

# PROSPETTIVE.ING

TRIMESTRALE DI INFORMAZIONE DELL'ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI FIRENZE

anno II — n.2 aprile / giugno 2020



## emotional intelligence

*intelligenza  
emotiva*

# EMOTIONAL INTELLIGENCE



**Ordine degli Ingegneri della Provincia di Firenze**  
viale Milton, 65 – 50129 Firenze  
tel 055.213704 / fax 055.2381138  
mail [info@ordineingegneri.fi.it](mailto:info@ordineingegneri.fi.it)  
sito web [www.ordineingegneri.fi.it](http://www.ordineingegneri.fi.it)

Anno II – n.1 gennaio / marzo 2020

**Direttore e Coordinatore del progetto editoriale**  
Beatrice Giachi

**Direttore Responsabile**  
Lirio Mangalaviti

**Comitato di Redazione**  
Daniele Berti, Alessandro Bonini,  
Maria Francesca Casillo, Carlotta Costa,  
Alberto Giorgi, Lucia Krasovec Lucas,  
Bruno Magaldi, Nicoletta Mastroleo,  
Alessandro Matteucci, Federica Sazzini,  
Daniela Turazza

**Hanno collaborato a questo numero**  
Gianni Boradori, Roberto Pacciani,  
Luigi Gentiluomo, Alessandro Matteucci,  
Carlo Menzinger di Preussenthal, Bruno Magaldi,  
Fausto Giovannardi, Lucia Krasovec Lucas,  
Daniela Turazza, Mina Tamorrino,  
Gabryela Dancygier, Alessandro Bolis,  
Federica Sazzini, Maziar Entezar, Roberto Comi

**Progetto grafico e impaginazione**  
Anomie – communication design  
[www.anomie.it](http://www.anomie.it)

**Libò Edizioni**  
via Lorenzo il Magnifico, 71 – 50129 Firenze

**Stampa**  
TAF Tipografia Artistica Fiorentina  
[info@tipografiataf.it](mailto:info@tipografiataf.it)

**Autorizzazione del Tribunale di Firenze**  
n. 5493 del 31/05/2006 (R.O.C. n° 17419)

ISBN 978-88-942620-8-7  
ISSN -

—  
Gli articoli firmati esprimono solo l'opinione dell'autore e non impegnano l'Ordine e/o la Redazione e/o l'Editore della rivista

2 **L'EDITORIALE**  
**Fairness to inspire the World**  
*(Giustizia per ispirare il mondo)*  
di Beatrice Giachi

---

## DAL CONSIGLIO

3 **News istituzionali in pillole**  
a cura di Carlotta Costa e Beatrice Giachi

---

## DALLE COMMISSIONI

4 **COMMISSIONE SICUREZZA**  
**Impianti di climatizzazione:**  
**novità di prevenzione incendi**  
di Luigi Gentiluomo

---

## RACCONTI

7 **Grifoni emozionali**  
di Carlo Menzinger di Preussenthal

10 **Come un sol uomo**  
di Carlo Menzinger di Preussenthal

13 **Viaggio intorno al mio appartamento**  
di Bruno Magaldi

---

## CONTESTI

16 **Immaginare il futuro sostenibile in Valdarno**  
di Mina Tamborrino

22 **Iannis Xenakis: ingegneria e musica**  
di Fausto Giovannardi

---

## LETTERARIA

35 **.06**  
a cura di Lucia Krasovec Lucas

---

## TEMPI MODERNI

36 **La scomparsa del villaggio**  
di Federica Sazzini

40 **Intelligenza emotiva ed intelligenza artificiale**  
di Maziar Entezar

44 **5 domande - intervista a Roberto Comi**  
a cura di Federica Sazzini

---

46 **Arrivederci al prossimo numero**  
ringraziamenti, i collaboratori, gli autori, anticipazioni sul prossimo numero

# l'editoriale FAIRNESS TO INSPIRE THE WORLD (GIUSTIZIA PER ISPIRARE IL MONDO)<sup>1</sup>

di **Beatrice Giachi**

Nessuno poteva immaginare che sarebbe successo veramente. La probabilità di accadimento percepita per un evento del genere era giudicata talmente bassa da non meritare eccessiva considerazione, nonostante i devastanti impatti negativi che il fenomeno portava con sé. Eppure è successo. E forse, sentiremo ancora parlare di Coronavirus nei prossimi mesi. Ma possibile che questa pandemia non fosse davvero prevedibile, nonostante gli insegnamenti della storia, dai più recenti a quelli risalenti all'inizio del secolo scorso? A partire dalla Spagnola dei primi del '900, di cui avevamo sentito parlare dai nostri nonni, per venire a casi più vicini a noi di influenze particolarmente aggressive, come l'Asiatica (1958), l'Aviaria (1997), la SARS (2002) e la MERS (2012). Abbiamo da sempre assistito e giudicato questi fenomeni con un certo distacco, probabilmente perché superficialmente associati ad eventi localizzati in aree geografiche troppo distanti per preoccuparci. O forse perché abbagliati da quella dose di ottimismo che contraddistingue la società moderna, divenuta troppo sicura di sé per temere epidemie che sembrano sfiorarci appena. Proprio come nei progetti, in cui spesso si trascura la gestione dei rischi, la cui pianificazione risulta, come tutti sappiamo, tendenzialmente ottimistica.

Tuttavia, dei rischi non possiamo fare a meno e ogni volta che abbiamo a che fare con loro collezioniamo una nuova lezione da portare a casa. Abbiamo infatti imparato ad associare al termine "rischio" l'accezione positiva legata al cambiamento, alle nuove opportunità, alle possibilità di crescita e al miglioramento delle organizzazioni, e questo negli ultimi mesi si

è tradotto come una naturale evoluzione verso nuovi modi di operare nel quotidiano che hanno avuto profonde ripercussioni nella sfera professionale e del lavoro in generale. L'obiettivo è stato quello di continuare a creare valore in un contesto esterno in continua evoluzione a cui nessuno era pronto o abituato.

E in questo scenario abbiamo assistito ad un profondo ricorso all'uso dell'intelligenza emotiva, ovvero di quella soft skill riconosciuta come uno degli elementi fondamentali in grado di trasformare un buon manager in un leader di successo.

Con le distanze imposte dal lockdown la dimensione comunicativa ha assunto un ruolo ancora più centrale nella gestione dei progetti. Ancora più spesso rispetto ai contesti tradizionali ci è poi è stato richiesto di negoziare, assecondare o gestire conflitti, dove il ruolo delle emozioni ha rivestito una componente fondamentale. Il termine Intelligenza Emotiva è apparso per la prima volta nel 1985 nella tesi di dottorato di Wayne Payne, "A study of Emotion: developing Emotional Intelligence" e diffuso dieci anni più tardi da Goleman, anche lui psicologo di Harvard, oltre che giornalista per il New York Times. L'IE può essere definita come quell'insieme di abilità che consentono di raggiungere il dominio delle emozioni attraverso un sapiente utilizzo dell'empatia, ovvero la capacità di sapersi immedesimare e comprendere i punti di vista altrui. Una persona empatica riesce ad abbandonare i propri schemi mentali, mettendo da parte esigenze ed interessi personali per considerare quelli più generali o dell'interlocutore in questione, superando i pregiudizi creati dalle proprie convinzioni in un atteggiamento di massima apertura.

L'importanza di tale dimensione è apparsa chiara fin da subito alle aziende e alle realtà universitarie: se all'inizio degli anni '50 si riteneva che il Quoziente Intellettivo, IQ, fosse il più efficace predittore di successo professionale, a partire dagli anni '90, in fase di selezione e di assessment, è stata aggiunta la componente emotiva, l'IE, intesa come quel vantaggio competitivo capace di accrescere il livello delle proprie competenze e di generare grandi soddisfazioni personali.

Ma secondo Marco Alverà, CEO di SNAM, IQ e IE da sole ancora non

bastano. Come illustrato nel suo celebre Ted Talk<sup>2</sup>, esiste un "ingrediente magico" per migliorare gli affari: la *fairness*, ovvero l'equità, intesa come lo strumento che ci consente di procedere nella giusta direzione. Che si tratti del mancato invito al matrimonio di un amico, piuttosto che essere penalizzati per sfortuna o per un errore in buona fede, la sensazione di aver subito una presunta ingiustizia spesso ci irrita così profondamente da impedirci di pensare serenamente. E le conseguenze di tale fastidio possono avere ripercussioni anche in ambito professionale. D'altra parte, secondo il top manager italo-americano alla guida del colosso europeo per la gestione del gas naturale, ognuno di noi nasce con un profondo e innato senso di giustizia: la mente umana si è evoluta per ricompensare i soprusi, reali e percepiti, e tale fenomeno presenta profondi collegamenti anche all'interno delle realtà aziendali.

Al lavoro, l'ingiustizia mette le persone sulla difensiva e le fa sentire demotivate. Uno studio rivela che il 70% dei lavoratori americani non si impegnano come potrebbero. Ciò costa alle aziende 550 miliardi di dollari l'anno, una cifra corrispondente a quasi la metà della spesa sostenuta dagli Stati Uniti in educazione e pari al Pil di un Paese come l'Austria. Da qui, spiega Alverà, la necessità di incoraggiare comportamenti più *fair*: «La differenza tra giocatori di squadra entusiasti e persone demotivate "meri timbratori di cartellini" è tutto».

A Quoziente Intellettivo e Quoziente Emotivo dovremmo dunque pensare di aggiungere il "Quoziente della Giustizia" o "Quoziente del Cuore", inteso come quell'inaspettato coniglio tirato fuori dal cilindro in grado di fare tutta la differenza del mondo: proprio come quello slancio emotivo e carico di sentimenti con cui questo inverno abbiamo visto medici, infermieri e tutti gli operatori del settore combattere in prima linea l'emergenza sanitaria spingendosi ben oltre i singoli compiti o quanto ci si potesse aspettare da loro. Insomma, la nuova sfida potrebbe essere quella di provare a mettere un po' più di "anima e cuore" in tutto quello che facciamo.

<sup>1</sup> Rivisitazione del brand identity di SNAM, "Energy to inspire the world" alla luce dei contenuti del celebre speech del suo AD, Marco Alverà

<sup>2</sup> Alverà, M. The surprising ingredient that makes businesses work better - 2018, TEDGlobal.



dal consiglio  
L'ANGOLO ISTITUZIONALE

## NEWS ISTITUZIONALI IN PILLOLE

### NASCE IL NUOVO FORUM DEGLI ISCRITTI PER LO SCAMBIO DI IDEE E INFORMAZIONE

L'Ordine degli Ingegneri di Firenze ha recentemente inaugurato INTERSCAMBIO, Forum degli Iscritti per lo scambio di idee e informazioni. Si tratta di un nuovo spazio sul portale dell'Ordine a servizio degli Iscritti con lo scopo di facilitare il contatto, il dialogo e lo scambio di esperienze fra tutti i colleghi (ad oggi, 3812). Riteniamo infatti essenziale che l'Ordine diventi sempre più il punto di incontro dove gli ingegneri possano condividere esigenze, richieste e proposte di supporto per la propria attività. Speriamo venga apprezzato da tutti anche come spinta a rendere sempre più utile e trasparente l'attività dell'Ordine.

### FORMAZIONE A DISTANZA

Come purtroppo ben sappiamo, per contrastare e contenere la diffusione dell'epidemia da COVID-19 in corso, con il DPCM 09/03/2020 sono state sospese tutte le attività di formazione svolte in luogo sia pubblico che privato. Il CNI ha deliberato di concedere eccezionalmente, fino al 30 settembre 2020, la possibilità ad Ordini e Provider di erogare eventi (Corsi, Seminari, Convegni e Conferenze) in modalità a distanza sincrona (relatori e partecipanti presenti contemporaneamente all'evento) mediante idonee piattaforme di videoconferenza che garantiscano la possibilità di controllo delle presenze. L'Ordine Ingegneri della Provincia di Firenze ha realizzato ed ha in programma una serie di eventi webinar, a partecipazione gratuita, con gli stessi criteri di attribuzione dei CFP rispetto agli eventi in presenza, in grado di consentire agli Iscritti il proseguimento della formazione professionale.

### L'ORDINE INGEGNERI DI FIRENZE TORNA PRESENTE SUI SOCIAL E DEBUTTA CON LA NUOVA PAGINA FACEBOOK

Da oggi l'Ordine degli Ingegneri ha a disposizione un nuovo canale Facebook che potete trovare all'indirizzo [www.facebook.com/OrdingFI](https://www.facebook.com/OrdingFI)

### INGEGNERI BIOMEDICI E CLINICI: PUBBLICATO IL REGOLAMENTO PER L'ISCRIZIONE NELL'ELENCO NAZIONALE CERTIFICATO

Col decreto del 27 febbraio 2020, n. 60, il Ministero della Giustizia ha varato il Regolamento recante l'individuazione dei requisiti per l'iscrizione nell'elenco nazionale certificato degli ingegneri biomedici e clinici ai sensi dell'articolo 10, comma 2, della legge 11 gennaio 2018, n. 3.

Il decreto prevede, nell'art.1, che l'elenco nazionale certificato degli ingegneri biomedici e clinici sia tenuto dal Consiglio Nazionale Ingegneri, che ne cura la pubblicazione e l'aggiornamento periodico. L'inserimento nell'elenco, evidentemente, è subordinato all'iscrizione attiva all'Albo degli Ingegneri.

Il CNI interviene attivamente anche nella certificazione delle competenze degli ingegneri iscritti a questo particolare elenco. L'art.5 prevede che il CNI disciplina con proprio regolamento da adottarsi entro tre mesi dall'entrata in vigore del presente decreto e previo parere vincolante del Ministero della giustizia, le procedure per la certificazione delle competenze necessarie per l'iscrizione nell'elenco di cui all'articolo 1. "Sono ormai trascorsi diversi anni - ha dichiarato Armando Zambrano, Presidente del Consiglio Nazionale Ingegneri - da quando il CNI ha deciso di fare propria l'istanza degli ingegneri attivi nel settore della sanità che spingevano per un loro riconoscimento. In questi anni siamo riusciti a portare avanti l'idea che l'ingegnere clinico ha una sua specificità. Il decreto del Ministero della Giustizia realizza nel concreto l'istituzione di un elenco presso il CNI, previsto dalla legge per il riordino delle professioni sanitarie del gennaio 2018".

"Oggi gli ingegneri che sono attivi in ambito sanitario svolgono un ruolo determinante - ha commentato Angelo Valsecchi, Consigliere Segretario del CNI e referente per l'ingegneria biomedica -. Controllano e gestiscono molti aspetti che chiamano in causa componenti ad altissima tecnologia. Il decreto del Ministero della Giustizia rappresenta l'atto finale di un percorso iniziato nel 2013, quando una circolare del Ministero ha imposto che all'interno dei comitati di bioetica fossero inseriti anche gli ingegneri biomedici o clinici". [fonte: [www.cni.it](http://www.cni.it)]

a cura di  
Carlotta Costa - Vice Presidente  
e Beatrice Giachi - Consigliere



foto di Ekkrin Rasadony/ndee

**dalle commissioni**  
L'ANGOLO TECNICO

## IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE novità di prevenzione incendi

di **Luigi Gentiluomo** - Ingegnere

Il 18 giugno 2020 è entrato in vigore il **Decreto del Ministro dell'Interno 10 marzo 2020**, pubblicato sulla Gazzetta ufficiale n. 73 del 20 marzo 2020, recante "Disposizioni di prevenzione incendi per gli impianti di climatizzazione inseriti nelle attività soggette ai controlli di prevenzione incendi".

Il decreto modifica le disposizioni contenute nelle regole tecniche di alcune attività soggette ai controlli di prevenzione incendi, sia nuove che esistenti, relativamente alla progettazione, alla costruzione, all'esercizio e alla manutenzione degli impianti di climatizzazione ivi presenti.

Il nuovo decreto nasce dall'esigenza rappresentata dalle associazioni di categoria nella costruzione dei sistemi di climatizzazione con l'utilizzo di nuovi fluidi che devono rispettare parametri di efficienza ma nello stesso tempo non contemperano le previsioni delle norme di prevenzione incendi che

prevedono solo fluidi "non infiammabili e non tossici". La logica del Decreto vuole sottolineare che è ormai apparso che le limitazioni delle regole tecniche di prevenzione incendi per la sola possibilità di impiego di fluidi refrigeranti non infiammabili, o non infiammabili e non tossici, negli impianti di climatizzazione e condizionamento presenti all'interno delle aree aperte al pubblico sono superate dallo sviluppo tecnologico degli impianti stessi, risultando quindi penalizzanti per soluzioni tecniche maggiormente efficienti dal punto di vista energetico e a minore impatto ambientale. Il decreto permette, quindi, la progettazione, la realizzazione, l'esercizio e il mantenimento di tali impianti, con l'utilizzo di gas refrigeranti a minore tossicità (classificazione con la lettera A) non infiammabili, indicati con il numero 1, o «blandamente infiammabili» indicati con il numero 2, seguito dalla lettera L (A1 o A2L), con l'obbligo della predisposizione del manuale d'uso.

ISO 817 Refrigerant Classification Scheme

A3	B3	Higher Flammability
A2	B3	Flammable
A2L	B2L	Lower Flammability
A1	B1	Non-Flammable
Lower Toxicity	Higher Toxicity	

Infatti le nuove famiglie di refrigeranti sono caratterizzate da una leggera infiammabilità, che ha portato alla definizione di una specifica classe di identificazione "A2L" per distinguerli da altri fluidi infiammabili o molto infiammabili.

Tipo di attività		Progettazione di nuove attività	Progettazione di modifiche e/o ampliamenti di attività esistenti
attività soggette (DPR 151/2011)	senza RTV	obbligatorio il codice	il progettista sceglie tra: • applicazione del Codice alla sola modifica e/o ampliamento; • applicazione del Codice all'intera attività; • se il Codice non è compatibile con l'esistente, applicazione dei criteri generali di prevenzione incendi (metodo tradizionale)
	con RTV	il progettista sceglie tra: • Codice • Regole tecniche prescrittive tradizionali	
attività sotto soglia di assoggettabilità o non elencate in Allegato 1 del DPR 151/2011		il Codice può essere applicato come riferimento, in alternativa alle regole tecniche tradizionali	

Modalità di utilizzo del Codice, per le attività rientranti nel suo campo di applicazione, dopo il 20 ottobre 2019

La diffusione di prodotti con questi nuovi refrigeranti è in costante crescita per le applicazioni residenziali ove non esistono vincoli di applicazione mentre non trovavano possibilità di applicazione in tante altre principali richieste dal mercato, quali ad esempio nei centri commerciali, negli alberghi, nell'edilizia scolastica, nei locali di pubblico spettacolo, nelle strutture sanitarie e negli uffici, tutte attività soggette ai controlli di prevenzione incendi di cui al DPR 151/2011 che in virtù delle specifiche regole tecniche di prevenzione incendi ne richiedono la non infiammabilità.

A fine 2018 questo nodo è stato parzialmente sciolto con una prima apertura a seguito dell'entrata in vigore della RTV sulle attività commerciali che fa capo al nuovo codice di prevenzione incendi. Infatti, il 3 dicembre 2018 è stato pubblicato sulla GU n. 281 il Decreto 23 novembre 2018 del Ministero dell'Interno recante "Approvazione di norme tecniche di prevenzione incendi per le attività commerciali, ove sia prevista la vendita e l'esposizione di beni, con superficie lorda superiore a 400 mq, comprensiva di servizi, depositi e spazi comuni coperti, ai sensi dell'articolo 15, del Decreto legislativo 8 marzo 2006, n. 139 - modifiche al Decreto 3 agosto 2015".

Tale provvedimento, al punto V.8.5.10 "Sicurezza impianti tecnologici" prevede che: «I gas refrigeranti negli impianti centralizzati di climatizzazione e condizionamento (Capitolo S.10) e

di refrigerazione alimentare, inseriti in aree TA, devono essere classificati A1 o A2L secondo ISO 817 "Refrigerants - Designation and safety classification" o norma equivalente». La previsione è di fondamentale importanza in quanto per la prima volta, nei provvedimenti di prevenzione incendi, viene esplicitamente indicato quale tipo di gas refrigerante si può utilizzare, facendo riferimento alla ISO 817, ma soprattutto ne viene permesso l'utilizzo di fluidi leggermente infiammabili (A2L), cosa che prima non era possibile per la stringente limitazione di gas refrigeranti né tossici e né infiammabili.

In realtà però il cosiddetto Nuovo Codice di Prevenzione Incendi di cui al DM 03/08/2015 e recentemente modificato dal D.M. 12 aprile 2019, entrato in vigore il 20 ottobre scorso, mantiene valida la possibilità di applicazione del cosiddetto doppio binario per tutte le attività rientranti nel campo di applicazione del DPR 151/2011 con specifiche RTV. In altri termini il progettista può scegliere tra l'applicazione del codice oppure la regola tecnica prescrittiva tradizionale.

Per quanto sopra e, come indicato in premessa, apparso che le limitazioni imposte dalle regole tecniche di prevenzione incendi che prevedono la sola possibilità di impiego di fluidi refrigeranti "non infiammabili" o "non infiammabili e non tossici" negli impianti di climatizzazione e condizionamento, presenti all'interno delle aree aperte al pubblico, ad oggi pos-

sono ritenersi superate dallo sviluppo tecnologico di detti impianti, risultando quindi penalizzanti per soluzioni tecniche maggiormente efficienti dal punto di vista energetico ed a minore impatto ambientale, il Dipartimento dei Vigili del Fuoco ha ravvisato la necessità di aggiornare le disposizioni tecniche riguardanti gli impianti di climatizzazione e condizionamento previste nelle regole tecniche di prevenzione incendi.

Il decreto è, quindi, una vera e propria norma orizzontale che si applica a tutti gli impianti installati all'interno delle attività soggette ai controlli di prevenzione incendi di cui al DPR 151/2011 regolamentate da specifiche regole tecniche prescrittive. Infatti gli impianti di climatizzazione di per sé non rientrano tra le attività inserite nell'elenco allegato al DPR 151/2011, per cui gli stessi non sono soggetti ai controlli di prevenzione incendi, ma essendo impianti presenti nelle varie attività e che possono collegare i vari compartimenti, rappresentano una via di propagazione dell'incendio, per cui vanno progettati in modo da impedirne la diffusione.

### CAMPO DI APPLICAZIONE

Il DM 10/03/2020 fornisce le disposizioni per la progettazione, la costruzione, l'esercizio e la manutenzione degli impianti di climatizzazione inseriti nelle attività, sia nuove che esistenti, soggette ai controlli di prevenzione incendi e progettati applicando le regole tecniche allegate ai seguenti decreti ministeriali: ▶

- DM 26/08/1992, recante «Norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica»
- DM 09/04/1994, recante «Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la costruzione e l'esercizio delle attività ricettive turistico - alberghiere»
- DM 19/08/996, recante «Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, costruzione ed esercizio dei locali di intrattenimento e di pubblico spettacolo»
- DM 18/09/2002, recante «Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio delle strutture sanitarie pubbliche e private»
- DM 22/02/2006, recante «Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio di edifici e/o locali destinati ad uffici»
- DM 27/07/2010, recante «Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, costruzione ed esercizio delle attività commerciali con superfici superiori a 400 mq».

#### DISPOSIZIONI TECNICHE

Il decreto prevede che, fermo restando la progettazione, l'installazione, l'esercizio e la manutenzione degli impianti a regola dell'arte, ai fini dell'applicazione delle disposizioni tecniche di prevenzione incendi, negli impianti di climatizzazione e condizionamento, laddove è prescritto l'utilizzo di fluidi frigoriferi non infiammabili o non infiammabili e non tossici, è ammesso anche l'impiego di fluidi classificati A1 o A2L secondo la norma ISO 817 «Refrigerants - designations and safety classification» o norma equivalente.

#### IMPIANTI CONSIDERATI RILEVANTI AI FINI DELLA SICUREZZA ANTINCENDIO

Gli impianti di climatizzazione e condizionamento inseriti nelle attività, sia nuove che esistenti, soggette ai controlli di prevenzione incendi sono considerati impianti rilevanti ai fini della sicurezza antincendi. La documentazione prevista al punto 3.2 dell'allegato II del decreto del Ministro dell'interno 7 agosto 2012 relativa alla dichiarazione di conformità deve essere prodotta comprensiva del manuale di uso e manutenzione.

#### IL MANUALE D'USO E MANUTENZIONE

Il manuale di uso e manutenzione deve essere predisposto, in lingua italiana, a cura dell'impresa di installazione dell'impianto di climatizzazione e condizionamento, in accordo alle previsioni delle norme tecniche applicabili, tenendo conto dei dati forniti dai fabbricanti dei componenti installati e deve contenere il piano dei controlli, delle verifiche e delle operazioni di manutenzione.

a cura della Commissione Sicurezza  
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Firenze

**Luigi Gentiluomo** — vive a Firenze dal 1991, si laurea in ingegneria Civile indirizzo Strutture nel maggio del 1987, presso l'Università della Calabria. Da subito opera come libero professionista nell'ambito della progettazione strutturale e direzione lavori con particolare esperienza nel campo degli interventi di ripristino strutturale di edifici danneggiati da sisma.

Vincitore di concorso nel Ministero dell'Interno-Dipartimento dei Vigili del Fuoco nel 1991 viene assegnato al comando di Firenze assumendo vari incarichi, tra i più importanti si citano quelli di responsabile del servizio prevenzione incendi e vice comandante vicario.

Ha partecipato altresì alle principali emergenze nazionali dal terremoto dell'Umbria, Molise, Abruzzo, Emilia ed alle alluvioni e dissesti idrogeologici che hanno interessato il territorio nazionale.

Nel 2010 viene promosso dirigente e assegnato all'Ufficio Legislativo del Dipartimento dei Vigili del Fuoco dove si è occupato dell'emanazione di regole tecniche di prevenzione incendi e di altri provvedimenti ordinamentali. Dal 2014 al 2017 ricopre l'incarico di Comandante dei VVF di Prato, successivamente Comandante dei VVF di Pistoia e attualmente Comandante dei VVF di Lucca.

Consigliere in carica presso l'Ordine degli Ingegneri della provincia di Firenze a partire dal 2009, occupandosi in particolare di Prevenzione Incendi.



## GRIFONI EMOZIONALI

di Carlo Menzinger di Preussenthal - Scrittore

Sentivo il vento fresco tra le foglie del mio aquiloide. I suoi ommatidi mi davano una vista a trecentosessanta gradi sul cielo colmo di nubi rossastre sopra di me e sulla giungla variopinta che stava sorvolando in planata, equilibrandosi con le tre code a ventaglio. L'aulo soffiava da ponente, trasportando con sé le fragranze di mirtuccia ed ellefosia dei boschi del Monte Makalu. Le fronde colorate dei colossali funghi si alternavano con quelle dei palmizi, delle coniglasse, degli abetoidi, dei pinarcaici, degli abetolanti e dei quercofusi. Il vulcano Newton faceva ancora ombra alla valle, ma le acque del Riverstone rilucevano dei riflessi del tramonto. Scrutavo i movimenti della giungla in cerca di prede. Non era facile scorgerne attraverso la vegetazione intricata e in perenne movimento, ma sapevo di dover osservare soprattutto le radure. In particolare, ne tenevo d'occhio da un po' una ricoperta da un sottile manto di muschio azzurrino dietro la quale mi ero appostato con la mia unità simbiotica terrestre, pronto a scattare al primo segnale dell'aquiloide. Mi nascondevo dietro le rosse foglie tripartite di un arbufanio semovente. L'aquiloide e io eravamo due creature separate,

del tutto diverse per origine e metabolismo, ma alleate nella caccia grazie a un collegamento emozionale che superava grandi distanze e ci permetteva di percepire le sensazioni l'uno dell'altro, anche quando l'aquiloide si innalzava sino alle nuvole. Quel mattino a un terrestre l'aria sarebbe porsa un po' troppo umida e calda, ma per un grifone era perfetta. Erano le ore in cui i lombrofori uscivano serpentinei dalle loro tane sotterranee a caccia di crisalidi di farfallottere e i karmadutteri strisciavano sulle corte zampe alla ricerca di bacche fresche e larve deposte nella notte. Le tre mie code erano irrigidite per la tensione della caccia, ripiegate e puntellate al suolo per darmi una spinta aggiuntiva al momento del balzo.

