L'eccellenza del *design* e dello stile italiani è universalmente riconosciuta, ed essi sono divenuti simboli di creatività e di qualità innovativa, tanto da dare vita al mito del Made in Italy. Una dimostrazione fra le tante: al Museo d'Arte Moderna di New York, nella sezione dedicata al *design* industriale, molti prodotti permanentemente esposti sono capolavori italiani, parte importante di quella sorta di *brand* di qualità che è il Made in Italy.

Promuovere e valorizzare i beni culturali sono principi ormai condivisi, come condivisa è l'opinione che per l'Italia i modelli di sviluppo incentrati sull'apprezzamento dei beni culturali e delle risorse turistiche ad essi collegate, siano elevati e decisamente più coerenti con i patrimoni localmente presenti. Inoltre, l'enorme disponibilità di ricchezze storico-artistiche che l'area mediterranea possiede costituisce, a parere di una nutrita comunità scientifica di indirizzo economico, un concreto motore per lo sviluppo locale di singoli luoghi o di più vaste aree, a patto però che musei, siti vincolati, monumenti, circuiti storico-turistici perdano quel carattere di passiva contemplazione fine a se stessa, o quell'aspetto di contenitori di massa per affollatissimi e stagionali flussi turistici, e recuperino un equilibrio complessivo delle qualità materiali ed immateriali che posseggono. È oggi stringente l'obiettivo di individuare e consolidare concretamente il ruolo del *design* nei progetti di potenziamento e valorizzazione delle risorse tipiche

ity and artistry of the multitalented geniuses of the New Age. They taught us that beauty of form is the fruit of a deep commitment to achieve high quality; design is often a meeting point between form and technology, taste and functionality. Nothing seems more congenial to the so-called Italian talent than this constant tendency to blend beauty and functionality. The excellence of Italian design and style is universally recognized and both have become symbols of creativity and innovation, to the point of creating the 'Made in Italy' myth. One of many possible examples is the fact that the industrial design section at New York's Museum of Modern Art is full of Italian masterpieces; these are the kind of quality brands that define the 'Made in Italy' concept. Promoting and developing the heritage are by now commonly-shared principles, as is also shared the opinion that for Italy it is extremely important to boost tourist resources. Furthermore, numerous economists hold that the enormous amount of historical and artistic wealth in the Mediterranean area represents an engine that can tangibly power the development of single sites or more vast areas provided that museums, protected sites, monuments and historic and touristic circuits lose that sense of passive contemplation and their identity as mass containers for hugely crowded seasonal tourist circuits, and regain the general balance of material and immaterial qualities they possess.

It is imperative now to identify and consolidate the role of design when deciding to expand and enhance the resources typical of the Mediterranean area. This needs to start with an extension of the conventional meaning of the term design, which no longer refers simply to specialization but uses a range of multidisciplinary instruments, practices and methods (involving a series of different professions and types of training). Design becomes instrumental in developing tangible resources: environmental, monumental

dell'area mediterranea, partendo dalla consapevolezza dell'estensione della definizione convenzionale del termine *design*, che non si riferisce più solo alla dimensione specialistica, ma richiama a sé strumenti, pratiche e modalità differenti e multidisciplinari (con diverse ricadute sul piano professionale e formativo). Il *design* si configura come disciplina al servizio dei processi di valorizzazione delle risorse tangibili, quali i patrimoni ambientali, monumentali, economico-produttivi, ed intangibili, come i patrimoni storico-culturali o l'identità di un dato territorio. In questo sistema di risorse a rete, intese come capitale territoriale, le modalità di interazione con la disciplina del *design*, seppure legate distintamente al sistema dell'accoglienza, alla valorizzazione dei sistemi ambientali, all'implementazione delle produzioni tipiche o di manifattura artigianale, trovano nel diffuso ed eccezionale patrimonio di beni culturali (architettonici, artistici, archeologici, museali e città d'arte) uno dei più interessanti e vocati ambiti di connessione, dove la potenzialità del *design* si definisce in chiari esempi di applicazione di servizio e di prodotto.

Per ultimo, per un rapporto proficuo tra *design* e beni culturali, in un sistema a rete che può generare continuamente nuove connessioni, un ruolo decisivo può essere quello svolto dalla ricerca in quanto patrimonio di strumenti, mezzi e metodi di formazione e di sperimentazione di analisi e di visioni strategiche, in grado di aumentare la performance di relazione tra i diversi attori pubblici e privati, beni e valori presenti nel sistema. Una delle peculiarità dell'esperienza che questo volume presenta risiede quindi proprio in questa possibilità innovativa di generare azioni locali a partire dalle caratteristiche del contesto nel quale si opera e dalle caratteristiche degli attori locali che saranno parte attiva del processo di ricerca-azione.

L'obiettivo perseguito è quello di articolare un modello di intervento altamente flessibile e quindi adattabile e concertabile nelle diverse tipologie di contesti locali; contesti che presentano infatti tipologie di beni culturali differenti, con differenti esigenze di potenziamento e valorizzazione.

and economic-productive assets, and intangible ones: the historic-cultural heritage or identity of a given territory.

Within this kind of resource system interaction with design, albeit clearly linked to the system of welcoming, the development and enhancement of environmental systems and the pro-

duction of local items and manufacture finds in our exceptional and

Articolare un modello di intervento altamente flessibile / To devise a system that will be extremely flexible

widespread heritage (including architecture, art, archaeology, museums and cities of art) one of its most interesting links, where clear examples of design's potential are visible in terms of services and products.

Finally, for there to be a profitable relationship between design and the heritage in a system that can continuously generate new connections, a decisive role can be played by research in terms of instruments, means and training methods that will improve relations between, and therefore the performance of, the public and private players, and the assets and values present in the system. One of the book's distinctive features is precisely this new opportunity to generate local action starting from the nature of the context in which it is proposed and from the type of local players who will have active roles in this research process. The aim is to devise a system that will be extremely flexible and thus able to be adapted to individual situations.

Introduzione / Introduction

Andrea Granelli

Questo libro vuole dare un contributo alla costruzione di una via italiana al “post-industriale” che colga le nostre specificità senza compiacersi eccessivamente delle differenze con i paesi-guida. In questa riflessione lo straordinario Patrimonio Culturale del nostro Paese ha un ruolo centrale e il *design* ne è il facilitatore.

Design e Patrimonio Culturale sono due concetti che il mondo ha sempre associato all'Italia: Italia “patria del *design*” e Italia “paese con il più grande e ricco Patri-

Una via italiana al “post-industriale” / *The making of a post-industrialism, italian style*

monio Culturale”. Non ho mai avuto una particolare passione per le classifiche, sia quelle che affermano che siamo i primi al

mondo per ricchezza culturale possedendo – dicono – il 60% del Patrimonio Culturale dell'umanità, sia quelle che, per esempio, ci vedevano nel 2004 al quarantasettesimo posto per capacità competitive, preceduti dal Botswana (Global Competitiveness Index del World Economic Forum). Sta di fatto che quando all'estero si parla di eccellenza nel *design* e nel Patrimonio Culturale, lo sguardo va sempre verso il nostro Paese. Questi due “mondi” hanno però sempre vissuto vite indipendenti, a parte la classica e talvolta un po' consumata dialettica fra *design* e arte. Ma in tempi recenti queste due realtà hanno incominciato a dialogare – anche se timidamente – in una sorta di “convergenza parallela”.

Il primo segnale è stato un decreto del Ministero per i Beni e le Attività Culturali relativo alla Collezione Storica del Premio Compasso d'Oro ADI, che è stata dichiarata «di eccezionale interesse artistico e storico» e inserita nel Patrimonio Nazionale custodito da quel Ministero. A questo segnale ne stanno seguendo molti altri, come per esempio il lancio del primo

This book hopes to add its contribution to the making of a post-industrialism, Italian style, site specific, but without indulging excessively in the differences with other leading countries. Our exceptional cultural heritage lies at the heart of this study, with design as its catalyst.

Design and cultural heritage are traditionally associated with Italy: Italy “the home of design” and Italy “the country with the greatest cultural heritage”. I've never been particularly fond of lists, neither those that state that we are first for cultural riches owning – so they say – 60% of the world's cultural heritage, nor those that placed us in 47th place in 2004 for competitiveness, preceded by Botswana (Global Competitiveness Index, World Economic Forum). The fact is that when excellence in design and cultural heritage are mentioned abroad one always thinks of Italy. These two worlds have, however, always lived independent lives – apart from the typical and at times repetitive union between design and art. Recently though, these two worlds have begun what might be deemed a timid “parallel convergence”.

The first sign was a decree by the Ministry for Fine Arts and Culture which made the historic collection of ADI Compasso d'Oro awards part of the National Heritage for its “exceptional artistic and historical interest”. Many other examples are emerging such as, for example, the international Masters in “Cultural Experience Design and Management” – set up by the Domus Academy together with IRF, a part of the Rome Chamber

Master internazionale in “Cultural Experience Design and Management” – ideato e gestito da Domus Academy congiuntamente con IRFI, l’Azienda Speciale della Camera di Commercio di Roma specializzata in formazione – o i primi approcci verso un “*design del Patrimonio Culturale*”, dove si incominciano ad applicare in maniera sistematica i metodi di indagine e progettazione tipici del *design*, collegando elementi antichi con tecnologie e materiali nuovi. Il contributo del *design* può essere straordinario, consentendo di ridurre al minimo uno dei rischi della valorizzazione del Patrimonio Culturale: la trasformazione dell’atto di valorizzazione in una celebrazione nostalgica dei “bei tempi andati” che tende a mummificare il nostro “glorioso passato”. In questo caso il passato si fissa in feticcio da contemplare con nostalgia e reverenza e non diventa una radice vivificante da reinterpretare (con tutte le attenzioni “filologiche” che ogni decontestualizzazione richiede) e su cui impostare il futuro. L’antico deve quindi diventare un ponte per la modernità. Viene in mente una riflessione dello storico Braudel: «[...] essere stati è condizione per essere».

La valorizzazione di quella parte del Patrimonio Culturale costituita da edifici e luoghi antichi o con un elevato valore simbolico è sempre meno un’attività di tipo conservativo e sempre più frequentemente una vera e propria attività di *design*. Infatti l’esigenza di riutilizzo di un edificio – per cambiarne (anche solo temporaneamente) la destinazione d’uso – deve avvenire senza però recidere il filo con il passato, comprendendo e attualizzando il suo *genius loci*, ciò che di fatto ne ha assicurato la permanenza fino ai nostri giorni e che continua a manifestarsi, anche

se sotto spoglie diverse.

Queste attività si trasformano quindi in un vero e proprio (re)*design* del contenitore che consente nuove interpretazioni

L’antico deve diventare un ponte per la modernità /
The past should thus be a bridge leading to modernity

e utilizzi senza però snaturarlo.

Borghi medioevali, antichi castelli, ville rinascimentali, siti archeologici, ma anche vecchie fabbriche o edifici modernisti in disuso diventano luoghi di sperimentazione e di ri-nascita, dove le pietre antiche convivono con i nuovi materiali e le nanotecnologie,

of Commerce that specializes in training – or the first steps towards a “design of the Cultural Heritage”, where research and planning typical to design are gradually being applied systematically, thus connecting elements from the past with new technologies and materials. The contribution of design can be outstanding reducing one of the risks, when promoting the cultural heritage, to a minimum and ensuring it does not become a nostalgic celebration of “the good old days” that mummifies our so-called glorious past. Earlier times must not be contemplated with nostalgia and reverence but should serve as an energizing basis for reinterpretation (with all the “philological” care that every decontextualization requires) and on which to lay the foundations for the future. The past should thus be a bridge leading to modernity. Or as historian Braudel put it: “...having existed is a condition for existing”.

The development of historic buildings and sites and places of great symbolism or places of great symbolism is increasingly becoming a question of design rather than mere conservation. Indeed the need to re-use a building – and change (even if only temporarily) its use – should occur without interrupting its links with the past, including and exploiting its *genius loci*, or rather its reason for lasting up till the present and continuing to thrive, albeit in a different form. The casing, one might say, is (re)designed, allowing new interpretations and uses without deforming the original. Medieval hamlets, old castles, Renaissance villas, archaeological sites and even disused factories or modernist buildings become places for experimentation and re-birth, where the old stones live side by side with new materials and nanotechnology, and where the architectural tempo of the rooms acquires a digital soul and nervous system using modern methods, cabling and networks of sensors, to become new sources of inspiration – the destination of the modern Grand Tour.

dove i ritmi architettonici degli ambienti acquisiscono un'anima digitale e un sistema nervoso fatto di impianti, cablaggi e reti di sensori e si trasformano in nuove fonti di ispirazione, meta di un moderno "grand tour".

I progetti di riqualificazione dei luoghi antichi – da

Il dialogo mai interrotto con
l'antico / *An uninterrupted
dialogue with the past*

scegliere naturalmente
con accortezza e parsimonia – devono ripensare tali luoghi per utilizzi futuri, ma nel rispetto e

nella coerenza del loro passato. Non è più sufficiente la predisposizione di specifiche prestazioni e neppure la riproduzione filologica degli antichi fasti. Questi edifici devono tener presenti le attività che ivi verranno svolte (con particolare attenzione al numero e alla durata delle permanenze) e – nel contempo – devono utilizzare le caratteristiche artistico-simboliche dell'edificio per consentire una esperienza emozionante, coinvolgente e memorabile.

Questo fatto non è nuovo nel nostro Paese. L'aver fondato la nostra civiltà da un lato sul fenomeno urbano delle città e dall'altro su di un rapporto di simbiosi con il territorio è una peculiarità che certamente non è solo italiana, ma che ha assunto in Italia dei tratti inconfondibili. L'aspetto forse più caratterizzante – come ha acutamente osservato Michele Furnari – è il dialogo mai interrotto con l'antico, una sua adozione, potremmo dire, generalizzata. L'importanza delle radici antiche, ma anche la praticità di riutilizzare il già costruito (non solo i materiali ma gli stessi edifici) hanno sempre caratterizzato le nostre città. Per Jacques Le Goff, ad esempio, la città italiana si identifica per il "peso" dell'eredità antica: la presenza di monumenti antichi è sempre stata nelle città italiane, infatti, davvero significativa e impressionante e ha il suo apice fra il 1460 e il 1570 quando il tratto distintivo degli interventi urbani diviene – come ha notato Wolfgang Lotz – «il consapevole tentativo di legare il nuovo con l'antico in una sintesi superiore di armonica unità». Questo dialogo si basa su un vero e proprio rispetto per la bellezza architettonica e l'arredo urbano che ha origini antiche: «Se tra i nuovi popoli l'arte è un lusso, in Italia essa è il fiore della nostra anima nazionale, che vibra perennemente da trenta secoli» scrisse nel 1903 «Il

Plans for re-use of historic sites – to be carefully and sparingly selected – design them for the future while respecting their past. It is no longer enough to equip them nor simply philologically reproduce their original splendour. These buildings need to be suited to the functions they will perform (with special attention to numbers and duration of stay) and – at the same time – they need to exploit the artistic and symbolic features of the building to ensure its users a memorable and captivating experience.

This concept is not new to Italy. That our civilization was founded on urbanization on the one hand, and on a symbiosis with its surroundings on the other is a detail undoubtedly not limited to Italy but it is one that acquired certain unmistakable features in Italy. Perhaps the most typical – as Michele Furnari sharply observed – is an uninterrupted dialogue with the past, its generalized adoption, one might say. The importance of ancient roots but also the practical element of using what is already there (not just the materials but the buildings themselves) has always characterized Italian cities. For example, Jacques Le Goff states that the Italian city can be identified by the importance of its ancient past: the presence of old buildings has always in fact been extremely significant and was at its peak between 1460 and 1570, where the distinctive feature of urban planning becomes – as Wolfgang Lotz observed – "a conscious attempt to bind the new with the old in a superior synthesis of harmonious unity". This dialogue is based on a profound respect for architectural beauty and urban decor, the origins of which go right back to ancient times: "If art is a luxury to the new peoples, in Italy it is the flower of our national identity and it has been constantly pulsating for thirty centuries" wrote "Il Giornale d'Italia" in 1903. For example, the ancient Romans imposed a limit on the "ius utendi atque abutendi", and conservation of monuments was supervised

Giornale d'Italia». Ad esempio gli antichi Romani avevano posto dei limiti allo *ius utendi atque abutendi* e la conservazione dei monumenti era affidata ad un magistrato, mentre gli imperatori Vespasiano e Adriano avevano proibito di staccare dagli edifici pubblici e privati marmi, colonne ed altri ornamenti di pregio: a un proprietario era concesso di “spostare” i marmi da una casa a un'altra – sempre di sua proprietà – a condizione però che non ne soffrisse l'ornato pubblico. Anche i papi – dal Rinascimento a Pio VII – avevano posto molta attenzione nel conservare il Patrimonio Culturale, come è testimoniato da alcuni incunaboli.

Osserva sempre Furnari che gli edifici moderni venivano inseriti all'interno della città con un processo che creava un confronto diretto con gli edifici provenienti dal passato. Tale aspetto dimostra che un “buon progetto di architettura” deve sempre confrontarsi con i luoghi in cui esiste un “prima” che è fatto di molteplici stratificazioni, aggiunte, integrazioni. Perfino quando l'edificio diventa un simbolo, una interpretazione ideale di principi architettonici, deve confrontarsi e adattarsi al contesto. Leon Battista Alberti, nel suo *De Re Aedificatoria*, ne fa addirittura una trattazione teorica: la cosiddetta *concininitas*, ovvero «*conserto di tutte le parti accomodate insieme co' proportion e discorso*», diviene per l'Alberti lo strumento concettuale che consente di progettare non solo la formazione della città nuova, ma anche la riforma della città presente; a questo proposito egli raccomanda caldamente di studiare accuratamente le rovine antiche e di comprenderne non solo gli stili e i significati, ma anche le proprietà spaziali e le logiche di collocazione nel contesto in cui insistono. La sfida è sempre stata quella di vedere il passato non in maniera fissa e nostalgica, ma come ponte e ispirazione per la modernità.

A questa dialettica fra edificio e città se ne è affiancata una seconda – quella fra città e campagna – e insieme hanno definito i contenuti di un principio di identità nel quale – pensiamo come emblema alla piazza di Pienza – per lungo tempo si sono identificati gli abitanti dei borghi e delle città italiane. Ha osservato Antonio Paolucci che «il vero primato del nostro Paese non è di possedere la quota maggioritaria del patrimonio culturale mondiale, ma consi-

by a magistrate, while emperors Vespasian and Hadrian made it forbidden to detach marble, columns and other ornaments of value from public and private buildings: an owner was allowed to “move” marble from one of his homes to another, provided it did not detract from public decor. The popes, from the Renaissance to Pius VII, had always been very careful to conserve their heritage, as early documents show.

Furnari also points out that modern buildings were added to the city in such a way as to create direct comparison with the buildings of the past. This comparison confirmed the idea that a “good architectural design” should always take into account what was already there earlier, including multiple layers and additions. Even when the building becomes a symbol or an ideal expression of architectural principles, it should adapt to its context. In “*De Re Aedificatoria*”, Leon Battista Alberti even writes a treatise on the subject: the so-called *concininitas*, or *conserto di tutte le parti accomodate insieme co' proportion e discorso* (the harmony and concord of all the parts...) becomes the conceptual tool that makes it possible not only to design the new city but also to reform the present one; he strongly recommends a careful study of the ancient ruins in order to understand not only their styles and meanings but also spatial relationships and how and why they were situated where they were. The challenge has always been to see the past as a bridge towards modernity and as a source of inspiration rather than in nostalgic terms.

A second reasoning can be added to the one about buildings and the city: city and the countryside. Together, they defined the beginnings of an identity in which (let us take the piazza in Pienza as an example) the inhabitants of the villages and Italian cities long saw themselves reflected. Antonio Paolucci observed that “the real primacy of our country is not owning most of the

ste nel fatto che qui da noi il museo è ovunque, in ogni angolo più remoto del territorio; un vero museo “diffuso”, che esce dai suoi confini, occupa le piazze e le strade, si distribuisce ed è presente in ogni piega del territorio». Questo connubio indissolubile fra natura e attività plasmatrice dell’uomo è dipeso probabilmente non solo dalla volontà creatrice degli abitanti ma anche dalle specifiche caratteristiche dei luoghi della nostra penisola. Come ha notato Carlo Cattaneo, «in Italia più forse che in qualsiasi parte della terra le condizioni del suolo, che a primo tratto si direbbero prodotto di circostanze accidentali e transitorie, si collegano intimamente con gli avvenimenti storici».

L’applicazione della creatività e dei metodi del *design* al nostro Patrimonio Culturale potrebbe dare nuova linfa ad un altro settore molto importante per il nostro Paese quanto poco considerato: l’artigianato artistico. Stretto fra due realtà – gli artisti che lo guardano “dall’alto” con sufficienza e gli artigiani che lo considerano una figura un po’ romantica e con scarso piglio imprenditoriale – l’artigiano-artista potrebbe invece esprimere grandi potenzialità. Innanzitutto perché è sempre più frequente il caso in cui egli lavora all’interno di un processo industriale, completando e perfezionando la fase finale di lavorazione, in modo da assicurarne qualità e personalizzazione. Molto lontano quindi da quella lettura stereotipata e un po’ romanticizzata che lo descrive come esclusivamente e indissolubilmente legato a un materiale “tradizionale” (ceramica, pietra, cartapesta...) di cui continuerebbe a riproporre – in maniera quasi ritualizzata – i vecchi stilemi. Ma vi può essere una lettura differente. Per fare un esempio, gli artigiani della cartapesta di Lecce possono anche svincolarsi dalla produzione di presepi e statue votive – come vuole la tradizione – ed essere indirizzati a produrre – applicando la stessa abilità manuale – prodotti d’arredo con la carta riciclata, materiale contemporaneo che nasce da una logica simile alla cartapesta. E infatti il ruolo di questi “nuovi artigiani” nel (re)design degli edifici storici diventa ogni giorno più importante. Oltretutto il settore pubblico – che sarà sempre più obbligato a comprare prodotti fatti con materiali eco-compatibili e riciclati – potrebbe fare da traino a questa nuova filiera produttiva.

world’s cultural heritage but the fact that here the museum is everywhere, even in the remotest corners of the country; it is a museum spread wide, one that breaks out of its confines, occupying piazzas and streets and distributing itself in every fold of the land”. This unbreakable bond between nature and man’s activities probably depended on the inhabitants’ desire to create something but also on the specific features of the country’s geography. As Carlo Cattaneo stated, “In Italy, more perhaps than anywhere else in the world the conditions of the ground, which initially one would consider to result from accidental and transitory circumstances, are intimately connected with historical events”. Applying creativity and design methods to our cultural heritage could inject new energy into a sector of great importance to our country, but which is taken into scarce consideration: artistic artisanship. Stuck between two groups – artists who look down on them and artisans who see them as rather romantic and unprofessional – the artisan-artist has, instead, great potential. First of all because he increasingly often works as part of an industrial process, completing and perfecting the final stages, guaranteeing quality and a personal touch. Far removed, therefore, from the stereotypical image of the craftsman working with obvious materials like pottery, stone and papier maché. To give an example, the papier maché artisans of Lecce could move away from their traditional production of nativity figures and votive statues to produce furniture using recycled paper, a modern material similar in concept to papier maché. Indeed, the role of these “new artisans” in the (re) design of historic buildings is gaining in importance daily. Above all the public sector – which will be increasingly forced to buy products made with eco-friendly and recycled material – could lead the way in this new production chain.

A habit for design needs therefore to be

La cultura del *design* va quindi propagata anche nei luoghi abitualmente poco frequentati: deve uscire dalle scuole del *design* o dal mondo luccicante e trendy legato al Made in Italy per entrare anche in altri settori – come la valorizzazione del Patrimonio Culturale o il settore dell’artigianato artistico – al fine di dare fondo a tutto il suo potenziale ideativo e progettuale.

Questo approccio alla creatività (nelle sue componenti sia progettuali che produttive) – che ha avuto il suo apice nel Rinascimento – continua anche ai nostri giorni, ma richiede maggiori sofisticazioni e soprattutto competenze variegate. Al “tuttologo” rinascimentale si sostituiscono *team* con competenze molto differenziate, che devono essere unite in un *unicum* progettuale: architettura, interior *design*, restauro, valorizzazione culturale, service *design*, interaction *design*, progettazione dei contenuti digitali. Una metodologia emergente che tende a integrare tali discipline in una progettazione unificata è

il cosiddetto *experience design*. Questo metodo – o meglio insieme di metodi – forza innanzitutto i progettisti a com-

Comprendere nel profondo l'esperienza dell'“utilizzatore” / *To fully understand the experience of the user*

prendere nel profondo l'esperienza dell'“utilizzatore” – sia esso l'abitante o il frequentatore dell'edificio, il cittadino che vive nel contesto urbano in cui l'edificio è collocato oppure il turista che compie appositamente un viaggio per visitarlo – progettando e realizzando tutti gli aspetti (siano essi materiali, funzionali, stilistici o virtuali) che ne massimizzano l'esperienza d'uso.

Nel caso dell'esperienza culturale – legata naturalmente agli edifici antichi e al loro valore storico-simbolico – questo metodo è ancora più cogente nell'assicurare una visita gratificante e arricchente.

Questa multidisciplinarietà strutturale richiede specifiche modalità per aggregare imprese e professionalità – molto diverse fra di loro – su specifici progetti di riqualificazione. Il (re)*design* richiede infatti capacità di lavorare sui materiali e gli stili antichi e – contemporaneamente – introdurre le nuove tecnologie (impiantistiche, sensoristiche, digitali) e plasmare con il *design* gli spazi funzionali e sugli aspetti estetici; ma richiede anche coraggio e capacità im-

cultivated even in areas where it is not generally found. It must get away from the design schools and the glitter of the world of fashion and style and find its way into fields – such as the development of our cultural heritage or artistic artisanship – if it is to exploit its potential to the full.

This approach to creativity (both in terms of planning and production) – which reached its peak during the Renaissance – continues today, but it requires greater sophistication and above all a range of skills. The Renaissance “jack of all trades” is replaced by design teams with a widely differing types of expertise that need to unite in a holistic approach to architecture, interior design, restoration, promotion of culture, service design, interaction and digital design. An emerging method that combines these disciplines in a unified whole is experience design. The method – or rather series of methods – first of all forces the designers to fully understand the experience of the user – whether it be the inhabitant or someone who uses the building, the public who live where the building is located or the tourist who makes a special trip to visit it – designing and creating all the aspects (material, functional, stylistic or virtual) that exploit its use to the full.

In the case of cultural experience – clearly linked to old buildings and their historical-symbolic value – such a method is even more essential if we are to ensure a gratifying and enriching experience.

This structural multidisciplinary requires precise ways of aggregating business and professionalism – very unlike one another – concerning specific renovation projects. Indeed (re) design requires an ability to work on historic materials and styles and – at the same time – to introduce the new technologies (digital systems, sensors and so on) and to shape spaces and appearance through design; but it also demands courage and good business sense, an understanding of finance and economics (from project financ-

prenditoriali, conoscenze economico-finanziarie (dal *project financing* alla capacità di accedere a fondi agevolati) e visione strategica che sappia anticipare gusti e stili dei consumatori; e soprattutto si esplicita nel lavorare in squadra – aspetto che stride con quello stereotipo molto consolidato che vede l'Italia come la patria dei “battitori liberi”. Queste sono le caratteristiche della creatività italiana e i distretti produttivi, le reti d'impresa, i nuovi meccanismi consortili sono una risposta – anche questa tutta italiana – a tale esigenza di multidisciplinarietà permanente. La forte presenza, in crescita, del mondo artigiano (nella regione Lombardia – la più ricca d'Italia – il 33% delle imprese sono artigiane) nel panorama economico italiano ribadisce questo fatto. Anche in questo contesto la storia delle imprese italiane – che è sempre rifuggita dagli schematismi anglosassoni codificati dalle *business schools* ha assicurato quella varietà e flessibilità necessaria per creare una “diversità unitaria”, riconducibile cioè a uno stile, una *Ge-*

Riqualficazione degli edifici antichi e moderni e di territori / *The renovation of old and modern buildings and geographical areas*

stalt coerente. E questo modello imprenditoriale incomincia ad acquisire credito. È notizia recente che il modello delle PMI è diventato un riferimento

fondamentale per le politiche di sviluppo economico della Commissione Europea. Perfino i francesi hanno abbandonato il mito della *grandeur* economica. Un recente studio comunitario ha dimostrato che negli ultimi venti anni le società francesi con più di 250 dipendenti hanno tagliato circa un milione di posti di lavoro, mentre quelle con meno addetti hanno invece creato occupazione per più di due milioni di persone. Volendo riassumere quanto detto, questo libro ha dunque due obiettivi. Innanzitutto delineare le caratteristiche del nascente *experience design* e dare una concreta esemplificazione su come lo si possa applicare (e in alcuni casi sta già accadendo) alla riqualficazione di edifici antichi e moderni e di territori. In secondo luogo mettere in luce le diffuse capacità italiane in questo ambito e il fatto che il nostro territorio – per bellezza, varietà e volontà – si sta trasformando in un vero e proprio laboratorio di sperimentazione di queste tecnologie e metodologie.

Il testo unisce una premessa teorico-metodologica a

ing to the ability to access subsidized funds) and a strategic vision that often anticipates consumers' taste and style; and this above all means team work – an aspect that jars with the much consolidated stereotype of Italy as a nation of independent operators. These are the characteristics of Italian creativity and its production zones, business networks, new consortium methods are a typically Italian answer to such a need for permanent multidisciplinarity. The strong and ever-growing presence of artisans (33% of businesses in the Lombardy region – the richest in Italy – are artisan) on the Italian economic scene supports this. Here too, the history of Italian businesses – which has always avoided the Anglo Saxon methods codified by their Business Schools – has ensured the variety and flexibility needed to create unitary diversity and style, a consistent Gestalt. This model is beginning to gain credit. Recently, the model of the small and medium Italian enterprises (SME) has become an essential reference point for the European Commission's economic development policies. Even the French have abandoned the illusion of economic grandeur. A recent European Community study demonstrated that over the past twenty years French firms with over 250 employees have axed some one million jobs, while those with fewer have instead created places for over two million people.

To summarize then, this book has two objectives. Firstly to outline the characteristics of a nascent experience design and to provide tangible examples of how it can be applied (and in some cases is already being applied) to the renovation of old and modern buildings, and geographical areas. Secondly, to highlight the widespread Italian abilities in this field and the fact that thanks to its beauty, variety and determination Italy is becoming an experimental workshop for these new methods and technologies.

Theory and methodology are combined with

trentatré casi concreti di riqualificazione di edifici o luoghi dove sono state applicate con successo metodologie/tecnologie innovative per la fruizione e valorizzazione che possiamo considerare prodromi del *design* dell'esperienza culturale.

La parte teorico-metodologica si apre con una riflessione sull'economia post-industriale e sull'economia dell'esperienza. Il secondo saggio descrive Industria 2015 e distretti tecnologici della cultura, due importanti iniziative di sviluppo economico recentemente lanciate nel nostro Paese che danno corpo e risorse finanziarie ad alcune delle idee presenti in questo libro.

Il saggio relativo alle tecnologie descrive brevemente le nuove tecnologie (materiali, digitali, sensoristiche ecc.) che rendono possibili progetti di riqualificazione considerati fino a poco tempo fa impossibili o costosissimi ed è scritto da Luigi Paganetto, che, in qualità di Presidente di ENEA, ha fortemente incrementato il già importante ruolo dell'Ente come realtà tecnologica al servizio del nostro Patrimonio Culturale.

Vengono poi analizzate le nuove frontiere della fruizione (soprattutto culturale) e viene descritta una metodologia innovativa per progettare in maniera sistematica l'esperienza culturale.

Il tema delle reti d'impresa, dei modelli cooperativi e dei meccanismi di governance viene affrontato da Stefano Micelli, direttore del centro Tedis di Venezia, che da molti anni studia questi fenomeni e ne coglie sia gli aspetti generativi sia le implicazioni economiche e di sviluppo per il nostro Paese.

Infine una riflessione di Umberto Croppi sull'Italia, laboratorio per la creazione di esperienze culturali.

I casi dimostrano invece concrete applicazioni – spesso inconsapevoli – della metodologia dell'*experience design*. Oltre ad essere messi in luce i tipici vantaggi derivanti da un buon uso del *design* e delle opportunità offerte da un'innovazione tecnologica compresa in profondità, emergono due ulteriori aspetti. Innanzitutto gli assetti organizzativi – spesso molto innovativi, che uniscono aziende grandi e piccole, realtà locali ed entità globali – messi in campo sia per progettare che per gestire alcuni di questi complessi culturali. Poi, c'è la grande capacità di coinvolgimento delle Istituzioni (non solo quelle italiane ma anche

thirty-three case histories of building or site renovation where innovative means have been successfully applied in what we can undoubtedly consider early signs of cultural experience design. The theoretical-methodological part opens with a reflection about post-industrial economy and the economics of experience. The second part describes Industria 2015 and the cultural technology districts, two significant and recently-launched initiatives for economic development that will realize and provide financial resources for some of the ideas in this book. Briefly described are new technologies (materials, digital and sensors...) that now make possible renovation projects that until a short time ago would have been considered impossible, or extremely costly. Luigi Paganetto, as Chairman of Enea, has stepped up his role at the service of our cultural heritage.

The book contains an analysis of the new frontiers, especially cultural ones, and describes an innovative way of systematically planning culture. Business networks, cooperatives and governance are dealt with by Stefano Micelli, head of the Tedis centre in Venice, which has been studying the economic implications and opportunities for growth in Italy for many years.

Lastly, Umberto Croppi adds his own ideas about Italy as a workshop for the creation of cultural experiences. These case histories are concrete, if often unwitting, examples of how experience design works. Besides highlighting the advantages of design put to good use and the opportunities offered by a clear understanding of technological innovation, two other aspects emerge. First of all the type of organization – often highly innovative, that unites large and small companies, local firms and global businesses – needed either to design or to manage some of these cultural sites. Also important is the ability to involve institutions such as the European Commission and Unesco, as well as national

quelle internazionali come la Commissione Europea e l'Unesco), anche quando l'iniziativa è privata, per sensibilizzarle sul tema, ottenere dei riconoscimenti formali e soprattutto indirizzare le fonti finanziarie. I ringraziamenti doverosi vanno - oltre che agli estensori delle singole parti di questo libro (Umberto Croppi - che ha anche ispirato e concepito la struttura di questa ricerca - Paolo Buzzetti, Luigi Paganetto, Stefano Micelli, Monica Scanu, Maria Grazia Mazzocchi), ai loro collaboratori ed in particolare, alla tenacia di Silvia Staglianò di Kanso, e a Valeria Di Marzo, e Christian Tubito di Domus Academy, che hanno condotto la ricerca e soprattutto hanno reso armonioso il materiale in agili schede, omogenee come stile e (spero) di facile lettura. Un ringraziamento speciale va, infine, ad Alessandra Maria Sette, che ha coordinato tutte le attività editoriali, mettendo insieme i molti pezzi e assicurando traduzioni di qualità, rispetto dei tempi e una grafica particolarmente accattivante, realizzata da Studio FM, anche con l'aiuto di Ivette Alarcón Rendon di Domus Academy.

ones, even for private initiatives, to increase awareness, obtain formal recognition and above all to direct the financial sources.

Grateful acknowledgement goes to the contributors of each of the single parts of the book (Umberto Croppi - who inspired and conceived its structure - Umberto Vattani, Paolo Buzzetti, Luigi Paganetto, Stefano Micelli, Monica Scanu and Maria Grazia Mazzocchi) and their assistants. In particular to the tenacity of Silvia Staglianò of Kanso, and to Valeria Di Marzo and Christian Tubito of the Domus Academy, who materially carried out the research and above all who condensed the wealth of material into brief and easy to read individual case histories, and above all to Alessandra Maria Sette who coordinated all the editorial work, ensuring good quality translations, on time delivery and appealing graphics, created by Studio FM, and in part by Ivette Alarcón Rendon of the Domus Academy.

(re)design del territorio
(re)designing the land

Economia post-industriale, riqualificazione dei luoghi ed economia dell'esperienza

Andrea Granelli

POST-INDUSTRIAL SOCIETY, RE-DESIGN AND THE ECONOMICS OF EXPERIENCE

L'emergente economia post-industriale si pone con forte discontinuità rispetto all'era industriale. Nuovi prodotti, nuove tecnologie, nuove ideologie, nuove regole di mercato, nuovi rapporti di forza e assetti geopolitici. Vi sono molti aspetti che caratterizzano questa nuova fase della modernità; i più noti e fondativi sono certamente l'emergere dell'economia dei servizi, la pervasività delle tecnologie digitali e la diffusione di nuovi modelli organizzativi. Vi sono però altre caratteristiche, forse meno conosciute e discusse ma altrettanto importanti.

IMMATERIALITÀ

Il primo aspetto dell'economia dei servizi discende dall'immaterialità. Le tecnologie digitali realizzano una condizione nella quale il reale si integra con il virtuale, creando un *melting pot* esperienziale completamente nuovo. I primi timidi segnali sono sotto gli occhi di tutti, ma il risultato di questa dialettica è ancora da esplorare. Virtuale non vuol dire necessariamente privato della materia e della corporeità. Per esempio, nel caso delle emozioni fisiche, una loro virtualizzazione spesso implica una compressione del segnale che le rappresenta con l'unico fine di consentirne una trasmissione telematica, nulla togliendo però alla fisicità delle emozioni codificate.

È questo il caso del cosiddetto "sesso telefonico", nella brillante analisi fatta da Allucquère Rosanne Stone in *Desiderio e tecnologia - Il problema dell'identità nell'era di Internet*. Questa esperienza virtuale può essere considerata come «un'applicazione molto pratica della

The emerging post-industrial economy marks a sharp break from the industrial era with its new products, technologies, ideologies, market regulations, new power ratios and geopolitical balances. This new modern phase is characterized by a range of different aspects; the best known and most crucial are undoubtedly the rise of a service economy, the pervasiveness of digital technology and the spread of new organizational models. There are other features, however. Perhaps less well known but equally significant.

IMMATERIALITY

The first aspect of a service economy derives from its immateriality. Digital technology creates a situation whereby what is real is mixed up with what is virtual, creating a wholly new *melting pot* of experience. The hazy, early signs are there for everyone to see, but the outcome is still to be explored. Virtual does not necessarily mean lacking in matter and body. For instance, in the case of physical feelings, virtualization often means compressing their signals with the sole aim of allowing them to be transmitted telematically without, however, diminishing the physical side of the encrypted emotions.

An example here is telephone sex and the excellent study carried out by Allucquère Rosanne Stone in *"Desire and Technology at the Close of the Mechanical Age"*. A virtual experience of this kind can be viewed as "a highly practical application of data compression". Generally, sex involves the greatest

compressione dei dati». Di solito, il sesso coinvolge il maggior numero di sensi possibile: gusto, tatto, odorato, vista, udito e le interazioni psichiche a corto raggio si compenetrano per acuire le sensazioni erotiche. Le operatrici del telefono erotico traducono, consapevolmente o meno, tutte queste modalità in una forma uditiva. E per fare questo re-inventano l'arte della drammaturgia radiofonica, completa fino agli effetti sonori, compreso il fatto che alcuni suoni vengono rappresentati meglio attraverso altri suoni improbabili che li rievocano per analogia. Alla radio, ad esempio, i tecnici del suono rappresentano il fuoco accartocciando del cellophane, perché l'effetto sugli ascoltatori è più realistico di quello ottenuto tenendo un microfono puntato su un incendio vero. Questo genere di virtualità non è, quindi, deprimente, ma potremmo dire "alleggerente". È un esempio di quella leggerezza, descritta acutamente da Calvino nelle *Lezioni americane* che lenisce il "peso del vivere", sulla scia della raccomandazione di Paul Valéry: «*Il faut être léger comme l'oiseau, et non comme la plume*».

L'immaterialità dei servizi li rende anche ecologici, e quindi particolarmente appetibili, in una economia mondiale sempre più divoratrice delle risorse del pianeta. Si calcola, ad esempio, che l'agricoltura a livello globale occupi oltre il 40% delle terre e consumi il 70% dell'acqua dolce disponibile. La produzione di una tonnellata di grano richiede 1.000 tonnellate d'acqua dolce. Il focus sulla produzione materiale è talmente importante che Lester Russel Brown, in *Eco-economy. Una nuova economia per la terra*, parla di una vera e propria «età dei materiali», che inizia a rendere problematica sia l'estrazione delle materie prime necessarie per produrre nuovi oggetti, sia lo smaltimento dei rifiuti quando questi oggetti non sono più utili. Due dati provenienti dalle analisi di Brown e del Worldwatch Institute danno un senso della gravità del fenomeno. Ogni anno in tutto il mondo si estraggono 26 miliardi di tonnellate di materiale, tra cui 20 miliardi di tonnellate di pietra, ghiaia, e sabbia (per costruire edifici, strade ecc.), più un miliardo di tonnellate di minerali di ferro (per l'industria siderurgica) e 700 milioni di tonnellate di minerali per l'estrazione dell'oro. Basti pensare che, per produrre un prodotto apparentemente innocuo come due fedeli d'oro, è richiesta una lavorazione di quintali di minerali da estrarre dal territorio – secondo il calcolo di John Young del Worldwatch Institute, il buco lasciato dopo l'estra-

number of senses possible: taste, touch, smell, sight and hearing, plus the short range mental interactions that heighten the eroticism. Sex call operators knowingly or unknowingly translate all of these components into sound. And to do so they reinvent the art of the radio play, comprehensive of sound effects and aware that certain sounds can be evoked by the use of other, quite irrelevant ones they instinctively call to mind. On radio for example, technicians make the sound of fire by crinkling up cellophane. The effect is a great deal more convincing than that of pointing the microphone towards a real fire. This kind of virtual reality does not therefore deprive but appeases, one might say. It is an example of the lightness, so cleverly pinpointed by Calvino in *American Lessons*, that alleviates the "weight of existence". As Paul Valéry recommended: "One should be light as a bird, and not as a feather".

The immateriality of services also makes them ecological and thus particularly appealing in a global economy that

is devouring the planet's resources faster and faster. It is

Forte discontinuità rispetto all'era digitale/ *Sharp break from the industrial era*

estimated, for example, that agriculture worldwide occupies over 40% of the land and consumes 70% of available fresh water. It requires 1000 tons of fresh water to produce one ton of wheat. Focus on material production is so important that Lester Russell Brown, in *Eco-economy: Building an economy for the Earth*, talks about a real "age of materials", which is starting to make it difficult both to extract raw materials for new objects and to dispose of the waste when these items are no longer useful. Two statistics from Brown's analysis and the Worldwatch Institute give a clear idea of the seriousness of the problem. Every year 26 billion tons of materials are extracted in the world, among which 20 billion tons of stones, gravel and sand (for the construction of buildings, roads, ecc.), over a billion tons of iron minerals (for the iron and steel industry) and 700 billion tons of minerals for gold mining. Even something as seemingly harmless as two wedding rings requires hundreds of tons of minerals to be extracted from the ground. According to John Young of the Worldwatch Institute,

Anno Year	Miliardi Billion	Anni necessari per l'aumento di un miliardo Required years to increase of one billion
1804	1	--
1927	2	123
1960	3	33
1974	4	14
1987	5	13
1999	6	12
2012	7	13
2026	8	14
2043	9	17

Popolazione mondiale prevista

Expected world population

Fonte: Onu, Rapporto sintetico 2002 / Source: UN, Concise report 2002

zione è lungo 3 metri e largo e profondo 2 - e si usano tecniche altamente inquinanti come la percolazione del cianuro. È poco noto che, nel gennaio 2000, una fuoriuscita di 130 milioni di litri di soluzione al cianuro da una miniera d'oro in Romania si è riversata nel Tibisco, il cui corso attraversa la pianura ungherese. Sono morti diversi tratti di fiume e questo è stato definito il peggior disastro ambientale in Europa dopo Chernobyl.

L'altro grande problema è lo smaltimento dei rifiuti. Nel marzo 2001 fu chiusa la discarica di Fresh Kills, destinazione delle 12.000 tonnellate di rifiuti giornalieri della città di New York, che vengono oggi trasportate lontano, in diversi Stati, anche a più di 480 km di distanza. Il tema dei rifiuti viene acuitizzato dalla cosiddetta economia "usa e getta", che si basa su prodotti monouso, centrati sul richiamo alla convenienza e al fittizio basso costo energetico, ed è la principale responsabile della montagna di rifiuti prodotti. Ad esempio, i pannolini hanno un tasso di spreco del 100% (non si riutilizzano) e nel 1997 negli Stati Uniti ne sono stati gettati 3,1 milioni di tonnellate. Queste tendenze sono in crescita, visto che la popolazione mondiale non accenna a diminuire - anche se la velocità di crescita sembrerebbe finalmente rallentata - e quindi il tema non può essere ignorato.

La scarsità di acqua non rimarrà una questione semplicemente economica, ma diventerà un delicatissimo

the hole it leaves is 3 metres long by 2 metres wide. And it requires highly polluting techniques such as cyanide percolation. Few people know that in January 2000, 130 million litres of cyanide leaked out of a gold mine in Rumania and into the Timis river, which crosses the Hungarian plain. Parts of the river died and it is considered the worst environmental disaster in Europe after Chernobyl.

The other great problem is waste disposal. March 2001 saw the closure of the Fresh Kills landfill, where 12,000 tons of garbage used to be transported daily from New York City. The refuse is now shipped to several other States, sometimes as far as 480 km. The garbage issue is worsened by the so-called "throwaway" economy. Based on disposable products, it is supposedly aimed at convenience and lower energy costs but it is in fact the chief culprit for the mountains of waste. Disposable nappies for example are 100% wastage (since they cannot be reused), and in 1997 the Americans threw away 3.1 million tons of them. Seeing as how the world population is not showing signs of decreasing - although the growth rate does seem at last to be slowing down - this is a rising trend that cannot be ignored.

The water shortage will not be simply a question of economics but a thorny political one that may well

problema politico. Rischiano di riportare all'orizzonte il tema delle guerre dell'acqua che pensavamo rimanesse nei capitoli dei manuali di storia. Infatti, l'aumento della popolazione (con la relativa esigenza di bere e mangiare) e il contemporaneo aumento dei consumi acutizzeranno il conflitto per l'acqua fra le popolazioni e l'uso produttivo (*in primis* per l'agricoltura, ma naturalmente anche per l'industria, tipicamente caratterizzata da un potere pressorio molto più elevato). Tra l'altro, per questo motivo, oltre il 70% delle terre agricole rischia la desertificazione.

CENTRALITÀ DEI CONSUMATORI

Il secondo aspetto interessante è il crescente potere del consumatore, che esce dalla sua tradizionale passività per trasformarsi in attore del processo di consumo. Concetti come quello di «dittatura dello spettatore» usato da Francesco Bonami per intitolare la 50ª Esposizione internazionale d'arte della Biennale di Venezia o come «prosumer» (espressione nata dalla crasi di *producer* e *consumer*, coniata da Toffler per indicare che i consumatori dell'era post-industriale non sono più semplici consumatori passivi, ma diventano veri e propri “consumatori consapevoli” – consumatori o spettatori come sempre più frequentemente vengono chiamati – e in molti casi addirittura produttori) indicano chiaramente questa tendenza. In tale contesto, è evidente che la creatività e l'inventiva non sono più appannaggio esclusivo dei laboratori delle aziende ma diventano un processo mediato – anzi spesso condizionato – dall'utilizzatore finale. Questa sovrapposizione tra produttori e utilizzatori è esemplificata chiaramente nei videogiochi per computer. I *games patches* e i *mod* sono aggiunte che alterano il gioco originario in termini di grafica, personaggi, architettura, suono e regole, e vengono creati sia dalle case di produzione, sia dagli stessi utenti per sfruttare i limiti, le carenze o i punti deboli del testo e per trasformarlo in modo creativo; al giocatore viene lasciata la possibilità di decidere in modo autonomo in quale direzione sviluppare il suo gioco (funzionalità chiamata *free roaming*). Questo aspetto ha un'enorme importanza nel definire le modalità con cui devono essere progettati i nuovi servizi e sfuma i confini fra azienda e mercato da servire, fra laboratorio e vita reale.

Un aspetto peculiare del ruolo dei consumatori nell'economia dei servizi discende dal fenomeno che gli econo-

give rise to water wars we thought would remain confined to the history books. The increase in population (and need for more food and drink) and the simultaneous rise in consumption will increase the battle for water (primarily for agriculture, but also for industry, typically characterized by its lobbying powers). This is also the reason why over 70% of farmland risks desertification.

CENTRALITY OF CONSUMERS

A second interesting feature is the increasing power of the consumer, who is becoming an active player in the process. Concepts that manifestly express this trend include the title Dictatorship of the spectator used by Francesco Bonami for the 50th Venice Biennale, and the expression prosumer (a cross between a producer and a consumer), created by Toffler who argues that consumers of the post-industrial age are no longer simply passive receivers but knowing consumers who can fill their own needs. Clearly, creativity and inventiveness are no longer exclusive to company workshops but have become a process often conditioned by the end user. This overlapping between producer and user is exemplified by computer games. Game patches and mods are used to alter the original game's graphics, characters, architecture, sound and rules. They are created by the manufacturers but also by the users themselves to exploit the limits or weak spots in the text and to alter it creatively; the player is given the chance to decide the direction in which he wants his game to develop (free roaming).

This is of huge importance when defining the ways in which the new services are to be designed and it blurs the edges between the company and its market, or between the workshop and real life.

An unusual detail concerning the consumer's role in service economics derives from the phenomenon economists call network externality. Technologies that help the spread and use information (the so-called information technologies) reveal an interesting phenomenon wholly unlike that of traditional consumer products: the value of the product to the individual user depends on the number of people who use the same product. In the case of many information technologies, the value to the consumer

misti chiamano “esternalità di rete”. Le tecnologie che permettono la diffusione e fruizione delle informazioni (le cosiddette tecnologie dell’informazione) esibiscono una proprietà interessante, assolutamente diversa dai tradizionali prodotti di consumo: per il singolo acquirente, il valore del prodotto dipende dal numero di utenti che fanno uso dello stesso prodotto. E, in effetti, per molte tecnologie di informazione, i consumatori traggono tanto maggiori benefici quanto più sono diffusi il formato o il sistema di cui fanno uso. Le tecnologie di comunicazione ne sono un chiaro esempio: il telefono, la posta elettronica, l’accesso a Internet, le macchine per i fax e i modem sono tutti prodotti caratterizzati da esternalità di rete. Possiamo dire che la popolarità apporta valore aggiunto nelle reti. Questa proprietà, che deriva da economie di scala dal lato della domanda, costituisce la norma nell’industria dell’informazione. Non è lo stesso nei prodotti di consumo di massa: l’utilità di acquistare un’auto, una volta messe in opera le strade e i distributori di benzina, non dipende troppo dal numero degli altri automobilisti.

Le tecnologie caratterizzate da effetti di rete tendono a esibire periodi molto lunghi di introduzione, seguiti poi da una crescita esplosiva. Questo andamento è noto come *feedback* positivo: al crescere del numero di utenti che si sono già dotati della nuova tecnologia, un numero sempre maggiore di altri utenti vengono attratti. Ciò è stato vero per il cellulare, poi per la diffusione di Internet, ora per il mobile di terza generazione, il wi-fi, i servizi Umts.

DIRITTI DI ACCESSO

Un terzo aspetto interessante è che la natura immateriale dei servizi nell’era digitale ha portato al centro il problema delle modalità di fruizione. Per i prodotti materiali, è ovvio che il godimento del bene venga inescindibilmente associato al possesso esclusivo del bene stesso, e quindi alla acquisizione di un titolo di proprietà. Per i servizi, la questione è assai più problematica: data la natura immateriale dei beni, il possesso non è più un’esperienza centrale per il consumatore. Come è noto, il tema è stato posto, con toni enfatici ma cogliendo una tendenza reale, da Jeremy Rifkin con la tesi dell’inizio dell’era dell’accesso.

In un’economia di servizi, l’accesso a pagamento a ogni genere di beni o servizi o esperienze culturali tenderà a essere più importante della proprietà esclusiva dei beni.

increases in proportion to the increase in format or system of the technology they are using. Communication technologies are a clear example: the telephone, email, the Internet, fax machines and modems are all examples of network externality. It can be said that popularity adds value to the network. This phenomenon, which derives from the economy of scale as regards demand, is the norm for the information industry. This is not true for mass consumer products: the usefulness of buying a car, once the roads and petrol stations are there, depends little on the number of other drivers.

Technologies characterized by network effects tend to appear slowly and then develop all at once. This is known as positive feedback: more and more users are attracted to the increasing number of users already equipped with the new technology. This applied to the mobile phone, then to Internet, and is now the case for the third generation phones, Wi-Fi and Umts services.

RIGHTS OF ACCESS

A third feature of interest is that the immaterial nature of services in the digital age has brought the question of how things are used to the forefront. As concerns material products, the enjoyment of the good cannot be disassociated from exclusive ownership of the good itself, and therefore from acquisition of a condition of ownership. The matter is a great deal more complex as regards services: given the immaterial nature of the goods, ownership is no longer one of the main issues for the consumer. While Jeremy Rifkin’s thesis on the start of the Age of Access addressed the subject spectacularly, it did reflect a real trend.

In an economy of services, paid access to all kinds of goods, services or cultural experiences will tend to be more important than the exclusive ownership of goods. When the enjoyment of any good can be obtained by access, it is no longer necessary to own the good. Ownership tends to be considered an operating cost rather than an asset. Indeed, often ownership freezes the good, making it hard to update to the new functions (especially digital goods). Intellectual capital, the dominating power of the new market, is rarely exchanged; it remains in the hands of the supplier who rents it out or authorizes its limited use by

Quando il godimento di qualunque bene si può ottenere attraverso l'accesso, non è più necessario possedere il bene. La proprietà tende a essere considerata un costo operativo più che un patrimonio. Anzi, spesso il possesso congela il bene e ne rende difficile l'aggiornamento alle nuove funzionalità (soprattutto nei beni con una "anima" digitale). Il capitale intellettuale, forza dominante del nuovo mercato, raramente viene scambiato; rimane in possesso del fornitore che lo noleggia, o ne autorizza un uso limitato da parte di terzi. Questa dinamica non è stata scoperta oggi. Più di vent'anni fa, Daniel Bell osservò che, in un futuro non lontano, «il controllo sui servizi di comunicazione sarà una fonte di potere, e l'accesso alla comunicazione sarà la condizione di libertà». La differenza è che oggi l'importanza del poter accedere è un fatto concreto e tangibile.

Inoltre nell'economia digitale è l'attenzione al cliente, non la risorsa fisica, l'elemento scarso da allocare in modo ottimale. La distribuzione gratuita di prodotti

diventerà, così, uno strumento di marketing volto a catturare l'attenzione dei potenziali clienti. Quando quasi tutto diventa servizio, il capitalismo si trasforma in un sistema fon-

Le reti digitali sono lo strumento principe per avere accesso a informazioni e servizi / *Digital networks are the main tools for accessing information and services*

dato non più sullo scambio di merci, ma sull'accesso a segmenti di esperienza. In questo contesto, è inevitabile uno spostamento di prospettiva dalla produzione al marketing, che rappresenta pertanto uno fra gli eventi più importanti della storia del capitalismo. Pertanto il nuovo orientamento degli esperti di marketing è di concentrarsi sulla quota del cliente più che sulla quota di mercato. Don Peppers e Martha Rogers sostengono che, in un'economia delle reti, «non bisogna cercare di vendere un solo prodotto a quanti più consumatori possibili, ma quanti più prodotti diversi a un solo consumatore, in un arco di tempo prolungato».

Infine, il capitalismo moderno sarà caratterizzato dalla progressiva acquisizione di molteplici ambiti della vita umana nella sfera economica. L'era dell'accesso si definisce, soprattutto, attraverso il crescente asservimento delle esperienze alla sfera economica. Con il passaggio dal diritto di proprietà a quello di accesso, si ha la trasformazione del capitalismo industriale in capitalismo culturale. Poiché le reti digitali sono lo strumento prin-

third parties. This is nothing new. Over twenty years ago, Daniel Bell observed that in a not too distant future, "control over communication services would be a source of power and access to communication would be a condition of freedom". The difference is that today the importance of being able to access is concrete and tangible.

Moreover, in the digital economy it is attention to the customer rather than the physical resource that is the weak element, and it is this which needs to be allocated as well as possible. Free distribution of goods will thus become a marketing tool aimed at capturing the attention of potential customers. When almost everything becomes a service, capitalism turns into a system founded no longer on exchange of goods but on access to sections of experience. The perspective inevitably shifts from production to marketing, and this represents one of the most important events in the history of capitalism. Therefore, marketing experts now tend to focus on customer share rather than market share. Don Peppers and Martha Rogers claim that in a network economy, "One should not try to sell a single product to as many consumers as possible, but as many different products to a single consumer over an extended period of time".

Lastly, modern capitalism will be characterized by the gradual acquisition of multiple fields of human life in the economic sphere. The Age of Access is above all defined via the increasing enslavement of experience to economics. With the move from right of ownership to that of access, industrial capitalism becomes cultural capitalism. Since digital networks are the main tools for accessing information and services, their uneven distribution will, and is already, causing one of the evils of the 21st century, and that is digital divide.

TERRITORY

In the age of knowledge the territory once again becomes central to the production of wealth and to the creation of competitive advantages (sustainable through time). It is gradually emerging from the area of shadow where the industrial tradition: dormitory towns – and digital utopia: the 'death of distance' – had relegated it, to become a key ingredient in the post-industrial economy. Naturally enough this does not apply everywhere but only in specific and unique

cipe per avere accesso a informazioni e servizi, la loro diffusione non equa causerà - e già lo sta causando - uno dei mali della società del XXI secolo: l'emarginazione digitale o *digital divide*.

TERRITORIO

Nell'epoca della conoscenza, il territorio ritorna centrale nella produzione di ricchezza e nella creazione di vantaggi competitivi (e cioè sostenibili nel tempo), uscendo da quel cono d'ombra dove la cultura industriale - le "città dormitorio" - e l'utopia digitale - la "morte della distanza" - lo avevano confinato e diventando una delle chiavi dell'economia post-industriale. Naturalmente ciò non vale per tutti i territori ma per quelli caratterizzati da specificità e unicità (legate ad una sedimentazione storica dell'attività plasmatrice dell'uomo) riconosciute per il loro valore non solo da chi vi abita; gli antichi direbbero quei territori "abitati" da un *genius loci*, da uno spirito del luogo. Le motivazioni legate alla rinascita di questi luoghi sono molteplici.

Essi sono certamente un "farmaco per l'identità" in quanto meta di viaggi ed esplorazioni costruite sulla ricerca delle proprie radici. Il viaggiare in questi luoghi sta diventando infatti un vero e proprio antidoto allo smarrimento e alla "anonimizzazione" generata dai sempre più diffusi "non-luoghi" e dall'imperante omogeneizzazione culturale. Non solo scoprire luoghi nuovi (in cui si riconoscono però tracce "note") ma anche il ritornare in luoghi conosciuti è una forma di rafforzamento identitario. Notava Benjamin, analizzando l'"ancora una volta" come fonte di piacere per i bambini, che «ogni esperienza più profonda vuole insaziabilmente[...] il ripristino di una situazione originaria di cui ha preso le mosse».

Inoltre questi luoghi partecipano alla creazione di prodotti e servizi, assicurandone aspetti di unicità (e quindi di intrinseco valore aggiunto). La natura del luogo influenza l'aspetto di un prodotto perché contiene quegli elementi, anche molto sottili, che prendono parte alla sua realizzazione. Quel "nonsoché" che Alfred Marshall chiamava «atmosfera industriale» e che è in qualche modo legato al suo essere un vero e proprio sistema cognitivo, che "contiene" e alimenta in continuazione delle conoscenze tacite, che sono però accessibili a chi su questi territori vive e opera.

Un'altra caratteristica di questi luoghi è la loro capacità di moltiplicare il valore degli oggetti che contengono.

areas (which have been historically shaped by man) recognized for their value not only by those who live there; the ancients would have said those lands inhabited by a *genius loci*, a spirit of the place. The causes for the rebirth of such sites are many.

They are undoubtedly a "boost to the identity" as travel destinations and exploration based upon a search for one's roots. Travelling to such places is in fact becoming a successful antidote to the sense of bewilderment and anonymity caused by the ever more frequent "non - places", and by a dominating cultural "sameness". Not only discovering new, but yet in some way familiar, places but also returning to places we already know is a way of consolidating identity. When Benjamin was analyzing the "Again" as a source of pleasure for children he remarked that «All of the deepest experiences insatiably yearn for... a return to the original situation from which they started».

What is more, these places take part in the creation of products and services, ensuring them a specificness (and thus an intrinsic added value). The nature of the place influences the appearance of a product since it contains those elements that go into its creation. That Je ne sais quoi that Alfred Marshall called industrial atmosphere and that is in some way linked to its being a true cognitive system, which continuously contains and nourishes a tacit knowledge that is, however, accessible to those living and working in these areas. Another characteristic of such places is their ability to multiply the value of the objects they contain. Salvatore Settis remarks that «Our most precious cultural asset is context, the continuum between buildings, towns and inhabitants; and the tradition of conserving museums and historic buildings so we can still enjoy them today is also an integral part of this context». An experience can become unique and memorable if it takes place somewhere that serves as a fitting and reinforcing frame and that, above all, provides the premise for later recollection. As Davide Paolini states, one of the reasons for the great success of cultural tourism - a type of tourism that uses the word culture in its widest sense, not only museums and historic buildings - is connected to a desire to "appropriate" the essence of a place and the community that lives there,

Osserva a questo proposito Salvatore Settis che «il nostro bene culturale più prezioso è il contesto, il *continuum* fra i monumenti, le città, i cittadini; e del contesto fanno parte integrante non solo musei e monumenti, ma anche la cultura della conservazione che li ha fatti arrivare fino a noi». Una esperienza può diventare unica e memorabile se avviene in un luogo che funga da cornice coerente e “rafforzante” per il contesto e che soprattutto sia il presupposto per il suo ricordo. Come afferma Davide Paolini, uno dei motivi del grande successo del turismo culturale – una forma di turismo che intende la parola cultura nel senso più ampio del termine, non solo musei e monumenti – è legato alla volontà di “appropriazione” dell’essenza di un luogo e della comunità che vi abita, con i suoi costumi, le sue tradizioni e le sue abitudini. Si è anche notato recentemente che i luoghi possono diventare una delle più efficaci forme di protezione dalle imitazioni e dalle esternalizzazioni. Essi conferiscono infatti ai prodotti una storia, una differenza specifica, un senso che non possono essere facilmente imitati dall’esterno. In alcuni contesti il territorio stesso diventa un *trademark* che raccoglie e “certifica” la produzione e le emergenze del luogo.

Il territorio può infine diventare – ed è il focus di questo libro – un laboratorio per sperimentare – sulle proprie “emergenze” (naturali o storico-culturali) – tecnologie, materiali e metodologie ad “elevata applicabilità”. La gestione “integrata” delle tecnologie per il territorio aumenta il “ritorno economico” di molti investimenti in R&D che – presi separatamente – non supererebbero la soglia di profittabilità.

LA RINASCITA DELLE CITTÀ

In questa “nuova” centralità del territorio, il ruolo della città diviene sempre più importante: essa infatti tende a diventare un vero e proprio integratore territoriale dei flussi globali della conoscenza. Con i suoi edifici, le sue strade, le sue infrastrutture e la sua iconografia, la città “fisica” supporta e indirizza un certo tipo di produzione. La morfologia dei luoghi pubblici può incoraggiare un certo tipo di interazione produttiva a scapito di un’altra e diventare un richiamo per un certo tipo di immigrazione piuttosto che per un altro (chi ama le piazze e le vie intrecciate di un centro storico rispetto a chi ama le grandi arterie che attraversano le metropoli concepite per auto e metropolitane).

together with its customs, traditions and habits. Recently it has become evident that places can become one of the most effective ways of protecting from imitation and externalization. They give products a history, a specific difference and a sense that cannot be easily imitated. In certain contexts the territory becomes a trademark that gathers together and “certifies” what emerges from the site and what it produces.

Finally, the site, or place and its natural or historical-cultural features can become – and this is the focus of this book – a workshop for experimenting with highly applicable technology, materials and methods. Integrated handling of technologies increases the economic returns of a large number of R&D investments that taken separately would not pass the threshold of profitability.

REBIRTH OF CITIES

In this new centrality of the territory, the role of the city becomes increasingly important as it integrates streams of knowledge from all over the world. With its buildings, streets, infrastructures and iconography, the “physical” city supports and addresses a certain sort of production. The morphology of public places can encourage one type of productive interaction rather than another, to become an attraction for a certain sort of immigration rather than another (those who love the piazzas and weaving streets of the historic centre rather than those who prefer the big city roads built for cars and underground systems).

A “hospitable” urban area attracts the talents of those who wish to live there and it holds on to the extra value they generate. Therefore one of the economic priorities of the modern city is to attract the creative class so well defined by Richard Florida. The town therefore (re)acquires a central role. Specific infrastructures are thus needed to allow it (and the innovative *milieu* that surrounds it) to reap all its economic potential. Such infrastructures, which need careful business planning should:

1) increase the town’s attractiveness, drawing the creative class specified by Florida. Creative people want to live well in a stimulating and tolerant environment (says Florida); but this is not enough. There

Ora un territorio urbano “ospitale” attrae i talenti che vogliono viverci, trattenendo il “plusvalore” da loro generato. Pertanto una delle priorità economiche della città contemporanea è attrarre quella classe creativa così ben identificata da Richard Florida.

La città (ri)acquista dunque un ruolo centrale. Servono pertanto specifiche infrastrutture che consentano alla città (e al *milieu* innovatore centrato su di essa) di cogliere tutto il potenziale economico generabile. Tali infrastrutture – da pianificare in un vero e proprio “Piano regolatore per il business” – devono consentire di:

1) aumentare l’attrattività delle città, richiamando quella classe creativa tratteggiata da Florida. I creativi vogliono vivere bene in un ambiente stimolante e tollerante (dice Florida); ma ciò non basta. Vi deve essere una migliore qualità della vita e il luogo deve essere *cool*. In questo ambito le “grandi opere” fatte da prestigiosi architetti, ma anche il restauro non semplicemente conservativo dei centri storici possono essere ingredienti importanti;

2) supportare il processo creativo. Il patrimonio culturale diffuso nel nostro territorio è un grande generatore di stimoli: la conoscenza tacita immersa nei monumenti, nelle piazze, nelle città ritorna ad essere importante. Gli orientali (soprattutto giapponesi e coreani) stanno rilanciando una nuova forma di “grand tour” nel nostro Paese per osservare ed essere ispirati. Inoltre la progressiva strutturazione e digitalizzazione del patrimonio archivistico e bibliotecario italiano (immagini, manoscritti, partiture, mappe antiche, studi dei grandi scienziati come per esempio Leonardo o Galileo) diventa un’altra fondamentale fonte di ispirazione a disposizione dei creativi;

3) facilitare il lavoro cooperativo e i processi innovativi. La dimensione non strutturata e multidisciplinare dell’innovazione richiede luoghi specifici (da alcuni chiamati “*milieu* innovativi”) dove la possibilità di interagire facilmente diventa essenziale. In questo contesto ritorna l’importanza delle città “a misura d’uomo” dove tali incontri possono diventare la norma. Ha osservato Mario Bellini che nelle città italiane l’intreccio delle vie (maggiori e minori) segue criteri più complessi e ricchi di quelli viabilistici. Inoltre il clima temperato del nostro Paese e il “carattere mediterraneo” di chi vi abita rendono più facile questo genere di interazioni.

Per questo motivo l’innovazione ha bisogno meno di incubatori d’impresa e più di agorà digitali, luoghi pubblici densi di storia ma avvolti dalle più sofisticate infrastrut-

has to be a better quality of life and it has to be a cool place. Important buildings by famous architects are a key ingredient, but so is original restoration work in the historic centre.

2) support the creative process. A widespread cultural heritage is a good, motivating element: the tacit knowledge surrounding the old buildings, the piazzas and the town regain importance. In the Far East (Japan and Korea in particular) a new ‘grand tour’ to Italy is gaining ground. People come here for inspiration. Moreover the gradual structuring and digitalization of historic archives and libraries (with pictures, manuscripts, music scores, old maps, the work of the great scientists like Leonardo or Galileo) is becoming another source of inspiration for artists.

3) facilitate co-operative work and new processes. The unstructured and multidisciplinary dimension of innovation requires specific sites where it becomes essential to be able to interact easily. Here, the importance of the “liveable” city becomes a key aspect since it is here

that such encounters can become the norm. Mario Bellini remarked that the crisscross

of the streets and lanes in Italian towns follows much more complex criteria than the main roads. And the temperate climate and Mediterranean character of the inhabitants facilitates interaction. This is why, rather than corporate incubators innovation needs digital open spaces, rich with history but enveloped in highly sophisticated digital infrastructures devised to facilitate co-operative work and develop the creative processes. If it wanted Italy could once again become a crucible (?) in that the skills needed for post-industrial innovation are closely tied to the Italian tradition: the use of people-friendly technologies, trendsetting, design, good living, development of the cultural heritage and handcrafting.

4.) welcome easily applicable R&D experimentation (using technologies, materials and methods). Our widespread cultural heritage and its need for conservation, care and management is like a raw material ready for extraction: riches that are still to be reaped (?). Moreover, the cultivated and uncultivated land

Un territorio urbano
“ospitale” attrae i talenti /
A “hospitable” urban area
attracts the talents

ture digitali pensate per facilitare il lavoro cooperativo e potenziare i processi creativi.

L'Italia potrebbe (se lo volesse) (ri)diventare una fucina di innovazione in quanto le competenze necessarie oggi per l'innovazione post-industriale sono molto legate alla nostra tradizione: uso delle tecnologie "centrato sull'uomo", *trend setting*, *design*, progettazione del "ben vivere", valorizzazione del Patrimonio Culturale, sapere artigianale.

4) accogliere (trasformandosi in laboratorio) sperimentazioni di ricerca e sviluppo (tecnologie, materiali e metodologie) ad "elevata applicabilità". Infatti il nostro Patrimonio Culturale diffuso, che richiede conservazione, tutela, gestione e valorizzazione, corrisponde a una sorta di "materia prima" ancora da estrarre: è cioè una ricchezza che deve essere ancora colta nella sua interezza. Inoltre il territorio naturale e agricolo del nostro Paese è indissolubilmente legato alla componente umana storicamente stratificata. È in questa dualità che sta la ricchezza (e unicità) del nostro territorio.

Ci sono quindi le premesse per costruire una via italiana al "post-industriale" che colga le nostre specificità senza compiacersi eccessivamente delle differenze con i paesi-guida. Abbiamo assistito a troppi cloni di processi innovativi provenienti da luoghi culturalmente ed economicamente troppo diversi: Stati Uniti, Inghilterra, Israele, paesi scandinavi. Questa via non può non passare dal territorio e dalle sue specificità e deve nel contempo cogliere le opportunità offerte dalle nuove tecnologie e dalle nuove metodologie produttive senza ricadere nella nostalgia dei bei tempi andati.

ECONOMIA DELL'UNICITÀ E DELL'ESPERIENZA

Tutti questi *trend* stanno sviluppando un nuovo settore economico – da alcuni chiamato economia dell'esperienza – che punta alla valorizzazione economica della produzione di esperienze uniche con l'obiettivo di:

- 1) massimizzare il valore economico dei beni unici e non replicabili;
- 2) combinare l'unicità e non replicabilità dei beni con forme avanzate di organizzazione e di tecnologia, che ne consentano la moltiplicazione della fruizione senza congestione. La globalizzazione implica la mobilità dei fattori di produzione e la tendenziale convergenza verso standard di qualità più elevati a livello mondiale. Ogni bene che sia replicabile industrialmente può venire

here is bound up with the history of its peoples. It is in this duality that the country's wealth and uniqueness lie.

The basis for a post industrial Italy needs therefore to address our specificity, without looking excessively to other leading countries. There have already been too many copies of innovative processes from countries that are too different culturally and economically such as The usa, Britain, Israel or Scandinavia. This can only be achieved by looking at the specific situation in this country and by making the most of the opportunities the new technologies and production methods have to offer, rather than indulging in nostalgia for the 'good old times'.

