



Il "nostro" Einstein nell'Anno Mondiale della Fisica

1. Einstein e l'Anno Mondiale della Fisica

Nel 1905 Albert Einstein pubblicò cinque articoli scientifici destinati a rivoluzionare il mondo della Fisica, con la teoria della relatività ristretta, la teoria dei quanti e il moto browniano. In occasione del centesimo anniversario dell'*annus mirabilis* di Einstein, l'UNESCO ha dichiarato il 2005 *Anno Mondiale della Fisica*, con l'intento di avvicinare il pubblico alla Fisica, al suo significato nel corso della storia e nel mondo attuale. Tra le molte iniziative, l'Istituto di Storia della Scienza Max Planck di Berlino, con il patrocinio del Governo federale tedesco e con la collaborazione dell'Università di Pavia, dell'Università Ebraica di Gerusalemme e del Deutsches Museum di Monaco, ha organizzato una grande mostra: *Einstein, ingegnere dell'universo*. L'esposizione si è tenuta prima a Berlino (16/5 – 30/9 2005) e quindi in Italia, grazie al contributo del MIUR. L'iniziativa italiana si è articolata attraverso una mostra "a stella" svoltasi a Pavia, a Firenze, Bologna e Bari.

2. La Mostra di Pavia

La Mostra pavese, aperta dall'1/11/2005 al 31/1/2006 negli spazi del Museo della Tecnica Elettrica, ha avuto uno straordinario successo. Essa ha presentato la vita e l'attività scientifica di Albert Einstein, attraverso un percorso espositivo che si è snodato tra documenti, strumenti storici ed exhibit, aprendosi con un "dialogo impossibile" tra Einstein, Aristotele e Newton per poi affrontare i grandi temi della fisica: i concetti di spazio e tempo, finito e infinito, pieno e vuoto.

3. I documenti della Camera di Commercio

A completamento della ricca documentazione esposta in Mostra, l'Università ha chiesto alla Camera di Commercio alcuni importanti documenti riguardanti le "Officine tecniche Nazionali in Pavia, Ing. Einstein, Garrone e C.", riguardanti cioè l'impresa che i fratelli Hermann (padre di Albert) e Jakob Einstein avevano avviato a Pavia, dopo una deludente esperienza a Monaco, insieme al referente italiano Lorenzo Garrone, nelle vicinanze della confluenza del Naviglio con il Ticino.

F

O

C

U

S

A cura di Loredana Crotti

La storia dei documenti negli archivi camerale

Della presenza a Pavia delle Officine Einstein la Camera di Commercio possiede una eccezionale testimonianza costituita da 11 documenti in ottimo stato di conservazione, fortunatamente e fortunatamente acquisiti all'Archivio Storico dell'Ente. Fra questi documenti, alcuni dei quali sono riprodotti nelle pagine seguenti, i curatori della mostra "Einstein, ingegnere dell'universo" hanno scelto: elenco clienti - catalogo 1896 - lampada ad arco verticale.

Tali documenti sono doppiamente preziosi perché consentono di illuminare un momento importante della vita familiare di Albert Einstein e della sua presenza a Pavia, ma anche perché – specialmente grazie alla disponibilità del Regolamento per gli Operai e dello Statuto dell'Associazione di Mutuo Soccorso fra gli operai delle Officine Elettrotecniche Nazionali in Pavia – consentono di avere uno straordinario spaccato sull'organizzazione e sulle condizioni di lavoro di un'industria attiva in città negli ultimi anni del Diciannovesimo secolo, nonché della sua attenzione ai principi di mutualità e solidarietà. Tutto ha inizio con una richiesta di informazioni datata "22 febbraio 1896" di pugno dell'allora Presidente della Camera di Commercio, Gerolamo Quirici, che resse l'Ente dal 1895 al 1904.

Il Presidente Quirici si rivolge alla Ditta Einstein, Garrone e C. chiedendo notizie sull'Azienda (prodotti, forza motrice, operai, ecc.), in quanto – sostiene – è notorio che essa ha eretto fuori Porta Garibaldi uno stabilimento di apparati elettrici, che costituisce un importantissimo ramo d'industria, per le sue caratteristiche innovative degno di essere segnalato all'attenzione del Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio. A quest'ultimo la Camera di Commercio deve, d'altra parte, illustrare annualmente l'andamento del Commercio e delle Arti nel proprio Distretto, ai sensi del disposto dell'art. 2 della Legge 6 luglio 1862 n. 680.

La risposta non si fa attendere. Infatti con lettera datata "26 II 1896", la Ing. Einstein, Garrone e C. informa che:

- la fabbrica venne eretta nell'estate dell'anno 1894 e condotta a compimento alla fine di settembre dello stesso anno;
- essa si occupa di apparecchi elettrotecnici e, in particolare

di: dinamo e motori elettrici a corrente continua; dinamo e motori elettrici a corrente alternata; lampade ad arco; voltometri; amperometri; regolatori a mano e automatici; interruttori; contatori, valvole di sicurezza;

- finora essa ha fatto uso di un motore a vapore e di una "semifissa" della forza di 25 cavalli, ma ha intenzione di trarre profitto dalla forza dinamica del salto d'acqua del vicino Naviglio Pavese;

- nella fabbrica trovano lavoro circa 80 persone, tra cui tre donne e due fanciulli;

- sono stati eseguiti parecchi impianti pubblici d'illuminazione elettrica, come ad esempio quelli di Cogoletto, di Pont S. Martin e di Pieve di Tecco, di quest'ultimo impianto avendo assunto anche l'esercizio;

- numerosissimi sono poi gli impianti privati eseguiti, fra cui vengono citati quelli nel Cottonificio Raggio di Novi Ligure, nelle Fabbriche riunite di biacche e colori in Cogoletto, nello stabilimento Meccanico Calzoni in Bologna, nella fabbrica di candele dei F.lli Lanza in Torino, nella filatura Staurengi in Monza, e nei Piroscafi Po e Umberto I;
- tutti gli impianti, il cui numero supera ormai il centinaio, furono compiuti con apparecchi di propria fabbricazione e dai propri operai o montatori e tutti funzionano lodevolmente con piena soddisfazione dei clienti;

- per opera dell'azienda tutti gli operai e i montatori addetti al proprio servizio vennero riuniti in un'Associazione di Mutuo Soccorso per casi di malattia e assicurati presso il "Patronato di Assicurazione e Soccorso contro gli infortuni del Lavoro".