Quando la nave interstellare Xiwang giunse su Fruchtbar, questo florido pianeta che ruotava attorno al caldo sole chiamato Huitzolopochtli o più brevemente Huitz, i primi coloni si resero presto conto che per sopravvivere, senza essere scacciati o annichiliti dal quell'organismo variamente simbiotico che era il mondo stesso, avrebbero dovuto mimetizzarsi mescolandosi geneticamente con le creature locali. Furono così scelte, forse in modo un po' troppo casuale, alcune specie con le quali fondersi, dando vita a nuove specie semi-umane, che potessero essere tollerate dai meccanismi di rigetto di Fruchtbar, con cui preservare la nostra civiltà. Eravamo, infatti, una delle comunità inviate dalla Terra morente alla ricerca di nuovi mondi in cui sopravvivere. Grazie alla scoperta del Passaggio, una breccia nello spazio-tempo, riuscimmo a raggiungere questo lontano sistema solare. ►

Per un po' ci lasciamo mollemente trascinare da questa apatia melanconica, senza comprenderla.

Ogni cosa mi pareva priva di senso e vuota. Mi chiedevo persino il perché della mia stessa esistenza e sentivo che Squirrel nutriva pensieri suicidi.

8 Andammo così alla ricerca specie idonee per l'unione nei numerosi habitat del pianeta. Lo stesso avvenne anche nel continente popolato da quelle immani creature serpentine, che avevamo chiamato esafiorodonti e che si spostavano con il lungo corpo-collo eretto a scrutare le cime delle piante di quella giungla variopinta in cui vivevano, grazie agli innumerevoli ommatidi disseminati su tutta la pelle coriacea. Definirli animali non sarebbe, però, corretto, perché di quel regno avevano solo alcune caratteristiche. Di quello vegetale avevano l'abitudine di affondare le sei corte zampe nel terreno, facendovi penetrare le radici-dita, alla ricerca di nutrimento, così come la capacità di sintetizzare energia mediante le foglie tripartite che ne ricoprivano come penne e piume il dorso. Dei funghi avevano la capacità di riprodursi mediante spore e la capacità di assorbire sostanze dalle piante per contatto, in un misto di alimentazione clorofilliana, eterotrofa e carnivora, giacché le sei fauci mobili che sovrastano il lungo corpo-collo erano in grado di azzannare, masticare e inghiottire piccoli animali o piante. Del resto, su Fruchtbar le classiche distinzioni tra regni animale, vegetale e micetico non erano possibili ed è solo per semplificazione che chiamiamo alcune creature animali e altre piante o funghi. Questi ultimi, in particolare, si erano evoluti in modo impensabile per la Terra, sviluppando forme di intelligenza emotiva, come gli altri esseri.

I nostri antenati umani avevano preso in considerazione gli esafiorodonti, vista la loro diffusione, come possibili ospiti per una fusione genetica, ma il loro metabolismo parve troppo complesso e diverso da quello degli antichi terrestri. I loro predatori primari, i dragotteri dalle quattro ali, sebbene geneticamente più semplici e compatibili, parvero, invece, dotati di un'intelligenza troppo primitiva per potersi adattare alla genesione, come spesso chiamavamo la fusione genetica di specie diverse.

Entrambe erano creature troppo grandi, che avrebbero potuto competere per dimensioni con brontosauri e tiranosauri della preistoria del nostro mondo natale. I primi coloni si orientarono allora su esseri meno "ingombranti". I tigrolanti erano pur sempre creature da due o tre quintali terrestri. Avevano qualcosa di grossi felini come le tigri, da cui avevano preso parte del nome, anche per via delle striature che li contraddistinguevano, ma erano onnivori, pur non avendo la capacità di nutrimento variegato degli esafiorodonti. Come molti degli animali di Fruchtbar, avevano due terzine di zampe, tre code e sei propaggini che potremmo definire teste, in quanto dotate di gran parte dei loro organi di vista, gli ommatidi, e delle sei fauci, con le quali si nutrivano e respiravano. Anch'essi avevano il dorso ricoperto di fogliame, che contribuiva alla circolazione sanguigno-clorofilliana.

I nostri genetisti provvidero a mutare le tre zampe anteriori in braccia, dando alle creature una postura semi-eretta, tipo quella dei centauri. Come avevano fatto anche con altre, vollero ricreare un volto umano su uno dei sei colli. Fu scel-

to per noi, anche in questo caso, il nome di una creatura mitologica, il grifone, un leone dalla testa d'aquila. Anche i fruchtbariani centauri, arpie, cerberi, unicorni avevano ben poco dell'iconografia terrestre di queste creature, ma ai nostri avi piacque usare questi nomi del mito.

Bene, questo solo per spiegarvi chi siamo, noi grifoni. Non vi ho, però, ancora detto tutto. Come forse saprete, Fruchtbar è un mondo simbiote popolato da simbioti. Spesso, cioè, le specie sono in collegamento vitale con altre, in coppie, triplete e, raramente, in quartine. L'intero pianeta, poi, è una sorta di unico organismo che riunisce singole individualità. Ebbene, l'aquiloide, il simbiote del tigrolante era una sorta di rettile alato, in collegamento telepatico con il proprio compagno terricolo. Anche per questo, quando ci siamo genefusi con i tigrolanti, ne abbiamo assunto il simbiote aereo. Ci chiamano, dunque, grifoni: corpo terrestre di felino e testa volante d'aquila. I sei colli degli aquiloidi terminano, infatti, in rostri simili a becchi d'aquila e le loro quattro ali membranose permettono loro di volare verso quote elevate come le aquile terrestri.

Grazie alla simbiosi con loro, siamo in grado di individuare dall'alto le prede. Tigrolanti e aquiloidi hanno un'intelligenza più emotiva che non razionale. La loro è un'alleanza empatica e istintiva.

Per noi grifoni, avendo una mente umana, le cose sono assai più complicate, perché fatichiamo a lasciarci andare al puro istinto e questo ci rallenta, quando, addirittura, non ci mette in pericolo. Peraltro, anche noi ci fondiamo emozionalmente con gli aquiloidi al punto di dividerne ogni sensazione. Questo ci rende delle squadre perfette. Una cosa, infatti, è condividere razionalmente degli obiettivi, un'altra condividere le motivazioni istintive che determinano la volontà stessa. Quando c'è condivisione a livello emotivo, ci si muove come un essere unitario.

Siamo un unico organismo emozionale. Le storie terrestri che ancora guardiamo o leggiamo parlano di uomini e donne che si considerano una cosa sola grazie al loro amore reciproco. C'è difficile comprendere che cosa intendessero davvero e come questo possa essere possibile in esseri non telepatici ed emotivamente poco sviluppati. Dubitiamo che il loro potesse essere un vero rapporto di simbiosi emozionale come il nostro.

Il karmaduttero, facendo levare in volo alcune farfallotere sbrillucanti, uscì da un cespuglio di olivofrasche. Probabilmente si era appena nutrito di quelle bacche amare. Il dorso spinoso lo rendeva una preda ostica, ma la sua carne era saporita e da sempre assai gradita ai tigrolanti. Appena Squirrel, il mio aquiloide, lo avvistò, mi scagliai con tutta la mia mole nella radura. Sapevo dove cercarlo e lo vidi subito. Con una zampata sotto il ventre lo sollevai in aria, il suo peso era forse un ventesimo del mio, e lo feci ricadere sul dorso, con le dodici corte zampette che si dimenavano. Il ventre

non era altrettanto protetto e mi fu facile lacerarlo con un colpo di rostro della mia zampa centrale.

I karmadutteri si riproducevano per clonazione. Dopo che ebbi sbranato le sue interiora, il resto del corpo prese a ricostituire le parti mancanti. Poiché nel pasto avevo strappato gli arti, da questi andavano nascendo nuovi individui.

Non ci sembrava, dunque, che nutrendoci di karmadutteri, si danneggiasse questa specie, ma, purtroppo, ogni azione ha delle conseguenze su un ecosistema.

La genesione degli umani con i tigrolanti aveva reso questo simbiote assai più efficace nella sua caccia e invasivo sull'ambiente. I tigrolanti si erano moltiplicati, facendo accelerare il processo di riproduzione dei karmadutteri. Questi si nutrivano di bacche e larve. In particolare, delle larve di frangilani, che ora si stavano estinguendo nella regione. Era il processo che aveva generato la Sesta Estinzione di Massa, quella che aveva annientato la nostra civiltà sulla Terra.

Fruchtbar, invece, essendo un mondo simbiotico, non tollerava la creazione di squilibri, come la nostra storia sul pianeta avrebbe dovuto già farci capire con numerosi esempi. Eppure, per quanto ci considerassimo una specie intelligente, non riuscivamo a ragionare oltre gli effetti immediati delle nostre azioni ed eravamo incapaci di imparare dalla storia. I frangilani erano fondamentali nell'impollinazione di abetoidi, abetolanti e marcafossi ma anche nel trasporto di larve di polavore.

Mentre affondavo le zanne nella carne verdognola del karmaduttero, mi prese uno strano senso di tristezza e spossatezza. Sentivo che anche Squirrel, che affondava il becco accanto a me nella nostra preda, provava le medesime sensazioni. Perché? Che cos'era che ci rendeva tanto melanconici durante questo pasto? Era come se qualcosa dentro di noi ci dicesse che dovevamo smettere di nutrirci di karmadutteri. Che farlo non c'avrebbe provocato malattie ma c'avrebbe reso emotivamente fragili.

Per un po' ci lasciamo mollemente trascinare da questa apatia melanconica, senza comprenderla. Ogni cosa mi pareva priva di senso e vuota. Mi chiedevo persino il perché della mia stessa esistenza e sentivo che Squirrel nutriva pensieri suicidi. Più volte, mentre era in volo, doveti sorreggerlo con il mio conforto per impedirgli di chiudere le quattro ali e lasciarsi cadere dall'alto. Altre volte ero io che dubitavo persino della Missione della Xiwang, del senso di preservare una razza genocida come quella umana anche su un mondo perfetto come Fruchtbar e meditavo di annientare tutti i grifoni, ma Squirrel riusciva a farmi ragionare.

Questo spleen era peggio di una malattia. Smettemmo di cacciare e mangiare in modo regolare. Non mi mettevo più in collegamento radio con i miei compagni. Non seguivo più le trasmissioni psichiche. Non riordinavo la mia casa. Ero stato un collezionista di gusci di buliane, ma ora fissavo gli scaffali con la mia raccolta di esemplari di ogni forma e colore come se guardassi una parete bianca. Non manutenevo le attrezzature e la mia pordon era scarica, perché dimenticavo

di pulire i pannelli solari. Passavo le notti a caracollare con le tre code ciondoloni nella luce pallida delle lune, scrutando i moti di Joseph, Mary e Baby che si alternavano tra le stelle lontane. Lo sbrillucchio notturno delle farfallottere, che tanto aveva ispirato i nostri poeti, mi lasciava del tutto indifferente. Insomma, ci stavamo lasciando andare.

Fruchtbar! Certo era di nuovo la coscienza del pianeta che ci rendeva così per farci morire di inedia o spingerci a mutare dieta per ristabilire l'equilibrio alterato. Non lo compresi con le intelligenze emozionali da tigrolante e aquiloide, che qualcosa intuivano, ma con la mia mente razionale da umano. Un tigrolante si sarebbe limitato a smettere di cacciare i karmadutteri. Un grifone aveva la capacità di elaborare i fenomeni, di analizzarli e ora stavo associando queste sensazioni all'apparenza inspiegabili, con la conoscenza che la mia specie aveva acquisito nei secoli ormai trascorsi su Fruchtbar. Il mondo manipolava non tanto i nostri pensieri, quanto le nostre emozioni. Una forma di controllo mentale persino più profonda di quelle immaginate dall'antica fantascienza terrestre. Il pianeta mutava l'essenza stessa della nostra volontà, ciò che la determinava. Avrebbe potuto bloccare i nostri processi decisionali, ma lasciava comunque un certo libero arbitrio alle sue creature. Agiva, invece, nella parte più profonda e intima del nostro essere.

9 Arrivai al punto di avere allucinazioni. Rividi compagni morti. I tigrolanti nascevano da crisalidi, gli aquiloidi da gusci simili a uova e non avevano famiglie. La comunità empatica era rappresentata dal proprio simbiote. Squirrel non era il mio primo compagno. Ne avevo avuti altri tre. La loro vita è più breve della nostra. Vedevo i suoi predecessori volarmi attorno e sentivo che mi trasmettevano le loro emozioni: paura, orrore, desolazione, disperazione. Non riuscivo a sopportare tutto questo.

Parlando con gli altri grifoni, appresi che in quei giorni, chiunque si fosse nutrito di un karmaduttero aveva provato le mie stesse sensazioni. La nostra intera specie si stava lasciando andare all'inedia.

Con un notevole sforzo, riuscimmo a comunicare tra noi e concordammo che quanto stavamo subendo era un nuovo segnale di Fruchtbar e decidemmo di accoglierlo per tale, di accettarne il senso, e di cercare di cambiare prede, prima che il pianeta ci bloccasse in modi più drastici, come era avvenuto nei primi tempi della colonizzazione.

Non fu tanto il fatto di aver mutato abitudini alimentari, quanto il fatto stesso di aver deciso di farlo che indusse Fruchtbar a mollare la propria presa psichica su di noi. Il pianeta non badava tanto alle azioni in sé, che potevano esser fatte per ingannare, ma alla nostra sensibilità, al fatto che fossimo davvero coscienti dell'errore e avessimo il desiderio di mutarlo. Anche in questo, Fruchtbar andava un passo più a fondo. Non si fermava né ad analizzare le azioni, né a considerare la volontà, ma guardava alle emozioni che queste guidavano, ai più intimi convincimenti. ■

## COME UN SOL UOMO

di **Carlo Menzinger di Preussenthal** - Scrittore

“

Dopo aver sconfitto Tebe a *Leuttra* nell'anno olimpico 405<sup>1</sup>, Sparta ebbe via libera per distruggere Atene e cancellare ogni traccia della sua cultura. Alleata con Alessandro Magno, creò un impero che dura ancora ai giorni d'oggi, in questo 2796<sup>2</sup>.

Il mio nome è Daphne e sono una genetista. Lavoro nel laboratorio della Facoltà di Euanthropogenetica dell'Anoteregnosia<sup>3</sup> di Lacedemone. Il progetto su cui lavoro è sostenuto anche dalla Facoltà di Somatologia<sup>4</sup> e da quella di Tecniche Belliche, nonché sponsorizzato dall'Esercito. Quello che le altre Facoltà e l'Esercito non sanno è che non ci stiamo limitando a creare un'intera falange oplitica di cloni mutanti, ma che abbiamo scelto come individuo base un uomo dalle caratteristiche uniche, Epaminonda.

Epaminonda è un valente guerriero ed è per questo che quelli di Tecniche Belliche lo hanno accettato. È robusto e sano e quindi le dottoresse di somatologia hanno dato il loro assenso. Nessuno di loro sa, però, quello che sappiamo solo io, Elestoria e, ovviamente, Epaminonda. Questo spartiate<sup>5</sup>, infatti, ha un dono unico: è un telepate.

La sua capacità, però, è limitata. Per esercitarla, ha bisogno di un altro individuo identico a lui. Come lo era suo fratello gemello Soter, che purtroppo è morto durante una rivolta di iloti in Beozia. Li conoscevo entrambi da ragazzi e mi avevano rivelato questo loro segreto, dandomene prova. Soter aveva un debole per me. Anche in questo i gemelli erano speciali. Erano capaci di sentimenti ed emozioni quali nessun altro guerriero spartiate. Il rigido addestramento militare non era riuscito ad annullare la loro empatia, la loro sensibilità e la loro capacità di comprendere la natura delle persone e il senso recondito dietro ogni gesto. Avevano quella che ritenevo un'intelligenza emotiva assai sviluppata. L'avevano entrambi in pari misura e ora l'ha Epaminonda.

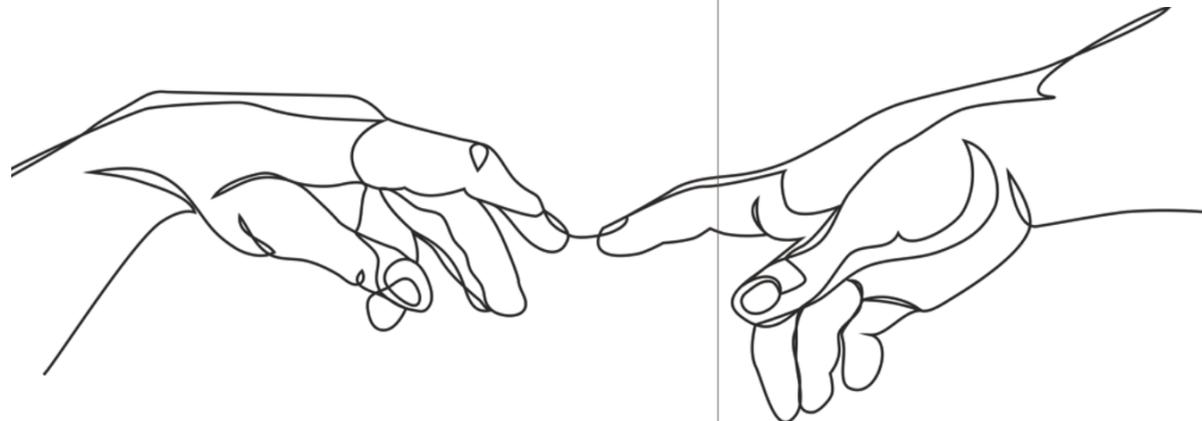
<sup>1</sup> Nel 471 a.C. Tebe sconfisse Sparta nella battaglia di Leuttra. In questa storia, come nei romanzi e nelle altre storie della saga "VIA DA SPARTA" immaginata da Carlo Menzinger, le cose sono andate diversamente e Sparta ha sconfitto Tebe, avviando la propria ascesa.

<sup>2</sup> L'anno olimpico 2796 corrisponde al 2020 d.C.

<sup>3</sup> Anoteregnosia: scuola di studi superiori, confrontabile con la nostra università.

<sup>4</sup> Somatologia: Studio del corpo o Medicina

<sup>5</sup> Spartiate: membro della classe dominante di Sparta.



"Adam and God hands"  
di Nataletado

Ebbene, quello che sto cercando di sperimentare... quello che spero di realizzare con questo progetto, è creare dei suoi cloni, con la medesima forma di intelligenza e di sensibilità. Generandoli, di solito riproduciamo solo le caratteristiche fisiche. Con la manipolazione del CO.GE., il codice genetico, rendiamo i cloni diversi dall'originale, migliorandone qualche aspetto fisico. Il grande successo dell'euanthropogenetica è tutto qui: creiamo mutanti sempre più forti e adatti ad affrontare ambienti ostili. Il mio sogno è creare individui con questa capacità telepatica e con una sensibilità cognitiva sviluppata come o magari più che in Epaminonda. Credo, infatti, di aver individuato la parte del CO.GE. che regola questi aspetti. In quello di Epaminonda è diverso rispetto a tutti gli altri individui che abbiamo studiato.

Eccole, queste sono le Figlie del Ragno<sup>6</sup>, così chiamiamo le ragazze allevate come madri di mutanti. Trenta ragazze inseminate tutte assieme nove mesi fa. Il Ragno è uno dei simboli di Sparta e ciascuna di loro lo ha tatuato sulla fronte, come ha tatuati sul polso i due anelli intrecciati che le fanno riconoscere per schiave ilote<sup>7</sup>, al servizio dell'Impero. La falange si dovrà comporre solo di venticinque cloni, ma ne stiamo preparando di più, perché qualcuno sarebbe potuto morire durante la gravidanza o rivelarsi inadeguato dopo. Il primo caso non si è verificato. Se un nascituro non rispetterà il modello previsto, sarà eliminato. Quelli che avvanzeranno li useremo per altri esperimenti.

Il giorno del parto si avvicina. Non aspetteremo che abbiano le doglie spontaneamente. Abbiamo farmaci per accelerare il processo. Vogliamo che i bambini nascano tutti assieme la prossima settimana, il 6 Metagitnione 2796, in occasione dei 2500 anni dalla gloriosa impresa di Leonida nella battaglia delle Termopili. Se saranno come credo, avremo una falange oplitica incredibilmente coesa e coordinata, capace di muoversi con comandi mentali, come un corpo unico non solo in quanto in grado di sentire l'uno i pensieri dell'altro, non solo per il fatto che avranno tutti la stessa forza, le stesse potenzialità, ma anche perché saranno uniti da questa eccezionale capacità di comprendere le emozioni e i desideri l'uno dell'altro. Nessun avversario potrà mai reggere a una simile forza d'urto e io, non quelle povere ragazze ilote, io sarò stata la vera madre di quest'idra dalle venticinque teste: la Falange dei Cloni di Epaminonda.

<sup>6</sup> Vedi Carlo Menzinger di Preussenthal - "La Figlia del Ragno - Via da Sparta" (Porto Seguro Editore, 2019).

<sup>7</sup> Iloa: schiavo pubblico di Sparta.

Ecco, le ragazze sono pronte. La stanza è una grande sala parto. Sono tutte distese sul lungo cassettoni di legno in fondo, una accanto all'altra, nude, con le gambe divaricate. Alcune già hanno le contrazioni. Davanti a loro le somatologhe si danno da fare per evitare che sorgano problemi o risolverli. Anche loro sono nude, come nostra consuetudine. La giornata è calda e la sala ancora di più.

Elestoria e io ci teniamo un po' più indietro, dall'altro lato del salone, per non disturbare ma siamo entrambe emozionante. Quel giorno vedremo il primo risultato di tanti mesi di preparazione. Oltre che emozionata, mi sento stranamente eccitata. Sarà forse per tutte quelle vagine in mostra, quelle giovani cosce allargate e protese, per i movimenti delle somatologhe che continuamente si chinano davanti alle pazienti. È una strana miscela di emozioni. Scruto con la coda dell'occhio Elestoria e capisco che anche lei si sta eccitando. Le prendo la mano. La stringe. Siamo amanti da tempo. Ci guardiamo e ci allontaniamo. Il nostro laboratorio non è lontano. Li facciamo sesso con la passione dei primi tempi, forse persino maggiore. Ci sentiamo speciali, forti, brave. Stiamo per realizzare un grande progresso nella genetica. I Cloni di Epaminonda saranno qualcosa di mai visto prima in tutto l'Impero di Sparta o in Nippon-koku. La genetica giapponese, del resto, fa prodigi, ma loro lavorano soprattutto su animali e piante. Noi spartani preferiamo gli esseri umani. Abbiamo sempre prediletto il miglioramento della nostra stessa specie.

Quando torniamo nel salone la scena è del tutto mutata. Le ragazze sono ancora distese sul cassone in fondo, ma in quello che vediamo non c'è più

nulla di sensuale. I primi bambini sono nati e piangono disperati, eccitandosi a vicenda. Alcune ragazze stanno partorendo e gridano di dolore. Ovunque ci sono sangue, placente e altri umori. Il terreno è viscido e sudicio. Le ragazze sono sudate e sporche. Le somatologhe sono stanche e agitate. Sembra un campo di battaglia. È il nostro momento. Ci avviciniamo per osservare i primi neonati. Ce ne sono già quattro. Sono bei bambini. Uno, però, ha una gamba più corta. Le distendo entrambe per verificare. Non mi ero sbagliata. Diverrà claudicante. Raccolgo dal tavolo lo stiletto e gli trafitto il cuore. Lascio il cadavere a un'inserviente ilota perché lo butti via. Speriamo non ce ne siano troppi altri da scartare. Quello che mi interessa è il loro cervello, ma se i corpi sono deformi non c'è permesso tenerli in vita. Non sono sicura che tutti avranno in pari misura le doti mentali di Epaminonda, ma queste le potremo verificare solo quando saranno cresciuti. Spero di poter contare su almeno ventisette, ventotto bambini. Un paio moriranno certo durante l'agoghé e poi l'addestramento militare. La Falange dovrà partire con venticinque elementi o avremo fallito.

Uno scarto era normale e previsto. Mi preoccupa che possa essere solo uno dei primi. Spetta a me dar loro dei nomi. Sono importanti? No. Quei bambini sarebbero stati tutti uguali, avrei anche potuto chiamarli Epaminonda 1, Epaminonda 2 e così via, ma non si era mai sentito qualcuno con un nome seguito da un numero. Chiamo il primo Alceo, augurandogli di poter divenire un nuovo Eracle, il secondo lo chiamo Menelao, pensando all'antico re che combatté a Ilio. Osservo il terzo. C'è qualcosa di sfuggente nel suo sguardo che non mi convinceva. Lo chiamo Belen<sup>8</sup>, come la freccia che fugge lontano dall'arco.

<sup>8</sup> Belen, nel racconto "Gli Uguali" (Prospettive. Ing - Collaborare con gli altri), sarà cacciato dalla Falange dei Cloni di Epaminonda, perché ritenuto vigliacco.

Non so perché, ma sento che anche in quel nome non c'è un augurio.

I bambini continuano a nascere. Belli, forti, sani, urlanti, sporchi. Venticinque... Venticinque! Ci siamo. La falange è completa, se riusciranno a superare l'immersione nell'acqua ghiacciata, che ogni bambino deve affrontare per dimostrare di esser degno di sopravvivere, e se riusciranno a reggere al duro allenamento che li attende.

Ventisei. Ventisette. Abbiamo anche qualche clone di scorta! Siamo felicissime! Abbraccio Elestoria. Mi bacia. Ci baciamo appassionatamente. Ventotto! Uno lo abbiamo soppresso. Manca solo l'ultimo, il ventinovesimo. La madre fatica. Urla. Si contorce, ma anche l'ultimo sta per nascere. Nasce. La somatologa lo solleva, batte sulla sua schiena. Il piccolo grida. Piange. Mi avvicino per dargli un nome. La somatologa lo guarda, poi guarda me, stupita. Perplesso. Inorridito. Guardo anche io quel corpicino sanguinolento. È incompleto. Deforme. Un essere che non sarebbe dovuto venire al mondo. Scientificamente inaccettabile. Non somiglia ai suoi fratelli. Non può essere un clone. Gli manca il pene. È, senza ombra di dubbio, una bambina. Il clone di un maschio non può essere una femmina! Mi avvicino alla Figlia del Ragno che l'ha partorito. È evidente che il giorno in cui le abbiamo impiantato il feto, era già stata ingravidata. Quello che le cresceva dentro ha ucciso il nostro clone e ne ha preso il posto. La ragazza ci ha ingannate. Ci ha tradito. Non sa di avere generato una femmina. Ho già raccolto un coltello. Non lo nascondo. La giovane non sembra capire il mio sguardo feroce. Il mio incedere verso di lei. Contro di lei. Forse, intuisce la sua colpa. Capisce, comunque, di essere in pericolo. Sebbene stremata dal parto, si alza e cerca di fuggire. Con un balzo le sono addosso e le recido la carotide. Un fiotto di sangue m'inonda la mano e il ►

braccio. Senza asciugarmi, mentre l'iloti cade a terra soffiando nel suo sangue, mi dirigo verso la bambina, per pugnalarla. La somatologa sembra spaventata. Pare quasi voler proteggere quell'errore di laboratorio. Sollevo il coltello. La dottoressa trova il fiato per parlare:

«Dottoressa Dafne, aspetti» la voce le cala. Sente di aver osato troppo «Il programma prevede di usare i bambini in più per degli esperimenti medici...»