THE ECONOMY OF UNIQUENESS AND EXPERIENCE

A new economic sector is arising from all these trends. Sometimes called the economy of experience, it is aimed at developing in economic terms the production of unique experiences to:

- 1) maximize the economic value of unique and non-copiable assets;
 - 2) combine the uniqueness and non-copiable nature of assets with hi tech and advanced organization systems to increase use without causing congestion.
- Globalization implies mobility of production and a convergence towards higher standards of quality worldwide. Every good that can be industrially copied can be made more cheaply by the emerging countries. This means that all copiable goods tend to lose their value since production costs are reduced in real terms. The more copiable a good, the easier it is to make in countries where labour costs are low. Exactly the opposite is true for non-copiable goods (including works of art and historical-archaeological sites). Their value is hugely increased by globalization, because one unit of unique goods can be exchanged for a large quantity of copiable ones. Therefore globalization increases the relative value of the cultural heritage .

The economic challenge of the West is, therefore, to combine the revenue from uniqueness with the capacity for copying proper to post-industrial capitalism. This apparent dilemma (to classical economists) can be resolved by including unique goods in bundles of highly innovative services and packages. These

prodotto a prezzi più bassi, senza particolari vincoli, dai paesi emergenti. Ciò significa che tutti i beni replicabili tendono a perdere di valore, perché il loro costo di produzione diminuisce in termini reali. Più alta è la replicabilità dei beni, più agevole è il loro trasferimento nei paesi a basso costo del lavoro. Esattamente il contrario accade per i beni non replicabili (e quindi per le opere d'arte e di interesse storico-archeologico). Il loro valore è enormemente aumentato dalla globalizzazione, perché in cambio di una unità di beni unici è possibile acquistare una grande quantità di beni replicabili. La globalizzazione aumenta, quindi, il valore relativo del Patrimonio Culturale. La sfida economica dell'Occidente è quindi combinare la rendita derivante dall'unicità con la capacità di replicazione del capitalismo post-industriale. Questo apparente dilemma (per gli economisti classici) è risolvibile inserendo beni unici in *bundle* di servizi e pacchetti di offerta altamente innovativi, che aumentino la domanda e consentano di ottenere prezzi elevati, sottraendoli alla concorrenza dei paesi a basso costo del lavoro. Si tratta di integrare, con modalità innovative, prodotti (in questo caso gli artefatti) con i relativi servizi. In una parola, il valore del bene unico deve poter essere "trasferito" sul valore di beni replicabili, che possono essere prodotti ed esportati. Per cogliere appieno queste manifestazioni dell'economia dell'esperienza, bisogna riorientare il *design* dai prodotti verso la progettazione di esperienze, puntando a un'innovazione che non sia pura tecnologia pensata per le macchine, ma soluzioni concepite per l'uomo e l'ambiente in cui egli vive. L'uomo va quindi rimesso al centro del pensiero progettuale: mentre il marketing tradizionale creava dei monologhi con i consumatori, puntando esclusivamente alla descrizione delle prestazioni e dei benefici del prodotto, il marketing dell'esperienza costruisce un dialogo, ascolta le esigenze dell'uomo e ridà centralità all'interazione. E questa è una grande opportunità per il *design* italiano, che può essere applicato a nuove realtà produttive e non diventare "racconto del suo passato", come sempre più frequentemente le mostre sul *design* italiano portate all'estero tendono a indicare.

increase demand and permit high prices by ensuring they are not in competition with countries with low labour costs. Products (in this case artefacts) need to be provided with certain types of service in an innovative manner. Essentially, the value of the unique good needs to be transferred to the value of copiable goods that can be manufactured and exported.

L'uomo va rimesso al centro del pensiero progettuale / *The design project should place people at the centre once again*

In order to make the most of the opportunities offered by the now-widespread digital systems and the economy of experience, design needs to be redirected, away from the product and towards a design of experience. It needs to innovate, not only in terms of technology and machinery but to address mankind and his environment. The design project should place people at the centre once again. While traditional marketing used the technique of the monologue with its consumers, simply describing the performance and benefits of the product, marketing of experience builds a dialogue. It listens to people's needs and allows interaction. And this is a great opportunity for the application of Italian design to new ventures. It must not simply refer to its own past, as exhibitions taken abroad would seem increasingly to do.

Industria 2015 e distretti tecnologici della cultura: il Patrimonio Culturale al centro della riflessione economica

Andrea Granelli

INDUSTRIA 2015 AND THE TECHNOLOGICAL DISTRICTS OF CULTURE: THE CULTURAL HERITAGE AS PART OF THE ECONOMY

La cultura è un'area importantissima quanto poco conosciuta nel suo rapporto con la creazione di valore economico. Questa nuova centralità della cultura - coerente con le mutazioni economiche e sociali rese possibili dalle nuove "correnti" della modernità (virtualizzazione e terziarizzazione, globalizzazione, personalizzazione dei prodotti e servizi, liquidità delle relazioni, centralità dell'"accesso", solo per citarne alcune) - vede il nostro Paese in una posizione avvantaggiata. La rilevanza del "fattore c" in Italia è infatti nota a tutto il mondo. Il motivo non è legato solo alla numerosità d'artefatti, siti culturali, archivi e biblioteche, musica ma anche - e forse soprattutto - alla loro incredibile varietà, diversità e articolazione. Il vero

primato del nostro Paese non è di possedere la quota maggioritaria del Patrimonio Culturale mondiale, ma consiste nel fatto che qui da

Qui da noi il museo è ovunque / *Italy itself is a museum*

noi il museo è ovunque, presente in ogni angolo più remoto del territorio; un vero museo "diffuso", che esce dai suoi confini, occupa le piazze e le strade, si distribuisce ed è presente in ogni piega del territorio. Per questi motivi possiamo considerarci il più grande laboratorio a cielo aperto legato alla cultura, dove progettare, sperimentare e adattare tecnologie, materiali, metodologie, format narrativi e meccanismi produttivi che ci consentono di conservare, tutelare e valorizzare questo patrimonio dell'umanità.

Although culture is not often considered important to the creation of economic value, it is in fact crucial. The new centrality of culture - consistent with the economic and social changes brought about by the new modern trends : virtualization and the development of the service industry, globalization, personalization of products and services, "liquidity" of relationships, centrality of access, just to name a few - places Italy in an advantageous position. The importance of the "c factor" here is a well-known fact. This is not only because of the amount of art, cultural sites, archives, libraries and music but also - and even perhaps above all - because of their incredible variety, diversity and comprehensiveness. The real primacy is that Italy itself is a museum; a widespread museum that spills beyond its boundaries to occupy the piazzas, the streets, and indeed the whole territory. Italy might be defined as the largest open air cultural workshop, in which to design, experiment with and adapt technologies, materials, methods, narrative formats and production means to conserve, develop and make the very most of its heritage.

THE MINISTRY FOR ECONOMIC DEVELOPMENT AND INDUSTRIA 2015

As in other sectors, Italian industry is undergoing great changes that are increasing its instability and

L'INIZIATIVA INDUSTRIA 2015 LANCIATA DAL MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO

L'industria italiana - ma non solo quella - è esposta a venti di grande cambiamento, che ne aumentano l'instabilità e richiedono interventi di rafforzamento del tessuto economico. Sono sostanzialmente tre gli shock esogeni che hanno maggiore impatto sul sistema produttivo italiano: un'accelerazione della globalizzazione (con Cina e India che stanno progressivamente erodendo quote di mercato nei settori "tipici" dell'Italia); la diffusione di nuove tecnologie a forte impatto "orizzontale" (come ICT, nanotecnologie), che sfumano la vecchia segmentazione dei settori; l'entrata in vigore dell'euro, che impedisce all'Italia di essere un'economia a "moneta debole" (che usa la svalutazione come leva competitiva).

In questa congiuntura sta inoltre emergendo una nuova "specializzazione produttiva" delle aziende italiane (come messo in luce dal rapporto Tagliacarne 2007 sulle Piccole e medie imprese), caratterizzata da quattro "modalità" manifatturiere:

- 1) incorporazione nei prodotti di "servizi innovativi" (terziarizzazione della produzione);
- 2) integrazione di prodotti industriali con attività artigianali (l'artigiano perfeziona, completando e personalizzando, il prodotto standard di matrice industriale);
- 3) estensione della filiera (incorporando attività sia a monte - R&D - sia a valle - commercializzazione e internazionalizzazione);
- 4) caratterizzazione del prodotto finito in termini di qualità e flessibilità spinta (cioè una sua adattabilità non più alle variazioni congiunturali ma alle esigenze del consumatore).

Per aiutare il sistema produttivo italiano a competere in questo nuovo scenario e nel contempo per cogliere e rafforzare questa nuova dimensione industriale, il Governo ha lanciato Industria 2015, il nuovo "sistema" di politica industriale che stabilisce le linee strategiche per lo sviluppo e la competitività del sistema produttivo italiano del futuro, fondato su:

- 1) un concetto di industria esteso alle nuove filiere produttive che integrano manifattura, servizi avanzati e nuove tecnologie, di fatto ri-attualizzando il concetto d'industria agli scenari del XXI secolo;
- 2) un'analisi degli scenari economico-produttivi futuri che attendono il nostro Paese in una prospettiva di medio-lungo periodo - il 2015.

generando a need to underpin the economy. Essentially, three external factors have most severely affected the Italian productive system: an acceleration of globalization (with China and India progressively eroding parts of what were previously considered typically Italian sectors of the market), the spread of new technologies with a strong horizontal impact (such as ICT and nanotechnology), which blur the old divisions between the sectors, and the arrival of the euro, which put a stop to Italy's weak currency economy and the use of competitive devaluation.

In this context, what is more, Italian industry is gradually developing a new kind of specialization (as highlighted by the 2007 Tagliacarne report concerning small and medium-sized enterprises) characterized by four manufacturing models:

- 1) incorporation of innovative services as products;
- 2) integration of industrial products with artisanship (the skilled worker perfects, completes and personalizes a standard industrial product);
- 3) extension of the supply chain (incorporating activities at the start - R&D - and at the finish - marketing and internationalization);
- 4) characterization of the finished product in terms of high quality and flexibility (i.e. its adaption no longer to short-term variations but to the needs of the consumer).

To help the Italian system compete under these new circumstances and at the same time adapt to and reinforce the new industrial scene, the Government has launched "Industria 2015". A new system of industrial policy that lays down strategic guidelines for future development and competitiveness in the Italian manufacturing world, it is based on:

- 1) the concept of industry extended to the new supply chains that include manufacture, advanced services and new technologies, adapting the concept of industry to the needs of the 21st century;
- 2) an analysis of the future economic and productive scenes that await Italy in the medium-long range - 2015.

Industria 2015's strategy is to examine the business networks, innovative finance and, above all, Industrial Innovation Projects (IIP) and identify the 3 tools that will guarantee the necessary repositioning and identify the essential drivers of the

La strategia di Industria 2015 individua nelle reti di impresa, nella finanza innovativa e soprattutto nei Progetti di Innovazione Industriale (PII) i 3 strumenti per garantire questo riposizionamento e mira ad individuare i *driver* fondamentali del cambiamento in un'ottica di innovazione e ad orientare conseguentemente le scelte di politica economica.

Non vuole quindi sostituirsi alle attività innovative delle imprese, ma vuole integrare queste attività là dove esse non possono arrivare. L'attuazione della strategia fa leva sulla capacità di orientare il sistema produttivo verso assetti compatibili con l'evoluzione degli scenari competitivi e con le "specificità" produttive del sistema Italia. Le innovazioni che si vogliono spingere sono sia tecnologiche sia organizzative e devono determinare a loro volta innovazioni di prodotto, processo, servizio e marketing. Sono state identificate cinque aree prioritarie - efficienza energetica, mobilità sostenibile, nuove tecnologie per la vita, nuove tecnologie per il Made in Italy e tecnologie innovative per i beni e le attività culturali e turistiche - a cui verranno associati cinque "Progetti di Innovazione Industriale" (PII), che rappresentano il principale strumento attuativo di Industria 2015 e puntano ad attivare interventi selettivi, finalizzati all'incremento della competitività dell'industria italiana.

Componente centrale di ciascun PII è l'Azione Strategica di Innovazione Industriale (ASII), finalizzata allo sviluppo di nuove tipologie di prodotti e/o servizi integrati (i "prototipi di filiera"), caratterizzati da una significativa innovazione tecnologica e dalla capacità di avviare attività sistemiche tra imprese e con organismi di ricerca e di essere applicati a molti ambiti (anche al di fuori del contesto del singolo PII). Le ASII devono finanziare attività di ricerca industriale non prevalente, sviluppo sperimentale, innovazione dei processi e dell'organizzazione dei servizi volte alla realizzazione di prototipi funzionanti, applicabili a contesti specifici e replicabili in altri ambiti produttivi con effettive ricadute industriali entro al massimo sei anni dall'avvio del progetto. Tali prototipi realizzati utilizzando nuove tecnologie o combinando in maniera innovativa le stesse (oltre all'uso innovativo di macchinari standard, i processi o servizi relativi, gli eventuali nuovi contenuti necessari, le nuove modalità organizzative) devono risolvere problemi concreti, cogenti e diffusi all'interno del settore dei beni culturali fornendo soluzioni innovative standardizzabili e ripetibili. È

change, in order to guide economic policy decisions. Its intention is not to replace industry's innovations but to integrate where they are unable to reach. The strategy depends on an ability to guide production and ensure that it is compatible with the evolution of competitiveness and with the specific nature of the Italian system of production. Innovation to be encouraged is both technological and organizational and includes the product, process, service and marketing.

Five areas have been afforded priority - energy efficiency, sustainable mobility, new technologies for life, new technologies for so-called Made in Italy (Italian products) and innovative technology in culture and the tourist industry. These will be associated with the five IIPs of Industria 2015 and their aim will be to act selectively to increase Italian competitiveness.

Each IIP is composed of a Strategic Action for Industrial Innovation (SAII) aimed at developing new products and/or integrated services (supply chain prototypes), characterized by significant technological innovation and by the ability to set up systemic cooperation between businesses and research bodies and to be widely applicable (even outside the context of each individual IIP). The SAII will be required to finance more minor industrial research, experimental development, innovation of processes and organization of services aimed at creating working prototypes applicable to specific contexts and repeatable in other contexts, with tangible effects on industry within at most six years from the start-up of the project. These prototypes made with new technologies or combined in new ways (plus the use of standard machinery, processes or related services, any necessary new content and new organizational methods) need to resolve problems that are tangible, widespread and that cannot be postponed in the cultural heritage sector by providing innovative solutions that can be standardized and made repeatable. The SAII also need to be able to mobilize supply chains and systems of enterprise.

An essential feature of the IIP is the manner in which the proposals made by the enterprises are evaluated. The projects to be selected are those that correspond most closely to the following aspects:

opportuno inoltre che le ASII riescano a mobilitare filiere e sistemi di imprese.

Aspetto fondamentale del PII è il processo di valutazione delle proposte fatte dalle imprese, che deve selezionare quei progetti che posseggono la maggior coerenza possibile rispetto ai seguenti aspetti:

- 1) valenza scientifica/tecnologica: le proposte devono distinguersi per un consistente grado di innovazione, in termini di prodotto/servizio o di processo;
- 2) ricadute economiche: il raggiungimento degli obiettivi progettuali deve comportare il conseguimento dei risultati economici previsti nel *business plan* di progetto;
- 3) impatto territoriale: la capacità di coniugare la proposta progettuale ad iniziative già avviate sul territorio rappresenta una leva significativa per il raggiungimento di un'importante massa critica di risorse, in grado di produrre impatti economico-sociali significativi per il territorio di riferimento;
- 4) collaborazione di più aziende: le proposte devono coinvolgere più imprese per mobilitare filiere e sistemi di imprese, fornendo soluzioni complete e concrete (oltre che innovative) per la risoluzione di problemi concreti, cogenti e diffusi;
- 5) collaborazione pubblico-privato: le proposte devono attivare progetti di ricerca industriale e sviluppo sperimentale che facilitino lo sviluppo della collaborazione tra gli organismi di ricerca pubblici e le imprese.

IL PII “NUOVE TECNOLOGIE PER I BENI E ATTIVITÀ CULTURALI E TURISTICHE”

Uno dei cinque PII riguarda i “beni e attività culturali e turistiche” (riassunti per comodità in Patrimonio Culturale) e cioè gli “asset culturali” del nostro Paese, intesi in una accezione ampia:

- 1) i “*tradizionali*” *beni culturali antichi* (beni archeologici, paesaggistici, storico-artistici ecc.) oggetto di conservazione, tutela e valorizzazione;
- 2) le *attività culturali* (cinema, musica, editoria, teatro ecc.) che formano la cosiddetta industria culturale;
- 3) i “*nuovi*” *beni culturali* e cioè i nuovi edifici adibiti a funzioni culturali (musei, biblioteche, sale da concerto ecc.) realizzati dai grandi architetti e luogo di sperimentazione di tecnologie e sistemi costruttivi di avanguardia;
- 4) *gli edifici e i luoghi antichi e di pregio* (tutti vincolati dallo Stato) *oggetto di riqualificazione nelle destinazioni* e che quindi richiedono – per espletare tali finalità – le

- 1) scientific/technological connections: the proposals should reveal a substantial degree of innovation in terms of product/service or process;
- 2) economic effects: the project's aims should include achievement of the economic results forecast in its business plan;
- 3) impact on the territory: the ability to combine the project proposal with initiatives already in progress in the area offers significant help in reaching a critical mass of resources able to produce an important socio-economic impact on the zone in question;
- 4) cooperation of groups of companies: proposals should involve numbers of companies in order to mobilize supply chains and enterprise systems, providing complete and concrete (as well as innovative) solutions to tangible, compelling and widespread problems;
- 5) public- private cooperation: proposals should activate industrial research projects and experimental development that facilitate cooperation between public research organisms and enterprises.

PII “NEW TECHNOLOGIES FOR CULTURAL ASSETS AND ACTIVITIES AND TOURISM”

One of the five IIP concerns Italian “cultural assets and activities and tourism” (known for the sake of convenience as the Cultural Heritage), taken in the broad sense to mean:

- 1) “*traditional*” *historic cultural assets* (archaeological, scenic, historical-artistic...) to be conserved, safeguarded, developed and improved;
- 2) *cultural activities* (cinema, music, publishing, theatre...) comprised in the so-called culture industry;
- 3) the “*new*” *cultural assets*, meaning new buildings used for culture (museums, libraries, concert halls...) and built by great architects and where avant-garde technologies and construction systems are employed;
- 4) *buildings and places of historic interest* (all protected by the State) *that have been destined for new use* and that therefore require the skills typical to diagnostics, restoration and consolidation of old buildings, as well as to the most modern architectural design, process plant engineering and application of new materials.

The term “tourism” is understood as the natural

competenze tipiche della diagnostica, del restauro e del consolidamento di edifici antichi insieme ai più moderni sistemi di progettazione architettonica e impiantistica e ai nuovi materiali.

L'attributo "turistico" viene inteso come naturale completamento del processo di valorizzazione e diffusione dell'asset culturale.

La scelta della cultura come elemento di sviluppo economico nasce dalla considerazione che la creazione, gestione, tutela e valorizzazione di tale Patrimonio Culturale sta sviluppando un fiorente mercato caratterizzato da piccole e medie aziende (con anche la presenza qualificata di alcune grandi) dai forti contenuti tecnologici. Nuovi materiali, tecniche costruttive innovative, strumenti di misurazione e diagnostica, modellistica 3D, piattaforme digitali sono esempi tangibili. Il nostro Patrimonio Culturale sta diventando un vero e proprio laboratorio per lo sviluppo di tecnologie, materiali e metodologie molto innovative; si pensi ai batteri "mangia-patine", al cemento bianco contenente nanomolecole di titanio che non si sporca, agli acceleratori di neutroni in grado

Il nostro Patrimonio Culturale sta diventando un vero e proprio laboratorio / *Our Cultural Heritage is becoming a workshop*

di radiografare le statue e ricostruirle dall'interno, fino alle recenti innovazioni del settore digitale (mappe satellitari navigabili, sistemi georeferenziati portatili, tag a radiofrequenza per marcare gli oggetti ecc.). I settori che contribuiscono a questo aggregato non sono solo il restauro e la progettazione dei portali Internet. Pensiamo alla strumentazione diagnostica, ai nuovi materiali e tecnologie per le costruzioni che consentono la creazione di edifici avveniristici - i futuri beni culturali - fino alla sensoristica e alla nuova impiantistica. E poi naturalmente il mondo variegato e in "ebollizione" dell'industria culturale, con la diffusione delle nuove tecnologie digitali e l'emergenza di nuovi media.

Questo *know-how* che il nostro Paese possiede è spesso disperso e frammentato e richiede processi di coordinamento e aggregazione. Per questo motivo la lettura di un nuovo aggregato economico che ponga l'accento non sui servizi aggiuntivi museali e sui flussi turistici ma sul sistema di imprese che rende possibile la creazione, gestione, tutela e la valorizzazione di questo patrimonio è oggi priorità assoluta. Un aspetto non trascurabile di questo settore è la sua esportabilità. La nostra credibilità all'estero su questi temi è altissima, ma non ha avuto la possibilità di svi-

development and improvement process of the cultural asset.

The choice of culture as an element in economic development stems from the observation that the creation, management, safeguarding, development and improvement of the Cultural Heritage is developing a flourishing market characterised by small and medium-sized enterprises (with a number of large ones as well) whose strong point is technology. New materials, innovative buildings methods, measuring instruments and diagnostics, 3D modelling and digital platforms are tangible examples. Our Cultural Heritage is becoming a workshop where highly innovative technologies, materials and methods are being developed; these include patina-consuming bacteria, self-cleaning white cement with nanomolecules of titanium, neutron accelerators that can X-ray statues and rebuild them from the inside, right up to the recent innovations in the digital sector (satellite navigation maps, portable geo-referenced systems, RFID tags for tracking objects...). Sectors that contribute to this group include anything from restoration and Internet portal design to diagnostic instruments, new construction materials and technologies used in creating futuristic buildings - our future cultural assets- right up to the use of sensors and new process plant engineering. And then, naturally enough, the diversified and effervescent cultural industry with its diffusion of new digital technology and the emergence of the new media.

Often dispersed and fragmented, this know-how needs to be coordinated and grouped together. Which is why a new economic aggregate that focuses not on additional museum services and tourism but on methods of enterprise that enable the creation, safeguarding, development and improvement of this heritage is today's priority.

An important feature of this sector is its exportability. Although Italian credibility abroad in this regard is high, it has not had the chance to develop in the same way as the concept of Made in Italy has, and this is undoubtedly a potential that needs developing. Only a systematic view will allow this great opportunity to be fully exploited.

The decision to consider cultural assets and activities one of the five areas in Industria 2015 is motivated by

lupparsi come invece ha fatto il Made in Italy, e questo è certamente un potenziale da cogliere. Solo una visione sistemica consente di sfruttare questa grande opportunità. La scelta di considerare i beni e le attività culturali una delle cinque aree di Industria 2015 è motivata dall'esigenza di far emergere e rafforzare questa nuova filiera economica come una delle opzioni concrete per il rilancio dell'economia italiana. Cuore di questo sistema – definito dalle due dimensioni (integrate in maniera indissolubile) di natura (Ambiente) e paesaggio antropizzato (Beni Culturali) – è il territorio, che sta riacquistando quella centralità economica che l'economia industriale prima e la New Economy dopo gli avevano negato. Strumenti fondamentali di questo rilancio sono l'innovazione tecnologica e un nuovo utilizzo del *design* e della cultura di progetto.

Le nuove tecnologie consentono alle istituzioni deputate alla conservazione, conoscenza, fruizione e gestione dei beni culturali di convogliare l'interesse del pubblico verso il patrimonio che hanno in custodia, incrementandone il valore.

Va ricordato che questo aggregato economico è carat-

terizzato da un'enorme frammentazione del settore e dalla massima varianza delle tipologie degli attori coinvolti (dalle multinazio-

La nostra credibilità all'estero su questi temi è altissima / *Italian credibility abroad in this regard is high*

nali agli artigiani). Inoltre presenta interessanti externalità positive. Ad esempio le competenze necessarie per restaurare un palazzo storico su Canal Grande a Venezia (che ha le fondamenta nell'acqua ed è soggetto a continui moti ondosi e maree) sono *leading-edge* e "credibilmente" utilizzabili nei settori tradizionali dell'edilizia. Tali competenze sono di particolare rilevanza oggi quando l'effetto serra e il disboscamento stanno facendo dell'acqua uno dei fenomeni più temuti per l'edilizia (fatto convalidato dall'aumento della frequenza di tsunami e uragani virulenti, dalla progressiva tropicalizzazione del clima e da alluvioni devastanti come quella di New Orleans).

Un'altra area di grande potenziale economico è la valorizzazione del patrimonio immobiliare dello Stato, che conta 30.000 beni pubblici (20.000 edifici e 10.000 terreni). Di questi 2.500 (sparsi in 153 comuni) sono considerati «ad alto potenziale di valorizzazione», come ha messo in luce una ricerca (per la prima volta questi dati vengono resi pubblici) pubblicata dal Demanio a ottobre 2007. Sabino Cassese, in un recente studio, stima in 500-800 miliardi di euro il suo valore (10 volte quello inglese); se tale Patrimo-

the need for this new economic supply chain to emerge and be reinforced if it is to become a concrete way of re-launching the Italian economy. The core of this system – defined by the two inseparable dimensions of nature (Environment) and landscape made by man (Cultural Assets) – is Territory, which is regaining an economic centrality that it had been denied, first by the industrial economy and afterwards by the New Economy. Essential instruments for this re-launch are technological innovation and a new use of design and the culture of design. The new technologies allow the institutions involved in the conservation, awareness, enjoyment and management of cultural assets to direct the public interest towards the heritage they safeguard, thereby increasing its value.

It should be remembered that these aggregate economics are characterised by a hugely fragmented sector and a very wide range of players (from multinationals to craftsmen). Moreover, they offer interesting positive externalities. For example, the skills required to restore a historic palazzo on the Grand Canal in Venice (whose foundations lie in the water and which is subject to continuous wave motion and tides) are cutting-edge and plausibly exploitable amid the traditional construction industry. These skills are particularly relevant today, where the green house effect and deforestation are making water one of the construction business's greatest fears (a fact supported by the increasing frequency of tsunamis and violent hurricanes, progressive global warming and devastating flooding such as that witnessed in New Orleans). Another area of great economic potential is the development and improvement of state-owned real estate, which includes 30,000 public assets (20,000 buildings and 10,000 areas of land). Of these 2,500 (spread over 153 communes) are considered to have "great potential for development and improvement", as shown by a study (these data have been made public for the first time) published by the Demanio (State Property Office) in October 2007. In a recent study Sabino Cassese estimated these properties to be worth 500-800 billion euro (10 times that of Britain); even if this heritage only earned 1%, the income would provide half the annual Budget; unfortunately at present the income is often zero, or indeed negative due to high management costs that are triple those of the market. Consequently, their

nio rendesse solo l'1%, le entrate costituirebbero la metà di una manovra economica annuale; oggi purtroppo il suo rendimento è spesso nullo, anzi negativo, per gli alti costi di gestione, fino a tre volte quelli di mercato. Per cui una sua valorizzazione è oramai imperativa e non procrastinabile.

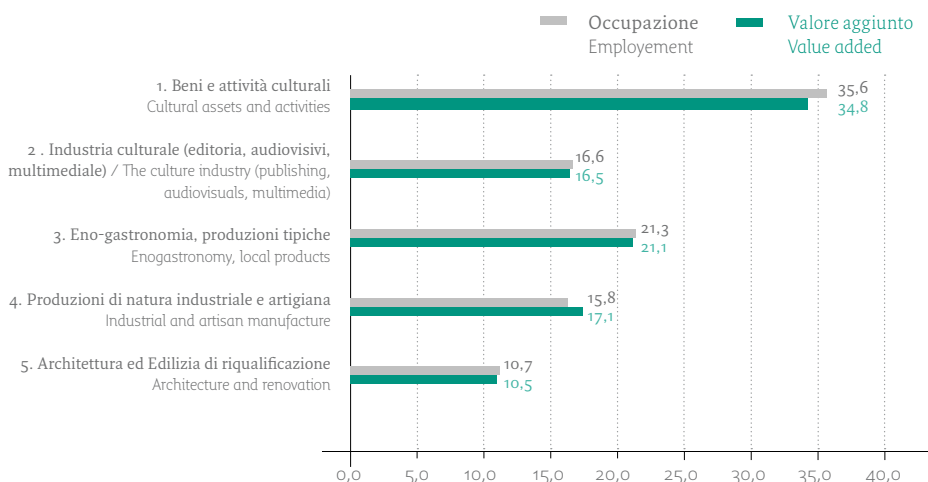
L'Istituto Guglielmo Tagliacarne ha recentemente lanciato uno studio per perimetrare e misurare questo nuovo aggregato economico. L'elemento aggregante - come abbiamo già detto - è il territorio, nella sua dimensione naturale (la produzione eno-gastronomica, intersezione fra natura e cultura) e storico-culturale (il Patrimonio Culturale nell'accezione più tipica).

Sono state individuate 138 categorie della classificazione ATECO (articolazione italiana a 5 digit della classificazione NACE rev. 1) con l'aggiunta di un settore agricolo non identificabile univocamente con una attività ATECO riguardante prodotti agricoli di qualità. Le 139 attività sono state raggruppate a loro volta in cinque settori: 1. Beni e attività culturali: 23 categorie; 2. Industria culturale (editoria, audiovisivi, multimediale): 31 categorie; 3. Enogastronomia e produzioni tipiche: 21 categorie più le produzioni agricole di qualità; 4. Produzioni di natura industriale e artigiana: 42 categorie; 5. Architettura ed Edilizia di riqualificazione: 21 categorie. L'analisi mette in evidenza un settore culturale che ricopre una posizione di primo piano nell'economia nazionale, quantificabile al 2006 in un valore aggiunto di circa 167 miliardi di euro e un assorbimento di 3,8 milioni di occupati (rispettivamente il 12,7% e 15,4% del totale attività economiche).

development and exploitation is imperative and can no longer be postponed.

The Istituto Guglielmo Tagliacarne has recently begun a study to delimit and measure these new aggregate economics. As outlined previously, the aggregating element is the territory in its natural dimension (wine and food production, the intersection between nature and culture) and the historical-cultural one (the most common understanding of the term "Cultural Heritage"). Starting from a provincial framework (so as to take in to account incorporated "territoriality"), 138 categories of the ATECO classifications were identified (ATECO, 5 digit Italian articulation of the NACE classification rev.1) with the addition of an agricultural sector, which can't be identified univocally with an ATECO activity, relating to high-quality agricultural products.

The 139 activities were themselves reunited into 5 sectors: 1. Cultural assets and activities: 23 categories; 2. The Cultural industry (publishing, audiovisuals, multimedia): 31 categories; 3. Enogastronomy, local products: 21 categories more the high-quality agricultural productions; 4. Industrial and artisan manufacture: 42 categories; 5. Architecture and renovation: 21 categories. The agricultural sector, highlighted by the analysis, holds a leading position in the national economy, quantifiable, up to the 2006, into a value added approximately of 167 billion euro and an absorption edge of 3,8 million of employed (respectively the 12,7 % and the 15,4 % of the total economic activities).



Per facilitare la nascita e l'irrobustimento di questo aggregato economico, il macro-obiettivo del PII è stato declinato nel seguente modo: perimetrare, mettere in rete e potenziare tutta la filiera legata alla valorizzazione del Patrimonio Culturale, dandole "dignità economica". Questo macro-obiettivo viene inoltre declinato in

Sviluppo di nuovi modelli produttivi, fruitivi e distributivi per i contenuti culturali / *Developing new models of production, enjoyment and distribution for culture*

due obiettivi tecnologico-produttivi:

1) rendere più competitiva la filiera produttiva collegata alle tecnologie e ai materiali per il restauro e la valorizzazione del Patrimonio Culturale;

2) sviluppare e diffondere l'innovazione tecnologica e le competenze tecniche nelle attività di creazione, tutela, conservazione e valorizzazione dei beni culturali.

Vi sono inoltre due obiettivi "naturali", impliciti nel PII:

1) creare "campioni nazionali" capaci di cogliere le grandi opportunità di export;

2) facilitare le condizioni per una maggiore attrazione di investimenti diretti esteri (*Developers* per riqualificare aree storico-artistiche, fondi di *Private Equity* per rafforzare la componente tecnologica e di servizi del settore ecc). Sono stati definiti specifici criteri per la scelta delle aree prioritarie:

1) focalizzare lo sforzo progettuale su poche aree prioritarie (per ambito di applicazione, potenziale di export e ricaduta su altri settori), intersecando la logica *top down* con quella *bottom up*;

2) privilegiare la costituzione di aggregati di imprese "stabili" per creare operatori con massa critica e capaci di costruire offerte complete/integrate, pro-attive (e non solo in grado di rispondere alla domanda) ed esportabili;

3) creare dei luoghi di test con forte coinvolgimento pubblico (necessario visto il ruolo del pubblico nel creare una parte rilevante del mercato) ed ad alta "replicabilità" (complessi museali, centri storici, aree archeologiche).

Le cinque aree strategiche di intervento identificate sono:

a) sistemi innovativi per la conservazione, il monitoraggio ed il restauro degli artefatti. In questa area si iscrivono le iniziative volte a migliorare le tecniche di protezione del bene culturale mediante metodologie, materiali, tecnologie e strumenti diagnostici;

To facilitate the start of and fortify this economic aggregate the IIP's macro-objective was thus defined: to delimit, connect through internet and strengthen the entire supply chain linked to development and improvement of the cultural heritage, giving it "economic dignity".

This macro-objective was also given two technological-productive objectives:

1) to increase productivity of the supply chain related to technologies and materials for restoration, plus development of the cultural heritage;

2) to develop and spread technological innovation and technical skills in the creation, safeguarding, conservation and development of cultural assets.

Two "natural" objectives are also implicit in the IIP:

1) to create "national champions" able to profit from the great opportunity for export;

2) to facilitate direct investment from abroad (developers who will renovate historical-artistic areas, Private Equity funds to increase technology and services in the sector...).

Priority areas have been selected according to specific criteria:

1) To focus the project on a limited number of priority areas (by application area, export potential and effect on other sectors), intersecting top down and bottom up logic.

2) To favour stable enterprise aggregates so as to create operators with critical mass, able to create offers which are complete/integrated, pro-active (rather than that simply answer demand) and exportable.

3) To create test areas where the public play an important role (this is necessary, seeing the public's role in representing a relevant part of the market) and that are easily "repeatable" (museum complexes, historic centres, archaeological areas)

The five strategic areas identified are:

a) Innovative systems for conserving, monitoring and restoring artefacts. This area includes initiatives aimed at improving protection of cultural assets using diagnostic methods, technologies and materials.

b) Innovative and advanced platforms for the enjoyment, development and improvement of the cultural heritage, the landscape, food and wine sectors and businesses.

This area includes initiatives aimed at innovating

b) piattaforme avanzate innovative per la fruizione e valorizzazione del Patrimonio Culturale, paesaggistico, eno-gastronomico e aziendale. In questa area si iscrivono le iniziative finalizzate alla innovazione dei sistemi di comunicazione, dell'informazione e dei contenuti culturali, ricercando modelli innovativi per la gestione, la digitalizzazione e l'archiviazione, al fine di ottenere non solo una completa gestione ma anche una fruizione culturale multimediale ricca e "memorabile";

c) piattaforme, sistemi e modelli di business innovativi per la tutela, messa in sicurezza e gestione sostenibile dei luoghi "culturali". In questa area si iscrivono le iniziative finalizzate allo sviluppo di prototipi e modelli per la gestione completa (comprensiva della messa in sicurezza) e "in economia" di complessi culturali;

d) sistemi, materiali e impianti innovativi per il restauro e la riqualificazione di edifici e luoghi vincolati di elevato interesse culturale. In questa area si iscrivono le iniziative finalizzate allo sviluppo di progetti volti al restauro e alla riqualificazione e valorizzazione di siti vincolati di elevato interesse storico, culturale e paesaggistico;

e) piattaforme innovative per la gestione del ciclo produttivo del contenuto culturale e la creazione di nuove modalità fruibili, diffusive e di nuovi format narrativi. In questa area si iscrivono le iniziative finalizzate allo sviluppo di nuovi modelli produttivi, fruibili e distributivi per i contenuti culturali e di nuove soluzioni infrastrutturali coerenti con tali modelli. Per completezza è utile ricordare che Industria 2015 prevede che i PII - oltre che dalle ASII - vengano integrati dalle cosiddette azioni connesse, che hanno il compito di rafforzare e completare le azioni delle ASII. Sono state definite tre tipologie di azioni connesse:

1) interventi normativi: finalizzati alla proposizione di azioni di semplificazione normativa o per regolamentare o per "imporre" l'adozione di specifiche soluzioni tecnologiche di comprovata "qualità";

2) azioni di infrastrutturazione: per la realizzazione sul territorio di specifiche infrastrutture con l'obiettivo di:

- incrementare la produzione e diffusione dei prodotti e servizi;
- strutturare e irrobustire la nuova filiera;

3) azioni di contesto: lanciate dalle Regioni per contestualizzare a livello locale i PII coordinati dal Governo centrale con l'obiettivo di:

- rafforzare le azioni strategiche con risorse locali;
- compartimentarne il campo di applicazione.

information and cultural communication systems, studying new models of management, digitalisation and archiving in order to obtain not only an overall management but comprehensive multimedial enjoyment that is also memorable.

c) Innovative platforms, systems and business models for safeguarding, protecting and sustainably managing places of culture. This area includes initiatives aimed at prototype development and total management models (including safety) of cultural complexes, including money-saving methods.

d) Systems, materials and innovative plants for the restoration and renovation of listed buildings and sites of particular cultural interest. This area includes initiatives aimed at developing projects to restore, renovate and develop protected sites of considerable historic, cultural or environmental interest.

e) Innovative platforms for managing the productive cycle of culture and the creation of new ways of enjoyment, circulation and new narrative formats. This area includes initiatives aimed at developing new models of production, enjoyment and distribution for culture and new infrastructures consistent with these models.

It is part of the Industria 2015 plan for the IIP - as for the SAII - to be integrated with so-called connected actions whose task is to strengthen and complete the actions of the SAII. Three types of action have been defined:

1) Adjustment of norms: aimed at simplifying standards and regulations or at "imposing" the implementation of certain technological methods of proven quality and effectiveness;

2) Infrastructure investment: to create specific infrastructures in the geographical area with the aim of:

- increasing production and circulation of products and services;
- structuring and strengthening the new supply chain;

3) Context actions: launched by the Regions to contextualise locally the IIP co-ordinated by Central Government with the aim of:

- strengthening strategic actions through local resources;
- compartmentalising the field of application.

I DISTRETTI TECNOLOGICI DELLA CULTURA. IL CASO DELLA REGIONE LAZIO

All'interno delle azioni di contesto, il primo intervento a diventare operativo è stato quello guidato dalla Regione Lazio inerente alla costituzione del "Distretto Tecnologico per le nuove tecnologie applicate ai Beni e alle Attività Culturali". I Distretti Tecnologici, in coerenza con il Piano Nazionale della Ricerca 2005-2007, rappresentano delle aggregazioni territoriali di attività ad alto contenuto tecnologico finalizzate all'accrescimento della competitività; ad essi partecipano enti pubblici di ricerca, grandi imprese, PMI ed enti locali. La peculiarità del distretto laziale risiede nel riconoscimento del patrimonio dei Beni e delle Attività Culturali come fattore di sviluppo produttivo e nell'identificazione di una filiera economica già operante sul territorio (anche se non esplicitamente formalizzata). La partecipazione al cofinanziamento da parte del Ministero per i Beni e le Attività Culturali pone questa iniziativa come modello da seguire anche per le altre Regioni italiane. Le condizioni ottimali su cui è stato avviato il distretto sono rappresentate dalla presenza sul territorio di una qualificata attività di ricerca svolta da organismi sia pubblici sia privati di rilevanza internazionale, quali le università, i centri di ricerca ed i poli tecnologici, che costituiscono un'infrastruttura integrata, in grado di sostenere i processi innovativi, multidisciplinari e multitecnologici tipici del settore (sono coinvolti circa 1.300 ricercatori). A questa avanzata infrastruttura di ricerca si è sommata la presenza di importanti società di servizi del settore ICT, di un tessuto produttivo dinamico di piccole e medie imprese e soprattutto del comparto edile laziale, caratterizzato da una alta specializzazione nella realizzazione di grandi opere nel settore del Patrimonio Culturale, di sofisticati interventi di restauro e con importanti esperienze nella creazione di contenitori museali innovativi.

Accanto a tale contesto favorevole sono state identificate una serie di criticità - tipiche di questo nuovo settore di intervento nel Patrimonio Culturale - che la creazione del Distretto si pone l'obiettivo di contenere (se non di eliminare). In particolare, il basso coordinamento tra la ricerca scientifica e l'attività delle imprese e la difficoltà degli organismi di ricerca di orientare la loro attività verso le esigenze delle PMI locali.

I fondi pubblici direttamente allocati ammontano a circa 40 milioni di euro, di cui oltre 13 di pertinenza del CIPE

THE TECHNOLOGICAL DISTRICTS OF CULTURE. THE CASE OF REGIONE LAZIO

Within the Context Actions, the first move to become operative was that led by Regione Lazio to set up a "Technological District for the new technologies applied to Cultural Assets and Activities".

In keeping with the 2005-2007 National Research Plan, the Technological Districts represent territorial aggregations of highly technological activity aimed at increasing competitiveness; participants include Public Research Bodies, Big Business, SMEs and local associations.

The singularity of the Lazio district lies in the recognition of the Cultural Heritage and Activities as a factor for product development and in the identification of an economic supply chain already operative in the area (although not explicitly formalized). Co-funding by the Ministry for Fine Arts and Cultural Activities sees this as a model to be followed by other Italian Regions. The excellent conditions under which the district has been launched are represented by the qualified research carried out in the area by both public and private organisms of international standing such as the Universities and Research and Technology Centres that offer an integrated infrastructure able to support the innovative, multidisciplinary and multi-technological processes typical of the sector (some 1,300 researchers are involved). This advanced research infrastructure is further sustained by leading companies in the ICT sector, a dynamic framework of small and medium-sized enterprises and above all by Lazio's construction sector, which is highly specialised in big projects in the cultural heritage field, sophisticated restoration jobs and with important experience in innovative museum design). Side by side with this favourable context a series of criticalities have been identified (typical of this new sector involving the Cultural Heritage) that creation of the District will attempt to limit, if not eliminate. In particular the lack of coordination between scientific research and what is going on in industry and the difficulties the research bodies encounter when attempting to direct their activities towards the needs of local SMEs. The public funds directly allocated amount to some 40 million euro, of which over 13 from CIPE (the inter-ministerial committee for eco-

(Comitato Interministeriale per la Programmazione Economica) a cui si aggiungono i cofinanziamenti della Regione Lazio, del Ministero per i Beni e le Attività Culturali e del Ministero dell'Università e la Ricerca Scientifica per un budget preventivo complessivo di oltre 100 milioni di euro nel triennio 2008-2010. Queste risorse serviranno a valorizzare i beni e le attività culturali della Regione Lazio attraverso l'applicazione di nuove tecnologie per la conservazione, la fruizione e la divulgazione del patrimonio al fine di incrementare l'offerta turistica e culturale territoriale e di facilitarne la fruizione. Particolare attenzione viene dedicata alle tecnologie digitali, spaziando dalla progettazione e diffusione di contenuti digitali su media innovativi alla realizzazione di percorsi di visita interattivi, di piattaforme digitali per il turista fino all'utilizzo di nuovi strumenti per la narrazione del paesaggio storico-artistico. L'obiettivo ultimo del Distretto è la creazione di una struttura "leggera" che si configuri come interfaccia verso la filiera dei beni culturali per aggregare progettualmente PMI e centri di ricerca al fine di raggiungere una massa critica, modernizzare le infrastrutture e le piattaforme tecnologiche della Regione e soprattutto concentrare le risorse verso obiettivi e progetti strategici e così combattere la tipica frammentazione degli interventi che nasce dai cosiddetti "finanziamenti a pioggia". La Regione Lazio - che ha ideato e realizzato in prima persona, insieme alla FILAS, questo Distretto - riconosce i beni culturali come un formidabile volano economico per il turismo e le attività collegate e punta all'innalzamento dell'offerta produttiva regionale in questo settore attraverso l'incentivazione della ricerca e dell'innovazione come fattori di sviluppo competitivo e favorendo il sorgere di forme di aggregazione tra le imprese al fine di:

- 1) innescare processi di innovazione dei prodotti/servizi per i beni culturali ispirati a modelli evoluti di fruizione dei beni culturali;
- 2) conferire una nuova identità di settore all'aggregazione di imprese facenti parte del Distretto per far emergere un nuovo soggetto specializzato e competitivo nel mercato dell'innovazione culturale;
- 3) rafforzare la competitività delle imprese laziali nei mercati "tradizionali" dei beni culturali (conservazione e gestione dei servizi);
- 4) promuovere l'internazionalizzazione delle imprese.

economic planning), to which can be added co-funding from the Regione Lazio, the Ministry for Fine Arts and Cultural Activities and the Ministry for University and Scientific Research, making a total budget in excess of 100 million euro over the three year period 2008-2010. These resources will serve to develop and improve the assets and cultural activities of the Regione Lazio through application of the new technologies for the conservation, enjoyment and circulation of the heritage in order to promote the tourist and cultural offer and facilitate its enjoyment. Particular attention is also devoted to digital technologies, ranging from design and circulation of digital content on innovative media systems to the creation of interactive tours, digital platforms for visitors, right up to the use of new tools for illustrating the historical-artistic landscape. The final aim of the district is to create a "lightweight" structure that acts as an interface for the supply chain of cultural assets. The purpose of this is to aggregate SMEs and research centres so as to achieve critical mass, modernize the infrastructures and technological platforms of the Region, and above all concentrate resources on strategic goals and projects, thus avoiding the classic fragmentation of operations that stems from the so-called "continuous funding". The Regione Lazio - which set up the district together with FILAS - recognises Cultural Assets as a powerful economic lever for tourism and related activities. As a result it aims to increase the Region's offer in this sector by stimulating research and innovation as competitive development factors and by favouring the development of aggregation among enterprises in order to:

- 1) trigger off innovation processes for products/services for our cultural assets, inspired by advanced models of their enjoyment;
- 2) give a new identity to the aggregation of enterprises in the district to enable a new specialised and competitive entity in the cultural innovation market to emerge;
- 3) strengthen the competitiveness of Regione Lazio enterprises in the "traditional" cultural assets market (conservation and service management);
- 4) promote internationalization of the enterprises.

Le principali tecnologie per la valorizzazione del Patrimonio Culturale

Luigi Paganetto

THE PRINCIPAL TECHNOLOGICAL STRATEGIES FOR PROMOTING AND PROTECTING CULTURAL HERITAGE

Il rapporto tra sapere scientifico e cultura umanistica ha sempre pervaso il cammino conoscitivo dell'umanità e, in particolare, nella cultura del mondo occidentale è anche possibile individuare momenti di aperto contrasto tra le due realtà. Al giorno d'oggi, è patrimonio comune che tali ambiti possano e debbano progredire insieme; non è più realisticamente immaginabile, infatti, un'opera d'arte moderna che non sia attuazione di soluzioni tecnologiche di avanguardia e gli *exempla* contenuti nel presente testo ne sono efficace testimonianza.

Epigoni della citata dicotomia tra scienza e arte sopravvivono nell'ambito del rapporto tra nuove tecnologie e vestigia del passato, e specificatamente tra le opere d'arte moderna e i reperti archeologici. In questi ambiti, l'utilizzo prevalente delle tecnologie innovative era storicamente orientato alla diagnostica e alla conservazione dei reperti. Solo recentemente il focus è stato spostato sulla necessità di considerare tali opere come oggetti non solo da conservare e tramandare nel futuro, ma anche "da vivere" nel presente.

Nell'ampio contesto del Patrimonio Culturale, ENEA (Ente per le Nuove Tecnologie, l'Energia e l'Ambiente) dispone di un ventaglio integrato di offerte tecnologiche e di competenze professionali ad amplissimo spettro. Tali esperienze provengono dalle attività di ricerca istituzionali dell'Ente nel campo dell'innovazione tecnologica, energia ed ambiente, e trovano campi di applicazione originali ed a volte unici, come, ad esempio, quelli provenienti dalle esperienze nel settore della ricerca nucleare o della fisica dei materiali.

The relationship between scientific knowledge and humanistic knowledge has always pervaded man's cognitive course and it is even possible to identify moments of open contrast between the two realities, in particular in the western world. Today, it is in the interests of everyone for these spheres to progress together. It is no longer realistic to imagine a work of modern art not made using avant-garde technology, and the examples contained in this book are precious evidence of this.

Supporters of this dichotomy between science and art survive within the relationship between the new technologies and traces of the past, between works of modern art and archaeological finds. The use of innovative technology tended in the past to involve a predominance of diagnostics and conservation. Only recently has the focus shifted to the need to consider these works as objects not just to be conserved and handed down through time, but also to be "experienced" in the present.

Within the broad context of our cultural heritage, ENEA (institution for new technologies, energy and the environment) boasts a wide range of different technological resources and professional skills. This experience derives from the institution's research activities in innovative technology, energy and the environment, and is applied in new and original fields, such as those involving nuclear research and physics of materials.

To prevent architecture and works of historical inter-

Innanzitutto, a fronte della crescente richiesta d'informazione e di aggiornamento sulla diagnosi dei fenomeni di degrado di manufatti architettonici e di opere con interesse storico e monumentale, ENEA ha implementato in maniera sistemica una serie di tecnologie applicate alle componenti urbanistiche e territoriali, e a quelle ecologiche ed ambientali, orientate alla fruizione ed al riutilizzo. Nei centri di ricerca dell'Ente è stato quindi possibile affinare, attraverso la realizzazione di esperienze prototipali e di interventi dimostrativi, i processi conoscitivi del degrado, rendere quindi più articolate le strategie di acquisizione d'informazioni sullo stato di fatto dei manufatti e, su queste basi, fornire indicazioni di scelte strategiche di rilevanza per la riduzione dei rischi antropici ed ambientali ai quali essi sono soggetti. I risultati delle indagini diagnostiche sulla determinazione dello stato di conservazione dei beni d'interesse, congiuntamente alla definizione dei rischi ambientali e incidentali che potrebbero provocarne il degrado, costituiscono un patrimonio informativo ed esperienziale che potrà essere messo a disposizione, in forma sistematica, delle Istituzioni preposte alla conservazione e tutela del Patrimonio Culturale. A titolo di esempio, le indagini non distruttive e micro-invasive svolte nei centri di ricerca ENEA sulle architetture contribuiscono ad incrementare il progressivo sviluppo dell'applicazione di tecnologie e metodologie validate ed affidabili per la riqualificazione di edifici, e forniscono dati sulla geometria degli elementi strutturali, sul loro stato di degrado e sulla matrice che compone i materiali presenti. Queste indagini facilitano il recupero di informazioni sui beni, e sono anche mirate alla qualificazione e/o quantificazione delle varie forme di alterazione, fino alla valutazione dell'opportunità e del tipo di intervento.

Le indagini strumentali operate nei laboratori ENEA possono da un lato accrescere la sicurezza degli stessi edifici oggetto di (re)design e dall'altro ridurre i costi di gestione dello stesso intervento. L'ambito del Patrimonio Culturale diventa un campo d'osservazione privilegiato per la sperimentazione di tecnologie e metodologie che possono essere utilmente applicate nell'edilizia civile per la riqualificazione di edifici, con il vantaggio di minori vincoli rispetto ai manufatti di pregio artistico.

In questo quadro, ai fini di una più efficace sistematizzazione delle attività di ricerca inerenti tematiche connesse con la conservazione, la valorizzazione, il riutilizzo e la

est from falling into ruin, and above all in view of the increasing demand for information and up to the minute knowledge, ENEA is systematically applying its technological know-how to urban areas and their surroundings, ecology and the environment. The aim is to make these places usable once again, often in a completely different guise.

Through prototypes and working models ENEA's research centres have gained an improved understanding of the

problem of decay and the general state of structures that run the risk of falling into ruin. They are therefore well-placed to take

Un patrimonio informativo ed esperienziale messo a disposizione delle istituzioni / *Wealth of information and experience that can be made available to the institutions*

strategic decisions on how to reduce the risks caused by both man and the environment. Diagnosis of the state of conservation of the heritage sites in question, together with a defining of environmental and incidental hazards, provides a wealth of information and experience that can be made available to the institutions devoted to conserving the cultural heritage. As an example, the non destructive and micro-invasive examinations on architecture carried out at the ENEA centres for research help develop tested technology and methodology applied to building renovation, and they provide data on the geometry of the structural elements, their state of ruin and the components of the materials. These tests make it easier to gather information, qualify and/or quantify the various types of change the structure has undergone, and enable us to evaluate the need for and type of restoration.

Tests carried out in ENEA laboratories help ensure the safety of the buildings intended for re-design, and at the same time reduce costs. The cultural heritage sector thus becomes a privileged observation area in which to experiment methods and technologies that can be usefully applied to civil construction and building renovation, with the advantage that this is subject to fewer restrictions than structures of artistic value. In order to increase efficiency in the study of conservation, promotion, re-use and renovation of the cultural heritage, the institution has launched

riqualificazione del Patrimonio Culturale, l'Ente ha lanciato il "Progetto ENEA - Tecnologie per i Beni Culturali". In tale progetto confluiscono le ventennali esperienze maturate dai ricercatori dell'Ente nel settore, concretizzate nei mille interventi su beni mobili, immobili ed urbanistico-territoriali sviluppati sfruttando le potenzialità delle piattaforme tecnologiche avanzate presenti nei Centri di Ricerca ENEA. Contemporaneamente, operando in un costante raccordo nell'ambito del progetto, gli esperti dell'Ente mettono a frutto le sinergie all'interno dei *team* con esperienze professionali multidisciplinari, provenienti dalle attività istituzionali dell'Ente, per una riqualificazione integrata di edifici e territorio. Un esempio concreto è quello delle attività di ricerca per il miglioramento sismico del patrimonio architettonico, attività che riveste fondamentale importanza ai fini della conservazione e del recupero degli edifici ed in particolare per quelli di pregio soggetti a vincoli. L'Ente si distingue per l'applicazione di tecniche innovative per il monitoraggio del patrimonio storico-monumentale e per la sicurezza statica, tramite l'utilizzo delle tavole vibranti presenti nel Centro di Ricerca ENEA Casaccia. Le prove dinamiche su tavola vibrante di macroelementi strutturali significativi facenti parte delle chiese di S. Maria in Gradi (Viterbo), S. Giacomo (Tarquinia) e S. Nicolò l'Arena (Catania) hanno fornito utili informazioni sulla reazione in caso di sisma, sullo stato di danneggiamento e sulla distribuzione delle fratture. I risultati acquisiti hanno consentito di programmare le tecniche d'intervento più appropriate e meno invasive per il consolidamento del macroelemento strutturale, che si traduce in operazioni di adeguamento sismico e mitigazione del rischio dell'intera struttura.

I nostri laboratori sono da decenni impegnati nello studio e nello sviluppo di nuovi dispositivi e materiali che assicurano la resistenza delle architetture alle sollecitazioni sismiche. Il Sistema Earlyprot, sperimentato sul David di Michelangelo, è stato progettato per la messa in sicurezza di sculture di pregio in caso di sisma. Il Sistema si compone di dispositivi in ceramica e di una gabbia antisismica con speciali cuscini d'aria (simili ad *airbag*) che sostengono la statua all'altezza della vita per prevenirne il danneggiamento. Dispositivi e gabbia antisismici sono nascosti alla vista sotto il pavimento ed attivabili a distanza, appena appositi sensori rilevano il sisma.

Ovviamente, le attività di ricerca e di intervento su beni immobili, o tali per destinazione d'uso, mettono a punto

the "ENEA Project – Technologies for the Cultural Heritage". The project benefits from ENEA's twenty-year experience in the sector and thousands of renovation and restoration jobs carried out on movable and non-movable assets, urban structures and their surroundings. At the same time, ENEA's experts exploit all the synergy of their multidisciplinary teams to provide an integrated renovation of buildings and the territory. Research is underway to improve seismic resistance of the architectural heritage, a fundamental aspect if we are to conserve and renovate particularly listed buildings, where restrictions are imposed. The ENEA research centre at Casaccia uses innovative methods including vibrating tables to monitor the static safety of historical buildings. Large parts of the churches of S. Maria in Gradi (Viterbo), S. Giacomo (Tarquinia) and S. Nicolò l'Arena (Catania) were tested on earthquake simulators to discover how they would react, what damage would be caused and how the cracks would spread. The results have enabled more specific and more appropriate measures to consolidate the overall structures. Our ENEA laboratories have been involved in studying and developing new anti-earthquake devices and materials. The Earlyprot System experimented on Michelangelo's David was designed to protect sculptures in the event of an earthquake. The System comprises ceramic devices and an anti-seismic cage with special air bags to support the statue at waist height and prevent it from damage. The devices and cage are hidden under the floor and are activated by remote control as soon as the earthquake is picked up by the sensors.

The research and restoration work on buildings or other related items involves know-how that can be safely employed: for example the ENEA-patented ITRC (Imaging Topological Radar Color) colour imaging. The method has been tested in several international campaigns, including monasteries and churches in Rumania and recently at the Carafa Chapel in the church of S. Maria sopra Minerva in Rome, where its use was demonstrated at the exhibition on 15th century Rome (Quattrocento Romano). The three dimensional reconstruction of Lippi's frescoes, which had been hard to see until recently, and the chapel in which they are contained, enables a close

tecnologie in grado di operare in sicurezza sul territorio, come ad esempio l'ITRC (Imaging Topological Radar Color), un radar ottico a scansione a colori, brevetto ENEA. ITRC è stato utilizzato in diverse campagne internazionali – ad esempio in monasteri e chiese in Romania – e recentemente è stato possibile presentare, nell'ambito della mostra dedicata al Quattrocento Romano, l'ultimo intervento effettuato presso la cappella Carafa nella chiesa di S. Maria sopra Minerva a Roma. La ricostruzione tridimensionale degli affreschi del Lippi, finora scarsamente visibili dal vivo, e dell'ambiente architettonico della cappella che li contiene, permette una visione nitida e ravvicinata della superficie pittorica, fino a percepirne i minimi dettagli, e ne permette uno studio approfondito dei materiali e delle tecniche di realizzazione, così da ottimizzare, nei tempi e nei costi, un eventuale intervento di restauro. La navigazione all'interno dello spazio ricostruito resa possibile dal software specialistico, anch'esso brevetto ENEA, agevola la lettura sia dell'architettura che dell'affresco, evidenziandone danni e fratture, spesso difficili da osservare senza intervenire in modo invasivo. Nella fase di restauro di un edificio, che ne precede la riqualificazione, fondamentale è la valutazione della corrosione dei materiali storici dovuta all'inquinamento atmosferico e ai cambiamenti ambientali. Altrettanto importante in fase ex-post è il costante monitoraggio ed analisi di dati microclimatici. La valutazione di tali dati, dovuti non solo all'inquinamento atmosferico ma anche ai cambiamenti climatici, è il principale obiettivo del Programma "International cooperative Programme of effects of Air Pollution on Materials including Cultural Monuments". L'Italia partecipa al Programma con il centro per la valutazione dello stock dei materiali a rischio a livello continentale, nazionale e locale presente in ENEA, che di tale Programma cura la presidenza. Nel Programma si valuta qualitativamente e quantitativamente l'effetto corrosivo dei maggiori inquinanti, insieme alle precipitazioni umide e ai parametri meteo-climatici, su un grande numero di materiali, come pietre, metalli, vetri medioevali ecc. Sulla base della raccolta di numerosi dati sperimentali, provenienti da diverse zone meteo-climatiche, nel Programma sono stati elaborati modelli matematici che determinano per ogni dose di inquinamento quale effetto corrosivo produca sui materiali.

La collocazione dei beni nel loro contesto territoriale è imprescindibile per un'efficace operazione di recupero

up view of the painted surface. The techniques and materials the artist used can be clearly seen, thus greatly facilitating plans for any restoration work, plus time and cost estimates. Moreover, the ability to scan the surfaces of the chapel using specialist software, also patented by ENEA, makes it a great deal easier to spot damage and cracks, often hard to find without resorting to invasive methods. During the restoration stages of a building and before it can be used again it is essential to evaluate the corrosion of the materials caused by the climate and by changes to the environment. It is also important afterwards to constantly monitor and analyse microclimatic data. This is the main objective of the "International cooperative Programme of effects of Air Pollution on Materials including Cultural Monuments". Italy is taking part in the programme through ENEA's centre for evaluating materials at risk locally, nationally and on the Continent. ENEA also has the presidency of this programme, which assesses the degree of corrosiveness of major pollutants, the effect of rain and climatic parameters on a large number of materials such as stone, metals, medieval glass and so on.

Placing of architectural sites in their physical context is indispensable if renovation is to be successful; this fact is accentuated by the particular situation in Italy, where there is almost always an indivisible link between the cultural and historical significance of the monument or building and its surroundings and setting. Research carried out at ENEA offers an important contribution by identifying the morphological and structural characteristics, as well as the geology and geomorphologic features of the territory. It also monitors the heritage sites, especially when they are located in areas subject to hydro-geological instability. The techniques for the consolidation of the minaret of Jam (Afghanistan) were determined by the fact that it is situated in an area of high geological and environmental risk; georadar and monitoring instruments are also employed to watch out for any structural changes. Actions such as these described have been performed by ENEA experts using standards approved by UNESCO, and which can therefore be used again in other circumstances.

Planning and application of sustainability lie at the basis of wider initiatives that are useful to the public

di beni architettonici di pregio; tale necessità risulta accentuata dalla peculiare realtà italiana, nella quale esiste quasi sempre un legame inscindibile nella valenza culturale e storica tra il bene culturale e il territorio e quindi con il paesaggio. La ricerca tecnologica svolta in ENEA fornisce un importante contributo in azioni di contesto che permettono la caratterizzazione morfologica e strutturale, strettamente collegata all'inquadramento geologico e geomorfologico del territorio ed al monitoraggio dei beni culturali, soprattutto se collocati in aree soggette a dissesto idrogeologico. La messa in sicurezza del minareto di Jam (Afghanistan) ha visto l'impiego di tecniche di consolidamento in un'area ad elevato rischio geologico e ambientale, oltre all'utilizzo di tecnologie, come il georadar, e di strumentazione per il monitoraggio strutturale. Interventi come quello descritto sono stati effettuati dagli esperti ENEA sulla base di standard riconosciuti dall'Unesco e, pertanto, risultano assolutamente replicabili in altre realtà.

Anche la progettazione e l'applicazione di criteri di sostenibilità finalizzati al risparmio energetico sono alla base di iniziative più ampie di utilità sociale: incidono, pertanto, sia sulla riqualificazione e valorizzazione di edifici e centri storici, sia sul contesto geografico con cui questi si armonizzano. I criteri di sostenibilità energetica sono definiti mediante l'elaborazione di metodologie specifiche per l'applicazione di tecnologie energicamente consapevoli, che aiutano nella conservazione integrata e sostenibile dei beni architettonici. In particolare, molto si sta facendo in tema di recupero delle strutture e degli impianti, dell'uso efficiente dell'energia, del controllo del microclima, della ventilazione, della qualità dell'aria interna, dell'efficacia gestionale, della sicurezza e protezione nei grandi edifici storici destinati a funzioni pubbliche o a contenitori museali. Ad esempio, recentemente sono state applicate metodologie energicamente consapevoli per il recupero sostenibile dei centri storici nel progetto pilota per il recupero del centro storico di Serravalle, nel Comune di Vittorio Veneto. Il progetto, in fase di realizzazione, prevede interventi innovativi e sostenibili di recupero, con contenuti sia a carattere urbanistico che sociale, e con finalità specifiche di riqualificazione degli ambienti urbani degradati e carenti di servizi, anche per migliorare la qualità della vita della comunità locale. Le indagini diagnostiche di tipo non distruttivo (dato il contesto vincolato in cui si è operato) hanno permesso

since they influence both the renovation and development of buildings and historic centres and the geographical context in which they are set. Sustainable energy criteria are defined using specific methods for the application of energy-saving technology. In particular, a great deal is being done to plan efficient energy use during renovation schemes and re-use of structures: microclimate control, ventilation, internal air quality, efficient management, safety and protection in the large historic buildings intended either for public functions or use as museums. For instance, energy-saving methods have recently been applied during the pilot scheme to restore the historic centre of Serravalle in the municipality of Vittorio Veneto. The aim of the project, which is currently underway, is to renovate urban areas fallen into abandon and characterised by a shortage of services and amenities, thus improving the quality of life of the local community. Non

destructive tests (ideally suited to protected areas) have been used to determine the materials and energy sources of each building.

La collocazione dei beni nel loro contesto territoriale è imprescindibile per un'efficace operazione di recupero / *Placing of architectural sites in their physical context is indispensable if renovation is to be successful*

These analyses also help pinpoint sustainable restoration and conservative work but, above all, they provide a way of deciding specific new materials for both the architecture and the environment. Tests have also been carried out on the climatic conditions in the buildings of particular interest in Serravalle's historic centre. The results obtained have been consolidated using advanced methods for reducing energy consumption and dispersion. Renewable energy sources will ensure levels of extreme comfort in the homes. Operations of this kind are of the utmost importance since they bring about significant synergies that translate into concrete initiatives directly for the public to benefit from.

The computer and instrumental technology applied to science and industry already developed answers perfectly to the needs of even the most complex and multifunctional buildings. At present one of the branches of ENEA's research concerns area develop-

di definire la caratterizzazione materica ed energetica dei singoli edifici, nonché gli interventi di restauro e recupero conservativo sostenibili, ma, soprattutto, di proporre l'utilizzo di specifici materiali innovativi per il recupero architettonico e ambientale. Le indagini ambientali svolte hanno consentito di definire le caratteristiche climatiche del centro storico di Serravalle, per individuare gli indicatori di stato più significativi per la conservazione di architetture di pregio. I risultati ottenuti hanno permesso di formulare soluzioni tecniche e tecnologiche in grado di ridurre il carico energetico e le dispersioni. Grazie all'utilizzo di fonti rinnovabili potrà essere assicurato un elevato comfort abitativo. Operazioni di questo tipo sono di primaria importanza perché pongono in essere interessanti sinergie tra azioni di contesto, interventi di riqualificazione di luoghi e contesti urbani, consentendo l'attivazione di concrete iniziative di diretta utilità sociale. Le tecnologie informatiche e strumentali già sviluppate per applicazioni scientifiche o industriali rispondono perfettamente alle esigenze di un edificio anche complesso e multifunzionale. Attualmente una linea di ricerca dell'ENEA è l'implementazione di un modello di sviluppo territoriale basato su Distretti Energetici ad Alta Efficienza. L'obiettivo è lo sviluppo di tecnologie per l'efficienza energetica (Eco Building) per il settore civile (residenziale e non residenziale), attraverso una metodologia che mira a costruire riferimenti espliciti sul territorio, iniziando con un dimostratore e con la creazione delle condizioni per la sua replicazione su vasta scala. Possono essere anche citati esempi di applicazioni di tecnologie per l'ambiente in grado di valorizzare contesti urbani mediante precise azioni di contesto, come siti di rilievo storico-artistico o architettonico, armonizzando l'aspetto tecnologico con esigenze di tipo estetico si pensi al Lampione Stapelia. Questo lampione di nuova concezione - brevettato da ENEA - è caratterizzato da un avveniristico *design* a forma di fiore e utilizza la tecnologia fotovoltaica per la produzione di energia elettrica.

Nell'era dell'informatizzazione, con lo sviluppo di sistemi che facilitano la conoscenza del Patrimonio Culturale e supportano la promozione dell'alta formazione, mediante metodologie e tecnologie e-learning, diviene di fondamentale importanza la creazione di nuovi spazi e nuove strategie che favoriscano la fruizione e l'accesso ai luoghi ed agli oggetti della cultura da parte di un pubblico sempre più vasto e diversificato. In questo contesto si

ment based on High Efficiency Energy Districts. The aim is for Eco building for the civil sector (residential and non residential), using a methodology that begins with a model that can be copied on a huge scale. There are examples of technology for the environment that add positively to their urban context, which may include historical-artistic or architectural sites. One such example is the Stapelia street lamp. Patented by ENEA, this innovative flower-shaped street lamp uses photovoltaic technology to produce electricity.

Un avveniristico *design* a forma di fiore utilizza la tecnica fotovoltaica per la produzione di energia elettrica / This innovative flower-shaped street lamp uses photovoltaic technology to produce electricity

In the age of the computer, systems that broaden our knowledge of our cultural heritage and help improve top level training via e-learning become essential. It is vital to create new spaces and strategies that encourage a broader public to seek out cultural places and objects. In this context the role of diagnostics, image processing and 3D reconstruction can all be employed to produce virtual projects for restoration and re-design. Indeed, virtual reality within the fine arts and heritage sector represents an important and intrinsically safe method of trying out new techniques or carrying out feasibility studies. ENEA uses sophisticated and innovative software tools that are among virtual reality's most complete. 3D multimedia technology enables us to move freely away from a set path, modifying a scenario in real time. Skilful application can offer us the opportunity to create a virtual museum where items that are in reality scattered all over the world can be put together. In this context, ENEA is experimenting with new studies that include 3D rendering, to view remote images and sites. The new concept of the remote museum can be seen as an evolution and perfecting of the virtual museum. While the virtual museum enables you to visit what has already been recorded and made available to the public, the remote museum is based on the concept of your feeling you are actually present; it simulates a real visit to places not actually accessible to the public (for example, to archaeological sites

inserisce l'attività di diagnostica affiancata dall'elaborazione del contenuto informativo delle immagini e dalla ricostruzione del bene in 3D, per la produzione di soluzioni "virtuali" di restauro e di (re)design. Nel settore dei beni culturali, la Realtà Virtuale rappresenta, infatti, un'alternativa importante ed intrinsecamente sicura per testare nuove tecnologie o effettuare analisi di fattibilità. In ENEA vengono utilizzati software complessi ed innovativi che rappresentano uno degli strumenti più completi finalizzati alla Realtà Virtuale. È prassi consolidata che attraverso la multimedialità ci si possa muovere liberamente al di fuori di un percorso prestabilito e ottenere così in tempo reale il cambio dello scenario, grazie alla potenzialità dei software di navigazione 3D. Partendo da una base di conoscenze opportunamente organizzate, è possibile realizzare diverse applicazioni, quali un Museo Virtuale che offre la possibilità di unire oggetti sparsi ovunque nel mondo. In ENEA, partendo da queste basi, si stanno sperimentando nuove linee di ricerca: una di queste, ad esempio, si basa sulle applicazioni di tecniche di Rendering 3D, per la fruizione remota delle immagini e per la tele-visita di siti remoti. Tali ricerche hanno introdotto il concetto di Museo Remoto, inteso come evoluzione e perfezionamento del Museo Virtuale. Infatti, mentre quest'ultimo consente solo la visita virtuale su materiale registrato in precedenza e reso disponibile al pubblico, il Museo Remoto si basa sul concetto di tele-presenza e rende possibile simulare una visita "dal vivo" in siti non accessibili al turista (ad esempio, siti archeologici come ipogei non accessibili o sottomarini) tramite piccole unità robotiche che possono essere o tele-operate, o autoguidate su tragitti prestabiliti. Una delle attività svolte da ENEA in questo campo ha riguardato l'esplorazione e la conseguente ricostruzione virtuale della Grotta dei Cervi a Porto Badisco e, nel dettaglio, di una zona con pitture rupestri ricostruite ad alta risoluzione. Attraverso le tecnologie digitali e la Realtà Virtuale è inoltre possibile la ricostruzione in 3D di un bene parzialmente danneggiato o, in alcuni casi, di beni perduti. Ad esempio, la riproduzione virtuale dell'antica città etrusca di Caere (l'odierna Ceri), che la restituisce all'osservatore nella sua interezza e nella sua collocazione ambientale più probabile, è stata ottenuta dopo un'accurata analisi di tutte le informazioni e ipotesi interpretative prodotte dagli etruscologi. In tale progetto, attraverso la formazione di *team* multidisciplinari di ricercatori ed archeologi, le

that are underground or underwater) by means of small robots that can be operated by remote control or led along preset routes. One of ENEA's activities in this field was the exploration and subsequent virtual restoration of the Grotta dei Cervi at Porto Badisco, and in particular cave paintings reconstructed using high resolution imagery.