«Questo, però, non è un bambino... è una femmina! Per i vostri esperimenti avreste dovuto prendere i bambini che avessero superato l'agoghé ma che non fossero all'altezza di entrare nella Falange...»

«È vero. Mai ci saremmo, però, aspettati, che nascesse una femmina. Lasciatela a noi. Perché sprecare una vita? È una bambina sana. Una schiava ilota potrà essere utile alla nostra Facoltà. Potremmo studiare che cosa può esser nato da una Figlia del Ragno, ma senza un padre geneticamente predisposto...»

Alzo le sopracciglia. La fisso per un attimo, poi sollevando le spalle, mi giro e me ne vado dicendole:

«Fatene quel che meglio credete. Non è affar mio. Se volete mangiatela come le Menadi o immolatela nel tempio di Asclepio.»

Mi sento molto generosa e magnanima. Empatica. Del resto, è il giorno del mio trionfo. Posso anche ringraziare la figlia bastarda di una schiava ilota. Magari un giorno potrebbe rimpiangere di non aver assaggiato il mio coltello. Non l'attende certo una vita felice. Le ilote, sempre al servizio di tutti, non hanno i privilegi di noi spartiate.

Ora mi aspettano vent'anni di duro lavoro, per garantire che il Progetto vada in porto e questi ventotto marmocchi frignanti divengano un giorno la più valorosa ed efficiente falange che Sparta abbia mai conosciuto: la Falange di Sparta. Questi bambini non dovranno solo essere educati alle regole di Sparta e imparare la dura arte della guerra, ma dovranno anche sviluppare l'intelligenza emotiva, che li rende esseri unici e coordinati, e imparare a usare i loro poteri telepatici. Se davvero siamo riuscite a trasmettere loro queste doti, spetterà a Elestoria e me, farle emergere. In pochi a Sparta sanno comprendere queste qualità. L'Impero di Sparta è un mondo violento che premia negli uomini solo il coraggio, la forza e l'arguzia militare. Solo noi donne, esonerate dalla guerra, abbiamo potuto sviluppare altre capacità, ma anche per noi spartiate le doti di Epaminonda sono qualcosa di inusuale.

«Ti sembra di essere la donna più adatta a insegnare l'emotività a dei ragazzi?» Mi deride Elestoria. «Tu sei una macchina da guerra. Fredda e spietata. Come puoi insegnare qualcosa che neppure capisci?»

La guardo con un ghigno amorevole. Se l'avesse detto un'altra, sarebbe già morta ai miei piedi. Come può dubitare della mia empatia? Nessun altro nell'Impero di Sparta è sensibile come lo sono io. Lei, però, è la mia amata Elesto-

ria, a lei tutto è concesso.

«Mia cara, è per questo che ti ho voluto nel Progetto con me. Tu, più di chiunque altro hai queste doti. Quanto a me, non dice il proverbio "Chi non sa combattere, insegna la guerra"?»

«Mi avresti voluto solo per questo?» Risponde la mia compagna.

«No davvero. Anche per le tue belle gambe da maratoneta, i tuoi occhi dardeggianti e le tue tette da divorare...» sogghigno sardonica, afferrandola per la vita e stringendola a me. Saremmo davvero riuscite a portare a termine quel Progetto? Vent'anni sono lunghi da far passare e allevare ventotto ragazzi è un'impresa in cui non mi sono mai cimentata.

Ormai, però, è la nostra missione e sono convinta che contribuirà a dare un volto nuovo a Sparta.

**Carlo Menzinger di Preussenthal** — nato a Roma il 3 gennaio 1964, vive a Firenze, dove lavora nel project finance.

Ha pubblicato varie opere tra cui i romanzi ucronici della saga "Via da Sparta" ("Il sogno del ragno", "Il regno del ragno" e "La figlia del ragno"), "Il Colombo divergente", "Giovanna e l'angelo", i thriller "La bambina dei sogni" e "Ansia assassina", i romanzi di fantascienza del ciclo "Jacopo Flammer e i Guardiani dell'Ucronia" e il romanzo di fantascienza gotica - gallery novel "Il Settimo Plenilunio". Ha curato alcune antologie, tra cui "Ucronie per il terzo millennio", partecipato ad altre e pubblicato su riviste e siti web, tra cui, di recente, "Progettando.Ing", "Prospettive.Ing", "IF - Insolito & Fantastico" e "Italia Uomo Ambiente".

Massimo Acciai Baggiani ha pubblicato la sua biografia dal titolo "Il sognatore divergente".

sito web: [menzinger.it](http://menzinger.it)

blog: [carlomenzinger.wordpress.com](http://carlomenzinger.wordpress.com)



**racconti**  
SPAZIO ALLE RIFLESSIONI

## VIAGGIO INTORNO AL MIO APPARTAMENTO

di **Bruno Magaldi** - Ingegnere

Avevo programmato, per la settimana di Pasqua, un viaggio in Portogallo insieme a mia moglie.

Il programmato viaggio prevedeva, approfittando della vantaggiosa offerta di una compagnia aerea, la trasvolata del Mediterraneo da Firenze a Lisbona.

Poi dopo aver dedicato tre giorni alla visita della città, dove avremmo trascorso il giorno di Pasqua e avremmo compiutamente assaporato il fascino della città e dell'Atlantico, noleggiata una macchina ci saremmo recati, in pellegrinaggio, al Santuario della Madonna di Fatima.

Poi il ritorno a Lisbona ed il volo verso Firenze.

Tutto prenotato e programmato nei minimi particolari. Improvvisamente, ai primi di marzo, il lockdown, dapprima previsto per due settimane, poi più volte prolungato sine die. Tutti a casa, niente viaggi!

Col lockdown mi era permesso soltanto di uscire di casa per potermi rifornire di cibarie e per portare a spasso il cane (a non più di duecento metri da casa!).

Ma io non ho un cane, e ne è molto contento il nostro gatto, e a fare la spesa al supermercato più vicino o al mercato poteva recarsi una sola persona.

E, nonostante mi fossi generosamente offerto, mia moglie me lo ha tassativamente proibito. ▶

I prodotti, nella qualità e nella quantità desiderata, poteva e doveva sceglierli soltanto lei.

Io, secondo la sua inconfutabile opinione, avrei scelto il primo prodotto che mi sarebbe capitato o mi sarei lasciato servire la frutta e la verdura più scadente.

Ergo dovevo rimanere a casa.

Mi è venuto in mente allora, riandando alle mie letture giovanili, Xavier De Maistre.

Per chi non lo ricordasse o non lo conoscesse affatto, Xavier De Maistre era uno scrittore in lingua francese, nato a Chambéry nell'alta Savoia nella seconda metà del 1700 che, in gioventù, aveva abbracciato la carriera militare.

Sorpreso mentre si accingeva a battersi in duello (allora era sempre una questione d'onore alla quale tassativamente non ci si poteva sottrarre ma che era tuttavia altrettanto tassativamente proibito dalle autorità militari), era stato consegnato per un mese e mezzo nel suo alloggiamento di Torino.

E il buon Xavier, costretto all'inaspettata clausura, ne aveva approfittato per accorgersi della sua vena letteraria e per scrivere il suo primo romanzo, il famoso e fortunato "Voyage autour de ma chambre" il "Viaggio intorno alla mia camera".

Mi sono detto allora, se Xavier De Maistre è riuscito a descrivere un viaggio intorno alla sua camera che, fra parentesi, doveva essere abbastanza vasta essendo quadrata e misurando 36 passi per lato, ricavandone quarantadue capitoli, uno per ogni giorno di consegna, perché non posso avventurarmi anch'io in un viaggio nel mio appartamento, nettamente più piccolo ma, in definitiva, con tanti diversi ambienti?

Ho deciso allora di fare un viaggio intorno al mio appartamento.

L'appartamento al terzo piano in cui risiedo insieme a mia moglie, i miei due figli hanno da tempo lasciato il nido, misura circa 100-110 metri qua-

drati, ingresso, tre stanze, cucina e bagno.

In più c'è una soffitta cui si accede dalla cucina per una ripida scaletta.

Ho iniziato il mio viaggio mercoledì 19 marzo, festa del papà.

Levatomi come al solito intorno alle nove, ho effettuato la prima tappa recandomi nel bagno per le consuete abluzioni.

In bagno si trova, inserito in una modesta cornice, il quadro davanti al quale ci si sofferma più a lungo durante la giornata.

È lo specchio che, senza lusinghe e senza ipocrisie, ci rimanda la nostra immagine, a volte distesa a volte corrucciata, e a me, personalmente, mi avverte quando ho i capelli o la barba troppo lunghi.

C'è poi, ottanta centimetri per ottanta, il camerino di prova che utilizzo per la mia uigola quando faccio la doccia.

La seconda tappa mi porta necessariamente in cucina dove trovo mia moglie che mi ha preparato la solita colazione con una tazza di tè ed un toast.

Ne chiedo un altro giustificandomi: "Mi devo sostenere, sto partendo per un viaggio".

Mi guarda stupita "Che viaggio? Lo sai che non ci si può muovere di casa."

"Un viaggio intorno al mio appartamento" e sottolineo il mio, evitando di dire il nostro.

"Ma che dici?" mi fa, poi abituata alle mie ricorrenti boutades, non mi prende più in considerazione.

La terza tappa ha per meta la stanza che, una volta destinata ai ragazzi, ora è diventata il mio studio.

La raggiungo attraverso il corridoio e non è un percorso privo di pericoli e di inciampi.

Mia moglie sta effettuando le consuete pulizie del mercoledì, e devo superare i trabocchetti costituiti da scope ed attrezzi vari che intralciano il passaggio.

Raggiunto lo studio. chiudo la porta per attenuare il rumore del batti-

tappeto che, come un tam tam della giungla, giunge terribile alle mie orecchie.

C'è poi l'ukase di mia moglie: "Non uscire dalla stanza perché sto dando lo straccio bagnato!"

Lo straccio bagnato!

Guai se tentassi di guardare le parti di pavimento sulle quali lei ha passato lo straccio bagnato.

Se inavvertitamente ci mettessi un piede sopra, sarebbe meglio se lo avessi affondato in un canale del Rio delle Amazzoni.

Nella mia stanza è sistemato un tavolo tondo che mi dovrebbe servire da scrivania ma che invece è sempre ingombro di carte e cartacce.

Ci sono poi un cassettoni nei cui cassetti non so mai cosa posso trovarci, un armadio quattro stagioni, regno incontrastato di mia moglie, ed una fornita libreria a giorno nella quale i libri di nuova acquisizione per cercare la loro collocazione fanno la lotta con quelli ivi da tempo presenti.

Infine, su apposito mobiletto il computer con i suoi accessori.

Davanti al computer, attendo pazientemente che mi venga comunicata la fine dei lavori.

Guardo la mia posta, rispondo alle e-mail che mi sono pervenute, ne scrivo altre, mi tengo informato on-line sui più importanti avvenimenti della giornata, e poi mi avventuro sui social.

Terminata la sessione al computer ritrovo, fra i tanti libri, la pubblicazione sul Portogallo che avevo acquistato in previsione del progettato viaggio.

E mi immergo nella lettura sulle bellezze lusitane sognando di respirare la brezza dell'Atlantico.

È passato un po' di tempo, non ho avuto alcun avvertimento, il tam tam è cessato.

Apro cautamente l'uscio e do uno sguardo all'ingresso.

Tutto tace.

Nell'ingresso sulla parete di fronte, in una preziosa ed elaborata cornice, c'è una riproduzione su legno della "Madonna della seggiola" di Raffaello.

È lo specchio che,  
senza lusinghe e senza ipocrisie,  
ci rimanda la nostra immagine,  
a volte distesa a volte corrucciata...

Infine in un cassone di cartone, i tanti giocattoli dismessi dai miei figlioli, soldatini, macchinine, pezzi di costruzioni in plastica, in legno, pupazzetti vari, palline di pezza e tanto altro. Vi è poi l'ampia tavola di legno, sulla quale avevamo costruito il plastico per il trenino elettrico con ancora incollati tanti tratti di binario e tante chiazze verdi.

Ed ogni giocattolo che rivedo mi riporta agli anni belli e lontani quando seguivo i miei figli che, da bambini, a poco a poco, diventavano adolescenti e giocavo con loro.

Ed immerso nei ricordi non mi accorgo del passare del tempo.

Mi richiama alla realtà la voce di mia moglie che, dalla cucina, mi avverte:

"Vatti a lavare le mani che è già pronto in tavola."

A malincuore esco, richiudo l'uscio, e scendo per la ripida scaletta.

Il mio viaggio è terminato.

---

**Bruno Magaldi** — nato a Bolzano, laureato a Pisa in Ingegneria civile sezione edile, ha svolto attività di progettista, strutturista e direttore dei lavori presso una impresa di costruzioni di Firenze. Vincitore di concorso presso il Ministero del Lavoro ha ricoperto numerosi incarichi nell'ambito dell'amministrazione. È stato responsabile del Settore Ispezione della Direzione Regionale del Lavoro della Toscana e Coordinatore degli RSPP degli uffici periferici toscani del Ministero. Ha pubblicato, su varie riviste a diffusione nazionale, numerosi articoli in materia di sicurezza ed igiene del lavoro. Si diletta ora a scrivere, senza alcuna pretesa, brevi racconti di vario argomento.

## IMMAGINARE IL FUTURO SOSTENIBILE IN VALDARNO

a cura di **Mina Tamborrino**  
Architetto, Presidente AIDIA Firenze<sup>1</sup>

Il dibattito contemporaneo verte sulla "Sostenibilità Territoriale". AIDIA (Associazione Italiana Donne Ingegneri e Architetti) Sezione Firenze, ha promosso nel primo mese dell'anno 2020 il convegno dal tema **IMMAGINARE IL FUTURO SOSTENIBILE IN VALDARNO**.

16 Constatato che è in atto in diversi Comuni Valdarnesi la redazione di Strumenti di Pianificazione e Piani Operativi, Aidia Firenze si è posta l'obiettivo di contribuire in maniera fattiva al dibattito in corso sulla "Sostenibilità" nel territorio in cui operiamo.

Questo evento ha inteso affrontare il tema della Sostenibilità nelle diverse discipline cui afferisce: sostenibilità ambientale, urbanistica, paesaggistica, con particolare riferimento al tema della mobilità. "Per raggiungere la Sostenibilità Territoriale si deve progettare a tutti i livelli, porre attenzione all'utilizzo delle risorse sociali da parte di utenti quali anziani, genitori con bambini, giovani e giovanissimi, persone con disabilità; è necessario considerare le differenze di genere per creare spazi urbani senza barriere, accessibili a tutti, incrementare la sicurezza reale e percepita, migliorare la mobilità sia a livello di mezzi privati che di trasporti pubblici" (cit. Lucia Krasovec Lucas).

Il Valdarno rientra oggi nei confini di due province, Provincia di Arezzo e Provincia di Firenze, pertanto, prima di aprire il dibattito sulla sostenibilità, abbiamo analizzato storicamente le due aree geografiche per acquisire i dati necessari su come siano e siano state vissute e intese. La ricerca condotta dalla *Dott.ssa Gabryela Dancygier (saggista) e dall'Arch. Alessandro Bolis (Coordinatore Commissione Territoriale Ordine Arch. PPC Valdarno)*, ha prodotto esiti prevedibili e importanti: il 'VALDARNO' è da sempre stato inteso come un "Unicum territoriale".

L'attenzione si è successivamente posta sulla 'Sostenibilità ambientale' nei sistemi locali territoriali. la sostenibilità territoriale richiede un approccio multidisciplinare che integri città e campagna; si devono produrre soluzioni sostenibili, in grado di reinventare le potenzialità spaziali e relazionali

attraverso una pianificazione integrata ed ampia che coinvolga il sistema dei trasporti.

Il progetto quindi deve tenere conto delle relazioni sociali che nel territorio si realizzano e che ne influenzano le dinamiche di trasformazione; non ci può più essere una barriera tra studi di genere e discipline che si occupano di planning. Dove un approccio di genere alle politiche spaziali è stato applicato, si sono potuti valutare risultati che hanno portato verso una maggiore sostenibilità, primo fra tutti il caso di Vienna.

L'obiettivo di questo evento è quello di promuovere una "Territorialità attiva", dove la pianificazione territoriale, la progettazione architettonica e ambientale degli spazi urbani e rurali, siano consapevoli delle problematiche di genere, attraverso una concreta collaborazione tra le associazioni dei professionisti e le pubbliche amministrazioni. I relatori del convegno sono stati: Dott. Vincenzo Ceccarelli (Assessore Regione Toscana), Ing. Francesco Pellegrini (Assessore Comune di S. Giovanni Valdarno), Prof. Arch. David Fanfani (Docente Unifi), Arch. Lucia Krasovec Lucas (Ispettore onorario Mibact e Presidente Aidia Trieste), Avv. Chiara Alterini (Amm. Delegato Trasporti Alterini), Arch. Roberto Calussi (Dirigente Comune Figline Incisa Valdarno), Dott.ssa Gabryela Dancygier (saggista-filologa) Arch. Alessandro Bolis (Coordinatore Commissione Territoriale Ordine Arch. PPC Valdarno).

Fra le tante qualificate relazioni di questo riuscitissimo Convegno abbiamo il piacere di proporre **"IL PAESAGGIO DELL'ARCHITETTURA LETTERARIA E TERRITORIALE"** nella trascrizione scritta della relatrice, la dottoressa Gabryela Dancygier.

<sup>1</sup> AIDIA (Associazione Italiana Donne Ingegneri e Architetti) nasce il 26 gennaio 1957. Le socie fondatrici sono le ingegneri Emma Strada, Anna E. Armour, Ines Del Tetto Noto, Adele Racheli Domenighetti, Laura Lange, Alessandra Bonfanti Vietti e l'architetta Vittoria Ilardi.

Nel 2017 abbiamo festeggiato i 60 anni dell'AIDIA con un evento sulla Riqualificazione dello Spazio Pubblico, per quell'occasione il Ministero per lo Sviluppo Economico aveva emesso un francobollo della serie "Le eccellenze del Sapere" ed è stato fatto un annullo speciale.

L'AIDIA nasce portando a compimento l'idea dell'ingegnera Maria Artini (dirigente Edison) ossia quella di allacciare relazioni personali tra le laureate in ingegneria e architettura per coltivare le affinità e favorire la solidarietà umana e professionale tra persone che hanno in comune interessi spirituali, intellettuali e culturali quello che oggi definiremmo FARE RETE!

L'associazione ha come fine:

- la promozione di scambi di idee a scopo culturale e professionale;
- la valorizzazione del lavoro delle donne nel campo della tecnica;
- l'assistenza reciproca nel campo della professione;
- la crescita di legami culturali e professionali con analoghe associazioni italiane ed estere.

Oggi l'AIDIA vanta sezioni in 20 province italiane ed è rappresentata in buona parte delle regioni. La nostra sezione AIDIA Firenze è nata nel 2014; attualmente siamo 28 socie con due delegate nel Consiglio direttivo nazionale.

### IL PAESAGGIO DELL'ARCHITETTURA LETTERARIA E TERRITORIALE

#### Il Valdarno Superiore - aspetti linguistici

Il Valdarno Superiore costituisce un ampio "catino" naturale, in cui scorre il fiume Arno, suddiviso tra le province di Arezzo e Firenze.

Il nome con cui è indicato è maschile, il Valdarno. Il genere non deve sembrare un'anomalia, pensando a valle femminile, oltretutto ha una tradizione antica. Ad esempio Boccaccio, nella settima novella dell'ottava giornata del Decamerone, scriveva:

“

[...] ché io ho un podere verso il Valdarno di sopra, il quale è assai vicino alla riva del fiume.

E l'attestazione di Boccaccio è decisamente rilevante. Del resto anche oggi, quando usiamo il femminile, la valle dell'Arno, in grafia scissa, ci riferiamo a tutto il territorio in cui scorre il fiume, fino a Pisa. Se diciamo invece il Valdarno, usiamo un toponimo preciso e indichiamo una zona ben individuata e ristretta. La grafia è unica e in pratica si tratta di un nome composto, come potrebbe essere *giravolta*, *capotreno* o simili. Ma perché maschile? Se consideriamo che Valdarno ha funzione di toponimo, è chiaro come fin dai primi secoli la testa del sintagma, cioè *valle* o meglio *val*, abbia perso peso morfologico, mentre lo ha acquistato il determinante Arno, maschile, che individua il luogo a cui vogliamo riferirci. Fin dall'inizio la nostra lingua segue una regola fonologica per cui i nomi in o sono maschili, quindi ecco che *Valdarno* è maschile. Inoltre ci può essere stata un'influenza dei maschili di zone limitrofe, come il Casentino o il Mugello.

Per restare in ambito linguistico, è interessante considerare come i dialetti, o italiani dialettali, presenti

oggi nella zona, non seguano strettamente quella che è la divisione amministrativa, testimoniando un diverso substrato storico. Così il fiorentino arriva in linea di massima a Montevarchi, che è nella provincia aretina. Per fare solo un esempio, uno degli elementi più evidenti della differenza tra i due dialetti è il raddoppiamento fonosintattico, cioè la pronuncia rafforzata di una consonante ad inizio di parola: si pensi come in fiorentino *a casa* divenga *a ccasa*, o *a lei* sia *a llei*. Questo fenomeno non è presente in aretino, che ha d'altra parte elementi specifici. Uno per tutti, sempre a titolo esemplificativo, il passaggio della *a* tonica in *e* (*cane* - *chene*).

#### Le balze e Leonardo

Nell'analisi di un territorio, un'altra caratteristica determinante è senz'altro il paesaggio. In Valdarno, un aspetto molto interessante è dato dalla presenza delle balze, che danno unitarietà alla zona e travalicano le divisioni amministrative. Le balze sorgono in riva destra dell'Arno e interessano vari comuni, sia fiorentini sia aretini. La loro bellezza le rende dei monumenti naturali, dalle forme imprevedibili, con i loro pinnacoli che si stagliano all'improvviso, i torrioni, le pareti verticali. Sembrano castelli suggestivi al tramonto quando la loro colorazione giallo-ocra tende al rosato. Costituiscono un vero laboratorio geologico e la loro storia, ma anche quella del Valdarno, si legge chiaramente nella loro stratificazione. Nate da sedimenti lacustri, e ricordiamo l'antico lago valdarnese pliocenico e pleistocenico, in basso si trovano quelli più fini, come argille e sabbie, depositati nella prima fase; via via che si sale si rilevano i sedimenti più grossolani, finché al tetto ecco ciottoli cementati da sabbie. Questo strato superiore salvaguarda la struttura delle balze, altrimenti ancora più facilmente erodibili dalle acque di dilavamento, come dai ruscelli che

Le balze del Valdarno, borro dell'acqua zolfina



17 le incidono profondamente. Ma le balze sono comunque elementi che devono la loro esistenza ad una continua modificazione ed erosione, sappiamo che ciò che vediamo oggi non sarà più lo stesso nel corso del tempo. Forse anche questa loro realtà effimera e in mutamento ce ne fa apprezzare maggiormente la bellezza. Per tutelarle e valorizzarle al meglio, sarebbe auspicabile che entrassero in gioco non singoli enti o comuni, come è oggi, ma si potesse pensare ad un approccio globale al territorio.

Anche un personaggio unico della nostra storia culturale le deve aver molto amate e apprezzate. E il riferimento è a Leonardo da Vinci. Il suo Codice Leicester è stato a Firenze in occasione dei cinquecento anni dalla morte, fino al gennaio 2019. Il Codice, prestato alla città da Bill Gates, che ne è oggi il proprietario, raccoglie gli studi sull'acqua, la Terra, la Luna. Fu compilato intorno al 1508, quando Leonardo si spostava tra Firenze e Milano, ma, data la frequenza di riferimenti a luoghi toscani, probabilmente è più legato a questa terra. Gli argomenti trattati sono vastissimi, ma per quanto ci riguarda in particolare è interessante notare come vengano ricordati il Valdarno e le balze. Leonardo è forse il primo che cerca di capire la loro origine ▶



"Gioconda", Leonardo da Vinci  
1503-1504 circa, olio su tavola di pioppo, 77x53 cm

no elementi simili alle balze. A collegare il dipinto alla zona di cui parliamo, potrebbe essere citato anche il Ponte a Buriano, rappresentato a lato della figura. L'identificazione non è accettata da tutti gli studiosi, ma possiamo comunque prendere atto che Leonardo questo ponte lo conosceva bene. Lo disegna infatti sulla carta a volo d'uccello ora indicata come Windsor RL 12278, in cui è chiaramente riconoscibile vicino al castello di Quarata. E la prospettiva è la stessa del ponte della Gioconda. Le balze sono presenti anche in altri dipinti, ad esempio *La Vergine delle Rocce*, in cui i loro pinnacoli spuntano da un'atmosfera caliginosa, o in *S. Anna, la Vergine e il Bambino*, in cui il paesaggio nebbioso alle spalle delle figure sembra avere una visuale dall'alto. Il Valdarno aveva evidentemente colpito Leonardo sia come scienziato sia come artista. E nel Valdarno Leonardo aveva viaggiato per i suoi vari incarichi.

#### La viabilità

Da sempre il Valdarno costituisce una terra di passaggio, soprattutto quando Roma ne diventa egemone sostituendosi agli Etruschi. La tecnologia costruttiva ed il grande sistema viario che è proprio della civiltà romana raggiunse così anche queste zone. Due sono le direttrici che furono maggiormente sviluppate, probabilmente su tracciati preesistenti. Una in riva destra dell'Arno, la Cassia Vetus, che risale al II secolo a.c. e che percorreva gli altipiani alle falde del Pratomagno. La seconda è la Cassia Adrianea, più tarda, intorno al II secolo d.c. in riva sinistra dell'Arno. È probabile che il tracciato della Cassia Adrianea sia riportato sulla Tabula Peutingeriana, copia medievale di una carta romana, conservata a Vienna, dove si legge anche il Valdarno.

L'identificazione precisa del percorso adrianeo non è certa. Due sono le ipotesi: una la vede correre sulle colline, l'altra nel fondo valle. In ge-

nere gli studiosi propendono per la seconda ipotesi, facendo riferimento a toponimi latini ancora usati che ricordano la numerazione miliare della strada, come Quarto, Vigesimo, Trigesimo.

La viabilità costituisce un polo aggregativo per l'antropizzazione, e la struttura creata in epoca romana sembra arrivare fino al Medioevo, per cui le pievi e le loro comunità nascerebbero in corrispondenza dei pagi romani, ricalcandone la divisione sociale e amministrativa. In questo periodo anche le strade sono quelle che abbiamo ricordato. In riva destra la Cassia Vetus è diventata la strada ancora oggi chiamata la Sette Ponti, che serviva ad unire Arezzo a Fiesole. Il numero sette è simbolico, faceva parte del sentire magico del contado e della religiosità cristiana. Il nome sta a indicare solo la necessità di molti attraversamenti, dato che i tanti torrenti, scendendo dal Pratomagno, creavano erosione. La percorrenza della valle ha uno sviluppo longitudinale, ma nel tempo prendono importanza anche le strade perpendicolari con funzione di raccordo. Del resto fin dall'età medievale esistevano diverticoli che dalla Sette Ponti davano accesso al Casentino, inerpicandosi sulle montagne, a riprova di scambi tra le due vallate.