Using digital technology and virtual reality a 3D reconstruction can be made of a partly damaged structure or, in some cases, of structures completely lost. For example, a virtual reproduction of the ancient Etruscan city of Caere (today Ceri) was obtained after careful analysis of all the information and theories provided by scholars of the Etruscan period. The city appears in its most likely setting and restored in its entirety thanks to specific training to create multidisciplinary teams of researchers and archaeologists, technological platforms and advanced digital technology are now regular tools used by archaeologists, educators and museologists. Now, a wider public can enjoy a virtual view of cities of the past. At international level, the recent project *Duplicazione e rinascita* (Copying and rebirth) was aimed at cataloguing and digital data storing of the exhibits in the Museum of Baghdad ENEA took part in the project, cataloguing, carrying out research and developing rapid prototyping to make perfect copies of original cuneiform tablets; the advantages being that they can be studied in complete safety and displayed to the public.

To round off the range of opportunities provided by ENEA's experimental techniques for reviving art works of the past, a plan

is underway involving one of the major works of the Italian Renaissance: the Battle of Anghiari. This large mural by Leonardo, considered lost, may be still hidden in a hollow space between the walls of the Salone dei Cinquecento in Palazzo Vecchio, Florence. The non invasive technique designed by ENEA experts, together with the finding of documents of the period, has strengthened the belief that "The fight for the

Creazione di nuovi spazi e nuove strategie che favoriscano la fruizione e l'accesso ai luoghi ed agli oggetti della cultura
/ To create new spaces and strategies that encourage a broader public to seek out cultural places and objects

piattaforme tecnologiche e le tecnologie digitali avanzate, offerte dall'Information and Communication Technology, sono entrate a far parte sia della strumentazione dell'archeologo, sia di quelle del divulgatore e del museologo, consentendo al più vasto pubblico la fruizione remota di una città del passato. E ancora, a livello internazionale, il recente progetto Duplicazione e rinascita ha avuto come obiettivi la catalogazione ed il salvataggio su supporti informatici dei reperti del Museo di Bagdad: ENEA ha partecipato al progetto svolgendo attività di catalogazione, ricerca e sviluppo della tecnologia della prototipazione rapida per realizzare repliche delle tavolette cuneiformi originali, perfettamente confacenti alle caratteristiche degli originali che, pur restando in condizioni di assoluta sicurezza, possono essere studiati dai professionisti ed esposti in copia nelle mostre divulgative.

Per concludere la panoramica delle possibilità offerte dalle tecnologie sperimentate in ENEA nel fare rivivere le opere del passato, deve essere menzionato un intervento, in via di pianificazione, che potrà avere per oggetto una delle massime espressioni dell'arte pittorica italiana del Rinascimento: la *Battaglia di Anghiari*, la grande pittura murale di Leonardo, considerata perduta, che potrebbe essere ancora nascosta nell'intercapedine di una parete del Salone dei Cinquecento di Palazzo Vecchio, a Firenze. Questa tecnica d'indagine non invasiva messa in atto da esperti ENEA, unitariamente con i ritrovamenti di documenti dell'epoca, ha rafforzato la convinzione che "La lotta per lo stendardo", una scena della *Battaglia di Anghiari*, possa tuttora trovarsi dietro la muratura eretta dal Vasari durante il rifacimento strutturale del 1563. È perciò in atto l'esame della parete affrescata dal Vasari, dietro la quale si trovano tracce degli stessi elementi chimici che componevano i pigmenti usati da Leonardo per la *Battaglia*. Questo intervento implica, inoltre, la valutazione del possibile impiego di nuove tecniche diagnostiche, sviluppate presso ENEA nell'ambito di collaborazioni internazionali, che impiegano fasci di particelle e radiazioni ionizzanti, già sperimentate nell'indagine di capolavori nascosti e rese possibili dalla tradizionale esperienza dell'Ente nell'applicazione di tecnologie di derivazione nucleare. Si spera così che, grazie all'utilizzo delle tecniche d'indagine termografiche e radar, il "giallo" possa essere risolto e che il prezioso dipinto, capolavoro assoluto del genio di Leonardo, possa un giorno tornare a vivere sotto i nostri occhi.

flag", otherwise known as the Battle of Anghiari, may well be concealed behind the wall erected by Vasari during renovation work carried out in 1563. An examination is currently being carried out, therefore, of the wall frescoed by Vasari, behind which are traces of the same chemical elements that Leonardo used in his pigments for this painting. The tests also involve new diagnostic methods, developed by an international team at ENEA, that use bundles of particles and ionising radiation. These have already been experimented during searches for hidden masterpieces, and are made possible by the institution's tradition of using nuclear technology. It is hoped, then, that thanks to the use of the thermographic technique and radar, the mystery will be solved and Leonardo's precious masterpiece will be once again on show to delight the public.

Le nuove frontiere della fruizione: prime riflessioni per una metodologia per progettare l'esperienza culturale

Andrea Granelli

THE NEW FRONTIERS OF CULTURAL ENJOYMENT: INITIAL CONSIDERATIONS ON HOW TO DESIGN CULTURAL EXPERIENCES

Negli ultimi tempi – anche per cogliere le nuove esigenze che la società post-industriale manifesta – sta emergendo quella che potremmo considerare una nuova tipologia di *design*: il *design* dell'esperienza. Di seguito qualche considerazione che la differenzia dal generico *design* dei servizi.

L'esperienza è la relazione emotiva e cognitiva che noi instauriamo con il mondo, e avviene in uno specifico contesto. Il luogo funge quindi sia da cornice per ospitare l'esperienza, sia da contesto per darle significato. Il luogo può naturalmente essere sia fisico che virtuale.

La sua rilevanza economica nasce dalla semplice constatazione che il valore aggiunto di un prodotto è oggi sempre meno legato alla dimensione prestazionale e sempre più alla capacità di evocare esperienze uniche e memorabili; pertanto un'esperienza positiva giustifica il *premium price* pagato dal consumatore, fidelizza il consumatore (che vuole sempre ri-vivere un'esperienza memorabile) e soprattutto crea il "passa-parola", meccanismo fondamentale del marketing virale.

Inoltre l'esperienza rimette il consumatore al centro, dandogli un "nome" e un "ruolo" (e quindi combattendo due mali contemporanei: l'anonimato e la passività). Infine in un mondo sovraffollato di informazioni, sono efficaci solo quelle che promettono esperienze interessanti e piacevoli. Poiché oggi l'unica risorsa veramente limitata è l'attenzione, tendiamo a cogliere solo quelle segnalazioni che ci promettono esperienze positive.

Ogni prodotto o servizio deve quindi evocare per il consumatore un'esperienza memorabile e raccontabile. La

Recently, a new type of design has been emerging especially focused on the new needs of the post-industrial society: experience design. Here follow some considerations that aim at distinguishing it from "service design".

Experience is the emotional and cognitive relationship that we establish with the world, and it takes place in a specific environment. Therefore, the place acts as a framework to host the experience, as well as a background that gives it meaning. The place can be either physical or virtual.

Its economic significance is due to the fact that, nowadays, the added value of a product is less and less connected to its performance and more and more to its ability to evoke unique and unforgettable experiences; therefore, a positive experience justifies the premium price paid by consumers, it fosters their loyalty (as they always wish to savour an unforgettable experience over again) and it mainly gives rise to "word-of-mouth", the essential mechanism of viral marketing.

Moreover, experience places consumers back at the centre, giving them a name and a role (and thus fighting against two contemporary evils: anonymity and passiveness). Finally, in a world overcrowded with information, only the sort that promises interesting or pleasant experiences is really effective. As, nowadays, the only really limited resource is attention, we tend to perceive only those signals that promise positive experiences.

psicoanalisi ha compreso questo aspetto: sa infatti che un'esperienza vissuta ma non raccontabile non riesce a liberare la sua energia vivificante ma rimane bloccata nel profondo.

La rilevanza dell'esperienza viene anche rafforzata dal fatto che la tendenza attuale è la produzione non solo di beni, ma soprattutto di ricordi; anche i prodotti "tradizionali" tendono infatti ad essere "esperienzializzati". Il focus del processo di acquisto è non più tanto il possesso di un bene, quanto il suo utilizzo per vivere una specifica esperienza. Spesso il motivo per cui viviamo un'esperienza è soprattutto il poterla raccontare agli amici, il poterla condividere con gli altri, suscitando magari un po' di invidia.

Progettare un'esperienza (positiva) vuol dire quindi realizzare le funzionalità (servizi e contenuti) che soddisfano una specifica esigenza pratica ed esplicitabile o un desiderio profondo non ancora emerso ma individuabi-

La tendenza attuale è la produzione non solo di beni, ma soprattutto di ricordi / *Current trend focuses not only on producing goods but, above all, memories*

le con tecniche specifiche (ad esempio la cosiddetta osservazione etnografica). Ma significa anche creare degli "attivatori" simbolico-emozionali, in grado di dilatare l'utilizzo ed evoca-

re immagini profonde (quasi archetipiche) capaci di generare esperienze appassionanti, avvolgenti e memorabili.

Oltre a ciò la progettazione dell'esperienza legata a un prodotto o servizio deve anche basarsi su una chiara consapevolezza dei contesti d'uso (terminali, luoghi, postura ecc.), delle paure associate (anche inconsapevoli) a tale uso e soprattutto dei "costi di utilizzo", non solo quelli espliciti ma anche e forse soprattutto quelli nascosti (ergonomici e cognitivi), in modo da trasformare in maniera piena un utente da utilizzatore passivo in autentico regista e protagonista dell'esperienza.

Strettamente legata all'esperienza - anzi aspetto costitutivo di essa - è quindi la possibilità di raccontarla. Noi siamo esseri narranti e, come osservava Gaston Bachelard, di fatto conserviamo «solo ciò che è stato drammatizzato dal linguaggio». Inoltre la narrazione ci consente di capire gli altri e di capire noi stessi, costruendo, interpretando e condividendo specifiche esperienze. Infine un bravo narratore è quello capace di avvicinare eventi apparentemente lontani (più la distanza diventa vicinanza più viene "rilasciato" il piacere che scaturisce

Every product or service must, therefore, evoke an unforgettable and worthwhile experience in consumers. Psychoanalysis understands this, aware that an experience that cannot be told does not release its life-giving energy but remains embedded in the subconscious.

The significance of experience is also strengthened by the fact that the current trend focuses not only on producing goods but, above all, memories; indeed "traditional" products also tend to be "experienced". The focus of the purchasing process is not so much on owning something anymore, rather than on using it to relish a specific experience. Often, we undergo an experience in order to tell it to friends, share it with other people, perhaps even to arouse a little envy.

Hence, designing a (positive) experience means carrying out the functions (services and contents) that meet a specific practical and clearly expressible need, or fulfilling an intense desire that has not yet emerged but is identifiable thanks to specific techniques (for example, by so-called ethnographic observation). This also means creating symbolic-emotional "activators" that can broaden the use and evoke strong (almost archetypal) images capable of giving rise to thrilling, all-embracing and unforgettable experiences.

Besides, designing an experience connected to a product or service must also be based on the clear awareness of where such a product or service will be used (terminals, locations, body posture...), of the fears (perhaps unconscious) connected to such use and mainly of the "cost of using them": not only explicit costs but especially hidden ones (ergonomic and cognitive), in order to fully transform a person from passive user into active director and leading character of the experience.

Closely related to the experience - or rather its constituent aspect - is thus the chance to talk about it. We are narrative beings and, as Gaston Bachelard observed, in fact we retain "only what has been dramatized through a language". In addition, narration allows us to understand others and ourselves, building, interpreting and sharing specific experiences. Finally, a good storyteller can bring seemingly distant events closer (as distance becomes nearness,

dal senso “inatteso” di stare insieme). Afferma il fisico Victor Weisskopf (che era anche un pianista): «Ciò che c'è di bello della scienza è la stessa cosa che c'è in Beethoven. C'è una nebbia di eventi e improvvisamente vedi una connessione».

Un ultimo aspetto legato alla progettazione dell'esperienza sono le interfacce. Il loro ruolo è fondamentale e spesso sottostimato anche dai progettisti. L'interfaccia non è solo la superficie dove si scambiano le informazioni e si attivano le funzioni. Rappresenta anche la struttura profonda secondo cui informazioni e funzioni si organizzano e un suggerimento – una chiave di interpretazione – per un loro corretto utilizzo. Pierre Lévy ha osservato più volte che l'uso sociale delle tecnologie deriva dalle loro interfacce. In pratica non è il principio costitutivo di una macchina a determinarne l'uso, ma le modalità attraverso cui questo principio viene articolato nel rapporto tra uomo e macchina e cioè nell'interfaccia. Viene in mente un aforismo bruciante di Paul Valéry: «la cosa più profonda è la pelle».

D'altra parte l'uomo è un essere complesso e contraddittorio che va compreso e decodificato e non ridotto a fatto statistico. Le storie personali, i gusti estetici, gli stili di relazione e interazione, le aspirazioni e le paure hanno oramai rilevanza progettuale.

È pertanto assurdo che la stragrande maggioranza dei programmi informatici abbiano un'unica interfaccia, pretendendo che il giovane e l'anziano, lo studente e l'operaio, il “provocatore” e l'insicuro interagiscano con quel software allo stesso modo. Da queste considerazioni appare chiaro che il turismo – soprattutto quello culturale – è forse l'ambito più naturale per applicare le metodologie del *design* dell'esperienza.

PRIME CONSIDERAZIONI PER LA PROGETTAZIONE DI UNA ESPERIENZA CULTURALE

Il *design* dell'esperienza è quindi un approccio progettuale efficace per ripensare i luoghi antichi, per ri-disegnarli. Una conseguenza di ciò è la sua capacità di organizzare l'esperienza turistico-culturale, tema di grande attualità e rilevanza, visto che spesso il turista è lasciato in balia di se stesso e i gestori del territorio continuano a ritenere che i luoghi parlino da soli o che le guide turistiche cartacee siano sufficienti a pianificare i percorsi di visita e a dare quelle informazioni necessarie per creare esperienze memorabili.

so the pleasure that derives from the unexpected sensation of being together is heightened). The physicist Victor Weisskopf (who was also a pianist) states: “What is beautiful in science is the same thing that is beautiful in Beethoven. There is a fog of events and suddenly you see a connection”.

The final aspect connected to experience designing deals with interfaces. Their role is of fundamental importance and often underestimated even by designers. Interfaces are not only the surface where information is exchanged and functions are activated. They are the inherent structure according to which information and functions are organized, and a recommendation – an interpretation – on how to use them correctly. Pierre Lévy has repeatedly observed that the social use of technology is due to its interfaces. In practice, it is not the fact of being a machine that determines its use, but the ways in which this fact is articulated in the relationship between man and machine, i.e. in the interface. A pungent aphorism by Paul Valéry comes to mind: “The skin is the deepest thing in man”.

After all, man is a complex and contradictory being who must be understood and deciphered and not reduced to statistical data. Personal histories, aesthetic sense, relationships and interactions, ambitions and fears are now important to the planning. It is, thus, absurd that the great majority of computer programs only have one interface, expecting young and old, students and workers, the bold and the insecure to interact with the same software in the same way.

Following these considerations, it is clear that tourism – especially cultural tourism – is perhaps the most natural field for the methods of experience design.

INITIAL CONSIDERATIONS ON THE DESIGNING OF CULTURAL EXPERIENCES

Experience design is thus an effective way of rethinking historic places, and redesigning them. A consequence is its ability to arrange cultural-tourist experiences, a topical subject, since tourists are often left to fend for themselves, and territory administrators continue to think that sites speak for themselves or that guide books are all that are needed to plan visits and provide the information necessary to create an unforgettable experience.

Niente di più sbagliato. Le guide sono un tassello importante ma non sufficiente. Si rivolgono sempre a un pubblico generico e non sono personalizzabili, mentre ogni visita è un *unicum*, non solo per le cose che si vedono ma per come si vedono, comprendono e ricordano. È quindi in quest'ambito che il *design* dell'esperienza può dare un valido contributo.

Volendo identificare il “ciclo di vita” dell'esperienza culturale, lo possiamo vedere come composto da sei fasi:

Nothing could be farther from the truth. Guide books are important but not enough. They always address the general public and cannot be customized, whereas every visit is unique, not only because of what you see but also how you see it, understand and remember it. Therefore, this is where experience design can offer a substantial contribution.

If we wish to identify the life cycle of cultural experiences, we can divide it into six stages:

Preparare	L'esperienza viene preparata
Attrarre	Il luogo dove avverrà l'esperienza attrae il visitatore
Suggerire	Il luogo suggerisce/anticipa l'esperienza che potrà essere vissuta
Vivere	È l'esperienza vera e propria
Ricordare	La memorabilità dell'esperienza stessa e alcuni oggetti/ricordi vengono costruiti e/o acquistati
Condividere	L'esperienza viene raccontata e condivisa con altri

Prepare	The experience is prepared
Attract	The place where the experience will take place attracts the visitors
Suggest	The place suggests/anticipates the experience to be had
Live	This is the real experience
Remember	Memories of the experience and objects/souvenirs are established and/or bought
Share	The experience is told to and shared with other people

Anche se il cuore dell'esperienza è quando si vive, ogni fase risulta fondamentale nella costruzione dell'esperienza complessiva. In particolare sia la preparazione (dove si “pregusta” l'emozione che si vivrà) sia la condivisione (dove l'esperienza si mantiene e rafforza propagandola all'esterno e raccontandola agli altri) sono particolarmente rilevanti. Da qui l'importanza dei siti web e delle nuove tecnologie digitali (per esempio i telefonini) sia per la preparazione che per la condivisione dell'esperienza di viaggio.

Per progettare la componente *in loco* dell'esperienza, vanno in particolare tenuti presenti tre aspetti: il tempo a disposizione, i luoghi che sarebbe giusto visitare e le caratteristiche del visitatore su cui costruire i percorsi e le informazioni utili per arricchire la sua esperienza di visita.

La durata di una visita dipende dal tempo “allocato dal visitatore” e dal tempo necessario per vedere ciò che

Even though the core event is the very experience itself (i.e. “live”), each stage is fundamental in building the whole. In particular, both preparing (as you look forward to the event) and sharing (as the experience is retained and consolidated through its circulation and communication to others) are especially significant. Hence the importance of web sites and the new digital technologies (such as mobile phones) both for preparing and sharing the travel experience.

In order to plan the on site part of the experience, three aspects need to be taken into consideration: the time available, the places that should be visited and the type of visitor for whom the routes are tailored, plus any useful information that might enrich the experience.

The length of a visit depends on the time allocated by the visitors and on the time needed to see what

andrebbe visto. Naturalmente questo tempo dipende sia dalle cose da vedere (con i ritmi adatti al tipo di visitatore) sia dal contesto (condizioni climatiche, grado di affollamento ecc.). Anche se è noto che una esperienza positiva assorbe – soprattutto nel caso di interessi inattesi – più tempo di quanto la persona avesse previsto, normalmente il tempo è un dato imm modificabile.

Il luogo da visitare va considerato come uno spazio definito (un *hortus conclusus*) che contiene un certo numero di oggetti interessanti e potenzialmente collegabili in specifici circuiti di visita. Dal punto di vista progettuale, gli attributi del luogo che vanno tenuti presenti sono per esempio: se esso sia fisico o virtuale, noto o sconosciuto, se possieda pochi o molti oggetti potenzialmente interessanti.

A sua volta l'oggetto visitabile è definibile con diversi attributi, fondamentali durante la visita. Ad esempio il tipo di spiegazione richiesta, il fatto che possa richiedere qualche tipo di ricostruzione e/o contestualizzazione (tipico nel caso dei resti archeologici), se è visibile o meno (talvolta vi sono particolari “famosi” che non sono visibili a causa della loro dimensione o collocazione), se ha una particolare valenza emozionale, il tempo necessario per una visita “normale”, quale è il tempo necessario per raggiungere il luogo in cui è ubicato.

Vi sono alcuni oggetti particolarmente rilevanti per il loro elevato valore simbolico – dei veri e propri feticci che possono da soli motivare la visita. Su questi va centrata la narrazione. Come ha affermato Roland Barthes, «l'oggetto è il miglior portatore del soprannaturale [...] la materia è assai più magica della vita».

Uno degli esempi più interessanti della “magia degli oggetti” nasce dal movimento Mingei – lanciato in Giappone da Soetsu Yanagi e supportato da una nuova generazione di artisti-artigiani a partire dagli anni '20 – che rifugge da lusso ed esibizionismo e vuole rivelare la bellezza degli oggetti quotidiani – fatti da anonimi artigiani dei secoli scorsi – e mostrare la loro dimensione spirituale. Perfino l'oggetto quotidiano – quando è ben fatto ed ispirato dalla natura – può diventare magico. In questo caso l'artigiano si limita a dare forma e vita a qualcosa che già esiste, che lo precede.

Per queste opere si è parlato di *design* anonimo. E certamente gli oggetti che hanno resistito all'usura della storia hanno – per il solo fatto di essere sopravvissuti – qualcosa di soprannaturale.

should be seen. Of course, time depends on what is to be seen (at a pace suited to the type of visitor) and on the background (weather conditions, crowds ...). Although it is commonly known that a positive experience lasts longer than expected, especially when it comes as a surprise, nothing can generally be done to change it. The place to visit should be seen as a defined area which comprises a given number of interesting objects that can potentially be connected to specific tours. From the point of view of design, the features of the place to be taken into consideration are, for example, whether it is real or virtual, known or unknown, and whether there are many or few potentially interesting objects there.

In turn, the visitable object can be defined by various characteristics, fundamental during the visit. For example, the type of explanation required, the fact that it may require some type of reconstruction and/or contextualization (as in the case of archaeological remains), whether it is visible or not (sometimes some particularly well-known details cannot be seen due to their size or location), if it has particular emotional value, the time necessary for an average visit, or the time it takes to get there...

Some objects are particularly significant due to their high symbolic value – real cult items that may justify the visit in themselves. Narration should focus on them. As Roland Barthes stated, “an object is the best messenger of a world above that of nature... matter is much more magical than life”.

One of the most interesting examples of the “magic of objects” comes from the Mingei movement – established in Japan by Soetsu Yanagi and continued by a new generation of artists-artisans since the 1920s – which shuns luxury and exhibitionism and aims at revealing the beauty of everyday objects made by unknown artisans of the past centuries and at showing their spiritual dimension. Even everyday objects – when well made and inspired by nature – can become magical. In this case the artisan only gives shape and life to something that already exists – that has come before. These works might be defined as anonymous design. Undoubtedly, the objects that have survived the wear and tear of time are somehow supernatural – even only for the simple reason that they have survived.

Infine le caratteristiche del visitatore, le sue preferenze. In questo ambito vi sono molte innovazioni relative alle modalità per comprendere i desideri profondi, gli stili personali e segmentare in maniera nuova i visitatori.

Queste informazioni, insieme ad alcuni aspetti di tipo posizionale (ubicazione specifica sul territorio ed eventuali vincoli di precedenza – un oggetto che deve essere visto prima di un altro), consentono la progettazione “automatica” di un circuito. È cioè possibile “creare automaticamente” un percorso particolarmente interessante e adatto al visitatore e ai suoi tempi di visita, ma soprattutto fornirgli, tramite strumenti digitali (audioguide e lettori MP3, telefonini, palmari, car navigator ma anche – e nel futuro soprattutto – guide cartacee stampate in maniera personalizzata), le informazioni necessarie per costruire l’esperienza di visita.

L’obiettivo è naturalmente creare la massima soddisfazione (emozionale e cognitiva), coerente con la capacità del visitatore di recepirla e assorbirla, minimizzando il tempo di visita e il numero di “cose” da vedere. Aspetto chiave diventa pertanto la capacità narrativa degli strumenti di supporto alla visita. Le nuove tecnologie digitali stanno ampliando molto la gamma di tali strumenti e le loro modalità narrative: non più solo testo, ma anche commento sonoro, filmati, ricostruzioni 3D, ambienti immersivi. La sfida è costruire narrazioni correttamente contestualizzate, ma nel contempo avvolgenti e personali. Sembrerebbe una contraddizione, ma non lo è.

D’altra parte il creare tecnologie e narrare storie sono due aspetti della stessa attività creatrice tipica dell’uomo. Ha osservato Jacques Derrida nel suo *Psychè. Invenzioni dell’altro* che «l’uomo stesso, il mondo umano, è definito dall’attitudine a inventare, nel duplice senso della narrazione fittizia o della favola e dell’innovazione tecnica o tecno-epistemica». Forse anche per questo motivo l’impatto che una innovazione può generare non è indipendente dalle modalità con cui tale innovazione viene comunicata; anzi la comunicazione rappresenta un aspetto assolutamente costitutivo dell’innovazione. Autentico innovatore non è colui che ha le idee o possiede le tecniche, ma chi le traduce in fatti concreti e utili e soprattutto le diffonde – e quindi in un certo senso le comunica. In questo aspetto sta la differenza fra invenzione – fatto tecnico – e innovazione – fatto economico, sociale ma anche culturale.

L’innovazione si misura infatti dall’impatto che ha sul

Finally, we have the characteristics of the visitors and their preferences. There are numerous new methods involving how to understand people’s deepest desires and personal styles, and which thus segment visitors in a new way.

This information, along with certain aspects about the location (specific location in the area and any possible order of precedence constraints – one object that should be visited before another) allow for the “automatic” planning of a route. This means that it is possible to create a particularly interesting and suitable route for visitors automatically, depending on the time at their disposal, but chiefly providing them with the information needed to build their own experience, through digital means (audio guides and MP3 players, mobile phones, palmtops, car navigators but also – and mainly in the future – specially devised print-out guides).

Of course, the aim is to create the utmost satisfaction (emotional and cognitive), consistent with the visitor’s ability to understand and assimilate it, and at the same time minimize the duration of the visit and number of things to see.

Therefore, the narrative skills of the tool become a key aspect. The new digital technologies are greatly extending the range of such tools and their narrative methods: no longer only words but also sound, films, 3D reconstructions, immersive environments. The challenge is to create correctly contextualized narrations, but ones that are at once engrossing and personal, although this may appear to be a contradiction. After all, creating technologies and telling stories are two aspects of the same creative activity typical to man. Jacques Derrida observed in his *Psyche. Inventions of the other* that “man himself, the human world, is defined by the human subject’s aptitude for invention, in the double sense of narrative fiction or historical fabulation and of technical or techno-epistemic innovation”. Perhaps this also explains why the impact that technology can generate is not independent from how such technology is conveyed; indeed, communication is what makes innovation. The real innovator is not the person who has the ideas or knows the techniques, but the one who translates them into concrete, useful facts and above all circulates them – and thus, in a sense,

mercato – da come risolve in maniera diffusa specifici problemi – e non solo dalla sua novità tecnica, dallo stupore ad essa associato. E la diffusione di nuovi prodotti è sempre legata alla capacità dei consumatori di comprenderne il valore d'uso e di acquisirne le logiche e le modalità di funzionamento. Anche i prodotti più rivoluzionari, con le maggiori promesse per gli utenti, possono essere dei flop commerciali. Per questo motivo le pratiche sociali sono fondamentali nel determinare modalità di uso e successo di particolari tecnologie.

Tornando alla specifica narrazione di un luogo tramite le tecnologie, potremmo dire che l'esperienza memorabile legata alla sua visita deve combinare due aspetti: l'unicità e specificità del luogo (il suo *genius loci*) e le caratteristiche specifiche del visitatore (quelle che le "guide per tutti" non sono in grado di cogliere). Va quindi creata quella che potremmo chiamare una narrazione dialogante, capace di dare senso all'unicità del luogo ma tenendo presente la specificità e quindi la diversità di ciascun visitatore. Non più un monologo del luogo che si racconta, ma

Autentico innovatore è colui che traduce le idee in fatti concreti e utili / *The real innovator is the person who translates ideas into concrete, useful facts*

uno scambio tra l'ambiente e il visitatore che consente un progressivo svelamento di entrambi. Non semplice interazione fra un uomo e una macchina, ma dialogo fra un individuo ben caratterizzato e un "ambiente sensibile" per costruire un senso specifico del luogo che ne motivi la visita e lasci nel visitatore un ricordo memorabile e raccontabile. Qui sta la forza dell'esperienza.

La possibilità di usare immagini e animazioni nella narrazione digitale apre molti spazi progettuali ancora da esplorare. Sulle potenzialità future che tali rappresentazioni consentiranno, qualche indicazione ce la può dare il passato. Uno dei più straordinari esempi di narrazione antica è certamente la Colonna Traiana: inaugurata da Traiano il 12 maggio dell'anno 113 d.C. dopo cinque anni di lavoro, essa ha introdotto per la prima volta l'idea di una colonna decorata da un fregio a spirale e con una scala a chiocciola all'interno. I suoi influssi sono stati importanti e duraturi nel tempo: non solo a Roma. In questa opera straordinaria vi sono 2.500 figure racchiuse in 155 scene che raccontano le due campagne daciche di Traiano svolte nel 101-106 d.C.. La verticalità della Colonna potrebbe soddisfare una esigenza specifica. Infatti

conveys them. Here lies the difference between invention – a technical fact – and innovation – an economic, social but also cultural fact.

Innovation is measured according to the impact it generates on the market – according to how it solves specific problems in the broadest possible way – and not only according to its technical originality, or to the wonder it arouses. And the circulation of new products has always been connected to the ability of consumers to understand the relevance of their use, grasp their logic and understand how they work. Even the most revolutionary and most promising products can be flops commercially. This is why social practice is of fundamental importance in establishing how particular technologies are used and their success.

Returning to the specific narration of a place through technologies, it can be said that the memorable experience linked to visiting such place must combine two aspects: the uniqueness and the precise features of the place (its *genius loci*) and the specific characteristics of the visitor (those characteristics that the "guide books for everyone" cannot grasp). This is why what we might define the narrative dialogue needs to be created; something capable of giving a meaning to the uniqueness of the place, but keeping the specific features and, consequently, the diversity of each visitor in mind. The place no longer simply offers a monologue. Instead both environment and visitor exchange information and both reveal themselves bit by bit. It is not the simple interaction between man and machine, but a dialogue between a well-characterised individual and a "sensitive environment", so as to generate a specific sense of the place which justifies the visit and leaves the visitor with an unforgettable and worth-telling recollection. Here lies the strength of the experience.

The use of images and animation in digital narration allows a great deal of scope – still to be explored. The past can give us some indications as regards the future potential that such representations will make possible. One of the most exceptional examples of a past narrative technique is the Trajan Column. Unveiled by Emperor Trajan on 12 May 113 A.D. after five years of work, it was the first column decorated with a spiral frieze and an inner spiral staircase. Its influ-

recenti studi dimostrano che nelle tracce mnemoniche vengono preferite le strutture verticali, in quanto la verticalità funge da fattore di integrazione. Inoltre i rilievi elicoidali costringono l'osservatore a prendere atto che vi è un sovrappiù di espressione visiva che non può vedere (e cioè il "dietro"). Nella Colonna sono inoltre state usate tecniche autenticamente cinematografiche: rapidi spostamenti di prospettiva, forti differenze di densità della popolazione figurata, improvvisi movimenti verso sinistra in senso opposto alla direzione narrativa.

L'uso intensivo delle immagini – collegate o meno con un testo – non deve far perdere la centralità della parola, l'unica che può assicurare il ritmo narrativo e che può adattarsi facilmente alle specificità dei singoli visitatori. Diventa quindi centrale – per la costruzione di una efficace narrazione – il recupero dello studio delle tradizionali discipline legate al linguaggio (linguistica, semiotica, retorica ecc.) oramai quasi dimenticate dal mondo della tecnica, che preferisce i "linguaggi

di programmazione" e le considera retaggio di una cultura umanistica passata di moda.

La trasformazione di racconti didascalici in narrazioni emozionali non viene per caso; è ad esempio

L'esperienza acquista valore se crea significati, identità, relazioni, attenzione reciproca / *Experience gains value if it creates meanings, identities, relationships and mutual attention*

noto che nelle storie che utilizzano archetipi o figure mitologiche la dimensione cognitiva si fonde con quella emozionale. Bisogna dunque ritornare ad affidarsi alle risorse del linguaggio, alla «credenza che le parole, maneggiate con la necessaria precisione e sottigliezza, potessero mettere la mente in sintonia con la realtà», per usare una affermazione di George Steiner. Il potere e l'efficacia delle figure retoriche – su cui hanno tanto insistito i nostri progenitori – troverebbero interessanti applicazioni in questo contesto, ma non vengono più insegnate se non a gruppi ristrettissimi di letterati e studiosi. Un racconto turistico dovrebbe seguire le regole adottate dagli oratori romani: essere in grado di *delectare* (catturare l'attenzione con un discorso vivace e non noioso, usando la dolcezza emotiva tipica della POESIA), *docere* (informare e convincere con il vigore razionale tipico dell'INSEGNAMENTO) e *movere* (commuovere il pubblico per far sì che aderisca alla tesi dell'oratore con il fervore patetico tipico della TRAGEDIA e dell'EPICA).

ence was great and long lasting, not only in Rome. This extraordinary work of art comprises 2,500 figures contained in 155 scenes that relate the story of the two Dacian campaigns carried out by Trajan in 101-106 A.D.. The vertical development of the column may meet a specific need. Recent studies have demonstrated that vertical structures are preferred when memories are to be handed down to posterity, as verticalness acts as integration factor. Moreover, spiral reliefs force the viewers to take note that there is an extra visual element they cannot see (that is the "back"). The column reveals real cinema techniques: quick changes of perspective, marked differences of density of the figures, and sudden shifts to the left in the opposite direction to that of the narrative.

The intensive use of images – related to a text or otherwise – should not divert the central role of words, the only thing able to provide narrative rhythm and easily adapt to the specific characteristics of each single visitor. Therefore, the core of an effective narration is the study of language-related traditional disciplines (linguistics, semiotics, rhetoric, ...) now almost forgotten by the technical world which prefers "programming languages" and sees them as the legacy of an out-of-fashion classical culture.

A didactic account does not become an exciting story just by chance. It is commonly known that stories that comprise archetypes or mythological figures combine the cognitive dimension with the emotional one. Thus, we must trust language and its resources, and "the belief that words, handled with requisite precision and subtlety, could bring the mind into accord with reality", as George Steiner stated. The power and effectiveness of figures of speech – so strongly emphasized by our forebears – could be profitably applied in this context, but they are no longer taught except to a very limited number of men of letters and scholars. A tale for the tourist should follow the rules set by the Roman orators: it should be capable of *delectare* (catching the attention with lively speech and using the emotional mildness typical of POETRY), *docere* (informing and convincing with the rational strength typical of TEACHING) and *movere* (touching the audience so that it agrees with the orator's thesis with the moving fervour typical of TRAGEDY and EPIC POETRY). Instead, guides are, very

Invece le guide sono quasi sempre pure elencazioni di fatti e si tende a dare maggiore importanza all'apparato iconografico rispetto al testo stesso. È invece necessario aggiungere al racconto didascalico delle guide (tipica struttura ipotattica) elementi paratattici, che creino legami liberi e magici fra gli oggetti che vengono visitati e che preferiscono l'emozione e il trasporto alla razionalità.

LE NUOVE FRONTIERE DELL'INNOVAZIONE DEI SERVIZI

La progettazione di una esperienza ricade nel tema più generale della progettazione di un servizio (in questo caso culturale e informativo) all'interno di uno specifico luogo, che funge sia da contenitore sia da contesto.

Ora, come noto, il valore generato dal consumo (anche culturale) dipende non solo dalle prestazioni tecniche dei prodotti (materiali) acquistati, ma anche dalle idee che danno forma e significato all'esperienza di consumo. Le merci non sono quindi più solo prodotti materiali che erogano automaticamente, per così dire, le proprie prestazioni, ma sono soprattutto conoscenze, tecnologiche o esperienziali.

Nella fabbrica dell'immateriale bisogna portare a sintesi due esigenze diverse: innanzitutto bisogna arricchire l'esperienza, integrando alcune idee in supporti, persone e contesti materiali che fanno di ogni processo di produzione e di consumo un *unicum*, rendendo anche difficile, di conseguenza, la sua riproduzione e moltiplicazione altrove (con altri supporti, altre persone e altri contesti). Inoltre si deve industrializzare il prodotto, standardizzando altre idee in forme astratte, che consentano l'impiego di supporti materiali banali, di persone sostituibili e di contesti perfettamente codificati. L'industrializzazione aveva moltiplicato a basso costo gli usi, moltiplicando anche il valore complessivamente estraibile dall'idea di origine.

L'innovazione nel mondo dei servizi si basa pertanto sulla capacità sia di mettere a frutto un'idea originale, di qualità, che abbia valore per il consumatore, sia di replicarla, facendo economie di scala con la sua diffusione, grazie anche all'utilizzo di sistemi a rete che coinvolgono altre imprese. L'esperienza acquista dunque valore se crea significati, identità, relazioni, attenzione reciproca. Ciò significa, in pratica, agire su quattro leve fondamentali, che Enzo Rullani chiama i quattro assi dell'innovazione terziaria, che consentono oltretutto di leggere in maniera nuova e meno monolitica il grande e variegato settore dei servizi:

often, merely a list of facts, and the iconography is given more relevance than the text itself. The educational approach of the guide book (with its typical hypotactic structure) needs to be enriched with paratactic elements, which create free and magical links between the objects seen and privilege emotions and passion over rationality.

THE NEW FRONTIERS OF SERVICE INNOVATION

Designing an experience falls within the broader scope of designing a service (in this case cultural and informative) inside a specific place, which acts both as container and context.

As it is commonly known, the value also generated by cultural consumption depends not only on the technical performance of the material products purchased, but also on the ideas that shape and give meaning to the consumer experience. So, goods are no longer simply tangible products that automatically "deliver" their performance, but are above all experiential or technological knowledge.

When manufacturing the immaterial, two different requirements need to be condensed: first of all, experience has to be enhanced, by integrating ideas via instruments, people and physical contexts that render each production process and consumer act unique. This also makes reproduction and multiplication elsewhere (using different instruments, people and contexts) more difficult. Secondly, the product needs to be industrialized, standardizing different ideas in abstract forms, to allow for the use of simple instruments or tools, replaceable people and perfectly coded contexts. In the past, industrialization multiplied use inexpensively, also multiplying the overall value that could be extracted from the original idea.

Innovation in the world of services is thus based both on the ability to make use of an original, first-rate idea that is of value to consumers, and to reproduce it, developing economies of scale through its circulation, partly thanks to the employment of network systems involving other enterprises. Experience, therefore, gains value if it creates meanings, identities, relationships and mutual attention. In practice this means using four fundamental levers, which Enzo Rullani calls the four axes of tertiary

1) innovare nei significati: chi vive un'esperienza tende sempre ad attribuirle un significato. Si tratta quindi di cercare strade nuove per sviluppare l'espressività dei soggetti a cui il servizio si rivolge. L'espressività sposta la produzione di valore dal campo della prestazione (fisica) a quella del senso (psicologico, comunicativo). Molte imprese hanno puntato alla creazione di modelli estetici e di nuovi linguaggi, che consentano all'utilizzatore di esprimere rapidamente e a basso costo significati condivisi nella sua interazione con gli altri. Ciò accade, ad esempio, nella moda, nel *design*, nell'industria culturale e nei mass media;

2) creare nuove identità: ogni esperienza coinvolgente contribuisce a mantenere e rigenerare nel vissuto l'identità dell'utilizzatore. Si deve quindi lavorare sulla socializzazione, ossia sulle modalità che generano condivisione ed empatia tra gli individui coinvolti dal servizio. La socializzazione modifica le identità, addensando il tessuto sociale che una volta era formato da individui e da aggregati di individui. Adesso si pensa alle comunità,

ossia ad attori collettivi e dotati di ben maggiore autonomia. Alcune imprese agiscono sul versante della socializzazione, sviluppando,

ad esempio, comunità di pratica (che condividono esperienze professionali o di consumo) e comunità epistemiche (che condividono codici cognitivi e comunicativi). Due contesti che consentono ai membri di tali comunità di creare identità nuove, emotivamente coinvolgenti;

3) sviluppare le reazioni tra i soggetti della filiera (a monte e a valle del servizio prestato) mettendo in cantiere forme di collegamento che pongono "in rete" i nodi del circuito degli specialisti interni alla singola azienda e di quello che, all'esterno, mette al lavoro fornitori, distributori, consumatori che decidono autonomamente, ma che hanno interesse a rimanere collegati tra loro. Il *networking* consente di aumentare il bacino di uso delle conoscenze contando su reti interne ed esterne e di estendere l'area della condivisione e della codificazione della conoscenza, andando oltre i modelli del mercato (in cui lo scambio non genera legami tra chi compra e chi vende) e della gerarchia (in cui la condivisione viene regolata dall'alto, in base al potere di comando che il vertice aziendale ha sia sul produttore che sull'utilizzatore della conoscenza impiegata);

innovation – that enable the huge and variegated world of services to be interpreted in a new and less monolithic way:

1) innovate the meanings: whoever enjoys an experience always tends to attach a meaning to it. As a result, new routes need to be found in order to develop the expressiveness of the people addressed by the service. Expressiveness shifts the production of value from the field of physical performance to that of the psychological and communicative sense. Many businesses have aimed at creating aesthetic models and new languages that enable users to express, quickly and cheaply, shared meanings while interacting with other people. This happens for example in the world of fashion, design, cultural industry and the mass media;

2) create new identities: all captivating experiences help preserve and revive the user's identity within the experience itself. Therefore, socialization needs to be developed, as well as the way in which sharing and empathy among the individuals involved in the service are fostered. Socialization modifies identities, making the social fabric once made up of individuals and groups of individuals more crowded. Nowadays, the focus is on communities and on much more autonomous groups of players. Some businesses concentrate on socialization, for example, developing group practices (that share professional or consumer experiences) and epistemic communities (that share cognitive and communication codes). Two contexts that allow the members of such communities to create new, emotionally engrossing identities;

3) develop reactions among people in the supply chain (upstream and downstream of the service delivered) starting up network connections between the experts within a business and the external suppliers, distributors and consumers who take their own decisions but still want to be connected. Networking increases the catchment area of knowledge by relying on internal and external networks, and extends the area where knowledge can be shared and codified, going beyond market models (where exchange does not generate bonds between buyer and seller) and hierarchy (where sharing is governed from the top, depending on the power that the top management has over both producers and users of the knowledge used);

4) prestare maggiore attenzione al cliente, rispondendo alle sue esigenze specifiche e alla sua domanda latente: ciò comporta l'accettazione di un livello di complessità (varietà, variabilità e indeterminazione) sempre più elevato. Il livello di complessità accettato consente, in certi casi, un'ottica da *full service*, ma in altri richiede invece che l'impresa selezioni *a priori* le poche cose che sa fare e su cui intende investire, lasciando che il cliente vada altrove se ha bisogno di altro. L'aspetto quasi incredibile di tutto ciò è che i processi di innovazione dei servizi non hanno luoghi stabili – come per esempio i laboratori nel caso del settore industriale – dove si svolgano quotidianamente ed esclusivamente la ricerca e la sperimentazione e si approfondiscano i temi sopra citati. Sembrerebbe quasi che il servizio non abbia dignità e autonomia di concepimento, ma sia ancora considerato come ancillare al prodotto, un modo per semplificarne l'uso o arricchirne la prestazione.

4) pay more attention to customers, fulfilling their specific needs and meeting their latent demands: this implies accepting a higher and higher level of complexity (variety, variability and indetermination). In some cases, accepting the level of complexity generates a full service approach, whereas in other cases the business is required to select beforehand the few things it is capable of making and on which it wants to invest, letting the customers move elsewhere if they need something else. The most incredible aspect of all this is that service innovation processes are not carried out in fixed places – as is the case for example in the industrial sector – where research and experimentation are daily events, and the above-mentioned topics are studied in depth. It almost seems as though service is not allowed its own dignity and cannot be conceived as a subject in its own right. It is still seen as ancillary to the product, a way of making its use easier or enhancing its performance.

Le reti del Made in Italy e il Patrimonio Culturale

Stefano Micelli

LA SPECIFICITÀ ITALIANA

Nelle prime pagine di questo volume, Andrea Granelli si interroga sul legame fra *design* e Patrimonio Culturale italiano sottolineando come i due mondi abbiano conosciuto, in questi ultimi cinquant'anni, vite parallele, segnate solo in tempi recenti da attraversamenti intenzionali.

Il filo che lega la storia culturale del nostro Paese e l'insieme delle attività produttive che hanno fatto del bello e dello stile la sua cifra distintiva (il "Made in Italy") è visibile a occhio nudo, ma la scienza economica non ha dedicato particolare attenzione a questo aspetto, né sono state approfondite più di tanto le sue implicazioni dal punto di vista della gestione delle imprese. Si intuisce un rapporto fra cultura e specializzazione economica del nostro Paese, ma risulta complicato esplicitare e legittimare il rapporto fra elementi così originali della nostra storia contemporanea.

Eppure i numeri a disposizione testimoniano una capacità straordinaria della nostra economia di produrre beni ad alta intensità culturale. Se guardiamo alle nostre esportazioni, registriamo una sostanziale tenuta delle celebri 4 A che fanno la forza del nostro export sui mercati internazionali (Automazione meccanica, Arredo-casa-tessile, Abbigliamento-calzature, Agroalimentare). Anche dopo anni di serrata concorrenza globale in settori etichettati come *low* o *medium tech*, la nostra capacità di presidio sui mercati internazionali è rimasta solida. È vero che oggi il Made in Italy secondario, ovvero l'insieme dei macchinari con cui è possibile produrre prodotti finiti, ha assunto un ruolo chiave nelle nostre esportazioni a

THE MADE IN ITALY NETWORKS AND CULTURAL HERITAGE

SPECIFICALLY ITALIAN STYLE

At the start of this book, Andrea Granelli looks into the link between Italian design and Cultural Heritage, highlighting how these two worlds have in the last fifty years lived parallel lives characterized only recently by deliberate contact.

The thread that links our country's cultural history and the production activities that turned beauty and style into their key feature (the so-called "Made in Italy" brand) is visible to the naked eye, but economics has not paid particular attention to this aspect, nor have the implications regarding business management been particularly studied in depth. We can infer a relationship between culture and economic specialization in our country, but it is difficult to express clearly and legitimate the relationship between such essential parts of our contemporary history.

And yet the figures available are evidence of the extraordinary capacity of our economy to produce high culture-intensive goods. Our exports attest the substantial solidity of the 4 main elements which underpin exportation on the international market (mechanical automation, furniture - home - textile clothing and shoes, agricultural and food industry). Even after years of world competition in sectors labelled as low or medium tech, our presence on the international market has remained sound. It is true that today secondary Made in Italy, or rather the machinery that manufactures finished goods, has taken on a key role in export to the detriment of

scapito delle altre componenti, ma rimane il fatto che le nostre produzioni di qualità hanno saputo tenere il passo della concorrenza, dimostrando una capacità di rinnovamento superiore a quella che molti profeti del declino industriale italiano avevano ipotizzato solo pochi anni or sono.

Questa originalità non è legata solo a una storica specializzazione settoriale, ma riguarda anche il nostro assetto produttivo. Il nostro Paese continua a essere caratterizzato da una fortissima presenza di piccole e medie imprese che fondano la loro competitività su forme di integrazione e coordinamento a scala territoriale. I distretti che hanno fatto il successo della Terza Italia negli anni '90 sono cambiati. Si sono trasformati sotto la spinta di un quadro macroeconomico profondamente rinnovato. Il rapido processo evolutivo a cui sono stati costretti dal 2000 ad oggi ne ha trasformato alcuni tratti rilevanti, ma non ha intaccato alla radice il legame fra imprenditorialità e territorio che costituisce, da anni, la cifra distintiva del nostro modo di fare impresa.

Questa doppia specificità, legata a specializzazioni settoriali e a un modello produttivo che mantiene tratti caratteristici nel tempo, non ha giocato sempre a favore della nostra reputazione, nemmeno in tempi recenti. Nonostante i successi ottenuti sui mercati internazionali dai nostri prodotti di punta, la gran parte dei nostri analisti economici ha continuato a guardare con sospetto la nostra predisposizione allo stile e al *design* enfatizzando la nostra difficoltà nell'imporci nei settori high tech.

La diffidenza con cui questi analisti (soprattutto nostrani) hanno guardato alla nostra struttura industriale è riconducibile prima di tutto alla distanza che ci separa dagli standard operativi del capitalismo manageriale di matrice americana. Non è solo un problema di dimensioni aziendali o di livelli di internazionalizzazione delle imprese. Il mancato accreditamento delle nostre imprese dipende prima di tutto dalla difficoltà delle imprese italiane di fare leva su conoscenze scientifiche e tecnologiche su cui fondare il proprio vantaggio competitivo.

Non abbiamo imboccato – questo è il rimprovero principale mosso alla nostra imprenditorialità – la via maestra del capitalismo della conoscenza così come definita sulla base dell'esperienza della grande impresa americana. Abbiamo utilizzato la cultura estetica del Paese, abbiamo fatto leva sulla capacità di adattare e personalizzare prodotti complessi, abbiamo raccontato tradizioni e costumi

other elements, but it is also true that our top quality production has kept up with competitors, showing an ability to renew greater than that expected just a few years ago by many of the prophets of Italian industrial decline.

The originality of this feature is not only linked to the traditional tendency to specialize, but also regards the structure of our production. Our country is characterised by small and medium-sized enterprises whose competitiveness is based on integration and coordination with the territory. The districts that were successful in the Third Italy of the 1990s have changed. This change is due to the profound renewal of the macroeconomic framework. The rapid evolution that has taken place since the year 2000 has altered some of their main traits but it has not damaged the link between entrepreneurship and the territory, which has for years been the key feature in the way we do business.

This double specificness, linked to specialization and to a produc-

tion model that maintains its distinctive traits through time has not always worked in favour

Le nostre produzioni di qualità hanno saputo tenere il passo della concorrenza / *Our top quality production has kept up with competitors*

of our reputation, even recently. Despite the positive results that our leading products have achieved on the international market, most of our economic analysts have eyed with suspicion our aptitude for style and design, highlighting our difficulties at success in high tech sectors.

The suspicion with which these analysts (above all Italian) have eyed our entrepreneurship is mainly ascribable to our distance from the operational standards of American managerial capitalism. It is not only a matter of company size or levels of internationalization. The lack of trust towards our businesses is, first of all, due to the fact that Italian firms have difficulty in exploiting the scientific and technological knowledge on which their competitive advantage needs to be based.

Our entrepreneurs have been criticized for not taking the path of knowledge capitalism, as defined by the experience of the big American businesses. We

locali per rilanciare prodotti maturi: abbiamo, in altre parole, percorso strade “anomale” per la valorizzazione della conoscenza, che per molti difettano ancora di credibilità e legittimità. Strade troppo lontane dall’ortodossia degli studi di *management* per essere considerate persino come terreno di studio e di ricerca. Va da sé che questo atteggiamento merita un ripensamento sostanziale.

UNA NUOVA ECONOMIA DELLA CONOSCENZA

Dal Consiglio di Lisbona del 2000 l’Europa ha iniziato a discutere di economia e società della conoscenza. L’enfasi sulla soglia del 3% del PIL da allocare in ricerca e sviluppo ha ribadito ancora una volta lo schema operativo del capitalismo manageriale classico secondo cui l’innovazione passa necessariamente attraverso un processo, più o meno lineare, che parte dalla ricerca scientifica, si traduce in innovazione tecnologica e, a seguire, in nuovi processi e nuovi prodotti. La conoscenza di cui ha parlato l’Europa è la conoscenza scientifica e tecnologica.

L’Europa ha scommesso sul rilancio del proprio potenziale di innovazione rinnovando la fiducia delle sue Istituzioni a quel modello di sviluppo che ha consentito la crescita economica nel paradigma della produzione di massa dalla seconda rivoluzione industriale ad oggi. Ci sono elementi importanti a sostegno di questa impostazione economica: in molti settori siamo di fronte a importanti discontinuità tecnologiche che segnano altrettante opportunità per le imprese. Nei campi delle scienze della vita, dell’ingegneria, dell’informatica siamo di fronte a svolte fondamentali, che rappresentano altrettante aree di opportunità negli anni a venire. Rimane il fatto che una parte importante dell’economia europea e, soprattutto, dell’economia italiana ha conosciuto in questi anni dinamiche di sviluppo diverse. Ed è ora di porre la questione del riconoscimento e della legittimazione di questi percorsi.

Esiste, in altre parole, un’altra economia della conoscenza che non è semplicemente un’economia della conoscenza scientifica. È l’economia che si fonda su una valorizzazione della conoscenza in senso lato: è l’economia che si fa carico di tradurre le conoscenze (diverse per origine, status epistemologico e finalità) in utilità per il mercato. Se oggi l’espressione “innovazione” tende a essere sostituita sempre più spesso da “creatività”, è proprio perché quest’ultima rinvia a un insieme di conoscenze che non sono riconducibili semplicemente alla dimensione della ricerca scientifica e tecnologica. La creatività include l’in-

have used our aesthetics, played on our ability to adapt and customize complex products, expressed local traditions and customs in order to re-launch mature products: in other words, to enhance and promote our experience, we have taken uncharacteristic routes that many still think lack credibility and legitimacy. Routes that are too far removed from orthodox studies on management to even be taken into consideration. It goes without saying that this attitude deserves thorough re-assessment.

A NEW ECONOMY BASED ON KNOWLEDGE

Since the 2000 Lisbon Council, Europe has started to discuss the economy and society of knowledge. The emphasis on the 3% of GDP threshold to be allocated to research and development has confirmed once again the modus operandi of classical managerial capitalism, according to which innovation must necessarily go through a more or less linear process that starts from scientific research, becomes technological innovation and, afterwards, new processes and new products. The knowledge Europe was talking about is scientific and technological knowledge.

Europe has bet on the re-launch of its innovation potential, renewing the confidence of its institutions in the development model that has allowed economic growth using the model of mass production from the second industrial revolution to the present. This economic scheme is backed up by important elements: many sectors are going through important technological discontinuities which indicate as many opportunities for businesses. In fields such as life sciences, engineering and computer science we are now facing turning points that represent as many opportunities for the future. The fact remains that in the last few years a relevant part of the European economy and, in particular, the Italian economy has experienced different dynamics in its development. It is now time to acknowledge and legitimize these different approaches.

In other words, there is another economy of knowledge which is not simply an economy of scientific knowledge. It is based on the enhancement of knowledge in the broad sense: it is an economy that takes on the burden of turning the various types of knowledge (different by origin, epistemological

novazione in campo tecnologico, ma non si limita ad essa. Il termine creatività rinvia alla pluralità dei percorsi con cui promuovere nuovi prodotti e nuovi servizi. Segnala l'importanza di saperi diversi in grado di concorrere alla dinamica di creazione del valore.

È proprio in questo nuovo paradigma che va esplorato il legame economico fra *design* e Patrimonio Culturale. Se la conoscenza non è semplicemente la conoscenza scientifica e tecnologica sedimentata negli uffici di ricerca e sviluppo delle grandi *corporation*, è legittimo indagare il ruolo dei saperi (al plurale) che l'impresa è in grado di valorizzare al proprio interno, così come di quelli a cui l'impresa può far riferimento sul territorio. Non appena apriamo lo sguardo alla varietà delle conoscenze che consentono di generare valore economico, immediatamente cogliamo una serie di possibili legami (a oggi inesplorati) sul rapporto fra *design* e Patrimonio Culturale.

Prima di guardare da vicino questi legami, vale la pena riflettere con maggiore attenzione su alcuni punti distintivi del paradigma emergente della nuova economia della creatività. In altri contesti, questi aspetti (stile, comunicazione, identità storica) rappresentano elementi di novità rispetto alle tradizionali strategie delle imprese; per chi ha praticato l'economia del nostro Paese, questi elementi non costituiscono temi di particolare novità.

IL CAPITALISMO DELLA CREATIVITÀ

Il capitalismo della produzione di massa è stato il capitalismo della standardizzazione; il capitalismo della creatività è soprattutto il capitalismo della varietà. Varietà di prodotti, certamente, ma anche varietà di significati e di senso che a questi prodotti associamo.

La compressione della varietà a cui ci ha abituato il fordismo non è il risultato di un progetto culturale esplicito, mirato all'omogeneizzazione delle preferenze e dei comportamenti. È stata piuttosto il risultato economico di processi di investimento in conoscenze scientifiche e tecnologiche che hanno dovuto essere ripagate attraverso economie di scala sempre più aggressive. In cambio della standardizzazione, il consumatore ha ottenuto come contropartita l'accesso a prodotti innovativi a costi contenuti. La fama dei nostri distretti industriali è legata storicamente al superamento di alcuni limiti strutturali del capitalismo americano. Charles Sabel e Michael Piore hanno reso celebri i nostri distretti parlando di specializzazione flessibile, ovvero di un modo di produ-

status and purpose) into useful elements for the market. If today the word "innovation" tends increasingly to be replaced by the word "creativity", it is because the latter refers to an ensemble of types of knowledge that cannot be simply ascribable to scientific and technological research. Creativity includes technological innovation, but not only. The word creativity refers to the variety of routes through which new products and new services can be promoted. It indicates the importance of the different types of knowledge which can contribute to create value.

This is the model within which the economic link between design and cultural heritage needs to be investigated. If knowledge is not simply the scientific and technological knowledge sunk in the research and development departments of large corporations, it is legitimate to investigate the role of the various types of knowledge that the company is capable of enhancing from within, as well as those to which the business can refer in its local area. As soon as we look at the various types of knowledge capable of generating economic value, we immediately sense a series of possible links (unexplored so far) concerning the relationship between design and cultural heritage. Before we take a closer look at these links, it is worth considering more carefully certain distinctive features of the new economy of creativity. In other contexts, these aspects (style, communication, historical identity) are something new compared to traditional business strategies; for those who have already experienced the economy of Italy, these elements are nothing new.

CAPITALISM OF CREATIVITY

Mass production capitalism was the capitalism of standardization; creativity capitalism is mainly the capitalism of variety. Variety of products, true enough, but also variety of the meanings and sense we attach to these products.

The reduction of variety carried out by Fordism is not the result of an explicit cultural project aimed at rendering preferences and behaviours similar. Rather, it was the economic result of investments in scientific and technological knowledge that was to be paid back through more and more aggressive economies of scale. In return for standardization,

zione industriale capace di coniugare economie di scala e flessibilità di fronte alla variabilità del mercato. I sistemi territoriali di piccole e medie imprese hanno dimostrato la loro efficacia di fronte alla sfida di un mondo che si è fatto complesso attraverso forme nuove di specializzazione e coordinamento su base territoriale.

Molte delle pratiche che hanno fatto la forza del nostro modello industriale sono diventate in questi anni lezioni generalizzate. Il ricorso sistematico a una filiera di fornitori specializzati, la valorizzazione di rapporti di fiducia con i partner considerati strategici, l'utilizzo delle conoscenze del consumatore finale come input per i processi di innovazione sono tutti aspetti che costituiscono oggi pratiche di *management* ampiamente diffuse anche nelle grandi imprese.

Sul terreno del *design*, le nostre piccole e medie imprese hanno dimostrato una grande capacità di anticipare i tempi, coinvolgendo artisti e *designer* indipendenti all'interno di un processo di sviluppo aziendale orientato all'innovazione. Aziende come Artemide, Flos, Kartell

Diffondere una cultura manageriale sensibile al talento creativo / *Start a tradition for managers sensitive to creative talent*

o Alessi hanno dato vita a forme di partenariato con grandi figure della creatività internazionale che hanno contribuito a creare prodotti e marchi di "culto" ancora oggi *best seller* sul mercato.

Questi binomi, oltre a fondare la ricchezza di alcune imprese di successo, hanno contribuito a diffondere una cultura manageriale sensibile al talento creativo. Proprio questa storia di successi ha aperto la strada, anche in tempi recenti, a una nuova generazione di esperimenti di successo promossi da giovani imprenditori intenzionati a rinverdire una tradizione consolidata.

In quest'ultimo decennio il modello italiano ha dimostrato di saper convergere rispetto alle spinte evolutive imposte dal mercato: ha avviato un percorso di internazionalizzazione commerciale guidato da una nuova generazione di imprese leader a livello territoriale; ha iniziato a scommettere su saperi del terziario (logistica, distribuzione, marketing) a sostegno della tradizionale competenza manifatturiera; ha accettato la delocalizzazione di attività industriali non più compatibili con l'offerta di lavoro dei nostri distretti. Questa trasformazione del modello competitivo distrettuale ha fatto emergere una nuova generazione di imprese leader sul territorio capaci di

consumers gained access to innovative products at reasonable costs. The fame of our industrial districts is historically linked to the overcoming of various structural limits in American capitalism. Charles Sabel and Michael Piore made our districts famous as they talked about flexible specialization, or rather a type of industrial production capable of blending economies of scale and flexibility despite market variability. The territorial systems made up of small and medium-sized enterprises showed their effectiveness against the challenge set by a more complex world through new types of local specialization and coordination. In the last few years, many of the practices that were the strength of our industrial model have become general lessons. Systematically turning to specialized suppliers, enhancing one's confidence in strategic partners, employing the knowledge of end consumers as input for innovation are all aspects that, today, make up management practices widespread even in large businesses.

As regards design, our small and medium-sized enterprises have been able to speed things up, involving independent artists and designers inside an innovation-oriented business development process. Businesses such as Artemide, Flos, Kartell and Alessi have given rise to partnerships with leading figures on the international creative scene who have helped create cult products and brands that are still market best-sellers. These combinations, beside creating the wealth of a number of successful businesses, have helped start a tradition for managers sensitive to creative talent. This success story has paved the way, even recently, for a new generation of successful experiments promoted by young entrepreneurs who aim at renewing a well-established tradition.

In the last ten years, the Italian model has proved capable of converging against the evolutionary trend set by the market: it has begun to internationalize trade thanks to a new generation of leading local businesses; it has started to have faith in the knowledge of the tertiary sector (logistics, distribution, marketing) as a support for traditional manufacturing expertise; it has delocalized industrial activities that were no longer consistent with the jobs offered in our districts. This transformation of the competitive district model has given rise to a new generation

ventare “multinazionali tascabili” e di affrontare in modo originale la sfida del mercato globale senza rinunciare a un radicamento locale.

Quanto fatto finora, tuttavia, costituisce solo la premessa rispetto a un mondo di vincoli e di opportunità che già oggi intravediamo nel prossimo futuro. Fino ad oggi le nostre imprese hanno concentrato i loro sforzi per dare risposte a bisogni e desideri che la società e i media hanno elaborato in forma relativamente autonoma. Oggi, come leggiamo anche in diversi passaggi di questo volume, la sfida che le imprese sono chiamate a interpretare è quella di immaginare e progettare le esperienze che daranno valore ai beni e ai servizi che le aziende producono. La creatività non si misura semplicemente come l’abilità nel tradurre le esigenze che si manifestano in soluzioni da portare rapidamente sul mercato. È qualcosa in più. È l’abilità nell’immaginare e sviluppare le coordinate culturali che qualificheranno l’esperienza di colui che - erroneamente - chiamiamo ancora “consumatore”.

L’economia della creatività è economia dell’esplorazione. Non semplicemente nel campo dei prodotti, ma soprattutto nel campo dei significati che i prodotti sono chiamati a veicolare. In questa economia l’interlocutore delle imprese non è più l’individuo impegnato a scegliere secondo i crismi della razionalità economica fra i prodotti a scaffale di qualche supermercato. È una versione evoluta del “prosumer” che Alvin Toffler ha messo in evidenza ne *La terza ondata*: è il coautore di significati complessi che sono alla base del valore generato dalle imprese sul mercato. Nell’economia della creatività la pubblicità tradizionale lascia spazio a forme nuove di narrazione sofisticata, in grado di coinvolgere soggetti diversi, dentro e fuori le imprese. Per questo non contano semplicemente i prodotti: contano piuttosto i processi che li hanno generati, le storie che ne sono all’origine, gli uomini che li hanno voluti, i percorsi che ne hanno segnato la genesi.

In questa nuova economia della creatività il modello italiano ha diversi punti di forza e qualche importante punto di debolezza. Ha dalla sua una capacità storica di leggere le grandi trasformazioni culturali della domanda in settori chiave come quelli della moda e del sistema casa. Ha messo a punto una flessibilità di risposta alle sollecitazioni del mercato mobilitando risorse esterne al perimetro della produzione in senso stretto (artisti, *designer*, comunicatori). Non ha, per contro, canali distributivi adeguati alle esigenze della globalizzazione né, in molti

of leading local businesses capable of becoming “mini multinationals” and of facing in new ways the challenge set by the world market, without giving up their local roots. What has been so far carried out, however, is only the beginning as regards a world of restrictions and opportunities that we can already foresee in the near future. Until today, our businesses have concentrated their efforts on meeting the demands that society and the media have developed in a relatively autonomous way. Today, as we read in parts of this book, the challenge that businesses are required to interpret is to imagine and plan the experiences that will give value to the goods and the services produced. Creativity is not simply the ability to turn market needs into solutions to launch rapidly on the market. It is something more. It is the ability to imagine and develop the cultural coordinates that will characterize the experience of those who we - incorrectly - still call “consumers”. The economy of creativity is the economy of exploration. Not just in the sphere of the products themselves, but above all in the meanings that the

L’economia della
creatività è economia
dell’esplorazione / *The
economy of creativity is the
economy of exploration*

products must convey. In this type of economy, the business interlocutors are no longer the individuals who choose the products on the shelves of a supermarket according to the rules of economic rationale. They are the evolved version of the prosumers that Alvin Toffler highlighted in “The Third Wave”: the co-authors of complex meanings which lie at the basis of the value generated by the companies on the market. In creativity economy, traditional advertising is replaced by new forms of sophisticated communication that connects with a range of different individuals, inside and outside businesses. That is why it is not just the products that count, but rather the processes that generated them, their backgrounds, those that created the need for them and the routes that led to their birth. In this new creativity economy, the Italian model has various strong points and a number of serious weaknesses. It is historically capable of interpreting the major cultural shifts in demand in key sectors such as fashion and home

casi, capitali sufficienti per intraprendere un percorso credibile in questa direzione.

Il percorso di evoluzione intrapreso in questi anni è lontano dall'essere completato. Una delle vie possibili è quella che passa attraverso la riscoperta di quel legame con il Patrimonio Culturale che abbiamo detto essere rimasto, finora, sullo sfondo del nostro modello industriale.

COMUNICAZIONE E PATRIMONIO CULTURALE

Uno degli aspetti qualificanti del processo evolutivo della media impresa italiana è legato a una rinnovata capacità di comunicare. Imprese che tradizionalmente puntavano principalmente sul prodotto hanno avviato investimenti significativi in marche commerciali in grado di stabilizzare la propria presenza sul mercato. Questi investimenti sono stati spesso sostenuti da una nuova attenzione al *design* e alla distribuzione.

La capacità di costruire marche riconoscibili sul mercato è passata attraverso percorsi di comunicazione che hanno valorizzato storie aziendali e imprenditoriali particolarmente interessanti. In alcuni casi queste storie hanno contribuito a costruire mondi possibili sostanzialmente indipendenti dal territorio in cui l'impresa ha costruito il suo percorso di crescita. È il caso di molte aziende della moda casual che hanno preferito scommettere su *brand* globali difficilmente riconducibili a uno specifico contesto culturale di origine. Diesel, ad esempio, ha saputo sviluppare un'immagine globale in modo relativamente autonomo rispetto al territorio in cui la stessa azienda ha sviluppato il proprio percorso di crescita (Molvena in provincia di Vicenza). Lo stesso hanno fatto Patrizia Pepe, caso di successo nel distretto pratese, così come Calzedonia - Intimissimi, azienda *start up* che ha ereditato le competenze e l'esperienza del distretto mantovano della calza.

In altri casi i prodotti del Made in Italy hanno saputo costruire una marca che deve il suo successo a un sistema di rimandi semantici esplicitamente rivolti alla dimensione territoriale. È il caso del settore agroalimentare, dove molti prodotti di alta qualità hanno voluto costruire una propria immagine di marca attraverso un rapporto esplicito con il territorio (è il caso di molte etichette prestigiose del settore vitivinicolo, ad esempio). Questo legame è stato esplicitato anche nell'abbigliamento alto di gamma (come nel caso di molte marche dell'abbigliamento del

living. It has perfected a flexible reply to market demand by mobilizing resources outside production in the strict sense of the word (artists, designers and communicators). Nevertheless, its distribution channels are not sufficient for the requirements of globalization, nor, in many cases, has it sufficient capital to move credibly in this direction.

The path towards evolution undertaken in the last few years is far from complete. One of the possible passages is that of re-discovering the bond with the cultural heritage that has so far remained in the background of our industrial model.

COMMUNICATION AND CULTURAL HERITAGE

One of the significant aspects of the evolutionary process of an Italian medium-sized enterprise depends on a renewed ability to communicate. Businesses that traditionally relied on the product have started to invest heavily in trademarks that can give them stability on the market. These investments have been often backed by a new attention to design and distribution. The ability to produce brands recognizable on the market has taken routes that have given value to particularly interesting corporate and entrepreneurial histories. In some cases, these histories have helped create worlds essentially independent from the territory where the company's origins lie. This is the case of many casual clothing businesses which have decided to go for hard-to-recognize global brands that cannot be traced back to a specific cultural background of origin. Diesel, for example, has successfully developed a global image in a relatively autonomous way as regards its area of origin (Molvena in the province of Vicenza). The same applies to Patrizia Pepe, the success story of Prato, or Calzedonia - Intimissimi, a start up company that profited from the know-how and experience of the hosiery district in the province of Mantua.

In other cases, Made in Italy products have fruitfully created a brand that owes its success to a system of semantic references explicitly referred to the local area. This is the case of the agricultural and food industry, where many top quality products have developed their own brand image thanks to an explicit relationship with their zone (as is the case of many prestige labels in the wine-growing and

napoletano) o nel campo della calzatura di lusso (è il caso della calzatura nella Riviera del Brenta).

Le aziende più innovative hanno dimostrato di saper andare oltre un recupero del *genius loci* per rinnovare in modo originale il legame fra la propria offerta e il Patrimonio Culturale di uno specifico territorio. In alcuni casi questo legame si è tradotto in una serie di iniziative di *sponsorship* e di sostegno ad attività culturali a scala locale: Replay, per esempio, ha sostenuto il restauro di alcuni importanti edifici culturali veneziani e ha avviato una fondazione per la produzione culturale, sempre a Venezia. In altri casi il rapporto con il Patrimonio Culturale locale si è tradotto in sostegno ad attività di produzione culturale in senso stretto: è il caso della vicentina Trend che ha promosso una serie di importanti iniziative in *partnership* con artisti contemporanei, affidando a giovani talenti il proprio prodotto perché potesse venire utilizzato in forme innovative. O come l'azienda vinicola Castello di Ama, che ha sviluppato nelle colline toscane, nel corso degli anni, una vera e propria collezione di artisti contemporanei che hanno contribuito a qualificare lo spazio della cantina e che segnalano al visitatore il sistema di riferimenti culturali dell'impresa.

Un altro terreno particolarmente promettente in questo senso è quello di un nuovo turismo industriale capace di attrarre visitatori interessati a conoscere processi industriali particolarmente originali e sofisticati. In alcuni Paesi europei questo turismo ha dimostrato di saper attrarre numeri consistenti di turisti: in Italia questo tipo di turismo industriale potrebbe essere facilmente abbinato a una valorizzazione contestuale del Patrimonio Culturale. È il caso del progetto Cantine aperte, che da anni offre la possibilità di visitare in determinate domeniche dell'anno le cantine più prestigiose d'Italia. Anche in campo industriale ci sono fenomeni interessanti di imprese che hanno imparato a ospitare visitatori in spazio ad alto impatto esperienziale.