Una revisione della rete viaria, diventata ormai impraticabile, risale al 1700 e alla politica di Pietro Leopoldo. I percorsi principali del Valdarno sono ancora due, la Sette Ponti e sul lato opposto la cosiddetta *regia*, con punti di rifornimento o poste, per il cambio dei cavalli e il ristoro dei viaggiatori. Intorno al 1800 ad esempio la Firenze-Arezzo ha sei poste principali e la percorrenza è di diciassette ore.

Noti sono gli spostamenti che Pietro Leopoldo ha fatto in Valdarno e che sono ricordati nel suo diario. Il primo è del 1769 ed il giudizio del Granduca sulla viabilità è buono per la prima parte della percorrenza,

peggiore per il tratto verso Arezzo. Nel 1777 torna ancora in Valdarno e questa volta percorre soprattutto la Sette Ponti, passando da Rignano e poi salendo da Cancelli. Per una visione complessiva della viabilità della zona intorno all'800, va ricordata infine la linea ferroviaria Firenze-Roma. Anch'essa dall'andamento necessariamente longitudinale, viene terminata nel 1866 e la sua presenza ha molto contribuito allo sviluppo industriale della vallata.

#### Cenni storici

Un territorio è indubbiamente caratterizzato dalla sua storia e, per capire l'anima del Valdarno, è necessario seguire brevemente gli avvenimenti che lo hanno caratterizzato.

La zona ha visto passare l'egemonia etrusca, a cui si sostituisce nel III secolo a.c. quella romana, che in qualche modo determina la sua fisionomia. Ma è il Medioevo che è decisivo per l'assetto territoriale del Valdarno, conteso tra Arezzo e Firenze.

La vittoria fiorentina dà al territorio un imprinting duraturo, caratterizzato dalla crescita economica, culturale e urbanistica. Possiamo far risalire l'affermazione di Firenze alla battaglia di Campaldino del 1289, combattuta nella piana vicino a Poppi, dove oggi è stata eretta una colonna a ricordo dell'avvenimento. I Guelfi fiorentini battono i Ghibellini di Arezzo in una battaglia molto cruenta, fatto inconsueto per il tempo, a cui partecipa anche Dante. Dante fa parte di un gruppo di soldati a cavallo, i feditori, e l'equipaggiamento necessario, molto costoso, ci dà notizia della sua alta estrazione sociale. Il Poeta racconta indirettamente la battaglia nel Canto V del Purgatorio, nel famoso episodio di Bonconte da Montefeltro, morto combattendo per Arezzo. La narrazione ci fa sapere che il corpo di Bonconte è stato trascinato via dal torrente Archiano, dopo che la battaglia era finita e lui si era trascin-

nato fin lì con la gola squarciata e sanguinante. Il tempo era livido per un temporale scatenato dal diavolo, arrabbiato perché non aveva potuto prendere la sua anima. Questi i versi relativi alla descrizione, che Dante forse può fare proprio per esperienza personale:

“

[...] Indi la valle, come 'l di fu spento,  
Da Pratomagno al gran giogo coperse  
Di nebbia; e 'l ciel di sopra fece intento,  
Sì che 'l pugno aere in acqua si converse;

la pioggia cadde e a' fossati venne  
di lei ciò che la terra non sofferse.

(vv. 115-120)

Con la vittoria di Campaldino, inizia per Firenze il periodo di egemonia sul Valdarno, zona che le è indispensabile sia da un punto di vista strategico militare sia economico. Consideriamo che questa terra è sempre stata il granaio della città, che riforniva con grano, vino, derrate alimentari. Per salvaguardare la sua posizione, Firenze fonda anche nuovi insediamenti, le Terre Nuove, e fornisce di cinte murarie i paesi che ne erano ancora sprovvisti. Le tre nuove città, Castel San Giovanni, Castel Franco, e Castel Santa Maria, corrispondono rispettivamente alle odierne San Giovanni Valdarno, Castel Franco, Terranuova Bracciolini. Questi centri, grazie ad una politica di tassazione ridotta, la promessa di una vita migliore e la garanzia della sicurezza offerta dal risiedere all'interno di "città murate", spinsero molti "popoli" a rompere i vincoli di sudditanza esistenti da secoli verso le famiglie dei nobili possidenti e a trasferirsi nei nuovi insediamenti, diventando cittadini liberi a tutti gli effetti. Seppur non identiche, come dimensioni e forma, le tre città presentano caratteristiche comuni: un impianto rettangolare suddiviso all'interno da una griglia geometrica di matrice romana; una piazza prin-

cipale dove si trovano i due edifici simbolo dei poteri "cardine": quello temporale del Palazzo Pubblico e quello spirituale della Chiesa; pozzi e corsi d'acqua per l'approvvigionamento idrico e una rete di fossetti, detti gore, nel retro delle abitazioni, per l'allontanamento delle acque reflue; una cinta muraria a protezione di tutto l'abitato con torri di difesa e quattro porte di accesso poste sui quattro lati delle mura difensive. Tradizionalmente l'ideazione di queste città viene attribuita all'architetto fiorentino Arnolfo di Cambio.

Un fatto particolare emerge da studi effettuati sulla prospettiva e sulla dimensione delle strade e dei palazzi visibili nella notissima tavola intitolata "La Città Ideale", conservata a Urbino e attribuita a Leon Battista Alberti: secondo questi studi, la città risulta essere una delle Terre Nuove, Castel San Giovanni, ossia San Giovanni Valdarno. Dietro al palazzo civico, evocato come pantheon circolare al posto dell'edificio squadrato tutt'ora esistente, sulla piazza circondata da palazzi nel nuovo stile rinascimentale, è visibile la zona del mercato con la chiesa e le case popolari che si intravedono sullo sfondo.

#### Il vicariato e la suddivisione amministrativa

L'organizzazione del Valdarno continua ad essere importante nell'assetto territoriale, tanto che nel XV secolo vi viene istituito un vicariato con sede a San Giovanni. Attraverso questo tipo di organismo, Firenze cerca un potenziamento politico e amministrativo. Il vicario è il suo rappresentante sul territorio e si occupa di difesa ma anche di tutte le altre funzioni di governo. I vicari di San Giovanni hanno una giurisdizione molto ampia, che comprende Greve, Pontassieve, Incisa, Figline, Cascia, Castel Franco, Terranuova, Montevarchi, Bucina e Laterina: si crea così una comunità che corrisponde a tutto il Valdarno Superiore, e anzi ne travalica i confini. ▶

Con i Medici la situazione non subisce cambiamenti rilevanti, mentre è Pietro Leopoldo che nel corso del 1700 mette fine a questa istituzione di governo locale, nell'ambito della sua politica riformatrice. La fine del secolo vede la presenza dei Francesi in Toscana. Va ricordato che nel 1799 proprio ad Arezzo, e nelle zone limitrofe, nasce un moto di rivolta contro la presenza napoleonica, il cosiddetto "Viva Maria". Forse proprio per questo fatto nel 1814, dopo il Congresso di Vienna, il Granduca Ferdinando III, tornato al potere in Toscana, riconobbe ad Arezzo il ruolo di capoluogo di provincia. Ad Arezzo vengono affidati comuni in precedenza fiorentini e senesi, ed è in questa occasione che Montevarchi, Bucine e Laterina passano alla nuova provincia. L'unitarietà del Valdarno è così spezzata. Anche il figlio Leopoldo II continua su questa strada. Nel 1825 in Toscana ci sono cinque province o meglio "compartimenti", tra cui naturalmente Arezzo. Nel 1848 anche la città di San Giovanni è spostata nella provincia aretina, e sembra che la comunità non abbia accettato volentieri il cambiamento, sentendosi legata a Firenze. Anche con il Regno d'Italia, dopo il 1860, la situazione rimane invariata. Dunque dobbiamo notare che la scissione amministrativa del Valdarno risale al 1800, mentre fino ad allora il territorio aveva costituito un unicum, storicamente e culturalmente.

#### Le Leopoldine

Il 1700 è un secolo importante per l'assetto del Valdarno, ed è interessante notare, da un punto di vista più strettamente architettonico e ambientale, che in questo periodo nascono nella zona le cosiddette Leopoldine, edifici capaci di caratterizzare il paesaggio e costituirne un elemento identitario. Le leopoldine sono una tipologia di case coloniche che devono il loro nome al Grandu-

ca di Toscana Pietro Leopoldo di Lorena e nacquero come conseguenza della bonifica settecentesca della Valdichiana. La bonifica generò un'ingente superficie di terreni sfruttabili ai fini agricoli, e pertanto si rese indispensabile gestire queste nuove terre con la costruzione di case poderali. Tale necessità si concretizzò nella concezione delle Leopoldine, pensate come organismi estremamente compiuti nella loro struttura planivolumetrica e asservite ai poteri a cui facevano capo. Nel periodo che va dalla prima metà del '700 fino alla metà dell'800, in Valdichiana furono realizzate circa dodici Fattorie Granducali e circa trecento "Leopoldine". La nuova tipologia abitativa risultò così funzionale ed ebbe tale successo che la adottarono anche proprietari privati nelle colline e nelle vicine valli, come il Valdarno, sui propri poteri. Precise caratteristiche architettoniche caratterizzano la Leopoldina: le case presentano la facciata principale esposta a sud, con delle varianti dovute, oltre che ai condizionamenti del sito, alla ricerca di posizioni più favorevoli rispetto ai venti dominanti. Sono abitazioni ampie e solide costruite in cotto e, più raramente, in pietra di cava o di fiume; in genere, hanno un corpo squadrato su due piani collegati da una scala interna o raramente esterna, con copertura a padiglione e torre colombaia centrale, che in Valdarno assume il caratteristico nome di "piccionaia". Dovendo ospitare molte persone, le case coloniche sono costituite da due piani; l'interno è generalmente tripartito, al primo piano con la cucina al centro e le camere ai lati, mentre le stalle, il forno ed altri locali accessori sono collocati al piano terra, che spesso veniva coperto con volte in muratura in sostituzione del tradizionale solaio in legno. Oltre alle finestre distribuite secondo una scansione regolare, per equilibrare i pieni ed i vuoti, poteva essere inserito nella facciata princi-

pale un sistema portico-loggia che si apriva sull'esterno con archi policentrici spesso decorati. Un'altra caratteristica delle Leopoldine, non secondaria, era lo scenografico viale di accesso fiancheggiato dagli immancabili gelsi, contrariamente alla consueta e cristallizzata idea dei filari di cipressi, nati solo nella seconda metà del secolo scorso: le foglie del gelso servivano per gli allevamenti dei bachi da seta, dato che proprio dalla fine del '700 si avviava in molte aree della Toscana questa nuova importantissima manifattura.

Gabryela Dancygier, saggista-filologa  
Alessandro Bolis, architetto

#### Bibliografia

- AA.VV., *Atti del Seminario Internazionale "Le Terre Nuove"*, Firenze, San Giovanni Valdarno, 28-30 Gennaio 1999
- G. Biffoli, *La casa colonica in Toscana*, Firenze, Vallecchi Editore, 1979
- C. Cantini, *Lo Spirito della campagna Toscana*, Milano, Silvana Editoriale, 1992
- E. Diana, *In viaggio col Granduca*, Firenze, Edizioni Medicea, 1994
- L. Fornasari, *Antichi percorsi in Valdarno*, Firenze, Edizioni Polistampa, 2007
- D. Laurenza, *Leonardo da Vinci, Il Codice Leicester*, Firenze, Giunti editore, 2018
- C. Marazzini, *La lingua italiana, profilo storico*, Bologna, Il Mulino, 2002.
- F. Morozzi, *Delle case de' contadini. Trattato architettonico* - Firenze, Libreria Editrice Fiorentina, 1970
- G. Oliva, *Le Balze di Reggello*, Montevarchi, Tipografia Futura, 2009
- P. Pirillo, A. Zorzi, *Il Castello, il Borgo e la Piazza*, in *Microstudi*, 3, Città di Figline Valdarno, 2008
- M. Romano, *Passeggiando per la città ideale* - in *Corriere della Sera* - 5 luglio 2012

**Alessandro Bolis** — laureato presso la facoltà di Architettura di Firenze nel 2008 con una tesi di progettazione dal titolo "Definizione di un dispositivo logistico a Barberino del Mugello", elemento dello studio riguardante la logistica ed i trasporti del progetto "ILM: Mugello Virtuale e Spazio Conoscitivo Il Mugello", afferente al progetto europeo Interreg IIB MEDOCC "Infraculture-Med".

Dal 2007 al 2008 collabora con il laboratorio Lands.eu del Dipartimento di Progettazione dell'Architettura dell'Università di Firenze, al progetto "ILM: Mugello Virtuale e Spazio Conoscitivo Il Mugello" e alla proposta di progetto in ambito Europeo "Waterfront Virtual Med" afferente al programma MED.

Inizia la propria attività professionale collaborando con diversi professionisti della provincia di Firenze, per la partecipazione a concorsi di progettazione e collaborando ad incarichi di progettazione, riqualificazione e restauro di vari edifici.

Prosegue autonomamente l'attività professionale in ambito pubblico e privato svolgendo principalmente incarichi di restauro e ristrutturazione nella provincia di Firenze e Arezzo, oltre che la progettazione di elementi di arredo ed esposizione museale.

Si occupa inoltre dal 2010 di sicurezza delle manifestazioni organizzate da enti pubblici, associazioni e privati.

Dal 2011 collabora con l'Architetto Doriano Dori e l'Architetto Claudia Cerelli per la partecipazione a concorsi di progettazione e con i quali, insieme all'Architetto Stefania Sassolini, ha progettato in località Palazzolo nel Comune di Figline e Incisa Valdarno (FI) l'intervento di Co-Housing "Palazzolo.0" selezionato e finanziato da un bando della Regione Toscana. Da febbraio 2011 è membro della Commissione territoriale degli Architetti del Valdarno fiorentino di cui è Coordinatore dal 2018.

**Mina Tamborrino** — laureata in Scienze dell'Architettura presso l'Università di Firenze, ha svolto per alcuni anni la libera professione. Ha successivamente lavorato in qualità di esperto in urbanistica presso il Comune di Marradi (1982-88). Dal 1988 fino al 2019 funzionario del Comune di Reggello, dapprima come Responsabile del Settore Urbanistica (1988-2019), poi e del Settore Lavori Pubblici (2013-2019). Già Docente a Contratto presso la facoltà di Architettura dell'Università degli Studi di Firenze nei corsi di Caratteri Distributivi (2008-09) e Allestimento dei Componenti (2010-11); Cultore della materia in Caratteri Tipologici e Morfologici dell'architettura dal 2008 al 2017. Nel 2014 è stata cofondatore della sezione di Firenze di A.I.D.I.A. - Associazione Italiana Donne Ingegneri Architetti - di cui è da allora Presidente; Consigliere Nazionale AIDIA (2019-2020) con delega ai Rapporti Internazionali. Dal 2008 socia nel Club Lions Valdarno Host, dove ha ricoperto per diverse volte la carica di presidente e di office distrettuale e dove attualmente è presidente del comitato pari opportunità. Socia della Associazione Internazionale FIDAPA Valdarno dal 2016. Socia onoraria della Associazione Proloco Saltino Vallobrosa.

Da sempre impegnata nel sociale, ha dedicato particolare attenzione ed energie alla questione di genere nel mondo dell'arte e dell'architettura ed alle relative implicazioni professionali. Ha pubblicato: "Conoscere Vallombrosa-Guida alle Cappelle" Edizioni Vallombrosa (1996); "Svelate \_Il segno Femminile" Edito da ASEBA (2012); "La Fontana Delcroix" pubblicato da Lions Club Valdarno (2013); "DonnArchitettura" a cura di M.G. Eccheli e M. Tamborrino, Edizione Franco Angeli (2014). Organizza e promuove incontri, conferenze, dibattiti sul tema della città e dei temi connessi alla comunità.

**Gabryela Dancygier** — si è laureata in Lettere presso la Facoltà di Lettere e Filosofia dell'Università degli Studi di Firenze con Domenico De Robertis, svolgendo una tesi sui Giambi ed Epodi di Carducci. Dopo la laurea è rimasta presso la stessa Facoltà per un periodo di ricerca ed ha poi insegnato in Scuole di diverso ordine e grado. Ha pubblicato saggi su riviste: "Studi di Filologia Italiana", XXXI, 361-388, A certi censori - Ripresa - Intermezzo (per la storia dei "Giambi ed Epodi"); "Studi e problemi di critica testuale", n. 86, 2013, 1, L'Intermezzo di Carducci, o il poema che non finirà mai. Per l'Edizione Nazionale delle Opere di Giosue Carducci ha curato l'edizione critica di I Giambi ed Epodi, Mucchi Editore, 2010. Ha inoltre pubblicato ricerche storico-ambientali di ambito locale: Quasi cent'anni, una storia di sport, Società Sportiva Resco Reggello, 2004; La tragedia delle Lastre, in "Fonti e Documenti", Comune di Reggello, 2011.

in questa pagina:  
La madre di Iannis Xenakis  
Iannis Xenakis con il padre e i fratelli

nella pagina accanto:  
I tre fratelli Xenakis a Speptis  
Iannis in una gara in mare  
Iannis Xenakis, 1945 ca

## IANNIS XENAKIS: INGEGNERIA E MUSICA dove si racconta la vita e l'opera dell'ingegnere e musicista Iannis Xenakis

— parte 1 di 3

di **Fausto Giovannardi** - Ingegnere civile edile strutture, scrittore, giornalista, direttore responsabile Ingegneria Sismica

22

1921-1946

Gli anni della formazione

Iannis Xenakis è nato a Braïla in Romania, da Clearchos Xenakis e Photini Plavou, membri della diaspora greca, il 29 maggio 1922, ma, considerato i tempi ed i luoghi, potrebbe anche essere nato nel 1921.

“Mio nonno era nato a Kimi, in Eubea, e di là si era trasferito in Romania; sua moglie era invece una greca proveniente dall'Asia Minore. Mia madre veniva dalle isole, sicché i miei antenati provengono da Creta, dalle isole e dall' Asia Minore, e non dalla Grecia continentale. Per questo sono nato a Braïla, in Romania, ma sarei potuto nascere in Egitto o in Grecia o chissà dove.”

Il padre era un ricco uomo d'affari che rappresentava in Romania alcune ditte inglesi, mentre la madre parlava correntemente il francese ed il tedesco.

“Mio padre amava molto la musica classica e mia madre sapeva suonare il pianoforte, ma non ricordo di averla mai sentita suonare.”

Iannis era il primo di tre figli: Jason (1923/77) ottimo tennista e professore di filosofia in USA e Cosmas (1925-84), architetto e pittore.

“Mio padre è nato nel maggio del 1921 o 1922, non lo sappiamo bene, i certificati di nascita sono scomparsi durante la guerra. Poi sono nati i suoi fratelli Cosmas e Jason. I tre fratelli sono stati allevati da bambinaie piuttosto distaccate. Il padre era spesso in viaggio per lavoro, la madre lasciata sola, l'atmo-

sfera della famiglia era piuttosto cupa e severa ed i bambini avevano pochi contatti con i loro genitori.

Mio padre, invece, aveva un forte attaccamento alla madre, che descrisse come una giovane donna triste e solitaria, che suonava per ore il pianoforte o il flauto nella loro grande casa. Un giorno, lei gli ha offerto un flauto, e gli ha detto che avrebbe voluto che lui imparasse la musica. Era sconvolto e dice di aver cercato invano di suonare ... Molti anni più tardi, aveva ancora un flauto vicino a lui.” *Mákhi Xenakis*

Nel 1927, la mamma, nuovamente incinta, contrae il morbillo e muore dopo aver dato alla luce una bambina che non gli sopravvive.

Il padre divenne sempre più assente, i tre fratelli affidati a bambinaie tedesche, francesi e Inglesi, che se li scambiavano ogni settimana, di fatto mettendoli uno contro l'altro senza offrirgli tenerezza ed amore.

Per il suo decimo compleanno, il padre decise di iscriverlo ad un prestigioso collegio inglese a Spetsis una piccola isola del Peloponneso, piena di foreste di pini.



I primi anni furono molto difficili. Iannis era timido e rinchiuso in se stesso e disturbato dal dover vivere in collegio. I suoi compagni si burlavano del suo strano accento greco-romeno.

Nel seguito lo raggiunsero i suoi fratelli.

All'età di tredici anni, ha cominciato a interessarsi agli studi, ed è diventato un ottimo studente che passava ore nella biblioteca della scuola, approfondendo la letteratura inglese e francese, le opere complete di Shakespeare e Victor Hugo, la poesia, il teatro e la filosofia greca, la matematica, le scienze. Eccelle anche negli sport vincendo molte medaglie e trofei, immedesimandosi nel modello dell'antico spirito greco che riuniva tutte le discipline, arte, filosofia, scienza ed attività ginniche.

“...Negli anni del liceo mi sentivo molto attratto dalla musica. Avevo un professore di origine svizzera, si chiamava Jean Choisy, che suonava bene il pianoforte e ci insegnava a cantare. ... Avevo cominciato a tredici anni a studiare il pianoforte, ma con poco profitto; quando mi trasferii ad Atene per frequen-



“

Parlare di musica  
è come ballare di architettura  
*Frank Zappa*

tare il Politecnico decisi di ricominciare, ma litigai con la mia insegnante perché sosteneva che suonavo male. Aveva perfettamente ragione e debbo riconoscerle un merito in più: quello di avermi fatto decidere, per reazione, di diventare compositore. Così entrai in contatto con un professore, un greco della Georgia... che m'insegnò il contrappunto.”

“...Dal quale uscii con una netta vocazione per le matematiche. Mio padre avrebbe voluto mandarmi a studiare ingegneria navale in Inghilterra ma io preferii andare a studiare al Politecnico di Atene. Per entrarci bisognava superare un concorso molto duro; c'erano sì e no una decina di posti per cento candidati.”

“Intorno all'età di 14 anni, mi sono costruito un universo il cui modello era nell'antichità. Dove l'arte, la scienza, la matematica e la filosofia erano inseparabili. Volevo cambiare il mondo, ma sul modello di Platone... pensavo di essere nato venticinque secoli più tardi. In Grecia, ho scoperto nella natura, tutte queste sonorità di masse fantastiche; il mare, il vento, la tempesta, le cicale, le gocce di pioggia che cadono sulla tenda, le tem- ▶

23





peste e i fulmini Jupiteriani... E durante la guerra, ero affascinato da tutti questi suoni che riempivano la città di Atene, le grandi manifestazioni contro i tedeschi; masse sonore in movimento, organizzate, disorganizzate, realizzate dalle voci dei manifestanti scandendo i loro slogan, scandito da una raffica di mitragliatrice, e poi, il silenzio e le urla... La notte anche quando gli inglesi hanno inviato i loro proiettili traccianti e le loro incursioni aeree per bombardare la città... è stato un incredibile spettacolo di luce e di suoni..."

Nel 1938, dopo aver completato gli studi a Spétsis, contro il parere del padre che avrebbe voluto che si iscrivesse ad ingegneria navale a Londra, si trasferisce ad Atene, da suo zio Sofocle, un single estremamente originale per l'epoca, e si iscrive ad una scuola di preparazione alla prova d'ammissione al Politecnico. Studia assiduamente matematica, fisica, diritto, letteratura antica e continua ad essere interessato alla musica frequentando in particolare Aristotele Koudourov, di origine russa, che gli fa imparare tutte le voci del Requiem di Mozart.

Nel 1940 entra al Politecnico, mentre per la guerra, il padre deve lasciare la Romania e ripartire da zero ad Atene. Nel mese di aprile 1941, i tedeschi entrano ad Atene. In un mese la Grecia è

sotto l'occupazione tedesca, italiana e bulgara. La Resistenza si organizza, sotto l'egida del Partito comunista, il duro inverno porta condizioni di vita terribili in cui molte persone muoiono di freddo e di fame.

Iannis si impegna sempre di più nella resistenza, diventando un leader. Le donne lo soprannominano "Arhangelos" per la sua bellezza. È fatto prigioniero più volte, prima da parte degli italiani e dei tedeschi e poi dagli inglesi. Si impegna nella propaganda di massa, crede in un comunismo Platonico della giustizia e della ragione.

Nel 1943 diviene segretario del movimento giovanile E.Π.O.N. (*Eniaia Panelladiki Organosi Neon*), che raccoglieva tutti i giovani antifascisti. A partire dal febbraio 1943, delle manifestazioni di massa si ripetono ad Atene.

In ottobre Churchill e Stalin firmarono in segreto il patto dei Balcani, assegnando la Grecia alla Gran Bretagna. I tedeschi si ritirarono. Gli Ateniesi accolsero i carri armati inglesi come fratelli in armi, ma gradualmente la popolazione comprese di essere passata sotto la dominazione inglese.

"Ho cominciato a partecipare alla resistenza con gli studenti del Politecnico ed i comunisti erano riusciti ad organiz-

Iannis Xenaki ad una manifestazione partigiana nel 1944 ca

zarsi in maniera notevole... Di fronte ai risultati e alla forza dell'organizzazione decisi di iscrivermi al partito comunista e diventai uno dei capi del gruppo degli studenti del Politecnico... Quando il bersaglio della resistenza diventarono gli inglesi formammo un battaglione di studenti, il "Battaglione Byron" e fu in quella formazione che il primo gennaio 1945 fui ferito da un carro armato inglese. Nel frattempo avevo combattuto; avevo perfino distrutto un certo numero di carri inglesi con le bottiglie molotov o con le granate tedesche."

Nel 1944, durante un attacco degli inglesi ad un edificio civile, mentre con il suo gruppo di partigiani aiuta le persone a rifugiarsi nel seminterrato per proteggersi dai colpi di mortaio, una giovane donna accanto a lui viene raggiunta in pieno da un proiettile, e per terra lì accanto giace anche Iannis, colpito in faccia molto violentemente con l'occhio sinistro strappato.

"...Gli inglesi avanzarono con i carri e d'un tratto fui ferito; dei compagni che mi stavano accanto al momento dell'esplosione della bomba non restò nulla. Io svenni e mi trasportarono in un ospedale vicino che era stato occupato dai comunisti, ma i compagni erano già in fuga. Nella notte mi svegliai, mi riaddormentai, deliravo, avevo tutta la faccia a pezzi. L'indomani mattina arrivarono gli inglesi ed i fascisti: arrestavano tutti quelli che potevano reggersi in piedi, ma io non ero tra questi. Cercai di urlare, di insultarli, ma non potevo parlare, avevo dei pezzi d'osso nella bocca, riuscii però ugualmente a far capire loro che erano dei traditori, dei maiali. Mi hanno lasciato lì e poi sono stato portato in un altro ospedale, dove sono rimasto tre mesi e dove sono stato più volte operato... l'occhio era scoppiato ed all'ospedale me lo hanno asportato per non compromettere anche l'altro."

Viene dimesso in marzo, torna al Politecnico e riprende l'attività politica clandestina e viene arrestato più volte. La sua è una vita semiclandestina, ciò nonostante si laurea il 16 gennaio 1947 con una tesi sul calcestruzzo armato.

Poco dopo, insieme ad altri giovani comunisti, viene rinchiuso in un campo di concentramento nell'isola di Makronissos "...con uno stratagemma riuscii ad evadere da campo. Rimasi nascosto due mesi finché mio padre riuscì a procurarmi un passaporto falso."

E con questo poté partire clandestinamente nella stiva di una nave in rotta per Italia.

Arrivato a Roma cercò di poter ottenere inutilmente un visto per Parigi, dove aveva degli amici, deciso poi a raggiungere dei parenti negli Stati Uniti ed una ragazza di cui era innamorato.

Per passare la frontiera si attivò la rete di Torino del Partito Comunista Italiano. Gli procurarono "...un passaporto in or-



dine e providero addirittura a farmi accompagnare alla frontiera da poliziotti simpatizzanti."

L'11 novembre 1947 attraversa illegalmente il confine a Ventimiglia. Intanto in Grecia è condannato alla pena di morte per terrorismo politico.

Arrivato a Parigi, accolto dalla numerosa comunità di esuli greci, apprende che la fidanzata "americana" si è sposata, ed "...allora mi chiesi perché mai avrei dovuto andare negli Stati Uniti. Tanto valeva restarmene a Parigi con tutta la mia tristezza".

"Quando sono arrivato a Parigi non mi sono sentito straniero; c'erano sì delle differenze ma, al di là delle apparenze, notavo ovunque il medesimo spirito, quello spirito di rischio, di scoperta, quel desiderio di confronto con la realtà senza alcun vantaggio offerto da Dio o da una qualsiasi altra potenza..."

**Nel dicembre, presentato dall'architetto Georges Candilis, entra nell'Atelier di Le Corbusier come ingegnere.**

## 1947-59 Il lavoro nell'Atelier di Le Corbusier

"...ero venuto a sapere che c'erano dei greci che lavoravano da Le Corbusier, e così ho trovato un posto nel suo studio come ingegnere addetto ai calcoli. Contemporaneamente decisi anche di mettermi a studiare la musica e non potendo avere un pianoforte mi comprai una chitarra."

Viveva in una stanza d'albergo, dove c'erano altri emigranti, polacchi, russi, vietnamiti. Alcuni erano fuggiti dai paesi comunisti e Xenakis litigava spesso con loro. Lavorava presso l'Atelier di Le Corbusier come disegnatore.

"Nello studio ho avuto l'occasione di veder lavorare Le Corbusier; vedevo i problemi che man mano si presentavano e il suo modo di affrontarli e risolverli. Aveva un atteggiamento razionale intuitivo e sperimentale al tempo stesso. In una parola sapeva servirsi della sua esperienza."

Un lavoro duro, poi una volta uno degli architetti gli voleva insegnare come far stare in piedi una struttura, e lui da ingegnere, gli fece capire gli errori che faceva. ►

Le Corbusier si accorse di questa "anomalia" e dopo alcune volte che la stessa situazione si ripeteva, gli chiese "perché tu non sei un architetto?" a cui rispose "ho fatto il Politecnico e sono un ingegnere, mi ha assunto e so fare i calcoli ma non solo quello". Tra loro nacque una grande simpatia.

"La prima delle lezioni d'architettura che mi ha dato Le Corbusier. Ero stato incaricato di calcolare il mancorrente di una scala in acciaio. Feci i miei calcoli e lo disegnai con lo spessore di due centimetri. Quando Le Corbusier vide il disegno disse: "ma cos'è questo? Chi l'ha fatto? Un mancorrente di due centimetri! Non è possibile!" Gli risposi che avevo fatto bene i miei calcoli ed ero sicuro che il mancorrente reggesse perfettamente, ma lui: "si rende conto delle dimensioni della mano? Son queste che comandano e che devono suggerisce la soluzione del problema."

"Uno dopo l'altro gli ingegneri addetti ai calcoli se n'erano andati ed ero rimasto solo io; mi resi conto così che potevo influire un poco nei progetti facendo presente la tenuta dei materiali. Non ero architetto e così mi sentivo più libero e più indipendente a causa del mio punto di vista di ingegnere. Peraltro Le Corbusier mi aveva già affidato qualche incarico. Uno dei primi fu in occasione del congresso del CIAM (Congresso Internazionale di Architettura Moderna)... ad Aix-en-Provence ed era l'epoca in cui l'Unità di abitazione di Marsiglia era praticamente finita. Lui mi aveva incaricato di organizzare, alla fine del congresso, un spettacolo sul tetto. Era un tetto-terrazzo molto grande, cento metri di lunghezza e venti di larghezza, e io vi piazzai sopra tre punti-musica. Uno con della musica concreta diffusa da altoparlanti, un secondo con musiche tradizionali dell'India e del Giappone, ed un terzo, in mezzo, con del jazz. Mi ricordo perfino che Le Corbusier volle che nel punto musica dedicato al jazz ci fosse una donna nuda e io dovetti andare a Marsiglia a cercare una spogliarellista."

Intanto Iannis cerca di riprendere a studiare composizione. Si iscrive all'Ecole Normale de Musique, che non aveva esami d'ammissione. Vi insegnava Honegger, con il quale ben presto nacque dissapori sulle composizioni che Xenakis gli aveva portato a vedere. Prova allora con Nadia Boulanger, la quale, dopo aver esaminato i suoi lavori, gli dice che era troppo vecchio e musicalmente troppo ignorante e lei non se la sentiva di prenderlo a lezione. Delusione profonda, fino a quando, conversando con degli amici, viene fuori il nome di Oliver Messiaen come uno con cui poteva intendersi.

"...andai a cercarlo e attesi la fine delle lezioni per mostrargli alcuni dei miei lavori. Lui mi disse che avevo molto talento ed io gli chiesi cosa dovevo fare...: "Ascolti della musica e scrivi",

mi disse, e mi consentì di seguire i suoi corsi come libero uditor. Fu un'esperienza meravigliosa: per la sua intelligenza, per la musica che lui produceva e per il sostegno morale che mi dava."

Le Corbusier, a differenza di molti altri, aprì il suo studio ai rifugiati politici greci. La forte presenza greca nel suo studio significava una sorta di "ritorno alle fonti". Questi giovani erano cresciuti all'ombra del Partenone, che tanto aveva colpito Le Corbusier durante il suo Voyage d'Orient (1911). Il primo ad arrivare, nel 1945, fu Georges Candilis (1913-1995) ingegnere e architetto, che lavora nell'atelier fino al 1951, seguendo l'Unité d'habitation di Marsiglia, per poi trasferirsi in Africa del Nord. Poi c'è Nikos Chatzidakis (1920-2004) ingegnere greco che lavorerà all'ATBA fino al 1958, e l'architetto Aristomenis Provelenghios (1914-1999) fratello di Georges, ingegnere morto ad Atene durante un combattimento di strada, arrivato a Parigi nel 1945 con una borsa di studio dell'Institut Français d'Athènes.

Iannis Xenakis conosceva Candilis per la comune esperienza nella Resistenza in Grecia e per la militanza nel Partito Comunista. Candilis lo presenta a Le Corbusier ed indubbiamente la formazione di ingegnere di Xenakis, la sua passione per la matematica lo hanno impressionato favorevolmente. Pur nella diversità di ruoli e di età, i due uomini si assomigliavano per molti aspetti, ed hanno condiviso la loro preferenza per una vita ascetica, isolandosi nel perseguimento di un'idea, nel proprio ambiente intellettuale. Iannis Xenakis è stato per dodici anni (1947-1959) uno stretto collaboratore di Le Corbusier. In questo periodo Le Corbusier progetta e realizza opere estremamente influenti come l'Unité d'habitation a Marsiglia, la Cappella di Ronchamp, il Couvent de la Tourette, le case Jaoul e la nuova città di Chandigarh in India.

Lo studio era situata al 35, rue de Sèvres a Parigi, in quello che una volta era un corridoio di un convento. Più che uno "studio di architettura" ordinario, l'atelier di via Sèvres faceva il servizio di un laboratorio. Con il lavoro molto a buon mercato dei suoi allievi, Le Corbusier poteva sviluppare liberamente dei "prototipi", senza un vero e proprio incarico. Dal momento che gli stagisti ed i collaboratori provenivano dai quattro angoli della Terra, è l'atelier stesso ad aver promosso la diffusione delle idee di Le Corbusier in tutto il mondo.

Al momento dell'incarico della Unité d'habitation di Marsiglia (1945), tutto cambia. Le Corbusier è responsabile non solo del progetto, ma anche dell'esecuzione, e crea una nuova struttura, ATBAT, sotto la direzione dell'ingegnere Vladimir Bodiansky. Formalmente ATBAT è un ufficio di tecnici indipendenti, legati da un'alleanza con l'Atelier Le Corbusier e che lavorano esclusivamente allo studio dei progetti di Le Corbusier (in particolare l'Unité di Marsiglia e la fabbrica Duval a Saint-Die).

Questo periodo è caratterizzata da un significativo aumento del numero di collaboratori (più di un centinaio tra il 1946 e il 1950), ma anche da una forte formalizzazione del modo di lavorare. Questo non piace a Le Corbusier, legato al rapporto diretto e personale con i propri collaboratori, che gli consentiva di mantenere il controllo diretto dei progetti. Per questa ragione, non accetta di trovarsi con un altro capitano sulla stessa nave, nello specifico Bodiansky, che a sua volta, deve combattere continuamente contro l'inefficienza degli architetti, i ritardi infiniti e gli eterni cambiamenti dell'ultimo minuto.

Dopo solo due anni di collaborazione, il gruppo di ATBAT si trasferisce in una propria sede e le due squadre non avranno più nessun contatto da allora in poi. Tra gli ingegneri di ATBAT c'è anche Iannis Xenakis, assunto nel 1947 per raccomandazione di Georges Candilis, che disegna per due anni carpenterie ed armature per l'unità di Marsiglia. Dopo la separazione delle due squadre, Xenakis rimane con Le Corbusier.

Le Corbusier progressivamente riduce il numero dei suoi collaboratori, appoggiandosi a tecnici esterni.

L'incarico per la progettazione del Campidoglio (tutti gli edifici del governo) della nuova città di Chandigarh in India, gli impone, dal 1951 e il 1964, di fare due viaggi all'anno di sei settimane ciascuno.

Durante queste lunghe assenze, gli affari correnti dello studio parigino sono gestiti da André Wogenscky, il più anziano dei collaboratori. L'unico ingegnere in questo momento nello studio è Xenakis, ed è lui che gestisce i rapporti con gli studi esterni di consulenza per le questioni relative alle strutture, all'acustica ed alla climatizzazione di quasi tutti i progetti in corso.



Iannis Xenakis con Le Corbusier

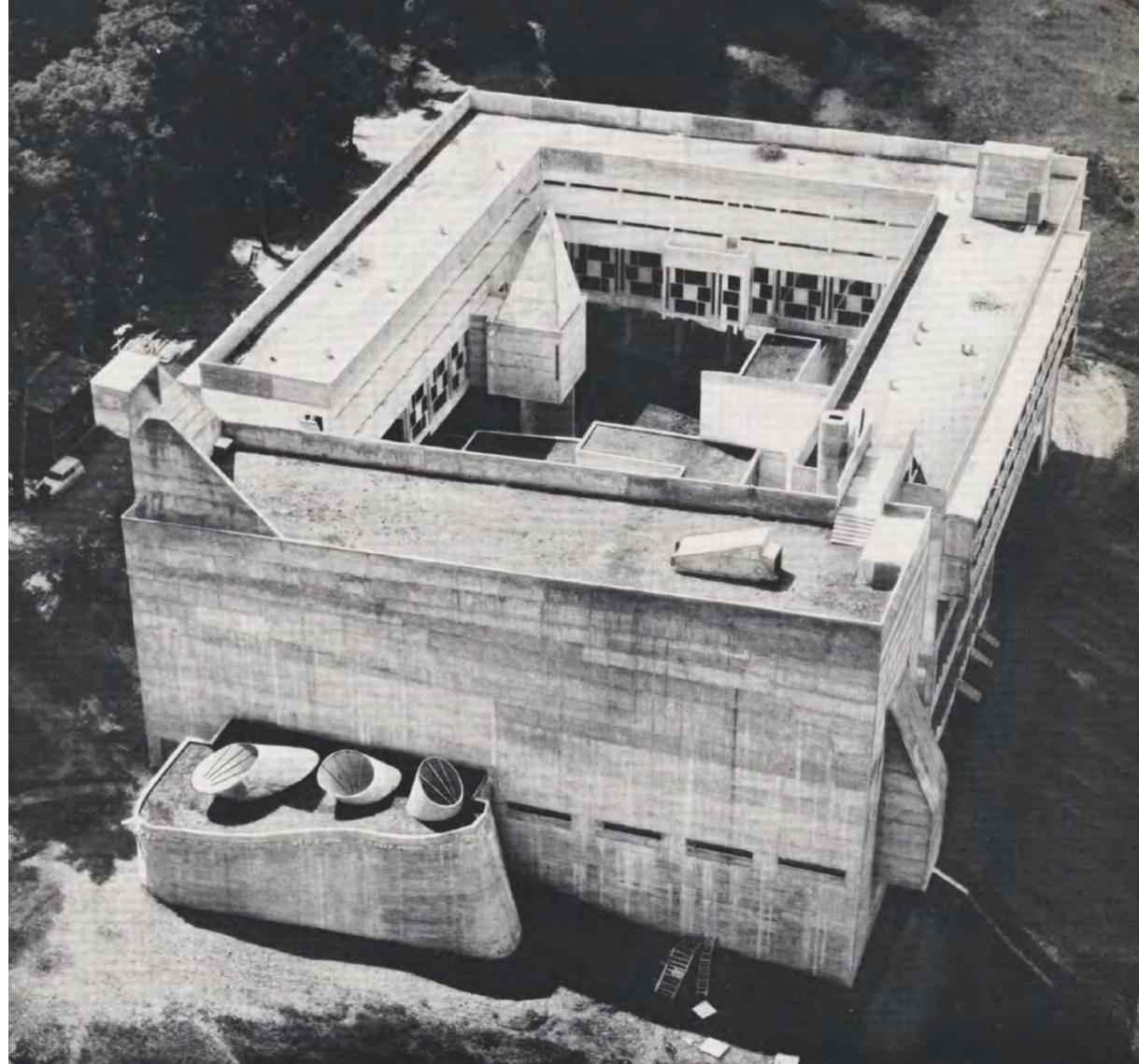
Tra il 1951 ed il 1953 lavora ad una ricerca sulle condizioni di irraggiamento solare alle quali è sottoposto il territorio di Chandigarh al fine di definire un diagramma solare con il quale sia possibile determinare rapidamente le ombre portate nei tre periodi significativi dell'anno (i due solstizi e l'equinozio) la cui individuazione ha ripercussioni sulle scelte distributive e compositive di tutti gli edifici in progetto.

Definisce un nuovo strumento metodologico: la **griglia climatica**, con la quale individua "l'ambiente climatico" in funzione di 4 variabili (temperatura, dell'aria, umidità relativa, velocità dell'aria e temperatura delle pareti) ed analizza le condizioni ottimali, teoriche dell'ambiente costruito, necessarie per le migliori condizioni di vita, in relazione alle variazioni diurne ed annuali. L'obiettivo è quello di trovare dai dati climatici e dai risultati teorici pre-stabiliti i processi architettonici di correzione. La griglia è suddivisa in tre colonne, corrispondenti alle tre fasi del metodo: "Rilievo dei dati del sito", le "Condizioni ottimali" da raggiungere, ed infine le "Procedure architettoniche" per avvicinarsi a queste condizioni ottimali, nel contesto climatico dato. Ogni colonna è suddivisa in dodici mesi, raggruppati in stagioni sotto quali sono visualizzate le informazioni. La prima colonna (dati climatici) contiene i dati della temperatura dell'aria ed umidità relativa, i diagrammi solari e varie informazioni sulla piovosità ed entità e direzione dei venti dominanti. La colonna successiva riporta le condizioni desiderabili per un individuo che occupa lo spazio, che in una prima fase, sono molto schematiche e non quantificate; si tratta della protezione solare, di assicurare una buona ventilazione naturale e prevenire l'umidità in primavera, di proteggere l'edificio dalla pioggia in estate, di accogliere il sole ma con la protezione dal vento in autunno. I mezzi per raggiungere questo scopo sono descritti nell'ultima colonna.

La griglia è quindi uno strumento che permette di enumerazione, coordinare ed analizzare i dati climatici in una posizione definita (dalla sua latitudine) al fine di orientare la ricerca architettonica verso soluzioni in accordo alla biologia umana, permettendo di regolarizzare e correggere gli eccessi del clima e realizzare, attraverso dei dispositivi architettoniche, le condizioni in grado di garantire il benessere ed il comfort.

Le Corbusier cambia i titoli alle colonne, che diventano: "Condizioni dell'ambiente", "Correzioni in vista del comfort e del benessere" e "Soluzioni Architettoniche".

La prima applicazione di questo nuovo strumento è a Chandigarh, con un ulteriore sviluppo originale da parte di Xenakis, che durante il 1952, realizza un diagramma solare originale che si presenta come un abaco in materiale sintetico per disegnare velocemente le ombre portate nei tre periodi significativi (solstizio d'inverno e estate, equinozio). Sei mesi più tardi realizza un diagramma simile per la latitudine di Parigi (49° Nord).



Intanto per l'**unità di Nantes**, lavora con l'ingegnere Bernard Laffaille per le cellule, sviluppando un principio consistente nell'accumulazione di scatole prefabbricate indipendenti. Un sistema più avanzato e più potente del famoso sistema "Bouteille-bouteiller" di Marsiglia, che tuttavia non sarà accettato in mancanza di un risparmio effettivo. Per i progetti a Chandigarh (Corte di giustizia, la Segreteria, l'Assemblea ed il palazzo del Governo), a parte le questioni strutturali Xenakis è coinvolto anche nella ricerca acustica e nei problemi di aria condizionata.

Sempre più spesso, si trova a confrontarsi con le problematiche architettoniche. Per l'Unità di Nantes, per esempio, progetta le facciate della scuola materna sul tetto, caratterizzata da motivi astratti e con una ripartizione aleatoria delle finestre.

Questo interesse per gli aspetti architettonici non passa inosservato e nel 1954, Le Corbusier lo nomina responsabile del progetto per il **Convento de la Tourette**.

"...un giorno gli dissi che mi sarebbe piaciuto fare direttamente dei progetti con lui, invece di passare da un progetto all'altro per controllare i materiali. Disse di sì, che andava bene e che aveva giusto per le mani un progetto adatto a me, un lavoro

di geometria pura. Fu così che mi affidò la realizzazione del convento di La Tourette, un monastero di frati domenicani a Evreux sur l'Arbrelle, vicino a Lione."

Xenakis si adatta bene con la personalizzazione crescente delle responsabilità che si è installata nell'atelier, dove si è formata anche una gerarchia, nel tentativo di raggiungere qualche razionalità nell'organizzazione del lavoro (lucidatore, disegnatore, progettista e capo d'opera).

Il lavoro sul Convento di La Tourette costituisce per Xenakis il primo punto culminante del suo soggiorno in rue de Sevres. Le celebri "pareti di vetro ondulanti" (o "musicali"), che disegna nella facciata ovest e per cui viene citato<sup>1</sup> per nome da Le Corbusier in *Modulor II*:

"Lo sviluppo delle pareti di vetro è stata fatta da Xenakis, che è ingegnere divenuto musicista che lavora come architetto al 35, rue de Sevres. Tre vocazioni favorevoli riunite qui".

Nella primavera del 1956, gravi controversie lo oppongono a Wogensky che esprime delle riserve su alcuni aspetti

<sup>1</sup> Questa è una delle poche volte che il nome di un collaboratore compare in una pubblicazione di Le Corbusier.

nella pagina accanto:  
Convento de la Tourette

sotto:  
Augusto Tobito e Iannis Xenakis



del convento, che vuole più "sobrio". Numerosi altri problemi nella gestione economica dello studio, scoppiano nel mese di settembre del 1957, quando Wogensky improvvisamente, rompe tutti i collegamenti con l'Atelier Le Corbusier e si dedica interamente alla propria carriera professionale.

Otto anni dopo il conflitto con Bodiensky, si verifica una seconda grande rottura, con la conseguenza, di una profonda riorganizzazione del lavoro in Rue de Sevres.

A partire dal 1958 tutti gli aspetti tecnici, le previsioni di bilancio, la gestione dei conti correnti e gli aspetti dell'organizzazione sono gestiti dalla "Service d'exécution Le Corbusier", una nuova struttura diretta da Fernand Gardien – un altro dei suoi più stretti collaboratori – con sede nello studio di Georges Présenté, in Avenue Kléber 66 a Parigi. Da quel momento Présenté assunse il ruolo di consulente stabile per la fase esecutiva dei progetti, ed in rue de Sevres Le Corbusier riduce la sua équipe a tre

soli collaboratori di rilievo: Augusto Tobito, André Maisonnier e Iannis Xenakis. Con oltre dieci anni di servizio, questi assistenti assumono di fatto il ruolo di architetti associati. Il loro desiderio per essere riconosciuti come tali, con un conseguente miglioramento economico, sarà però, come vedremo, motivo di risentimento in Le Corbusier.

Tra Augusto Tobito Acevedo (1921-2011), architetto Colombiano, sua moglie Barbara Brändli (Fotografa, autrice della foto di cui sopra) ed Iannis e Françoise, si stabilisce una grande amicizia.

Nella primavera del 1958 a nome di tutto il triumvirato, compresi quindi Tobito e Maisonnier, Xenakis affronta con Le Corbusier la richiesta di un aumento del loro compenso. Non si arriva a nessuna conclusione con la richiesta di 180.000 Franchi, contro i 120.000 proposti da Le Corbusier.

Tra il 1956 e il 1959, Xenakis lavora, tra gli altri, al **Padiglione Philips**, alla Maison des Jeunes a Firminy e alla Cittadella Sportiva di Baghdad. È soprattutto il lavoro sul padiglione Philips, per l'esposizione di Bruxelles del 1958, a coinvolgerlo intensamente.

"Le Corbusier mi disse: "c'è questo progetto, ci metta dentro un po' di matematica". Lui non intendeva fare un padiglione dove la Philips mettesse dei frigoriferi, delle lampade o degli altri prodotti del genere. Aveva dichiarato semplicemente che intendeva realizzare un spettacolo con la tecnologia più avanzata della Philips. L'architettura non la considerava neppure molto importante perché sapeva che la costruzione sarebbe in ogni caso stata provvisoria. Pensava genericamente ad un sistema sospeso o proiettato verso l'alto con una forma qualsiasi, e proprio per questo mi aveva detto di mettere un po' di matematica in quel progetto. Eravamo nel 1956 e con Metastasis io avevo già fatto l'esperimento della forma grafica dei glissando che descrivevano delle trasformazioni continue nello spazio sonoro. Conoscevo anche delle soluzioni, allora di avanguardia, adottate da alcuni ingegneri, che consistevano nell'impiego di sottili gusci in cemento. Così mi misi a studiare dei modellini, a fare una quantità di calcoli e alla fine disegnai il padiglione Philips incontrando il pieno consenso di Le Corbusier. Nel 1958 si passò alla realizzazione e, su richiesta di Le Corbusier, Varese fu invitato a Eindhoven in Olanda per comporre la musica. Alla Philips non avevano la minima idea di chi fosse Varese e d'altronde la loro idea iniziale era stata quella di fare un banale spettacolo di sons et lumières. Fu però Le Corbusier a imporlo e con l'occasione disse che anch'io avrei dovuto comporre una parte della musica, una specie di interludio che doveva precedere lo spettacolo vero e proprio. Fu in quell'occasione che litigai con ▶



30

Le Corbusier, perché lui aveva l'abitudine di appropriarsi delle idee dei suoi collaboratori che incontravano la sua approvazione. Quella volta non sono stato al gioco, mi sono impuntato ed ho scritto una lettera alla Philips dicendo che ero io l'autore del progetto e non Le Corbusier. In quel momento lui si trovava in India e quando tornò era offensissimo; ci fu una scenata terribile nella quale gli dissi che non aveva il diritto di fare una cosa simile e gli ricordai che qualche anno prima lui aveva indetto una conferenza stampa in occasione del progetto del palazzo dell'ONU. I suoi progetti erano spariti ed il concorso era stato vinto da due americani, Harrison e Abramovtz, ma lui in quella conferenza stampa aveva dichiarato che lo avevano plagiato, e adesso mi trovo nella stessa situazione. Alla fine cedette e dichiarò che ero stato io a progettare il padiglione Philips."

Il Padiglione Philips, secondo la richiesta di Louis Kalff, architetto, ingegnere e direttore artistico della Philips, doveva accogliere uno spettacolo fatto di luci e suoni che potesse illustrare la direzione intrapresa dal progresso tecnico. A Le

Corbusier, Kalff precisò che non avrebbero esposto i loro prodotti commerciali, bensì che volevano presentare uno spettacolo inedito degli effetti del suono e della luce, una dimostrazione tesa a illustrare dove avrebbe potuto arrivare il progresso nel futuro. Le Corbusier gli rispose: "Non vi farò un padiglione, vi farò un Poème Electronique e la bottiglia che lo conterrà", e pensò alla collaborazione di Edgar Varèse, un vecchio artista dell'avanguardia musicale per la musica. L'opera che questi compone è il *Poème Electronique*, che propone, in mezzo ad un tumulto angoscioso, il cammino della civiltà fino alla conquista dei tempi moderni. Le Corbusier, preoccupato principalmente della parte "multimediale" della richiesta della Philips, è poco interessato all'aspetto architettonico del padiglione. Pensa che per lo spettacolo basta un qualsiasi spazio buio, senza alcuna esistenza architettonica. Un percorso a forma di stomaco, con un ingresso ed una uscita ed uno spazio centrale per ammirare lo spettacolo delle meraviglie Philips. Inizialmente, propone una copertura a vela o altro materiale flessibile, supportato da una specie di ponteggio, un po' sul tipo del suo

Padiglione Esprit Nouveau per l'Esposizione Universale del 1937. A Xenakis, a cui affida lo studio dell'architettura del padiglione, chiede solo di metterci "un po' di matematica là dentro", come espressione del suo contenuto d'avanguardia. Xenakis prende sul serio questa idea e forte dell'amicizia che lo lega al famoso ingegnere Bernard Laffaille, grande specialista delle volte sottili di cemento armato, propone di realizzare non solo con superfici iperboliche la copertura del padiglione, ma tutta l'architettura, senza appoggi interni o esterni. Xenakis ha da poco ultimato la sua prima composizione *Metastasis* (1954), in cui ha "costruito" i famosi glissando, caratteristici di questa partitura utilizzando delle superfici regolari.

Costruito con l'aiuto di un team di ingegneri del Belgio e dei Paesi Bassi, il Padiglione Philips è stato una delle stelle della Fiera Mondiale di Bruxelles nel 1958 e continua a essere oggetto di numerosi studi ancora oggi.

Anche se durante lo sviluppo del progetto, Le Corbusier ringrazia per il talento audace il suo vice nelle cerimonie ufficiali, non appare il nome di Xenakis. Allo stesso modo, nel comunicato stampa, l'architettura del padiglione è attribuita unicamente a Le Corbusier. Per Xenakis è un colpo affrontare così bruscamente la realtà delle grandi agenzie: egli capisce che c'è spazio per un'unica stella. Tuttavia, a differenza Wogensky, non abbandona. Furioso, scrive a Kalff, il direttore artistico degli stabilimenti Philips:

"Esigo fermamente che i vostri uffici Stampa menzionino il mio nome nella creazione architettonica del Padiglione, insieme con quello di Le Corbusier che è l'architetto scelto da Philips. È il più piccolo gesto di giustizia e di verità che Philips mi deve per le qualità cerebrali e morali che ho messo a disposizione."