In generale, ciò che emerge complessivamente dalle esperienze avviate in questi anni è il tentativo, in molti casi riuscito, di saldare i valori della marca di impresa e il Patrimonio Culturale locale e nazionale. Le aziende hanno imparato a sfruttare materiali narrativi già disponibili nel proprio territorio per raccontare storie sofisticate, in grado di consolidare un progetto di marca da proporre su scala internazionale. La chiave del successo di questa unione passa attraverso un percorso

producing sector, for example). This link is explicitly expressed in top range clothing as well (as is the case of many Neapolitan clothing brands) or luxury shoes (the footwear industry in Riviera del Brenta.). The most innovative businesses have been able to go beyond the recovery of the *genius loci* to renew the link between what they have to offer and the cultural heritage of a specific zone. This may mean sponsorship for local cultural activities: Replay, for example, has sponsored the restoration of a number of important cultural buildings in Venice and set up a foundation to promote culture there. Or, it may be that the relationship with the local cultural heritage has physically helped support cultural activities themselves: as is the case of Trend of Vicenza which organises initiatives in partnership with contemporary artists and puts their product in the hands of young talents in the hope they will find new ways of using it. Another such example might be the wine firm in the hills of Tuscany, Castello di Ama, which over the last few years has built up a collection of works by contemporary artists that characterizes the Ama wine cellar and demonstrates to visitors the company's commitment to culture. Another particularly promising field is the new industrial tourism which attracts visitors who want to learn about particularly interesting and sophisticated industrial processes. In some European countries, this type of tourism has successfully attracted a considerable number of tourists: in Italy it could easily be combined with simultaneous enhancement of the cultural heritage. One example is that of "Cantine aperte": on given Sundays some of the most prestigious Italian wine cellars open up to the public. In the industrial field as well, there are some interesting phenomena, such as businesses which have learnt to host visitors in a high-impact experiential environment. In general, what emerges from the experiences of the last few years is the often successful attempt to link the values of the brand with the national and local cultural heritage. Businesses have learnt how to exploit the narrative material already available in their area to impart sophisticated stories that can consolidate a brand, rendering it ready for an international market. The key to success depends on a type of management that does not merely promote innovative communication forms, but

di *management* che non si limita a promuovere forme di comunicazione innovativa, ma coinvolge i soggetti che operano in campo culturale come veri e propri soggetti attivi dell'innovazione.

PRIME INDICAZIONI

Le esperienze ricordate in questi passaggi non costituiscono a oggi materiale sufficiente per mettere a fuoco un insieme di regole generali per la valorizzazione della conoscenza sedimentata nel Patrimonio Culturale. I casi a disposizione mettono in evidenza delle opportunità su cui le imprese si stanno confrontando: difficile stabilire percorsi e modelli universalmente validi. Una comparazione dei principali casi di successo consente di mettere a fuoco qualche prima indicazione di massima, sia a livello di scelte imprenditoriali, sia a livello di politiche del territorio.

Una prima indicazione di massima riguarda il rapporto fra imprese e Istituzioni culturali. Questo rapporto è stato spesso accidentato e segnato da incomprensioni reciproche: da un lato le imprese intenzionate a far valere i propri investimenti in comunicazione, considerando la valorizzazione del Patrimonio Culturale alla stregua di altri investimenti in comunicazione; dall'altro le Istituzioni impegnate a reclamare indipendenza e autonomia, invocando le regole di un mecenatismo che le piccole e medie imprese stentano persino a mettere a fuoco. Se il terreno del confronto si sposta dalla semplice comunicazione e sponsorizzazione di eventi a quello della produzione culturale, i risultati possono essere benefici. Quando le imprese chiedono al mondo della produzione culturale di confrontarsi su temi complessi, concorrendo alla risoluzione di problemi lungo prospettive innovative, ecco che l'artista ritrova il ruolo chiave nel processo di creazione del valore (attraverso la sperimentazione di forme e significati complessi) e diventa parte integrante di un percorso di ricerca e sviluppo complementare a quello tradizionalmente promosso in ambito scientifico e tecnologico.

Una seconda indicazione riguarda l'evoluzione del sistema fieristico, oggi chiamato a ripensare in maniera sostanziale l'idea di esposizione campionaria per favorire la promozione di eventi capaci di coinvolgere i visitatori in esperienze a forte impatto culturale. La tendenza è oggi chiaramente visibile in alcuni momenti espositivi di grande richiamo internazionale: il Salone del Mobile,

that involves those working in the world of culture, by giving them an active role in the innovation.

INITIAL GUIDELINES

The examples mentioned above are not in themselves enough to define the general rules for enhancing the knowledge embedded in the cultural heritage. However, they do highlight the opportunities that businesses are facing. Although it is not easy to set universally valid ways or models, a comparison of the major success cases enables us to define a few general guidelines, both as regards company decisions and local policies.

The first general guideline deals with the relationship between businesses and cultural institutions.

This relationship has often been difficult and characterized by mutual misunderstandings: on the one hand, businesses that consider enhancement of the cultural heritage on the same level

Un percorso di management che coinvolge i soggetti che operano in campo culturale come veri e propri soggetti attivi dell'innovazione / A type of management that involves those working in the world of culture, by giving them an active role in the innovation

as any other type of communication investment; on the other hand, institutions that claim their independence, appealing to rules of patronage of which small and medium-sized enterprises cannot even grasp the idea. If the exchange moves from the simple communication and sponsorship of events to cultural production, results may be beneficial. When businesses ask for an exchange on complex topics with the world of cultural production, helping solve problems innovatively, artists once again assume a key role in the process of creating value (by experimenting complex forms and meanings), becoming integral parts in a process of research and development that is complementary to the one traditional to the fields of science and technology. The second general guideline deals with the evolution of the fair system which, nowadays, must substantially rethink the idea of trade exhibitions in order to favour the promotion of events capable of involving visitors in cultural high-impact experiences. This trend is cur-

ad esempio, è in grado di mobilitare in misura crescente l'attenzione di un pubblico interessato non solo agli aspetti commerciali dell'evento (il Salone in sé), ma anche alla sperimentazione culturale che trova nell'area del Fuorisalone il suo fulcro principale. Gli spazi di Via Tortona assomigliano sempre più ai padiglioni della Biennale di Venezia: nei propri stand, le imprese mettono in mostra prima di tutto una proposta culturale e, a seguire, il prodotto che le incarna. Le fiere, insomma, diventano terreni di confronto culturale, aree di sperimentazione e di incontro fra arte e produzione industriale. In occasione dell'apertura della Glamroom, l'ultimo spazio espositivo della Fiera di Vicenza predisposto da Aldo Cibic, ha avuto luogo a una rappresentazione sulla liberazione della creatività artistico-imprenditoriale i cui protagonisti sono stati gli stessi interessati. Contaminazioni di questo tipo non sono semplici eventi, ma lo sbocco di percorsi di ricerca in cui gli imprenditori si mettono in gioco proprio sul terreno della creatività e della sperimentazione.

Una terza indicazione riguarda il ripensamento delle formule distributive che oggi sono chiamate a promuovere il Made in Italy. Gli spazi commerciali sono sempre più spesso anche i luoghi della promozione della cultura italiana che legittima il valore di determinate produzioni. Questo vale in campi molto diversi. Nel settore alimentare l'esperienza torinese di Eataly riflette la capacità della distribuzione di promuovere un processo di federazione del Made in Italy e di comunicazione in chiave culturale delle specificità territoriali. Nel campo della moda, un esperimento particolarmente interessante è quello del Museo Ferragamo nella storica sede di Firenze: a fianco dello spazio commerciale in senso stretto, Palazzo Spini Feroni ospita una collezione di pezzi unici, documenti, fotografie che ricostruiscono la storia della *maison* ed esplicitano il legame fra un imprenditore e la sua città adottiva. Queste prime indicazioni di intervento sono ampiamente suscettibili di essere sviluppate e ampliate a partire da ciò che emergerà nell'ambito dei primi terreni di sperimentazione avviati da imprese e Istituzioni culturali. Siamo di fronte a processi ancora poco conosciuti, i cui risultati meritano indagini supplementari. Ciò che emerge, tuttavia, come filo conduttore fra le diverse pratiche che legano impresa e produzione/Patrimonio Culturale è una nuova geometria di relazioni fra Istituzioni della cultura e mondo economico e, soprattutto, una disponibilità a sperimentare ruoli originali lungo la filiera.

rently visible at various major international exhibitions: the Salone del Mobile furniture fair for example increasingly mobilizes the attention of an audience interested not only in the commercial aspects of the event (the Salone itself), but also in the cultural experience available at its major attraction, the Fuorisalone area. The space in Via Tortona looks more and more to the pavilions of the Venice Biennale: the company's stands put culture first of all and only then their product. In short, fairs are the ground for cultural exchange, meeting and experimentation areas between art and industrial production. On the occasion of the opening of Glamroom, the latest exhibition area of the Vicenza Fair devised by Aldo Cibic, a performance on the release of artistic-entrepreneurial creativity was set up by the very people involved. Crossovers like these are not just events, but the outcome of experimentations where businesses participate creatively. The third general guideline deals with rethinking the distribution rules that today must promote what is known as Made in Italy. Trade areas are more and more often places for promoting Italian culture, which legitimates the value of certain products. This applies to very different fields. In the food sector, the experience of Turin Eataly mirrors distribution's ability to promote the process of federation inherent in the Made in Italy concept and communicate specific local features from a cultural point of view. In fashion, the Ferragamo Museum carried out an interesting experiment at its historic headquarters in Florence: next to its store, Palazzo Spini Feroni hosts a collection of unique items, documents and photographs that outline the history of the fashion house and clearly express the relationship between the entrepreneur and his city of adoption. These first indications are likely to develop and extend according to what emerges from the first experimentations by businesses and cultural institutions. We are witnessing still little known processes, whose results deserve further investigation. However, what emerges as the link between the various practices that connect businesses and cultural production/heritage is a new type of relationship between cultural institutions and the economic world and, above all, the possibility to experiment new roles along the supply chain.

EREDI PER CASO

Se il passato è un paese straniero, la nostalgia lo ha reso il paese straniero con la più fiorente industria turistica di tutti.

David Lowenthal

Eredità, è così - come eredità - che siamo abituati a pensare i beni culturali. È certo per questo che la definizione *heritage* è stata universalmente assunta per designare il patrimonio architettonico, monumentale, artistico che la storia ci affida.

Tuttavia l'eredità si riceve, semplicemente, ed entra nella nostra totale disponibilità personale. L'eredità culturale è invece, per convenzione, un bene pubblico o destinato a un pubblico. Il suo valore (tanto immateriale che d'uso) si misura in rapporto all'interesse, all'emozione che sviluppa con i viventi e alla cura che ad esso viene dedicata.

Che si tratti di un sito archeologico, di una collezione, di un castello o di un giardino, perfino di una città, è l'uomo che ha dato forma e impresso significato alla materia facendola diventare qualcosa che, oltre che di essere usata, è degna di essere conservata e ammirata. Ed è il rapporto con l'uomo che continua conferirle senso anche di fronte al mutare delle condizioni, dei motivi che ne hanno ispirato la creazione.

La tendenza a conservare è, tuttavia, tutt'altro che costante e univoca: condizioni sociali, guerre, orientamenti culturali, quando non vera e propria iconoclastia, determinano spesso risultati opposti. Così l'umanità ha distrutto o lasciato deperire gran parte di quanto essa stessa ha prodotto.

All'interno della dialettica conservazione/distruzione si in-

WORKSHOP ITALY, EVERLASTING CONTEMPORANEITY

BENEFICIARIES BY CHANCE

If the past is a foreign country, nostalgia has made it the foreign country with the healthiest tourist trade of all.

David Lowenthal

We are used to thinking of our cultural heritage as an inheritance, and this is how our historic architecture, monuments and art are universally defined.

However, we simply receive an inheritance and it is there for us to use as we like. Cultural heritage on the other hand by convention belongs to the public. Its worth and the value it acquires by being used can both be measured in terms of the interest and excitement it arouses and the care that is dedicated to it.

Whether it is an archaeological site, a collection, a castle, a garden or even a town, it is man's actions that have given it shape and meaning, turning it into something that is worthy of being conserved and admired. And it is the relationship with man that continues to give it sense even when the original conditions and purpose have changed.

However, conservation is anything but constant and unambiguous: social conditions, wars and cultural trends often lead to conflicting and even truly iconoclastic consequences. And this is how humanity has come to destroy or allow to perish much of what it has produced. As regards the question of conservation/destruction the alternation of different civilisations has played no lesser a role than neglect, speculation, and real or presumed need.

seriscono tanto l'avvicendamento di civiltà diverse quanto l'incuria, la speculazione, la necessità vera o presunta.

Per quanto sia generalmente diffusa, nella nostra epoca e nella nostra cultura, l'idea della tutela, è inutile negare che essa viene di solito ritenuta un lusso, un onere forse necessario ma non facile da sopportare, salvo attribuirgli retoricamente un significato di opportunità, di valore anche economico, di risorsa.

Di questa ingombrante "risorsa", dunque, è ricco tutto il mondo ma è solo nell'area che va dalla Mesopotamia al bacino del Mediterraneo che si è sviluppato un fenomeno di costante produzione di manufatti, sovrapposizioni urbanistiche, creazioni artistiche in un *continuum* di vita vissuta per oltre tre millenni. Non semplice stratificazione di epoche ma la costruzione di un ambiente umano continuamente modificato, riadattato, ridisegnato dai propri abitanti, secondo i gusti e le esigenze del momento: una perenne contemporaneità che tutto ingloba e riutilizza.

All'interno di questa porzione di mondo dalla storia antica è l'Italia ad aver sviluppato nel più alto grado tale caratteristica.

È certamente per questo che, con la legge 1089 del '39, l'Italia è stato anche il primo paese al mondo a concepire una tutela giuridica e una funzione pubblica del patrimonio culturale; si tratta di una legislazione ancora attiva e vitale. La cultura che questa ha introdotto nel rapporto con le opere dell'ingegno e con il paesaggio ha però avuto aggiornamenti significativi nel dibattito accademico e ancor più nella prassi.

Andrea Emiliani nel 1974 registra uno di questi aspetti con il volume intitolato "Una politica dei Beni Culturali"^[1], nel quale sottolinea la necessità di rendere molto più stretto il vincolo della tutela del bene con il territorio sul quale si trova. È un nuovo concetto di bene culturale, inteso ora come un'unità inscindibile tra arte, storia e geografia; di conseguenza, anche il museo, luogo chiuso e definito in se stesso, diviene un'istituzione più dinamica, maggiormente in sintonia e in armonia con il territorio.

Nel 1982, in "Il disegno del prodotto industriale. Italia 1860-1980"^[2], Vittorio Gregotti suggeriva agli storici dell'arte di "leggere il nostro ambiente quotidiano come uno degli aspetti strutturali della cultura contemporanea".

Although the idea of protecting the heritage is generally widespread in our age and culture, it is useless to deny that it is on the whole considered a luxury, a responsibility that is perhaps necessary but not easy to bear unless it is rhetorically seen as an opportunity and a resource, and thus afforded economic value.

While the whole world is filled with this cumbersome "resource" it is only in the area between Mesopotamia and the Mediterranean basin that there was a constant output of manufacture, a stratification of towns and cities and an artistic creativity that continued for over three thousand years. People did not simply build era upon era but built human living environments that were changed and redesigned constantly to suit their inhabitants and the tastes and needs of the moment: a perennial contemporaneity that encompassed and reused everything.

Within this area and its ancient history, it was Italy that developed these characteristics more than anywhere else.

It was certainly for this reason that with law no.1089, introduced in 1939, Italy became the first country in the world to set up juridical protection and public administration of the cultural heritage; this legislation is still active and operational. The theories and practice resulting from this relationship with man's works and the landscape have however undergone great changes through the years.

In 1974 Andrea Emiliani recorded one of these aspects in his book entitled "Una politica dei Beni Culturali"^[1], in which he points out the need to greatly increase the obligations of local areas to protect the objects of value on their land. The idea that these are cultural assets is new as it now makes art, history and geography a single indivisible unit; as a result, even a closed and self-defining place such as a museum becomes an increasingly dynamic institution, more in tune with its local area.

In 1982, in "Il disegno del prodotto industriale. Italia 1860-1980"^[2], Vittorio Gregotti suggested that art historians should "interpret our daily environment as one of the structural features of our contemporary culture".

There is no place where these connections are clearer than in Rome, the "Eternal City", witness simultaneously to so many moments of both history and art: not simply a juxtaposition of styles but a co-existence

[1] ANDREA EMILIANI, *Una politica dei beni Culturali*, Einaudi, Torino, 1974

[2] VITTORIO GREGOTTI, *Il disegno del prodotto industriale. Italia 1860-1980*, Mondadori Electa, 1986

Non v'è luogo, del resto, in cui queste connessioni siano più evidenti che a Roma, "città eterna", testimone simultaneamente di tanti momenti della storia e dell'arte: non una semplice giustapposizione di stili ma una con-vivenza di opere edilizie, infrastrutture, monumenti, oggetti d'arte appartenenti ad epoche diverse, nati per diverse ragioni, destinati a riusi impreveduti ma in qualche modo sempre abitati, segnati dalla presenza dell'uomo, dal suo lavoro, dai suoi culti. Lo stesso Salvatore Settis ha affermato che, in Italia, il bene culturale più prezioso è proprio il contesto, ovvero questa continuità tra monumenti, città e istituzioni. Ed è il contesto a costituire quello che sempre più spesso viene visto come una sorta di museo diffuso, definizione che Antonio Paolucci ha dato alle peculiarità del territorio italiano.

Una estensione, da non prender alla leggera, del tradizionale concetto di museo: luogo in cui si conserva qualcosa di "mirabile", di straordinario, di eccezionale, tuttavia ricondotto alla sistematicità e quindi al controllo dell'uomo. Il museo è quindi una istituzione, anzi l'istituzione per antonomasia del patrimonio culturale, che non può tuttavia essere sottratta a un attento vaglio critico, anch'essa soggetta a una trasformazione legata al tempo e alle esigenze che mutano. Dal punto di vista concettuale, questa tradizione di conservare e organizzare viene fatta risalire alle invasioni barbariche, quando nelle chiese sorge l'esigenza di nascondere ori e gioielli al rischio della presa brutale: nasce la cripta, ovvero il luogo dove si custodisce il tesoro. Nel medioevo era la stanza dello studioso a conservare gli oggetti testimoni della perizia umana, mentre nel rinascimento i cosiddetti "mirabilia" venivano conservati e mostrati in ambienti dedicati all'interno di palazzi privati. È l'uomo che si difende dalla natura aggressiva, dandole un ordine, racchiudendola in spazi organizzati, definiti. Nei secoli XVII e XVIII, nascono alcune gallerie di pittura e di scultura aperte al pubblico, primi nuclei dei futuri musei. Esempi europei raccontano la storia della creazione di alcuni dei più importanti musei del mondo. In Francia, durante la rivoluzione, vengono nazionalizzate le collezioni della monarchia e della Chiesa e sistemate al Louvre; dopo pochi anni, nel 1797, il Kaiser Federico Guglielmo III dona le proprie collezioni al popolo e apre il Kaiser Friedrich Museum di Berlino. Nel 1824 George Beaumont fonda la National Gallery di Londra con la donazione della sua collezione privata allo Stato. Nel 1840 viene aperto al pubblico il museo dell'Hermitage.

of buildings, infrastructures, monuments and art objects from different eras that originated out of different needs and though destined for new, unexpected purposes have always been in some way inhabited and characterised by the presence of mankind, his work and religions. Salvatore Settis stated that in Italy the most precious cultural asset is context: the continuity between historical buildings, towns and institutions.

And it is context that makes up what is increasingly often seen as a sort of widespread museum, which was how Antonio Paolucci defined the peculiarities of the Italian situation. An extension not to be underestimated of the traditional concept of a museum as a place where "admirable" and exceptional things are kept but which people manage and care for.

Museums therefore are institutions, indeed institutions of the cultural heritage, that cannot be excluded from careful critical examination, subject as they are to the passing of time and changing needs.

From the conceptual point of view this tradition of conservation and organisation dates back to the barbarian invasions, when the churches had to hide their gold and jewels and the crypt was a place in which to conceal valuables. In the Middle Ages it was the scholar's room that conserved evidence of man's learning, while in the Renaissance the so-called "mirabilia" were housed and displayed in specially designed rooms in the private palaces. People defended themselves from nature's aggressiveness by making it orderly and enclosing it in defined, carefully arranged spaces. The 17th and 18th centuries saw the start of picture and sculpture galleries. Opened up to the public, these were precursors of the museums.

European examples represent the start of some of the world's most important museums. During the French Revolution the collections of the monarchy and the Church were nationalised and taken to the Louvre; a few years later, in 1797, Kaiser Frederick Wilhelm III gave his collections to the people and the Kaiser Friedrich Museum in Berlin opened to the public. In 1824 George Beaumont started the National Gallery in London by bequeathing his private collection to the nation. In 1840 the Hermitage opened to the public.

Arriving last and in the wake of colonialism, Eastern cultures made museums a way of bringing knowl-

Arrivate per ultime, e sulla scia di influssi coloniali, le società orientali hanno fatto del museo uno strumento per la socializzazione della conoscenza, di consolidamento di identità spesso instabili e complesse: ingenue macchine di stupore. Il più celebre libro di Kipling colloca l'incontro tra il giovane protagonista, Kim, e il suo futuro precettore all'ingresso del museo di Lahore, il cui richiamo aveva raggiunto il vecchio monaco fin nelle sue lontane montagne.

Nell'enciclopedia *on-line* Wikipedia si trova la seguente definizione di museo: "il museo è una raccolta, pubblica o privata, di oggetti relativi ad uno o più settori della cultura (tra cui in particolare, per tradizione, l'arte), della scienza e della tecnica". Lo statuto dell'International Council of Museums lo definisce "un'istituzione permanente, senza scopo di lucro, al servizio della società e del suo sviluppo. È aperto al pubblico e compie ricerche che riguardano le testimonianze materiali e immateriali dell'umanità e del suo ambiente; le acquisisce, le conserva, le comunica e, soprattutto, le espone a fini di studio, educazione e diletto". Rossana Bossaglia, nella prefazione al volume "I musei delle aziende"^[3], afferma che il museo è ormai considerato universalmente il "luogo di conservazione ed esposizione", ma ammette che la "fisionomia del museo contemporaneo è ovviamente diversa da quella dell'istituzione alle sue origini. Non è obbligatorio che il museo si occupi di opere d'arte: sembra tuttavia obbligatorio che si occupi di oggetti da serbare nel tempo, quindi non dell'effimero".

Più recentemente, e polemicamente, Jean Clair, nel suo "Malaise dans les musée"^[4], ha sostenuto che "la deriva mercantile trasforma l'arte in spettacolo e i musei in Luna Park". La scintilla che ha fatto accendere le ire del famoso critico e storico dell'arte francese è l'accordo siglato nel 2007 tra il Louvre e Abu Dhabi: il museo, a fronte di un corripettivo di centinaia di milioni di euro, noleggia alcune opere e, soprattutto, il suo nome e il suo *brand*, al nuovo spazio espositivo dell'emirato. In tal modo, sostiene Clair, "il museo diventa una marca di lusso da cedere in *franchising*... così i musei diventano luoghi di divertimento più che di conoscenza".

Eppure è ancora in Italia che il legislatore ha dovuto prendere atto di un rinnovato rapporto tra patrimonio e suoi utilizzatori: la Legge n. 4 del 14 gennaio 1993, nota come Legge Ronchey, ha introdotto la possibilità di affidare ai

edge to the people. They served to consolidate an often unstable and complex identity, and were ingenuous instruments of wonder. In Kipling's novel *Kim*, the young hero meets his future tutor at the entrance to the Lahore Museum, the fame of which had even reached the elderly monk's home in the distant mountains.

The International Council of Museums defines the museum as a: "permanent institution in the service of society and of its development, open to the public, which acquires, conserves, researches, communicates and exhibits the *tangible and intangible* heritage of humanity and its environment for the purposes of education, study, and enjoyment."

Rossana Bossaglia, in her preface to the book "I musei delle aziende"^[3], states that museums are universally considered a "place of conservation and exhibition", but admits that the "appearance of the contemporary museum is clearly different from how it was when it originated. A museum need not necessarily deal with works of art: it would however appear necessary for it to handle objects to be kept through time, and therefore not the ephemeral".

More recently, in his "Malaise dans les musée"^[4] Jean Clair controversially claims that "the shifting tides of commerce are turning art into show business and the museums into fun fairs". The spark that ignited the famous French art historian and critic's anger was the agreement signed in 2007 between the Louvre and Abu Dhabi: in exchange for 700 million euro the museum has agreed to hire out its works and, above all, its name and brand to a new exhibition area in the Arab emirate. This way, Clair claims, "museums become a luxury brand to be sold as a franchise... and museums become places for fun rather than knowledge".

It became clear in Italy that the relationship between the heritage and its users needed updating, and this led to the Ronchey law (no. 4 dated 14 January 1993) which allowed private companies to run the additional services at State museums and archaeological sites. In short, this meant that museums, state archives and libraries could organise activities for the public, provide guide books, catalogues, guided tours and audio visual support. In the case of museums, they could also make the visit more entertaining by

[3] MONICA AMARI, *I musei delle aziende*, Franco Angeli, Milano, 2001

[4] JEAN CLAIR, *Malaise dans les musée*, Flammarion, Parigi, 2007

privati la gestione dei servizi aggiuntivi dei musei e dei siti archeologici dello Stato. In sostanza, nei luoghi della cultura (musei, biblioteche e archivi di Stato) è oggi possibile organizzare attività volte ad informare il pubblico, ad assisterlo tramite strumenti quali guide, cataloghi, visite guidate e supporti audiovisivi, a rendere più gradevole la visita con la presenza di strutture di ristoro (bar e ristoranti) e di negozi in cui poter acquistare oggetti ispirati al patrimonio museale.

Il limite di questi provvedimenti sta nel fatto che finiscono per registrare esigenze più che anticiparle o guidarle, restano episodi che tendono a dare i propri frutti in tempi troppo lunghi e in maniera diacronica rispetto alle innovazioni di fatto. Il risultato è che dei circa 4.000 musei censiti in Italia dall'Istat nel 2004 solo 100 sono dotati di un bookshop, con un fatturato annuo nazionale pari a quello sviluppato dal solo Louvre e al 30% del Metropolitan Museum di New York.

È dunque il momento di chiederci seriamente quanto la vera tutela non coincida con la fruibilità e, con buona pace di Jean Clair, quanto l'apprendimento, la formazione, il godimento non contengano – o siano contenuti da – un rapporto ludico con il loro oggetto.

Dobbiamo chiedercelo in generale ma ancor di più per quanto riguarda l'Italia: per motivi storici, culturali e geografici, infatti, il nostro Paese è divenuto il laboratorio ideale per la sperimentazione del rapporto tra eredità e vita vissuta, per la verifica della sostenibilità di modelli sempre aggiornati di convivenza col passato, di messa a valore del patrimonio trovato e ri-trovato ma anche per la ricerca di nuove forme creative, di prospettive inedite.

FACCIAMO DELL'ITALIA UN BELL'AMBIENTE

Signore Gesù Cristo, Figlio di Dio, abbi pietà delle città, delle isole e dei villaggi di questa Patria Ortodossa, e dei sacri monasteri che sono flagellati dall'onda turistica mondana.

Preghiera introdotta dalla Chiesa greco-ortodossa negli anni settanta.

Noi vogliamo distruggere i musei, le biblioteche, le accademie d'ogni specie.

F.T. Marinetti, dal Manifesto del Futurismo

Un sano rapporto con la contemporaneità è la base per una maggiore sensibilità nei confronti della storia e delle testimonianze che essa ci ha lasciato; attualizzare l'anti-

opening bars, restaurants and shops selling items connected in some way to the collection.

The limits of the law lie in the fact that it simply records needs rather than anticipating or guiding them. They remain episodes that tend to take an excessively long time to bear fruit and are diachronic when compared to real innovation. The result is that of the 4,000 or so museums registered by Istat (the Central Institute of Statistics) in Italy in 2004, only 100 have bookshops, and these together have the same total annual turnover as the Louvre alone, or the equivalent of 30% of that of the Metropolitan Museum of New York.

This is therefore the moment to seriously ask oneself whether true protection and safeguarding should not perhaps coincide with fruition and, despite Jean Clair, whether learning, training and enjoyment include – or are included in – a playful relationship with their subject. It is a question to be asked in general but even more so as regards Italy. For historical, cultural and geographical reasons Italy has become an ideal laboratory in which to test the relationship between heritage and real life, to verify the sustainability of updated models of cohabitation with the past, to enhance and develop the heritage found and re-found, but also to search for new creative forms and angles of perspective.

LET US MAKE ITALY A NICE PLACE

Lord Jesus Christ, Son of God, have pity on the towns, islands and villages of this Orthodox Nation, and on the sacred monasteries that are blighted by the wave of worldly tourism.

A prayer introduced by the Greek-Orthodox Church in the Seventies.

We want to destroy the museums, the libraries and academies of every description.

F.T. Marinetti, from the Futurist Manifesto

A healthy relationship with the contemporary is the basis for a greater sense of awareness as regards history and what it has handed down to us; making the antique or historic something current should not be seen as a sort of sacrilege but as the only way to ensure its complete enjoyment.

co non può essere visto come una sorta di sacrilegio ma come unico mezzo per garantire un pieno godimento del bene.

Infatti l'approccio esclusivamente conservativistico è utile a mala pena allo studioso in quanto un bene vive e, in un certo senso si conserva, nel rapporto che ha con i viventi, nella misura in cui viene fruito. Come scrive John Urry "i luoghi da guardare sono scelti perché suscitano una aspettativa di intenso piacere" ^[5]. È quindi frutto della mediazione dell'oggetto con i gusti correnti, le suggestioni determinate da mille altri stimoli, da codici sociali e linguistici che cambiano (comfort, ambiente informativo, esotismo/familiarità, ecc.).

Senza dimenticare l'esigenza fondamentale di una committenza che, quando non è pubblica, non può prescindere da un movente economico, così come nelle migliori tradizioni del mecenatismo. Ed è questo il motore primo per lo studio, la ricerca, la produzione creativa ma anche per far sì che il patrimonio culturale sia disponibile, visibile, utilizzabile.

Tutto ciò pone un ulteriore problema, quello che ruota intorno al concetto di autenticità. Al di fuori della mera conservazione, alla luce dei fattori sopra accennati, si ritiene vi sia una sorta di tradimento, che rende inautentico l'oggetto dell'osservazione in quanto il suo godimento è mediato da elementi artificiali o economici. Eppure non vi è altra possibilità di quella che MacCannell definisce "inscenata autenticità" ^[6] per costruire un giusto equilibrio tra domanda e offerta, tra l'oggetto e l'aspettativa che la sua fruizione genera.

E il confine con la finzione, a ben vedere, non è così labile come si vorrebbe.

Il tema è oggetto di una copiosa letteratura, quella che riguarda ad esempio i cosiddetti "non-luoghi" o i parchi tematici. Per quanto situazioni per certi versi estreme sembrino porsi sul confine, esse sono comunque al di qua o al di là della linea vero-finto. Venezia e il centro di Firenze hanno in sé tutte le caratteristiche del parco a tema e taluni loro aspetti inducono effettivamente a un rapporto emotivo di sospensione spazio-temporale. Per quanto, però, l'industria turistica e qualche forma di intervento subculturale tendano a metterne in scena una

In fact, an exclusively conservative approach is of little use even to the scholar since cultural assets are living items and, in a sense, are conserved when they are used and enjoyed. As John Urry writes "the places to see are chosen because they arouse an expectation of intense pleasure" ^[5]. It is, therefore, the result of mediation with current tastes and influences, determined by thousands of other stimuli and changing social and linguistic codes (comfort, information from the environment, foreignness/familiarity, etc.). Nor should we forget the fundamental demands of any commission that, unless public, has to bear economics in mind, as in the best traditions of patronage. And commissioning work is what drives study, research and creative output, also ensuring that our cultural heritage remains available, visitable and usable. All of this raises a further problem, and this is the whole concept of authenticity. Besides sheer conservation, there is considered to be a sort of betrayal that renders the object non-authentic if its enjoyment includes artifice or economics. Yet there is no alternative to what MacCannell calls "staged authenticity" ^[6] if we are to find the right balance between supply and demand, between object and the expectations its fruition generates. And the dividing line between fact and fiction is not as ephemeral as one might think.

The subject of non-places and theme parks, for instance, is much written about. As much as these situations appear somewhat extreme, they are nevertheless one side or the other of the dividing line between real and fake. Venice and the centre of Florence have all the characteristics of the theme park and some of their features do indeed arouse a sense of suspended space and time. However, as much as the tourist industry and certain examples of subculture do tend to stage what seems artificial, there is nonetheless an intrinsic solidity, partly assured by their environment, which is more powerful than any make-believe. Despite the artificial atmosphere of the Italian outlet stores, they nonetheless remain places where real transactions take place and the primary reason for their existence (clothes) prevails over the sense of safe village.

Quite different instead is the theme park, which creates a parallel reality where illusions take shape. And where the pact agreed on at the entrance is exclu-

[5] JOHN URRY, *Lo sguardo del turista*, Edizioni Seam, Roma 1995

[6] DEAN MACCANNELL, "Staged authenticity: arrangements of social space tourist settings", in « American Sociological Review », 1973

rappresentazione artefatta, vi è una solidità intrinseca, segnalata anche dall'ambiente umano che continua a caratterizzarli, più forte di qualsiasi finzione. Persino l'ambiente artificiale degli outlet all'italiana è comunque un luogo in cui si svolgono transazioni reali e la motivazione primaria (vestirsi) della loro frequentazione prevale sulla suggestione del borgo sicuro.

Ben diverso è il parco a tema che costruisce una realtà parallela in cui viene data forma alle illusioni e il patto che si stabilisce al suo ingresso è esclusivamente basato su questo presupposto: tutto quello che vedrai, le esperienze che farai, non puoi trovarle nel reale, noi daremo vita a un tuo sogno, proverai emozioni che il mondo non può darti, sarai al riparo da ogni rischio. Ciò che dà valore a questo ambiente è proprio l'esplicita, totale non-autenticità.

La ricerca e l'esperienza italiane non necessitano di tale estremo artificio: nel campo della tutela, fino a quella della stessa museografia e del restauro, esse hanno registrato uno sviluppo tale da farne cultura d'esportazione in tutto il mondo. Ma c'è anche una pratica diffusa, superiore forse alla nostra stessa percezione, di intervento pubblico e privato che sta stabilendo nuovi primati. Una pratica che dimostra come si possa a pieno titolo porre il turismo tra le esperienze culturali e determinare un giusto equilibrio nell'uso delle nostre risorse senza forme di sacralizzazione ma anche senza dover ricorrere a modelli nati in territori che, privi di tali risorse, hanno dovuto surrogare la storia con suoi fantasiosi succedanei.

Emergiamo da decenni in cui sacche di incuria, speculazione, lassismo hanno prodotto danni spesso irreparabili al nostro territorio; eppure un'indagine attenta dimostra che, per quantità e qualità, gli esempi di riuso intelligente, di aggiornamento nell'offerta culturale, nella rielaborazione di tradizioni, nello sfruttamento delle tecnologie e di corretta comunicazione costituiscono una pratica decisamente esemplare.

Si tratta spesso di episodi slegati: non costituiscono un sistema, è carente il livello di integrazione, è una sorta di *design* spontaneo, che comunque attinge con tutta evidenza a un substrato comune, come se l'*humus* che ha alimentato la creatività italiana (non necessariamente "degli italiani" ma quella che ha visto il nostro Paese come luogo privilegiato di suggestione e sperimentazione) continui a dare i suoi frutti: per far sì che questo sapere diventi strumento condiviso e acquisti rilievo pubblico dobbiamo innanzitutto riconoscerlo.

sively based on the assumption that everything you are going to see, all the experiences you will undergo cannot be found in the real world. We will bring your dreams to life and you will experience emotions the real world cannot give you. You will be safe from all risk. What gives value to such a place is its totally explicit non-reality.

Italian research and experience, as we have said, in the safeguarding sector, right up to museography and restoration have undergone such expansion as to become exported the world over. But also widespread, perhaps even more than we realise, is a public and private participation that is setting new records. This shows how tourism can legitimately be considered a cultural experience and how we can find the right balance between using our resources without turning them into icons, but also without the need to depend on models borrowed from countries where the lack of such resources has forced them to replace history with fanciful substitutes.

We are emerging from decades in which episodes of neglect, speculation and laxity have caused irreparable damage to the country; yet careful examination shows how quantity and quality-wise examples of intelligent reuse, updating of cultural opportunities, a reworking of traditions, a good use of technology and the right type of communication can make a huge contribution.

Often the examples are unconnected: there is no system or integration but a sort of spontaneous design that nevertheless evidently draws on a common sub-layer, as if the *humus* that created that Italian creativity (not necessarily "of the Italians" but that which our country experienced as a privileged and awesome place for experimentation) continues to bear fruit. In order for this knowledge to be shared and acquire public standing we must first of all recognise it. Along with material assets the centuries have also seen an accumulation of knowledge acquired through study, cataloguing, technology, urban and environmental influences and legal requirements: the organisation of this knowledge is in itself of cultural and economic value.

This book aims to offer a portrait of the changes currently in progress. It includes a selection of concrete cases that have become case studies showing how

Insieme a quello di beni materiali si è registrato infatti, nei secoli, un accumulo di saperi, legati allo studio, alla catalogazione, alle tecnologie, agli impatti urbanistici e ambientali, alle esigenze di regolazione giuridica: l'organizzazione di queste conoscenze rappresenta essa stessa un valore culturale ed economico.

Con questo volume desideriamo offrire un quadro esemplare di un cambiamento in atto. Presentiamo, infatti, una piccola selezione di casi concreti, divenuti casi-studio, che dimostrano come sia possibile che l'Italia, già così ricca di presenze di alto valore culturale, proceda a un'azione sistematica e progressiva di messa in forma del patrimonio, in una dialettica costante tra conservazione e innovazione e che il patrimonio immateriale che qui si è sviluppato non costituisce un semplice complemento rispetto alle bellezze artistiche e paesaggistiche ma, pur non astraendosi, può acquisire una reale autonomia rispetto a questo, essere una cultura a se stante.

Alcuni di questi casi dimostrano come si possa attingere a tradizioni e specificità territoriali per continuare e rendere più forti attività tipiche di produzione, altri sono esempi sapienti di uso e ri-uso di architetture e ambienti, altri ancora rappresentano modelli innovativi di organizzazione della cultura, della ricerca e delle forme di socializzazione di queste. In tutti appare evidente come si possano aprire ampie prospettive di crescita che contemperino l'esigenza di una migliore qualità della vita con le opportunità di un intelligente sviluppo economico.

Quando questa pubblicazione vede le stampe si sta discutendo sulle dinamiche ancora incerte di una crisi che mette in discussione le certezze sulle linee tendenziali di sviluppo dell'economia mondiale. Tutti gli indicatori ci dicono che proprio un'offerta costruita sulle risorse culturali-ambientali è in grado non solo di costituire un argine ma diventare uno strumento per fare della crisi di modelli rivelatisi fragili un'occasione di crescita.

Italy, already so full of places of great interest, is gradually organising its heritage systematically, with a fine balance between conservation and innovation.

The immaterial heritage that has emerged in the meanwhile is not simply a complement to the beauty of the art and landscape but can be independent from it, becoming itself part of culture.

Some of these cases show how traditions and the specificity of the local area can be exploited to help typical activities to survive. Others are examples of the clever use and reuse of architecture and other environments, and yet others represent innovative examples of how culture and research, and forms of socialisation of these, can be managed. What emerges clearly is that there are ample opportunities for development that combine the need for improved quality of living with judicious economic development.

As the book goes to print the discussion is still being waged about the uncertainties of a crisis affecting the world economy and its development. All the signs seem to indicate that cultural and environmental resources not only act as a brace but become an opportunity for turning what have revealed themselves as fragile models into occasions for growth.

Edifici, territori e strategie di (re)design

I casi di studio

Monica Scanu

BUILDINGS, TERRITORY AND METHODS OF (RE)DESIGN THE CASE STUDIES

PREMESSA

La particolarità del territorio italiano è di essere fatto di tante piccole realtà uniche e portatrici di valori specifici, legati al luogo stesso, ma estendibili all'universo di oggetti in esso contenuti. Un territorio che è fatto di città, monumenti, musei, paesaggi: un patrimonio culturale straordinario, fatto anche di persone. Oggi è aumentato il numero delle persone che fruiscono dei beni culturali, e soprattutto è cambiato il modo che le persone hanno di fruire, di vivere e di esperire le opere d'arte. La valorizzazione del patrimonio culturale costituito da questa straordinaria ricchezza di aree, di edifici, musei, ecc. si sta trasformando da attività di tutela e conservazione in un'attività di *re-design*, di costruzione cioè di un dialogo contemporaneo fra l'antico e il moderno, fra tecniche tradizionali e tecnologie innovative. Alla luce di questi cambiamenti, il nostro territorio sta diventando un luogo di sperimentazione di strumenti e tecniche che possono valorizzarlo e aumentarne le potenzialità, modificandone sensibilmente la morfologia ma soprattutto assegnandoli nuovi significati e ruoli, soprattutto come propulsore di creatività e d'innovazione.

Inoltre, l'anno appena cominciato è dipinto e raccontato come un anno difficile e complesso. Dal punto di vista economico, dal punto di vista sociale, dal punto di vista politico. Con un indispensabile atteggiamento positivo nei confronti del futuro, potrebbe essere questa una buona occasione per rallentare la corsa e per riconsiderare con lucidità aspetti importanti della realtà che ci circonda. Come, ad esempio, il grande potenziale di questo patri-

FOREWORD

A particular aspect that distinguishes Italy is that it is made up of lots of small but unique realities with their own specific values that, while linked to the place itself, can be extended to the world of objects it contains. A country of cities, monuments, historic buildings, museums and landscapes: an exceptional cultural heritage of which the population too are an integral part. The number of people enjoying the heritage has increased and the way in which people can enjoy and perform works of art has also changed. Promotion and development of this extraordinarily rich heritage is shifting from mere conservation towards *re design*, i.e. a modern exchange between old and new, traditional methods and new technology. In the light of these changes, Italy is becoming a place for experimenting new tools and ways of enhancing its potential, notably altering its form and structure but above all giving its territory new meanings and roles, especially as ways of boosting creativity and innovation.

This year is being portrayed as a hard and complex one economically, socially and politically. Looking at things positively this may be a good chance to slow down and carefully review some important aspects of the circumstances that surround us. For example, the huge potential of this artistic and cultural heritage. One of the main ideas here in this book, and the concept involved in the chapter on the case studies, is that Italy must invest in its heritage and must do

monio artistico e culturale. Una delle idee principali di questo lavoro, ipotesi su cui è costruito il capitolo dedicato ai casi di studio, è che l'Italia deve puntare sul suo patrimonio artistico e culturale, e che deve farlo a partire dall'esistente, reinventandone le funzioni e allargandone le possibilità operative.

L'edizione 2008 del Devoto Oli propone la seguente definizione di «**valorizzazione**: s.f., Conferimento di importanza o di valore per o più come riconoscimento di pregi insufficientemente considerati (v. di una scoperta) o come operazione tendente a rendere fruttifero un bene (v. di una località come soggiorno turistico), *Der. di valorizzare*, sul modello del francese *valorisation*/1935». Riassumendo sinteticamente quanto raccontato nei precedenti capitoli, una indicazione strategica per lo sviluppo italiano nei prossimi anni è di creare e progettare interventi di valorizzazione di quello che c'è già: un enorme patrimonio di edifici, aree archeologiche, territori. Alla luce di questa osservazione, una definizione di valorizzazione più contemporanea e adatta a questo contesto potrebbe essere la seguente: operazione che propone un nuovo punto di vista rispetto ad un bene o un museo, una galleria, un territorio, ecc., già noto e utilizzato in un certo modo.

I CASI STUDIO

I casi di studio sono esempi applicativi dell'*experience design* descritto nei capitoli precedenti, scelti in base all'alto valore qualitativo dei progetti ed alle tecnologie impiegate. Si tratta di realizzazioni e progetti di interventi di (re) *design* che hanno come oggetto beni culturali tradizionali, come ad esempio le aree archeologiche – come la Città dell'Acqua e la Porta di Accesso a Roma Archeologica, entrambi a Roma; i luoghi di culto, i palazzi, i forti e fortezze – come ad esempio la Cappella degli Scrovegni a Padova e la sede della Targetti Art Light Collection a Firenze, l'abbazia Fortezza di Fossa, che è miracolosamente rimasta indenne dopo il terremoto in Abruzzo del 6 aprile scorso, il Forte di Bard, il Forte di Vinadio, il Museo della Memoria di Agrigento, la Zisa di Palermo, la Rocca Paolina di Perugia; beni culturali nuovi, ovvero edifici singoli o piccoli comparti urbani e storici, adibiti prevalentemente, una volta ristrutturati, a funzioni culturali – come, ad esempio, la Cittàdellarte Fondazione Pistoletto di Biella, la Fabbrica di Benetton a Treviso, l'Historiale di Cassino, lo stabilimento ex Faema a Milano; oppure edifici o luoghi antichi anche tutelati dallo Stato sottoposti a modifiche

so starting from what already exists, inventing new functions and extending current uses.

Briefly summarising the content of the previous chapters, a possible strategy for Italian development over the next few years is to create and plan ways of exploiting an already existent and vast legacy of buildings, archaeological sites and land. In the light of this, an appropriate definition might be an operation that provides a new and alternative use of a heritage site, museum, art gallery or geographical area etc. previously known and used differently.

THE CASE STUDIES

The case studies are applied examples of the high quality and technological experience design described in the previous chapters. These examples of (re) design involve traditional heritage sites such as archaeological areas – like the Città dell'Acqua (City of water) and the Porta di Accesso a Roma Archeologica (Gateway to archaeological Rome), both in Rome; churches, palazzi, forts and fortresses – such as the Scrovegni chapel in Padua and the headquarters of the Targetti Art Light Collection in Florence, the Fortezza di Fossa Abbey, which miraculously lived through the earthquake in Abruzzo happened the 6th April 2009, the Bard Fort, Vinadio Fort, the Museo della Memoria (Commemorative museum) at Agrigento, the Zisa in Palermo, or the Rocca Paolina in Perugia; new heritage sites involving single buildings or small urban and historical complexes, mostly used after restoration for cultural purposes – such as, for example, the Cittàdellarte Fondazione Pistoletto in Biella, Benetton's Fabbrica in Treviso, the Historiale at Cassino, the old Faema factory in Milan; or buildings or historical places, some with preservation orders, which have partially or completely changed use, such as the Sala Borsa library in Bologna, the Stucky Mill (now a hotel) in Venice, the Museo Nazionale del Cinema in Turin, the Sextantio di Santo Stefano (extended hotel with craft shops) at Sessanio, nearby the city of L'Aquila – where, the earthquake had a bare impact, damaging only the Santo Stefano ancient tower, which hadn't been restored as the remaining part of the district – and also geographical areas, where nature is associated with landscape shaped by man – such

parziali o totali della loro originaria destinazione d'uso, come la biblioteca Sala Borsa di Bologna, il Molino Stucky di Venezia, il Museo Nazionale del Cinema di Torino, il Sexantio di Santo Stefano di Sessanio, nelle vicinanze dell'Aquila – in cui, nonostante l'intensità del recente terremoto, è rimasta danneggiata solo l'antica torre di Santo Stefano, che, a differenza della restante parte del borgo, non era stata restaurata; e anche territori, intesi come connubio fra natura e paesaggio antropizzato – come ad esempio il Cretto di Burri a Gibellina, il Parco Geominerario storico e ambientale della Sardegna, le Saline di Trapani. Oltre a questi, sono stati presi in considerazione anche edifici nuovi che con la loro elevata qualità architettonica valorizzano più o meno direttamente il territorio sul quale insistono, come ad esempio la Cantina Petra, opera dell'architetto Mario Botta, il Centro di Padre Pio, opera di Renzo Piano, la sede di Fabbrica di Benetton, ovvero la Villa Pastega Manera a Villorba, ristrutturata da Tadao Ando, oppure il Museo Piaggio, la cui nuova sede è stata ristrutturata nel 1999 da Marco Dezzi Bardi. Fra i casi di studio sono presenti una serie di mostre in cui è evidente l'applicazione dei concetti base dell'*experience design*, ovvero esposizioni in cui l'ambiente creato, il modo di esporre, lo story telling stesso della mostra hanno l'obiettivo di coinvolgere l'utente-spettatore con tutti i suoi cinque sensi. Mostre, come ad esempio "Riflessi di pietra" al Museo Egizio di Torino, "Giorgio Armani: retrospettiva" alle Terme di Diocleziano di Roma, e "Tutta l'opera del Caravaggio: una mostra impossibile", allestita per la prima volta a Napoli, il cui fattore comune è costituito dall'immersività, grazie all'utilizzo della luce, delle tecniche di riproduzione digitale ad alta risoluzione, della multimedialità e della realtà virtuale, e di allestimenti scenografici che sconfinano nella cinematografia. Non a caso gli allestimenti delle mostre scelte sono opera di architetti – scenografi come Dante Ferretti, registi teatrali-visual artist come Robert Wilson, e sfruttano le caratteristiche di apparecchi illuminanti appositamente progettati per luoghi espositivi, come il proiettore Le Perroquet progettato da Renzo Piano per la IGuzzini Illuminazione. L'analisi condotta sugli esempi scelti ha messo in luce alcuni aspetti interessanti: innanzitutto, l'utilizzo strategico dell'architettura, sia nel nuovo che negli interventi di recupero dell'esistente, del *design* nelle sue varie declinazioni, e dell'arte contemporanea come efficaci strumenti di valorizzazione dell'esistente. L'arte in tutte le sue ma-

as the Cretto by artist Burri at Gibellina, the historical and environmental Geo-mining park in Sardinia, or the Trapani saltworks. Also taken into consideration are new buildings whose architectural qualities directly or indirectly enhance the area in which they are built, such as the Petra winery designed by architect Mario Botta, the Padre Pio centre by Renzo Piano, the headquarters of Benetton's Fabbrica, i.e. Villa Pastega Manera at Villorba, renovated by Tadao Ando, or the Museo Piaggio whose new premises are restored in 1999 by Marco Dezzi Bardi.

The case studies include exhibitions where the basic concept of experience design has been clearly applied. The notion behind experience design is that the setting created, method of display and the very story telling itself are devised to involve all the user-spectator's five senses. Exhibitions, for example, such as "Reflections in stone" at the Museo Egizio in Turin, the "Giorgio Armani: retrospective" at the Baths of Diocletian in Rome, and the "Complete works of Caravaggio: an impossible exhibition", held for the first time in Naples. The common denominator here is the immersive quality of these exhibitions, brought about using light, high resolution digital reproduction methods, multimedia and virtual reality, and stage-like exhibition design that borders on cinematography. Not by chance, in fact, were these exhibitions staged by architects or production designers such as Dante Ferretti, or theatre designer-visual artists like Robert Wilson; maximum use is made of lighting equipment especially conceived for exhibitions, such as the Le Perroquet projector designed by Renzo Piano for IGuzzini Illuminazione.

Analysis of the examples chosen has revealed a number of interesting features: first of all a strategic use of architecture, both new buildings and the reuse of existing buildings, as well as various types of design and contemporary art as effective ways of exploiting what already exists. Art in all its forms, especially visual, becomes the key player in motivating significant examples of re-design which, in turn, bring about a reuse of industrial archaeology, such as the Cittadellarte Fondazione Pistoletto; CorporArte, whereby private companies promote

nifestazioni ma soprattutto nella sua declinazione visiva diventa protagonista e motore di significativi interventi di *re-design*, che comportano a loro volta il recupero di edifici di archeologia industriale, come nella Cittadellarte Fondazione Pistoletto; la messa in rete di una serie di aziende, come nel caso di CorporArte con le aziende Pastificio Ambra, Calia Salotti, Impresa Valore e De Carlo infissi; oppure hanno un autonomo alto valore simbolico, come il Cretto di Alberto Burri, imponente gesto artistico in cui l'artista trasforma le macerie di Gibellina terremotata in un simulacro della città che non c'è più, trasformandola con una colata di cemento bianco; oppure, come la Fondazione SoutHeritage, che ha l'obiettivo di trasformare il luogo in cui sono collocate un polo internazionale di riferimento per le attività artistiche.

Altro elemento caratterizzante gli esempi scelti è la complessità dei meccanismi messi in atto: dagli operatori che sono stati coinvolti in alcuni progetti di valorizzazione, ai loro sistemi aggregativi e organizzativi, ai meccanismi di joint venture fra operatori pubblici e privati che insieme diventano promotori di iniziative; alle procedure operative e i raggruppamenti di soggetti coinvolti nella successiva fase di gestione degli interventi; ed ancora al manifesto e dichiarato carattere di utilità sociale diretta di alcune iniziative, come ad esempio il Museo della Memoria di S. Margherita di Belice, il Cretto di Burri a Gibellina, l'Historiale di Cassino e il Parco Geominerario Storico e Ambientale della Sardegna; e infine, il coinvolgimento in alcune operazioni più ampie di istituzioni sia italiane sia europee, con il fine di attrarre finanziamenti più significativi o anche solo patrocinii importanti.

I casi di studio selezionati sono distribuiti geograficamente in maniera omogenea. La loro distribuzione territoriale rispecchia una delle caratteristiche del territorio italiano, nel quale il patrimonio archeologico, artistico e ambientale è generosamente distribuito ovunque. Anche la distribuzione territoriale ci racconta di una Italia in cui le iniziative di valorizzazione non sono necessariamente legate allo sviluppo economico del territorio, anzi, spesso, sono utilizzate come motori di sviluppo e di crescita. L'originalità del lavoro di presentazione dei casi di studio risiede innanzitutto nella selezione effettuata fra le realizzazioni contemporanee nell'ambito del territorio italiano, poi nella chiave di lettura proposta al lettore attraverso una specifica articolazione delle informazioni, nella struttura delle schede che è tale da consentire una

art exhibitions on their premises, some examples of which include Pastificio Ambra, Calia Salotti, Impresa Valore and De Carlo infissi; or examples with a strong symbolic value, such as the Cretto (Crack) by Alberto Burri, where the artist has turned the former town of Gibellina, completely destroyed in an earthquake, into an inspiring representation of a place that no longer exists by unifying it all with a layer of white concrete; or, like the Fondazione SoutHeritage, where the aim is to create an international arts centre.

Another distinguishing feature of the examples shown is their overall complexity, which starts with the operators involved in the projects and continues with the way they have been aggregated and organised, plus the joint ventures sealed between the public and private sectors that promoted the initiatives; operational procedures and co-ordination of those required to manage the processes after renovation; plus the declared social aims of certain initiatives, like the Commemorative museum at S. Margherita di Belice, the Cretto by Burri at Gibellina, the Historiale at Cassino and the Geomining Park in Sardinia; and, finally, participation in some of the larger operations by Italian and European bodies in order to attract more funding or important patronage.

The case studies are distributed evenly geographically speaking, and this reflects the fact that Italy's archaeological, artistic and environmental heritage is generously allocated throughout the country. Even distribution shows how similar initiatives are not necessarily linked to the economic development of the area but, indeed, are often a way of developing it.

The originality in the presentation of the case studies lies, first of all, in how these have been chosen among the various contemporary design projects existent in Italy, as well as in the way the information is presented simply and clearly to the reader.

The case study details either derive from expressly written material or from recent publications on the subject. The information available allows for easy cross-referencing, and a list of the main websites and sources make it simple to obtain further information, or contact the authors.

lettura immediata dei dati principali, e nel loro corredo iconografico.

Dal punto di vista metodologico, la descrizione dei casi di studio è stata fatta in alcuni casi in base a materiale originale, in altri casi in base ai più recenti materiali pubblicati sull'argomento, con una logica di confronto fra le informazioni disponibili, e citando di volta in volta i principali siti o le fonti principali di riferimento, al fine di facilitare il reperimento immediato di altri dati e la possibilità di contattare gli autori

LA SCHEDATURA DEI CASI STUDIO

Lo strumento utilizzato per l'analisi dei casi di studio è una scheda articolata in modo tale da rendere agevole la lettura delle specifiche caratteristiche di ognuno degli interventi esaminati, in particolare dal punto di vista degli aspetti di valorizzazione, esperienziale, e tecnologico.

Le informazioni sono strutturate secondo una semplice griglia, costituita da una prima parte di informazioni sintetiche, ed una seconda parte sotto articolata in quattro argomenti principali - Descrizione, Il processo di valorizzazione, L'esperienza proposta all'utente, La tecnologia - raccontati con un testo descrittivo più esteso.

I casi di studio sono innanzitutto identificati nelle schede da un titolo e da un sotto titolo descrittivo/evocativo. Per quanto riguarda la prima parte di informazioni sintetiche, le Parole chiave indicano la tipologia dell'esempio: sono state individuate quattro tipologie, che sono - edificio, territorio, area archeologica, luogo effimero. Per luogo effimero si intendono ad esempio installazioni temporanee come mostre e allestimenti.

Il tipo di intervento specifica sia se si tratta di una riqualificazione di edificio o territorio oppure di un intervento di nuova costruzione, sia lo "strumento" principale attraverso il quale è stata realizzata la valorizzazione, che può essere di volta in volta l'architettura (restauro e riuso, nuova costruzione), l'arte contemporanea, oppure anche le tecnologie digitali, sia, infine, l'"obiettivo" finale dell'intervento di valorizzazione, ovvero se si tratta di una Iniziativa di utilità sociale diretta, oppure di una Azione di contesto, definendo con questo termine un intervento che fa parte di una serie di azioni di valorizzazione correlate che interessano un territorio più ampio. Poiché, come spiegato in altra parte, l'aspetto organizzativo - procedurale può costituire una delle caratteristiche innovative del caso di studio, sotto il titolo Dati generali

CASE STUDIES FILES

The case studies are presented in file form for easy consultation and cover, in particular, details concerning development, experience and technology.

The information is structured along simple lines, with some concise information followed by four main topics - Description, Development, Experience, Technology - accompanied by a more detailed text.

The case studies are identified by an initial title followed by a descriptive subtitle. At the beginning of each file the Key words indicate the example type : four different ones having been identified - building, territory, archaeological area, ephemeral place. Ephemeral place refers to temporary installations, such as exhibitions.

The type of initiative specifies whether it is building or site renovation, or a new construction, and the main "tool" used to create the improvements and development, be it either the architecture (restoration and reuse or new construction), contemporary art, or even digital technology, and, finally, the final aim of the work, whether it be a public service initiative or context action, this being part of a series of actions taken to improve and enhance a wider area. As explained elsewhere, since the organisational and procedural aspect can be seen as one of the innovative features of the case study, the heading General information includes details about the companies or bodies involved, differentiated according to the type of initiative: "client, designer, firm, manager", or "organiser, author, type of initiative, manager". The innovation may be represented by the type of organisation that plans the development and enhancement or by the type of initiative itself: public, private, or both public and private together. The second part of the file gives a general description of the case study and also includes three other information boxes with: the development process, which describes the initial strategies adopted, how the process developed, the main features, most significant steps and the new use to which the site has been put; the experience relates what the building, area, exhibition or initiative offers to the user/consumer - or ConsumActor, as the active consumer is more and more frequently defined - in terms of the emotional and cognitive relationship that is estab-

sono raggruppate le notizie che riguardano gli operatori coinvolti, differenziate a seconda del tipo di iniziativa, che sono “committente, progettista, impresa, gestore”, oppure “promotore, autore, tipo di iniziativa, gestore”. L'innovazione può essere infatti rappresentata dal tipo di compagine che promuove l'intervento di valorizzazione, oppure dalla tipologia stessa dell'iniziativa, pubblica, privata, oppure mista pubblico - privata.

Nella seconda parte della scheda, la parte descrittiva, le informazioni sono articolate in una descrizione generale del caso di studio, ed in altri tre box di informazioni, ovvero: Il processo di valorizzazione, che descrive, a partire dalle premesse strategiche dell'intervento, in che modo si è sviluppato l'iter di valorizzazione, quali sono i suoi aspetti sostanziali, i passaggi più significativi dell'intero iter, e quali le nuove funzioni dell'esempio scelto al termine della valorizzazione; L'esperienza proposta all'utente racconta cosa ed in che modo l'edificio, il territorio, la mostra, l'iniziativa propongono all'utente/consumatore - o *consumatore*, come viene sempre più spesso definito - in termini di relazione emotiva e cognitiva che si instaura fra l'uomo e il luogo in cui si trova, ovvero in che modo l'applicazione dell'*experience design* riesce a creare una esperienza da ricordare e da raccontare; La tecnologia descrive le strumentazioni e le tecnologie utilizzate per creare l'esperienza e per realizzare l'intervento di valorizzazione. Le grandi possibilità offerte dalla moderna tecnologia anche negli interventi di valorizzazione sono, infatti, fra i temi forti proposti nel libro.

Le schede sono corredate da fotografie dei casi di studio realizzati e da rendering dei progetti non realizzati, da leggere in senso orario. In ogni scheda è indicato un riferimento a uno o più siti collegati all'argomento trattato, per consentire ai lettori immediati altri approfondimenti. Ha collaborato alla compilazione delle schede dei casi di studio Christian Tubito di Domus Academy; alla raccolta ed alla selezione delle immagini Valeria Di Marzo.

lished between man and the place in which he finds himself, or rather the way in which the application of experience design manages to create an experience to be remembered and told to others; the technology describes the methods and technology used to create the experience, and the development and enhancement process. The vast opportunities that modern technology offers to such processes is one of the key issues in the book.

There are photographs of the case studies completed and renderings of the projects that have not yet been realised. At least one website is indicated on each of the files so that readers can easily access further information.

Christian Tubito of Domus Academy helped compile the case study files; Valeria Di Marzo selected the pictures.



I casi di studio sono:

Monastero Fortezza di S. Spirito d'Ocre
(Ocre, L'Aquila, Abruzzo)

Biblioteca Sala Borsa
(Bologna, Emilia Romagna)

Cantina Petra
(Suvereto, Livorno, Toscana)

Cappella degli Scrovegni
(Padova, Veneto)

Centro di Padre Pio
(S. Giovanni Rotondo, Foggia, Puglia)

Cittadellarte Fondazione Pistoletto
(Biella, Piemonte)

CorporArte
(Basilicata, Puglia)

Cretto di Burri
(Gibellina, Trapani, Sicilia)

Ecomuseo del Freidano
(Settimo Torinese, Piemonte)

Esposizione Permanente del Made in Italy e del Design Italiano
(Roma, Lazio)

Fabrica
(Villa Pastega Manera, Treviso, Veneto)

Fondazione SouthHeritage per l'Arte contemporanea
(Matera, Basilicata)

Forte di Bard
(Pont - St. Martin, Aosta)

Forte di Vinadio
(Cuneo, Piemonte)

Historiale di Cassino
(Cassino, Frosinone, Lazio)

Mostra "Riflessi di pietra"
(Torino, Museo Egizio, Piemonte)

Mostra "Il Castello Svelato"
(Napoli, Castel dell'Ovo, Campania)

Case studies include:

Fortezza di S. Spirito d'Ocre Monastery
(Ocre, L'Aquila, Abruzzo)

Sala Borsa Library
(Bologna, Emilia Romagna)

Petra Winery
(Suvereto, Livorno, Toscana)

Scrovegni Chapel
(Padua, Veneto)

Padre Pio Centre
(S. Giovanni Rotondo, Foggia, Puglia)

Cittadellarte Fondazione Pistoletto
(Biella, Piedmont)

CorporArte
(Basilicata, Puglia)

Cretto by Burri
(Gibellina, Trapani, Sicily)

Freidano Ecomuseum
(Settimo Torinese, Piedmont)

Permanent Exhibition of Made in Italy and Italian Design
(Rome, Lazio)

Fabrica
(Villa Pastega Manera, Treviso, Veneto)

Fondazione SouthHeritage for Contemporary art
(Matera, Basilicata)

Bard Fort
(Pont - St. Martin, Aosta)

Vinadio Fort
(Cuneo, Piedmont)

Historiale at Cassino
(Cassino, Frosinone, Lazio)

"Reflections in stone" exhibition
(Turin, Museo Egizio, Piedmont)

"Castello Svelato" exhibition
(Naples, Castel dell'Ovo, Campania)

Mostra “Giorgio Armani. Retrospettiva”
(Roma, Terme di Diocleziano, Lazio)

Mostra “Tutta l’opera del Caravaggio: una mostra impossibile”
(Napoli, Campania)

Molino Stucky
(Venezia, Veneto)

Area Archeologica. La Città dell’Acqua
(Roma, Lazio)

Museo della Memoria
(S. Margherita di Belice, Agrigento, Sicilia)

Istituto e Museo di Storia della Scienza
(Firenze, Toscana)

Museo Nazionale del Cinema
(Torino, Mole Antonelliana, Piemonte)

Museo Piaggio
(Pontedera, Pisa, Toscana)

Parco Geominerario Storico e Ambientale della Sardegna
(Sardegna)

Porta d’accesso a Roma Archeologica
(Roma, Mercati di Traiano, Lazio)

Quartiere della Zisa
(Palermo, Sicilia)

Saline di Trapani
(Trapani, Sicilia)

Rocca Paolina
(Perugia, Umbria)

Sextantio
(S. Stefano di Sessanio, l’Aquila, Abruzzo)

Stabilimento ex Faema
(Milano, Via Ventura, Lombardia)

Targetti Art Light Collection
(Firenze, Toscana)

“Giorgio Armani. Retrospective Exhibition”
(Rome, Baths of Diocletian, Lazio)

“Complete works of Caravaggio an impossible exhibition”
(Naples, Campania)

The Stucky Mill
(Venice, Veneto)

Archeological Area. City of Water
(Rome, Lazio)

A Commemorative Museum
(S. Margherita di Belice, Agrigento, Sicily)

Institute and Museum of the History of Science
(Florence, Tuscany)

National Museum of Cinema
(Turin, Mole Antonelliana, Piedmont)

Museo Piaggio
(Pontedera, Pisa, Tuscany)

Sardinian Geominerary Historical and Environmental Park
(Sardinia)

Gateway to Archeological Rome
(Rome, Trajan Market, Lazio)

The Zisa Quarter
(Palermo, Sicily)

Trapani Saltworks
(Trapani, Sicily)

The Rocca Paolina
(Perugia, Umbria)

Sextantio
(S. Stefano di Sessanio, l’Aquila, Abruzzo)

Old Faema factory
(Milan, Via Ventura, Lombardy)

Targetti Art Light Collection
(Florence, Tuscany)

Monastero Fortezza di Santo Spirito d'Ocre

storia, natura e tradizioni che incantano

<http://www.monasterosantospirito.it>



PAROLE CHIAVE: edificio / riqualificazione di un edificio / architettura (restauro e riuso)

DATI GENERALI

committente: Comune di Ocre

gestore: Società Monasterio

tempi: 1970-2000; restauro incompiuto

FORTEZZA DI SANTO SPIRITO D'OCRE MONASTERY

HISTORY, NATURE AND TRADITIONS
TO CHARM

KEY WORDS: building / renovation of a building / architecture (restoration and re-use)

GENERAL INFORMATION

client: Comune di Ocre

management: Società Monasterio

dates: 1970-2000; restoration incomplete

DESCRIZIONE

Il Monastero di Santo Spirito d'Ocre costituisce il primo insediamento cistercense nella vallata aquilana. Fondato nel 1222 da Placido da Roio su un terreno donatogli dal conte Berardo d'Ocre, nel 1652 fu incluso nell'elenco dei piccoli monasteri soppressi da papa Innocenzo x. L'impianto conventuale presenta l'aspetto compatto di un Monastero-Fortezza e si costruisce secondo l'austera tradizione borgognona; tuttavia nell'adattamento dello schema cistercense alle preesistenze realizzate dal Beato Placido si riscontrano alcune deroghe nell'edificio chiesastico, che manca di prospetto, conservando l'ingresso esterno laterale, e ha navata unica senza transetto né abside. Del tutto conformi alla tipologia cistercense sono invece gli ambienti disposti sul braccio orientale, sul quale si attestano il vano delle scale d'accesso ai dormitori, la sala capitolare, un ambiente successivo ipotizzabile come *armarium* (biblioteca).

IL PROCESSO DI VALORIZZAZIONE

Il Monastero-Fortezza, oggi proprietà del Comune di Ocre, è stato oggetto negli anni di un lungo restauro

DESCRIPTION

The Santo Spirito d'Ocre monastery was the first Cistercian settlement in the Aquilan valley. Founded in 1222 by Placido da Roio on land bequeathed to him by conte Berardo d'Ocre, it was on the 1652 list of small monasteries suppressed by Pope Innocent x. Its compact appearance is typical of the monastery-fortress and it is built in the austere Burgundian style. However, several variations to the Cistercian model are visible in the changes made to the pre-existing structure built by Beato Placido: the church has no front elevation, the entrance is at the side and the single aisle has neither transepts or apse. Wholly Cistercian instead are the rooms in the east wing, the stairs to the dormitories, chapter room and a further room that may have been an *armarium* (library).

DEVELOPMENT AND IMPROVEMENT PROCESS

Nowadays property of the municipality of Ocre, the Monastery-Fortress underwent lengthy restoration work that started in 1970 and partly terminated in 2000. The work re-established much of the original



1.

iniziato nel 1970 e parzialmente conclusosi nel 2000. Il restauro ha restituito all'abbazia gran parte della sua bellezza originale, salvandone parte degli affreschi e la singolare essenzialità architettonica delle costruzioni monastiche cistercensi, dove i secoli non spengono l'antica atmosfera. Attualmente la struttura è gestita dalla società Monasterio ed è destinata ad attività culturali e turistico-ricettive, in un'ottica di riuso funzionale di contenitori storici di pregio e nella rigorosa riproposizione dell'antico utilizzo degli spazi. Il Monastero rappresenta oggi un luogo di forte elezione per la preghiera come anche per la musica e l'arte.

L'ESPERIENZA PROPOSTA ALL'UTENTE

Tutti gli spazi, interni ed esterni, sono stati ristrutturati secondo la destinazione d'uso che già i monaci cistercensi avevano stabilito. Il Monastero occupa un'area rettangolare con alte mura perimetrali che lo isolano quasi completamente dal territorio circostante. All'interno si apre un cortile quadrangolare lungo i cui lati, secondo le norme cistercensi, sono situati la chiesa, il refettorio, il dormitorio e la sala capitolare.

La facciata principale ha solo cinque aperture: l'ingresso carraio con arco ogivale, l'ingresso pedonale e tre bifore, una delle quali dotata di spia piombatoio. Nell'aula chiesastica e nella cappella-sacrestia sono presenti affreschi databili al XIII secolo con scene della vita del Beato Placido e, nel presbiterio, resti di pitture della fine del XVI secolo attribuiti a Paolo Mausonio. Dai dormitori al primo piano

beauty of the abbey, saving some of the frescoes and the simple style typical of the Cistercian monasteries; the centuries have not lessened its historic atmosphere. As part of a scheme to re-use buildings of historical significance, it is currently run by the Monasterio company and used for cultural activities and tourism. In keeping with its past, the monastery is a place of prayer, music and art.

THE EXPERIENCE

The entire area, inside and outside was restored to reflect the layout originally intended by the Cistercian monks. The Monastery occupies a rectangular space with tall perimeter walls that isolate it almost entirely from its surroundings. In line with the Cistercian model the church, refectory, dormitory and chapter room are situated along the edges of a square inner courtyard.

The main façade has only five apertures: the carriage entrance with ogive arch, the pedestrian entrance and three double lancet windows, one of which has a peephole. In the hall of the church and chapel-sacristy are 13th century frescoes showing scenes from the life of Beato Placido and in the presbytery, traces of late 16th century paintings attributed to Paolo Mausonio. The dormitories on the first floor overlooking the courtyard have been converted into twelve bedrooms. Simple but comfortable they have wooden furniture, natural fabrics and private bath-



2.



3.

sono state ricavate dodici stanze con affaccio nel cortile interno, che risultano essenziali e confortevoli, arredate con mobili in legno, tessuti naturali e dotate di servizi privati. Questa è la filosofia che ispira Santo Spirito, luogo speciale e sacro, incastonato tra storia, natura e tradizioni, che invita alla sosta il turista itinerante, disposto a farsi prendere da “incantamento”, in questa struttura turistico-ricettiva che in un’atmosfera mistica dà spazio ad eventi culturali.

LA TECNOLOGIA

Il restauro dell’edificio non ha richiesto l’impiego di tecnologie sofisticate né l’attività svolta all’interno del Monastero prevede l’applicazione di particolari tecnologie digitali.

rooms. This is the philosophy at Santo Spirito, a special and sacred place set amid history, nature and traditions that welcomes the visitor to take part in cultural events in an enchanting and mystic atmosphere.

TECHNOLOGY

No particularly sophisticated technology was used during restoration, nor is any special digital equipment required for the activities that take place at the monastery.