"J'exige maintenant, très fermement que vos services de Presse mentionnent mon nom dans la création architecturale du Pavillon, aux côtés du nom de M. Le Corbusier, car c'est lui l'architecte choisi par Philips. C'est le moindre geste de justice et de vérité que Philips me doit pour les qualités cérébrales et morales que j'ai mises à sa disposition."

*Lettera di Xenakis a Kalff, 3 ottobre 1957  
(Fonds Iannis Xenakis, Bibliothèque nationale de France).*

Mi dispiace vivamente l'intervento personale del signor Xenakis che stimo anche per il suo valore come artista e tecnico. Si tratta di una esperienza corrente dopo un intoppo, di essere convinto che è stato lui che ha guidato il carro. (...) Non diamo a questo incidente un valore diverso da una manifestazione violenta di un temperamento lui stesso violento.

"Je regrette très vivement cette intervention personnelle de M. Xenakis que j'estime d'ailleurs à sa juste valeur d'artiste et de

technicien. C'est une expérience courante d'admettre que l'atelage est persuadé que c'est lui qui conduit le charroi. (...) Ne donnons pas à cet incident une valeur autre que celle d'une manifestation violente d'un tempérament violent lui-même"

*Lettera di Le Corbusier a Kalff, 12 ottobre 1957  
(FLC J2-19-137)*

Questo è l'inizio di una lotta tra Le Corbusier e Xenakis che durò fino al 1959. Le Corbusier, infine, adotta l'attribuzione "Philips-Le Corbusier (coll. Xenakis) - Varese" per il Padiglione Philips.

È forse a causa di questa condivisione che nel testamento spirituale del maestro la serie delle *Œuvres Complètes* questo progetto appare solo su due pagine, con il minimo di spiegazioni.

Il padiglione era dimensionato per accogliere seicento spettatori ogni otto minuti, precisamente 480 secondi, il tempo fissato per ogni rappresentazione: uno spazio continuo in cui non esisteva alcuna distinzione fra pareti e soffitto.

Dopo un interludio di due minuti, scritto da Xenakis (*Concrete PH*), e dopo alcuni minuti di buio, il suono di due gong dava l'avvio agli otto minuti di *Poème électronique*: uno spettacolo progettato come un'opera per orchestra nella quale gli strumenti virtuali erano le luci, gli altoparlanti, le immagini proiettate sulle superfici incurvate, le ombre e le espressioni degli spettatori, in una sostanziale identificazione dello spazio con il suono.

Il *Poème Electronique* intendeva mostrare, in mezzo a un tumulto angoscioso, la civiltà partita alla conquista dei tempi moderni, il lungo cammino dell'umanità che si concludeva in un'apoteosi ottimistica aperta verso un mondo di gioia e di armonia a venire.

Nella versione originale, il brano era registrato su un magnetofono a tre piste (una per il suono vero e proprio e due per la riverberazione ed effetti) e distribuito all'interno del Padiglione attraverso un complesso sistema di 425 altoparlanti e 20 diverse combinazioni di amplificatori al fine di creare percorsi e traiettorie sonore su tutte le superfici della struttura. Come ebbe poi a dire Varèse stesso: "...Ho udito per la prima volta la mia musica letteralmente proiettata nello spazio..."

Le immagini, tutte selezionate da Le Corbusier, erano state raccolte interpellando i direttori del Museo di Storia naturale, del Museo Antropologico, del Museo delle Tradizioni popolari di Parigi e Jean Petit. La sequenza cinematografica di queste immagini fisse illustravano il corso della civilizzazione umana, sempre più meccanizzata, e la conquista di un'armonia futura. L'ottimismo e la fiducia per la scienza e la tecnica culminavano mettendo in mostra opere di architettura e urbanistica.

31

“In primo luogo abbiamo pensato a costruire uno staff - che è il materiale fondamentale e fragile della mostra temporanea - una bottiglia sospesa a una gabbia tubolare di ponteggi. Ma Xenakis, che è stato incaricato al 35 rue de Sèvres dello studio, lo ha presto abbandonato. Xenakis, che aveva conosciuto bene Bernard Laffaille, aveva pensato alla carpenteria e calcestruzzo, e si muoveva verso le superfici autoportanti sghembe. Dopo aver fatto i suoi schizzi, Xenakis ha costruito un primo modello con filo di ferro e filo per cucire. Poi un secondo modello che rivestì con carta per sigarette. A Eindhoven, Mr. Kalf fece allora costruire un vero modello solido di più di due metri di lunghezza. Lo hanno messo su cavalletti ad un metro di altezza per permetterci di vederci dentro. Non ci abbiamo messo molto tempo a stabilire che avevamo bisogno di costruire vele autoportanti (che erano in realtà un guscio di cemento armato di uno spessore previsto di circa 5 cm per un edificio completamente vuoto e senza sostegni interni, lungo 40 metri e di 22 metri di altezza).“

*Le Corbusier, Le poème électronique.*

Dopo, a partire dal 1958, Xenakis si dedica quasi interamente allo studio della **città dello sport di Baghdad**, un incarico molto importante, per il quale assume la piena responsabilità. Xenakis esegue un approfondito studio e presenta un progetto con un grande stadio per 50.000 persone, una palestra per 3500 spettatori, diverse piscine olimpiche oltre a numerosi campi da gioco all'aperto per attività ricreative. Il progetto viene sostanzialmente accettato dalle autorità sul finire del 1958. Ma nella fase esecutiva, pur rispettando l'autonomia del suo aiutante, Le Corbusier respinge la sua proposta di una palestra composta di superfici iperboliche, come il Padiglione Philips, ma in una scala molto più grande. Secondo Le Corbusier questa soluzione non è percorribile nel contesto iracheno, per il clima e le caratteristiche della forza lavoro. Al riguardo interpella anche Pier Luigi Nervi<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> Parigi 12 settembre 1960

Caro Amico, Il signor G.M. Pr sent  e io, accompagnati da un grafico, vorremmo fare un salto di una giornata a Roma per visitare le strutture olimpiche, quando la folla se ne sar  andata e si potranno vedere i locali vuoti e sgombri. (...) Probabilmente sapr  che sto lavorando al progetto dello stadio di Baghdad (stadio olimpico da 55mila spettatori, pi  piscine da tre a cinquemila spettatori, e palestra da cinque a seimila spettatori, e altro ancora). Vi sono alcuni problemi per i servizi interni, per esempio gli spogliatoi, i corridoi, le casse (per l'ingresso a pagamento), l'illuminazione notturna. Ho ultimato da tempo la fase progettuale ed   in corso adesso la fase esecutiva, ma ho uno scrupolo, che del resto   una regola nella mia vita:   sempre possibile e indispensabile fare meglio (e per esempio non dimenticare di collocare sull'edificio dell'UNESCO uno schermo solare!). Mi renderebbe un grande servizio e la pregherei anche, sempre se   d'accordo, di prenotarmi in tempo utile tre camere d'albergo singole, senza fronzoli, senza lussi, visto che dovremo soltanto dormirvi. La ringrazio vivamente sin d'ora e la prego di scusarmi se la incarico di un'incombenza non cos  dilettevole.

Con amicizia, Le Corbusier

Documento conservato nella collezione del MAXXI Architettura :Traduzione di Anna Bissanti.

**La palestra di Baghdad.** Destinata ad ospitare 3.500 spettatori e progettata da Xenakis con lo stesso spirito del Padiglione Philips, prevede una copertura importante, interamente composta da gusci di calcestruzzo sottili. Anche se inizialmente accolto con entusiasmo da Le Corbusier, dopo un colloquio con l'ingegnere Pr sent  cambia opinione. Questo rifiuto   un duro colpo per Xenakis, che troppo orgoglioso per abbandonare il suo progetto, scrive a nome personale, all'ingegnere Duyster, offrendogli di realizzare lo studio a titolo d'architetto indipendente.

Xenakis a H.C. Duyster 21 luglio 1958

Le Corbusier ha molti scrupoli su come mantenere gusci sottili in un paese dove la radiazione solare   terribile e dove manca la tecnica (ponteggi, acciaio, cemento, ecc.) che significa mani e lavoro specializzati (...). Ho chiesto a Le Corbusier di parlare con lei memore di tutto quanto vi   stato di variopinto e brulicante intorno alla squadra del Padiglione Philips, che ha mostrato pi  positivamente e fantasia.

Io non voglio che questo progetto palestra che   un'opera assolutamente personale, cos  come lo era il Padiglione Philips, sia per mancanza di opportunit  favorevoli gettato nel cestino da Le Corbusier o il signor Pr sent .   una creazione molto elegante e ha grandi vantaggi tecnici e sarebbe un peccato. Per questo mi rivolgo a voi personalmente (perch  penso che abbiamo alcune somiglianze ed   in realt  io e lei da soli, che abbiamo costruito il Philips) a suggerire che si pu  costruire questa palestra anche in un altro paese mondo, nel qual caso ritiro il mio progetto con Le Corbusier e mi prender  direttamente la responsabilit  architettonica.

Pensa che sia possibile? Per quanto riguarda l'uso dell'edificio, potrebbe essere adattato per usi diversi da quello di palestra, perch  questo nuovo progetto   una soluzione generale ai problemi dei paraboloidi iperboliche ma anche una soluzione molto moderna e altamente plastica.

*H.C. Duyster al direttore della Philips, 4 Novembre 1958,*

“L'assistente di Le Corbusier, Iannis Xenakis, ha disegnato un progetto, molto bello a nostro parere, una copertura che misura 67 x 67 m sul terreno (altezza 45m), per la quale ha chiesto il nostro parere. Abbiamo condotto su un modello di questa proposta un primo studio di stabilit . La nostra conclusione   che questo edificio sarebbe molto pi  facilmente realizzabili (del Padiglione Philips) e dovrebbe impiegare meno materiale per unit  di superficie e sarebbe relativamente meno costoso.“

La Philips non si dimostrer  interessata al progetto, n  Duyster sar  in grado di dargli attuazione con la sua azienda.

Il progetto del complesso viene ultimato nel 1961, nel rispetto delle idee di Xenakis, dopo la riorganizzazione

dell'Atelier del settembre 1959. Il governo iracheno decise per  di rinviare la costruzione del complesso sportivo e quindi, nel 1965, alla morte di Le Corbusier, il progetto   ancora da realizzare, per essere poi abbandonato con la rivoluzione del 1968.

Recentemente, grazie al lavoro di Caecilia Pieri, responsabile dell'Osservatorio Urbano dell'Institut Français du Proche-Orient, con sede a Beirut   stato accertato che la palestra   stata costruita, da Georges Pr sent  e completata nel 1982 sotto il regime di Saddam Hussein<sup>3</sup>.

Si tratta di una sorta di mito: Le Corbusier   una superstar. Quindi, trovare un suo lavoro a Baghdad era qualcosa di molto improbabile. E quando ho visto la palestra, la sua forma, tutta sola, enorme, con il suo tetto curvo - ho avuto uno shock visivo... Tanto pi  che la superficie esterna   in perfette condizioni -   una bella struttura in calcestruzzo, eseguita con grande cura.<sup>4</sup>

La struttura comprende diverse caratteristiche proprie di Le Corbusier. La prima   il principio della scatola-miracolo, per cui una costruzione semplice, grazie alla sua configurazione, rivela molte funzioni. In questo caso, la porta sul retro si apre ad un esterno sontuoso che porta a un anfiteatro. All'esterno, una bella rampa circolare fornisce l'accesso alle gradinate interne, fornendo nel contempo una continua vista panoramica del paesaggio e mentre si cammina sul lato verso l'edificio ci sono finestre con "verre ondulatoire" di Iannis Xenakis.

Questo ed altri molteplici momenti di tensione tra Le Corbusier e Xenakis, ma anche con gli altri collaboratori primari, infettano l'atmosfera di tutto l'atelier. Il capo   sempre pi  assente da rue de Sèvres, pi  interessato alla vendita dei suoi quadri o arazzi che alle sue architetture.

Una nota sui bassi compensi, firmata da Maisonnier, Xenakis e Tobito da fuoco alla polvere: al rientro dalle vacanze estive nel settembre del 1959, i tre trovano la porta chiusa a chiave, le serrature cambiate ed i loro effetti personali finiti in cantina. Sono licenziati senza preavviso e compensazione alcuna. Le Corbusier scrive una nota all'indirizzo dei suoi tre collaboratori.

“L'architettura moderna trionfa in Francia, questo   oramai consolidato. Voi potete oggi trovare un campo d'applicazione di tutto quello che avete acquisito attraverso le vostre mani ed il vostro lavoro con me. Io vi rendo pertanto liberi a partire dal

<sup>3</sup> Lo stadio   stato realizzato nel 1966 dall'architetto portoghese Francisco Keil do Amaral non dissimile al progetto di LC.

<sup>4</sup> www.Brownbook.me /work in Progress - BAGHDAD, IRAQ - Testo di Emmanuelle Landais Foto Caecilia Pieri. Brownbook Publishing Gate Village Building 02 Street Level DIFC Dubai, UAE

primo Settembre. (...) Voi avete percorso una tappa della vostra vita al 35 rue de Sèvres. Io sono persuaso che in piena maturit  voi avrete una brillante carriera come tutti coloro che vi hanno preceduto qui e che ora hanno una propria vita.”

Due anni dopo la rottura definitiva con Wogensky, Le Corbusier, che ha ora 72 anni, si "sbarazza" degli ultimi collaboratori che hanno vissuto l'esperienza dell'unit  di Marsiglia. In un primo momento, decide di "rifiutare incarichi particolari, per dedicarsi interamente alla produzione di massa di unit  Habitation, un lavoro potenzialmente redditizio a quel tempo. In realt , continuer  ad accettare molti altri incarichi, e la struttura "bi-polare" dell'Atelier ("laboratorio concettuale" a rue de Sèvres, "Servizio tecnico" presso lo studio di Georges Pr sent ) mostra qui tutta la sua efficacia. L'economia del lavoro permetter  a Le Corbusier ancora di sviluppare un numero significativo di progetti nell'ultima fase della sua carriera, utilizzando quello che sar  l'ultimo collaboratore, Guillermo Julian de La Fuente (1931-2008) un architetto cileno da poco entrato nell'Atelier (1960-1965).

Dopo il licenziamento del 1959, Xenakis, allora di 38 anni, per vivere, lavora eseguendo i calcoli affidatigli in subappalto da un amico ingegnere. Tuttavia, la sua stella come compositore sale molto rapidamente, e dalla met  degli anni sessanta,   in grado di vivere della sua musica.

Nel 1961, invitato a partecipare alla inaugurazione del Convento di Tourette, Xenakis incontra il suo capo, per la prima volta dalla loro separazione. Entrambi sono visibilmente commossi dall'incontro cos  come dalla bellezza del palazzo che hanno creato insieme. Le Corbusier gli chiede se   interessato a rientrare nello studio, come suo collaboratore principale, la risposta   ferma e schietta: “Gli ho detto che era troppo tardi per rientrare. Oramai ero certo di una cosa: tutto ci  che volevo fare era comporre, riflettere sui problemi della musica e scrivere su di essi - ma soprattutto comporre “.

Successivamente, lavora raramente come ingegnere/architetto - anche perch  il suo titolo non viene riconosciuto come tale dall'Ordine degli Architetti, e deve lavorare ogni volta con un architetto "ufficiale" che firma il progetto.

L'attivit  di Xenakis in rue de Sèvres,   stata da lui interamente utilizzata nella sua musica. A parte la sua passione per la scienza e la storia antica, la professione di ingegnere e la pratica quotidiana di calcolo e disegno lo hanno fornito di chiavi insostituibili per sviluppare una concezione globale e spazializzante della musica. Come Le Corbusier, Xenakis era autodidatta nel campo in cui si sentiva la sua vocazione. Con le sue molteplici vite parallele (pittore la mattina, architetto il giorno e teorico la sera) e la sua capacit  di volare su diversi campi cognitivi alla ricerca di un punto d'appoggio per ►

risolvere un problema particolare, Le Corbusier è stato di esempio per Xenakis. Per molti anni, il compositore-ingegnere ha anche lui condotto una doppia vita, componendo la sera o nei fine settimana e seguendo le lezioni del compositore Oliver Messiaen.

“Quello che più mi sorprende nell’architettura del nostro tempo è che la geometria libera sia così lenta a manifestarsi, così poco capace di inventare. È come se ci fosse un generale impoverimento dell’immaginazione negli architetti e in coloro che hanno il potere di commissionare le opere. Guarda, per esempio, il caso della piramide di vetro de Louvre. Quella della piramide è una forma assolutamente semplice e convenzionale. Non nego che sia una forma forte ed aggraziata al tempo stesso, ma che cosa porta di nuovo nel regno delle forme? Perché hanno scelto quella forma? Posso immaginare che abbiano ragionato così: sull’asse che passando attraverso l’Etoile e l’Arco di Trionfo, va dalla Defense al Louvre, si incontra l’obelisco di Place de la Concorde, un elemento egiziano dunque, ... e allora mettiamo una piramide al Louvre.”

“Penso che bisognerebbe concepire delle forme modellate sul tipo di quelle della natura. Prendiamo ad esempio le montagne di Monument Valley, negli Stati Uniti, ben note attraverso i film. In questo caso vedi come l’erosione ha modellato delle forme molto belle. Immagina una città che avesse nel suo complesso una forma analoga; sarebbe molto più bella delle forme attuali. In fondo nel mio progetto delle “città cosmiche” pensavo ad una forma globale modellata in questo senso, e non ad un agglomerato caotico di costruzioni.”

“... la geometria non comprende infatti soltanto i dodici corpi solidi di Platone. Non ci sono soltanto cubi, parallelepipedi, piramidi, tetraedri, dodecaedri, icosaedri; ci possono essere altre forme straordinariamente ricche e belle, e in questo campo l’immaginazione degli architetti non si è ancora esercitata affatto.

Una volta ho visto a Glasgow un edificio molto interessante, era una forma in vetro con una ossatura in acciaio che si espandeva come i petali di un fiore. Credo che lo abbiano costruito nel secolo scorso per qualche esposizione e ora lo hanno trasformato in una serra che contiene piante esotiche. Pensa che cos’è in confronto il Gran Palais: praticamente un cilindro ed una cupola.”

“...credo che mi stimasse e che provasse per me anche un certo affetto; prova ne è il fatto che mi abbia fatto invitare all’inaugurazione del convento di La Tourette, quando oramai ci eravamo separati. Sono stati comunque anni interessanti quelli che ho passato nel suo studio, e non solo perché ho imparato una quantità di cose, ma perché mi sono reso conto che anch’io avrei potuto diventare architetto e realizzare dei progetti miei, come in effetti è accaduto più tardi.”

**Fausto Giovannardi** — nato sull’appennino tra Firenze e Bologna, dove si ostina a vivere tutt’ora, si è laureato nel 1977, ancora giovane, in ingegneria civile edile strutture a Firenze, con una tesi (antesignana) sul preconsolidamento di edifici in zona sismica. Già sposato e con un figlio (Enrico), a cui ne seguiranno con cadenza quinquennale altri due (Niccolò e Lorenzo) rinuncia alla possibilità di un incarico all’Università per ricoprire il posto (a stipendio certo) di dirigente nell’ufficio tecnico di un grosso comune, in sostituzione dell’ingegnere capo, da poco arrestato.

Si forma rapidamente in settori a lui sconosciuti, come i lavori pubblici e l’urbanistica e nella direzione di un ufficio complesso. Nel 1982 sceglie la libera professione e costituisce lo Studio Giovannardi e Rontini, con sede a Borgo San Lorenzo (FI). L’attività professionale dello studio, arrivato ad avere più di 20 dipendenti, lo impegna completamente per molti anni. Socio di varie associazioni professionali, entra in contatto e diventa amico di personalità dell’ingegneria italiana come i prof. Duilio Benedetti e Giuseppe Grandori del Politecnico di Milano ed il Prof. Piero Pozzati dell’università di Bologna. Dal 2010 è direttore responsabile della rivista scientifica INGEGNERIA SISMICA.

A partire dal 2008 l’entrata di nuovi soci, gli consente di dedicarsi anche ad altro, ed in particolare a raccogliere storie di ingegneri e delle loro opere. Storie spesso sconosciute e che rischiano di perdersi irrimediabilmente. È così che hanno preso vita le monografie su Félix Candela, Vladimir Shukhov, Gustavo Colonnati, Arturo Danusso, Eugene Freyssinet, Robert Maillart, Bernard Laffaille, Pier Luigi Nervi, Sergio Musmeci, Edgardo Contini, Giulio Pizzetti, Bernarde Laffaille, Luis Delpini, Giorgio Baroni, Eladio Dieste, Frei Otto, Leonel Viera, Miguel Fisac, Francesco Salamone, Domenico Parma, sulle volte dei Guastavino, su Alessandro Antonelli ed altre. Sono da poco usciti i libri “Domenico Parma ingegnere italiano a Bogotà, vita e opere” e “Edgardo Contini (1914.1990) Ingegnere italiano sulla West Coast tra Early Modernism e International Style”, entrambi per la Aracne editrice di Roma. Ovviamente cammina molto sui monti dell’Appennino, gira in bicicletta con i suoi quattro nipotini (Leonardo, Giada, Alessandro e Martina), cerca di riprendere a suonare il clarinetto e quando può gira per il mondo curiosando tra antico e moderno, tra ponti e strutture, tra musica, vino e cucina... riportando tutto a casa nei suoi moleskine pieni di appunti, disegni ed acquerelli.

(scritto da me medesimo, anche se in terza persona).



Corbù usa il muro come diaframma tra la realtà e l’illusione, e lo spazio si trasforma in luogo di proiezione della realtà riflessa...

## .06

Un architetto famoso, due case, una chiesa, un padiglione, e una guida che scava, a partire da quelli che sembrano semplici dettagli per investigare stati d’animo, oggetti e fatti. Queste le componenti del filo conduttore di un viaggio inedito nel processo creativo di Le Corbusier, dove alcuni aspetti misteriosi vengono narrati in modo dialogico con il supporto di una graphic novel e immagini rare.

Il racconto di Luigi Prestinzenza Puglisi in un’edizione della prestigiosa Le Carré Bleu, con i disegni di Roberto Malfatti, è costruito su un interessante storyboard che immagina l’architetto Corbù alle prese con la progettazione della casa coniugale, in Rue Nurgesser et Coli a Parigi, e della Petit Maison sul lago Léman, vicino a Ginevra per i genitori, con incursioni nelle forme della Chiesa di Ronchamp e del Padiglione Philips.

Il perno su cui tutto ruota è una famosa cantante e danzatrice americana approdata a Parigi, che Le Corbusier incontrò nel 1929: la bellezza e la sensualità di Josephine Baker entrarono nella sua testa in modo totale. Ci sono poi altre tre donne importanti nella vita di Corbù che contribuirono, a diversi livelli, a spostare le sue ricerche: la madre, la moglie Yvonne, la collega Charlotte Perriand.

Le scelte figurative e gli elementi che emergono da questa storia ci restituiscono l’immagine di una vita intensa e a tratti nervosa, di un uomo che rappresenta il sé attraverso l’architettura che diventa simbolo di una strategia capace di inventare dispositivi per liberare lo spazio di cui ha bisogno. Un altro aspetto importante di Corbù, che traspare da questa narrazione, è quello spirituale da cui si intuisce il suo interesse per la disciplina dell’arcano. “(...) svegliare lo spirito dal quale noi sviluppiamo le nostre idee (...)”, scriverà da Parigi il 5 dicembre 1927, dopo l’esperienza poco positiva del Weissenhof di Stoccarda.

Prestinzenza Puglisi ci accompagna con generosità nell’osservazione delle stranezze architettoniche di Corbù: la collocazione del bidet, il casier e il letto troppo alto, le finestre come inquadrature e strategia dell’occhio, e lo stomaco di Ronchamps o del Padiglione, sembrano convergere verso lo spiritualismo di D’Aquino per cui la verità è la corrispondenza tra la cosa e l’intelletto, ma ci rimandano anche alla caverna di Platone.

La verità diventa poesia nel momento in cui ci obbliga a volgere verso le inquadrature per indicarci la bellezza del mondo e della natura, portando il nostro occhio verso la luce di fuoco, il sole come idea suprema del bene.



Le Corbusier, Le mystère du bidet et autres histoires  
Luigi Prestinzenza Puglisi  
Le Carré Bleu, Paris, n. 2/2016



foto di Federica Sazzini



## LA SCOMPARSA DEL VILLAGGIO

di **Federica Sazzini** - Ingegnere

“Nora, Luisa, mamma, babbo, nonna”, scandisce compita mia figlia di due anni, “tutti tutti”, ripete soddisfatta e ha gli occhi che le ridono.

È Luglio e siamo in montagna. Ogni anno come di consueto la canicola estiva è arrivata, ma questa volta mi ha trovato preparata. A novembre dello scorso anno io e mio marito, reduci da un'estate infuocata, abbiamo deciso di spendere parte dei nostri risparmi in un piccolo rustico sull'appennino, a ottocento metri sul livello del mare e circondato da alberi di noce e querce.

E così adesso mia figlia piccola ride seduta al tavolo nella piccola cucina che abbiamo finito di attrezzare pochi giorni fa', di fronte a un piatto di tortellini e con il rumore delle foglie che frusciano nel vento e che ci giunge dalla finestra aperta sulla vallata.

L'aria è fresca, l'atmosfera serena, un signore di una certa età passa di fronte alla nostra porta di casa, che qui è sempre aperta, e ci saluta.

Non pare possibile che nemmeno tre mesi fa fossimo tutti chiusi in casa bloccati dalla paura del contagio e dall'ansia per il futuro.

Sono stati mesi difficili, sebbene non per tutti nello stesso modo. C'è chi ha visto svanire il proprio lavoro, chi ha perso delle persone care senza nemmeno potergli dire addio, e anche chi, costretto ad una solitudine estrema, si è lasciato vincere dallo sconforto e dalla tristezza.

Nei mesi in cui sono stata chiusa in casa, incollata al computer durante le lunghe ore di remote working, per reazione a quell'isolamento imposto ho tenuto la radio accesa quasi costantemente e sintonizzata su radio Rai Tre. Ho finito col conoscere il palinsesto a memoria e quell'alternarsi rassicurante di speaker radiofonici che con la loro voce entravano nella quotidianità della mia vita è riuscito a scandire un tempo altrimenti immobile.

Così, per caso, ho ascoltato un'intervista a Mattia Ferraresi, giornalista del Foglio, che a marzo del 2020 ha pubblicato con Einaudi un saggio sulla “Solitudine”. In quei giorni in cui l'unica epidemia di cui si parlava era quella del Coronavirus, lui si trovò a raccontare di un'epidemia molto diffusa nella nostra società e che ogni anno fa più vittime: la solitudine.

Perché di solitudine si muore, e non è un'esagerazione. Sebbene ci sia persino chi pensa di debellare anche questa epidemia con un vaccino, all'University of Chicago stanno sperimentando una cura a base di Pregnenolone con il chiaro obiettivo di risolvere il problema con una pillola, o con un “ministero per la solitudine”, come avviene in Inghilterra, si intuisce che siamo di fronte a qualcosa di più complicato di una tendenza sociale. È, come dice Ferraresi, lo stato esistenziale dell'uomo contemporaneo.

Se il lockdown si fosse verificato anche solo cinque anni fa, mi avrebbe trovata sola, reduce da una dolorosa separazione, chiusa in casa per giorni e giorni e con pochi contatti se non virtuali. Temo che sarebbe stata una situazione molto più difficile di quella che mi sono trovata ad affrontare quest'anno.