2. Sala del Capitolo. Particolare della copertura prima del restauro

3. Particolare delle mura perimetrali prima del restauro

4. Ingresso pedonale con arco a tutto sesto

Courtesy Società Monasterio

2. Chapter House. Detail of the roof before restoration

3. Detail of surrounding wall before restoration

4. Pedestrian entrance with round arch

Courtesy Società Monasterio



Biblioteca Sala Borsa

multi-storia, multi-saperi e multi-media

<http://www.bibliotecasalaborsa.it>



PAROLE CHIAVE: edificio / riqualificazione di un edificio / architettura (restauro e riuso) / tecnologie digitali / iniziativa di utilità sociale diretta

DATI GENERALI

committente: Comune di Bologna
progettista: Arch. Giordano Gasparini
gestore: Comune di Bologna
tempi: 1999-2001

SALA BORSA LIBRARY

MULTI-HISTORY, MULTI-KNOWLEDGE
AND MULTI-MEDIA

KEY WORDS: building / renovation of a building / architecture (restoration and re-use) / digital technology / public service initiative

GENERAL INFORMATION

client: Comune di Bologna
architect: Giordano Gasparini
management: Municipality of Bologna
dates: 1999 - 2001

DESCRIZIONE

La Biblioteca Sala Borsa apre uno spazio culturale all'interno di Palazzo d'Accursio, il "quasi castello", antica sede storica del Comune, da sempre centro e cuore della bolognesità. L'area è interessata da numerose stratificazioni di edifici civili di notevole impegno architettonico. Nel 1870 il Palazzo viene destinato al progetto come sede della nuova Sala Borsa. Il progetto ricalca in parte la Sala Borsa di Parigi, è caratterizzato dall'ampio uso del ferro e risulta essere opera della ditta di Alfredo Cottrau, napoletano di origine francese, e Paolo Boubée, responsabile dell'Impresa italiana di costruzioni metalliche di Napoli.

Lo stile del padiglione rientra a pieno titolo nella corrente del rinnovamento modernista che investe l'architettura infrastrutturale e civile del tempo, ben rappresentata dalla Galleria Umberto I a Napoli e dalla Galleria di corso Vittorio Emanuele II a Milano.

DESCRIPTION

The Sala Borsa library offers a place for culture inside the castle-like Palazzo d'Accursio, the historic seat of the Municipality and the heart of Bolognese life. The area has a considerable number of non-religious buildings of architectural interest. In 1870 the palazzo was designed to become the new Stock Exchange. The design resembles the Paris stock exchange, with its abundance of ironwork. It was built by the firm of Alfredo Cottrau, a Neapolitan of French origin, and Paolo Boubée, head of the Naples Italian metalworkers industry.

The style of the pavilion belongs to the new trend in architectural infrastructure in vogue at the time and well represented by the Umberto I Gallery in Naples and the Corso Vittorio Emanuele II Gallery in Milan.



1.



2.

IL PROCESSO DI VALORIZZAZIONE

L'ultima ristrutturazione di Sala Borsa rispetta l'impianto del preesistente architettonico e la stratificazione degli edifici che si è formata in sette secoli di storia urbana. Oggi, negli scavi visibili sotto il cristallo, il cammino a ritroso nel tempo si snoda lungo la passerella appesa alla struttura e ci guida lungo un percorso storico di grandissima suggestione e fascino. Dal possente parametro murario della cisterna rinascimentale del Terribilia, scavalcando i basolati e le fondazioni della basilica romana, costeggiando il muro di cinta della casa a torre medioevale, s'intravede la vasca a stella che stava al centro del giardino, a testimoniare ancora una volta la centralità del luogo nella sua nuova destinazione di biblioteca, piazza dei saperi e della cultura plurimediale contemporanea.

L'ESPERIENZA PROPOSTA ALL'UTENTE

Sala Borsa è una biblioteca pubblica contemporanea, di facile accesso ad informazioni e documenti sulla cultura e l'attualità, per utenti di età, livelli di istruzione, lingua ed etnie diversi, con un aggiornamento rapido dei patrimoni documentari e una particolare attenzione agli strumenti di comunicazione telematica e multimediale. Fattori importanti della sua missione sono la contemporaneità, la multiculturalità, la multimedialità. La superficie complessiva destinata alla biblioteca è 4830 mq, di cui 3900 per i servizi al pubblico, suddivisi tra Sezione Adulti, Sezione

DEVELOPMENT AND IMPROVEMENT PROCESS

The most recent renovation of Sala Borsa remains faithful to the earlier layout and overlapping of buildings produced by over seven centuries of city life. The excavation work, visible under glass, takes us on a fascinating journey back in time as it unwinds along the elevated walkway. From the mighty walls of the renaissance cistern built by Il Terribilia, crossing over the paving and foundations of the Roman basilica and walking along beside the surrounding wall of the house with medieval tower, we reach the star-shaped basin that stood in the centre of the garden, as if to further emphasise the centrality of the new library as a place of knowledge and multimedia experience.

THE EXPERIENCE

Sala Borsa is a modern public library. It provides easy access to information and documents for all different ages, cultural levels and nationalities. Documentation of all kinds is rapidly updated and there is a strong IT and multimedial emphasis. The library is designed to privilege modern living and our multicultural and multimedial lifestyles. The overall surface of the library is 4,830 sq metres, of which 3,900 are dedicated to the public and divided into different sections: Adults, Children, Periodicals, Audiovisual/Multimedia, Events Area shared with private partners.

1. Vista del nuovo allestimento delle scuderie (Foto Gianluca Simoni, 2005)

2. Particolare Sala Lettura (Foto Gianluca Simoni, 2005)

1. View of the new design of the stables (photo Gianluca Simoni, 2005)

2. Detail of Reading Room (photo Gianluca Simoni, 2005)



3.



4.

Ragazzi, Sezione Periodici, Sezione Audiovisivi/Multimediale, Spazio Eventi condiviso col partner privato. I posti di lettura sono 390. Il patrimonio è costituito da 153.000 libri, 3.000 unità di periodici, 10.000 video, 14.000 cd musicali, 1.800 cdrom e audiolibri, 80 banche dati.

LA TECNOLOGIA

Cablaggio integrato e due reti distinte offrono accesso ad Internet, opac (online public access catalogue, interrogabile in remoto via Internet), Cdrom Library, database, applicativo specifico per la biblioteca (catalogazione, prestito, acquisti, statistiche), e intranet per amministrazione e comunicazione interna.

I servizi di prestito sono nelle sale Scuderie, dove in zone distinte sono disponibili a scaffale aperto il materiale librario ordinato per materie, i cd musicali con possibilità di ascolto in comode poltrone, vhs e dvd ammessi al prestito. La parte centrale della sala è arredata con divani e poltrone, postazioni per la consultazione del catalogo e due apparecchi per l'autoprestito. Al piano inferiore sono stati collocati le pubblicazioni anteriori al 1990 e alcuni tavoli a disposizione degli studenti.

Nella sala consultazione (Collamarini grande) si trova la maggiore concentrazione di postazioni per la navigazione Internet, gestite da un sistema automatico d'autorizzazione e temporizzazione.

There is seating for 390 readers. The library holds 153,000 books, 3,000 periodicals, 10,000 videos, 14,000 music CDs, 1,800 CD-rom and audio books, 80 databanks.

TECHNOLOGY

Integrated cabling and two distinct networks provide Internet access, opac (online public access catalogue), cd-rom Library, database, cataloguing, lending, purchases and statistics specifically for the library, intranet for internal admin and communication.

The lending area is in the Scuderie, where books are arranged by subject on the open shelf, music CDs can be listened to in comfortable armchairs and VHS and DVDs borrowed. In the centre of the room are sofas and armchairs, zones for consulting catalogues and two automatic loan machines. Publications prior to 1990 are on the lower floor and there are tables for students.

Most of the Internet access spots are in the consulting room (Collamarini grande). Authorisation and timing function automatically.

3. Particolare Piazza Coperta (Foto Riccardo Vlahov, 2002)

4. Ingresso Piazza Nettuno (Foto Gianluca Simoni, 2005)

3. Detail of Covered Piazza (photo Riccardo Vlahov, 2002)

4. Piazza Nettuno Entrance (photo Gianluca Simoni, 2005)



5.



6.

5. Il teatrino della Sezione Ragazzi (Foto Riccardo Vlahov, 2002)

6. Vista Piazza Coperta (Foto Riccardo Vlahov, 2002)

Courtesy Biblioteca Sala Borsa

5. Children's library theatre (photo Riccardo Vlahov, 2002)

6. View of covered Piazza (photo Riccardo Vlahov, 2002)

Courtesy Biblioteca Sala Borsa

Cantina Petra

cultura del vino e architettura contemporanea

<http://www.petravine.it>



PAROLE CHIAVE: territorio / riqualificazione di un territorio / architettura (nuova realizzazione)

DATI GENERALI

committente: Vittorio Moretti "Gruppo Terra Moretti"

progettista: Arch. Mario Botta

impresa: Moretti Contracts

gestore: Vittorio Moretti "Gruppo Terra Moretti"

tempi: 1999-2003

DESCRIZIONE

Petra Azienda Agricola è situata nella Maremma Toscana a Suvereto (LI) in località San Lorenzo Alto. La tenuta si estende su 300 ettari in un paesaggio di rustica bellezza, dominato da ulivi, che degrada fino al Mar Tirreno. Il territorio è ricco di storia: dimostrazione ne sono i numerosi ritrovamenti archeologici, fra cui spiccano anfore vinarie. Cantina Petra è lo sviluppo progettuale di uno schema iniziale che Vittorio Moretti, imprenditore e produttore, ha affidato all'architetto Mario Botta. In questa cantina vitivinicola si è concretizzato il desiderio di costruire una struttura in grado di evidenziare il contesto in cui sorge e di rappresentare il fascino del lavoro che in essa si svolge, di essere, cioè, primo elemento identificativo per il vino, per le vigne, nonché per chi vi abita e lavora. Cantina Petra rappresenta una perfetta integrazione tra la creatività del progettista, il sistema tecnico-realizzativo e una struttura aziendale funzionale.

CANTINA PETRA

THE TRADITION OF WINE AND
CONTEMPORARY ARCHITECTURE

KEY WORDS: area / renovation of an area
/ architecture (new construction)

GENERAL INFORMATION

client: Vittorio Moretti "Gruppo Terra Moretti"

architect: Mario Botta

firm: Moretti Contracts

management: Vittorio Moretti "Gruppo Terra Moretti"

dates: 1999 - 2003

DESCRIPTION

The Petra winery is located in the Tuscan Maremma at San Lorenzo Alto, Suvereto (LI). The estate covers an area of 300 hectares in a beautifully rustic landscape dominated by olive groves that slope down to the Tyrrhenian Sea. The area is filled with history as is shown by the numerous archaeological findings, consisting in particular of wine amphorae. The initial project for Cantina Petra was conceived by businessman and wine producer Vittorio Moretti, and designed by architect Mario Botta. The aim was for a building that would highlight its context among vineyards and wines and at the same time embody the mystique of the work and lifestyle of those working there. Cantina Petra is the result of a perfect integration between the creativity of the architect, the construction process and a practical, well functioning estate.



1.



2.

IL PROCESSO DI VALORIZZAZIONE

Petra può essere definita un'architettura al servizio delle esigenze tecnologiche ed espressive del produttore: luogo di trasformazione e invecchiamento, ma anche luogo di accoglienza e quindi di scambio di culture e di esperienze, e non da ultimo, veicolo di comunicazione dei valori dell'azienda. L'architettura che ne risulta è forte nella sua personalità e allo stesso tempo perfettamente integrata e coerente con il paesaggio e con le funzioni di lavoro e di vita, tanto che il disegno architettonico ne diventa significativo. Le linee guida del progetto hanno risposto allo specifico ciclo produttivo di riferimento: moderno, funzionale, ma rispettoso della tradizione. Particolare attenzione è stata dedicata anche al suo impatto sociale ed economico: il plastico è rimasto esposto per sei mesi nella Sala del Consiglio Comunale, per offrire a tutti la possibilità di compiere una scelta ponderata e adeguata all'importanza dell'intervento.

L'ESPERIENZA PROPOSTA ALL'UTENTE

Questa "cattedrale del vino" si estende su una superficie di 8000 mq. Si presenta con un'immagine fortemente plastica, consistente in un cilindro in pietra, sezionato da un piano inclinato e parallelo alla collina. Lateralmente si sviluppano due ali, costituite da altrettanti corpi porticati. La cantina presenta una scalinata che taglia il corpo cilindrico, portando a un punto di osservazione elevato. L'enorme anello che ne risulta, circondato da una zona

DEVELOPMENT AND IMPROVEMENT PROCESS

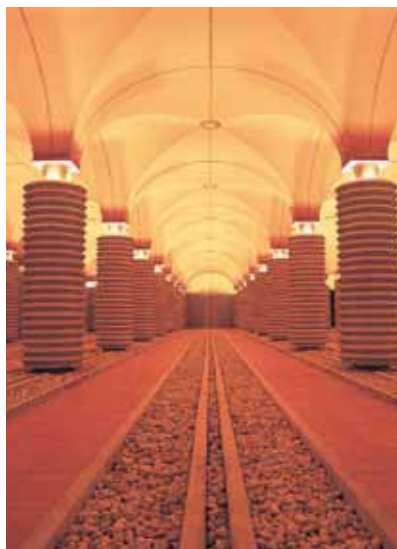
Petra represents architecture at the service of the technological requirements of the wine producer and his need for expression. It is where the wine-making takes place and where wines are aged but it is also a place of encounter, where different traditions and experiences are compared; it is also a way of transmitting company values. This is architecture with a strong personality, yet that fits in perfectly with the landscape, the function it serves and lifestyle led within. The brief asked for something that would be modern and functional but respectful of tradition. Particular attention was paid to its social and financial impact, with a model of the design being exhibited for six months in the council room of the Municipality to allow adequate time for thought and decision-making.

THE EXPERIENCE

This "cathedral to wine" covers a surface area of 8,000 m². Its highly sculptural appearance consists of a stone cylinder dissected by a sloping plane running parallel to the hill. Either side are two wings with porticoed elements. A staircase cutting through the cylinder leads to an observation point. The huge ring rises up over cultivated fields surrounded by vegetation that changes in colour depending on the seasons. The main activities of the winery take



3.



4.

vegetativa che crea un effetto cromatico mutevole secondo le stagioni, si erge sul territorio coltivato. Questa struttura accoglie all'interno le attività primarie della cantina e al centro i serbatoi per la vinificazione, mentre ai livelli superiori si articolano le aree di stoccaggio per l'uva vendemmiata, la zona pigiatura e le attività legate alla produzione e ai controlli. Al pianoterra, nella profondità oltre il nucleo centrale e lo spazio riservato alle botti in rovere per l'invecchiamento del vino, una lunga galleria penetra la montagna fino ad arrestarsi di fronte ad una parete di roccia, dove, nel cuore della collina, si entra in un luogo conclusivo, uno spazio d'incontro o forse di riflessione lontano dagli ambienti di lavoro iniziali. Questa galleria rappresenta un percorso misterioso e, idealmente, un cordone ombelicale che lega alla terra madre.

LA TECNOLOGIA

Sotto la struttura architettonica integrata con il paesaggio, si cela una cantina modulare prefabbricata ad alta tecnologia, costruita dalla divisione edilizia del Gruppo Moretti, che ne ha disegnato anche il *lay-out* produttivo. Questo "sistema cantina" si propone come una soluzione innovativa per la progettazione di strutture interrate rispondenti alla duplice funzionalità di sostegno e contenimento. Gli elementi "a volta", sfruttando il principio statico dell'arco, riducono al minimo gli spessori di copertura e al contempo garantiscono massima capacità di sostegno anche in caso di elevati sovraccarichi esercitati dalle sovrastanti sale di vinificazione o dal vigneto. Per meglio rispondere alle diversificate esigenze della committenza,

place inside the cylindrical structure. In the centre are steel fermentation vats, while the upper floors serve as storage space for harvested grapes, crushing, production and inspection. On the ground floor, beyond the central zone and area reserved for the oak casks used to age the wines, a long tunnel digs deep into the mountainside until it reaches a rocky wall where it opens out into an end room. This is used for gatherings, meditation even, and is far removed from the working areas near the entrance. Almost like an umbilical cord, the tunnel connects us up with Mother Earth.

TECHNOLOGY

Beneath the structure integrated with the landscape hides a high tech prefabricated modular winery. It was built by the construction division of the Moretti group, who also designed the production lay-out. This "winery system" provides a new way of approaching the design of buildings dug into the ground, with the twin purpose of support and restraint. By exploiting the static principle of the arch, the "vaulted" elements reduce the thickness of the roofing to a minimum, while ensuring adequate support when the wine making-rooms are filled to capacity. To meet the variety of requirements of the assignment, the system was organised into structural modules that would offer great flexibility of space and architecture. The central element, with concrete slab floor and set underground on three sides, uses a 6x6 module. Cantina Petra is an ideal combination



5.

il sistema è stato organizzato in moduli strutturali capaci di assicurare grande flessibilità spaziale e architettonica. Il corpo centrale, a piastra e interrato su tre lati, usa un modulo 6x6. Cantina Petra rappresenta una perfetta sintesi tra progetto architettonico e tecnologia della prefabbricazione in calcestruzzo e del legno lamellare. Modularità che si integra, appunto, in maniera ottimale, con una serie di elementi appositamente progettati e realizzati per il corpo cilindrico della costruzione.

between architectural design and prefab technology using concrete and lamellar wood. The modular concept integrates ideally with a series of elements especially designed and built for the cylindrical body of the building.

3. Spazio per le botti in rovere
4. Galleria
5. Vista frontale del complesso
Courtesy Gruppo Terra Moretti

3. Storage area for oak casks
4. Gallery
5. Front view
Courtesy Gruppo Terra Moretti

Cappella degli Scrovegni

tecnologia come chiave d'accesso

www.aracnet.it/SitoScrovegni/MusealizzVirtuale.htm

www.cappelladegliscrovegni.it



PADOVA

PAROLE CHIAVE: tecnologie digitali / riqualificazione di edificio / architettura (restauro)

DATI GENERALI

promotore: Comune di Padova, Arché Bologna, Arcadia Padova, CNR ITABC Roma

autore: ICR, ne-t NordEst Technology

tipo di iniziativa: pubblica

gestore: Telerete Nordest srl

tempi: 2002

DESCRIZIONE

Quando Enrico Scrovegni fece costruire la Cappella, Giotto era un artista già molto noto e apprezzato. Per tale motivo Enrico lo scelse, commissionandogli il lavoro della realizzazione di un ciclo pittorico, una sequenza di storie ispirate al Vecchio e Nuovo Testamento, come le storie della vita di Gioacchino e di Anna, di Maria e di Cristo. Nessun pittore aveva mai dipinto personaggi così veri, nelle infinite sfumature emotive dei volti, quasi individui vivi, che occupano uno spazio reale, naturale e architettonico. La scena della *Strage degli Innocenti* è emblematica in questo senso, con le lacrime che scendono dalle guance delle madri disperate per la morte dei propri figli.

IL PROCESSO DI VALORIZZAZIONE

Nel 2002 il restauro effettuato dall'ICR ha restituito un monumento rinnovato. Il Comune di Padova ha deciso di regolamentare l'afflusso di pubblico per motivi di conservazione degli affreschi. La Cappella è visitabile solo su prenotazione, in gruppi di massimo 25 persone: dopo

SCROVEGNI CHAPEL

TECHNOLOGY POINTS THE WAY

KEY WORDS: digital technology / building renovation / architecture (restoration)

GENERAL INFORMATION

promoter: Comune di Padova, Arché Bologna, Arcadia Padova, CNR ITABC Roma

creator: ICR, ne-t NordEst Technology

type of initiative: public

management: Telerete Nordest srl

date: 2002

DESCRIPTION

When Enrico Scrovegni had the Chapel built, Giotto was already a well-known and much appreciated artist and Enrico commissioned a sequence of stories inspired by the Old and New Testaments: the lives of Joachim and Anna, Mary and Jesus Christ and others. No artist had ever painted such realistic figures, with such a wide range of expressions on their faces as to seem alive. They occupy real architectural space.

The "Massacre of the Innocents" scene is an example: the tears pour down the faces of the mothers as they watch in desperation as their children die.

DEVELOPMENT AND IMPROVEMENT PROCESS

The restoration carried out in 2002 by the ICR renewed the building. The Municipality of Padova decided to regulate the number of visitors to help protect the frescoes. As a result visits to the chapel must be booked and groups of over 25 people are not allowed. After a few minutes in a specially air



1.



2.

alcuni minuti trascorsi all'interno della sala di climatizzazione, il visitatore può entrare nella Cappella, ma solo per 15 minuti. Dato il poco tempo a disposizione, per dare risposte alle domande dei visitatori, il Comune ha disposto uno spazio di approfondimento continuo. Si tratta del primo caso italiano di museo virtuale, un allestimento museografico che offre al visitatore un insieme integrato di installazioni virtuali e modelli espositivi.

La tecnologia diventa la chiave per accedere alle mille letture possibili dell'opera d'arte.

L'ESPERIENZA PROPOSTA ALL'UTENTE

I visitatori si trovano immersi nel blu di un cielo gotico, sovrastati da mille stelle. All'interno dello spazio multimediale sono state collocate sette installazioni, non solo informatiche: sette tappe da percorrere in un'alternanza di momenti passivi e interattivi. La visita inizia con una multi-visione, un filmato in cinque lingue, che ripercorre la storia che ha portato alla costruzione della Cappella, alla realizzazione degli affreschi, direttamente attraverso gli occhi e il racconto di Enrico Scrovegni.

Successivamente si può accedere a due postazioni informatiche interattive con approfondimenti sia sulla Padova del Trecento sia sui particolari affrescati.

È stata inoltre realizzata una riproduzione in scala della casa di Sant'Anna, una sorta di interfaccia fisica che

conditioned room visitors can enter the chapel for a maximum of 15 minutes. Given the short time allowed for questions the Municipality has created a space for continuous in depth discovery. This is the first virtual museum in Italy, with virtual installations combined with exhibition models.

Technology becomes the key to understanding the thousands of possible interpretations of the masterpiece.

THE EXPERIENCE

The visitors are immersed in the blue of a Giotto-like sky, with thousands of stars overhead. There are seven installations in the room and seven steps to be made. The tour begins with a film in five languages of the background history of the chapel and creation of the frescoes, seen and recounted through the eyes and voice of Enrico Scrovegni.

Next are two interactive computer stations where the visitor can learn more about 14th century Padua and details about the frescoes. There is also a scale reproduction of the house of St Anne which represents a tangible interface connecting the two-dimensional world of the fresco and the three dimensional one of the architecture. A virtual reality station offers plenty of interaction, with the visitors immersed in a three-dimensional space in which to freely explore the church.

1. Giotto, Battesimo di Gesù

2. Giotto, Enrico Scrovegni dona agli angeli una riproduzione della Cappella

1. Giotto, Baptism of Christ

2. Giotto, Enrico Scrovegni gives the angels a model of the chapel



3.

collega il mondo bidimensionale dell'affresco con la tridimensionalità dell'architettura.

Una postazione di realtà virtuale consente un altissimo livello di interazione: il visitatore si trova avvolto in un ambiente tridimensionale sintetico e può muoversi liberamente esplorando la chiesa.

LA TECNOLOGIA

L'applicativo di realtà virtuale sviluppato per la Cappella degli Scrovegni può contare su strumenti tecnologici avanzati, come l'interazione tridimensionale in tempo reale e centinaia di "comportamenti virtuali".

La correzione fotogrammetrica, la mosaicatura, la modellazione e la gestione spaziale delle *texture* sono state realizzate con RealView, 3d Max e Photoshop. Tutto il programma di realtà virtuale è stato scritto in c++, utilizzando le librerie grafiche OpenGL di Windows.

L'illuminazione in *real time* è stata creata nell'ambiente OpenGL, tenendo conto delle componenti cromatiche degli affreschi e dei volumi architettonici della Cappella. A questo si aggiunge la simulazione dell'illuminazione originaria dell'ambiente, ottenuta renderizzando la luce delle fiaccole.

TECNOLOGY

The virtual reality developed for the Scrovegni Chapel uses advanced technology such as 3-D interaction in real time and hundreds of "virtual moves".

RealView, 3d Max and Photoshop were used. The entire virtual reality programme was written in c++, using OpenGL by Windows.

Real time illumination was created by OpenGL, and the colour components of the frescoes and architectural space of the chapel were recorded precisely. The original torchlight illumination of the chapel was recreated.

3. Annunciazione, particolare

4. Vista laterale dell'interno della Cappella

Courtesy Comune di Padova, Assessorato ai Musei, Politiche Culturali e Spettacolo

3. Detail of the Annunciation

4. Side view of Chapel interior

Courtesy Comune di Padova, Assessorato ai Musei, Politiche Culturali e Spettacolo



Il centro di Padre Pio

architettura contemporanea tra spiritualità e materialità

<http://www.padrepioesangiovan্নirotondo.it>



SAN GIOVANNI ROTONDO

PAROLE CHIAVE: edificio / riqualificazione di un edificio / architettura (nuova realizzazione) / iniziativa di utilità sociale diretta

DATI GENERALI

committente: Frati minori Cappuccini Provincia di Foggia

progettista: Renzo Piano Building Workshop srl

impresa: Fabbrica della Chiesa Soc. Consortile srl

gestore: Frati minori Cappuccini Provincia di Foggia

tempi: 1991-2004

DESCRIZIONE

La nuova chiesa dedicata a Padre Pio è situata a San Giovanni Rotondo, in provincia di Foggia. La decisione del *team* di architetti del Renzo Piano Building Workshop, fu quella di affrontare in modo diretto, senza compromessi, il problema di come sposare una forma di fede pietistica con le condizioni reali del luogo, tenendo presente che l'affluenza di pellegrini era destinata ad aumentare con gli anni. La superficie del profilo esterno dell'edificio, racchiusa entro la forma di cerchio a tre quarti, costituisce a sua volta l'apice del triangolo del grande sagrato, che discende lungo il fianco della collina fino all'ingresso della chiesa. La struttura è pronta ad accogliere 7000 posti a sedere sotto uno stesso tetto, 10000 fedeli nei momenti di maggiore affluenza e, con una superficie di 9000 mq, il sagrato è in grado di accogliere 30000 pellegrini in una volta sola.

THE PADRE PIO CENTRE

CONTEMPORARY ARCHITECTURE AMID SPIRITUALITY AND CONCRETENESS

KEY WORDS: building / renovation of a building / architecture (new construction) / public service initiative

GENERAL INFORMATION

client: Minor Capuchin Friars Province of Foggia

architect: Renzo Piano Building Workshop srl

general contractor: Fabbrica della Chiesa Soc. Consortile srl

management: Minor Capuchin Friars Province of Foggia

dates: 1991-2004

DESCRIPTION

The new church dedicated to Padre Pio is situated at San Giovanni Rotondo, in the province of Foggia. The Renzo Piano Building Workshop decided to tackle head-on the problem of how to blend a quiet form of piety with the existing conditions, aware also of the fact that the number of visitors was destined to increase over the years. The outer shell of the building, enclosed within a three-quarter circle, is also the apex of the triangular square that runs down the hill to the entrance. There is seating for 7,000 people under a single roof - 10,000 at times when attendance is particularly intense. And with a surface of 9,000 m², the forecourt can hold up to 30,000 pilgrims at a time.

DEVELOPMENT PROCESS

It is not simply the extensive spaces for the faithful



1.

IL PROCESSO DI VALORIZZAZIONE

Non sono solo i grandi spazi per i fedeli a caratterizzare l'opera ospitata dalla terra di Padre Pio. La firma di Renzo Piano conferisce senza dubbio alla nuova chiesa un grande valore artistico per le scelte architettoniche, mentre artisti di grande fama mondiale come Domenico Palladino, Giuliano Vangi e Arnaldo Pomodoro hanno dato il proprio contributo per la realizzazione di sculture e arredi sacri. Palladino ha realizzato il portone di bronzo dell'ingresso liturgico; l'ambone (luogo della proclamazione della parola di Dio) a destra dell'altare porta la firma di Vangi, mentre Pomodoro ha realizzato la croce in bronzo dorato sospesa sull'altare, illuminata da un cono di luce naturale filtrata da un'apposita apertura della copertura.

Oltre la luce, anche l'acustica è stata oggetto di particolari studi. La cripta funge da cassa di risonanza; le panche sono studiate per avere il giusto tempo di riverbero, poiché l'acustica è l'elemento essenziale di una chiesa, luogo di silenzio ma anche spazio vibrante.

L'ESPERIENZA PROPOSTA ALL'UTENTE

L'esperienza religiosa proposta all'utente è arricchita dall'architettura moderna della struttura.

Chi entra nella chiesa non viene disturbato né da spigoli né da scalini; la stessa pavimentazione è completamente priva di dislivelli e ci porta all'interno di una casa aperta al mondo, un luogo di culto che si accorda armoniosamente con i valori professati dall'Ordine dei Frati Cappuccini. L'aspetto del raccoglimento è stato il tema centrale che

that leave their mark on the work, built here in the homeland of Padre Pio. Renzo Piano's signature undoubtedly renders the church a piece of great architectural worth, while artists of international fame such as Domenico Palladino, Giuliano Vangi and Arnaldo Pomodoro produced the sculptures and religious furnishings. Palladino designed the bronze entrance door to the nave; the pulpit to the right of the altar is by Vangi and Pomodoro produced the gilt bronze cross hung over the altar and lit by a cone of natural light which filters through an aperture in the roof.

The acoustics were also the subject of careful study. The crypt acts as an echo chamber; the pews have been studied to have just the right amount of reverberation. Acoustics are essential in a church: a place of silence but also vibrating space.

THE EXPERIENCE

The religious experience is heightened by the modern architecture.

Those entering the church are not disturbed by steps or sharp corners; even the paving has no differences in level and it leads us directly into a house open to the world, a place of worship wholly in keeping with the principles of the Order of Capuchin friars. A sense of gathering and prayer provided the central theme guiding the choice of architectural elements: the radical shape ensures that all the faithful can get as



2.

ha guidato ogni scelta architettonica: una forma radiale perché tutti i fedeli potessero essere quanto più vicini possibile all'altare. La fusione di spazio interno ed esterno assurge a simbolo di accoglienza dei fedeli che, piuttosto che intimoriti dal luogo sacro, sono attratti da questo ed invitati ad avvicinarsi. E questo spiega anche la scelta di una volta immensa ma poco elevata. La struttura appare a forma di spirale il cui fulcro coincide con il centro dell'aula liturgica. Il grande arco dell'ingresso funge da grande vetrata luminosa, senza la quale l'interno della chiesa rimarrebbe al buio, l'unica altra fonte di luce essendo costituita da un lucernario sopra l'altare, che diffonde all'interno un chiarore suggestivo. Il pavimento ha una curvatura concava, le file circolari di posti a sedere sono disposte a gradini in salita intorno all'altare maggiore, come fosse un teatro greco.

LA TECNOLOGIA

L'impiego del materiale TECU Patina crea un significativo incontro fra tradizione e innovazione tecnologica. Il rame è pre-patinato, con uno speciale procedimento che viene realizzato nello stabilimento produttivo KME. Grazie a ciò, le lastre risultano già rivestite dalla caratteristica superficie verde fin dalla loro nascita, e dopo l'installazione il processo d'ossidazione si evolverà in modo del tutto naturale. L'ingresso del santuario si varca passando sotto l'arco principale, il più grande di quelli che costituiscono la struttura portante dell'edificio. Con una campata di

close as possible to the altar. The way internal and external space melt seamlessly together symbolises the sense of welcoming of the visitors who, rather than intimidated by the holy place are attracted to it and invited to come up closer. And this also explains the extensive but not high vault. The fulcrum of the spiral structure coincides with the centre of the church. The large entrance arch contains a huge glass window that spreads a suggestive half-light over the interior. Without it the inside would be dark, the only other light source being the skylight above the altar. On the concave curved floor the circular rows of pews run around the altar in ascending rings, in Greek theatre style.

TECHNOLOGY

The use of TECU Patina has created an interesting link between tradition and innovation. The copper is pre-patinated using a special industrial process at the KME factory. The surface therefore had the typical green patina right from the start, although the oxidation process will continue evolving naturally. The entrance to the church is under the main arch, the largest of all the supporting arches. With a 50 m span and a height of 15 m, it is the largest stone arch ever built. Such dimensions were hitherto unknown and demanded scrupulous testing of the static and of the building's resistance to earthquakes. The sup-



3.

50 m, ed un'altezza di 15, si tratta del più grande arco in pietra mai realizzato. Dimensioni così imponenti sono del tutto inedite e hanno richiesto prove approfondite sia dei rapporti statici sia della resistenza dell'edificio alle scosse sismiche. Gli archi portanti della chiesa sono realizzati con enormi blocchi di pietra garganica squadrata, seguendo la tradizione medioevale, sebbene in questo caso, a differenza delle tecniche di allora, cavi in acciaio passanti fra i blocchi permettano una certa libertà di movimento in presenza di eventi sismici. In tutto sono stati utilizzati 1320 blocchi di pietra e 27000 m³ di cemento. In corrispondenza dell'altare maggiore, nella parte sottostante, c'è l'unico enorme plinto centrale in cemento armato, su cui poggiano gli archi, frutto di un'unica gittata durata 74 ore.

porting arches are built of enormous blocks of local stone, as in the Middle Ages, though unlike their predecessors, steel cables have been passed through the blocks to give a certain amount of leeway in the event of an earthquake. In all 1,320 blocks of stone and 27,000 cubic metres of concrete were used. Beneath the main altar is a massive central plinth that supports the arches. The plinth was built with one single casting of reinforced concrete and was completed in 74 hours.

Cittadellarte Fondazione Pistoletto

creatività e responsabilità sociale

<http://www.cittadellarte.it>



CITTADELLARTE - FONDAZIONE PISTOLETTO

CREATIVITY AND PUBLIC SERVICE

PAROLE CHIAVE: edificio / riqualificazione edificio / architettura (restauro e riuso) / arte contemporanea / iniziativa di utilità sociale

KEY WORDS: building / building renovation / architecture (restoration and re-use) / contemporary art / public service initiative

DATI GENERALI

promotore: Fondazione Pistoletto ONLUS, Regione Piemonte, Comune di Biella

autore: Michelangelo Pistoletto

tipo di iniziativa: mista

gestore: Cittadellarte - Fondazione Pistoletto

tempi: 1998

GENERAL INFORMATION

patron: Fondazione Pistoletto ONLUS (non-profit organisation), Piemont Region, Municipality of Biella

creator: Michelangelo Pistoletto

type of initiative: mixed

management: Cittadellarte - Fondazione Pistoletto

date: 1998

DESCRIZIONE

Cittadellarte - Fondazione Pistoletto viene istituita nel 1998 come attuazione concreta e organismo attivo del Manifesto Progetto Arte (1994) con il quale Michelangelo Pistoletto propone un nuovo ruolo dell'artista: quello della partecipazione diretta e responsabile alle dinamiche sociali. Cittadellarte è ubicata a Biella lungo il torrente Cervo, nello storico centro tessile della città, e ha sede nell'edificio di Archeologia Industriale ex Lanificio Trombetta del XIX secolo, che, ristrutturato e rivitalizzato, si trasforma da fabbrica di tessuti in fabbrica di idee. La denominazione simbolica Cittadellarte è unita a quella giuridica di Fondazione Pistoletto ONLUS, convenzionata con la Regione Piemonte e il Comune di Biella. Il logo rappresenta chiaramente la struttura

DESCRIPTION

Cittadellarte - Fondazione Pistoletto was set up in 1998. It became the concrete embodiment of the Manifesto Progetto Arte (1994) in which Michelangelo Pistoletto gives the artist a new role, making him a direct and responsible participant in social dynamics. Cittadellarte is located at Biella, near the Cervo creek and in the town's historic textile centre. It is situated in the industrial archaeology building, a converted 19th century woollen mill. Renovated and revitalised it has gone from being a textile factory to a factory of ideas. Symbolically named Cittadellarte, the official title is Fondazione Pistoletto ONLUS. It is associated with Regione Piemonte and the municipality of Biella.



1.

cellulare di Cittadellarte e riflette il suo funzionamento organico. Cittadellarte è un nuovo modello di istituzione artistica e culturale, un grande laboratorio generatore di energia creativa di processi di sviluppo attraverso l'arte, nei diversi campi della cultura, della produzione, dell'economia e della politica.

IL PROCESSO DI VALORIZZAZIONE

Cittadellarte ha lo scopo di ispirare un cambiamento responsabile nella società attraverso idee e progetti creativi. L'arte in tutte le sue manifestazioni - musica, teatro, letteratura, danza, fotografia, architettura, arti visive ecc. - attraverso le attività del centro, interagisce con ogni altro ambito del sistema sociale. Intende produrre una trasformazione responsabile della società globale partendo dalle sue dimensioni minime e locali. La collettività viene coinvolta nel processo generativo e tramite la creatività diventa responsabile, artefice di una crescita e trasformazione sociale consapevole. Cittadellarte cerca di raggiungere i suoi obiettivi e spiega i suoi concetti-base attraverso il suo lavoro su progetti-esempio concreti chiamati «modelli di progetto» scelti secondo criteri precisi che riflettono i valori dell'istituzione: progetti responsabili, partecipativi, coinvolgenti, stimolanti e motivanti, organici, creativi, relazionali, generativi, trasparenti.

The logo clearly shows the cell-like structure of Cittadellarte and reflects its systematic approach. Cittadellarte is a new-style institute for art and culture, one big laboratory that generates creative energy in the fields of art, manufacturing, economics and politics.

DEVELOPMENT AND IMPROVEMENT PROCESS

The idea of Cittadellarte is to inspire responsible change in society through creativity. Art in all its forms - music, theatre, literature, dance, photography, architecture, the visual arts and so on - interacts with the other spheres of the social system. It hopes to produce a transformation in world society by starting locally and on a small scale. The community gets involved in the process and through creativeness it becomes the responsible creator of an attentive growth and transformation process. Cittadellarte aims to reach its objectives and explains its basic beliefs through project models carefully chosen to reflect the values of the centre: awareness, participation, engagement, motivation, co-ordination, creativity, exchange of ideas and openness.

1. Gli spazi espositivi. In primo piano, l'opera *Nuovo segno d'infinito* di Michelangelo Pistoletto, realizzata con balle di paglia per la mostra *Architetture di svolta*, parte della rassegna annuale *Arte al centro di una trasformazione sociale responsabile*, 2008 (Foto E. Amici)

1. Exhibition space. Close up of "Nuovo segno d'infinito" by Michelangelo Pistoletto, made with straw for the exhibition "Architetture di svolta", part of the annual exhibition "Arte al centro di una trasformazione sociale responsabile", 2008 (Photo E. Amici)



2.



3.

L'ESPERIENZA PROPOSTA ALL'UTENTE

Cittadellarte, strutturata come un sistema cellulare, ha un nucleo primario che si suddivide in differenti nuclei: gli Uffici. Quelli attualmente operanti sono l'Ufficio Arte, che si occupa soprattutto delle mostre e degli eventi, l'Ufficio Politica, che si dedica principalmente al progetto "Love Difference - Movimento Artistico per una Politica Inter-Mediterranea", l'Ufficio Economia, che esplica un'attività di ricerca denominata «Organicità Economica»; l'Ufficio Educazione, che è rappresentato da UNIDEE - Università delle Idee, l'Ufficio Produzione, che elabora iniziative in cooperazione con l'industria, il commercio e le Istituzioni pubbliche; l'Ufficio Comunicazione, che è attivo nelle diverse forme d'interazione, diffusione e informazione, l'Ufficio Lavoro, che è impegnato in progetti riguardanti la condivisione d'intenti tra imprenditori e dipendenti, l'Ufficio Spiritualità, che stimola la riflessione sui rapporti tra arte e argomenti spirituali e religiosi. Altri, in formazione, riguardano la scienza, la filosofia, l'ecologia, il diritto, lo sport. Cittadellarte è costituita da: una struttura centrale di 5 piani dedicati a mostre, studi, meeting, eventi, conferenze, workshop, studi informatici, performance musicali e teatrali; un edificio di 2 piani con servizi tecnici; un edificio

THE EXPERIENCE

Cittadellarte, with its cellular system, has a main core which divides then into different parts called "Offices". Currently functioning are the Art Office which mainly organises exhibitions and events; the Politics Office chiefly dedicated to the project "Love Difference - Art Movement for an InterMediterranean Policy"; The Economics Office is carrying out a research project called "Economic Unity"; the Education Office is represented by UNIDEE - Università delle Idee ; The Manufacturing Office works in association with the world of industry, commerce and public institutions; the Communications Office is concerned with general interaction and circulation of information; the Work Office is involved in projects to help businesses and employees share a common purpose; the Spirituality Office provides space for art-related spiritual and religious topics. And then there is science, philosophy, ecology, law and sport. Cittadellarte has a central 5-storey structure for exhibitions, studios, meetings, events, conferences, workshops, computer rooms, music and theatre performances; a 2-storey building which deals with

2. Galleria di accesso alle Sale della Musica e della Poesia dopo i restauri (Foto Raouf)

3. Sala della Poesia dopo i restauri (Foto Raouf)

2. Entrance gallery to Music and Poetry Rooms after restoration (Photo Raouf)

3. Poetry Room after restoration (Photo Raouf)



4.

di 4 piani con appartamenti, caffetteria, uffici, archivi, sale di riunione, sale della musica e della poesia, che sono state restaurate in modo da restituirle alla loro versione originaria; due cortili interni che possono essere usati per attività all'aperto; un giardino con parcheggio. Recentemente la Fondazione ha acquisito alcuni spazi adiacenti, anch'essi di Archeologia Industriale, che sono già in fase di ristrutturazione secondo criteri di sostenibilità e con l'utilizzo di materiali di origine naturale.

LA TECNOLOGIA

La realizzazione del progetto non ha richiesto un uso considerevole di tecnologie digitali.

the technical side; a 4-storey building with apartments, cafeteria, offices, archives, meeting rooms, music and poetry rooms, which have been restored to their original state; two inner courtyards used for open-air activities; and, finally, a garden and car park. Fondazione Pistoletto recently obtained some contiguous spaces of Industrial Archaeology, which are already under restoration according to sustainability criteria and using natural materials.

TECHNOLOGY

Little digital technology was needed for the project.

4. Spazi espositivi al terzo piano. Mostra permanente *Opere di Pistoletto*. In primo piano: *Gabbia Specchio* (Divisione e Moltiplicazione dello Specchio), 1973-92 (Foto J. E. S.). Foto Courtesy Cittadellarte Fondazione Pistoletto.

4. Exhibition rooms at third floor. Permanent exhibition "Opere di Pistoletto". In foreground: *Gabbia Specchio* (Division and Multiplication of the Mirror), 1973-92 (Photo J. E. S.). Photo Courtesy of Cittadellarte Fondazione Pistoletto.

CorporArte

rete museale per l'arte contemporanea

<http://www.impresavalore.com/pages/impresaecultura.asp>



PAROLE CHIAVE: luogo effimero / riqualificazione di un territorio / arte contemporanea

DATI GENERALI

promotore: Impresa Valore

autore: Bice Perrini, Antonella Marino, Gennaro Durante

tipo di iniziativa: privata

gestore: Pastificio Ambra, Calia Salotti, Impresa Valore, De Carlo Infissi

tempi: edizione 2003; edizione 2005

DESCRIZIONE

L'inedito progetto pilota promosso da Impresa Valore Consulting e firmato da quattro aziende di area pugliese e lucana si chiama "Collezione in azienda: una rete museale per l'arte contemporanea". La sua prima edizione risale al 2003. Le aziende promotrici sono il Pastificio Ambra di Bari, Calia Salotti di Matera e De Carlo Infissi di Mottola, che si sono associati per costituire raccolte d'arte contemporanea. Le opere vengono collocate all'interno delle rispettive sedi e sono aperte ad un pubblico esterno. Si tratta di una sorta di museo diffuso a gestione privata, dislocato in un'area tra due regioni e aperto a nuove adesioni.

Nel novembre del 2003 è stato assegnato a CorporArte il premio per il progetto più innovativo dal Concorso Nazionale Impresa & Cultura, dedicato alle imprese che investono in cultura.

CORPORARTE

MUSEUM NETWORK FOR
CONTEMPORARY ART

KEY WORDS: ephemeral place /
renovation of an area / contemporary art

GENERAL INFORMATION

sponsor: Impresa Valore

creator: Bice Perrini, Antonella Marino, Gennaro Durante

type of initiative: private

management: Pastificio Ambra, Calia Salotti, Impresa Valore, De Carlo Infissi

dates: 2003; 2005

DESCRIPTION

The pilot scheme sponsored by Impresa Valore Consulting set up by four firms from Puglia and Basilicata is entitled "Collezione in azienda: una rete museale per l'arte contemporanea". The first time the event was staged was in 2003 and it is sponsored by Pastificio Ambra, Bari, Calia Salotti, Matera and De Carlo Infissi, Mottola, who have grouped together to set up contemporary art collections. The works are housed inside the company buildings, but are on view to the public in a kind of privately run extended museum that covers an area between two regions and is open to new members.

In November 2003 CorporArte was awarded the prize for greatest innovation by the Concorso Nazionale Impresa & Cultura competition for firms that invest in culture.



1.



2.

IL PROCESSO DI VALORIZZAZIONE

L'idea di farsi promotori di un progetto culturale a lungo termine punta proprio sull'investimento artistico per una strategia di sviluppo aziendale improntata al senso di responsabilità sociale. L'operazione è finalizzata ad obiettivi ben precisi: ridefinire l'identità e l'immagine aziendale, con una strategia di comunicazione più sofisticata, più attiva e consapevole rispetto alla tradizionale pubblicità o alla semplice sponsorizzazione di eventi organizzati da altri; offrire opportunità di stimoli al personale interno, creando un ambiente di lavoro vivace e occasioni di confronto intellettuale; instaurare nuove modalità di dialogo con il territorio; offrire visibilità ad artisti emergenti in un contesto in cui l'intervento istituzionale per l'arte contemporanea è piuttosto carente.

L'ESPERIENZA PROPOSTA ALL'UTENTE

In relazione a ciascun evento sono previste l'apertura al pubblico delle collezioni, la promozione di visite guidate nell'ambito di scuole e associazioni culturali, conferenze stampa e un'attività di pubbliche relazioni con autorità locali e regionali.

È un progetto di ampio respiro che mira a coinvolgere, creando sinergie, sia i settori specializzati dell'arte e della cultura sia il grande pubblico e il mondo della scuola, così da creare conoscenza ed accrescere la sensibilità dentro e fuori l'azienda. Nella prima edizione, le aziende

DEVELOPMENT AND IMPROVEMENT PROCESS

The idea is that of sponsoring a long-term cultural project that sees art as part of a strategy for company development based on a sense of public responsibility. The aims of the operation are to: redefine the identity and image of the company by means of a more sophisticated communication strategy, more active and aware than traditional advertising or simple sponsoring of events organised by others; offer a stimulus for staff by creating a lively work place and opportunities for discussion; establish new means of communicating with the area; give emerging artists a chance for their work to be seen in a context where the public institutions afford little space for contemporary art.

THE EXPERIENCE

Each of the events is open to the public and there are guided tours for schools and cultural associations, press conferences and advertising on street posters to include local and regional authorities.

This far-reaching project is designed to involve both art and culture sectors as well as the public at large and schools in a move to heighten awareness inside the company and out. For the first exhibition the companies selected four artists, financing and mounting their works. Other artists who have been

1. Esposizione delle opere di Ryan Mendoza, sede Impresa Valore
2. Inaugurazione esposizione Karin Andersen, sede Impresa Valore

1. Exhibition of works by Ryan Mendoza, Impresa Valore building
2. Opening of Karin Andersen exhibition, Impresa Valore building



3.

hanno scelto quattro artisti provvedendo al finanziamento e all'esposizione delle loro opere. Gli altri artisti selezionati sono stati Greta Frau, Luigi Presicce, Elisa Laraia Debora Hirsch (Calia Salotti, Matera), Alvis Bittente, Fausto Gilberti, Margherita Morgantini e Donatella Spaziani (Pastificio Ambra, Bari), Karin Andersen, Pierluca Cetera, Ryan Mendoza, Alex Pinna (Impresa Valore, Acquaviva delle Fonti), Marta Dell'Angelo, Pietro Capogrosso, Bice Perrini, Federico Pietrella (De Carlo Infissi, Mottola).

LA TECNOLOGIA

Gli allestimenti sono realizzati nelle rispettive sedi d'appartenenza. Le tecniche utilizzate spaziano dalla tradizionale pittura su tela alla proiezione di video, dall'utilizzo della china alla sperimentazione di nuovi effetti fotografici.

selected include: Greta Frau, Luigi Presicce, Elisa Laraia, Debora Hirsch (Calia Salotti, Matera); Alvis Bittente, Fausto Gilberti, Margherita Morgantini e Donatella Spaziani (Pastificio Ambra, Bari); Karin Andersen, Pierluca Cetera, Ryan Mendoza, Alex Pinna (Impresa Valore, Acquaviva delle Fonti) and lastly, Marta Dell'Angelo, Pietro Capogrosso, Bice Perrini, Federico Pietrella (De Carlo Infissi, Mottola).

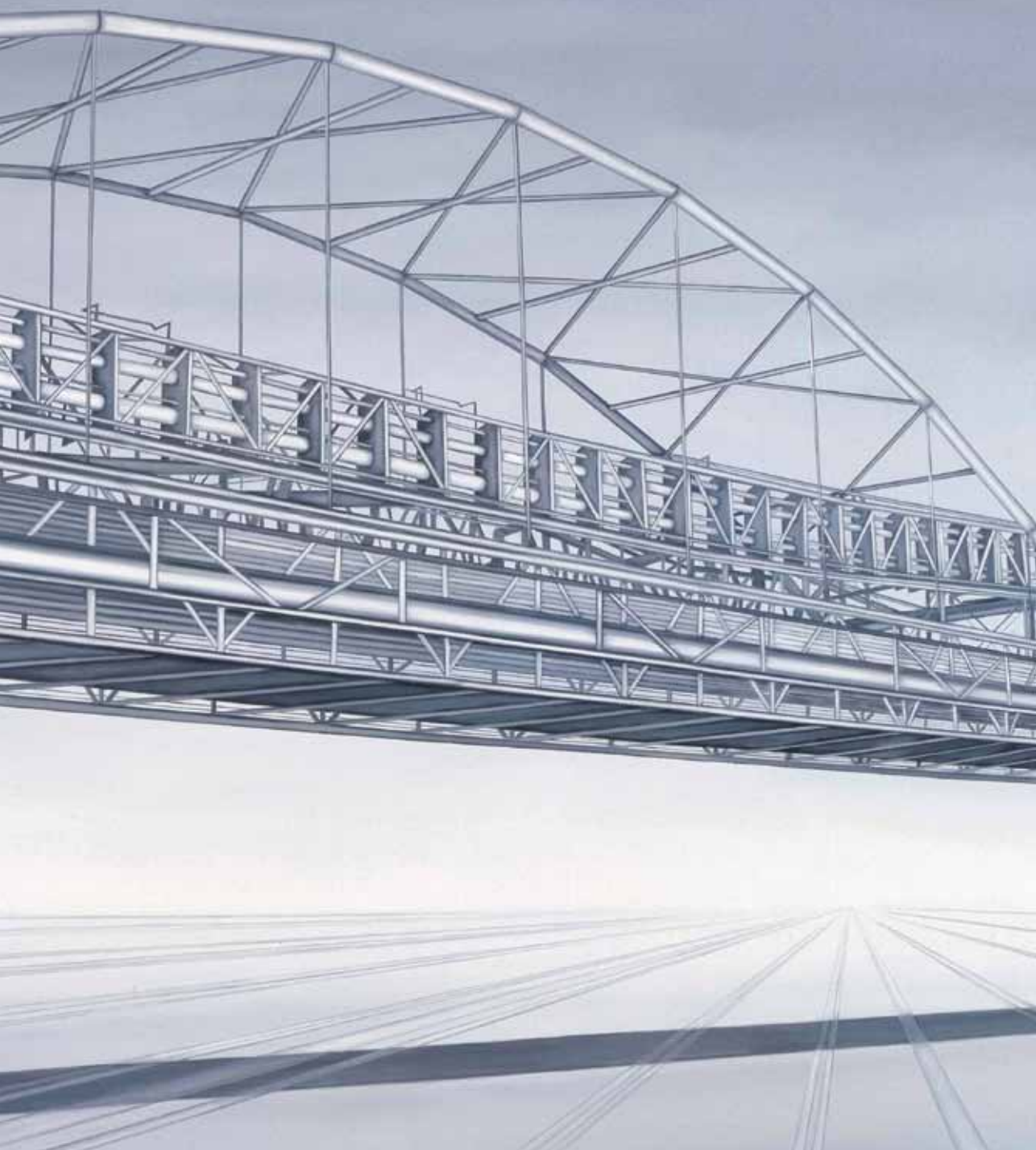
TECHNOLOGY

The widely different installations are made by the artists in their own studios.

Techniques range from traditional painting on canvas, to video, Indian ink and experimental photography.

3. *Tappeti Volanti* di Alex Pinna, sede Impresa Valore
4. *Il Ponte* di Andrea Chiesi, particolare, sede Impresa Valore (2005)
Courtesy Impresa Valore

3. *Flying carpets*, by Alex Pinna, Impresa Valore building
4. *The bridge*, by Andrea Chiesi, detail, Impresa Valore building (2005)
Courtesy Impresa Valore



Cretto di Burri

un segno artistico per non dimenticare

<http://www.fondazioneburri.org>

www.artdreamguide.com/italia/trapani/a_burri/home.htm



PAROLE CHIAVE: territorio / riqualificazione di un territorio / arte contemporanea / iniziativa di utilità sociale diretta

DATI GENERALI

promotore: Amministrazione Comunale

autore: Alberto Burri

tipo di iniziativa: pubblica

gestore: Fondazione Orestiadi

tempi: 1984-1989; realizzazione incompiuta

DESCRIZIONE

Nella notte tra il 14 e il 15 gennaio del 1968, un violento terremoto distrusse sino alle fondamenta la città di Gibellina, e con essa quasi anche la storia, la cultura, i valori e le speranze di una popolazione.

1150 furono le vittime, 98.000 si ritrovarono senza un tetto e 6 furono i paesi distrutti nella valle del Belice.

Di fronte all'impossibilità di ricostruire l'abitato sulle rovine, l'Amministrazione cittadina decise di lasciare sul luogo una testimonianza della tragedia a perenne ricordo delle vittime e delle grandi sofferenze sopportate.

La nuova Gibellina fu ricostruita a una decina di chilometri di distanza e le macerie furono abbandonate per diversi anni, finché, nel 1984, Alberto Burri realizzò su quelle case distrutte un'opera monumentale, il *Grande Cretto*.

IL PROCESSO DI VALORIZZAZIONE

L'opera consiste in un'enorme colata di cemento bianco che compatta i dodici ettari di macerie del centro storico.

CRETTO BY BURRI

A SIGN TO REMEMBER BY

KEY WORDS: area / renovation of an area / contemporary art / public service initiative

GENERAL INFORMATION

promoter: Amministrazione Comunale

artist: Alberto Burri

type of initiative: public

management: Fondazione Orestiadi

dates: 1984-1989; uncompleted

DESCRIPTION

On the night of 14 January 1968, a violent earthquake completely destroyed the town of Ghibellina, almost taking with it the history tradition, values and hopes of its people.

There were 1,150 fatalities, 98,000 people were left homeless and 6 villages in the Belice valley were destroyed.

It was impossible to reconstruct the town on the ruins so the council decided to mark the site of the tragedy as a way of commemorating the victims.

The town of Gibellina was rebuilt some ten kilometres away and the rubble was left for years, until Alberto Burri built his huge work *Il Grande Cretto* over the ruins in 1984.

DEVELOPMENT AND IMPROVEMENT PROCESS

The work is a vast blanket of white cement that covers the twelve hectares of rubble that was the old



1.

Il tracciato dei blocchi e le fenditure ricalcano in buona parte l'originario impianto urbanistico, con le strade e gli isolati. Come un immenso sudario, che tuttavia, proprio nelle tracce scavate dalle vie, sembra ancora evocare la vita che, quotidianamente, si svolgeva.

La scelta di realizzare il Cretto non fu accolta in modo favorevole da tutti, poiché molti avrebbero voluto continuare a riconoscere le proprie vecchie case, ma con quest'opera l'artista ha voluto conservare questi luoghi, realizzando una costruzione che non dovesse durare per sempre, consapevole del fatto che un giorno sarà la natura a rimpossessarsi del cemento.

L'ESPERIENZA PROPOSTA ALL'UTENTE

L'opera si presenta in forma di grandi blocchi, grossomodo quadrangolari, separati tra loro da profonde crepe e fenditure. I blocchi misurano 10-20 m di lato e sono alti circa 1,60 m. I solchi misurano in larghezza circa 2-3 m e sono percorribili a piedi. L'efficacia del progetto e l'intensità dell'impatto percettivo sono date dall'opposizione visiva tra l'esterno - l'opera come arte ambientale, che si può leggere a chilometri di distanza con un effetto quasi pittorico - e l'interno - l'opera come spazio percorribile, ad altezza d'uomo, un vasto e spettrale labirinto aperto fra le crettature, che diviene un percorso di smarrimento, di riflessione sulla nozione stessa di perdita.

Crepe aperte come ferite nel bianco cemento, segni di una triste memoria.

town centre. The layout of the concrete slabs and gaps largely replicates the original plan of the town, its main thoroughfares and housing blocks. Like a huge shroud, it seems still to conjure up the daily life that went on in the streets dug out between these slabs.

The decision to make il Cretto was not welcomed in the same way by everyone. Many people felt the need to be able to recognise their old homes, but Burri wanted his work to conserve these places by building something that would not last for ever. One day nature will claim the concrete back.

THE EXPERIENCE

The work is composed of large, more or less square blocks separated by deep crevices and gaps. The blocks measure 10-20 metres across and are about 1.60 metres high. The crevices are 2-3 metres wide and can be walked along. The success of the idea and effectiveness of its impact derive from the visual contrast between exterior - the work as a piece of land art, visible from miles away and almost comparable to a painting - and the interior - an art piece you can walk through at body height; a vast ghostlike labyrinth opening between the cracks, in which to get lost, triggering off thoughts about what loss itself means.

The crevices open, wound-like, in the white concrete as a sad reminder.

1. Vista sul Cretto. Edificio distrutto dal terremoto

1. View over the Cretto. Building destroyed by the earthquake



2.

LA TECNOLOGIA

Le macerie del vecchio centro abitato furono distrutte, raccolte, compattate e tenute insieme da reti metalliche creando dei grandi blocchi sui quali fu eseguita una colata di cemento bianco. Il risultato sono questi grossi blocchi di calcestruzzo armato.

Oggi, di fatto, risulta problematico pensare a un restauro e alla conservazione tenendo fede a quelle che erano le prerogative dell'artista; il biodeperimento, la stesa tecnica e i materiali per la realizzazione ne sono espressione. In particolare i muri di sostegno presentano una superficie esterna ondulata e scabra con una porosità del calcestruzzo molto elevata, elementi che contribuiscono ad accelerare i processi di corrosione dei ferri d'armatura. Le strutture presentano lesioni e fratture di varia entità su muri perimetrali e sulle coperture riconducibili a deformazioni di versante e delle singole isole.

TECHNOLOGY

The rubble was destroyed and amassed, then compacted and held together using metal netting, creating large blocks of reinforced concrete which were then covered by a blanket of white cement. During the construction of Burri's work a number of steps were sacrificed to the artist's creativity. Nowadays it is hard to envisage restoration and conservation without foregoing Burri's intent for natural deterioration, which is evidenced by the materials and methods he used. Specifically, the supporting walls are bent and rough on the outside and the concrete is extremely porous, all of which accelerates the corrosion process of the reinforcing metal. A shifting of the slopes and individual blocks has caused the perimeter walls and surface of the blocks to crack and chip.

2. Vista dall'alto sul Cretto

3. Panoramica del Cretto

Courtesy Fondazione Palazzo Albizzini Collezione Burri

2. View of the Cretto from above

3. View of the Cretto

Courtesy Fondazione Palazzo Albizzini Collezione Burri



Ecomuseo del Freidano

museo dell'uomo e del territorio

www.ecomuseodelfreidano.it



SETTIMO TORINESE

PAROLE CHIAVE: edificio / riqualificazione di edificio e di territorio / architettura (restauro e riuso) / tecnologie digitali

DATI GENERALI

promotore: Comune di Settimo Torinese

autore: Comune di Settimo Torinese, G.R.E.S. - Gruppo Ricerche Etnografiche Settimesi, Regione Piemonte, Provincia di Torino, Ente Parco Fluviale del Po Torinese

tipo di iniziativa: mista

gestore: Fondazione ECM di Settimo Torinese

tempi: 2002

DESCRIZIONE

Il Mulino Nuovo - ex Mulino dei Savj - venne costruito nel 1806 in sostituzione di alcuni antichi mulini natanti allora in uso sulle sponde del Po. Successivamente venne trasformato in un moderno stabilimento secondo nuovi modelli produttivi di automazione. All'inizio del secolo scorso l'applicazione di motori idraulici ed elettrici trasformò il Mulino Nuovo in una delle più interessanti realtà produttive della zona. La crisi del '29 e le due guerre mondiali ne determinarono il progressivo declino; così nel '50 la proprietà passò al Consorzio Agrario Provinciale e infine nel 1995 fu acquistata dal Comune di Settimo Torinese. Oggi, nel complesso del Mulino Nuovo si collocano i locali del Museo Etnografico e, a breve, il Centro Visite dell'Ente Parco Fluviale del Po Torinese e il Centro di documenta-

FREIDANO ECOMUSEUM

MUSEUM OF MANKIND
AND THE LOCAL COMMUNITY

KEY WORDS: building / renovation of building and area / architecture (restoration and re-use) / digital technology

GENERAL INFORMATION

promoter: Comune di Settimo Torinese

creator: Comune di Settimo Torinese, G.R.E.S. - Gruppo Ricerche Etnografiche Settimesi, Regione Piemonte, Provincia di Torino, Ente Parco Fluviale del Po Torinese

type of initiative: mixed

management: Fondazione ECM, Settimo Torinese

dates: 2002

DESCRIPTION

The Mulino Nuovo - formerly Mulino dei Savj - was built in 1806 to replace some old floating mills then in use on the banks of the river Po. It was later converted into a modern factory. At the start of the previous century the introduction of hydraulic and electric engines made the mill one of the most productive plants in the area. The crisis of 1929 plus the two World Wars brought about its gradual decline and in 1950 it was acquired by the Consorzio Agrario Provinciale, and in 1995 bought by the Municipality of Settimo Torinese. The Mulino Nuovo houses an Ethnographic Museum and is soon to host a visitor's centre for Turin's Po river nature park and an ethnographic and 'ecomuseum' research and documenta-



1.



2.

zione e di ricerca sulle metodologie e le tecnologie applicate agli ecomusei e ai musei etnografici. Il G.R.E.S. è l'ente che si è occupato della ricerca e della conservazione dei reperti di cultura materiale, molti dei quali sono confluiti nel Museo Etnografico inaugurato nell'autunno del 2002.

IL PROCESSO DI VALORIZZAZIONE

Tra le moderne scenografie del complesso dell'ex silos del Mulino Nuovo, l'Ecomuseo del Freidano pone in stretta relazione l'evoluzione storica della comunità settimese con le caratteristiche e le trasformazioni del territorio, sottolineandone le reciproche inevitabili influenze: l'uomo come artefice della propria storia, dei mutamenti socio-economici, in continua relazione con l'ambiente in cui vive. Negli spazi del fabbricato sono state raccolte, sistematiche ed esposte le testimonianze delle vicende storiche che hanno plasmato il territorio settimese e caratterizzato la cultura materiale del luogo. L'allestimento ha cercato di ricreare le atmosfere e i luoghi del lavoro esaltando le diverse caratteristiche degli oggetti e dei cicli di lavorazione. Non si tratta di un museo tradizionale, ma di un insieme "vivo" dove il visitatore viene coinvolto attivamente tramite l'utilizzo di sistemi interattivi. Il progetto dell'Ecomuseo del Freidano, oltre all'allestimento del Museo Etnografico, prevede la rivalutazione del territorio nei suoi aspetti naturalistici, urbanistici e architettonici, interessando un'area di circa 20 ettari.

tion centre. The G.R.E.S. association was in charge of research and conservation of the finds, many of which are now in the Ethnographic Museum, which opened in autumn 2002.

DEVELOPMENT AND IMPROVEMENT PROCESS

The Ecomuseo del Freidano, former grain store of the Mulino Nuovo, shows how the historical evolution of the local community is closely and inevitably linked to the changes brought about in the Settimo Torinese area; we see how man is creator of his own history and socio-economic changes, in constant relationship with the environment in which he lives. The museum contains artefacts that illustrate the historical events that have made the area what it is and characterising its traditions. The atmosphere and identity of the work places have been recreated and explanations are given of the objects and work cycles. Unlike a traditional museum, it is a living whole with plenty of interactive exhibits. Besides the ethnographic museum, the Ecomuseo del Freidano also has plans for developing the natural, urban and architectural aspects of the surrounding area, which covers a zone of some 20 hectares.

THE EXPERIENCE

On the ground floor, the focus is on water as the key element that drove the site and shaped its past

1. Prospetto del Mulino Nuovo sul canale Freidano con in evidenza il timpano e la finestra termale

2. Trasformazione della parte superiore del silos in area espositiva sopraelevata

1. Canal front of Mulino Nuovo with details of tympanum and sun window

2. Part of old grain storage area transformed into raised balcony for exhibitions



3.



4.

L'ESPERIENZA PROPOSTA ALL'UTENTE

Al piano terra, l'acqua, quale elemento caratterizzante del luogo e dell'attività produttiva di un tempo, diviene tema principale attraverso video, pannelli illustrati, videogiochi e altre installazioni quali: la grande ruota a pale (messa in funzione dalle acque di un piccolo canale che attraversa il locale, la ruota diventa il fulcro dell'intero movimento impresso alle varie componenti meccaniche del Museo), l'acquario che ospita i pesci di fiume, il mulino natante (la riproduzione di un paesaggio animato dal suo passaggio mostra la forza dell'acqua utilizzata per il trasporto di persone e cose), il granaio. Al primo piano vi sono le zone espositive, ognuna delle quali ricrea una "bottega" della lavorazione: quella dell'osso, della penna, della canapa, della pesca, le fornaci, la lavanderia. Un sistema di trasmissione con ruote, cinghie e pulegge, in rotazione, trasmette simbolicamente a ogni "bottega" la forza motrice creata dalla ruota del piano terra. Gli spazi risultano identificabili grazie all'impiego di pedane espositive, immagini inerenti ai cicli di lavoro, schermi di proiezione e multimediali. Adiacente a quest'area, si trova una sala conferenze in grado di ospitare 50 persone, attrezzata per proiezioni video. Al secondo piano vi è l'area dell'apprendimento, dedicata a bambini e ragazzi affinché imparino giocando, dove si può lavorare l'argilla, sperimentare il funzionamento degli ingranaggi, giocare con l'acqua in una grande vasca con chiuse e piccole cascate, e pescare.

manufacture: videos, posters, video games and other exhibits including a large water wheel (turned by a small channel of water running through the room), an aquarium with river fish, a floating mill (a reproduction shows how water-power is used to transport people and things) and a granary. On the first floor are the exhibition rooms, where workshops and activities have been recreated: where bone was worked, pens, hemp, fishing, a furnace and a laundry. A series of rotating wheels, belts and pulleys symbolically connects each of the workshops to the power created by the great water wheel on the ground floor. Models, pictures of the work processes, projected slides and multimedia resources all contribute to recreate and illustrate the exhibits. Nearby is a video-equipped conference room for up to 50 people. On the second floor is a hands-on area where the young can learn to model clay, find out how the cog mechanism works, play with water in a large pool with locks and mini waterfalls, and try out some fishing. The extensive aerial walkway in the centre of the second floor is designed for temporary exhibitions.

TECHNOLOGY

Video clips, films, stories to listen to with headsets and multimedia games complete the visit to the museum and help bring its story to life. There are also multimedia, documentation and video sections:

3. Il retro del Mulino Nuovo. In primo piano, una delle macchine molitorie utilizzate nel percorso didattico del Museo, particolare

4. L'antico reparto macinazione (1851) dopo il restauro, particolare

3. Rear of Mulino Nuovo with milling machine used for learning purposes in foreground, detail

4. Old grinding area (1851) after restoration, detail



5.

Sospesa al centro del secondo piano, la grande passerella può ospitare mostre temporanee di varia natura.

LA TECNOLOGIA

Video, filmati, racconti da ascoltare in cuffia e giochi multimediali completano la visita e aiutano a “entrare” nella realtà del Museo. Sono presenti inoltre un’area multimediale, un’area di documentazione e un’area video: una serie di postazioni computer fruibili direttamente dal visitatore (ci si può collegare a Internet con una scelta guidata dei principali siti disponibili per approfondire le tematiche trattate all’interno dell’Ecomuseo e ipertesti informatici), una piccola biblioteca con libri, riviste e altra documentazione, e un piccolo studio televisivo con una consolle per il montaggio video a disposizione di scolaresche e gruppi di adulti per la realizzazione di filmati sul Museo e sui temi trattati. All’esterno della struttura, sul retro dell’edificio, si può visitare il locale turbine, da cui una postazione video consente la visione ravvicinata delle macchine che si trovano nel locale sottostante. Una sezione, posta all’aperto di fronte al locale turbine, ospita macchinari originali che erano presenti all’interno del mulino, prima dell’intervento di recupero edilizio.

computer stations for public use (with Internet connection to some of the main websites regarding the topics dealt with by the Ecomuseum, plus hyper-texts), a small library with books, magazines and other documents, and a small TV studio with console for video editing for school children and adults who want to make films about the museum and its topics. Behind the building is the turbine room, where a video system provides a close up view of the machines in the room below. The original machinery used by the mill before its renovation is on display outdoors in front of the turbine room.

5. Trasformazione delle ex tramogge per lo stoccaggio del grano in acquario per le specie ittiche autoctone
Courtesy Fondazione ECM

5. Old grain storage hoppers now an aquarium for local fish species
Courtesy Fondazione ECM

Esposizione permanente del Made in Italy e del Design Italiano

cultura e tecnologia per il Made in Italy

www.valore-italia.it



PERMANENT EXHIBITION OF MADE IN ITALY AND ITALIAN DESIGN

CULTURE AND TECHNOLOGY FOR MADE
IN ITALY

PAROLE CHIAVE: edificio / riqualificazione di
edificio / architettura (riuso) / tecnologie digitali /
iniziativa di utilità sociale diretta

DATI GENERALI

committente: Fondazione Valore Italia
gestore: Fondazione Valore Italia
tempi: 2009 (progettazione)

KEY WORDS: building / renovation of a
building / architecture (re-use) / digital
technologies / public service initiative

GENERAL INFORMATION

client: Fondazione Valore Italia
management: Fondazione Valore Italia
date: 2009 (planned)

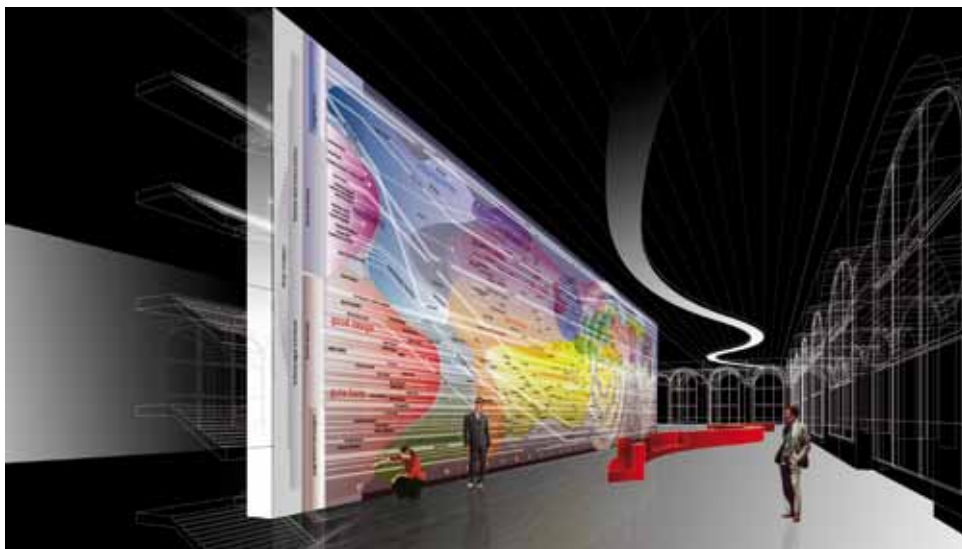
DESCRIZIONE

L'Esposizione permanente del Made in Italy e del Design Italiano è un innovativo progetto istituito dal Ministero dello Sviluppo Economico nel 2003. Più che una collezione di oggetti di tipo museale, si configurerà come una vetrina dinamica in continuo mutamento che illustri i concetti chiave e le specificità della cultura, dell'arte e della produzione italiana.

La sua sede, attualmente oggetto di un accurato restauro conservativo e strutturale, è il Palazzo della Civiltà Italiana, situato nel quartiere EUR di Roma. Palazzo-icona, simbolo dell'architettura razionalista (progettisti: Giovanni Guerrini, Ernesto Bruno La Padula, Mario Romano; inizio lavori: dicembre 1938; superficie: mq 8.400; mc 205.000), questo edificio assumerà finalmente il ruolo originario per il quale fu creato, ovvero quello di ospitare, nell'ambito dell'Esposizione Universale del 1942, il meglio della produzione del genio italiano. I ben noti fatti storici impedirono allora il completamento dell'edificio e causarono l'annullamento della manifestazione. Oggi, dopo molti decenni, l'Esposizione permanente del Made

DESCRIPTION

The Permanent Exhibition of Made in Italy and Italian Design is a new scheme set up by the Ministry for Economic Development in 2003. Rather than a collection of objects as one would find in a museum, it aims to be a constantly changing dynamic showcase illustrating the key concepts and specificity of Italian culture, art and production. Its premises, currently undergoing structural and conservative restoration, are situated in the Palazzo della Civiltà Italiana, in the EUR district of Rome. This iconic building, which symbolises rationalist architecture (architects: Giovanni Guerrini, Ernesto Bruno La Padula, Mario Romano; site opening: December 1938; surface: 8,400 sq m; 205,000 cm³), will at last be used as it was originally conceived for the Universal Exposition in 1942: to house the best of Italian design. History prevented the building's completion and caused the expo to be cancelled. Now, many decades later, the Permanent Exhibition of Made in Italy and Italian Design is about to restore it to its original purpose.



1.

in Italy e del Design Italiano rassegna a questo splendido edificio la sua vocazione.

IL PROCESSO DI VALORIZZAZIONE

In considerazione dell'ambito in cui questa istituzione è stata concepita, l'Esposizione si proporrà come una vetrina, un portale che possa essere interfaccia tra l'ingegno, l'imprenditoria italiana e il mondo. Sarà un'esposizione permanente ma non statica. L'uso di elementi di carattere storico, di icone e di oggetti di culto sarà mediato attraverso l'utilizzo di tecnologie e suggestioni che trascinino il visitatore in un percorso di episodi emozionali. L'obiettivo finale è la definizione di una inedita formula espositiva che tenti di superare i limiti tipicamente imposti dai sistemi museali tradizionali. L'intenzione dell'Esposizione è dunque la realizzazione di un museo non inteso come vetrina espositiva di prodotti, ma come archivio operativo al servizio delle attività di metaprogetto e di genesi del prodotto.

L'ESPERIENZA PROPOSTA ALL'UTENTE

In questa ottica l'Esposizione pone al centro dell'esperienza di visita il progetto in quanto vero prodotto "unico" ed irripetibile del processo creativo dell'oggetto. Il patrimonio collezionato sarà quindi catalogato ed inserito in un database che raccoglierà informazioni eterogenee: dalla genesi del progetto alla sua prototipazione, dalle immagini di studio alle rassegne stampa, dai dossier di studio alle soluzioni scartate ed abbandonate. Il

DEVELOPMENT AND IMPROVEMENT PROCESS

The permanent exhibition will be a showcase, inter-facing Italian flair and entrepreneurship, and the rest of the world. Although permanent, it will not be static. The use of historical elements, icons and cult objects will be facilitated through technology and ideas that will engage the visitor on a trip involving a whole host of emotions. The final aim is to define a new exhibition format that will overcome the limits of the traditional museum. The intention of the Exposition is therefore not for a museum as a shop window full of products but as a working archive at the service of projects in their making and product creation.

THE EXPERIENCE

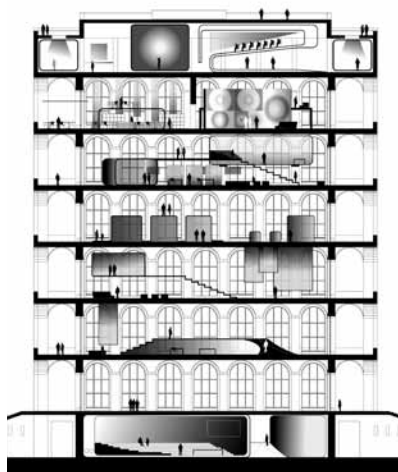
The exposition focuses on the project as the "unique" and unrepeatable product of the creative process of the object. The collection will be catalogued and added to a database containing information of all sorts: from the seeds of a project to its prototype, preliminary pictures, press reviews, study files, right up to some of the ideas that were rejected. The result will be a multidisciplinary approach to the huge wealth of industrial production, seen from a broad and ever-changing series of angles. Interlacing stories will illustrate the product and all the figures who contributed to the birth, development and growth of its creation.

1. Allestimento interno piano tipo. Sulla parete la Mappa della storia del design

1. Plan of typical interior, with History of Design map on wall



2.



3.

risultato sarà una lettura multidisciplinare dell'enorme patrimonio della produzione industriale letto sotto molteplici e sempre cangianti punti di vista.

L'Esposizione quindi si configurerà come un contenitore di storie intrecciate che racconterà il prodotto attraverso tutti gli attori che hanno preso parte al processo di nascita, sviluppo e crescita di un'idea.

LA TECNOLOGIA

Si prevede che l'Esposizione si avvarrà di soluzioni tecnologiche per la visualizzazione, la rappresentazione e l'interazione dei visitatori con prototipi ed oggetti virtuali tridimensionali.

Tale interazione avverrà attraverso tecnologie che ricorrono all'uso di Realtà Aumentata, ovvero sistemi di visualizzazione di oggetti virtuali in ambienti reali.

Tra le principali strumentazioni previste la principale sarà il C.A.V.E. (Computer Aided Virtual Environment), un sistema di visualizzazione di filmati e simulazioni 3D in *real time* in ambiente totalmente immersivo sincronizzando la proiezione dell'ambiente riprodotto su più schermi in modo da ricostruire le pareti di una stanza.

Postazioni multimediali metteranno a disposizione degli utenti un ricco archivio di dati e immagini per consentire, a chi lo desidera, di approfondire studi e ricerche, o semplicemente la visita all'Esposizione.

TECHNOLOGY

The technology employed at the Exposition will enable objects and prototypes to be viewed in 3D and provide interactive activities for the public.

One of the main tools used will be CAVE (computer aided virtual environment), an immersive virtual reality environment using real time film and simulations and synchronising images projected on to a number of screens so as to reproduce the walls of a room.

Multimedia stations will provide a comprehensive image and data bank for visitors and anyone wishing to carry out in depth research.

2. Vista prospettica del Palazzo della Civiltà Italiana
3. Sezione trasversale del Palazzo della Civiltà Italiana

2. Perspective view of Palazzo della Civiltà Italiana
3. Cross section of Palazzo della Civiltà Italiana



4.



5.

4. Vista interna locale C.A.V.E

5. Vista interna con la Mappa della storia del *design*

Mappa della storia del *design*: Courtesy Studio FM Milano; Allestimento Studio Giannessi Milan

4. View of C.A.V.E. room interior

5. View of interior with History of Design map

Map of History of Design: Courtesy Studio FM Milano; exhibition Studio Giannessi Milan

Fabbrica

antico, moderno e creatività

<http://www.benettongroup.com/it/whatwesay/fabrica.htm>

<http://www.fabrica.it/>



PAROLE CHIAVE: edificio / riqualificazione di un edificio / architettura (nuova realizzazione e restauro) / tecnologie digitali

DATI GENERALI

committente: Benetton Group S.p.A.

progettista: Tadao Ando Architects & Associates, Brandolin Dottor Group S.p.A. (restauro)

impresa: Cev S.p.A., Ivone Garbuio & C srl, Ceolin

gestore: Benetton Group S.p.A.

tempi: 1992-2000

DESCRIZIONE

Villa Pastega Manera è situata a Catena di Villorba a pochi chilometri da Treviso. L'edificio è un classico esempio di nobile villa neopalladiana del XVII secolo in cui il corpo principale e gli annessi (le "barchesse") sono immersi nel tipico paesaggio verdeggianti della "Bassa" veneta, luogo che la Serenissima Repubblica di Venezia, per la sua bellezza e la sua fertilità, ribattezzò "la Marca Gioiosa". La villa s'inserisce in un'area con una superficie totale di 48.834 mq. In questo contesto il Gruppo Benetton S.p.A. decise di realizzare il Centro di Ricerca sulla Comunicazione denominato Fabbrica. Si trattava di un centro in cui giovani provenienti da ogni parte del mondo avrebbero lavorato insieme a progetti concreti, esplorando tutti gli aspetti del linguaggio artistico. Dovevano quindi interagire in uno spazio flessibile e funzionale, che non assomigliasse ad una scuola, ma, per l'appunto, ad una fabbrica latina o rinascimentale.

FABRICA

THE OLD, THE MODERN
AND CREATIVITY

KEY WORDS: building / renovation of a building / architecture (new construction and restoration) / digital technology

GENERAL INFORMATION

client: Benetton Group S.p.A.

architect: Tadao Ando Architects & Associates, Brandolin Dottor Group S.p.A. (restoration)

firms: Cev S.p.A., Ivone Garbuio & C srl, Ceolin

management: Benetton Group S.p.A.

dates: 1992-2000

DESCRIPTION

Villa Pastega Manera is located at Catena di Villorba, a few kilometres from Treviso. The building is a typical example of a 17th century neo-Palladian villa. The main body and annexes ("barchesse") are set in the characteristically verdant landscape of the south Veneto area, which the Serenissima Republic of Venice called "Marca Gioiosa" because of its beauty and fertility. The villa is situated within a total surface area of 48,834 m². This is the site of Fabbrica, the Benetton Communication Research Centre. The centre gathers young people from all over the world to work together on tangible projects where they can explore all the different aspects of the language of art. The concept is for interaction in a flexible and functional space, more akin to the Roman or renaissance factories than to a school.



1.

IL PROCESSO DI VALORIZZAZIONE

Il progetto affidato a Tadao Ando restituisce un edificio dal rilevante valore artistico e architettonico: un complesso che non solo integra gli spazi dell'antico edificio a nuove architetture ma che arricchisce e valorizza gli uni grazie alla presenza delle altre. I lavori, iniziati nel 1992, hanno fine nel 2000 su una superficie costruita di 5.172 mq (nuova edificazione 3.403 mq, restauro edifici esistenti 1.762 mq). Per l'uso vario e in continua mutazione a cui era destinato il progetto, era necessario creare una struttura altamente flessibile e funzionale che doveva a sua volta considerare la necessità di inserire un'architettura moderna nello spazio esistente, al fine di rivitalizzarlo senza oltraggiarne la nobiltà e la storia, valorizzando semmai la bellezza del paesaggio circostante. In tal senso è stato utilizzato non solo il corpo centrale della villa ma tutti i suoi annessi, collegandoli a livello ipogeo, in una sorta di città sotterranea. Il risultato è un ribaltamento dei rapporti stratigrafici tra preesistenza storica e nuova costruzione. Si tratta di un progetto complesso, ricco di riferimenti all'architettura del passato, soprattutto a quella romana, dove il tema della storia viene sublimato e trasfigurato.

L'ESPERIENZA PROPOSTA ALL'UTENTE

Tra le moderne scenografie del complesso si respira un'atmosfera seducente che parla con rispetto della storia e proietta verso il futuro: un'architettura ipogea,

DEVELOPMENT AND IMPROVEMENT PROCESS

The design by Tadao Ando restores the building's artistic and architectural value; modernist elements complement the original building complex and vice versa. Begun in 1992 the work terminated in 2000. It covers a surface area of 5,172 m² (the new building work = 3,403 m², restoration of the existing buildings = 1,762 m²). The wide range of uses and need for continuous change inherent in the project made a highly flexible and practical structure necessary. Also important was the need to introduce modern architecture to the existing space in order to revitalise it without damaging its dignity and history, and at the time exploiting the beauty of the surrounding countryside. An underground link was built between the central body of the villa and all its annexes, creating a sort of subterranean city. The result is that the relationship between the pre-existing parts and the new construction is overturned: new below and old above. This complex project is imbued with many references to the architecture of the past, particularly Roman, where the idea of history is sublimated and transfigured.

THE EXPERIENCE

The modern stage set emanates a seductive aura that bows respectfully to the past while pointing to the future: the result is a simple, clean-lined underground project, part of a system in which the 17th



2.



3.

semplice e pura, innestata in un sistema in cui fa da protagonista la villa seicentesca. Il progetto d'ampliamento ha consentito di realizzare aree per lo studio, laboratori, uffici, una libreria, un auditorium, un cinema ed un'area per *meeting* e rinfreschi. Il tutto disposto in un'architettura che si sviluppa su più livelli, uno spazio complesso e ricco di effetti e di accorgimenti scenografici.

Lo spazio di nuova costruzione si propone come vero e proprio intervento urbano sotterraneo, mostrando in superficie solo le tracce dei percorsi e un lungo colonnato astratto. Uno specchio d'acqua riflette l'immagine delle colonne, il cui tracciato interseca il volume dell'antica villa. Questo percorso conduce all'ampio volume rettilineo che si trova ai margini dell'area d'intervento: caratterizzato da una successione di pieni e vuoti, funziona come spazio di distribuzione, consentendo l'accesso diretto ai laboratori e agli atelier, ma anche agli spazi interrati e alle terrazze superiori, dove continua il percorso colonnato. I nuovi spazi, collocati sotto il livello zero, si dispongono intorno ad un'ampia corte ellittica colonnata (agorà) a quota -8, aperta verso il cielo, nel cui vuoto centrale prende posto un'imponente meridiana. Questo spazio si configura come una piazza pubblica intorno alla quale sono disposti i vari spazi. Tra questi sale espositive caratterizzate da uno spazio circolare racchiuso da una monumentale scalinata a spirale che risale nel parco antistante la villa. Si tratta di una galleria a spirale dove la luce e il

century villa plays the leading role. The extension created space for a study area, workshops, offices, a bookshop, auditorium, a cinema and an area for meetings and receptions. All arranged on different levels, the architecture is intricate and spectacular. The new part is genuinely subterranean, the only parts visible on the surface being the walkways and a long abstract colonnade.

The row of columns, which intersects the centre of the old villa, is reflected in a lake. The path leads to a wide rectilinear avenue bordering the new development area. A succession of solids and voids serve as a way of dividing up the space, providing direct access to the workshops and studios, subterranean zones and upper terraces where the walkway and colonnade continue.

The modern zone is arranged around a spacious elliptical courtyard, or agora, set 8 metres below ground level and open to the sky. Towering in the centre is a large sundial. Situated around this space, which effectively performs the role of public square, are situated exhibition rooms with a circular area enclosed by a large spiral staircase leading up to the garden in front of the villa. Because light and air are free to pass through the loggias, small inner courtyards and windows of this twisting tunnel there is no sense of claustrophobia. The large aperture of the

2. Fabbrica e i suoi creativi
3. Percorso al livello superiore

2. Fabbrica and its people
3. Upper walkway



4.

vento, liberi di penetrare attraverso logge, cavedi e vetrate, privano di ogni effetto claustrofobico. L'auditorium, poi, fuoriesce dalla struttura esistente grazie ad una parete curvilinea e immette nello spazio del patio grazie ad un'ampia apertura.

LA TECNOLOGIA

Nel restauro della villa, visibile dalla strada, vengono recuperati materiali e tecniche costruttive. Il restauro delle "barchesse" di fatto è stato, per esplicita volontà del progettista, il più filologico possibile quanto a materiali e tecniche costruttive, utilizzando i laterizi antichi e le finiture in marmo, mentre i pavimenti sono stati realizzati "alla palladiana" o in legno. Nello spazio di nuova costruzione, invece, domina l'uso del cemento armato a vista, che riesce a ricondurre l'architettura ad un livello sovrastorico e sospeso tra il materico e l'astratto.

auditorium, with its curving wall, projects from the existing structure to open out on to a patio area.

TECHNOLOGY

Great care was taken during restoration of the villa, which can be seen from the road, to use materials and building methods in keeping with the original language. The *barchesse* annexes were deliberately renovated using old bricks and marble facing. The floors are made either in the Palladian style, or of wood. Unadorned reinforced concrete instead dominates in the new zone, taking the architecture to a level that transcends history, suspended as it is between matter and abstraction.

Fondazione SouthHeritage per l'arte contemporanea - Matera

estetica contemporanea e territorio

<http://www.southeritage.org>



SOUTHERITAGE FOUNDATION FOR CONTEMPORARY ART - MATERA

CONTEMPORARY AESTHETICS AND THE
LOCAL AREA

PAROLE CHIAVE: riqualificazione di un territorio /
arte contemporanea

KEY WORDS: renovation of an area /
contemporary art

DATI GENERALI

promotore: Fondazione SouthHeritage
autore: Roberto Martino, Angelo Bianco
tipo di iniziativa: privata
gestore: Fondazione SouthHeritage
tempi: 2003

GENERAL INFORMATION

patron: Fondazione SouthHeritage
creator: Roberto Martino, Angelo Bianco
type of initiative: private
management: Fondazione SouthHeritage
dates: 2003

DESCRIZIONE

La Fondazione con sede a Matera (città degli storici Rioni dei Sassi iscritti nel 1993 nella Lista del Patrimonio dell'Umanità Unesco) è un'organizzazione no profit il cui proposito è creare, supportare, promuovere, organizzare iniziative nel campo delle attività culturali e artistiche. Costituisce una risposta alle istanze manifestate dalla società sulla necessità che Matera e il Mezzogiorno diventino un polo in grado di dialogare con il mondo, mantenendo e sfruttando le peculiarità e l'eterogeneità della sua cultura.

L'edizione 2005 del Premio Impresa e Cultura (il più importante riconoscimento in Italia per le aziende che scelgono di intervenire nella cultura) vede tra i vincitori il progetto di costituzione della Fondazione SouthHeritage per l'arte contemporanea. Grazie a tale iniziativa la città di Matera è stata inserita all'interno della guida *I luoghi del Contemporaneo in Italia*.

IL PROCESSO DI VALORIZZAZIONE

Il Premio viene vinto con l'esposizione *Metamorphosis di*

DESCRIPTION

The Foundation, based in Matera (the historic town with zones carved from the rock and known as Sassi, added to UNESCO's World Heritage List in 1993) is a no-profit organisation whose aim is to promote and organise initiatives in the field of culture and art. It provides a way of allowing Matera and the South to communicate with the world outside while preserving and exploiting the uniqueness of its traditions.

The 2005 Premio Impresa e Cultura (the major Italian award presented to companies that promote the world of culture) awarded one of its prizes to the project for the Fondazione SouthHeritage for contemporary art. Thanks to this initiative the city of Matera was added to the guide *I luoghi del Contemporaneo in Italia*.

DEVELOPMENT AND IMPROVEMENT PROCESS

The award was won with the exhibition "Metamorphosis di una città: architettura contemporanea" (metamorphosis of a city: contemporary architec-



1.

una città: architettura contemporanea e con una ricerca laterale dal titolo *Arte/Città/Paesaggio: il luogo tra ambiente e arte*. Il progetto è finalizzato alla valorizzazione del patrimonio e della cultura architettonica contemporanea. Si pone come una ricerca che attraverso un allestimento multimediale illustra i risultati di una ricognizione sull'architettura contemporanea. La ricerca è intesa come strumento per la costituzione di una piattaforma di discussione sul ruolo della cultura contemporanea architettonica a Matera, città con una storia significativa e una lunga tradizione di ricerche e studi sulle metamorfosi urbane e sui fenomeni dell'architettura.

L'ESPERIENZA PROPOSTA ALL'UTENTE

Ogni visitatore può individuare un proprio percorso d'indagine e accedere a diversi livelli di lettura delle ricerche, che presentano 60 progetti architettonici e il lavoro di 16 artisti. La ricerca comprende i progetti di: Architetti Associati Acito \ Lamacchia \ Rota, Carlo Aymonino, Vincenzo Baldoni, Pier Giorgio Corazza, Giancarlo De Carlo, Marcello Fabbri, Formica & Caturegli, Tommaso Giuralongo, Ernesto La Padula, Sergio Lenci, Giovanni Michelucci, Nicola Pagliara, Raffaele Panella, Renzo Piano, Luigi Piccinato, Carlo Pozzi, Ludovico Quaroni, Mauro Saito, Ettore Stella, Studio BBPR. Per *Arte/Città/Paesaggio* i progetti sono di: H. Cartier Bresson, Dario Carmentano, Pietro Consagra, Franco Di Pedè, Luigi Guerricchio, Cynthia Karalla, Oskar Kokoschka, Carlo Levi, Josè Ortega, Antonio Paradiso,

ture) and a study entitled "*Arte/Città/Paesaggio: il luogo tra ambiente e arte*" (art/city/landscape: the place between environment and art). The project's aim is to highlight heritage and contemporary architecture. A multimedia display illustrating the standing of contemporary architecture aims to provide a springboard for discussion about the role of contemporary architecture in Matera, a historical city that has a long tradition of studying urban change and architecture.

THE EXPERIENCE

Visitors can choose their own way of approaching the study, going into depth or otherwise, to suit their fancy. There are 60 architectural designs and works by 16 artists. Projects include designs by: Architetti Associati Acito \ Lamacchia \ Rota, Carlo Aymonino, Vincenzo Baldoni, Pier Giorgio Corazza, Giancarlo De Carlo, Marcello Fabbri, Formica & Caturegli, Tommaso Giuralongo, Ernesto La Padula, Sergio Lenci, Giovanni Michelucci, Nicola Pagliara, Raffaele Panella, Renzo Piano, Luigi Piccinato, Carlo Pozzi, Ludovico Quaroni, Mauro Saito, Ettore Stella, Studio BBPR. For "*Arte/Città/Paesaggio*" projects are by: H. Cartier Bresson, Dario Carmentano, Pietro Consagra, Franco Di Pedè, Luigi Guerricchio, Cynthia Karalla, Oskar Kokoschka, Carlo Levi, Josè Ortega, Antonio Paradiso, Giuseppe Santomaso, Salvatore Sebaste,

1. Steven Parrino, *The no title painting*, 2003, chiesa di S. Pietro Barisano (Foto Armando Niccoli)

1. Steven Parrino, *The no title painting*, 2003, Church S. Pietro Barisano (Photo Armando Niccoli)



2.



3.



4.

Giuseppe Santomaso, Salvatore Sebaste, David Seymour, Emilio Vedova, Luchino Visconti, Arturo Zavattini.

LA TECNOLOGIA

Un sistema di videoproiezioni documenta la ricerca architettonica, mentre postazioni multimediali consentono la visione e la consultazione diretta dei materiali prodotti dalle ricerche: testi, immagini e schede descrittive sui progetti architettonici e urbanistici e sul lavoro svolto dagli artisti.

David Seymour, Emilio Vedova, Luchino Visconti, Arturo Zavattini.

TECHNOLOGY

A series of videos show the architecture studies while multimedia stations provide access to the materials used in the research: documents, images and descriptions of the architecture and urban designs, and the work carried out by the artists.

2. Vista Rioni dei Sassi, Patrimonio Universale Unesco, particolare (Foto Niccolò Duni)

3. Veduta sui Rioni dei Sassi, Patrimonio Universale Unesco (Foto Niccolò Duni)

4. Nathalie Rao, *Devoirs*, 1996, Museo Archeologico di Matera (Foto Armando Niccoli)

5. Mathieu Mercier, *Cage à oiseaux*, 2005, Installazione del contemporaneo (Foto Marco Bia)

Courtesy Fondazione SouthHeritage / Matera

2. View Rioni dei Sassi, Unesco World Heritage, detail (Photo Niccolò Duni)

3. View of Rioni dei Sassi, Unesco World Heritage (Photo Niccolò Duni)

4. Nathalie Rao, *Devoirs*, 1996. Museo Archeologico di Matera (Photo Armando Niccoli)

5. Mathieu Mercier, *Cage à oiseaux*, 2005, Installazione del contemporaneo (Photo Marco Bia)

Courtesy Fondazione SouthHeritage / Matera



Forte di Bard

fortezza multimediale e territorio

<http://www.fortedibard.it>



BARD FORT

MULTIMEDIA FORTRESS AND THE AREA

PAROLE CHIAVE: edificio / riqualificazione di territorio / architettura (restauro e riuso) / tecnologie digitali

KEY WORDS: buildings / renovation of the area / architecture (restoration and re-use) / digital technology

DATI GENERALI

committente: Regione Autonoma Valle d'Aosta

impresa: Finbard S.p.A.

gestore: Associazione Forte di Bard

tempi: 1993-2006

GENERAL INFORMATION

client: Regione Autonoma Valle d'Aosta

firm: Finbard S.p.A.

management: Associazione Forte di Bard

dates: 1993-2006

DESCRIZIONE

Il Forte di Bard, a 45 km da Aosta, rimasto pressoché intatto dal momento della sua costruzione, rappresenta uno dei migliori esempi di fortezza di sbarramento di primo Ottocento. Risale comunque al 1034 la prima citazione di un insediamento fortificato. La piazzaforte è costituita da tre principali corpi di fabbrica, posti a diversi livelli, tra i 400 e i 467 m: dal più basso, l'Opera Ferdinando, a quello mediano, l'Opera Vittorio, al più alto, l'Opera Carlo Alberto, per un totale di 283 locali. Alla fine dell'800 il Forte si avvia al declino: dapprima utilizzato come bagno penale ed in seguito destinato a deposito di munizioni. Dismesso nel 1975 dal demanio militare, il Forte è stato acquisito dalla Regione. Nasce la volontà di attuare un piano di recupero e riconversione, in risposta ad una fase di crisi economica del territorio, che si integra in un progetto più ampio e su larga scala. Accanto ad una valenza prettamente culturale, il Forte è chiamato a rilanciare l'economia della Bassa Valle d'Aosta e a farsi promotore

DESCRIPTION

Fort Bard, 45 km from Aosta, has remained almost intact since it was built. It represents one of the best examples of early 19th century defensive castle. First mention however of a fortified settlement dates back to 1034. The stronghold is made up of three main buildings situated on different levels, at between 400 and 467 metres: at the bottom Opera Ferdinando, in the middle Opera Vittorio and at the top Opera Carlo Alberto, in all 283 rooms. At the end of the 19th century the fort was in decline: first used as a prison and afterwards as a weapons store. Given up by the military in 1975, the fort was bought by the Region. It became part of a re-conversion scheme devised as part of a wider plan to help solve the economic crisis in the area. Besides its cultural value, it is hoped that the fort will help revive the economy of the Lower Aosta Valley and lead the way in promoting the whole of the regional tourist system.



1.

dell'intero sistema turistico regionale: siti storico-artistici e ambientali e relativi circuiti turistici e culturali.

IL PROCESSO DI VALORIZZAZIONE

Un gruppo interdisciplinare di esperti ha elaborato uno studio di fattibilità per il recupero dell'intero complesso e il rilancio del borgo medievale ai suoi piedi. Una società di capitale, la Finbard, ha programmato e gestito gli interventi di restauro e l'adeguamento funzionale e impiantistico. Il complesso del Forte e il Borgo di Bard sono venuti a costituire il nuovo polo culturale delle Alpi Occidentali. Grazie al recupero della fortezza sabauda e di alcune aree ad essa connesse, è stato realizzato un progetto che fonde all'interno di un'unica struttura spazi e servizi innovativi per la cultura con strutture ricettive. Gli spazi museali – 3 in fase di completamento (Museo del Forte, Museo delle Frontiere e Alpi dei Ragazzi) e uno fruibile (Museo delle Alpi) – sono stati progettati per integrare la tradizione storica del Museo alla finalità educativa, che ne contraddistingue la missione, per divenire luogo di comunicazione e di decodificazione del territorio che rappresentano.

L'ESPERIENZA PROPOSTA ALL'UTENTE

Il Museo delle Alpi è centro e cuore dell'intero programma museografico del Forte. Realizzato nel complesso "Opera Carlo Alberto", è raggiungibile con avveniristici ascensori esterni di cristallo che partono dal borgo. Il Museo si sviluppa su 29 stanze per complessivi 1.600 mq espositivi. Il percorso si divide in quattro sezioni e guida

DEVELOPMENT AND IMPROVEMENT PROCESS

An interdisciplinary group of experts carried out a feasibility study on the recovery of the whole complex and re-launching of the medieval village at its feet. Finbard, a capital investment society organised the restoration and refurbishing. The Fort and Bard village complex has become the new cultural centre for the western Alps. Thanks to the refurbishment of the fort and other areas connected with it, an innovative project has been started that combines culture and reception facilities. The three museums under completion (Fort museum, Frontier museum and Children's Alps museum) and the one already in use (museum of the Alps) have been devised to combine the historical tradition of the museum as a place of learning with its new role as a communication site and instrument for promoting the surrounding area.

THE EXPERIENCE

The Museum of the Alps is the focal point of the fort's museology programme. Situated in the *Opera Carlo Alberto* complex, external futuristic glass lifts carry you up to the castle from the village. The museum has 29 rooms covering an exhibition space of 1600 metres. The visit is divided into 4 sections and includes specially designed sets, installations and historical reconstructions using digital projection, sound and multimedia games about the Alps and mountain life. Also now complete is Espace Vallée Culture, where



2.



3.

il visitatore tra scenografie, installazioni e ricostruzioni storiche che fanno ricorso all'ausilio di moderne tecnologie quali proiezioni, suoni e giochi multimediali. Un percorso pluridisciplinare, multimediale e interattivo per scoprire le Alpi e capire la montagna. È stato terminato anche il centro di presentazione e valorizzazione del territorio denominato Espace Vallée Culture: grazie a postazioni multimediali, il visitatore ha la possibilità di conoscere il ventaglio di opportunità turistiche. Inoltre due totem interattivi mettono a disposizione circa 140 itinerari turistico-culturali. Si tratta di un database aggiornabile che gestisce contenuti di tipo multimediale accessibili per mezzo di uno schermo a tecnologia *touchscreen*.

I contenuti vengono visualizzati attraverso una veste rappresentata da icone, corrispondenti a 24 temi, selezionati in modo da rappresentare le caratteristiche storiche, culturali e paesaggistiche della Regione, e riprendono le tematiche già sviluppate nei video e nelle vetrine presenti nel medesimo spazio. Ogni elemento paesaggistico, storico o culturale è posizionato topograficamente ed è presentato in una scheda descrittiva corredata da immagini. Il turista può visitare virtualmente i siti collegati all'argomento selezionato e stampare le schede di suo interesse.

LA TECNOLOGIA

Video, proiezioni, *touchscreen*, sistemi di illuminazione, postazioni multimediali.

multimedia stations guide the visitor through the tourist facilities available. Two interactive points illustrate some 140 itineraries. The multimedia database, regularly updated, is accessible thanks to touch screen technology.

The 24 different topics, each represented by an icon, represent the historical, cultural and scenic features of the region and refer to the topics covered in the videos and showcases nearby. Each element is placed topographically and is presented with a description and pictures. Tourists can go on a virtual tour of the sites selected and print out the pages that interest them.

TECHNOLOGY

Videos, digital projections, touch screen, lighting systems, multimedia stations.

2. Allestimento Museo delle Alpi, particolare
3. Allestimento Museo delle Alpi, particolare
4. Allestimento Museo delle Alpi, dettaglio della scala
Courtesy Associazione Forte di Bard

2. Museo delle Alpi, detail
3. Museo delle Alpi, detail
4. Museo delle Alpi, staircase detail
Courtesy Associazione Forte di Bard



Forte di Vinadio

racconto multimediale tra memoria, cultura montana, sentimento dei luoghi

www.fortedivinadio.it



VINADIO FORT

MULTIMEDIA STORY OF HISTORY,
MOUNTAIN TRADITIONS, FEELING FOR
THE PLACE

PAROLE CHIAVE: edificio e luogo effimero /
riqualificazione di edificio e territorio / architettura
(restauro e riuso) / tecnologie digitali

DATI GENERALI

promotore: Regione Piemonte, Associazione
Culturale Marcovaldo, Comune di Vinadio
autore: CM Studio, Studio Azzurro
tipo di iniziativa: mista
gestore: Associazione Culturale Marcovaldo, DiRM-
Direzione Rete Museale
tempi: 2007

DESCRIZIONE

La fortificazione di metà Ottocento di Vinadio, in provincia di Cuneo, è da considerarsi fra gli esempi di architettura militare più significativi dell'intero arco alpino, capolavoro dell'ingegneria e della tecnica militare. I lavori di costruzione della fortezza, voluta da re Carlo Alberto, iniziarono nel 1834 per concludersi nel 1847 e richiesero, a volte, l'impiego di 4.000 uomini. Il Forte, mai utilizzato per gli scopi per i quali era stato progettato e costruito, ha una lunghezza in linea d'aria di circa 1.200 m. Il percorso, che si snoda su tre livelli di camminamento, si aggira sui 10 km ed è suddiviso in tre fronti: Fronte Superiore, Fronte d'Attacco e Fronte Inferiore. Per volontà della Regione Piemonte il Forte è stata restaurato, reso agibile a nuove funzioni e nel 2007 al suo interno è stato inaugurata l'esposizione permanente *Montagna in movimento*, affascinante racconto

KEY WORDS: building and ephemeral
place / renovation of a building and the
area / architecture (restoration and re-use)
/ digital technology

GENERAL INFORMATION

promoter: Regione Piemonte, Associazione
Culturale Marcovaldo, Comune di Vinadio
creator: CM Studio, Studio Azzurro
type of initiative: mixed
management: Associazione Culturale
Marcovaldo, DiRM-Direzione Rete Museale
date: 2007

DESCRIPTION

The mid-nineteenth century fortress of Vinadio, in the province of Cuneo, is one of the most important examples of military architecture in the whole of the Alpine arc. It is a masterpiece of engineering and military skill. The construction of the fortress, commissioned by King Carlo Alberto, began in 1834 and terminated in 1847. At certain times 4000 men were required to carry out the work. The fort, never used for the purpose for which it was built, is some 1200 metres long, as the crow flies. The route, set out on three levels, is 10 km long and is divided into three fronts: Upper Front, Front of Attack and Lower Front. The Regione Piemonte restored and renovated the fort and in 2007 the permanent exhibition *Montagna in movimento* opened. The exhibition describes the



1.



2.



3.

alla scoperta dell'edificio, della cultura montana, dei luoghi, degli aspetti fondamentali della vita alpina.

IL PROCESSO DI VALORIZZAZIONE

Il Forte albertino diventa la sede di un racconto museale sulla montagna, fuori dagli stereotipi tradizionali che la vedono come un mondo immobile e chiuso, e nello stesso tempo diviene luogo per sperimentare un linguaggio e tecniche di comunicazione multimediali e interattive nella convinzione, da parte dei promotori, che la montagna abbia nel suo DNA storico le capacità di darsi un nuovo futuro. Volti, voci, gesti, paesaggi, immagini in movimento e installazioni multimediali e interattive introducono il visitatore nel mondo delle Alpi Meridionali e mostrano in modo esauriente ed efficace come il territorio sia stato caratterizzato lungo tutto il corso della storia da un continuo e fecondo andirivieni di popoli, idee, arti, mestieri, merci, innovazioni. Un percorso di grande fascino visivo restituisce alla montagna il suo autentico carattere dinamico. *Montagna in movimento* diviene un'importante iniziativa culturale per un rilancio del territorio, proponendo un'importante iniziativa che ha a che fare soprattutto con l'autentico "sentimento dei luoghi".

L'ESPERIENZA PROPOSTA ALL'UTENTE

Attraverso le straordinarie gallerie, i camminamenti, le postazioni, i bastioni, il fossato, i lunghi corridoi del Forte, i visitatori intraprendono un percorso multimediale in cui sfilano le immagini come per un repertorio di memoria, un archivio

fort, mountain traditions and some of the essential features of life in the Alps.

THE DEVELOPMENT AND IMPROVEMENT PROCESS

The fort has been made into a museum about the mountains, far removed from the traditional stereotype of mountain zones as a static and closed environment. This way they become a place in which to experiment the new multimedia and interactive communication technologies. The promoters of the project are convinced that the mountains can and will have a future. Faces, voices, gestures and landscapes, images in movement and multimedia and interactive installations introduce the visitor to the world of the southern Alps and show in depth how the whole of the history of the territory has been characterised by a continuous and profitable coming and going of peoples, ideas, arts and crafts, goods and innovation. A tour of spectacular charm gives the mountain back its true dynamic nature. *Montagna in movimento* is a cultural experience aimed at reviving the area, above all by offering the chance to savour a real 'feeling for the place'.

THE EXPERIENCE

Through the tunnels, communication trenches, posts, ramparts, the moat and along corridors the visitors go on a multimedia tour filled with images evocative of life in the mountains. The tour is made

1. Vista laterale dell'ingresso

2. Ingresso

3. Particolare cinta muraria

1. Side view of entrance

2. Entrance

3. Detail of walls



4.



5.

dell'identità culturale di chi vive in montagna, un ipertesto sorprendentemente ricco di suggestioni. Circa quaranta videoambientazioni interattive e sincronizzate, più di sessanta programmi video segnano il percorso espositivo, articolato in sei aree tematiche: Intro, Le Alpi al centro, Ambiente e territorio, L'uomo e le Alpi, Crisi di una civiltà, Le frontiere del futuro. L'uso di tecnologie interattive trasforma i volumi di questa architettura militare in spazi sensibili e in contenitori di esperienze collettive, a volte anche ludiche e coinvolgenti. Immagini e testimonianze raccolte nel territorio circostante, voci che raccontano storie e tradizioni. 14 leggi collocati lungo il percorso sono finalizzati agli approfondimenti, costituendo un'interfaccia in cui basta sfiorare le pagine virtuali per scongelare le immagini depositate sulle superfici. In tal modo, gesto dopo gesto, il visitatore viene coinvolto nel racconto. Alcuni oggetti proposti in originale o in copia diventano una sorta di simbolo materiale dei vari argomenti trattati.

LA TECNOLOGIA

Il percorso multimediale è stato ideato e realizzato da Studio Azzurro Produzioni, che attraverso l'uso di videoambientazioni e installazioni interattive è riuscito a restituire lo spirito del luogo. La tecnologia non invasiva è in grado di regalare un'esperienza in perfetto equilibrio tra interattività e narrazione e diviene occasione di riscoperta e conoscenza, esperienza culturale ed emozionale. Proiezioni video e installazioni multimediali interattive creano un movimento di immagini e suoni ricco di suggestioni e sentimento.

up of some forty interactive and synchronised video software recreations, and over sixty digital software programmes covering six different topics: Introduction, the Alps at the core, Environment and territory, Man and the Alps, A civilisation in crisis, The frontiers of the future. The use of interactive technologies transforms this military architecture into humane, living spaces illustrating the experiences of people, often in a playful and appealing manner - with pictures and accounts of traditions and tales gathered locally. There are 14 lecterns where you can find out more by turning the virtual pages and bringing the pictures to life. Some original objects and some copies are on display to illustrate the topics.

TECHNOLOGY

The multimedia tour devised by Studio Azzurro Produzioni brings the spirit of the place alive through recreations and interactive installations using digital software. This type of non-invasive technology produces sounds and images of great dramatic effect, while providing an opportunity for cultural enrichment and discovery.

4. Attraversamento interno
5. Attraversamento interno, particolare

6. Vista laterale della cinta muraria

Courtesy Associazione Culturale Marcovaldo (Foto Matteo Gazzera)

4. Internal walkway
5. Internal walkway, detail.

6. Side view of outer walls

Courtesy Associazione Culturale Marcovaldo (Photo Matteo Gazzera)



Historiale di Cassino

storia immaginifica della memoria

<http://www.historiale.it>



PAROLE CHIAVE: edificio / riqualificazione di un territorio / architettura (riuso) / tecnologie digitali / iniziativa di utilità sociale diretta

DATI GENERALI

promotore: Comitato Celebrativo Battaglia di Montecassino, Ministero dei Beni e delle Attività Culturali

autore: Officina Rambaldi

tipo di iniziativa: mista

gestore: Comitato Celebrativo Battaglia di Montecassino

tempi: 2005

DESCRIZIONE

La storia che si vuole raccontare con il progetto museale denominato *Historiale* è quella di Cassino e dei 36 paesi dell'area del "martirologio". Raccolti intorno alla Linea Gustav, travolti dall'avanzata degli alleati e dalla resistenza tedesca, questi paesi ne uscirono con percentuali di distruzione spesso superiori al 90%. Cassino in particolare fu teatro di una delle più violente, dure e controverse battaglie della Seconda Guerra Mondiale. Il 15 febbraio 1944 fu una delle date più drammatiche: l'Abbazia di Montecassino, uno dei più importanti simboli della cristianità e della tradizione culturale europea, fu distrutta da un bombardamento aereo. Gli alleati, credendo che la stessa Abbazia fosse una postazione strategica occupata dai tedeschi, la bombardarono, uccidendo la popolazione che vi si era rifugiata. Quando gli alleati riuscirono a sfondare, si contarono

THE HISTORIALE AT CASSINO

A RECOLLECTION IN IMAGES

KEY WORDS: building / renovation of building and area / architecture (restoration and re-use) / digital technology

GENERAL INFORMATION

promoter: Commemorative committee Battle of Montecassino, Ministry for Fine Arts and Monuments

creator: Officina Rambaldi

type of initiative: mixed

management: Commemorative committee Battle of Montecassino

dates: 2005

DESCRIPTION

The story told at the Historiale is that of Cassino and the 36 villages within the area of the "martyrology". Grouped around the Gustav Line and crushed by the advance of the Allies and the German resistance, many of these villages were all but destroyed. Cassino in particular was the scene of one of the most violent and most controversial battles of the Second World War. February 15, 1944 was one of the most dramatic dates: the Abbey of Montecassino, one of the most important symbols of Christianity and European culture was destroyed. Thinking it was a German-occupied strategic post, the Allies carried out an air raid, killing the inhabitants who had gone there to seek refuge. When they managed to break through, 54,000 Allies were slain and 20,000 Ger-



1.

54.000 perdite tra gli alleati e 20.000 tra i tedeschi. I sopravvissuti persero ogni punto di riferimento: fontane, piazze, case. Molti emigrarono e altri, tra dolore e coraggio, avviarono la ricostruzione. *L'Historiale* racconta la loro storia nello spazio dell'ex mattatoio comunale di Cassino, 800 mq pieni di tecnologia, suggestioni ed emozioni.

IL PROCESSO DI VALORIZZAZIONE

Per ammissione dei promotori e progettisti *L'Historiale* «non è un museo, non è una mostra, non è un film. Con il concetto tradizionale di museo condivide la concentrazione dell'esperienza in uno spazio fisico. Con un allestimento moderno ha in comune un pensiero scenografico e didattico. Dal cinema prende un certo linguaggio immaginifico e la capacità di raccontare attraverso le emozioni. *L'Historiale* racconta, non mostra, non allude, non cataloga, non espone. Durante la visita, la sensazione è quella di muoversi all'interno di una storia». Si tratta di un allestimento museale in cui la sperimentazione e i valori spostano l'esperienza verso codici più aderenti alla sensibilità del nostro tempo in una commistione di linguaggi (cinema, arti visive, museografia, *edutainment*). L'obiettivo è quello di proporre un nuovo concetto di museo della guerra in un'ottica che pone al centro il vissuto delle popolazioni e sottolinea il valore simbolico degli avvenimenti storici, per coinvolgere il visitatore in un viaggio attraverso la morte e la resurrezione dell'Abbazia di Montecassino e dell'intera Europa, in una storia drammaticamente esemplare.

The survivors lost all their points of reference: fountains, squares and houses. Many emigrated, while others courageously began the painful reconstruction. The *Historiale*, situated in a converted slaughterhouse, tells their story. Occupying an area of 800 sq m, the exhibition uses a technological approach to great effect.

DEVELOPMENT AND IMPROVEMENT PROCESS

The creators of the *Historiale* were careful to point out that "It is not a museum, nor an exhibition or a film. Like a traditional museum it concentrates the experience in real space. Like a modern display it is stage-like and educational. Like the cinema it uses the image and the skill of telling a story through emotion. The *Historiale* tells the story, it does not show, does not allude, does not catalogue, does not exhibit. As the visit progresses, the impression is that of moving within a story". In keeping with today's trends it uses a mixture of languages: cinema, the visual arts, museography and educational entertainment. It is a new concept in war museums, where it is the population who is placed at the centre of events and where the symbolic value of the historical events is emphasised. The visitor is taken on a journey through the death and resurrection of the Abbey of Montecassino and, by extension, of the whole of Europe, in an intensely dramatic experience.

1. Sala 2, "L'Europa in fiamme", particolare del "tunnel dei totalitarismi"

1. Room 2, "Europe in flames", detail from "tunnel of tyranny"



2.

L'ESPERIENZA PROPOSTA ALL'UTENTE

L'interno dell'*Historiale* si presenta come un ambiente buio, la potenza evocativa degli spazi ha il suo punto di forza nello studio attento dell'illuminazione: attenzione, disagio, curiosità sono stati d'animo che l'attenta regia luminosa riesce a indurre nel visitatore. Il percorso in alcuni punti sembra quasi intagliato nello spazio buio. L'itinerario è articolato in 13 sale che raccontano gli avvenimenti, il contesto geo-strategico e le testimonianze della popolazione civile, la rinascita del territorio e il coraggio di ricostruire: dalla sala 3 dedicata all'armistizio con la voce originale del generale Badoglio, alla sala 5 dove con immagini di repertorio dell'Istituto Luce si assiste al video bombardamento dell'Abbazia. Immagini, filmati, scenografie, realizzazioni artistiche e installazioni con effetti speciali, come la "testa parlante" e il "teatro ottico", sono tutti accompagnati da una colonna sonora concepita sala per sala, secondo un articolato repertorio che segue il filo narrativo e tematico dell'allestimento.

Una fusione di stili, linguaggi ed espressioni artistiche e culturali attraverso musiche inedite create *ad hoc*, registrazioni radiofoniche originali, immagini suggestive di foto mai pubblicate, filmati storici americani fatti dagli aerei mentre bombardavano, video della ricostruzione e della speranza, in cui lo spettatore si muove fisicamente ma compie anche un percorso emozionale. I linguaggi narrativi sono stati progettati per essere immersivi e multisensoriali, per far rivivere la Storia collettiva e individuale di un dramma.

THE EXPERIENCE

The interior of the *Historiale* is dark and it is the stunning use of illumination that recreates the environments and sets the mood, instilling in the visitor attention, unease and curiosity. At times the visit seems almost to be hewn out of the dark. The exhibition, with its thirteen rooms, relates the events, the geo-political context, testimonies of the local population, the rebirth of the area and the courage to start again: room 3 focuses on the Armistice with the original voice of General Badoglio, in room 5, archive pictures from the Istituto Luce show film extracts of the bombing of the Abbey. Images, documentary film, stage sets, art work and installations using special effects, such as the "talking head" and "optic theatre", are all accompanied by dedicated soundtracks. A blend of styles, language and art forms, specially conceived music, original radio recordings, unpublished photos, American film material actually shot during the bombing, video films of the reconstruction and the will to start afresh are all there. The spectator moves physically within the spaces but is also led on a journey that stirs the spirit as he is immersed in the dramatic events that affected both individuals and the public at large.

TECHNOLOGY

800 sq m of floor space covered, 10 km of cables, 120 sq m of wide screens, 22 computer screens, 32



3.

LA TECNOLOGIA

800 mq di superficie allestita, 10 km di cavi, 120 mq di “grandi schermi”, 22 monitor, 32 lettori DVD, 7 videoproiettori, 8 sistemi di programmazione audio-video, 65 casse audio, 250 m di binari sospesi, 280 sorgenti luminose, 1 teatro ottico, 1 testa parlante. Le tecnologie mediali inserite nei momenti e nei luoghi appropriati del percorso narrativo riescono a coinvolgere il visitatore sul piano emotivo creando una memoria personale della visita. Tecniche tradizionali affiancano quelle più innovative, come nel caso del “teatro ottico” dove un sistema di proiezione permette di visualizzare i movimenti di due attori, precedentemente registrati, all'interno di un plastico che riproduce un campo di battaglia dando la reale impressione che essi si muovano nello spazio tridimensionale del diorama. La “testa parlante”, un'installazione con effetti speciali, permette di sovrimporre le sembianze di un attore ai lineamenti neutri di una maschera e, grazie a una precedente registrazione, di animarli per mezzo di un raffinato sistema di proiezioni. In definitiva si tratta di un allestimento che, usufruendo dell'immediatezza e delle suggestioni che, le nuove tecnologie di comunicazione offrono, è in grado di regalare un viaggio emozionale e immersivo nella storia.

DVDplayers, 7 video projectors, 8 audio-video programme systems, 65 loudspeakers, 250 m of overhead track, 280 light sources, 1 optic theatre, 1 'talking head'. The multi media technologies strategically positioned along the way stir the emotions of the visitor, personalising the experience. Traditional technology is combined with modern resources such as the “optic theatre”, where the 3D movements of two actors are projected on to a battlefield. The special effects of the “talking head” enable you to put an actor's head in place of a neutral mask and then animate his performance using a sophisticated system of projections. In short, the experience offers all the immediacy and emotions the new communication technologies are capable of creating.

2. Sala 6, “Le pietre della memoria”

3. Sala 11, “Dopo la guerra. Partire o restare?”, particolare interpretazione artistica dell'emigrazione
Courtesy Officina Rambaldi

2. Room 6, “The stones of memory”

3. Room 11, “After the War. Leaving or staying?”, detail of artistic interpretation of emigration
Courtesy Officina Rambaldi

Mostra “Riflessi di pietra”

architettura e scenografia magiche

<http://www.museoegizio.org>

<http://www.iguzzini.com/html/it/170.html>



PAROLE CHIAVE: luogo effimero / riqualificazione di un edificio / arte contemporanea / tecnologie digitali

DATI GENERALI

promotore: Fondazione Museo Egizio

autore: Dante Ferretti

tipo di iniziativa: mista

gestore: Fondazione Museo Egizio

tempi: dal 3 febbraio al 30 giugno 2006

DESCRIZIONE

Il Museo Egizio di Torino, fondato nel 1824, è l'unico a essere interamente dedicato all'arte e alla cultura egizie. La collezione, la seconda al mondo, è la più importante e ricca al di fuori dell'Egitto. Lo statuario, in particolare, espone sfingi, sarcofagi, tavole d'offerta, elementi architettonici, ma soprattutto statue monumentali, che mostrano alcuni dei più importanti e famosi faraoni e divinità: re Thutmosi III, Amenofi II, Tutankhamon, Horemheb, Ramses II, Sethi II e gli dei Ptah, Amon, Hathor e Sekhmet (della quale si contano 21 statue).

Queste statue sono storicamente ospitate nelle due sale del piano terra e dal febbraio 2006 si presentano in un innovativo allestimento. L'occasione è stata la mostra *Riflessi di pietra*, realizzata dal famoso architetto e scenografo cinematografico Dante Ferretti. Attraverso la luce Ferretti è stato in grado di rivelare l'essenza delle statue, catturarne lo spirito, evidenziarne le differenze.

“REFLECTIONS IN STONE” EXHIBITION

ARCHITECTURE AND MAGIC STAGING

KEY WORDS: ephemeral place / renovation of a building / contemporary art / digital technologies

GENERAL INFORMATION

patron: Fondazione Museo Egizio

creator: Dante Ferretti

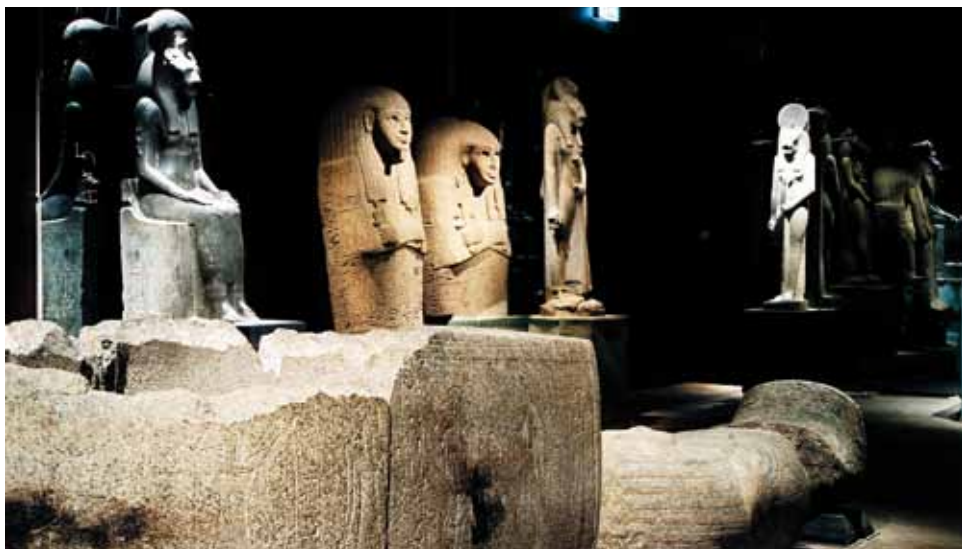
type of initiative: mixed

management: Fondazione Museo Egizio

dates: from 3 February to 30 June 2006

DESCRIPTION

Founded in 1824, the Egyptian museum in Turin is the only one to be entirely dedicated to Egyptian art and culture. It is the second largest collection in the world and the finest outside Egypt. The statuary includes sphinxes, sarcophagi, sacrificial tables, architectural elements and, above all, large statues of some of the major pharaohs and deities: the kings Tuthmosis III, Amenhotep II, Tutankhamon, Horemheb, Ramses II, Sethi II and the gods Ptah, Amon, Hathor and Sekhmet (of whom there are 21 statues). These statues were traditionally housed in two rooms on the ground floor but in February 2006 they were given an entirely new setting. The “Reflections in stone” exhibition designed by award-winning architect and film scenographer, Dante Ferretti provided the ideal opportunity for their move. Ferretti used light to capture and reveal the true spirit of the statues and highlight their particularities.



1.

IL PROCESSO DI VALORIZZAZIONE

Dal 1852 lo statuario non aveva mai subito sostanziali modifiche e l'allestimento risultava fortemente condizionato da un'illuminazione diffusa che si distribuiva sulle pareti neutre creando un effetto di appiattimento delle statue. Il primo passo è stato un attento studio dell'architettura delle sale, delle loro dimensioni e della loro posizione. Le grandi dimensioni della maggior parte delle statue hanno imposto il rispetto della loro posizione originaria con basamenti disposti perimetralmente alle pareti delle sale. Ogni statua è stata catalogata e documentata considerandone la posizione, le dimensioni, il basamento e il materiale. Dante Ferretti ha instaurato un rapporto oggettivo con gli spazi e con le sculture. Le pareti sono state colorate di rosso pompeiano per creare uno sfondo contrastante con il nero delle statue in pietra. Il colore carico e il soffitto, scuro e ribassato, esaltano le figure e rendono la loro presenza immediatamente percepibile. Ogni scultura viene isolata dalle altre tramite il colore e la luce.

L'ESPERIENZA PROPOSTA ALL'UTENTE

All'interno di questa rinnovata scenografia, un forte senso di misticismo e fascinazione, come una sorta di timore reverenziale, avvolge il visitatore dinanzi alle vestigia del misterioso Egitto. Una ritrovata sacralità del luogo pervade le sale e la luce crea riflessi che annullano lo spazio che li contiene, esaltando la plasticità delle forme. Le statue emergono illuminate da particolari proiettori sago-

DEVELOPMENT AND IMPROVEMENT PROCESS

The collection had remained substantially unchanged since 1852. The uniform lighting that spread across the neutral walls had a flattening effect on the statues. The first step was to make a detailed study of the state of the collection: the architecture of the rooms, their size and position. The dimensions of the pieces meant that most had to be kept in their original places, on plinths arranged around the walls. The statues were all catalogued according to their position, size, base and material. Dante Ferretti devised an objective relationship with the space and the sculptures. The walls were painted Pompeian red to produce a background that would contrast with the black of the stone. The strong colour and the dark, lowered ceiling ensures that the figures stand out. Each statue becomes a separate entity due to the use of special colour and lighting techniques.

THE EXPERIENCE

A powerful air of mystery, almost a reverential fear, envelops the visitor confronted with these charismatic Egyptian artefacts. A renewed sacredness of the place pervades the rooms, and the light that surrounds the statues creates reflections devised to eliminate the space in which they are contained, heightening the effect of their plasticity. Lit by specially moulded projectors hidden behind the false



2.

matori, che ne evidenziano le singole caratteristiche, dalla specificità delle diverse pietre al modellato raffinato e possente dei volti e dei corpi, valorizzandole, rivelandone l'intima essenza e facendole letteralmente emergere dai fondali scuri. L'uso di pareti specchianti permette ai visitatori di osservare le statue nella loro completa tridimensionalità in un ambiente dalle dimensioni dilatate, che le stacca ulteriormente dal luogo e le rende singole opere d'arte. Nuove didascalie, e un suggestivo accompagnamento sonoro completano l'allestimento. Il gioco di ombre e di luci moltiplicato dagli specchi, l'illuminazione puntuale delle statue, le immagini in lento movimento sulle pareti e la colonna sonora accompagnano il visitatore in un percorso fuori dal tempo e altamente suggestivo attraverso questa "nobile assemblea di divinità e sovrani", espressione alta dell'arte egizia.

LA TECNOLOGIA

L'illuminazione è stata creata usando 250 proiettori Le Perroquet nella versione spot, in collaborazione con lo studio Piano Design e la iGuzzini. Questo vero e proprio "strumento ottico" dispone di funzioni, dispositivi e accessori illuminotecnici in grado di produrre effetti luminosi particolari. Basato su tecnologia LED, l'apparecchio è caratterizzato da un set di tre diaframmi intercambiabili, inseriti nell'apposito supporto, per la selezione di coni di luce di differente ampiezza. Inoltre lo strumento è stato dotato di uno speciale diaframma regolabile (sagomatore) che ha consentito la creazione di diverse forme geometriche. Questo tipo di proiettore è caratterizzato da una ro-

ceiling, the particular details of each statue emerge, from the different stones used to the refined and powerful modelling of the faces and bodies. Mirrored walls enable the visitor to see the statues in the round, and the spaciousness devoted to each one helps individualise and detach them further from their confines. Updated room cards and an atmospheric sound track complete the new display. The play of light and shade, multiplied by the mirrors, the lighting individually tailored for each statue, the slow moving images on the walls and the sound effects together produce a timeless and highly suggestive journey through this "noble assembly of gods and kings" that is a sublime expression of Egyptian art.

TECHNOLOGY

The lighting was created to special effect using 250 Le Perroquet spot-lamp projectors and an association between the Piano Design studio and iGuzzini. Using LED technology the projector is equipped with a set of three interchangeable diaphragms inserted into the support. This allows cones of light of different widths to be selected. There is also a special adjustable diaphragm that creates geometrical shapes. This type of projector has a 330° rotation on the horizontal axis and a 190° on the vertical one. High resolution monochrome 3 and 12 LED circuit models were used in shades of warm white (3100K) and neutral white (4200K).



3.

tazione di 330° sull'asse orizzontale e di 190° sull'asse verticale. Sono stati utilizzati modelli con circuito a 3 e a 12 LED ad alta resa con emissione monocromatica in tonalità *warm white* (3.100K) e *neutral white* (4.200K).

2. Allestimento
3-4-5. Particolari dell'allestimento
Courtesy Fondazione Museo Egizio
(Foto Gabriele Basilico)



4.



5.

2. Exhibition
3-4-5. Details of exhibition
Courtesy Fondazione Museo Egizio
(Photo Gabriele Basilico)

Mostra “Il Castello Svelato”

storia e tecnologia per un’esperienza immersiva

<http://www.napolibeniculturali.it/castellosvelato>



PAROLE CHIAVE: luogo effimero/ riqualificazione di un edificio / architettura (riuso) / tecnologie digitali

DATI GENERALI

promotore: Ministero per i Beni e le Attività Culturali Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Campania

autore: Ministero per i Beni e le Attività Culturali Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Campania, Regione Campania Assessorato Turismo e Beni Culturali, Comune di Napoli, CNR Istituto di Cibernetica “E. Caianiello”, ALES

tipo di iniziativa: pubblica

gestore: Ministero per i Beni e le Attività Culturali Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Campania

tempi: 28 settembre-2 ottobre 2006

DESCRIZIONE

“Il Castello Svelato” è un evento che ha previsto più di un mese di mostre sulla storia inedita di Castel dell’Ovo, attraverso percorsi multimediali e virtuali e un corposo programma di eventi tematici, nonché convegni internazionali dedicati all’innovazione tecnologica a servizio dei beni culturali e alle strategie innovative del settore. Obiettivo principale del progetto era di creare uno scenario di sperimentazione per i servizi d’informazione turistica e culturale basati su tecnologie *wireless*. Castel

“CASTELLO SVELATO” EXHIBITION

HISTORY AND TECHNOLOGY:
AN IMMERSIVE EXPERIENCE

KEY WORDS: ephemeral place / renovation of a building / architecture (re-use) / digital technology

GENERAL INFORMATION

promoter: Ministry for Fine Arts and the Landscape, Campania

creator: Ministry for Fine Arts and Monuments, Campania, Regione Campania Tourist Board, Municipality of Naples, CNR “E. Caianiello” Institute of Cybernetics, ALES

type of initiative: public

management: Ministry for Fine Arts and Monuments, Campania

dates: 28 September – 2 October 2006

DESCRIPTION

The *Castello Svelato* comprised a series of multimedia and virtual events focusing on the little known history of Castel dell’Ovo. It also involved an international meeting on technological innovation applied to the field of fine arts and the heritage, and the new strategies available in the sector. The main objective was to create an experimental scenario for the sector of tourism and culture using wireless technology. Castel dell’Ovo is one of the oldest of



1.

dell'Ovo, fulcro di questo evento, è uno dei più antichi castelli di Napoli: si trova in una posizione strategica rispetto agli itinerari turistici della città e rappresenta sia un monumento storico sia un centro culturale, espositivo e congressuale di rilievo. È sede, inoltre, degli uffici del Centro Regionale per i Beni Culturali e del sistema informativo di catalogo e documentazione sul patrimonio culturale, ambientale e paesaggistico della Regione.

IL PROCESSO DI VALORIZZAZIONE

Il Castello è diventato il protagonista di eventi e mostre fruibili soprattutto grazie alle nuove tecnologie. Sono proprio le mostre con le videoproiezioni, gli scenari immersivi e i percorsi nella riproduzione tridimensionale e virtuale degli ambienti del Castello a rappresentare una modalità innovativa di fruizione. Gli inediti scenari del patrimonio culturale, aperti dalle nuove tecnologie telematiche e digitali, sono stati, infatti, il filo conduttore de "Il Castello Svelato", consentendo un viaggio che ha ripercorso la storia, l'architettura e l'arte della città degli ultimi secoli. Attraverso la creazione di una rete *wireless* a banda larga, inoltre, il Castello è divenuto centro nodale per ottenere informazioni sul patrimonio artistico-culturale della città, consentendo la nascita di un sistema informativo unitario a rete tra musei napoletani, grazie al quale gli enti aderenti al circuito usufruiscono dei servizi di rete, di canali privilegiati di comunicazione e condivisione dei documenti e possono offrirsi sul Web tramite una piattaforma comune.

Naples' castles. In a strategic position as regards tourism, it is both a historic monument and an important centre for culture, exhibitions and conventions. It is also home to the Regional Centre for Fine Arts and Monuments, cataloguing and documenting data on the environment, landscape and culture.

DEVELOPMENT IMPROVEMENT PROCESS

Many of the events and exhibitions at the Castle were brought to life thanks to the new technologies. A new way of experiencing an exhibition was created using digital projections, immersive scenes, 3D graphics and virtual imagery of the Castle and its rooms. A new way of seeing the heritage, made possible by these new computerised and digital technologies was the leitmotiv of *Il Castello Svelato*, a journey through the history, architecture and art of the city during the past few centuries. Broadband wireless network was installed at the castle to provide users with further information about the city's art and culture, and linking the online data available throughout the museums. The associations that joined the initiative now enjoy privileged communication channels, document-sharing and the chance to promote themselves on the Web via a shared platform.



2.



3.

L'ESPERIENZA PROPOSTA ALL'UTENTE

Le nuove tecnologie e le nuove forme di comunicazione si sono confrontate sulla riscoperta del luogo e della sua storia attraverso le mostre: *Megaride*, *l'Uovo*, *il Castello e le sue storie* a cura di Maria Rosaria Nappi e Claudio Finarelli, *Il canto eterno di Partenope* a cura di Claudio Finarelli, *Seascape#2* di Olivo Barbieri, *Camera continua*, video installazione di Raffaella Mariniello, e *Scenari immersivi*, un percorso di ricostruzione tridimensionale degli ambienti del Castello, che regalava intense emozioni. Si trattava di un vero e proprio teatro virtuale, che dava la sensazione di essere immersi nelle sale e negli spazi di Castel dell'Ovo, come galleggiando a mezz'aria, con la possibilità di scoprire anche i recessi più segreti e inaccessibili, di risalire senza fatica le ripide scale per poi affacciarsi alle feritoie delle mura a picco sul mare. Un percorso virtuale vissuto nell'ambiente reale di riferimento, che regalava suggestioni coinvolgenti. Attraverso l'infrastruttura telematica a banda larga, è stato possibile mettere a sistema e integrare contenuti cui si poteva accedere dai punti più interessanti del percorso di visita. Tali contenuti riguardavano informazioni sulla storia del Castello e descrizioni dell'architettura e delle destinazioni d'uso, informazioni sul patrimonio paesaggistico visibile da Castel dell'Ovo e informazioni generali e specifiche sul patrimonio culturale regionale.

LA TECNOLOGIA

I sistemi di realtà virtuale immersiva del Castello, che consentivano di generare rappresentazioni tridimensionali di

THE EXPERIENCE

The new technologies and communication methods are fused together in a rediscovery of the place and its history in the exhibitions: *Megaride*, *l'Uovo*, *il Castello e le sue storie* curated by Maria Rosaria Nappi and Claudio Finarelli, *Il canto eterno di Partenope* curated by Claudio Finarelli, *Seascape#2* by Olivo Barbieri, *Camera continua*, a video installation by Raffaella Mariniello, and *Scenari immersivi*, a spectacular 3D reconstruction of the castle and its rooms. Thanks to the 3D imagery the visitors travelled through the rooms of Castel dell'Ovo, where they were as if carried through the air to discover the most secret and inaccessible of the castle's corners, climb effortlessly up the steep staircases and lean out through the narrow openings in walls that drop straight down to the sea: a stunning virtual journey in a real location. Using a broadband infrastructure the computer system could be accessed at the most interesting points on the visit, providing information about the architecture and history of the castle and what it was used for, details about the view, and further information about the region's cultural history.

TECHNOLOGY

The immersive virtual reality at the castle employed 3D imaging to represent objects, architectural and real space. This was done using high frequency broadband that linked the system to an advanced graphics and intensive computation laboratory at the

2. Giochi di luce sul mito delle sirene, particolare

3. Giochi di luce sulla cinta muraria del Castello, particolare

2. Scenic illumination the sirens myth, detail

3. Scenic illumination of the Castle walls, detail



4.

oggetti, spazi architettonici o naturali, erano connessi con un collegamento a banda larga e alta velocità al Laboratorio distribuito di Grafica Avanzata e Calcolo Intensivo dell'Istituto di Cibernetica "E.Caianiello" del CNR, che poteva cooperare in tempo reale nello sviluppo e nell'elaborazione grafica di edifici, oggetti d'arte o siti archeologici e paesaggistici rendendo il Castello un vero e proprio teatro virtuale. Il sistema realizzato dall'Istituto si chiama Octapy ed è stato distribuito a più nodi museali. Tra ciascun nodo e tutti gli altri sono stati realizzati canali virtuali protetti, formando così una VPN (Virtual Private Network), in altre parole una rete interna al circuito, che garantiva ai siti distribuiti sul territorio un collegamento efficiente e protetto. L'infrastruttura telematica collegava oltre venti tra le principali istituzioni museali e culturali di Napoli. I diversi nodi erano quindi tutti direttamente collegati tra loro, ma accessibili da Internet a partire da un solo nodo, così da aumentare la sicurezza della rete.

L'utilizzo di proiettori lumi-vettoriali, fuori e dentro il Castello, in grado di ricreare colorati giochi di luce e immagini grandi sino a 30 m che rievocavano il mito delle sirene, completava e ricreava quella sensazione onirica e suggestiva che ha regalato la mostra.

CNR's E.Caianiello cybernetics institute. In real time, buildings, art objects, archaeological sites and scenery could be developed and transformed into graphics, making the castle a sort of virtual theatre. The system, called Octapy, was distributed to a number of museums and an internal network, or VPN (Virtual Private Network), was set up within the circuit. Over twenty of Naples' major museums and places of interest were given links. All the sites were interconnected but could only be accessed on the Internet from one single site, for security reasons.

Inside and outside the castle, a special system of illumination created plays of coloured light and projected images up to 30 m high. Recounting the myth of the mermaids, or sirens, the performance added to the dreamlike effect of the exhibition.

4. Allestimento interno del Castello.
Courtesy Direzione Regionale per i Beni Culturali
e Paesaggistici della Campania e ALES S.p.A.

4. Interior layout Castle rooms
Courtesy Direzione Regionale per i Beni Culturali
e Paesaggistici della Campania e Ales SpA

Mostra “Giorgio Armani. Retrospettiva”

fruizione contemporanea dell’archeologia: spettacolarità e coinvolgimento

www.pierreci.it/it/mostre-ed-eventi/dati/giorgio-armani.aspx



**“GIORGIO ARMANI.
RETROSPECTIVE” EXHIBITION**
MODERN-DAY ENJOYMENT OF
ARCHAEOLOGY: SPECTACULAR AND
EXCITING

PAROLE CHIAVE: area archeologica e luogo effimero / riqualificazione di un edificio / architettura (riuso)

DATI GENERALI

promotore: Fondazione Solomon R. Guggenheim, Ministero per i Beni e le Attività Culturali, Soprintendenza archeologica di Roma, Mercedes Benz

autore: Robert Wilson, Germano Celant, Harold Koda, Susan Cross

tipo di iniziativa: mista

gestore: Soprintendenza archeologica di Roma

tempi: dal 6 maggio al 1 agosto 2004

KEY WORDS: archaeological site and ephemeral place / renovation of a building / architecture (re-use)

GENERAL INFORMATION

patron: Solomon R. Guggenheim Foundation, Ministry for Fine Arts and Monuments, Archaeological Superintendence of Rome, Mercedes Benz

creator: Robert Wilson, Germano Celant, Harold Koda, Susan Cross

type of initiative: mixed

management: Archaeological Superintendence of Rome

dates: 6 May to 1 August 2004

DESCRIZIONE

La Fondazione Solomon R. Guggenheim e il Ministero per i Beni e le Attività Culturali, la Soprintendenza archeologica di Roma e Mercedes Benz presentano la mostra *Giorgio Armani. Retrospettiva*. La mostra, arrivata in Italia, è alla quinta tappa di un tour internazionale — inaugurato proprio al Solomon R. Guggenheim Museum di New York (2000) — ed esplora la carriera di Giorgio Armani, stilista contemporaneo noto in tutto il mondo. Con oltre 500 abiti, schizzi originali e registrazioni audio e video, la mostra offre una prospettiva tematica della carriera di Giorgio Armani e della sua evoluzione nel corso degli ultimi tre decenni, illustrando l'impatto culturale e sociologico della sua opera e sottolineando il ruolo di precursore dello stilista nel mondo del cinema.

DESCRIPTION

The Solomon R. Guggenheim Foundation and the Ministry for Fine Arts and Monuments, the Archaeological Superintendence of Rome and Mercedes Benz were the sponsors of “Giorgio Armani. Retrospective”. The exhibition arrived in Italy on the fifth round of an international tour that started at the Solomon R. Guggenheim Museum of New York (2000). It examined the career of world famous fashion designer Giorgio Armani. With over 500 items of clothing, original sketches and audio and video recordings, the exhibition looked at Giorgio Armani’s evolution over the past thirty years. It illustrated the cultural and sociological influence of his work and his role as a forerunner in fashion design for the cinema.



1.