Non dico che restare chiusi in casa per sessanta giorni con mio marito, con cui ho condiviso la scrivania gomito a gomito, due bambine di due e quattro anni e mia mamma che faceva la spola come baby sitter sia stato esattamente una passeggiata.

Ma, anche nei momenti peggiori, la consapevolezza di avere accanto i miei affetti ha reso tutto più semplice.

Ricordo lo sguardo di mia mamma nei primi giorni di marzo, quando si iniziava a intuire la severità della situazione ma non erano ancora state prese le misure drastiche di chiusura che sarebbero arrivate di lì a poco. La vedevo smarrita, con gli occhi spenti. Mi disse che si sentiva come quando mio padre era malato, una malattia lunga e dolorosa dalla quale purtroppo non sarebbe guarito. Mi diceva che aveva l'impressione che il tempo fosse stato sospeso, che la sua vita le fosse stata temporaneamente strappata via.

Mi si strinse il cuore a quelle parole, perché la rividi come la avevo vista da bambina tanti anni prima. Poi però il turbinio delle mie figlie intorno, la loro allegria che non veniva certo fermata da un virus a giro per le strade, i giochi, i pranzi in famiglia, una nuova quotidianità fatta di presenza e vicinanza hanno spazzato via quello sguardo.

Credo che anche per lei, se non la avessimo assediata con il nostro caos, il periodo di solitudine imposta sarebbe stato molto più pesante.

Sappiamo tutti che questi mesi sono stati estremi, una sorta di esperimento sociale di massa, ma credo che questa situazione straordinaria abbia fatto emergere molti dei problemi di fondo della nostra società, problemi che Mattia Ferraresi descrive con estrema lucidità nel suo saggio.

Chi ha perduto una persona cara a causa del Covid ha dovuto subire un doppio trauma, quello di un lutto, spesso del tutto improvviso, e quello dovuto al non poter dire addio alla persona cara, né in maniera privata né in maniera pubblica tramite una funzione funebre laica o religiosa. Più volte è stato sottolineato come sia stato disorientante doversi affidare ad una sterile videochiamata per un ultimo saluto o ritrovarsi all'improvviso a fare i conti con un'assenza senza aver potuto vedere con i propri occhi il defunto, la bara e la sua deposizione in terra. Perché i rituali sembrano tutti inutili finché non vengono a mancare.

La verità però è che è da tempo ormai questi rituali stanno scomparendo, e non a causa del Covid. Le persone muoiono sempre più in ospedale, sole, piuttosto che nelle proprie case, in una volontà di nascondere la morte. Ferraresi scrive che “l'esperienza della morte [è] diventata intollerabile in un sistema di valori che non ha un'ipotesi da offrire sul più drammatico dei misteri umani. La soluzione più semplice

è appaltare il problema e appaltare le necessità pratiche a professionisti del settore”.

Lo stesso discorso vale per i funerali, che da tempo ormai non sono cerimonie partecipate. Le chiese durante queste funzioni sono spesso drammaticamente vuote, specialmente se la persona defunta è in là con gli anni, come se l'assenza dei presenti equivalesse ad un'assenza di lascito, una mancanza di eredità. Ci sono i parenti stretti e poco più. Amici, conoscenti, persone che semplicemente facevano parte della stessa comunità si sono come volatilizzate. Forse perché è proprio il concetto stesso di comunità ad essersi sfilacciato.

Durante le mie maratone radiofoniche su radio Rai Tre uno dei temi ricorrenti è stato quello dei bambini. Le scuole sono state le prime a chiudere, prima ancora che venisse indetto il lockdown, e da un giorno all'altro circa 9 milioni di minorenni si sono ritrovati a casa. Senza entrare nella discussione se sia stata o meno una misura necessaria o se il problema potesse essere affrontato in maniera differente, resta il fatto che all'improvviso a partire dal 4 marzo la cura di bambini e adolescenti è diventata appannaggio unicamente dei genitori, lo stato, la comunità o chi per loro sono scomparsi dalla sera alla mattina. Sui social mi sono trovata a leggere commenti ironici della serie: “Chi se li fa se li trastulli”, ma devo dire che non mi hanno fatto ridere.

I bambini, e anche i loro padri e le loro madri, si sono ritrovati soli. C'è un proverbio africano che dice che per crescere un bambino serve un intero villaggio, e più vado avanti nella mia esperienza genitoriale più sento quanto questo sia vero. Le mie figlie, sorelle con appena due anni di differenza, hanno trascorso le lunghe giornate di marzo e aprile giocando fra di loro, ingannando un'attesa che loro non hanno in fondo percepito come tale spezzandola con giochi e litigi. Talvolta chiedevo a Luisa se le mancasse la scuola, ma lei, che a breve compirà quattro anni, mi rispondeva che un pochino le mancava, ma che stava bene a casa con babbo e mamma a giocare tutto il tempo con Nora, sua sorella. Sarebbe stato molto diverso se fosse stata figlia unica o appena più grande. Anche in questo siamo stati fortunati.

Ho amici con figli unici che, una volta riemersi dal lockdown, correvano al parco domandando agli altri bambini se potessero abbracciarli.

Hanno sofferto i bambini, e hanno sofferto i genitori. Ma, anche qui, questa esperienza drammatica ha solo estremizzato una tendenza in atto da tempo.

In un articolo apparso sull' “Aeon”, Australia, e presente su Internazionale del 19 luglio 2020, Sarah Menkedick affronta il tema della “Bolla dei bambini”. L'autrice, giornalista e scrittrice statunitense nonché madre di una bambina di ▶

“Ritratto di Liviero,  
diventato pazzo per amore”  
di Pier Paolo Sazzini



cinque anni, racconta dell’iniziale euforia che la colse quando, trasferitasi col marito a Pittsburgh dopo un lungo periodo vissuto a Oaxaca, scoprì l’esistenza del “Children’s museum”. In Messico non c’era nulla di paragonabile.

Poteva portare la bambina al museo per un intero pomeriggio e rilassarsi mentre lei giocava con bastoncini laser, si arrampicava in un enorme labirinto o infilava sassi in buchi appositamente costruiti.

Come scrive nel suo articolo “...era come togliere le mani dal volante, appoggiare la schiena e distrarsi, mentre lei scopriva cose nuove. Senza contare che tutte quelle esperienze sensoriali [...] sarebbero state utili per il suo sviluppo. Era la stessa sensazione che si ha quando si mangia una barretta di frutta secca e cereali, dolce e goduriosa ma [...] salutare [...]”. In Messico invece non c’era una “cultura dell’infanzia”, nessuna istituzione, luogo o evento che servisse esclusivamente a stimolare e intrattenere i bambini”.

Dopo un iniziale entusiasmo, però l’autrice si rende conto che con quella strana cultura dei bambini si era come esiliata dal resto del mondo, e in particolare dal mondo degli adulti. Come se esistesse una realtà concepita esclusivamente per coppie con figli e una per single o coppie senza figli, un mondo in cui mescolare questi due universi è diventato tabù. Una realtà in cui, una volta che arrivi a riprodurti e avere un figlio, sei automaticamente tagliato fuori dal resto della sfera sociale. Come se fosse un punto di arrivo e non, come dovrebbe essere, un punto di partenza. È la stessa sensazione che ebbi io dopo avere avuto la mia prima figlia. Come se una parte della mia vita fosse inesorabilmente conclusa, che le porte della società mi si fossero chiuse alle spalle, quasi fossi entrata in una nuova dimensione spazio temporale. Un’assurdità, a ripensarci ora, ma un’assurdità che “la

cultura dei bambini” aiuta ad alimentare.

Ognuno deve restare chiuso nella sua bolla, i bambini sono appannaggio dei genitori e al massimo della scuola o dei nonni. Il resto della società cerca di cancellarli e a mala pena li vede, e quando arriva una tempesta come l’ultima epidemia si scopre che al timone ci sono solo i genitori, del villaggio non è rimasta traccia.

Sui social fioccano iniziative spontanee del tipo: tagga una mamma che ritieni benedetta dalla nascita dei suoi figli. Bellissimo, ma poi quei figli sono solo responsabilità sua, come se non fossero i mattoni sui cui si edificerà la società futura, di cui tutti faremo parte, anche coloro che figli non hanno potuto o voluto averli.

I social. Come tutti nei giorni del lockdown sono stata anche io sui social decisamente più del solito. Per ingannare la mancanza di rapporti umani e per tentare di instaurarne di virtuali. Ho persino fatto due presentazioni del mio ultimo romanzo, ed è stato straniante parlare a una telecamera, sapevo che c’erano persone ad ascoltarmi dall’altra parte dello schermo, ma non vederle, non sentirne i colpi di tosse o i cenni di assenso, o dissenso, ha reso le mie dirette dei sermoni

solitari. Meglio di nulla, ma niente a che vedere con cosa può essere una presentazione in una libreria.

E così, nel mio vagare senza meta nei meandri dei social mi sono fatta gli affari degli altri, li ho visti postare le foto dei loro esperimenti di lievitazione casalinga, di bricolage, di allenamento da remoto. E poi selfie, tanti selfie. Non mi ero mai resa conto di quanti selfie si facessero le persone. Tanti piccoli Narcisi.

Mattia Ferraresi osserva che “la preoccupazione ossessiva dell’individuo per sé stesso ha favorito l’emergere su larga scala di un atteggiamento narcisista. [...] Il narcisismo che caratterizza la scena contemporanea si pone come virtù. [...] Il Narciso della mitologia greca è un personaggio tragico, condannato ad amare solo se stesso come punizione [...]. La fissazione per la sua immagine è un terribile sortilegio, la sua solitudine è una sventura. È un maledetto, non un influencer. Il soggetto che domina la scena dell’occidente moderno ha ricevuto una punizione divina, ma crede che si tratti di un premio”.

Nel “La cultura del Narcisismo” di Christopher Lasch del 1979 si sottolinea come la sproporzionata preoccupazione dell’io per le sue voglie sia una degenerazione inevitabile dell’individualismo. Come il suo mitologico predecessore, il nuovo Narciso è una figura tragica ma non ne ha contezza. La sventura è proprio il chiudersi del singolo nel suo guscio, nel rifiutare qualunque struttura sociale, istituzione, chiesa e una qualunque di quelle realtà che vivono grazie alla fiducia

che le persone si accordano l’una all’altra. Il narcisista invece trasforma ogni relazione nell’occasione per mostrare la sua superiorità. Ed il selfie ne è l’estrema sintesi, è guardare gli altri mentre si guardano. Il soggetto in posa diventa subito parte di una recita sociale in cui è drammaticamente solo.

Ora il lockdown è finito, si può stare di nuovo insieme, con le opportune precauzioni, eppure nei miei solitari vagabondaggi sui social vedo sempre tanti selfie. La solitudine c’era da prima e continua ad esserci.

Tutti concentrati sulla propria realizzazione personale, tutti con l’obiettivo dichiarato di “essere sé stessi”, tutti drammaticamente uguali. Perché quando scompare la comunità e i valori condivisi, l’unico modo per tenere insieme le persone è uniformarle in gusti e desideri, perdendo la ricchezza del loro essere autenticamente originali.

In questi giorni in montagna il ricordo torna inevitabilmente alla mia infanzia, alle estati trascorse nella casa di mia nonna nel paesino vicino a quello dove abbiamo acquistato il nostro piccolo terratetto in pietra.

E anche mia mamma affonda nei suoi di ricordi, e mi parla della sua di nonna, Olimpia, che perse quattro figli e poi riuscì ad avere mio nonno, e che faceva la levatrice per via dei tanti parti cui aveva assistito e delle numerose donne che aveva aiutato. Mi racconta di come da bambina, durante le estati trascorse da sola con sua nonna nella casa in montagna, due signore zitelle trascorressero a turno la notte con loro, perché non stava bene lasciare da sola una donna anziana con una bambina piccola. Lo facevano senza volere nulla in cambio, e passavano le serate a chiacchierare fino a che piano piano lei non prendeva sonno. Mi racconta di quando le campane suonavano a morto e la mia bisnonna esclamava: *dicono che è morto quel tale, sarà peggio quando diranno che è morta Olimpia*. Poi però al funerale non potevano mancare, e c’erano tutti, vecchi e bambini, parenti e amici. Mi racconta dei matti del villaggio, di Liviero che impazzì d’amore, o di Giovanni dei Becchi, così chiamato perché si ostinava a tenere in casa dei “becchi”, cioè dei caproni, e tutti a dirgli: ma almeno prendi delle capre, che ti fanno il latte. Ma a lui piacevano i becchi. E poi le visite fatte alle amiche della mia bisnonna. Ci si presentava all’uscio senza avvisare, perché tanto non c’era telefono, e senza tanti fronzoli ci si accomodava a chiacchierare e magari a mangiare qualcosa, se c’era. E poi le feste, le processioni, la musica e i balli cui partecipavano tutti, perché non c’era la bolla dei bambini e quella degli adulti. Era una sola realtà, anche se ognuno era fatto a modo suo. Non dico che non ci fosse un prezzo da pagare in cambio di questo appartenere a una comunità. C’erano regole sociali cui attenersi, che pesavano sugli uomini e in misura molto maggiore sulle donne. C’era pochissima libertà, i matrimoni erano spesso combi-

nati e spesso infelici, il concetto di libera autodeterminazione suonava più come una bestemmia che come un’ideale. Come donna e come madre non vorrei tornare a quel tipo di società. Ma recuperare un po’ di quel senso di comunità sì, anche se il prezzo da pagare fosse dover rinunciare a qualcuna delle mie libertà. O forse, più semplicemente basterebbe capire quali sono davvero quelle importanti e quali invece quelle che ci portano unicamente a essere più soli.

Da quando sono diventata mamma mi sorprende a pensare che l’idea preconstituita che abbiamo dell’infanzia sia inesatta. Pensiamo che diventare grandi sia smettere di fare tutta una serie di cose che facciamo da bambini. Diventare autonomi, indipendenti, liberi. Smettere di avere bisogno di mamma e babbo, smettere di appoggiarci agli altri per le nostre necessità. E credo che siamo troppo estremi nell’affidarci a questa idea. È vero, condurre un bambino verso l’età adulta significa sicuramente insegnargli l’autonomia, perché autonomia equivale a libertà. Ma crescere non significa rinunciare ad avere legami, ad appoggiarci talvolta a qualcuno, a sentire il bisogno di compagnia, ad avvertire la necessità del calore degli altri. Perché nessuno è un’isola.

Siamo insieme a tavola e Nora ride mentre dice “tutti tutti”, perché a due anni la felicità è averci tutti vicino. E forse anche a venti, quaranta o ottanta anni parte della felicità è avere tutti vicini.

“

## RETRATO

Converso con el hombre que siempre va conmigo  
-quien habla solo espera hablar a Dios un día-;  
mi soliloquio es plática con ese buen amigo  
que me enseñó el secreto de la filantropía.

## RITRATTO

Converso con l’uomo che mi sta sempre accanto  
-colui che parla aspetta solo di poter parlar con Dio un giorno-  
Il mio soliloquio è una conversazione con questo buon amico  
che mi ha insegnato il segreto della filantropia.

Machado era un uomo solitario, nostalgico ed amante della sua Andalusia dalla quale giovanissimo si trasferì a Madrid. Questi versi sono tratti da “Retrato” che è parte di una raccolta intitolata “Campos de Castilla”.

Traduzione di Francesca Messina — innamorata della lingua spagnola la insegna da anni con passione, la stessa passione che l’ha portata a vivere per molti anni in Spagna e Cile prima di ritrovarsi quasi per caso a vivere a Firenze.

## INTELLIGENZA EMOTIVA ED INTELLIGENZA ARTIFICIALE

di **Maziar Entezar**

Intelligenza è un termine talvolta abusato e spesso ne viene alterato il vero significato. Nell'articolo sull'intelligenza artificiale apparso sul precedente numero di *Prospettive.Ing* ho definito l'intelligenza con il concetto di abilità adeguata, riportandola ad un valore relativo e non ad un valore assoluto. Un altro errore che spesso viene fatto è quello di riconoscere un'unica forma di intelligenza e di volerla forzatamente accostare al concetto di QI (quoziente intellettivo) come unico fattore che determina il successo di una persona nella vita.

In realtà esiste un'altra tipologia di intelligenza, l'intelligenza emotiva. Ed il corretto impiego del proprio QI è fortemente condizionato dall'intelligenza emotiva.

Volendo riassumere, l'intelligenza emotiva comprende i concetti di autocontrollo, entusiasmo, perseveranza e capacità di automotivarsi.

Il concetto di intelligenza emotiva è stato per la prima volta introdotto nel 1990 dai professori Peter Salovey e John D. Mayer nel loro articolo "Emotional Intelligence". I ricercatori definiscono l'intelligenza emotiva come "La capacità di controllare sentimenti ed emozioni, proprie ed altrui, distinguere tra di esse e di utilizzare queste informazioni per guidare i propri pensieri e le proprie azioni".

Successivamente, nel 1995, Daniel Goleman, riprende tale concetto e lo riporta nel suo omonimo libro chiamato "Intelligenza emotiva". A riprova della relazione tra intelligenza emotiva e QI, Goleman, riporta un esempio in cui alcuni studenti che, dal test del QI, risultavano avere ottimi risultati, non riuscivano invece ad avere gli stessi risultati nel loro andamento scolastico, proprio a causa di una mancanza di intelligenza emotiva.

Infatti, le emozioni influenzano la quasi totalità della nostra vita, andando ad impattare sulle nostre decisioni e sulle nostre azioni. È proprio per questo motivo che risulta fondamentale, se non imprescindibile, sviluppare un'adeguata intelligenza emotiva in ognuno di noi, al fine molteplice di vivere al meglio con noi stessi, relazionarsi con gli altri, nonché riuscire a raggiungere buoni risultati nei vari aspetti della vita. Solo in conseguenza a ciò è possibile mettere a frutto il proprio QI.

A prescindere dal nostro attuale livello di intelligenza emotiva, questa è ampiamente migliorabile, giorno dopo giorno.

L'intelligenza emotiva è caratterizzata da 5 aspetti fondamentali, detti anche "i 5 pilastri dell'intelligenza emotiva":

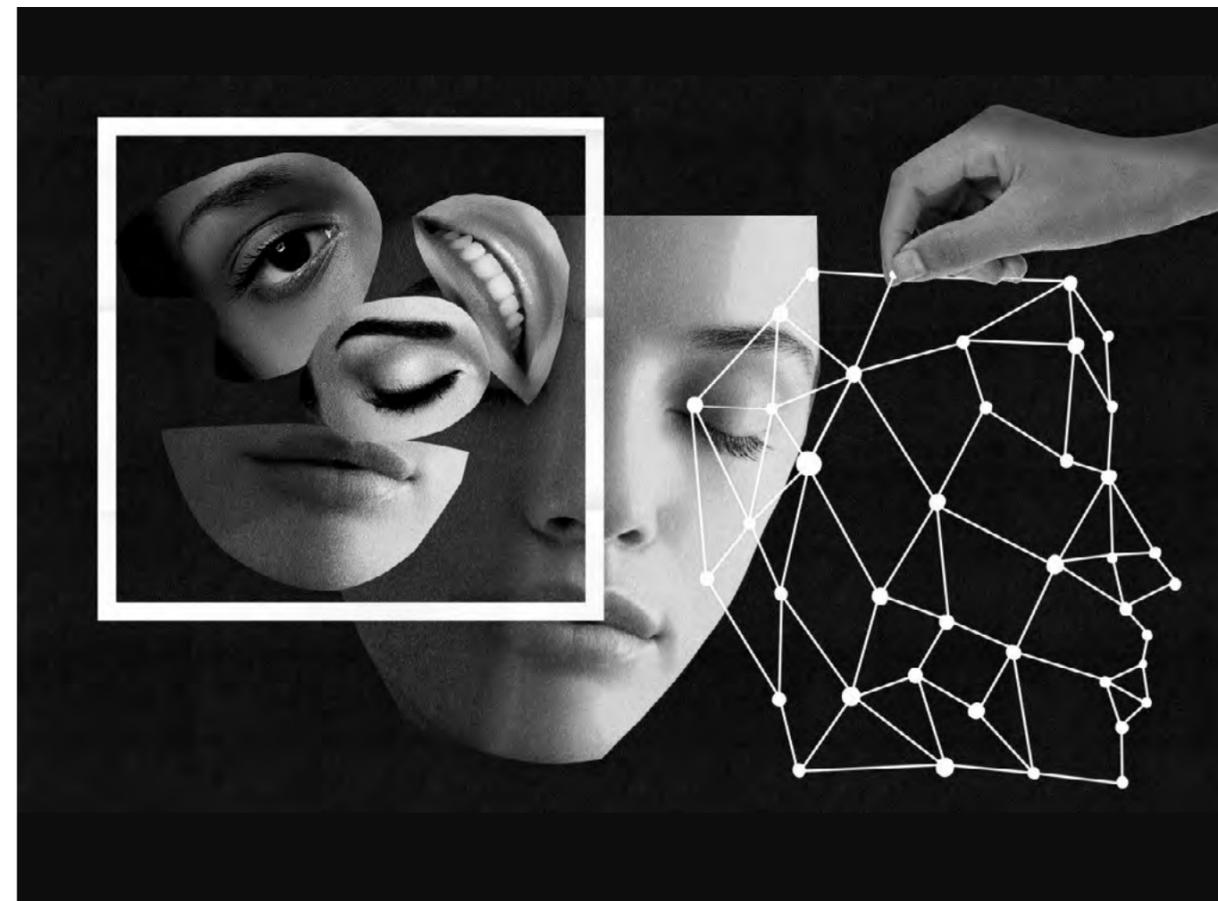
1. la conoscenza delle proprie emozioni
2. il controllo delle emozioni
3. la motivazione di se stessi
4. il riconoscimento delle emozioni altrui
5. la gestione delle relazioni

### 1. LA CONOSCENZA DELLE PROPRIE EMOZIONI

Dobbiamo essere consci delle nostre emozioni. Due sono infatti gli aspetti che le definiscono: i *pensieri*, ovvero tutto ciò che caratterizza e definisce un determinato stato emozionale e le *reazioni* che il nostro corpo origina ad una determinata emozione. Un esempio di emozione che origina il duplice effetto può essere la rabbia. A livello di pensiero potremmo pensare "ce l'ho con questa persona, sono furioso/a", mentre a livello corporeo, invece, potremmo entrare in uno stato di allerta e/o ansia per un eventuale scontro con quella persona. L'essere coscienti delle proprie emozioni è il primo passo per essere in grado di gestirle e per non farci sopraffare.

### 2. IL CONTROLLO DELLE EMOZIONI

Una delle tecniche che Goleman suggerisce per riuscire a controllare le nostre emozioni, almeno all'inizio, è quella di veicolare le emozioni negative verso un'attività contraria, ovvero positiva, come ad esempio dipingere, scrivere, dare sfogo alla nostra parte creativa o, anche semplicemente, nell'evitare persone o situazioni che possano in qualunque modo originare emozioni negative. Un altro suggerimento che ci da Goleman è quello di esternalizzarci dalla nostra personale soggettività e quindi di iniziare a percepire le emozioni come se fossimo un osservatore oggettivo, in modo da evitare di agire impulsivamente, non più succubi di esse bensì prendendone il pieno controllo. Nel libro viene



inoltre sfatato il "mito dello sfogo", ovvero quella credenza per cui quando siamo arrabbiati pensiamo sia una buona idea quella di sfogarci in qualche modo. In realtà quando sfoghiamo ad esempio la rabbia, di fatto non facciamo altro che alimentarla ulteriormente invece che placarla. Molte ricerche dimostrano infatti che urlare, imprecare o prendersela con oggetti o peggio persone, non fa altro che aggravare peggiorare il nostro stato d'animo, che già risulta essere in una posizione delicata. Goleman consiglia infatti di sfruttare l'attività fisica come mezzo per riuscire a calmarsi.

Un altro aspetto che segnala Goleman è il loop da pensieri negativi. Quando infatti siamo all'interno di uno stato emozionale negativo siamo automaticamente portati a vedere soltanto ulteriori pensieri negativi e ci sembra quindi quasi impossibile uscirne. Dobbiamo prestare particolare attenzione a questi loop di negatività. Citando il libro, "I pensieri vengono associati nella mente non solo in base al loro contenuto, ma a seconda dello stato d'animo. Esiste una specie di serbatoio di pensieri negativi che vengono in mente con grande facilità quando ci si sente depressi. I soggetti depressi tendono a creare reti di associazioni molto potenti fra questi pensieri che perciò, una volta evocato un certo stato d'animo negativo, sono più difficili da sopprimere. Paradossalmente, i pazienti depressi sembrano usare argomenti deprimenti per liberarsi la mente da un altro pensiero pure deprimente, il che non fa che suscitare in loro emozioni sempre più negative".

Volendo sintetizzare, quando ci troviamo in uno stato negati-

vo, risulta molto arduo riuscire ad avere pensieri positivi. Questo perché le nostre emozioni influenzano i pensieri successivi che via via ci si presentano nella mente. Goleman, per consentirci di superare questo loop di negatività, ci prospetta varie soluzioni il cui fine comune è quello di portare a distrarci dai nostri stessi pensieri negativi. Ci consiglia infatti di socializzare e di partecipare ad eventi di vario genere (partite, concerti, manifestazioni, cinema, teatro, ecc.), oltre ad intensificare le uscite con i propri amici e con le persone care.

### 3. LA MOTIVAZIONE DI SE STESSI

Un altro ostacolo ad una corretta intelligenza emotiva è l'incapacità di rimandare una gratificazione. Le persone infatti, erroneamente, cercano l'immediata ed effimera gratificazione, in contrapposizione ad un percorso di impegno e dedizione. All'interno del libro viene riportato quello che viene definito "il test delle caramelle". Alcuni ricercatori condussero uno studio su un gruppo di bambini ai quali posero un quesito: mangiare subito una caramella, oppure averne ben due ma alla condizione di dover aspettare 15 minuti. Circa 10 anni dopo, studiando gli stessi bambini divenuti adolescenti, i ricercatori scoprirono che coloro che scelsero di attendere 15 minuti, risultavano aver sviluppato maggiori competenze sociali. Risultavano infatti maggiormente sicuri di sé oltre ad essere in grado di sacrificare piaceri temporanei ed effimeri per il fine più alto del raggiungimento di obiettivi più importanti. Erano inoltre più abili ad affron- ▶

tare le varie difficoltà della vita rispetto ai bambini che invece scelsero di mangiare immediatamente la caramella. Il comportamento di questi ultimi, l'appagamento di un desiderio immediato, è alla base del pensiero iper-consumistico che ci porta a credere che tutto ciò che ci viene in mente di acquistare sia urgente e necessario, per poi finire inutilizzato. In questi casi non stiamo soddisfacendo un bisogno concreto se non quello dell'appagare noi stessi per un brevissimo arco di tempo. Anche questo aspetto, ovvero il rimandare una gratificazione o anche lo spirito di sacrificio per un maggiore "ritorno sull'investimento" in futuro, è uno degli aspetti su cui tutti possiamo e dobbiamo lavorare per riuscire a migliorare la nostra intelligenza emotiva.