IL PROCESSO DI VALORIZZAZIONE

Robert Wilson, il grande regista teatrale e *visual artist*, ha ideato un progetto di allestimento specifico per questa esposizione, ambientando la mostra all'interno di un importante monumento e museo dell'antichità romana: le Terme di Diocleziano, scenario insolito per una mostra di *design* contemporaneo. Wilson riempie le imponenti Aule delle Terme dagli altissimi soffitti utilizzando un linguaggio "sculturale" che guida il visitatore attraverso le diverse sezioni tematiche ed esaltando allo stesso tempo l'impressionante architettura del complesso termale romano. Superando i confini dei canoni tradizionali degli allestimenti espositivi, l'installazione di Wilson circonda il pubblico in un ambiente completo, ricco di vedute, suoni e movimento. La musica che accompagna il percorso della mostra è stata realizzata dal compositore, violinista e direttore d'orchestra Michael Galasso.

L'ESPERIENZA PROPOSTA ALL'UTENTE

Il percorso espositivo è suddiviso in aree tematiche e comprende i modelli realizzati in diversi periodi della sua carriera, dalla fine degli anni '70 sino alle ultime creazioni per l'autunno inverno 2003/04. Si va dall'analisi del look androgino - con la creazione dell'innovativa giacca decostruita - all'influenza esercitata dalla cultura orientale e nordafricana sul suo lavoro, dallo stile minimalista e lineare alle interpretazioni degli abiti tradizionali ultra-

DEVELOPMENT AND IMPROVEMENT PROCESS

The great theatre director and visual artist, Robert Wilson, decided to use the ancient Roman Baths of Diocletian as a setting for the exhibition; an unusual choice for a contemporary design show. Wilson filled the grand Halls of the Baths, with their very high ceilings, using a "sculptural" language that, as it leads the visitor through the different sections and themes, shows off the impressive architecture of the Roman site. Breaking away from the traditional limits of exhibition design, Wilson's installation surrounds the public in a space abounding in viewpoints, sound and movement. The music was by composer, violinist and musical director, Michael Galasso.

THE EXPERIENCE

The exhibition was divided into three different areas that were treated thematically. It included clothes designed at different periods of his career, from the end of the 70s right up to autumn-winter 2003/04. Starting with the androgynous look - the new-look deconstructed jacket -, it went on to show how he was influenced by Far Eastern and North African culture, then on through the minimalist linear style, his interpretation of traditional ultra-feminine women's wear, the use of black and white, and overlapping fabrics designed to create an effect of light and



2.

femminili, dalle combinazioni di bianchi e neri all'impiego di tessuti sovrapposti per creare effetti di luce e trasparenze. Momento fondamentale della mostra è la sezione dedicata all'immaginario cinematografico e al rapporto dello stilista con il cinema: qui viene proposta una galleria dedicata ai rapporti di Armani con l'industria dello spettacolo (molti i modelli realizzati, nel corso degli anni, per le cerimonie di consegna degli Oscar).

LA TECNOLOGIA

L'allestimento della mostra non ha richiesto l'uso di tecnologie sofisticate.

transparency. A key section of the show was dedicated to the cinema and Armani's association with the world of film: a special gallery was devoted to his relationship with the movie industry (many of the dresses made, through the years, for the Oscar ceremony).

TECHNOLOGY

No particularly sophisticated technology was used in the exhibition design.

2. Particolare del percorso espositivo

3. Particolare del percorso espositivo

Courtesy Giorgio Armani S.p.A., Ufficio Promozioni ed Eventi Speciali

2. Detail of the exhibition

3. Detail of the exhibition.

Courtesy Giorgio Armani S.p.A., Ufficio Promozioni ed Eventi Speciali



Mostra “Tutta l’opera del Caravaggio: una mostra impossibile”

al di là del possibile: tecnologia e arte

<http://www.caravaggio.rai.it/>



PAROLE CHIAVE: luogo effimero / tecnologie digitali

DATI GENERALI

promotore: Centro di Produzione TV della Rai - Napoli, Regione Campania

autore: Renato Parascandolo

tipo di iniziativa: pubblica

gestore: Centro di Produzione TV della Rai - Napoli

tempi: 2003

DESCRIZIONE

Nelle mostre “impossibili” si raccoglie l’opera completa di un artista e – impiegando tecniche digitali d’avanguardia e collocando virtualmente lo spettatore di fronte all’opera d’arte originale, riprodotta in scala reale – si ricostruisce l’ambientazione delle opere. In un unico spazio espositivo si ha la convergenza di opere raccolte in diversi luoghi: musei, collezioni private, chiese ecc. L’idea nasce da una riflessione sulla crisi strutturale che investe i musei di tutto il mondo e dalla considerazione che la riproduzione, nell’epoca della riproducibilità digitale dell’opera d’arte, deve essere tutelata e valorizzata quanto l’originale, per una diffusione veramente capillare e di massa, per motivi economici e per la difficoltà nel recuperare le opere (rifiuto dei direttori dei musei a cederle, costi sempre più proibitivi delle assicurazioni, fragilità delle opere ecc.).

La prima “mostra impossibile”, analizzata in questa scheda, è stata dedicata a Caravaggio e presentata a

“THE COMPLETE WORKS OF CARAVAGGIO: AN IMPOSSIBLE EXHIBITION”

BEYOND THE POSSIBLE: TECHNOLOGY AND ART

KEY WORDS: ephemeral place / digital technology

GENERAL INFORMATION

sponsor: Rai TV production Centre – Naples, Campania Region.

creator: Renato Parascandolo

type of initiative: public

management: Rai TV production Centre – Naples

dates: 2003

DESCRIPTION

“Impossible” exhibitions are where the complete works of an artist are grouped together in a virtual world. And with the aid of modern digital technology the public is as if placed before the original art piece, reproduced faithfully to scale. The advantage is that the works from museums, private collections, churches and so on can all be seen in one go. Various reasons have led to this: one is the fact that museums all over the world are facing organisational problems, another is the excellent quality of digital reproduction, which enables works of art to be seen by everyone. A further complication is the difficulty in borrowing works because of exorbitant insurance costs, or the fragile state of the works themselves.

The first “impossible exhibition”, centred on Caravaggio, was held in spring 2003 in Naples. It later travelled to Salerno, Rome, Malta, Moscow, Chicago, Boston, New York and San Francisco. Ten – fif-



1.

Napoli nella primavera del 2003. In seguito la mostra è stata presentata a Salerno, Roma, Malta. Altre tappe sono Mosca, Chicago, Boston, New York, San Francisco. Vi è in progetto di realizzare una collana di dieci / quindici “mostre impossibili” dedicate ai grandi maestri della pittura italiana ed europea.

IL PROCESSO DI VALORIZZAZIONE

La mostra è una realizzazione del progetto “Un’Idea per la Campania”, un sistema intermediale nato per diffondere in Europa e nel mondo, attraverso i nuovi mezzi di comunicazione, la conoscenza dell’arte, della cultura e della storia della Campania. La riproduzione delle opere, perfette nell’esecuzione e nella rappresentazione, ha valore in quanto rimanda alle opere originali. La mostra, oltre ad avere una funzione divulgativa, quindi, salva l’originale e lo preserva, per una corretta e adeguata conservazione del patrimonio artistico, dà la possibilità di accostare beni conservati in luoghi lontani tra loro permettendo una lettura comparata; infine l’alta qualità della riproduzione permette di cogliere dettagli di solito inaccessibili. La riproduzione in formato reale dei dipinti rappresenta l’asse intorno al quale ruota una vasta serie di prodotti derivati: una sorta di giostra intermediale dove ciascuna versione dell’opera interagisce con le altre, le

teen more “impossible exhibitions” are planned and will focus on some of the great Italian and European masters.

DEVELOPMENT AND IMPROVEMENT PROCESS

The exhibition was part of *Un’Idea per la Campania*, a multimedia project to publicise the art and culture of Campania throughout the world. The astonishing quality of the reproductive technique means it is almost as good as seeing the actual paintings. In this way the original works do not risk damage or deterioration and pieces of art, in reality far distant from each other, can be brought together, contrasted and compared. The advanced technologies used also reveal details that would otherwise go unnoticed. The 1:1 scale of the reproductions enables you to see how each version of the work interacts with and complements the other, in a sort of intermedial game. The versatile, high definition website details the life and works of the artist with an accuracy previously impossible to achieve.

THE EXPERIENCE

The impossible exhibition on Caravaggio in Naples was held at Castel Sant’Elmo and was made up of copies of 64 paintings and 4 attributed works. The



2.

promuove e le valorizza. In particolare il sito Internet, di alta qualità grafica e versatilità, focalizza con uno stile inedito i dettagli della vita e dell'opera dell'artista, riproponendo le opere con un'accuratezza e una definizione altissime.

L'ESPERIENZA PROPOSTA ALL'UTENTE

La mostra impossibile su Caravaggio a Napoli è stata allestita a Castel Sant'Elmo e comprendeva copie di 64 dipinti e 4 attribuzioni. L'altissima definizione dei dettagli, la corretta tonalità dei colori, il rispetto rigoroso delle dimensioni originali dei dipinti, eliminando volutamente tutti i tratti distintivi di un quadro, a partire dalla cornice, ripropongono tutta la suggestione delle pennellate dell'artista. La tecnica utilizzata non intende ricreare nell'osservatore l'illusione di trovarsi di fronte al quadro autentico. L'allestimento è, per così dire, trasparente: diapositive, copie dei dipinti, ognuna retroilluminata da una luce diffusa da quattro farette e sospesa a un'intelaiatura hi-tech. La nitidezza delle immagini retroilluminate restituisce alla copia la luce "interiore" del dipinto e permette di cogliere molti dettagli e sfumature. La trasparenza del supporto, agendo come una sorta di radiografia, mette in luce correzioni e cancellazioni sottostanti, dovute ai "pentimenti" dell'artista, assolutamente invisibili nel dipinto originale. Le opere inoltre erano collocate in una scenografia didattica che ne illustrava la genesi, il contesto storico, artistico e culturale: pannelli, multi-visioni dinamiche proiettate su grandi schermi, documentari, film e sceneggiati televisivi sulla vita e le opere

very high definition of detail, original colour tones and careful copying of the original size of the paintings enables all the artist's brushstrokes and colours to be shown off to maximum effect. Moreover, all the distinctive features of the paintings, such as the frame, were deliberately removed. The viewer is not intended to think he or she is looking at the original. The exhibition makes it clear we are looking at transparencies and copies of paintings, each back-lit by four spotlights hanging from a hi-tech structure. The clarity of the back-lit images gives the copy the "interior" light of the painting and highlights numerous details and nuances. The transparency of the support acts as a sort of X ray, showing up the modifications and erasures (*pentimenti*) underneath, otherwise invisible in the original painting. The paintings are exhibited with information about their background and their historical, artistic and cultural context, all described with the aid of panels, big screen multi-view projections, films and dramatised series on the life and works of the artist, personalised infra-red audio guides, music to complement the paintings, catalogues, dedicated books, and comments by leading international art historians.

TECHNOLOGY

It took expert photographers, lighting and digital imaging specialists over two years to prepare the exhibition on Caravaggio. Assisted by art critics and restoration specialists, Rai TV technical staff per-



3.

dell'artista, guide personalizzate a raggi infrarossi, musiche attinenti ai dipinti, cataloghi, libri scritti *ad hoc*, rappresentazioni teatrali e testimonianze audiovisive dei più autorevoli storici dell'arte italiani e internazionali.

LA TECNOLOGIA

Nella preparazione della mostra impossibile su Caravaggio, la ricerca sulla tecnica di riproduzione digitale ad alta risoluzione ha impegnato, per oltre due anni, un gruppo di specialisti della fotografia, delle luci e della digitalizzazione di immagini. La rivoluzione digitale si è messa al servizio dell'arte. Assistiti da critici d'arte e specialisti del restauro, i tecnici della Rai hanno messo a punto un processo di stampa delle diapositive interamente digitale: una diapositiva di grande formato viene scandita ad altissima risoluzione (da 300 a 600 MB), successivamente è stampata con un'apparecchiatura a raggi laser su una pellicola invertibile delle stesse dimensioni del dipinto originale. Le copie vengono quindi ricostruite con precisione filologica a partire da una fotografia in grande formato. In seguito si procede alla digitalizzazione della foto e a una verifica dettagliata della resa cromatica: non soltanto dell'insieme, ma anche delle singole areole di pittura. I colori vengono poi trasferiti su un'emulsione fotografica distesa su un supporto unico, trasparente, omogeneo e a grana finissima. Infine il supporto viene montato su una cornice rigida e retroilluminato.

fected a way of reproducing the original transparencies that was 100 per cent digital: a large scale transparency is scanned using high-resolution imagery (between 300 and 600 MB). It is then laser-printed on reversible film the same size as the original painting. The copies are then reconstructed with precision. The photo is digitalised and the colours of the overall result and single areas of the painting are compared to the originals. These colours are then transferred to a photo-sensitive emulsion spread over a single, transparent, very finely grained uniform support, which is then mounted on an inflexible frame and lit from behind.

3. Esposizione dell'*Ultima Cena* di Leonardo nel Palazzo della Gran Guardia, Verona, 2007
Courtesy Rai Trade

3. *The last Supper* by Leonardo. Exhibition at Palazzo della Gran Guardia, Verona, 2007
Courtesy Rai Trade

Molino Stucky

potere “salvifico” del turismo

<http://www.molinostuckyhilton.it>



PAROLE CHIAVE: edificio / riqualificazione di un edificio / architettura (resturo e riuso)

DATI GENERALI

committente: Società Acqua Pia Antica Marcia, Hotel Hilton

progettista: Giuseppe Boccanegra

impresa: Società Acqua Pia Antica Marcia

tempi: 1994-2007

DESCRIZIONE

Scrivere del Molino significa raccontare una storia avvincente. Un imprenditore, Giovanni Stucky, acquistò il convento femminile di San Biagio e Cataldo, sull'isola della Giudecca. Nel 1885 decise di mettere a frutto la sua esperienza come tecnico nel settore dei molini, costruendo in laguna il primo molino a cilindri. Grazie al notevole successo ricostruì e ampliò il complesso affidando i lavori all'architetto Ernest Wullekopf, che s'ispirò all'architettura industriale tedesca dell'800. L'imprenditore venne ucciso da un suo dipendente e l'impero venne ereditato dal figlio. A causa delle due guerre mondiali il complesso perse il suo prestigio fino al 1955, anno in cui chiuse i battenti. Con l'abbandono ebbe inizio il declino dell'antico edificio, che divenne un gigantesco scatolone chiuso, un mostro architettonico da abbattere.

IL PROCESSO DI VALORIZZAZIONE

Nel 1988 il Ministero per i Beni Culturali impose il vincolo di tutela e nel 1994 il complesso venne acquistato dalla

THE STUCKY MILL

THE RESCUING POWERS OF TOURISM

KEY WORDS: building / renovation of a building / architecture (restoration and re-use)

GENERAL INFORMATION

client: Società Acqua Pia Antica Marcia, Hotel Hilton

architect: Giuseppe Boccanegra

firm: Società Acqua Pia Antica Marcia

dates: 1994 - 2007

DESCRIPTION

The story of the former flour mill is an exciting one. Businessman Giovanni Stucky bought the convent of San Biagio e Cataldo on the island of the Giudecca. In 1885 he decided to use his experience as a mill expert to build the first cylinder mill on the lagoon. It was a considerable success and he subsequently had the complex rebuilt and extended by architect Ernest Wullekopf who looked to the German industrial architecture of the 19th century for inspiration. Giovanni Stucky was killed by one of his employees and his son inherited the business. The two World Wars saw the decline of the building and in 1955 it closed down. The abandoned premises became an eyesore due for demolition.

DEVELOPMENT AND IMPROVEMENT PROCESS

In 1988 the Ministry for Fine arts and Monuments issued a conservation order on it and in 1994 the complex was purchased by the Società Acqua Pia



1.

Società Acqua Pia Antica Marcia. I lavori di ristrutturazione iniziarono nel 1995, affidati all'architetto Giuseppe Boccanegra. La sfida principale del restauro conservativo è stata quella di agire solo negli spazi interni, lasciando immutati gli esterni e soprattutto la celeberrima facciata neo-gotica in mattoni rossi ideata dall'architetto tedesco, mutandone la destinazione d'uso in albergo.

Grazie alla sua struttura in diversi blocchi, aggiunti in epoche successive, il progetto di riutilizzo può contare su ambienti predefiniti per le varie funzioni: gli edifici alti e stretti lungo il canale della Giudecca e il rio San Biagio, il vecchio pastificio che accoglie il centro congressi da 1.500 posti e la zona commerciale sono stati destinati all'hotel; gli edifici un tempo adibiti al deposito dei grani sono stati divisi in appartamenti.

L'ESPERIENZA PROPOSTA ALL'UTENTE

Il Molino Stucky Hilton Venice si affaccia con fierezza sul canale della Giudecca, offrendo un'incomparabile vista su Venezia. È dotato di 380 lussuose camere moderne, sale *meeting*, un prestigioso centro congressi, bar e ristoranti.

Le tramogge per la selezione dei grani sono state trasformate in corridoi, mentre le vecchie colonne del mulino sono rimaste al centro dei corridoi dando la sensazione di trovarsi in una grande nave da crociera.

Marmo, raffinati mosaici, lampadari in vetro di Murano, tappeti con ricami d'oro e tanto legno pregiato per mobili, infissi e porte creano un'atmosfera dal lusso sobrio ed

Antica Marcia, who decided to turn it into a hotel. In 1995 architect Giuseppe Boccanegra began renovation. The main challenge during restoration, which adopted a conservative approach, was to renew only the interior, leaving unaltered Wullekopf's exterior, above all, the famous red brick, neo-gothic façade.

Made up of several blocks added in different periods, the project separated the various functions according to the spaces readily available: the tall, narrow buildings along the Giudecca canal and San Biagio river, the former pastry factory, which houses a congress centre for up to 1000/1500 people, and shopping area, became the hotel; the old grain stores were converted into apartments.

THE EXPERIENCE

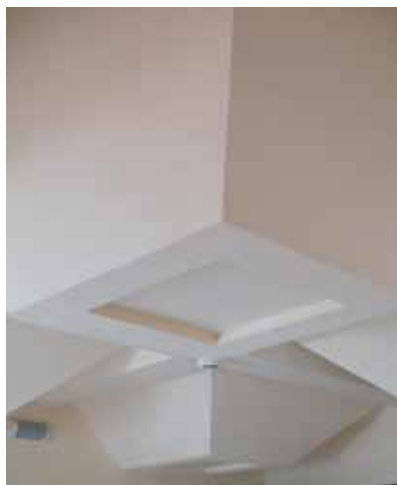
The Molino Stucky Hilton Venice proudly overlooks the Giudecca canal, offering a breathtaking view of Venice. It boasts 380 luxury modern rooms, meeting rooms, a prestigious congress centre, bars and restaurants.

The old hoppers used to sift the grain have been converted into corridors, while the original columns of the mill have been kept, giving the building the feeling of a large ocean liner.

Marble, elegant mosaics, Murano glass lighting, carpets with gold embroidery and fine woods used for the furniture, doors and fixtures create an atmosphere of sober luxury. The ceilings of the rooms still



2.



3.

elegante. Le stanze dello stabile conservano tutt'oggi nel soffitto i diamanti a punta rovesciata caratteristici delle tramogge dell'antico mulino. La suite presidenziale, composta di due piani per 300 mq complessivi, situata com'è nella torre più alta, con vista a 360 gradi sulla città e la laguna, suggerisce uno scenario fiabesco.

LA TECNOLOGIA

Tema particolarmente delicato è quello della copertura. Un'attenta lettura filologica delle caratteristiche architettoniche veneziane ha rivelato l'uso frequente dello zinco puro per la realizzazione di tetti, grondaie ed elementi decorativi. Utilizzando per la copertura il laminato in zinco-titanio (zintek), si è tentato di recuperare la tradizione, servendosi, allo stesso tempo, di un materiale moderno. Lo zintek è stato utilizzato per il rifacimento delle coperture piane, per gli elementi più articolati, come la cuspide della Torre B2 del Molino, e anche per le lattoniere, in modo che l'effetto finale fosse il più possibile omogeneo. Essendo privo di ferro, non arrugginisce e il naturale processo di ossidazione non fa che aumentare la sua già ottima resistenza all'aggressione degli agenti atmosferici, qualità che si è rivelata fondamentale nel restauro di un edificio affacciato sull'acqua. Una volta posato, non necessita di trattamenti protettivi o di cure particolari, con risparmio in denaro e guadagno in sicurezza.

conserve the characteristic upturned diamond shapes of the old mill hoppers. The presidential suite – 300 sq m on two floors – is situated in the tallest tower. Its incomparable, 360 degree view over the city and its lagoon provides a breathtaking experience.

TECHNOLOGY

The roof presented a particularly delicate problem. Careful observation of Venetian architecture revealed that pure zinc was often used for roofs, gutters, drains and decorative elements. Today's equivalent, a zinc-titanium laminate called 'zintek' offered a way of combining tradition and modernity. Zintek was used for the flat roofs, the more complex work, such as the tip of the B2 Tower of the mill, and other plated parts, to make the result as harmonious as possible. Being non-ferrous it is rust-free and the natural oxidation process only increases its already excellent resistance to difficult weather conditions, a vital quality when restoring a building so close to the water. Once in place, the material does not need any particular attention; it is therefore cost-effective and ultra safe.

2. Particolare del silos *ante operam*

3. Particolare del silos *post operam*

4. Vista laterale del complesso architettonico

Courtesy Società Acqua Pia Antica Marcia

2. Detail of the hoppers after restoration

3. Detail of the hoppers before restoration

4. Side view of the complex

Courtesy Società Acqua Pia Antica Marcia



Area Archeologica La Città dell'Acqua

città stratificata e servizi

<http://www.spaziocremoninialtrevi.it>



PAROLE CHIAVE: area archeologica / architettura (restauro e riuso)

DATI GENERALI

promotore: Municipio Roma I "Centro Storico"; Cremonini S.p.A.

tipo di iniziativa: mista

gestore: Cremonini S.p.A., Federculture, Mondadori Group

tempi: 1999-2003

CITY OF WATER

A CITY OF LAYERS AND FACILITIES

KEY WORDS: archaeological area / architecture (restoration and re-use)

GENERAL INFORMATION

promoter: Municipio Roma I "Centro Storico"; Cremonini S.p.A.

type of initiative: mixed

management: Cremonini S.p.A., Federculture, Mondadori Group

dates: 1999 - 2003

DESCRIZIONE

Il Gruppo Cremonini nel 1985 acquistò l'immobile "ex cinema Trevi" a pochi metri dalla celebre fontana di Trevi. Alla fine degli anni '90 fu presa la decisione di ristrutturare lo stabile per creare un polo di ristorazione abbinato ad una sala cinematografica. Gli scavi hanno messo in luce due edifici databili ad età neroniana adibiti ad abitazioni intensive, insule; quello posto a sud fu ristrutturato in epoca adrianea e trasformato in serbatoio di distribuzione dell'Aqua Virgo, che ancor oggi alimenta la vicina Fontana di Trevi, l'altro edificio nel IV secolo divenne una residenza signorile, *domus*, di forse tre piani appartenente ad una famiglia senatoria. L'intero isolato rivela i segni di un incendio avvenuto a metà del V secolo ed un completo interro del piano terra; poco sotto l'attuale piano di calpestio sono stati rinvenuti resti di un'abitazione del XII-XIII secolo e due pozzi.

DESCRIPTION

In 1985 the Gruppo Cremonini bought the former Trevi cinema, which stood just a few metres away from the famous Trevi fountain. At the end of the 1990s it was decided to renovate the site and build a restaurant and new cinema. During the excavation work two buildings came to light dating from the period of emperor Nero. They were residential, intensely inhabited and isolated; the building further to the south had been restored during the age of Hadrian and had become a cistern for the distribution of water from the Aqua Virgo aqueduct, which still supplies water to the nearby Trevi Fountain. In the 4th century the other building became the home of a senatorial family, a *domus*, with perhaps three storeys. The whole block shows signs of a fire during the mid 5th century and the complete burial of the



1.

IL PROCESSO DI VALORIZZAZIONE

Nel momento in cui gli scavi restituirono queste testimonianze storiche, la Soprintendenza ordinò il blocco dei cantieri. Luigi Cremonini, fondatore e presidente dell'omonimo gruppo, decise di finanziare i lavori di scavo e restauro dell'intera area archeologica. Con il passare del tempo aumentava il numero dei reperti ritrovati, tutti significativi e di grande valore storico e artistico: nacque così l'idea di allestire un sito museale *in loco*, in modo da poter rendere fruibili al pubblico sia i resti dell'abitazione romana sia i reperti riportati alla luce. La permanenza *in loco* dei reperti ne ha impedito la decontestualizzazione e ha contribuito alla piena valorizzazione di circa 400 mq del sito.

L'ESPERIENZA PROPOSTA ALL'UTENTE

Diverse esperienze attendono l'utente in questo luogo, tra storia e contemporaneità. Anzitutto il patrimonio archeologico custodito sotto l'ex cinema, ritrovato durante gli scavi. Vi è poi la Mondadori Trevi, la libreria più grande e rappresentativa del Gruppo a Roma: dislocata su tre piani, offre una vasta gamma di libri, riviste, DVD, videogame, prodotti d'informatica, elettronica digitale e telefonia e una splendida vista sulla fontana di Trevi. Infine vi è la Cineteca Nazionale, di circa 100 posti, che è invece gestita dalla Scuola Nazionale di Cinema-Centro Sperimentale di Cinematografia. L'obiettivo è di mettere a disposizione del pubblico il vasto patrimonio filmico della Cineteca e far conoscere la storia del cinema italiano: i suoi autori più importanti, i generi maggiormente fre-

ground floor; just below the surface of the present ground floor the remains of a 12th-13th century house and two wells have been found.

DEVELOPMENT AND IMPROVEMENT PROCESS

As soon as the building work turned up the historic remains the Fine Arts and Monuments Office immediately stopped the work. Luigi Cremonini, founder and chairman of the group decided to finance the excavation work and restoration of the whole archaeological area. As time passed more and more objects of value came to light and it was decided to set up a museum on the site. Leaving the objects on the 400 sq m site and within the Roman house had the value of keeping everything in its original context and yet open to the public.

THE EXPERIENCE

The area provides different opportunities ranging from the historical to the contemporary. First of all are the archaeological remains found beneath the old cinema. Then there is the Mondadori Trevi bookshop, the largest and most representative of the group's bookshops in Rome: on three floors, it offers a wide range of books, magazines, DVDs, videogames, computer ware, digital electronics, telephones and a magnificent view of the Trevi fountain. There is also a national film library, with seating for 100 people, which is run by the Scuola Nazionale di Cinema-Centro Sperimentale di Cinematografia. The public



2.



3.



4.

quentati, i movimenti più significativi, senza però trascurare le cinematografie internazionali in accordo anche con organismi quali Ambasciate, Istituti di cultura, Cineteche estere e con un occhio di riguardo all'elaborazione di progetti comuni con gli altri archivi italiani.

LA TECNOLOGIA

Non a caso il sito archeologico è stato ribattezzato “La città dell’acqua”. Proprio l’acqua, infatti, è senza dubbio l’elemento che caratterizza maggiormente l’area del *Vicus Caprarius*. È anzitutto l’acqua della Fontana di Trevi, monumentale mostra barocca dell’antico Acquedotto Vergine, un’opera, quest’ultima, che si ripresenta nel sottosuolo con il grande serbatoio di distribuzione messo in luce dagli scavi e che testimonia, dopo duemila anni, la perfezione raggiunta dai Romani nell’ingegneria idraulica. E quella stessa acqua, quella che un tempo era raccolta nelle vasche della lussuosa residenza signorile riemersa sotto il vecchio cinema Trevi e che scorreva nelle antiche tubazioni di piombo ancora visibili *in loco*, sgorga ancora oggi dal terreno, filtrando ininterrottamente attraverso gli antichi muri in laterizio e ricordandoci, con il suo continuo mormorio, il millenario rapporto tra l’uomo e la natura.

can access the vast collection of films in the library and learn about the history of Italian cinema: its leading figures, most popular genres and most important movements. International cinema is also represented in agreement with associations such as the embassies, cultural institutes and foreign film libraries. Other Italian film archives participate in common projects.

TECHNOLOGY

Perhaps not surprisingly, the archaeological site has been named *La città dell’acqua*. Water is the characterising element of the area known as “*Vicus Caprarius*”. Above all the water of the Trevi fountain, the great Baroque sculptural piece at the mouth of the Vergine Aqueduct. Evidence of the aqueduct reappears underground in the form of a great cistern unearthed during the dig, and pays tribute two thousand years later to the perfection achieved by the Romans in hydraulic engineering. Once collected in the basins of the luxury residence found below the old Trevi cinema, this same water (which ran through the lead pipes visible even now) still gushes up from the ground today. Constantly filtering through the old brick walls, it reminds us of the everlasting relationship between man and water.

- 2. Allestimento espositivo
- 3. Interno della Cineteca Nazionale
- 4. Particolare degli scavi

- 2. Exhibition
- 3. Interior of the Cineteca Nazionale
- 4. Detail of the excavations



5.



6.

5. Alcuni reperti
6. Vista esterna della Cineteca Nazionale
Courtesy Cremonini S.p.A

5. Detail of finds
6. The Cineteca Nazionale seen from the outside
Courtesy Cremonini S.p.A

Museo della memoria

una seconda vita: la Chiesa Madre di S. Maria del Belice

http://www.comune.santamargheritadibelice.ag.it/il_museo_della_memoria.html



SANTA MARGHERITA DI BELICE

A COMMEMORATIVE MUSEUM

A SECOND LIFE: THE MOTHER CHURCH
OF S. MARIA DEL BELICE

PAROLE CHIAVE: edificio / riqualificazione di edificio e di territorio / architettura (restauro e riuso) / tecnologie digitali

KEY WORDS: building / renovation of a building and local area / architecture (restoration, new construction and re-use) / public service initiative

DATI GENERALI

promotore: Parco Culturale Terre Sicane, Comune di Santa Margherita di Belice
autore: Istituzione "Giuseppe Tomasi di Lampedusa"
tipo di iniziativa: mista
gestore: Istituzione "Giuseppe Tomasi di Lampedusa"
tempi: 2007

GENERAL INFORMATION

patron: Parco Culturale Terre Sicane, Comune di Santa Margherita di Belice
creator: Istituzione "Giuseppe Tomasi di Lampedusa"
type of initiative: mixed
management: Istituzione "Giuseppe Tomasi di Lampedusa"
dates: 2007

DESCRIZIONE

Nella notte tra il 14 e il 15 gennaio 1968 un violento terremoto di 6,4° della scala Richter colpì una vasta area della Sicilia occidentale, la valle del Belice, compresa tra le province di Agrigento, Trapani e Palermo.

Inizialmente le conseguenze del sisma furono sottovalutate, ma i giorni seguenti mostrarono l'entità del dramma: 1150 vittime, sei paesi rasi al suolo, quasi centomila persone sfollate, altrettante con abitazioni gravemente danneggiate. A distanza di quasi 40 anni, a Santa Margherita di Belice, nell'ex Chiesa Madre o SS. Rosario viene realizzato un museo che ricorda il dramma vissuto dalla popolazione.

La chiesa, un tempo luogo di ritrovo e punto di incontro e di riferimento delle attività religiose e sociali del paese, fu gravemente danneggiata dal sisma.

DESCRIPTION

On the night of January 14 1968 a violent earthquake measuring 6.4 on the Richter scale struck the Belice valley, hitting the provinces of Agrigento, Trapani and Palermo, in western Sicily.

Immediately, the consequences of the earthquake were undervalued, but the following days revealed the full extent of the tragedy: 1,150 victims, six villages razed to the ground, almost 100,000 people left homeless and as many houses seriously damaged. Almost 40 years later a museum has been opened in the former Chiesa Madre, or SS. Rosario church, to commemorate the event.

Once the centre for religious services and the local community's meeting place, the church was severely damaged during the quake.



1.

Rifatta nel '700, presenta sontuosi stucchi del Sesta e dipinti del Meli e un ricco matroneo fortunatamente scampati alla distruzione.

IL PROCESSO DI VALORIZZAZIONE

Da luogo di culto, divenuto immagine simbolo della tragedia, a Museo della Memoria, questo il destino dell'ex chiesa. Un restauro conservativo ha ridato luce alle parti scampate al disastro, mentre quelle irreversibilmente distrutte sono state ricostruite come semplici parti strutturali. L'Istituzione culturale "Giuseppe Tomasi di Lampedusa" ha realizzato e gestisce questo percorso espositivo che mostra e custodisce foto e ricordi di intensi momenti carichi di dolore e sofferenza. Il materiale fotografico dell'allestimento proviene in gran parte dall'archivio di Nicola Scafidi, il primo ad arrivare in quei paesi dopo le prime scosse e a immortalare quanto successo. Si è deciso di conservare anche gli scatti di Riccardo Taiani e di tanti cittadini che hanno risposto all'appello dell'Istituzione culturale e hanno voluto mettere a disposizione i propri ricordi per permettere che il Museo si potesse realizzare nel miglior modo possibile. Le tre sale che costituiscono il Museo sono intitolate a Nicola Scafidi, Danilo Dolci e Salvatore Scuderi, ognuno a suo modo testimone e protagonista di quel tragico evento.

L'ESPERIENZA PROPOSTA ALL'UTENTE

Accanto alla ricchezza degli stucchi e a quel che resta, dei grandi pannelli espongono documenti fotografici e audiovisivi del Belice sconvolto dal sisma. Al suo interno centinaia di fotografie guidano il visitatore alla scoperta della valle del

Rebuilt in the 18th century, it has some fine stucco work by Sesta and paintings by Meli. An elaborate women's gallery was fortunately spared from destruction.

DEVELOPMENT AND IMPROVEMENT PROCESS

From a church that became a symbol, it has now become a museum to the memory of the catastrophe. The restoration, where a conservative approach has been used, has revealed the parts spared, while those that were irreversibly destroyed have been rebuilt using simple structures. The cultural institute "Giuseppe Tomasi di Lampedusa", who restored the building, now runs the museum and cares for its records. The photographs mostly come from the archives of Nicola Scafidi, who was the first photographer to arrive after the first quakes. There are also photos by Riccardo Taiani and by numerous local people who answered the appeal of the institute to contribute with their own personal testimonies. The museum's three rooms are named after Nicola Scafidi, Danilo Dolci and Salvatore Scuderi, each of whom was in his own way witness and protagonist of the catastrophe.

THE EXPERIENCE

Side by side with the rich decoration and stucco work, large panels hung with photographs of Belice document the earthquake. Hundreds of photos take the visitor on a journey of discovery through the Belice valley and nine villages, Gibellina, Montevago,



2.

Belice e di otto paesi, Gibellina, Montevago, Salaparuta, Poggioreale, Santa Margherita di Belice, Santa Ninfa, Sambuca e Vita, come si presentavano prima di quella disastrosa notte. Ma soprattutto mostrano il dopo. Scatti fotografici che immortalano volti di uomini, donne e bambini, di case distrutte, di paesi stravolti e in maniera particolare di macerie. E poi tutte le fasi dei primi soccorsi, gli aiuti, le baracche fino ad arrivare alla ricostruzione urbanistica, che fu anche la rinascita umana di tutta quella gente che si ritrovò principale protagonista di quel tragico evento. All'interno del percorso espositivo trovano posto anche una raccolta di quotidiani e riviste dell'epoca, album di foto e una sala multimediale in cui viene proiettato il video *Belice, 15 gennaio 1968*, un cortometraggio di 24 minuti in cui, attraverso immagini raccolte, fra gli altri, dagli archivi delle Teche Rai e della Discoteca di Stato, si racconta la valle del Belice e i suoi paesi prima e dopo il 1968.

Si possono infine ammirare le opere del noto pittore Giambecchina, donate dalla famiglia, che hanno avuto come ispirazione il terremoto del Belice, e fra queste i bozzetti del drappo *Gridano le pietre di Gibellina*.

LA TECNOLOGIA

A parte la piccola sala multimediale, che utilizza un semplice proiettore, protagonisti assoluti del percorso espositivo sono la fotografia e i momenti commoventi e tragici che questa riesce a trasmettere.

Salaparuta, Poggioreale, Santa Margherita di Belice, Santa Ninfa, Sambuca and Vita before the disaster. But above all they show the aftermath. The faces of the men, women and children, the houses and villages destroyed and, above all, the rubble. Then the various stages of rescue, the huts and finally the reconstruction and psychological rebirth of all those people who were struck by the tragic event. There are newspaper and magazine clippings from the period, photo albums, and a multimedia room showing *Belice, 15 gennaio 1968*, a 24 minute film with material from the Rai TV archives and State record library, and other sources.

The museum also hosts works by the well-known painter Giambecchina, which were bequeathed by his family and inspired by the Belice earthquake; among these are sketches for the hanging *Gridano le pietre di Gibellina*.

TECHNOLOGY

Apart from a small multimedia room where there is a projector, it is the photos and the tragedy and poignancy they convey that are the real focus of this museum.



3.



4.



5.



6.

3. Dettaglio dell'esposizione
 4. Particolare dell'allestimento
 5. Allestimento interno
 6. Vista dall'alto dell'allestimento espositivo
 Courtesy Ufficio Intersectoriale Parco Culturale Terre Sicane

3. Detail of the exhibition
 4. Detail of the exhibition
 5. Interior of the museum
 6. The exhibition seen from above
 Courtesy Ufficio Intersectoriale Parco Culturale Terre Sicane

Istituto e Museo di Storia della Scienza

un museo *on-line* a Firenze

<http://www.imss.fi.it>



INSTITUTE AND MUSEUM OF THE HISTORY OF SCIENCE

FLORENCE'S ONLINE MUSEUM

PAROLE CHIAVE: edificio / tecnologie digitali

KEY WORDS: building / digital technology

DATI GENERALI

promotore: Istituto e Museo di Storia della Scienza

autore: Laboratorio Multimediale IMSS

tipo di iniziativa: pubblico-privata

gestore: Istituto e Museo di Storia della Scienza

tempi: 1980-2006

GENERAL INFORMATION

patron: Istituto e Museo di Storia della Scienza

creator: Laboratorio Multimediale IMSS

type of initiative: public - private

management: Istituto e Museo di Storia della Scienza

date: 1980 - 2006

DESCRIZIONE

L'Istituto e Museo di Storia della Scienza (IMSS) rappresenta una delle principali istituzioni a scala internazionale attive nella museografia scientifica, nella produzione di iniziative per la diffusione della cultura scientifica e nelle attività di documentazione e di ricerca. Il Museo, la biblioteca specializzata, l'archivio, il laboratorio multimediale, fotografico e di restauro svolgono una funzione integrata al servizio delle strategie di diffusione della cultura scientifica, di valorizzazione dei beni culturali tecnico-scientifici e di continuo affinamento delle ricerche di storia delle scienze e delle tecniche. L'Istituto è stato fondato nel 1927 per iniziativa dell'Università di Firenze con il compito di raccogliere, catalogare e restaurare i reperti e gli apparecchi di interesse storico-scientifico. Il Museo vero e proprio fu inaugurato nel 1930 nel Palazzo Castellani, sede anche dell'Istituto. L'originaria impostazione del Museo, oggi divenuto una moderna istituzione museale, si deve ad Andrea Corsini. I progetti speciali sono sostenuti da enti pubblici e privati; il

DESCRIPTION

The Istituto e Museo di Storia della Scienza (IMSS) is one of the world's chief institutes dedicated to scientific museography. It organises initiatives to help promote an understanding of science as well as carrying out research and documentation. The museum, specialist library, archives, multimedia, photo and restoration laboratories also help promote scientific knowledge, develop the technical and scientific side of our cultural heritage and are constantly committed to improving research in the field. Established in 1927 by the University of Florence, the institute collects, catalogues and restores historical-scientific equipment and items. The museum itself, which opened in 1930, is housed in Palazzo Castellani, home also to the Institute. The original layout was designed by Andrea Corsini, who ensured it became a modern museum. Special projects are supported both publicly and privately, and it receives constant



1.

Museo, inoltre riceve costante sostegno alle proprie attività dall'Ente Cassa di Risparmio di Firenze.

IL PROCESSO DI VALORIZZAZIONE

A partire dal 1980, l'IMSS ha intrapreso un programma di sviluppo e trasformazione che ha prodotto non solo un completo riconcettimento dell'esposizione museale sulla base delle più moderne acquisizioni degli studi, ma anche un imponente incremento della propria biblioteca ed un crescente investimento nell'applicazione al patrimonio culturale delle nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione. Per permettere al pubblico di apprezzare pienamente gli oggetti esposti nel museo è stata resa accessibile *on-line* la rete dei significati che si nasconde dietro ciascuno di essi: il contesto culturale nel quale sono stati creati e tutti gli aspetti storici, artistici e scientifici che li caratterizzano. L'IMSS, divenuto uno dei musei *on-line* di qualità più elevata, ha sviluppato, con un lavoro che ha impiegato una considerevole quantità di risorse, diverse applicazioni disponibili in rete, tra le quali spiccano il Catalogo Multimediale di tutti gli oggetti conservati presso il Museo ed un sito che approfondisce i temi relativi al Compasso di Galileo. Per rendere più facilmente fruibili questi dati, sono in corso di sperimentazione dei sistemi di ricerca semantica basati su ontologie.

L'ESPERIENZA PROPOSTA ALL'UTENTE

In questa scheda ci si focalizza sul Catalogo Multimediale, distribuito sia in rete che su DVD. Un accesso di tipo topogra-

support from the Ente Cassa di Risparmio di Firenze.

DEVELOPMENT AND IMPROVEMENT PROCESS

In response to the latest studies, since 1980 the IMSS has been involved in a development programme that has led to a completely new conception of the museum's exhibition layout. Its library has been considerably expanded and the latest IT and communication technologies applied to the cultural heritage are playing an ever increasing role. To allow the public to enjoy the exhibits to the full the museum provides in depth online information about each of them: the cultural context in which they came into being and all their historical, artistic and scientific aspects. This particularly high level online museum has invested considerable resources in developing a series of applications, among which: a Multimedia Catalogue listing all the objects in the museum and a website dedicated to Galileo's Compass. An ontology-based semantic research system is being experimented to facilitate the use of these data.

EXPERIENCE

Here we concentrate on the multimedia catalogue, available both online and in DVD. The virtual visit is divided by floor number (the first floor houses the Medici collection, the second floor the Lorraine dynasty collection), room number, showcase and, finally, the single instrument. Each item is described

1. Schede del Catalogo Multimediale
Courtesy "Laboratorio Multimediale - IMSS, Firenze"

1. Screen shots of the multimedia catalogue
Courtesy "Laboratorio multimediale - IMSS, Firenze"



2.

fico rende possibile una visita virtuale attraverso: selezione del piano (il primo piano ospita la Collezione medicea, il secondo la Collezione lorenese), indice delle sale, scelta della vetrina fino al singolo strumento. Per ognuno sono presenti le informazioni 'anagrafiche' (data di costruzione, inventore, materiale, dimensioni), una scheda descrittiva e l'immagine, eventualmente affiancata da un'altra per evidenziare un particolare oppure per mostrare il verso. Una notevole rete ipertestuale rimanda alle biografie dei personaggi correlati con lo strumento, ad approfondimenti testuali che chiariscono termini poco comuni oppure illustrano teorie scientifiche, ad un'animazione che mostra l'apparato in funzione e a filmati che aiutano ad inserire lo strumento nel contesto storico e scientifico al quale è appartenuto. Queste stesse informazioni sono raggiungibili anche attraverso numerosi indici: l'elenco delle biografie dei personaggi, i costruttori/inventori con gli strumenti di appartenenza, gli approfondimenti, gli oggetti organizzati in circa duecento gruppi tipologici, le animazioni, i percorsi tematici di contestualizzazione. Si tratta di una catalogazione *on-line* imponente: circa 1.200 strumenti; 430 schede biografiche; 760 schede di approfondimento; circa 4.500 immagini; 109 filmati, per presentare il contesto storico e scientifico relativo agli strumenti e 49 animazioni, che ne mostrano il funzionamento. Grazie a questi sistemi applicativi è possibile usufruire di una quantità imponente di contenuti multimediali che permettono numerosi approfondimenti differenti.

with its date of origin, name of inventor, material, size, description and at least one picture. There may be a further image showing a detail or the back of the object. Further links take you to the biographies of the figures related to the instrument and to explanations of little known words or scientific theories, an animated illustration of how the apparatus works and film clips that contextualise the instrument. The same information is available via different indexes: biographies of personages, constructors/inventors with their instruments, in depth information, objects organised by type into some 200 groups, animations, or by theme. The vast online catalogue encompasses some 1,200 instruments; 430 biographies; 760 in depth information sheets; about 4,500 pictures; 109 pieces of film showing the historical and scientific context of the instruments, and 49 animations illustrating how they function. This vast quantity of multimedia information makes it possible to carry out all kinds of in depth studies.

THE TECHNOLOGY

To develop and manage its dynamic sites, the recently updated IMSS website uses an ARAM frame work developed at the Multimedia lab. Data are generated using a word processor and are imported to the database. They are then extracted in XML format and from here transformed into HTML pages using XSL. This

2. Sala espositiva dedicata all'Elettricità e Magnetismo negli anni '80 (Foto Franca Principe)

2. Electricity and Magnetism exhibition Room in the 1980s (Photo Franca Principe)



3.

LA TECNOLOGIA

Il sito web dell'IMSS, ristrutturato recentemente, utilizza un *framework* (ARAM) per lo sviluppo e la gestione di siti web dinamici ed è sviluppato all'interno del Laboratorio Multimediale. I dati vengono generati con un *word processor* e vengono poi importati nella base dati. Con opportune procedure vengono poi estratti dinamicamente in formato XML e da questi vengono generate le pagine HTML con una trasformazione XSL. Questo tipo di gestione normalizzata è attualmente utilizzato per gestire la versione web del Catalogo Multimediale e di altre applicazioni, e ad esso si aggrungeranno progressivamente le nuove applicazioni prodotte. I vantaggi rispetto ad una versione statica sono numerosi: fra questi la possibilità di modificare separatamente i contenuti e la grafica, riutilizzare i contenuti in più applicazioni e confrontare i testi usati in applicazioni diverse. La gestione dello *streaming* dei numerosi filmati e animazioni contenuti nelle applicazioni è affidata ad un Windows Media Server e ad un Server QuickTime Darwin. Per consentire un'ampia fruibilità agli utenti, tutto il materiale video viene offerto su entrambi i server con due qualità distinte: per connessioni modem e per connessioni ADSL (150Kbps). Altri contenuti multimediali sono offerti in formato Macromedia Flash e Macromedia Shockwave; di quest'ultimo viene impiegato anche il motore grafico tridimensionale.

kind of standardised management is currently used to run the web version of the Multimedia Catalogue and the other applications; new applications will gradually be added to it. The advantages in comparison to a static version are numerous: among these is the ability to change contents and graphics separately, reuse the contents for different applications and compare texts in different applications. Windows Media Server and Server QuickTime Darwin are employed to stream the many film pieces and animations. To reach a wide audience, all the video material is available on servers with two distinct characteristics: modem and ADSL (150Kbps). Other multimedia content is available in Macromedia Flash and Macromedia Shockwave format; the latter also uses a 3D graphics engine.

Museo Nazionale del Cinema

il tempio della settima arte

www.museonazionaledelcinema.it



PAROLE CHIAVE: edificio / riqualificazione di edificio / architettura (riuso) / tecnologie digitali

DATI GENERALI

promotore: Fondazione Maria Adriana Prolo

autore: Maria Adriana Prolo

tipo di iniziativa: mista

gestore: Fondazione Maria Adriana Prolo

tempi: 2000

DESCRIZIONE

Il Museo ha una lunga storia che comincia nel 1941 grazie alla volontà di Maria Adriana Prolo, collezionista e storica. Nel 1942 il Comune di Torino mette a disposizione per l'esposizione alcuni locali della Mole Antonelliana per conservare ed esporre i diversi materiali raccolti, ma questa non era considerata la sede definitiva. Dopo alcune mostre temporanee e la partecipazione a programmi televisivi quale fornitore di materiale, il museo attirò l'interesse del pubblico. Vennero così trovati dei locali adatti in un'ala di Palazzo Chiabrese. Il Museo fu inaugurato nel 1958, un anno dopo divenne membro dell'Associazione Nazionale dei Musei italiani e nel 1960 fu riconosciuto tra i musei medi dello Stato. L'idea di insediare il Museo all'interno della Mole Antonelliana risale al 1953, ma non si attuò a causa di una tempesta che danneggiò gravemente l'edificio. Solo nel 2000 il Museo trovò collocazione definitiva all'interno della sede attuale. Il Museo Nazionale del Cinema è oggi considerato uno dei musei più importanti al mondo per la ricchezza delle sue collezioni.

NATIONAL MUSEUM OF CINEMA

THE TEMPLE OF THE SEVENTH ART

KEY WORDS: building / renovation of a building / architecture (re-use) / digital technologies

GENERAL INFORMATION

patron: Fondazione Maria Adriana Prolo

creator: Maria Adriana Prolo

type of initiative: mixed

management: Fondazione Maria Adriana Prolo

date: 2000

DESCRIPTION

The museum has a long history that started in 1941, thanks to collector and historian Maria Adriana Prolo. In 1942 the Municipality of Turin allowed some rooms in the Mole Antonelliana to be used for exhibiting material, although this was not intended as a permanent arrangement. Several temporary exhibitions later and after supplying the television networks with material, the museum began to attract public interest and it was transferred to Palazzo Chiabrese, reopening in 1958. A year later it became part of the Associazione Nazionale dei Musei italiani and in 1960 it was recognised as a State museum. However, the idea of using the Mole Antonelliana as permanent premises dates back to 1953. A storm badly damaged the building, making the move impossible at the time. It took until 2000 for it to become the definitive site. Its collection makes it one of the most important museums on cinema in the world.



1.



2.

IL PROCESSO DI VALORIZZAZIONE

Il Museo Nazionale del Cinema, su progetto di François Confino, ha un allestimento che si sviluppa in verticale su cinque livelli espositivi, in un percorso di 3.200 mq, seguendo il crescendo antonelliano. Unico nel suo genere, con la maggiore estensione in altezza del mondo, esso racconta la storia del cinema e i suoi processi di produzione. Quest'ambiente emozionante e magico è ricreato grazie a macchine ottiche pre-cinematografiche (lanterne magiche), attrezzature cinematografiche antiche e moderne, pezzi provenienti dai set dei primi film italiani e altri cimeli nazionali e internazionali, con spazi dedicati alle figure principali che contribuiscono a realizzare un film. Il Museo conserva inoltre un'imponente e preziosa collezione di manifesti cinematografici, una collezione di pellicole e una biblioteca, in costante ampliamento, che comprende apparecchi, dipinti, stampe, documenti fotografici, film e volumi. Una sala cinematografica poco lontana dal Museo, all'interno del cinema Massimo, è riservata esclusivamente alle retrospettive e alle altre attività del Museo.

L'ESPERIENZA PROPOSTA ALL'UTENTE

La prima area del Museo, detta "Piano dell'Accoglienza", a ingresso libero, ospita caffetteria, bookshop, uno spazio dedicato a mostre temporanee e una biglietteria informatizzata. Il visitatore nella seconda area è subito avvolto in un ambiente dove suoni e luci fanno rivivere l'emozione

DEVELOPMENT AND IMPROVEMENT PROCESS

The National Museum of Cinema, designed by François Confino and set out on five floors ascending uniquely to the tip of the building, covers a surface of 3200 sqm. Said to be the tallest museum in the world, it embraces the history of the cinema and its production processes. A magic atmosphere is created using magic lanterns, historic and modern film equipment, pieces from early Italian film sets and other national and international items of interest. Areas are dedicated to the main figures involved in film-making. There is a fine collection of movie posters, film material and a constantly updated library with equipment, paintings, prints, photographic records, films and publications. The nearby cinema Massimo has a screen dedicated to retrospectives and other events organised by the museum.

THE EXPERIENCE

Just near the museum entrance, and freely assessable, are the café, bookshop, area for temporary exhibitions and a computerised ticket office. Once inside the museum itself, the visitor is immediately immersed in an environment where sound and lighting effects bring to life the atmosphere and excitement of the cinema. The "Archaeology of Cinema" shows the various steps leading up to the birth of cinema. The visit, divided up into three theme areas, includes ex-

1. Aula del Tempio

2. Particolare dell'ingresso ad una delle *chapelles*

1. The Temple Room

2. Detail of entrance to one of the 'chapels'



3.

e l'atmosfera del cinema. L'area "Archeologia del Cinema" offre ai visitatori la possibilità di conoscere e sperimentare le varie fasi degli studi che hanno preceduto la nascita del cinema.

Il percorso, articolato in aree tematiche, integra la sperimentazione all'esposizione delle collezioni. Il cuore del Museo è la spettacolare e immensa "Aula del Tempio". In questa zona, circondata da dieci *chapelles* dedicate ai diversi generi cinematografici, i visitatori possono usufruire di comode *chaises longues* per assistere alla proiezione di due brevi filmati. A intervalli regolari le proiezioni s'interrompono e la cupola antonelliana si anima con affascinanti giochi di luci e colori. Come una pellicola, la "Rampa Elicoidale", attualmente sede di mostre temporanee, avvolge l'"Aula del Tempio". Dopo aver visitato la "Macchina del Cinema", al piano superiore vi è la "Galleria dei manifesti". All'interno del Museo si trova anche un ascensore panoramico con pareti in cristallo trasparente, che effettua la sua corsa in una sola campata senza piani intermedi, dai 10 m della quota di partenza agli 85 m del "tempietto", dal quale si può vedere il panorama della città.

LA TECNOLOGIA

Le atmosfere ricreate nel Museo sono ottenute grazie al sapiente utilizzo di giochi di luci e colori, suoni e proie-

perimentation and the collection. The core of the museum is the vast, spectacular "Temple Hall". Surrounded by ten 'chapels' containing the different film genres, visitors can sit on comfortable *chaises longues* and watch two short movies. At regular intervals the films stop and the dome is lit up with stunning plays of light and colour.

The *Rampa Elicoidale*, a spiral ramp currently used for temporary displays, envelops the Temple Hall like a piece of film. After a visit to the *Macchina del Cinema*, the next floor up is the *Galleria dei manifesti*, or poster gallery. A panoramic lift with glass sides goes straight up, without floors in between, from a starting height of 10 metres to the 85 metres of the "little temple", which boasts a stunning view of the city.

TECHNOLOGY

The magic atmosphere created at the museum is achieved using light and colours, sound and digital video projections. Movie sets and side scenes are used to powerful visual effect. Two new projects blend culture and multimedia experiences. "Multi-Museum" and "Wireless Museum", which extend access to the museum through the new media technologies and advanced informatics. The website "MultiMuseum", a prototype of multichannel com-

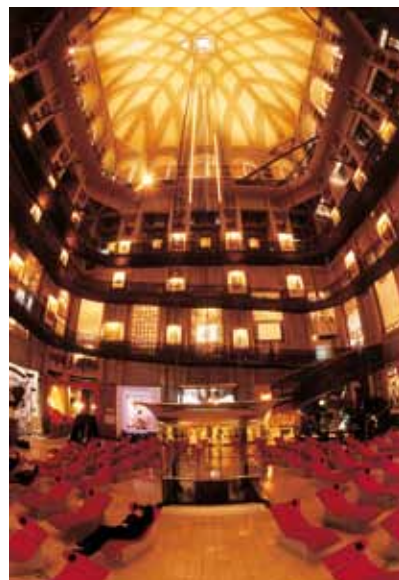
3. Particolare dell'interno di una *chapelle*

3. Detail of a 'chapel' interior



4.

zioni; le scenografie e le diverse quinte ricreano poi ambienti dal forte impatto immaginifico. Due innovativi progetti, varati recentemente, fondono cultura ed esperienze multimediali. “MultiMuseo” e “Wireless Museum”, che consentono, attraverso l’ict, di ampliare l’accessibilità del Museo attraverso strumenti e tecnologie avanzate con l’utilizzo dei nuovi media e delle reti telematiche avanzate. “MultiMuseo”, prototipo della cosiddetta “comunicazione multicanale”, è lo strumento che permette una visita personalizzata del Museo; in pratica è un vero e proprio sito web, «sistema mobile di guida multimediale». “Wireless Museum”, invece integra e arricchisce l’allestimento museale con materiali consultabili attraverso piccoli computer palmari (Pda) messi a disposizione del pubblico affinché possa meglio “esplorare” il Museo stesso e scoprire i tesori che custodisce. I Pda sono connessi “senza fili” e all’alta velocità garantita della rete a banda larga “Reseau”.



5.

munication, offers a personalised visit to the museum, while the “Wireless Museum” provides extra information on broadband Pda handheld devices available for visitors wishing to explore its treasures in greater depth.

4. Dettaglio Aula del Tempio, le *chaises longues*

5. La Rampa Elicoidale che avvolge l’Aula del Tempio

Courtesy Fondazione Maria Adriana Prolo (Foto Giovanni Fontana)

4. Detail of Temple Room, the *chaises longues*

5. The Spiral Ramp surrounding the Temple Room

Courtesy Fondazione Maria Adriana Prolo (Photo Giovanni Fontana)

Museo Piaggio

azienda e architettura contemporanea

<http://www.museopiaggio.it>



PAROLE CHIAVE: edificio / architettura (nuova realizzazione)

DATI GENERALI

committente: Piaggio & C. S.p.A.

progettista: Marco Dezzi Bardeschi (ristrutturazione), Andrea e Ugo Bruno (primo allestimento), Beppe Pistelli (allestimento mostre permanenti e temporanee)

tempi: 1994-1999 ristrutturazione, 1999-2000 primo allestimento, 2004-2008 allestimenti mostre.

DESCRIZIONE

Nel 1994, all'interno di un progetto che prevedeva la ricostruzione della storia della Piaggio e la valorizzazione della memoria storica dell'azienda e con essa della società civile, nasceva la Fondazione Piaggio, fermamente voluta dal giovane Presidente, Giovanni Alberto Agnelli, e dai responsabili del Comune di Pontedera e della Provincia di Pisa (i due soci della Fondazione insieme alla Piaggio & C. S.p.A.). Alla scomparsa di Giovanni Alberto Agnelli la presidenza della Fondazione è passata al prof. Tommaso Fanfani, ordinario di Storia Economica all'Università di Pisa, che ha curato il progetto dell'Archivio Storico Piaggio, del Museo e della Fondazione fin dalle origini. La Fondazione Piaggio esalta il binomio Impresa-Cultura, Impresa-Territorio, e si pone quale punto di riferimento nel dibattito locale e nazionale su alcune delle tematiche più attuali: la ricerca sull'innovazione tecnologica e sulla produzione industriale, l'educazione alla mobilità, l'integrazione europea, il *design*, l'economia internazionale.

MUSEO PIAGGIO

COMPANY AND CONTEMPORARY
ARCHITECTURE

KEY WORDS: building / architecture (new construction)

GENERAL INFORMATION

client: Piaggio & C. S.p.A.

architect: Marco Dezzi Bardeschi (renovation), Andrea e Ugo Bruno (first set), Beppe Pistelli (set permanent and temporary exhibitions)

date: 1994-1999 renovation, 1999-2000 first set, 2004-2008 exhibitions setting.

DESCRIPTION

The Piaggio Foundation was set up in 1994 to illustrate the history of Piaggio, promote the Company's background, and in so doing offer a picture of society at the time. The project for the Foundation was resolutely supported by its young CEO, Giovanni Alberto Agnelli, along with Tommaso Fanfani and the Management at the Comune di Pontedera and Provincia di Pisa (the two partners of the Foundation together with Piaggio & C. S.p.A.). Following the death of Giovanni Alberto Agnelli, the presidency passed to Fanfani, professor of Economic History at the University of Pisa, who was involved right from the start in the Historical Archives, Museum and Foundation project. The Piaggio Foundation, which promotes a dual concept of Enterprise-Culture and Enterprise-Territory is a local and national reference point for such topical issues as research into technological innovation and industrial



1.

IL PROCESSO DI VALORIZZAZIONE

La Fondazione promuove mostre d'arte, eventi, incontri e formazione, oltre ad avere il compito di gestire le attività del Museo e dell'Archivio Storico Piaggio, inaugurati il 29 marzo 2000. Il progetto di ristrutturazione dell'area – ad opera degli architetti Marco Dezzi Bardschi, Andrea Bruno, Ugo Bruno e Avery Howe Agnelli – nei 3.000 mq dello stabilimento, dove fino al 1996 erano stivati macchinari e utensili per la produzione (ex attrezzerie), si è basato sulla scelta che lo spazio non si esaurisse come un “deposito” di oggetti, ma conservasse la dinamicità espressa dal grande patrimonio storico e produttivo di Piaggio.

Il progetto ha mantenuto l'architettura industriale originaria, trasformata in luogo di esposizione, che dall'inaugurazione del Museo si è continuamente rinnovato. Dal 2000 ad oggi le sale espositive, caratterizzate da un'architettura di tipo industriale particolarmente versatile, si sono arricchite con continuità di oggetti e testimonianze. Sono stati restaurati ed esposti oltre cento veicoli storici appartenenti alle collezioni Vespa (dai prototipi del 1945 alla Vespa PX “Trafeli” del 2003), Gilera (dalla moto VT 317 del 1909 alla RC600 per la Parigi-Dakar del 1991), accanto ai più significativi tra i numerosi prodotti di Piaggio (motori aeronautici degli anni Trenta, una locomotrice ferroviaria del 1936, l'aereo P149 del 1951, l'Ape, il Pentarò, il Ciao).

production, encouraging workers to accept mobility, European integration, design and international economy.

DEVELOPMENT AND IMPROVEMENT PROCESS

The Foundation promotes art exhibitions, events and meetings; it also holds training courses and runs the Piaggio Museum and Historical Archives. In 2000 the Piaggio Foundation opened the Museum and Historical Archives to the public. Designed by architects Marco Dezzi Bardschi, Andrea Bruno, Ugo Bruno and Avery Howe Agnelli, the project to renovate the 3000 square metre plant, which had until 1996 been used as a depot for machinery and production tools, was based on the belief that the space should not become a mere storehouse for objects but should keep alive the dynamism of Piaggio's heritage, both as regards production and history. The project preserved the original industrial architecture, turning it into an exhibition space that has been in constant and lively evolution since the Museum opened on 29 March 2000. Since its opening, historical objects have been regularly added to the exhibition space, whose industrial-style architecture makes it especially versatile. Restored and now on display are over a hundred vehicles, by Vespa (including prototypes from 1945 right up to the 2003 Vespa PX “Trafeli”), Gilera (from the 1909 VT 317 motorcycle to the RC600 used in the 1991 Paris-Dakar Rally) and some of the most significant Piaggio pieces (Thirties airplane engines, a 1936 railway engine, a 1951 airplane, the Ape, Pentarò and the Ciao).



2.

L'ESPERIENZA PROPOSTA ALL'UTENTE

Allestimenti per mostre tematiche sulla storia dell'azienda e dei suoi prodotti – ad esempio nel 2004 per i 120 anni della Piaggio e nel 2006 per il 60° “compleanno” dalla Vespa – hanno lasciato una forte impronta nell'area espositiva permanente, che conserva gran parte dei pannelli, delle teche, del sistema multimediale (video, audio, informatico) e della documentazione archivistica, allestiti per tali occasioni ed apprezzati soprattutto dai 30.000 visitatori annui. Il patrimonio di immagini e documenti proviene dall'Archivio Storico che affianca idealmente e fisicamente lo spazio museale, due parti inscindibili dell'anima del progetto culturale di Piaggio. Composto da circa 5.000 filze e tuttora in continuo ampliamento (in corso di inventariazione i 20.000 fascicoli relativi all'ufficio del Personale e i 64.000 disegni della Direzione Tecnica), l'Archivio Storico Piaggio è costituito da 13 fondi che conservano la documentazione cartacea dell'azienda dalle origini ad oggi, comprendente naturalmente la registrazione di tutta la sua dinamica nei differenti settori (il commerciale, il settore contabilità, bilanci e finanza, direzione generale, produzione e progettazione), oltre ad una ricchissima raccolta di documentazione fotografica, di campagne pubblicitarie,

THE EXPERIENCE

Items used to mount exhibitions on the history of the company and its products, such as that held in 2004 to celebrate 120 years of Piaggio and the one held in 2006 to commemorate the 60th anniversary of Vespa, have left their mark on the permanent display. Much to the enjoyment of the 30,000 people who visit annually, most of the panels, showcases and video, audio, and computer systems have been kept, along with archive documents. The legacy of pictures and documents are from the historical archives. Located figuratively and literally alongside the museum, they represent two indivisible parts of the spirit of the Piaggio project. The Museum also organizes itinerant exhibitions, using modular structures, panels with photographs, drawings and so on to promote the image of the Piaggio Museum throughout the world. Made up of some 5,000 rows and still growing steadily (20,000 files relating to the Personnel Department plus 64,000 drawings from the Technical Department are currently being inventoried), the Piaggio Historical Archives consist of 13 sections containing the Company's paperwork from its origins to the present. Naturally enough, this includes all the events in the

2. Percorso espositivo “120° anniversario di Piaggio” (Museo Piaggio, 2004, allestimento a cura arch. Beppe Pistelli)

2. Exhibition design “120th anniversary of Piaggio” (Piaggio Museum, 2004, exhibition design by architect Beppe Pistelli)



3.



4.

di filmati e tutto ciò che di meglio è possibile sperare di trovare nelle carte di un'azienda metalmeccanica, impegnata nella costruzione di mezzi per la mobilità urbana. Nelle carte dell'Archivio rivivono persone e situazioni che hanno scritto la storia della comunicazione in Italia, del *design*, della fotografia, del messaggio promozionale. Tra le carte si ritrovano gli originali delle campagne pubblicitarie di Gilberto Filippetti, le riproduzioni stilizzate di Leo Longanesi, le foto di attori e attrici famosi scattate dai migliori fotografi del mondo, le immagini di raduni. All'interno del Museo sono presenti spazi riunioni per workshop e convegni, un piccolo teatro per proiezioni video ed il bookshop (progetto dell'Arch. Beppe Pistelli), dove è possibile acquistare gadget, abbigliamento e merchandising firmato Piaggio, Vespa e Gilera. Nel 2003 il Museo Piaggio "Giovanni Alberto Agnelli" e l'Archivio Storico "Antonella Bechi Piaggio" sono stati premiati come Miglior Museo e Archivio d'Impresa in Italia nell'edizione Premio Impresa e Cultura 2003.

LA TECNOLOGIA

L'allestimento della mostra non ha richiesto l'uso di tecnologie sofisticate.

various divisions (sales, accounting, balance sheets and finance, general management, production and design), besides a wealth of photographic and film material, advertising campaigns, and everything one could possibly hope to find among the documents of a metalworking firm that makes urban vehicles. The Archives bring to life people and situations that shaped the history of communication, design, photography and advertising in Italy. These include original advertising campaigns by Gilberto Filippetti, the stylized pictures of Leo Longanesi, photographs of famous actors and actresses taken by the world's top photographers, pictures of rallies, and much more. The Museum has facilities for workshops and meetings, a small theatre for video screenings and a bookshop (designed by architect Beppe Pistelli) selling gadgets, clothing and merchandising from the Piaggio, Vespa and Gilera brands. The "Giovanni Alberto Agnelli" Piaggio Museum and "Antonella Bechi Piaggio" Historical Archives won the Best Italian Museum and Company Archives Prize as part of the 2003 Enterprise and Culture Award.

TECHNOLOGY

No particularly sophisticated technology was used in the exhibition design.

3. Percorso espositivo "60° anniversario di Vespa" (Museo Piaggio, 2006, allestimento a cura Arch. Beppe Pistelli)
4. Percorso espositivo itinerante per il "Vespa World Day" (San Marino, 2007, allestimento a cura Arch. Beppe Pistelli) Courtesy Museo Piaggio

3. Exhibition design "60th anniversary of Vespa" (Piaggio Museum, 2006, exhibition design by architect Beppe Pistelli)
4. Itinerant exhibition for "Vespa World Day" (San Marino 2007, design by architect Beppe Pistelli)

Parco Geominerario Storico e Ambientale della Sardegna

un percorso fra natura e lavoro dell'uomo

<http://www.parcogeominerario.it>



SARDINIAN GEOMINERARY HISTORICAL AND ENVIRONMENTAL PARK

INDUSTRIAL ARCHAEOLOGY, NATURE
AND TOURISM

PAROLE CHIAVE: riqualificazione di territorio
/ iniziativa di utilità sociale diretta / azione di
contesto

KEY WORDS: area / renovation of the area
/ context action / public service initiative

DATI GENERALI

promotore: Regione Autonoma della Sardegna - Ente
Minerario Sardo (EMSA)

autore: EMSA

tipo di iniziativa: Pubblica

gestore: Consorzio FORGEA International (EMSA,
Università di Cagliari)

tempi: 1998 (inserimento nella rete GEO-PARKS
dell'Unesco)

GENERAL INFORMATION

patron: Regione Autonoma della Sardegna -
Ente Minerario Sardo (EMSA)

creator: EMSA

type of initiative: public

managment: Consorzio FORGEA
International (EMSA, University of Cagliari)

date: 1998

DESCRIZIONE

Il Parco è stato dichiarato nel 1998 il primo Parco Geominerario Storico e Ambientale del mondo, esempio emblematico della nuova rete mondiale di Geositi/Geoparchi istituita nel 1997 dall'Unesco. La "Carta di Cagliari" sancisce i «Principi fondamentali per la salvaguardia del patrimonio tecnico-scientifico, storico-culturale e paesaggistico-ambientale connesso alle vicende umane che hanno interessato le risorse geologiche e minerarie della Sardegna» e recita che «I territori destinati a Parco sono riconosciuti di rilevante interesse internazionale, locale e regionale in quanto portatori di valori di carattere generale. Le realtà presenti nei territori del Parco devono essere conservate e valorizzate, al fine di promuovere il progresso economico, sociale e culturale delle popolazioni interessate ad assicurare la loro trasmissione alle future ge-

DESCRIPTION

In 1998 the Park of Sardinia was declared the first Parco Geominerario Storico e Ambientale (historic and environmental geo-mining park) in the world, a symbol of the new worldwide Geosite/Geopark network set up in 1997 by UNESCO. The "Cagliari Charter" sanctions the "Essential principles for safeguarding the heritage: technical, scientific, historical, cultural, scenic and environmental linked to events involving the geological and mineral resources of Sardinia and its people". It goes on to say "The areas to become parkland are recognised to be of international, local and regional interest for their general values. The Park areas shall be conserved and used to promote the economic, social and cultural progress of those interested in ensuring their trans-



1.



2.

nerazioni. Nei territori del Parco deve essere assicurato un nuovo modello di sviluppo sostenibile e compatibile con i valori da tutelare e conservare».

IL PROCESSO DI VALORIZZAZIONE

Il progetto del Parco, elaborato dall'EMSA, prevede otto aree disseminate in tutta l'isola, definite da una prima provvisoria delimitazione e individuate tenendo conto delle testimonianze geominerarie, di quelle archeologiche e delle valenze naturalistiche. La comunità del Parco è composta da un rappresentante di ogni ente o soggetto giuridico che aderisce al Parco stesso. Uno dei risultati più tangibili sinora conseguiti, ancor prima della formale istituzione del Parco, è rappresentato dall'Intesa di Programma che definisce l'avvio dei primi interventi concreti, primo fra tutti l'attuazione di un progetto di lavori socialmente utili, con l'impiego di centinaia di lavoratori distribuiti in tutte le aree del Parco, per l'esecuzione di lavori propedeutici alla sua istituzione e manutenzione.

L'ESPERIENZA PROPOSTA ALL'UTENTE

L'esperienza proposta all'utente è quella di un originale circuito a rete che consente di godere della natura incontaminata e di testimonianze archeologiche, ma che soprattutto è rappresentativo della storia mineraria dell'isola, antica di 8.000 anni. Nel Presidio Minerario sono infatti inclusi i più rappresentativi cantieri minerari presenti all'interno delle aree del Parco: il progetto, che è stato avviato per quanto riguarda le attività di manutenzione propedeutiche, è fina-

mission to future generations. A new model of sustainable development compatible with the values to be safeguarded and conserved shall be guaranteed in the areas of the park".

DEVELOPMENT AND IMPROVEMENT PROCESS

Conceived by EMSA, the park project covers eight areas spread across the island and established by an initial, temporary boundary. The areas were chosen for their geominerale, archaeological and naturalistic qualities. The Park community comprises one representative for each association, or legal person compliant with the Park. One of the most tangible results, achieved even before the park was formally set up, was the Programme Intent which defines the start of the first concrete moves. First among these, a scheme involving hundreds of workers distributed right across the park, to get it ready and take care of its upkeep.

THE EXPERIENCE

The experience offered to the user is that of a unique circuit of uncontaminated nature and archaeological sites. However, it above all illustrates the 8000 year-old mineral history of the island. The Geo-Mining park includes some of the most significant mineral sites. The project, the preliminary stages of which are already operational, aims to keep these mineral sites in working order essentially for cultural reasons and

1. Vista degli edifici
2. Particolare dell'uscita sul mare, Porto Flavia

1. Detail the building
2. Detail of opening overlooking Porto Flavia sea



3.



4.

lizzato al mantenimento dei cantieri minerari in normale stato di agibilità a scopi soprattutto culturali e turistici, ma anche scientifici, formativi, didattici. I cantieri minerari diventeranno le prime strutture eco-museali del Parco stesso. Attualmente è già possibile percorrere degli itinerari guidati che consentono al viaggiatore di apprezzare il paesaggio, a tratti brullo e ostinato, a tratti dolce e verdeggianti, e di percepire tutta la storia e le fatiche dell'uomo che tali strutture hanno addosso; come, ad esempio, il sito di Ingurtosu (Comune di Arbus), che è stato la sede di una delle più importanti miniere della Sardegna, attiva dal 1855 agli anni '60, e che era il centro direzionale della miniera omonima e di quella vicina di Gennamari, dove si estraevano piombo, zinco e argento. Qui è stato organizzato un percorso culturale-naturalistico interessante, con almeno tre soste importanti lungo la strada che collega il villaggio al mare: la prima di queste è il Pozzo Gal, che è stato recentemente restaurato ed è oggi una Area Museale a cielo aperto sulla vita degli operai; la seconda è costituita dai ruderi imponenti della Laveria Brassey, costruita nel 1900 in località Naracauli; la terza sosta significativa è quella dei depositi dei minerali di blenda e galena, che ospitano oggi un piccolo albergo, collocato nelle bellissime Dune di Piscinas, coperte da una folta macchia mediterranea in cui domina il corbezzolo. I minerali, trasportati dalle Laverie con una piccola ferrovia di cui sono ancora visibili le rotaie e i vagoncini, erano poi imbarcati sulle navi.

tourism but also for science, education and training. The mineral sites will become the first eco-museum structures of the park itself. At present, guided tours are already in operation where the visitor can appreciate the beauty of the landscape: alternately bleak and tough or green and gentle, and gain a feeling of all the history and hard toil that lies at the heart of similar structures; one such example is the Ingurtosu site (Comune di Arbus), where one of Sardinia's most important mines was situated. Opened in 1855 and operative until the 1960s, it was the headquarters of the Ingurtosu mine and nearby Gennamari mine, where lead, zinc and silver were extracted. An interesting nature-cultural trail has been organised here, with at least three major stops along the route that links the village to the sea. The first of these is the recently restored Pozzo Gal. It is now an open air museum that illustrates the life of the miners; the second is the impressive ruins of the washing station Laveria Brassey, built in 1900 in Naracauli. The third main stop is the blende and galenite mineral stores. These are now a small hotel set among the splendid Dune di Sardegna.

TECHNOLOGY

No particularly sophisticated digital technology was used during these first stages when the 8 areas of interest were mapped out and the territory defined.

3. Foto d'epoca. Veduta dell'edificio

4. Foto d'epoca. Minatore al lavoro

3. Historic photo. View of the building

4. Historic photo. Miner working



5.

LA TECNOLOGIA

In questa prima fase di intervento, principalmente consistita nella mappatura e nella definizione di un territorio e di 8 aree di interesse ben definite, non sono state utilizzate tecnologie digitali sofisticate. Tuttavia vanno segnalate le iniziative importanti già avviate nel Parco, che utilizzano e rendono vive le strutture abbandonate. Nell'antico palazzo direzionale delle Miniere di Montevocchio si tiene da qualche anno la mostra "Arresojas", Mostra Biennale del Coltello, che racconta l'antichissimo percorso storico delle lame sarde, dal neolitico antico alla rivoluzione industriale, proponendo parallelismi con culture vicine e lontane.

Oppure, l'iniziativa di Ingurtosu, dove, in un momento storico in cui la sensibilità verso questo tipo di iniziative era minima, è stata ricavata dalle strutture minerarie ottocentesche dei depositi di blenda e galena una piccola struttura alberghiera, costituita da tre fabbricati principali uniti fra di loro da una corte interna e da una piazzetta aperta al mare, che nel 1985 è stata dichiarata Monumento nazionale dal Ministero dei Beni Culturali.

However, a number of important initiatives have already been implemented in the Park that have brought the abandoned structures to life. One example is the old headquarters of the Montevocchio Mine, which has for some years now been home to the "Arresojas" knife exhibition, held every two years. The exhibition illustrates the ancient history of Sardinian blades, from ancient Neolithic to the Industrial Revolution and it compares the different traditions far and near. Another example is the Ingurtosu initiative where, at a time when there was very little interest in this kind of operation, the 19th century the blende and galenite stores were converted into a small hotel comprising three main buildings linked by an inner courtyard and a small square overlooking the sea. In 1985 the site was declared a national monument.

Porta d'accesso a Roma Archeologica

tecnologie per l'orientamento e la scoperta

<http://www.darc.domusacademy.it/scheda.php?id=56>



GATEWAY TO ARCHAEOLOGICAL ROME

TECHNOLOGIES FOR ORIENTING
AND DISCOVERY

PAROLE CHIAVE: area archeologica /
riqualificazione del territorio / tecnologie digitali

KEY WORDS: archaeological area /
renovation of an area / digital technology

DATI GENERALI

promotore: Camera di Commercio di Roma
autore: Domus Academy S.p.A.
tipo di iniziativa: pubblica
tempi: 2006 (progettazione)

GENERAL INFORMATION

patron: Rome Chamber of Commerce
creator: Domus Academy S.p.A.
type of initiative: public
date: 2006 (planning)

DESCRIZIONE

Il progetto Porta di accesso a Roma Archeologica, in fase di approvazione e realizzazione, rappresenta un punto di partenza, un portale di orientamento e di primo contatto per il visitatore con il grande patrimonio archeologico di Roma e provincia. Inserito all'interno di un più grande progetto di valorizzazione e potenziamento dell'intera offerta turistico-storico-culturale della città, la "Porta di accesso" ha un duplice obiettivo: da una parte aiutare a comprendere e ad apprezzare il patrimonio culturale della città, dall'altra accogliere e orientare il turista nella sua esperienza romana. Oltre che luogo fisico di destinazione e orientamento iniziale del turista, la Porta potrà estendersi nel tempo e, attraverso la trasposizione dei servizi offerti e dei suoi contenuti su Internet, darà la possibilità di una programmazione e gestione consapevole dell'esperienza turistica a Roma archeologica.

IL PROCESSO DI VALORIZZAZIONE

Tra settembre e novembre 2005 è stata sviluppata nella capitale una prima fase di sperimentazione con i turisti

DESCRIPTION

The Gateway to Archaeological Rome, currently in the planning and execution stage, is a point of departure for visitors, introducing them to the great archaeological heritage of Rome and its province. Part of a larger project to expand the city's whole approach to tourism, history and culture, the Gateway's aim is twofold: to help understand and appreciate the city's cultural heritage, and to welcome and direct visitors during their stay in Rome. Besides offering a physical starting point, the Gateway will enable visitors to plan and manage their own visit of archaeological Rome as profitably as possible, using the Internet.

DEVELOPMENT AND IMPROVEMENT PROCESS

Between September and November 2005 a first experimental stage took place at the exhibition *Immaginare Roma Antica: Expo Mondiale di Archeologia Virtuale* (Imagining Ancient Rome: virtual archaeology world expo) held at the Trajan Market; this at-



1.

attraverso l'Expo Mondiale di Archeologia Virtuale, "Immaginare Roma Antica", organizzato all'interno dei Mercati di Traiano, con un afflusso di 28.000 visitatori in due mesi; è stata la prima mostra a esporre diverse applicazioni digitali innovative con le ricostruzioni di siti archeologici, di opere artistiche e di sculture, per analizzare l'approccio dei visitatori a questa nuova forma d'apprendimento storico e culturale. È già da qualche anno, infatti, che una piccola nicchia di sostenitori delle tecnologie applicate ai beni culturali si sta impegnando nello studio e nello sviluppo di iniziative del genere, nazionali ed estere, dove le tecnologie hanno saputo offrire un valore aggiunto al patrimonio culturale e al territorio di riferimento.

L'ESPERIENZA PROPOSTA ALL'UTENTE

La Porta di accesso è quindi un luogo fisico nel quale il visitatore potrà trovare un insieme di suggestioni visive, documentali, informative che al tempo stesso anticipano e orientano la successiva visita al parco archeologico. Il centro sarà la vetrina per le ricostruzioni virtuali di alta qualità dei principali monumenti e siti archeologici, ricreando il giusto contesto storico e avvalendosi di circuiti narrativi. Questa esperienza di orientamento, pre-scoperta o pre-visita potrà includere: ricostruzioni tridimensionali delle aree archeologiche e dei singoli monumenti più importanti, filmati "immersivi" che ricreano gli ambienti e la vita dell'epoca; percorsi tematici di esplorazione secondo diverse chiavi di lettura (storica, artistica, sociologica,

trattato 28,000 visitors in two months. It was the first exhibition of its kind to use innovative digital software to reconstruct archaeological sites, art works and sculptures and then analyse the visitors' approach to this new form of learning. A number of supporters of technology applied to culture and the fine arts have for some years now been studying and developing similar initiatives here and abroad. The philosophy is that technology provides added value to the heritage and local areas of cultural interest.

THE EXPERIENCE

The Gateway is a physical place where visitors will find information and hints on how best to approach their visit to the archaeological park. The Centre will be a showcase for high quality virtual reconstructions of major buildings and archaeological sites, which will be represented in their historical context using different multimedia applications. This fact-finding experience will comprise: 30 reconstructions of the archaeological areas and major buildings and monuments, immersive documentary films that portray the settings and life of the period; exploratory tours seen from a particular perspective (historical, artistic, sociological, architectural etc.), multimedia stations for further exploration of specific issues, the possibility to print out your own personalised guide, a booking area for the visits, purchase of a range of

1. Ricostruzione virtuale di Roma al tempo dell'imperatore Costantino (272-337 d.C.)

1. Virtual reconstruction of Rome at the time of Emperor Constantine (272-337 AD)



2.

costruttiva ecc.), postazioni multimediali per l'approfondimento individuale di specifici elementi, centri servizi per la stampa di guide personalizzate, per la prenotazione di visite, per l'acquisto di materiale informativo e artistico anche in formato digitale, per il noleggio di dispositivi elettronici palmari di supporto alle tappe successive della visita ecc.

LA TECNOLOGIA

In questo progetto le nuove tecnologie giocano un ruolo centrale e trovano applicazioni di notevole ampiezza.

Si tratta di servizi innovativi, ad alto contenuto tecnologico, che sono a oggi ancora poco diffusi nell'ambito specifico delle risorse culturali e soprattutto all'interno delle strutture, ma che rappresentano un futuro prossimo e auspicabile per lo sviluppo e l'evoluzione del settore.

In questo progetto le tecnologie consentono di supportare, ampliare e migliorare le possibilità fornite al turista, permettendogli di consumare la visita culturale attraverso il supporto di servizi e strumenti specifici sia in modalità remota che diretta, trasformando il fruitore in uno "spett-attore" delle risorse culturali. Verrà fatto uso di *enabling technology* che consenta interattività e multifunzionalità, e di applicazioni 3D e grafiche per la renderrizzazione dei percorsi e delle visite virtuali.

information and artistic items, rental of handheld electronic devices for the visit, and more.

TECHNOLOGY

The new technologies play a key role in the project.

These are innovative services, conceived using a highly technological approach. As yet little known in the world of art history and the heritage, and especially within the institutions themselves, they represent the near future and are to be welcomed if the sector is to develop and expand.

Here, specifically, the technologies extend the offer to visitors, so that their enjoyment can be both direct and remote at the same time, enabling greater participation and transforming the passive spectator into an active one. Enabling technology will provide interactive and multifunctional services, while virtual tours will be rendered using 3D computer graphics.

2. Ricostruzione virtuale del Foro di Augusto (I sec. a.C.)

3. Ricostruzione virtuale delle Terme di Caracalla (III sec. d.C.)

Courtesy Altair 4 Multimedia Roma

2. Virtual reconstruction of the Forum of Augustus (I c. BC)

3. Virtual reconstruction of the Baths of Caracalla (III c. AD)

Courtesy Altair 4 Multimedia Roma



Quartiere della Zisa

il ritorno del “paradiso in terra”

www.comune.palermo.it



PAROLE CHIAVE: edificio / riqualificazione del territorio / architettura (restauro) / iniziativa di utilità sociale diretta

DATI GENERALI

committente: Amministrazione Comunale

progettista: Salvatore Lo Nardo, Giuseppe Caronia, Luigi Trupia

impresa: Sogea

gestore: Assessorato Ville e Giardini del Comune di Palermo, Soprintendenza Regionale BB.CC.AA. di Palermo

tempi: 1986-2005

DESCRIZIONE

La Zisa è un quartiere di Palermo, che prende il nome dall'omonimo castello al suo interno. Il quartiere è situato nella parte centrale della città che in origine apparteneva all'antico parco normanno del Genoard (o paradiso in terra). L'intera area era luogo di villeggiatura e di caccia dei sovrani; in origine si estendeva fuori delle cinta murarie ed era costituito da piccoli nuclei di case e mulini per il grano e il sale costruiti lungo il corso del torrente Gabriele. L'area era abbastanza popolosa, tanto che al suo interno abitavano più di mille persone. Da rigoglioso giardino, è cresciuto velocemente, diventando un popolare quartiere con uno sviluppo edilizio talvolta poco razionale. Situato a ridosso del centro storico, è stato delimitato dalla nuova circonvallazione che ne costituisce il

THE ZISA QUARTER

THE RETURN OF “PARADISE ON EARTH”

KEY WORDS: building / renovation of an area / architecture (restoration) / public service initiative

GENERAL INFORMATION

client: Amministrazione Comunale

creator: Salvatore Lo Nardo, Giuseppe Caronia, Luigi Trupia

firm: Sogea

management: Assessorato Ville e Giardini del Comune di Palermo, BB.CC.AA. Regional Superintence of Palermo

dates: 1986 - 2005

DESCRIPTION

The Zisa quarter in the centre of Palermo takes its name from the castle situated there. The area was originally part of the ancient Norman park known as the Genoard (or Paradise on Earth). The whole area was used by local sovereigns for leisure and hunting. Originally it extended beyond the surrounding walls and comprised small groups of houses and the mills for working grain and salt that stood beside the Gabriele torrent.

This small area had over a thousand inhabitants. From being a luxuriant garden it gradually became a densely populated quarter with buildings that grew up randomly. Located right next to the old city centre, it is bordered on one side by the new ring road, which



1.

confine, lato monte, e lo separa dagli altri quartieri, cui in origine era unito.

IL PROCESSO DI VALORIZZAZIONE

Oggi, amministrativamente, il quartiere fa parte della quinta circoscrizione del Comune di Palermo. Si distinguono tre realtà urbanistiche: Zisa Olivuzza; Zisa Ingastone e Zisa delle Camere. Oggi rappresenta un punto d'unione tra antico e moderno, tra vecchia e nuova Palermo, tra la civiltà dei venditori ambulanti e i grandi discount. Un pezzo di storia, un ampio spazio a misura d'uomo, in un'irripetibile cornice architettonica e paesaggistica, è stato ridonato alla città e alla sua popolazione. Rinasce il "castello" della Zisa con i suoi giardini ispirati all'originario disegno islamico, seppur in alcuni dettagli inevitabilmente contemporaneo. D'impronta prettamente mediterranea, invece, è l'arredo del verde nelle aiuole. Tutta la fascia centrale è attraversata dall'imponente vasca d'acqua in asse con il portale del palazzo, caratterizzata da leggeri zampilli che mantengono l'acqua in costante movimento.

L'ESPERIENZA PROPOSTA ALL'UTENTE

Il cuore del quartiere Zisa è il castello della Zisa, ma vi sono altri monumenti pregevoli. Per la maggior parte essi ruotano attorno a piazza Principe di Camporeale ed alla contigua piazza Sacro Cuore e sono riconducibili alla genesi storica del quartiere: zona di villeggiatura dei signori che vi si facevano costruire ville ed eleganti dimore. Nelle sale del "castello" sono esposti alcuni significativi

separates it from the other quarters to which it was originally connected.

DEVELOPMENT AND IMPROVEMENT PROCESS

The quarter is part of the fifth district of the Palermo municipality. Divided into three urban zones: Zisa Olivuzza; Zisa Ingastone and Zisa delle Camere, nowadays it stands as a meeting point between historic and modern Palermo, between street vendors and large discount stores.

A piece of history set in a wide open space within a unique landscape, it has been given back to the city and its people.

The Zisa palazzo has gardens inspired by Arab design, with inevitably modern touches. Distinctly Mediterranean instead are the flowerbeds. In the centre, a large basin of water aligned with the entrance to the palazzo has fountains that gently spout water, keeping it in constant movement.

THE EXPERIENCE

The castle is the main focus of attraction in the Zisa quarter, although there are other buildings of interest. Located around Piazza Principe di Camporeale and the adjacent Piazza Sacro Cuore, most of the buildings reflect the background of the quarter: summer residences of the upper classes who built their smart villas here. The castle houses artefacts of Arab origin from countries in the Mediterranean basin. Of particular interest among these are some fine musciara-



2.

manufatti di matrice artistica islamica provenienti dai paesi del bacino del Mediterraneo. Tra questi sono di particolare rilevanza le eleganti “musciarabia” (dall’arabo *Masrabiyya*), paraventi lignei a grata (composti da centinaia di rocchetti incastrati fra loro a formare come merletti, disegni e motivi ornamentali raffinati e leggeri), e gli utensili d’uso comune o talvolta d’arredo (candelieri, ciotole, bacini, mortai), realizzati prevalentemente in ottone con decorazioni incise e spesso impreziosite da agemine (fili e lamine sottili) in oro e argento.

LA TECNOLOGIA

Il giardino copre tre ettari di verde, con le sue sessanta varietà di piante sparse in otto campi; 102 pali in ghisa e 134 faretto bassi illuminano l’intero impianto. La vasca centrale, di marmo bianco delle cave di Alcamo e di Castellamare, è lunga 130 m con una capienza di 260 mc d’acqua, decorata da ceramiche lavorate dai mastri di Santo Stefano di Camastra. Sono presenti 12 viali e vialetti, con 3.800 mq di pavimentazione autobloccante in calcestruzzo, 6.250 mq in battuto di tufo e 4.253 metri quadrati in piastrelle in cotto.

bia (from the Arabic *Masrabiyya*) - wooden screens with grates (made up of hundreds of inlaid reeds that form sophisticated patterns and lace-like ornamental motifs), and everyday utensils and furnishings (candlesticks, bowls, basins, mortars), mostly made of engraved brass and often embellished with gold and silver leaf and thread.

TECHNOLOGY

Covering an area of three hectares, the garden boasts sixty varieties of plants spread over eight fields, plus 102 cast-iron poles and 134 low spotlights that illuminate the whole area. The central basin is made of white marble from the Alcamo and Castellamare quarries. It can hold 260 cubic metres of water, is 130 metres long and decorated with ceramics made by expert workers at Santo Stefano di Camastra. There are 12 avenues and paths and 3,800 sq m of self-locking concrete paving, 6,250 sq m of beaten tufa and 4,253 sq m of terracotta tiles.

2. Vista laterale del castello

3. Particolare dei mosaici del porticato interno

Courtesy Soprintendenza Beni Culturali e Ambientali di Palermo, Servizio S.A.E. (Foto Dario Di Vincenzo)

2. Side view of the Castle

3. Detail of basin system

5. Detail of mosaics on internal portico

Courtesy Soprintendenza Beni Culturali e Ambientali di Palermo, Servizio S.A.E. (Photo Dario Di Vincenzo)



Le Saline di Trapani

sole, vento, maree e assetto geometrico

<http://www.salineditrapani.it>



TRAPANI SALTWORKS

SUN, WIND, TIDES AND GEOMETRIC SHAPES

PAROLE CHIAVE: territorio / riqualificazione di un territorio / azione di contesto

KEY WORDS: area / renovation of an area / context action

DATI GENERALI

promotore: Assessorato Regionale al Territorio e all'Ambiente

tipo di iniziativa: pubblica

gestore: wwF

tempi: 1995

GENERAL INFORMATION

patron: Assessorato Regionale al Territorio e all'Ambiente

type of initiative: public

gestore: WWF

date: 1995

DESCRIZIONE

La Riserva Regionale Saline di Trapani e Paceco si estende a sud di Trapani, dalla periferia del capoluogo fino alla frazione di Salina Grande, a cavallo dei territori comunali di Trapani e Paceco. Istituita con decreto dell'Assessore Regionale al Territorio e all'Ambiente nel 1995, è stata affidata in gestione al wwF.

Lo sfruttamento della zona costiera risale al tempo dei Fenici che, accortisi delle condizioni estremamente favorevoli, vi impiantarono delle vasche per ricavare il sale, poi esportato in tutto il bacino del Mediterraneo. Da qui ha inizio il sistematico sfruttamento di questa porzione di terra, bagnata da acque basse e caratterizzata da temperature spesso elevate e da condizioni climatiche (primo fra tutti il vento che favorisce l'evaporazione) particolarmente adatte all'estrazione del sale.

IL PROCESSO DI VALORIZZAZIONE

È un paesaggio speciale, troppo geometrico e regolare per non essere opera dell'uomo, ma anche troppo partecipe

DESCRIPTION

The Riserva Regionale Saline di Trapani e Paceco (a saltwater nature reserve) south of Trapani stretches from the outskirts of the city to the hamlet of Salina Grande, between the municipalities of Trapani and Paceco. Founded by decree in 1995, it is now administered by the w.w.f.

The coastal area has been systematically worked since the times of the Phoenicians who, realising its potential, set about building basins in which to collect the salt. This was then exported all over the Mediterranean basin. The low water, often high temperatures and climactic conditions (above all the wind, which encourages evaporation) has always made the area particularly well suited to salt extraction.

DEVELOPMENT AND IMPROVEMENT PROCESS

This very special landscape is too geometrical and regular not to be manmade but, at the same time, too dependent on the sun, wind and tides not to be



1.

all'azione del sole, dei venti e delle maree per non essere un'espressione genuina della natura. Le saline di Trapani sono in realtà questo e quello: sono uno scampolo di natura, ma di una natura profondamente rivisitata dall'uomo e plasmata dalla sua mano. Ma più che l'azione del lavoro umano, nella grande palude sembra scorgersi un accordo fra uomo e ambiente maturato in secoli di reciproca competizione nella quale di volta in volta ha prevalso l'uno o l'altra. Oggi sembrano aver stabilito entrambi una situazione di compromesso; la regolarità rettilinea delle forme è segno di una conquista umana, ma l'autonomia del loro comportamento e la capricciosità dei loro aspetti testimoniano l'indomabilità degli agenti naturali.

L'ESPERIENZA PROPOSTA ALL'UTENTE

Le strutture antiche si sono fuse armoniosamente con il paesaggio naturale per dare vita ad un ambiente unico e profondamente suggestivo. Se ne coglie appieno la bellezza soprattutto al tramonto, quando ogni vasca assume una colorazione differente e i colori e le sfumature diventano i protagonisti indiscussi dello spettacolo.

Lungo la "Via del Sale", che consiste in un persorso di 29 km circa da Trapani a Marsala, si possono contemplare le suggestive viste delle Saline di Trapani e quelle dello Stagnone.

La prima tappa del percorso è Nubia, ricco ambiente naturale e salmastro, dimora di circa 170 differenti specie

a true expression of nature. The Trapani saltworks are both: a remnant of nature, but one that has been profoundly shaped by human hands. The great swamp almost seems to expose an agreement between man and the environment that has evolved through centuries of mutual rivalry, in which one or the other has alternately had the upper hand. They seem today to have reached a compromise; the rectilinear regularity of the shapes is sign of a human conquest, but their independent behaviour and the unexpectedness of their appearance are evidence of the fact that nature cannot be tamed.

THE EXPERIENCE

The ancient structures have fused harmoniously with the natural landscape to produce a totally unique and highly evocative environment. The effect is especially spectacular at sunset, when each of the pans turns a different colour.

You can admire the views of the saltworks of Trapani and the Stagnone lagoon along the *Via del Sale* - the 29 Km or so from Trapani to Marsala.

The first stop along the way is Nubia, where 170 different species of birds live in a natural, salt-rich environment. Here, a 300 year old salt house has been turned in to a small but engaging museum. It shows how the various stages of salt working are completed; various utensils used to extract and gather the salt are on display.

1. Vista delle Saline al tramonto.
Courtesy Azienda Provinciale per il Turismo di Trapani.

1. View of the saltworks at sunset.
Courtesy Azienda Provinciale per il Turismo di Trapani.



2.

d'uccelli. Qui, in una casa salaria di 300 anni, è stato allestito un piccolo ma interessante Museo del Sale dove vengono illustrate le fasi della lavorazione del sale e alcuni attrezzi utilizzati per l'estrazione e la raccolta.

LA TECNOLOGIA

L'impianto delle Saline si articola in ordini successivi di vasche di grandezza e profondità variabile in progressione. Il processo di estrazione del sale non è inquinante, i "motori" che fanno evaporare l'acqua di mare sono il sole ed il vento. Il processo di trasformazione richiede energia e controllo: l'energia è quasi tutta solare con un rendimento superiore al 70%; il processo di controllo s'identifica con l'uomo. La parte più macchinistica e di maggiore attrazione di tutto il sistema sono i mulini e le spire d'Archimede. Sostanzialmente, i mulini che si vedono nelle Saline sono di due tipi: il più antico, detto "a stiddra" (a stella olandese), è dotato di grosse pale in legno; l'altro, detto "americano", di costruzione più recente, è dotato di pale metalliche e, da ultimo, è andato a sostituire il mulino a stella, poiché richiede meno lavoro sia per il funzionamento che per la manutenzione. Nell'interno una serie complessa d'ingranaggi permette la rotazione delle viti o spire d'Archimede.

THE TECHNOLOGY

The saltworks is made up of a series of pans which become progressively larger and vary in depth. The salt extraction process is non-polluting since the "engines" that cause the sea water to evaporate are sun and wind. The transformation process requires energy and organisation: the energy is almost wholly solar powered (over 70%); and man more or less controls the rest. The greatest attractions as regards the machinery are the windmills and the Archimedes screw pump. Two types of mill are found at the saltworks: the oldest, called a *stiddra* (literally, Dutch or star-shaped) has cloth sails attached to wooden frames, whereas the more recent 'American mill' has metal blades. Being easier to operate and requiring less maintenance, it eventually replaced the Dutch windmill. A complex system of cogs turns the Archimedes screw.

2. Vista delle Saline. Fenicotteri con mulino
Courtesy wwf Ente Gestore R.N.O. "Saline di Trapani e Paceco"
(Foto Gerardo Cortellaro)

3. Vista delle Saline. Il mulino e il cumulo del sale
Courtesy Azienda Provinciale per il Turismo di Trapani

2. View of the saltworks. Flamingos and windmill
Courtesy wwf Ente Gestore R.N.O. "Saline di Trapani e Paceco" (Photo Gerardo Cortellaro)

3. View of the saltworks. Windmill and mound of salt
Courtesy Azienda Provinciale per il Turismo di Trapani



La Rocca Paolina

innovazione tecnologica e curiosità storiche

<http://www.comune.perugia.it>



THE ROCCA PAOLINA IN PERUGIA

NEW TECHNOLOGY AND HISTORICAL
CURIOSITIES

PAROLE CHIAVE: edificio / riqualificazione di edificio e territorio / architettura (restauro e riuso) / iniziativa di utilità sociale diretta

KEY WORDS: building / renovation of a building and the area / architecture (restoration and re-use) / public service initiative

DATI GENERALI

committente: Comune di Perugia

progettista: Ufficio Tecnico del Comune di Perugia/
Sintagma

gestore: SIPA

tempi: 1980-1983

GENERAL INFORMATION

commissioned by: Municipality of Perugia

designed by: Technical department
Municipality of Perugia/Sintagma

management: SIPA

dates: 1980 - 1983

DESCRIZIONE

È una fortezza fatta erigere da papa Paolo III Farnese nel 1540, dopo aver sedato la rivolta dei perugini, nota come "Guerra del Sale", e sconfitto la Signoria dei Baglioni che qui avevano dimora.

Progettata dal noto architetto militare Antonio da Sangallo il Giovane, divenne il simbolo del potere papale che regnò a Perugia per più di tre secoli. Dopo 308 anni dalla sua costruzione, il ceto liberale se ne impossessò e diede inizio ad una sistematica demolizione che continuò anni. Oggi è visibile una sistemazione ottocentesca dell'area, ma l'antica fortezza, anche se non nella sua totalità, è rimasta per anni interrata, riempita di detriti e impraticabile, quasi a far dimenticare quanto non era stato demolito.

IL PROCESSO DI VALORIZZAZIONE

Sistematici lavori di indagini e di recupero dall'anno

DESCRIPTION

The citadel was built by Pope Paul III Farnese in 1540. This followed his suppression of the "Salt War" revolt by the people of Perugia and the defeat of the Signoria dei Baglioni, the family who ruled the city.

Designed by the famous military architect Antonio da Sangallo the Younger, it became symbolic of the power of the pope, who ruled over Perugia for over three centuries.

The Republicans who took it over 308 years after its construction systematically demolished it over the years. The parts visible today date from 19th century renovation work carried out on the area. The ancient fortress remained partly buried for years, filled with debris and inaccessible, almost causing the memory of how much had been demolished to be forgotten.



1.

1963 all'anno 1976, ad opera dell'Azienda Autonoma di Soggiorno e Turismo, permisero di portare alla luce un patrimonio artistico che ha caratterizzato fortemente il territorio perugino. Nonostante i lavori di recupero, la Rocca continua a risultare marginata e ignorata dalla maggior parte degli stessi perugini. Per questo motivo, e per far fronte ad un problema di accessibilità nel centro storico della città, nel 1983 vennero inaugurati dei parcheggi a più piani collegati al resto del territorio tramite percorsi e scale mobili che permettevano una mobilità alternativa. Con questo sistema, il percorso delle scale mobili s'inseriva in uno spazio storico, quello appunto della Rocca Paolina, che fino a quel momento era stato vissuto come spazio puramente archeologico, rendendolo fruibile quotidianamente a migliaia di persone.

L'ESPERIENZA PROPOSTA ALL'UTENTE

Le scale mobili, dopo un primo tratto allo scoperto, penetrano all'interno dell'antica fortezza e seguono un percorso che integra in una nuova visione il sistema degli spazi interni. Ambienti alti, quasi smisurati e dall'aspetto severo accolgono il passante. Si scorgono strade strette in lieve pendio, ai bordi delle quali ci sono le pareti degli edifici medioevali con portali e finestre. Volte imponenti,

DEVELOPMENT AND IMPROVEMENT PROCESS

Explorative work and renovation was carried out between 1963 and 1976 by the *Azienda Autonoma di Soggiorno e Turismo*, the local tourist board. What emerged was a heritage that had strongly characterised the Perugia area in terms of art.

Despite its restoration the Rocca was largely ignored even by the local people. To help solve the problem of access to the city centre, however, in 1983 escalators were built that linked a multi storey car park to the town centre, passing via the Rocca.

The escalators produced the effect of transforming what had been a purely archaeological site into an area of transit serving thousands of people every day.

THE EXPERIENCE

After an initial stretch in the open air, the escalators enter the old citadel and travel through its interior. Immense, slightly forbidding rooms greet the passersby. Visible are narrow, gently sloping streets, either sides of which are the walls of the medieval buildings with their entrance doors and windows. Lofty vaults thrown over the walls of the buildings cover the architecture to dramatic effect. Besides the



2.



3.

gettate sopra le mura degli edifici, coprono il tutto, creando uno spettacolo affascinante. Oltre ai quartieri antichi e ai vicoli, si possono ammirare ancora la sala delle guardie papali, la casa della famiglia Baglioni e, prima di uscire, i resti in pietra dell'antico "Giuoco del Pallone", uno stadio di legno dove veniva praticato tale gioco.

Da ricordare anche l'antica "Porta Marzia", assemblata alla Rocca dallo stesso architetto Antonio da Sangallo il Giovane, che risale al II secolo circa, con i bastioni ancora ben visibili. Le scale mobili hanno ridato vita a questo spazio medioevale, e la via comunemente denominata Bagliona è divenuta strada pedonale pubblica.

LA TECNOLOGIA

L'opera consiste in un percorso di scale mobili che si snoda lungo 362 m e, superato un dislivello di circa 50 m, porta a piazza Italia.

L'originalità del progetto è da ricercare non tanto nelle soluzioni tecnologiche adottate (anche in altre città sono state compiute simili opere), quanto nella volontà di recuperare alla collettività uno spazio ricco di secoli di memoria storica.

old quarters and small lanes still noticeable is the room of the papal guards, the home of the Baglioni family and, before the exit, the stone remains of the old *Giuoco del Pallone*, a wooden stadium where the game was practised.

Also worth remembering is the 2nd century Roman *Porta Marzia*, attached to the Rocca by Antonio da Sangallo the Younger himself, with its bastions still clearly visible. The escalators restored life to this medieval zone, and what is commonly known as via Bagliona is now a pedestrian street.

TECHNOLOGY

The escalators stretch for a distance of 362 metres, climbing the 50 metres to Piazza Italia.

The originality of the project lies not so much in the technology used (similar ideas have been put into effect in other towns), so much as in the aim to restore a historic area to the public.

2. Pedana d'arrivo delle scale mobili

3. Le scale mobili nella Rocca

4. Ingresso alle scale mobili nella Rocca Paolina

Courtesy Teca Sezione Musei e Beni Culturali, Regione Umbria

2. Top of the escalators

3. The escalators in the Rocca

4. Entrance to the escalators in the Rocca Paolina

Courtesy Teca Sezione Musei e Beni Culturali, Regione Umbria





SANTO STEFANO DI SESSANIO

SEXTANTIO

MEDIEVAL HAMLET AND SURROUNDING
AREA: THE EXTENDED HOTEL

PAROLE CHIAVE: edifici / riqualificazione del
territorio / architettura (restauro e riuso)

KEY WORDS: buildings / renovation of the
area / architecture (restoration and re-use)

DATI GENERALI

committente: Sextantio S.p.A.

progettista: Orianoassociati Architetti Srl

gestore: Sextantio S.p.A.

tempi: 2001-2007

GENERAL INFORMATION

client: Sextantio S.p.A.

architect: Orianoassociati Architetti Srl

management: Sextantio S.p.A.

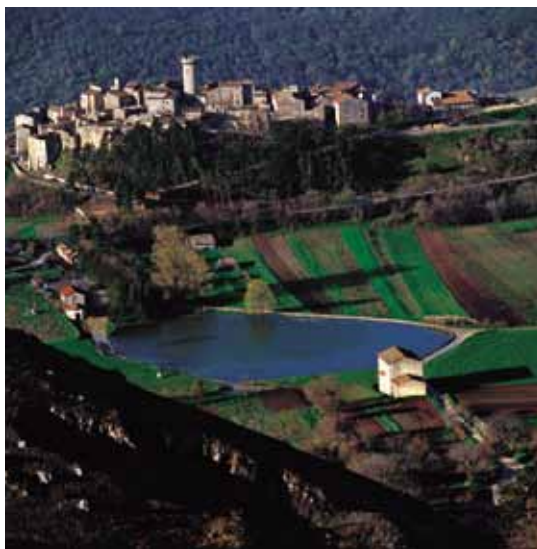
dates: 2001 - 2007

DESCRIZIONE

È un borgo fortificato medievale, collocato tra le montagne aquilane ad oltre 1.250 m di altitudine, all'interno del Parco Nazionale Gran Sasso-Monti della Laga. Nel periodo feudale Santo Stefano rientra nel dominio politico-territoriale della Baronia di Carapelle, appartenuta anche a due illustri famiglie toscane: i Piccolomini prima e i Medici poi. Il legame con Firenze e con il resto dell'Europa era dovuto all'importanza mercantile che la materia prima prodotta dall'economia locale, la lana, ebbe nel periodo medievale fino all'inizio dell'età moderna. Tale importanza spiegherebbe come, in territori dall'agricoltura poverissima, siano sorti borghi di notevole consistenza e prosperità, ancora oggi testimoniati dalla qualità e dall'articolazione architettonica degli edifici storici presenti. Oggi Santo Stefano appare con un impianto urbanistico tipicamente medievale e con stratificazioni architettoniche tardo-medievali e proto-rinascimentali di complessa articolazione.

DESCRIPTION

The medieval fortified hamlet is situated in the *Gran Sasso-Monti della Laga* National Park, among the mountains of Aquila at an altitude of over 1,250 metres. During the feudal period Santo Stefano came under the political dominion of the Barony of Carapelle, which also belonged to two well-known Tuscan families: first the Piccolomini and then the Medici. The ties with Florence and with the rest of Europe came about thanks to the importance of the local economy, which was based on wool production and lasted from the Middle Ages until the start of the modern era. This explains how it was that such poor agricultural lands were able to build hamlets of considerable size and prosperity, the architectural refinements of which are still in evidence today. The layout of the village is still typically medieval, with sophisticated late medieval and early renaissance additions.



1.



2.

IL PROCESSO DI VALORIZZAZIONE

Tutto ha inizio circa 6 anni fa, quando il Presidente della Sextantio S.p.A. ha acquistato palazzi per una superficie totale di 3.500 mq, tra cui il bellissimo palazzo della Loggia, l'opificio e la locanda "Sotto gli Archi". Il progetto si chiama "albergo diffuso" ed è un interessante caso di recupero del borgo medievale, di un paese di 112 residenti, svuotato dall'immigrazione e dalle trasformazioni economiche. L'obiettivo finale è che la destinazione turistica non comporti inevitabilmente la perdita delle identità territoriali. Il progetto nella sua parte privata prevede la conservazione delle destinazioni d'uso dell'originaria organizzazione domestica, l'occultamento degli impianti e della tecnologia, l'uso esclusivo dell'arredamento povero della montagna abruzzese. Questo approccio di tutela si spinge fino alla conservazione di quelle tracce del passato sedimentate negli intonaci e nelle stratificazioni del costruito, per preservare l'anima più profonda e autentica di questi luoghi.

L'ESPERIENZA PROPOSTA ALL'UTENTE

L'"albergo diffuso", all'interno del borgo, prevede, oltre alle strutture ricettive, anche botteghe di artigianato tradizionale, una cantina di prodotti enogastronomici tipici, una locanda a base della cucina locale, un luogo per gli incontri, un centro benessere ed un centro escursioni. La locanda "Sotto gli Archi", collocata nel centro storico,

DEVELOPMENT AND IMPROVEMENT PROCESS

Work began about six years ago when the chairman of Sextantio S.p.A. purchased buildings covering an area of 3,500 sq m, among which the beautiful palazzo della Loggia, the mill and the *Sotto gli Archi* inn. The project, a hotel with rooms dotted all over the village is an interesting example of restoration of a medieval hamlet. With a population of only 112 residents due to strong immigration and economic changes, the final objective is for a tourism that does not cause the local identity to be lost. The private side of the project is for the original purposes of the domestic space to be retained, modern technological systems to be hidden from sight and the use of simple furnishings typical to the mountains of Abruzzo. This includes conserving the traces of the past in the plasterwork and in the layers of building work that succeeded one another in the bid to preserve the authenticity and personality of these places.

THE EXPERIENCE

Apart from the hotel in the hamlet, the hotel complex includes traditional craft shops, a winery selling local produce and wines, an inn serving local foods, a conference hall, wellness centre and an excursion centre. The *Sotto gli Archi* inn, in the historic centre of the village, has the only local example of hanging

1. Veduta panoramica del borgo e del territorio circostante
2. Un ambiente interno

1. Panoramic view of the hamlet and surrounding area
2. An interior



3.

conserva nella corte privata l'unico esempio di giardino pensile del borgo, da cui si articolano le entrate alle cantine, alla cucina, al ristorante, che rispecchiano il sovrapposto sviluppo urbano di questo borgo medievale. In quasi tutte le stanze da letto e negli spazi d'uso conviviale vi sono camini secolari.

Gli arredi interni, a seguito di studi puntuali, sono stati scelti secondo un criterio di autenticità, partendo dall'illuminazione ad olio in ferro battuto (xvii secolo), ai tavoli e seggiole in arte povera, sino ad arrivare a tovaglie e suppellettili. Vengono, di fatto, riproposti unicamente arredi interni autoctoni, del locale artigianato, per ricreare ambienti che mantengano sobriamente le caratteristiche originarie.

LA TECNOLOGIA

Il restauro è stato sviluppato abbinando tecniche artigianali e nuove tecnologie e utilizzando materiali innovativi ed ecocompatibili.

Per ragioni di tutela è stata scelta imprescindibile l'uso di tecniche avanzate, per la prima volta utilizzate nel restauro di un borgo storico; ciò per non compromettere l'integrità stilistica degli immobili, per la contemporanea esaltazione del comfort degli ambienti e con l'ulteriore obiettivo di ridurre i campi elettromagnetici a vantaggio

garden. This leads off to the cellars, kitchen and restaurant, and shows how layers of buildings were added over the years. Almost all the bedrooms and reception rooms have centuries-old fireplaces.

Interior decoration was carefully sourced for its authenticity: wrought iron oil lamps (17th century), *arte povera* tables and chairs, local table linen and accessories. Only regional décor made by local craftsmen is used, to recreate the simplicity of the original atmosphere.

TECHNOLOGY

The restoration work combines craftsmen's skills with the new technologies, and innovative and eco-compatible materials.

For conservation purposes indispensable advanced systems were used for the first time in a historic hamlet. The aim was to avoid altering the stylistic integrity of the buildings without foregoing comfort. A further objective was to reduce electromagnetic fields as a move to improve the quality of the environment. One of the more interesting decisions was to use a latest-generation district heating and remote management system with under-floor heating and low voltage lighting, thus avoiding the unsightliness of traditional structures. All the rooms have



4.



5.



6.

di una qualità ambientale. Tra le varie soluzioni interessante risulta l'impiego di un sistema di ultima generazione di teleriscaldamento e telegestione con impianto radiante sottopavimento e la distribuzione dell'impianto elettrico con un sistema di segnale a bassa tensione, soluzioni che evitano la presenza diffusa degli elementi costitutivi degli impianti comunemente utilizzati. Ogni stanza è dotata di rete Internet ed Intranet in modo discreto e non direttamente visibile in ambienti che manterranno l'ascetico rigore degli arredamenti tradizionali dell'arte povera della montagna abruzzese.

Internet and Intranet, made almost imperceptible however, to preserve the spartan simplicity of the traditional *arte povera* style typical of the mountainous regions of Abruzzo.

3. Vista del borgo medievale
4. Camera da letto
5. Camera da letto
6. Particolare della cinta muraria
Courtesy Sexantio S.p.A

3. View of the medieval hamlet
4. Bedroom
5. Bedroom
6. Detail of the walls
Courtesy Sexantio S.p.A

Stabilimento exFaema

archeologia industriale e architettura contemporanea

<http://www.venturaxv.com>



PAROLE CHIAVE: riqualificazione edificio /
architettura (riuso)

DATI GENERALI

promotore: MICAMOCA srl

progettista: Gianluigi Mutti

tipo di iniziativa: privata

gestore: casa editrice «Abitare», Studio - Galleria Pichler, Studio Mutti, Studio Albanese, Galleria De Carlo, Scuola Politecnica di Design, bookshop Triennale Milano

tempi: 2000-2003

DESCRIZIONE

Un filare d'impalcature svetta sul lato destro della piccola via Ventura e fa già da cerniera attorno al dismesso deposito Hyundai e allo scheletro fatiscente della Tagliabue, ex fabbrica di macchinari industriali, poi ribattezzata Mirea. È il nuovo che avanza in zona Lambrate, definita ancora «periferia nordorientale», in realtà piccolo borgo che la città ha ormai avvolto e rinchiuso ad imbuto tra i binari dello scalo e la tangenziale Est. Alle spalle un paio di decenni di abbandono e la convivenza mesta dei suoi abitanti con quello scempio di fabbriche vuote e tristi muri pericolanti, specchio di un passato industriale falciato dal mutare dei tempi. Tutto parte dall'ex fabbrica di macchine del caffè Faema, rinata come "fabbrica di cultura", che ogni giorno coinvolge circa 500 persone tra editori, architetti, *designer* e artisti in un *network* d'intenti e progetti.

THE OLD FAEMA FACTORY

INDUSTRIAL ARCHAEOLOGY AND
CONTEMPORARY ARCHITECTURE

KEY WORDS: renovation of a building /
architecture (re-use)

GENERAL INFORMATION

patron: MICAMOCA srl

architect: Gianluigi Mutti

type of initiative: private

management: publishing house "Abitare", Studio - Galleria Pichler, Studio Mutti, Studio Albanese, Galleria De Carlo, Scuola Politecnica di Design, Triennale Milano bookshop

dates: 2000 - 2003

DESCRIPTION

A row of scaffolding emerges on the right-hand side of the small Via Ventura, hinges around the Hyundai deposit, now in disuse, and the crumbling skeleton of the old Tagliabue (later Mirea) factory, where once industrial machinery was made. Modernity is coming to the Lambrate zone, still known as the "north-eastern outskirts", but in actual fact a small borough that has been incorporated in the city and shut off funnel-like between the railway tracks on one side and the Eastside bypass on the other. Some twenty years of abandon had passed, accompanied by the joyless cohabitation of its residents with the empty factories and miserable crumbling walls that reflected an industrial past wiped out by changing times. Then everything started with the old coffee-machine factory



1.



2.

IL PROCESSO DI VALORIZZAZIONE

Il progetto di ristrutturazione dell'area industriale exFaema in via Ventura riguarda un nucleo di capannoni e di edifici su una superficie complessiva di 20.000 mq. Avviato nel 2000, il progetto si prefiggeva di ridare vita a uno stabilimento obsoleto, trasformandolo in una parte di quartiere e restituendolo alla città. L'espressione architettonica sostiene un tessuto complesso per esperienze e funzioni. Lo spazio preesistente viene rispettato: i volumi della fabbrica vengono mantenuti nelle loro sagome, ma sezionandoli e sottraendone alcune parti si porta luce, aria e spazi verdi nei nuovi ambienti. Terrazzi, patii e cortili rendono possibile la nuova fruizione; luoghi industriali lontani dal costruire tradizionale diventano domestici.

L'ESPERIENZA PROPOSTA ALL'UTENTE

Il designer Aldo Cibic ha rimodellato tre capannoni che ora ospitano la sede della casa editrice «Abitare»; sono stati i primi inquilini nell'anno 2002. Da allora l'habitat si è sviluppato come un grappolo d'uva. Mariano Pichler vi ha installato il suo studio-galleria, mentre ai piani superiori venivano rifiniti loft, in seguito assegnati a gior-

Faema, reborn as a "culture factory", which everyday involves some 500 editors, architects, designers and artists in a network of schemes and projects.

DEVELOPMENT AND IMPROVEMENT PROCESS

The renovation scheme for the old Faema factory industrial area in Via Ventura involves a group of warehouses and buildings covering a surface area of 20,000 sq m. Begun in 2000, the aim of the project was to breathe life back into an obsolete factory by making it part of the quarter and giving it back to the people. The architecture is adapted to a series of different functions. The outlines of the original space have been kept, but dissected and removing parts to introduce light, air and green areas to the new spaces. Terraces, patios and courtyards offer new uses, while former industrial sites become new areas for housing.

THE EXPERIENCE

Architect Aldo Cibic redesigned three warehouses that now house the publishing company *Abitare*, who were the first to move to the refurbished quarter in 2002. Since then, a new area has sprung up around

1. Vista dell'area industriale ex Faema dopo la ristrutturazione
2. Particolare dei capannoni, sede della casa editrice «Abitare» e di gallerie d'arte

1.View of the old Faema factory industrial area after renovation

2. Detail of warehouses, home to publishing house "Abitare" and art galleries



3.

nalisti e pubblicitari. Poi si sono aggiunti lo studio dell'architetto Mutti e lo studio Albanese. Nel 2003 si muove alla volta dell'exFaema il gallerista Massimo De Carlo, che si aggiudica un intero capannone. L'anno dopo, nuovo inquilino: all'ultimo piano (sempre ad est) s'installa la Scuola Politecnica di Design, che da sola riversa oggi a Lambrate una media di duecento giovani, *piercing* in bocca e dizionario di italiano in tasca. Infine, ma non certo ultimo, s'intrufola nell'area una succursale del bookshop Triennale specializzata in grafica e *design*. Il complesso ospita ancora abitazioni, attività commerciali e una location per eventi vari.

LA TECNOLOGIA

Volendo sperimentare e intanto conservare il tessuto preesistente, sono state naturalizzate alcune componenti industriali: il fibrocemento ondulato per i nuovi volumi sui tetti; il policarbonato per il volume luminoso della portineria, le serre e i corpi scala; le lastre sottili di ferro zincato per gli spazi tecnici; i pannelli di legno multistrato per il rivestimento di facciata; le doppie lastre di u-glass per chiudere i corpi sezionati; le traversine ferroviarie, anch'esse dismesse e bonificate, utilizzate sui pavimenti come dissuasori.

it. Mariano Pichler transferred his studio-gallery here, while on the upper floors lofts were being made ready for journalists and advertising companies. Then came architects Mutti and Albanese. In 2003 gallery owner Massimo De Carlo joined them, taking over a whole warehouse. A year later, a new occupant: inhabiting the top floor (on the east side) was the Scuola Politecnica di Design, which alone brings Lambrate an average of two hundred young people daily, *piercing* in their mouths and Italian dictionaries in their pockets. Last but not least to make its appearance a branch of the Triennale bookshop, specialising in graphics and design. Also on the site are residential areas, shops and a location for events.

TECHNOLOGY

The aim was to be experimental while conserving the pre-existing structure. Various industrial components have been divested of their original use: corrugated fibre cement for the new roofing; polycarbonate plastic for the light-filled reception area, the greenhouses and stairwells; slender strips of galvanised iron for the utility areas; multilayer wooden panels for the facing of the front; double panes of U glass to close off the divided areas; railway sleepers, no longer in use, lain on the ground as speed bumps.

3. Dettaglio del rivestimento di facciata in legno multistrato derullato

3. Detail of multilayer wooden panels on front



4.



5.

4. La facciata in vetro profilato u-glass

5. Vista su uno degli edifici

Courtesy Comune di Milano, Settore Pianificazione Urbanistica Generale (Foto Amedeo Mantovan)

4. Façade with panes of double u-glass

5. View of one of the buildings

Courtesy Comune di Milano, Settore Pianificazione Urbanistica Generale (Photo Amedeo Mantovan)

Targetti Light Art Collection

arte contemporanea e luce

<http://www.targetti.com>



PAROLE CHIAVE: edificio e luogo effimero / arte contemporanea

DATI GENERALI

promotore: Targetti Sankey S.p.A.

autore: Fondazione Targetti, Amnon Bazel

tipo di iniziativa: privata

gestore: Fondazione Targetti

tempi: 1998

DESCRIZIONE

La Targetti Light Art Collection è una collezione di opere d'arte contemporanea promossa e finanziata dalla Targetti Sankey S.p.A., azienda attiva da settanta anni nel settore dell'illuminazione architettonica e da sempre impegnata a sostegno dell'arte.

Nel 1999 ha vinto il "Premio Guggenheim Impresa e Cultura" (nella sezione "Progetto comunicato più efficacemente"), riservato alle imprese che hanno scelto iniziative culturali come strumento di comunicazione dei propri valori. Al valore intrinseco delle opere d'arte si aggiunge, infatti, quello di un'esperienza preziosa nata dalla collaborazione degli artisti con i tecnici specializzati dell'azienda e concretizzatasi in un proficuo scambio di idee e di esperienze tra i mondi solitamente disgiunti della cultura, della tecnologia e dell'impresa. Sede permanente della Targetti Light Art Collection è la Fondazione Targetti a Villa La Sfacciata, edificio quattrocentesco, casa di campagna della dinastia fiorentina dei Vespucci, che vanta numerosi personaggi illustri.

TARGETTI LIGHT ART COLLECTION

CONTEMPORARY ART AND LIGHT

KEY WORDS: building and ephemeral place / contemporary art

GENERAL INFORMATION

patron: Targetti Sankey S.p.A.

devised by: Fondazione Targetti, Amnon Bazel

type of initiative: private

management: Fondazione Targetti

date: 1998

DESCRIPTION

Targetti Light Art Collection is a contemporary art collection sponsored by Targetti Sankey S.p.A., a company active in the architectural lighting sector for over seventy years and keen supporters of art and artists.

In 1999 it won the award for the 'most effective communication of a project' section of the *Premio Guggenheim Impresa e Cultura* open to companies that use culture as a way of sharing their values. Added to the intrinsic value of the work of art is the experience of combining artistic talent with that of the company's lighting specialists, thereby promoting a profitable exchange of ideas between the otherwise separate worlds of culture, technology and business. The permanent home of the Targetti Light Art Collection is the Fondazione Targetti at Villa La Sfacciata, the 15th century country home of the Florentine Vespucci family, which boasts numerous illustrious figures.

DEVELOPMENT AND IMPROVEMENT PROCESS

The collection of contemporary works of light art



1.

IL PROCESSO DI VALORIZZAZIONE

La collezione di opere d'arte contemporanea sulla luce nasce dalla consapevolezza che questa è un elemento così «affascinante da non poter essere limitato solo ai suoi aspetti tecnico-funzionali». Il curatore e direttore artistico Amnon Barzel, dando seguito a un'idea di Paolo Targetti, ha scelto alcuni dei più affermati artisti internazionali commissionando loro la realizzazione di *light work*, opere d'arte che utilizzano la luce artificiale come strumento espressivo e contenuto primario. Da quel primo nucleo di nove opere la collezione si è, di anno in anno, arricchita grazie al contributo dei lavori di altre *art-star* e di giovanissimi creativi provenienti da ogni parte del mondo, selezionati attraverso un concorso internazionale a cadenza biennale. La Targetti Light Art Collection, la più importante collezione europea dedicata alla Light Art, è oggi una mostra itinerante e dal 1998 è presente in alcuni dei musei più prestigiosi del mondo.

L'ESPERIENZA PROPOSTA ALL'UTENTE

La Sfacciata è dotata di: auditorio multimediale da 100 posti; sala didattica da 24 posti; laboratorio illuminotecnico e sala informatica con postazioni per simulazioni e calcoli computerizzati; sale di accoglienza con biblioteca specia-

stems from the knowledge that light is an element so “fascinating that it cannot be restricted simply to its functional and technical features”. Putting into practice an idea by Paolo Targetti, curator and artistic director Amnon Barzel commissions top international artists to create “light work”, art pieces that use artificial lighting as a means of expression and as the main content of the work of art. The collection, which started with nine pieces, has expanded over the years thanks to the contribution of other art-stars and young creative artists from all over the world, selected every two years during an international competition. The Targetti Light Art Collection, Europe’s most important collection of Light Art, is currently a travelling exhibition, and since 1998 it has appeared at some of the world’s most prestigious museums.

THE EXPERIENCE

La Sfacciata has: a multimedia auditorium seating 100 people; a teaching room to seat 24; a technical lighting laboratory and computer room for simulations and calculations; a reception room with specialist library. The villa, where the Foundation is situated, houses the permanent collection, with its two



2.



3.

lizzata. Nella Villa, sede della Fondazione, si può ammirare la collezione permanente caratterizzata da due categorie principali: le “Sculture di Luce”, opere plastiche per interni e/o esterni, posizionate su un supporto orizzontale, e “I quadri di luce”, i cui supporti sono costituiti da un pannello, struttura rigida auto-portante applicata alla parete. Il formato dei pannelli è 120x120 cm, con spessore di 6 cm; le opere hanno sporgenze differenti. Sul pannello sono applicati materiali differenti, sul retro e nello spessore di 6 cm sono nascosti tutti gli eventuali accessori elettrici (trasformatori, reattori o altro) per l'alimentazione delle sorgenti luminose. Valorizzate al meglio dalle potenzialità espressive di questa affascinante “materia-non materia”, le opere trovano nella luce il compimento della loro forma e della loro capacità di emozionare.

LA TECNOLOGIA

Nel rispetto di alcuni criteri formali indicati dalla committenza, gli artisti hanno utilizzato e sono liberi di utilizzare qualsiasi materiale e tecnologia e di avvalersi della consulenza dei tecnici specializzati della Targetti in modo da ottimizzare il potenziale espressivo della luce nelle loro opere. È l'artista che decide il materiale da trattare e da lavorare, e quelli utilizzati sono dei più vari: dal plexiglas al ferro, dalla comune stoffa alle colorate bottiglie di plastica.

main categories: “Light Sculptures”, for interiors and/or exteriors, positioned on a horizontal support, and “Light pictures”, on self-bearing inflexible wall panels. The panels are 120x120 cm, 6 cm thick; the works vary in dimension. A range of materials are applied to the panels and the 6 cm space and back of the panels are used to hide all the electrical accessories (transformers, reactors etc.).

Shown off to their very best advantage by the potential of this fascinating “matter-non matter”, these works of art use light to acquire shape and their ability to stir emotions.

THE TECHNOLOGY

As indicated in the project requirements the artists used and are free to use any material and technological means, and to exploit the knowledge of Targetti's lighting specialists to optimise the potential of light in their works. The artist decides on the material and there has been a wide choice: from Perspex to iron, ordinary fabric and coloured plastic bottles.

2. Villa La Sfacciata, Galleria espositiva
3. Alexandra Stratimirovic, *Girl with Ice cream*

2. Villa La Sfacciata, Exhibition gallery
3. Alexandra Stratimirovic, *Girl with Ice cream*



4.



5.

4. Alexandra Stratimirovic, *Girl with Ice cream*, particolare
 Courtesy Fondazione Targetti
 5. Fabrizio Corneli, *Laboratorio*

4. Alexandra Stratimirovic, *Girl with Ice cream*, detail
 Courtesy Fondazione Targetti
 5. Fabrizio Corneli, *Laboratorio*

Postfazione / Afterword

Maria Grazia Mazzocchi

In questo libro sono stati presi in considerazione tutti i più importanti aspetti del re-*design* del Patrimonio Culturale del nostro Paese. Si tratta di un lavoro accurato e completo, dove momenti di riflessione teorica si affiancano ad una serie di casi pratici, che possono servire da indicazione precisa per chi sia in cerca di suggerimenti concreti.

Valorizzare le opere dell'ingegno artistico umano utilizzando i *plus* delle nuove tecnologie e delle metodologie del *design*, che tanta fama hanno procurato all'Italia, è senz'altro un percorso destinato a dare i migliori frutti, sia a breve che a medio e a lungo termine.

Oggi anche i Paesi da poco affacciatisi sul palcoscenico in-

Valorizzare le opere dell'ingegno artistico utilizzando i *plus* delle nuove tecnologie e delle metodologie del *design* / *Improving and developing works of artistic endeavour using the benefits of new technology and design methods*

dustriale internazionale, in particolare quelli asiatici, stanno prendendo coscienza della propria importanza di fronte al resto del mondo, e il compito di mettere in evidenza questo nuovo livello raggiunto è spesso

affidato proprio agli architetti e ai *designer*, ai quali viene anche richiesto di progettare architetture e prodotti specifici per il mercato asiatico. Ognuno infatti desidera sentirsi circondato da segni e da oggetti che interpretino la propria cultura: case, mobili, soprammobili, ma anche i prodotti tecnologicamente più avanzati o un'automobile, devono saper parlare alle popolazioni con le forme e i colori tipici delle loro tradizioni.

Compito di ogni progetto è senza dubbio quello di interagire con le culture locali, di farsi carico dei problemi della modernità attraverso il dialogo, lo scambio e le interconnessioni, curando il rapporto tra l'antico da conservare e il contemporaneo da promuovere, nella consapevolezza che ogni intervento sarà chiamato a comprendere e a tener conto di tutte le componenti del-

This book takes a look at some of the major aspects of re-design schemes applied to Italy's Cultural Heritage. It is a careful and comprehensive work combining theory and a wide range of tangible examples that can be copied by those in search of suggestions.

Improving and developing works of human artistic endeavour using the benefits of new technology and design methods that have brought Italy such renown is undoubtedly the way to the future, both in the mid and long term.

Nowadays even countries, in particular in Asia, that have only recently joined the international industrial scene are becoming aware of their own place in the world. The task of highlighting this new position often falls to national architects or designers who work specifically for the Asian markets. Everyone needs to feel surrounded by symbols and objects that reflect their own traditions such as houses, furniture and decorative items. But even more technologically advanced items like cars need to communicate to their people, respecting the shapes and colours of their cultures.

Design projects need to fit in with local culture, by dealing with the problems of modern life through dialogue, exchange and inter-connections, and by paying careful attention to conservation of the old and integration of the new, aware that all parts of society, even the most extreme, need to be considered.

This is however in the Italian design tradition. And an important part of its success is undoubtedly due to the fact that Italian products have aesthetic, cultural and functional qualities that enable them to blend modernity and history, and at the same time interpret the deepest needs and common wishes of the majority.

la società, anche delle forme più estreme che comunque ne fanno parte.

Ma questo è proprio ciò che il *design* italiano ha sempre fatto, e una parte importante del suo successo è certamente dovuto al fatto che tutti, in ogni parte del globo, hanno potuto apprezzare nei prodotti italiani quei valori estetici, culturali e funzionali capaci non solo di fondere armoniosamente contemporaneità e storia, ma anche di interpretare le istanze profonde e i desideri comuni alla maggior parte degli uomini.

Il Patrimonio Culturale che ci è stato tramandato attraverso i secoli dalla cultura greca, da quella romana, e poi dal Medioevo con le architetture romaniche e gotiche, dall'Umanesimo e dal Rinascimento, dal Barocco seicentesco, dal Neoclassicismo e ancora, più recentemente, dai movimenti artistici dell'Ottocento e del Novecento, rive e si esprime oggi proprio nel recupero di quanto queste culture ci hanno lasciato e nella consapevolezza del valore eccezionale di tale eredità. Proprio perché gli architetti e i *designer* italiani sono riusciti ad interiorizzare tale patrimonio, il loro lavoro è oggi universalmente ammirato, ed essi sono in grado di esprimere e fare proprio il dialogo tra universale e locale, coniugandolo nelle forme adatte a ciascun luogo e a ciascuna comunità.

Il *re-design* del patrimonio artistico, inserendo nuove professionalità al fianco degli operatori tradizionali del settore per il recupero dei beni culturali, introduce anche un elemento innovativo nella cura e nel recupero delle opere d'arte, sia di quelle del passato sia di quelle del presente.

Come la natura, per innovare, ha bisogno di un elemento esterno che venga ad ibridare un insieme omogeneo,

Sognamo un'Italia sempre più aperta al resto del mondo
/ Our vision of this country to become increasingly open towards the rest of the world

per cui un giglio rosso può dare origine ad un nuovo tipo di giglio, quello rosa, solo quando viene a contatto con un giglio diverso da lui, uno bianco, così il *design* rappresenta pro-

prio quell'elemento esterno, diverso ma non contrastante, che può rivitalizzare e attribuire nuovo significato al nostro patrimonio artistico, aggiungendovi valori estetici e funzionali capaci di ridargli nuova vita e nuova forza espressiva.

Un compito importante, in questo panorama innovativo, è affidato alla formazione di nuove figure professio-

The cultural heritage that has been handed down over the centuries, from ancient Greece and the Romans, through the Middle Ages, with its Romanesque and Gothic architecture, the Enlightenment and the Renaissance, 17th century Baroque, Neoclassicism and the more recent art movements of the 19th and 20th centuries lives on and finds expression in the legacy these traditions have bequeathed us and in the recognition of its exceptional value. The Italian designers and architects who have made this heritage their own are universally admired. They have found a way of blending the universal and the local into shapes and forms suited to each place and community.

Re-design of our cultural inheritance, generating new skills to complement traditional ones in this task also introduces an innovative element to the care and recovery of art works both past and present.

Like nature, for any innovation to occur a hybrid element needs to be added to a homogenous whole: a red lily can produce a new, pink lily only when it comes into contact with a lily unlike itself, i.e. a white one. Design is that specific external element, different but not contrasting, that can revitalise and give new meaning to our artistic heritage, adding beauty and purpose that inject new life and expression.

The new professionals have the important task of combining a knowledge of history and design with an ability to handle processes and develop their values.

There is a need for specialists, who like an orchestra conductor are able to coordinate and unify the experience and creativity of numerous different people.

This is what the Domus Academy initiated last year when it set up the Master in Experience Design and Management in association with the Rome chamber of Commerce and IRFI.

The aims of the course, which will become more comprehensive in the future, are to work together to exploit the artistic and cultural heritage of Italy to the full, ensuring it thrives side by side with modern creativity and helping more and more people to benefit from it.

nali, alle quali si chiede di saper unire alla conoscenza storica e progettuale la capacità di gestire i processi e di promuoverne i valori.

Abbiamo bisogno di professionisti che, come un direttore d'orchestra, sappiano porsi al centro di una rete di collaborazioni, per cogliere e unificare verso la direzione costruttiva l'esperienza e la creatività di molti differenti operatori.

Questo è il percorso che Domus Academy ha iniziato lo scorso anno, istituendo il *Master in Experience Design e Management*, in collaborazione con la Camera di Commercio di Roma e IRFI.

Con questo progetto formativo abbiamo voluto collaborare affinché il patrimonio artistico e culturale del nostro Paese sia sempre meglio valorizzato, affinché esso dialoghi e conviva sempre meglio con le opere della creatività contemporanea, e affinché il maggior numero possibile di persone possano goderne e apprezzarlo.

Sogniamo un'Italia sempre più aperta al resto del mondo: re-disegnata, accogliente, ospitale, disposta a condividere la sua antica eredità culturale sapendo che proprio nel contatto con altre civiltà, più giovani, potrà rigenerare costantemente la propria energia e la propria creatività. Nello scambio culturale, oltre che nel recupero della nostra antica storia, potremo trovare la chiave per esprimere a pieno il linguaggio dell'arte e della progettualità, il solo linguaggio che potrà aprirci un varco privilegiato nel percorso che giorno dopo giorno ci avvicinerà ad una più approfondita comprensione del reale.

Our vision is for this country to become increasingly open towards the rest of the world: re-designed, welcoming and ready to share its long-standing cultural heritage in the knowledge that contact with other, younger countries will serve to recharge its energy and creativeness. Besides retrieving our past, this cultural exchange holds the key to expressing the language of art and design, the only language that can pave the way to a better understanding of reality.

Gli autori / the authors

ANDREA GRANELLI, economista, presidente di Kanso, direttore scientifico della scuola internazionale di design Domus Academy. È stato amministratore delegato di *tin.it* e dei laboratori di ricerca del Gruppo Telecom. Membro del comitato di valutazione del CNR e del Consiglio Italiano del Design, è stato consigliere per l'innovazione del ministro dei Beni Culturali Rutelli e Program Manager per l'area "nuove tecnologie per i beni e le attività culturali e turistiche" di Industria 2015.

MONICA SCANU, architetto, direttore del Master in Cultural Experience Design and Management, Domus Academy – IRFI, DdR in Tecnologie dell'Architettura, docente presso la Seconda Facoltà di Architettura, Roma, e il Design Culture and Management Program, Bilgi University, Istanbul. È il referente per il design, l'architettura e l'arte contemporanea nell'ambito del progetto fra l'Assessorato alle Politiche Culturali del Comune di Roma e le Accademie e gli Istituti di cultura stranieri.

UMBERTO VATTANI, diplomatico, presidente dell'ICE, Istituto per il Commercio Estero, è stato Segretario Generale del Ministero degli Esteri e ha ricoperto vari ruoli nella diplomazia italiana. Membro Onorario del Senato Accademico dell'Università di Berlino, è anche Membro del Board of Trustees della Tong-ji University di Shanghai, Presidente della Venice International University, e della Fondazione Italia Giappone.

PAOLO BUZZETTI, ingegnere, presidente dell'ANCE, Associazione Nazionale Costruttori Edili, amministratore dell'impresa edile IAB di Roma. Già ai vertici dell'Acer, Associazione dei Costruttori Edili Romana, è Consigliere di Unicredit Banca di Roma SpA, della Fondazione del Teatro dell'Opera di Roma e componente di Giunta della Camera di Commercio di Roma.

LUIGI PAGANETTO, economista, presidente dell'ENEA, Ente per le Nuove tecnologie, l'Energia e l'Ambiente, e Segretario Generale aggiunto International Economic Association, e presidente CEIS Tor Vergata, è stato commissario straordinario ENEA, e presiede della Facoltà di Economia, Università degli Studi di Roma Tor Vergata.

ANDREA GRANELLI, economist, CEO of Kanso, scientific director of the Domus Academy international design school. He is former CEO of *tin.it* and the Telecom Group research laboratories. Member of the evaluation committee of the National Research Council (CNR) and Italian Design Council, former innovation advisor to Minister for the Cultural Heritage, Francesco Rutelli, and former Program Manager for Industria 2015's "new technologies for the cultural heritage and activities and tourism.

MONICA SCANU, architect, head of the Cultural Experience Design and Management Masters course, Domus Academy – IRFI, Ph.D in Technology of Architecture, lecturer at the Second Faculty of Architecture, Rome, and the Design Culture and Management Program, Bilgi University, Istanbul. She is design, architecture and contemporary art coordinator for the project between the Councillorship for Cultural Policies at the Municipality of Rome and foreign cultural Academies and Institutes.

UMBERTO VATTANI, diplomat, CEO of the Institute for Foreign trade (ICE), former Secretary General to the Ministry for Foreign Affairs, he has occupied various posts on the Italian diplomatic scene. Honorary member of the Academic Senate at the University of Berlin, he is also Member of the Board of Trustees at Tong-ji University in Shanghai, President of Venice International University and the Italy-Japan Foundation.

PAOLO BUZZETTI, engineer, chairman of the National Construction Industry Association (ANCE) and CEO of IAB Constructors, Rome. Formerly a head of Rome's Construction Industry Association (Acer), he is Advisor to Unicredit Banca di Roma SpA, the Rome Opera Theatre Foundation and Council Member of Rome's Chamber of Commerce.

STEFANO MICELLI, economista, professore di Marketing presso l'università Ca' Foscari di Venezia, direttore del centro TeDIS presso la Venice International University, si occupa di innovazione e competitività di impresa a partire da una riflessione sulle forme di organizzazione a rete di produzione e consumo.

UMBERTO CROPPI, Assessore alle Politiche Culturali del Comune di Roma, direttore generale Fondazione Valore Italia (Esposizione Permanente del Made in Italy e del Design Italiano), saggista ed ex direttore editoriale della casa editrice Vallecchi, membro del Consiglio Superiore delle Comunicazioni e del Consiglio del Design del Ministero per i Beni Culturali.

MARIA GRAZIA MAZZOCCHI, giornalista, presidente di Domus Academy e fondatrice dell'Associazione Domus Academy, redattrice della rivista Domus, fondatrice del mensile di cultura e politica "Il Mondo Nuovo", fa parte del consiglio direttivo di Novurgia, associazione per la promozione dell'arte e della musica contemporanee, e della Fondazione De Andrè.

LUIGI PAGANETTO, economist, chairman of the Institute for New Technologies, Energy and the Environment (ENEA), associate Secretary General to the International Economic Association, president of the Centre for International Economic and Development (CEIS) at Tor Vergata, former special commissioner for ENEA, head of the Faculty of Economics at Tor Vergata University.

STEFANO MICELLI, economist, professor of Marketing at Ca' Foscari University (Venice), head of the TeDIS centre at Venice International University. His research covers business innovation and competitiveness focusing on the evolution of production and consumption processes

UMBERTO CROPPI, Councillor for Cultural Policies at the Municipality of Rome, President of Fondazione Valore Italia (Permanent Exhibition of Made in Italy and Italian Design), essayist and former publishing director for Vallecchi publishing house, member of the Senior Council for Communications and the Design Council at the Ministry for the Cultural Heritage.

MARIA GRAZIA MAZZOCCHI, journalist, president of Domus Academy and founder of the Domus Academy Association, editor of the magazine Domus, founder of the cultural-political monthly magazine "Il Mondo Nuovo". She is a board member of Novurgia, an association that promotes contemporary art and music, and the De Andrè Foundation.

Finito di stampare
nel mese di febbraio 2010

Palombi & Partner Srl
Roma