Goleman illustra inoltre in modo molto efficace anche la differenza tra persone ottimiste e persone pessimiste. Secondo Goleman, la differenza più significativa riguarda il modo con cui i fallimenti vengono interpretati in generale. Le persone ottimiste infatti tendono a motivare se stesse nel perseverare nonostante eventuali e ripetuti fallimenti. Nel libro è infatti riportato:

“

Gli ottimisti attribuiscono il fallimento a dettagli che possono essere modificati in modo da garantirsi buoni risultati nei futuri tentativi, mentre i pessimisti si assumono di persona la colpa dell'insuccesso, attribuendolo ad aspetti o circostanze durevoli che essi non hanno la possibilità di modificare.

Queste diverse spiegazioni si ripercuotono profondamente sul modo in cui le persone reagiscono agli eventi della vita.

Dato che spesso le citazioni chiarificano i concetti più di mille parole, risulta opportuno riportare una famosa frase di Edison, quando intervistato, alla domanda "come si è sentito a fallire duemila volte nel fare una lampadina?" rispose "lo non ho fallito duemila volte nel fare una lampadina; semplicemente ho trovato millenovecento-novantanove modi su come non va fatta una lampadina".

#### 4. IL RICONOSCIMENTO DELLE EMOZIONI ALTRUI

Spesso si parla di empatia ma questa non è possibile se non si è capaci di riconoscere in primis le proprie emozioni. Secondo molti studi, tutti noi alla nascita risultiamo dotati di empatia. Questa dote è facilmente osservabile nel comportamento dei bambini, quando ad esempio capita di vederli consolarsi fra di loro passandosi giocattoli o peluche, al fine di rincuorare un eventuale bimbo in preda ad un attacco di pianto. Un'altra manifestazione di empatia tra bambini può essere osservata nell'identificazione con il dolore altrui. Spesso capita infatti di vedere bambini con il pianto tra di loro contagioso, come se venisse trasferito un senso di dolore, sofferenza o tristezza. Tale empatia innata che accomuna tutti i bimbi, ad un certo punto può venire meno, oppure essere amplificata, e ciò varia tra una persona e l'altra. Spesso ciò è causato dalle stesse relazioni sociali dei bambini ed in primis dal rapporto che i genitori instaurano con loro. All'interno di un progetto genitoriale, ad esempio, il rimprovero di un figlio può avvenire in modo accusatorio e sterile oppure in modo da far comprendere le conseguenze e le sofferenze che eventuali sbagli hanno originato. Nel primo caso i bambini risulteranno meno empatici e più sofferenti. Nel secondo caso, invece, la loro capacità empatica, e quindi la loro intelligenza emotiva, ne usciranno positivamente amplificate. Concludendo, uno dei migliori modi che abbiamo per migliorare la nostra

capacità empatica, è quello di fare tutto il possibile per immedesimarsi con gli altri, per cercare di vedere e percepire il mondo con gli occhi delle persone che abbiamo di fronte. Due domande che ci suggerisce l'autore sono ad esempio: "cosa sta pensando, cosa sta provando la persona che ho di fronte".

#### 5. LA GESTIONE DELLE RELAZIONI

Saper gestire le relazioni significa essere in grado di comunicare in modo efficace ma anche sapere influenzare positivamente le emozioni altrui. Una corretta gestione delle relazioni è ovviamente preordinata a tutti gli altri quattro pilastri dell'intelligenza emotiva, che possiamo sintetizzare in autocontrollo ed empatia. Un altro aspetto interessante riportato nel libro riguarda la contagiosità delle emozioni. Tutti noi avremo sicuramente avuto la fortuna di incontrare una persona allegra e solare. Quel genere di persona che mette tutti di buon umore e che risulta avere una capacità di relazione ben sopra alla media, quel tipo di persona che sa che una delle cose più belle della vita è il riuscire ad aiutare le persone e a mutarne positivamente le emozioni. Un altro aspetto fondamentale che Goleman sottolinea e ritiene importante, a tal punto da dedicarvi un ulteriore intero libro, riguarda il fatto che la capacità di saper influenzare positivamente le emozioni altrui è una caratteristica tipica e fondamentale di un leader. Goleman poi riporta, in merito all'interconnessione delle relazioni e delle emozioni tra persone: "In ogni interazione, noi inviamo segnali emozionali che influenzano le persone con le quali ci troviamo. Quanto più siamo socialmente abili, tanto meglio riusciamo a controllare i segnali che emettiamo; dopo tutto, il riserbo previsto dalla buona educazione non è che un mezzo per assicurarsi che nessuna "fuga" emozionale destabilizzi l'interazione (una regola sociale che, trasferita nell'ambito delle relazioni intime, è soffocante).

L'intelligenza emotiva comporta la capacità di gestire questi scambi; "simpatico" e "affascinante" sono i termini che usiamo per indicare le persone con cui ci piace stare perché le loro capacità emozionali ci fanno star bene. Le persone capaci di aiutare le altre a placare i propri sentimenti hanno una dote sociale particolarmente apprezzata; sono queste le persone alle quali gli altri si rivolgono nei momenti di maggior bisogno".

#### INTELLIGENZA EMOTIVA, INTELLIGENZA ARTIFICIALE E RICONOSCIMENTO DELLE EMOZIONI

Una volta analizzato in dettaglio il concetto di intelligenza emotiva, possiamo parlare del nesso che vi è, o meglio, che non vi è ma che viene forzatamente generato dai soliti discorsi speculativi sull'intelligenza artificiale, fatti spesso o per marketing spinto o per ignoranza sul tema.

La tesi si basa sul fatto che ora gli algoritmi, in particolare alcune tipologie di reti neurali, siano in grado di "riconoscere le emozioni". Indubbiamente lascia stupefatti vedere che in tempo reale un algoritmo, grazie ad una telecamera, sia in grado di dirci se siamo tristi, arrabbiati o sorridenti.

La verità ovviamente sta sempre nel mezzo.

Tali algoritmi e reti neurali, volendo semplificare molto il loro funzionamento interno, altro non fanno che una regressione (statistica) tra gli esempi di volti con cui sono stati allenati durante la fase di training. Infatti, per ogni volto con cui è stato allenato il modello di machine learning, viene fornita un'etichetta testuale circa lo stato emotivo della persona (allegra, triste, arrabbiata, neutrale), oltre magari a tutta una serie di punti all'interno dell'immagine definiti facial keypoints corrispondenti ai punti chiave del volto della stessa persona, come ad esempio i punti che compongono gli occhi, le sopracciglia, le labbra, la fronte, ecc.

Pertanto, analizzando l'immagine o il video, l'algoritmo altro non fa che fare una predizione statistica basandosi su quanto appreso in fase di training. L'algoritmo ha quindi appreso come identificare i vari punti del volto ma soprattutto ha appreso un'etichetta, detta label, emozionale, non però il suo significato. Al posto delle emozioni avremmo potuto usare dei numeri o dei termini privi di significato, come pippo, pluto e paperino, termini in uso comune nell'informatica, così come i classici foo e bar che troviamo in molti esempi. Nulla sarebbe cambiato dal punto di vista dell'algoritmo. Da ciò, i lettori comprenderanno che l'algoritmo apprende meramente una sintassi e non la semantica sottostante, né etimologica né tantomeno emozionale.

Ed inoltre, fatta tutta la lunga ma doverosa premessa sull'opera di Goleman, è ancora più chiaro, qualora non lo fosse già, quanto le macchine e gli algoritmi non siano assolutamente in grado né di comprendere le emozioni umane, né di apprezzarne la profondità e l'empatia.

Ovviamente, tutti coloro che ben conoscono il tema dell'intelligenza artificiale, professionisti e studenti del settore,

condividono ampiamente tale visione realistica circa le attuali e reali possibilità di queste tecnologie, al di là delle mode e del marketing.

Proprio negli scorsi giorni sono stato invitato dalla community italiana di developers Coding Bunker (codingbunker.it) per fare un intervento. Anche in tale sede è stato ribadito, non solo da me, quanto già espresso nel precedente articolo sull'intelligenza artificiale e, più in particolare, circa l'impossibilità di realizzare con le tecnologie attuali una AGI (Artificial General Intelligence), figuriamoci una Emotional Artificial Intelligence come spesso vediamo all'interno dei film.

Lo stesso doppio binario, realtà e speculazione, si nota quando si sente parlare di fisica quantistica. I media infatti fanno passare un certo stato dell'arte mentre i ricercatori e coloro che realmente lavorano in questo settore sanno che siamo solo agli inizi e, quanto propagandato all'interno dei mezzi di informazione, dal marketing e spesso dalla divulgazione online, non risulta corrispondere alla realtà.

Pertanto, facciamo tesoro del nostro "essere umani", consapevoli che commetteremo inevitabilmente degli errori, che non saremo precisi ed accurati come macchine ed algoritmi ma che abbiamo, al contrario loro, il dono innato delle emozioni, dell'empatia e delle relazioni. Sta a noi decidere di rimanere umani, coltivando giorno dopo giorno la nostra intelligenza emotiva oppure, al contrario, involverci a delle apatiche ed asettiche macchine. Infatti il vero rischio non è che le macchine diventino come gli umani bensì che gli umani si riducano a vivere una vita da "automi" privi di pensiero e di emozioni.

---

**Maziar Entezar** — nasce a Firenze nel 1983 e fin da bambino capisce subito che i computers ed il software sarebbero stati la sua passione. Ha lavorato sia in piccole realtà sia in ambienti Enterprise. Sostenitore da sempre della formazione continua per l'accrescimento delle competenze, arriva ad un certo punto a dover risolvere alcuni problemi di riconoscimento automatico nelle immagini. Decide quindi di studiare in modo approfondito la materia dedicandosi esclusivamente alla Computer Vision, al Machine Learning, all'Intelligenza Artificiale ed al Deep Learning. Tiene particolarmente alla condivisione e all'insegnamento di quanto appreso negli anni ai giovani appassionati e agli studenti. Lavora come AI e Computer Vision engineer per Develer, azienda fiorentina che progetta e realizza soluzioni hardware e software in ambiti industriali innovativi. Ad ottobre 2019 decide di creare il progetto AI and Coding, un canale YouTube in cui fa divulgazione scientifica e formazione in tema Intelligenza Artificiale e Computer Vision.

YouTube e Instagram: aiandcoding

## 5 DOMANDE

“

### intervista a Roberto Comi

Specialista in Cardiologia USL Centro Toscana

Si dice che per capire il presente sia necessario comprendere il passato. In questi tempi viene spontaneo pensare all'ultima grande pandemia del secolo scorso, quella di Spagnola, che si stima abbia fatto fra i 50 e i 100 milioni di morti. Come è possibile che di un evento così devastante si abbia quasi unicamente una memoria "privata"? Abbiamo migliaia di pubblicazioni sui due conflitti mondiali del secolo scorso, solo qualche centinaio sull'epidemia di Spagnola. La studiamo poco perché abbiamo poco da imparare?

Tutt'altro, abbiamo molto da imparare. Il fatto però che la memoria di un evento così sconvolgente sia rimasto perlopiù privato, tramandato oralmente nei racconti di nonni e bisnonni, è da ricercarsi in varie ragioni. La prima forse è che nel 1918 si era molto più abituati all'eventualità della morte di quanto non lo si sia ora. Tubercolosi, sifilide e malattie infettive erano presenti nella vita della maggior parte delle famiglie, l'aspettativa di vita era molto più bassa e la mortalità infantile altissima. Le cose hanno iniziato a cambiare solo dal secondo dopoguerra, fino ad allora la morte era una presenza frequente all'interno delle case. La guerra invece era uno straordinario, sebbene molto frequente. Oltre a questo, le guerre hanno un inizio e una fine, dei vincitori e dei vinti, eroi e medaglie. Ci sono eroi anche durante le epidemie, medici e personale sanitario, ma tendono a venire dimenticati non appena l'emergenza si risolve, cosa che stiamo vedendo anche ora. In fondo, il grosso lascito emotivo di un'epidemia è una lunga lista di morti e lutti che siamo tentati di dimenticare quanto prima. È profondamente umano.

Nell'attuale pandemia di CoViD è stato posto l'accento su come questa sia stata accelerata dall'attuale globalizzazione. In questo clima di paura e sospetto verso

tutto ciò che viene dall'esterno si è arrivati quasi a pensare che la globalizzazione sia essa stessa la causa dell'epidemia. È così?

No. La globalizzazione ha accelerato la diffusione e ridotto i tempi in cui la pandemia ha preso piede nel globo. Se guardiamo nuovamente indietro alla Spagnola, in quel caso vediamo che la diffusione della pandemia fu con tutta probabilità veicolata e accelerata dagli spostamenti delle truppe impegnate nel conflitto mondiale.

Ciò che fa sì che si abbia una semplice influenza, un'epidemia o una pandemia è piuttosto la capacità del virus stesso di trasmettersi con facilità da un essere umano all'altro. È pur sempre vero che maggiore è la velocità con cui il virus viene trasportato da una parte all'altra del globo e minore è il tempo a disposizione per i governi per evitare che in contagio esploda all'interno dei singoli stati. Nel caso del CoViD, tutto fa supporre che a novembre il virus già circolasse in Cina. Il governo cinese avrà da rispondere dei tentativi di insabbiamento e del mancato allarme, ma anche quando ormai a gennaio la minaccia era divenuta lampante, il resto del mondo si è mosso in ritardo e in maniera inadeguata. Non è vero che le epidemie non siano prevedibili. Nel 2003 la Sars, di cui in Europa non si ha che una flebile memoria, allarmò gli esperti. Nel 2011 il film "Contagion" di Soderberg e nel 2012 il libro "Spillover" di David Quammen descrivevano con esattezza quasi profetica ciò che poi si è verificato quest'anno.

La comunità scientifica sapeva da tempo che il problema non era se si sarebbe verificata una pandemia, ma solo quando.

Laura Spinney nel suo saggio sull'Influenza Spagnola scrive che "nel 1918 rimasero tutti colpiti dalla spaventosa casualità con cui l'influenza sembrava scegliere le sue vittime, e che solo confrontando i tassi di morbilità e di mortalità gli scienziati cominciarono a distinguere determinati compor-

tamenti. Questo li portò a concludere che erano stati gli esseri umani stessi a dare all'epidemia la sua forma: con le disuguaglianze sociali, i luoghi dove costruivano le loro abitazioni, la dieta, le abitudini, persino il DNA." Vale anche oggi?

Sì, sono considerazioni quanto mai attuali. Senza guardare al di là dei confini nazionali basta dare uno sguardo alla Lombardia. La Lombardia ha una sanità in cui il modello organizzativo si basa sulla filosofia liberista in cui si investe su eccellenze mediche aziendali, ospedali per lo più, che vengono gestiti come aziende il cui fine è la massimizzazione del profitto. Vi si trovano eccellenze mirate a casi clinici di alta complessità e non è un caso se sentiamo che da anni da tutta Italia cittadini si spostano in queste strutture in cerca di cure di alto livello.

La medicina del territorio però è tutta un'altra cosa. Nel modello Lombardo l'assistenza è centrata sul singolo piuttosto che sulla comunità nel suo complesso, e durante un'epidemia questo modello collassa.

La medicina di comunità non si confronta con casi clinici complessi o rari e, per così dire, lucrosi, ma con patologie croniche che si protraggono generalmente per anni, o con patologie acute a larga diffusione. Sono situazioni in cui il profitto non può essere perseguito e che devono essere necessariamente finanziate dalla comunità. Sempre che la comunità sia d'accordo e che si riconosca come tale e non come un semplice agglomerato di individui.

Il fallimento cui abbiamo assistito del nostro (ma non solo nostro) sistema sanitario è stato la diretta conseguenza di decenni di neoliberalismo, che ha fatto scuola anche in governi dichiaratamente di sinistra. Come ebbe a dire la Thatcher, la politica di Tony Blair era stato uno dei suoi maggiori successi.

**Come medico, quale è la lezione che dovremmo imparare da questa epidemia?**

Ritengo che debba essere ripensata la medicina sul territorio e che debba finire l'era di una idea di cura ospedalocentrica. Il medico di medicina generale deve tornare ad essere molto più presente nella vita dei suoi pazienti, dobbiamo assistere, per citare Giorgio Cosmacini, alla Ricomparsa del Dottore. A fronte di una crescente specializzazione, deve essere poi di pari passo

coltivata una "medicina della complessità". La medicina ha coniato il concetto di "malattia", ma il singolo malato si presenta spesso con un quadro clinico complesso in rapporto alla coesistenza di più condizioni morbose. Il medico ha bisogno di riflettere sulla complessità perché, nell'attività quotidiana, deve affrontarla e risolverla per una gestione appropriata del paziente. Per citare un esempio toscano, in Mugello è stata messa in piedi una rete per l'assistenza cardiologica dei pazienti volta alla diminuzione delle liste di attesa. Questa iniziativa non si è posta il compito di aumentare il numero di posti disponibili per le visite, ma piuttosto di aumentare l'appropriatezza della visita stessa e quindi della diagnosi e terapia, evitando che il malato si trovi rimbalzato da uno specialista all'altro, privato o pubblico che sia.

**E come uomo?**

Mi viene da pensare che l'epidemia di CoViD sia stato un avvertimento che Gaia ci ha mandato. Non credo che la terra si troverebbe in difficoltà con una specie in meno, in particolare la nostra. Il senso di CoViD è ripensare il nostro modello di sviluppo. È ormai universalmente accettato che il riscaldamento climatico e la distruzione di ecosistemi siano fra le cause scatenanti di questa pandemia così come lo sarà delle prossime. Allevamenti intensivi, mancato rispetto delle altre specie, utilizzo indiscriminato delle risorse,

tutto questo ha contribuito allo sviluppo dell'attuale pandemia. Cosa fare si sa, il come è il grande interrogativo. Il modello capitalista non è una risposta appropriata. Solo per fare un esempio, da qualche anno ormai alcune aziende petrolifere stanno lavorando sulle energie rinnovabili, ma fino ad oggi non sono riuscite a renderle redditizie.

E in un'azienda privata se il bene degli azionisti, ovvero fare profitto, va in contrasto con il bene comune, il profitto vince sempre. Perché l'azienda è legalmente obbligata ad agire nell'interesse dei suoi azionisti. È quindi necessario che emergano soggetti nuovi capaci di farsi portatori del bene di milioni di elettori. E ritengo che debba succedere rapidamente, perché la prossima crisi potrebbe essere assai peggiore dell'attuale.

a cura di  
Federica Sazzini, Ingegnere





## ARRIVEDERCI AL PROSSIMO NUMERO

### RINGRAZIAMENTI

Nonostante l'emergenza sia progressivamente rientrata, negli ultimi mesi abbiamo assistito ad un progressivo recupero della normalità. In questo contesto ancora molto particolare per la maggior parte di noi, rivolgiamo un ringraziamento ancora più sentito per la preziosa collaborazione al Comitato di Redazione, a tutti i collaboratori, gli autori e gli ospiti speciali di questo numero della rivista, per averci dedicato e messo a disposizione il loro tempo prezioso oltre che aver condiviso progetti, visioni ed esperienze in grado di costituire, a nostro avviso, importanti spunti di riflessione per tutti i Lettori. Un pensiero speciale lo rivolgiamo inoltre a tutti coloro che continueranno ad incoraggiare il nostro lavoro attraverso feedback o collaborazioni di vario genere. Con l'occasione, invitiamo infine tutti gli interessati a partecipare attivamente alla vita di *Prospettive.Ing*, contattando il Direttore per il tramite della segreteria dell'Ordine Ingegneri di Firenze, per proposte, collaborazioni, riflessioni da condividere, scatti fotografici da mettere a disposizione ma, anche e soprattutto, critiche e suggerimenti.

“

Ognuno è un genio. Ma se si giudica un pesce dalla sua abilità di arrampicarsi sugli alberi lui passerà tutta la sua vita a crederci stupido.

*Albert Einstein*

### I COLLABORATORI DIETRO LE QUINTE DI QUESTO NUMERO [in ordine sparso]

#### ► I FOTOGRAFI

**GIANNI BORADORI** — autore degli scatti di copertina e di alcune immagini presenti all'interno dei testi. Fiorentino, classe 1946: una vita spesa in autofficina a studiare la meccanica delle cose e un'altra vita spesa alla ricerca della meccanica dell'anima negli sguardi delle persone e degli spazi. Dalla prima kodak di plastica a fuoco fisso alle meraviglie del digitale, è rimasto immutato il desiderio di fissare momenti, situazioni e storie attraverso la sua fotocamera, fida compagna dei suoi vagabondaggi a giro per il mondo.

**ROBERTO PACCIANI** — autore di alcuni scatti presenti all'interno dei testi. Professore associato presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università di Firenze, inizia ad interessarsi alla fotografia negli anni '80: da allora coniuga questa passione con la ricerca scientifica nel campo dell'ingegneria delle macchine a fluido. Appassionato ad un approccio concettuale alla fotografia, nel tentativo di comprendere le relazioni che intercorrono fra immagine e realtà, fa del paesaggio il suo principale soggetto. Come ama dire a proposito dei suoi scatti: "mi interessa vedere come appaiono le cose quando vengono fotografate".

#### ► I COORDINATORI DELLE COMMISSIONI

**ALESSANDRO MATTEUCCI** — coordinatore Commissione Sicurezza. Ingegnere meccanico laureato a Firenze nel 1984, si specializza in Sicurezza e Protezione Industriale presso l'Università di Pisa nel 1996. Dirigente presso l'Azienda USL Toscana Centro, Dipartimento di Prevenzione settore Sicurezza ed Igiene del Lavoro, ha rivestito diverse cariche all'interno del Consiglio dell'Ordine e come Coordinatore della Commissione Sicurezza a partire dal 1994. Coordinatore della Commissione Sicurezza dal 2017.

#### ► CURATORI DELLE RUBRICHE

**DANIELE BERTI** — curatore della rubrica "Racconti". Ingegnere civile libero professionista laureato ed abilitato a Firenze, opera nel campo dell'edilizia con studio professionale a Scandicci. È componente del Consiglio di Disciplina dell'Ordine Ingegneri di Firenze. Come attività "ricreativa" è presidente dell'Aurora di Scandicci e quindi titolare dell'omonimo teatro avente capienza di quasi 900 posti.

**DANIELA TURAZZA** — curatrice della rubrica "Contesti". Architetto, laureata a Firenze nel 1993, ha svolto da allora attività professionale prevalentemente nei campi della progettazione strutturale ed impiantistica, dapprima come collaboratore presso lo studio del prof. Ing. Arch. Enrico Baroni, quindi come libero professionista. Dottore di Ricerca in Materiali e Strutture per l'Architettura presso il Dipartimento di Costruzioni dell'Università di Firenze (2007), ha insegnato presso la Facoltà di Architettura di Firenze come assistente (Tecnica delle Costruzioni) e come docente a contratto. È stata Consigliere dell'Ordine Architetti Firenze (2009-2013) e Consigliere di Disciplina dell'Ordine Ingegneri Firenze (2013-2017). Consigliere nazionale AIDIA - Associazione Italiana Donne Ingegneri e Architetti (2019-2020).

**LUCIA KRASOVEC LUCAS** — curatrice della "Rubrica Letteraria". Architetto, PhD e Post PhD, ha insegnato al Politecnico di Milano, Università degli Studi di Trieste e Brescia, Université d'Avignon, in parallelo ad un'attività poliedrica professionale e di ricerca nel campo dell'architettura, della città, del paesaggio, delle arti, del design. È past Presidente nazionale di AIDIA-Associazione Italiana Donne Ingegneri e Architetti, Fondatrice e Presidente di AIDIA sezione di Trieste, Componente del Comitato scientifico degli Stati Generali delle Donne, Ispettore Onorario MIBACT, socia tra le altre di Italia Nostra, In-Arch, etc. È stata consigliere all'Ordine degli Architetti di Trieste e componente di numerose Commissioni edilizie e del paesaggio. Crede nella validità dell'assunto "dal cucchiaino alla città" di E.N.Rogers poiché esiste una relazione indissolubile tra le cose, anche se non direttamente evidente. È convinta che la Bellezza salverà il mondo.

**FEDERICA SAZZINI** — curatrice della rubrica "Tempi Moderni". Nasce a Fiesole l'8 settembre del 1983, la notte della Rificolona, come le ricorda frequentemente sua madre. È ingegnera Energetica e ha un Phd in Ingegneria Industriale conseguito presso l'Università degli Studi di Firenze. È mamma di due figlie piccole e quando riesce a ritagliarsi un po' di tempo per sé scrive articoli, racconti e romanzi. È autrice del romanzo "L'attesa", uscito a ottobre 2019, e del romanzo "La Canzone più bella", uscito a marzo 2020 ed edito da Ensemble Edizioni.

#### ► ALTRI AUTORI

[in ordine di apparizione, ad esclusione di coloro la cui biografia è già presente in calce al proprio articolo]

**BEATRICE GIACHI** — Fiorentina, si laurea con lode in Ingegneria Edile presso l'Università di Firenze nel 2009 e, a partire dal 2006, opera come libero professionista nell'ambito della progettazione architettonica e strutturale e nella consulenza in materia di efficienza energetica degli edifici. Dal 2010 lavora per la società responsabile della trasmissione e del dispacciamento dell'energia elettrica in alta tensione, dove si occupa di progettazione e realizzazione impianti nell'ambito di opere civili per stazioni elettriche. Consigliere in carica e Coordinatore Commissione Giovani a partire dal 2013, già Direttore della rivista *Progettando.Ing* per l'anno 2018 e, dal 2019, Direttore e coordinatore editoriale della rivista *Prospettive.Ing*.

**CARLOTTA COSTA** — Di origini senesi, si laurea con lode in Ingegneria Civile indirizzo Strutture presso l'Università di Firenze nel 2000 per poi conseguire nel 2004, nel medesimo ateneo, il Dottorato di Ricerca in Ingegneria Civile ed Ambientale. Dopo anni intensi dedicati alla ricerca, in Italia e all'estero, dal 2007 lavora come libero professionista e consulente tecnico nell'ambito dell'edilizia, delle strutture, della sicurezza ed in materia di contenzioso. Già Consigliere in carica presso l'Ordine Ingegneri della Provincia di Firenze a partire dal 2013, attualmente ricopre la carica di vice Presidente per il quadriennio 2017-2021.

#### ARRIVEDERCI AL PROSSIMO NUMERO

Con questo secondo numero del 2020 continuiamo il nostro viaggio in compagnia di *Prospettive.Ing* alla scoperta delle attitudini maggiormente ricercate in ambito professionale secondo la classifica del World Economic Forum con orizzonte 2021. Dopo aver analizzato con i quattro numeri dell'anno trascorso le problematiche inerenti la *Risoluzione di Problemi Complessi*, il *Pensiero Critico*, la *Creatività* e la *Gestione del Personale*, abbiamo affrontato il *Coordinamento con gli altri* per arrivare a parlare di *Intelligenza Emotiva* attraverso le interpretazioni contenute nei diversi articoli raccolti nella presente edizione. Nei prossimi appuntamenti scopriremo insieme le diverse sfaccettature di *Capacità di Giudizio ed Orientamento al Servizio*. Sperando di continuare a tenere acceso il vostro interesse, non ci resta che augurarci di rivederci presto su *Prospettive.Ing* ed arrivederci al prossimo numero!

**PROSPETTIVE.ING**

è sfogliabile anche online al sito  
[www.ordineingegneri.fi.it](http://www.ordineingegneri.fi.it)





## PROSPETTIVE.ING

Trimestrale di informazione  
dell'Ordine degli Ingegneri  
della Provincia di Firenze

### Emotional Intelligence

*Intelligenza emotiva*

anno II — n.2  
aprile / giugno 2020

[www.ordineingegneri.fi.it](http://www.ordineingegneri.fi.it)

Foto di copertina:  
*Belle scelte*  
Gianni Boradori

ISBN 978-88-942620-8-7



9 788894 262087