A completamento delle notizie fornite la Società unisce: alcuni listini; il Regolamento per gli operai; lo Statuto dell'Associazione di Mutuo Soccorso tra gli operai; la distinta dei Clienti.

Elenco dei documenti dell'Archivio Storico della Camera di Commercio di Pavia, relativi alle Officine Elettrotecniche Nazionali in Pavia - Ing. Einstein, Garrone e C.

Doc 1 -	Lettera di richiesta d'informazioni della Camera di Commercio 22 febbraio 1896
Doc 2 -	Lettera di risposta dell'impresa con le informazioni 27 febbraio 1896
Doc 3 -	Lettera di ringraziamento della Camera di Commercio 28 febbraio 1896
Doc 4 -	Regolamento per gli operai
Doc 5 -	Statuto dell'Associazione di Mutuo Soccorso tra gli operai
Doc 6 -	Catalogo della nuova Lampada ad arco
Doc 7 -	Istruzioni per la nuova Lampada ad arco
Doc 8 -	Catalogo della dinamo e motori a corrente alternata
Doc 9 -	Catalogo delle dinamo elettriche e a correnti continue
Doc 10 -	Prescrizioni per gli impianti di illuminazione elettrica
Doc 11 -	Distinta dei clienti (di alcuni fra gli impianti nei quali funzionano le nostre dinamo)

Sulla costituzione "legale" della Società presso il notaio Giulietti con studio in Pavia, il 14 marzo 1894, nonché su altri aspetti, illuminanti sono gli articoli di Elena Sanesi, prima studiosa di Einstein a Pavia: "L'impresa industriale di Hermann e Jakob Einstein a Pavia (1894-1896)", pubblicato sul Bollettino della Società Pavese di Storia Patria, Nuova Serie – volume XXXIV, 1982 e "Gli Einstein a Pavia" pubblicato su Pavia Economica n. 3-1994.

Officine Elettrotecniche Nazionali in Pavia

ING. EINSTEIN GARRONE & C.

REGOLAMENTO PER GLI OPERAI

1. - Ogni operaio che lavora nelle Officine Elettrotecniche Nazionali in Pavia, per il fatto solo della sua presenza in queste Officine, dichiara di riconoscere il presente Regolamento e di sottostarvi senza restrizione.

2. - Gli operai sono assunti e licenziati dal capo fabbrica ed in sua assenza dai proprietari della fabbrica o dai loro rappresentanti.

3. - Ogni operaio può licenziarsi e venire licenziato senza preavviso in qualunque giorno ed in qualunque ora. L'operaio però che ha assunto un cottimo ha il dovere di terminarlo prima di abbandonare la fabbrica. Contravvenendo a questa prescrizione, egli perde ogni diritto sulle mercedi arretrate e sulla parte di cottimo già eseguito.

4. - Il lavoro comincia alle ore 7 e termina alle 18, coi seguenti intervalli di riposo :

dalle 8 3/4 alle 9 1/4
» 12 » 13 1/4

Nella stagione estiva il lavoro del mattino comincia un'ora prima e cioè alle 6, quello del pomeriggio un'ora dopo e cioè alle 14 1/4.

Durante il riposo del mezzogiorno gli operai devono abbandonare la fabbrica. Ciò è loro rigorosamente proibito durante il riposo del mattino.

L'orario di lavoro termina alle ore 17 in ogni sabato e alle 16 nelle vigilie del Primo dell'anno, di Pasqua, di Pentecoste e di Natale. Tanto in questi come negli altri giorni feriali la mercede della giornata completa viene pagata in ragione di 10 ore di lavoro.

L'istante preciso in cui ogni periodo di lavoro deve cominciare o terminare, è indicato da un segnale, al quale gli operai devono attenersi colla massima puntualità.

5. - Nelle ore di lavoro l'operaio non può abbandonare il suo posto senza un motivo giustificabile. Gli è inoltre rigorosamente proibito di far uso di bevande spiritose, di mangiare, fumare, cantare, zuffolare, e di recare disturbo in qualsiasi modo.

Regolamento per gli operai - Prima di quattro pagine

Officine Elettrotecniche Nazionali - Ing. Einstein, Garrone & C.¹²

IN PAVIA

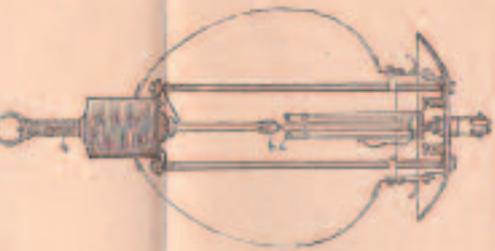
Montaggio e servizio della nuova lampada ad arco

1. Sospensione.

Dopo aver accuratamente lavata dalla sassa la lampada la si sospende immediatamente al posto ove deve funzionare. In seguito si libera scando il globo da tutto l'incalceamento o per unirlo alla lampada dopo aver lavato la vite F² o si introduce dal di dentro sin sopra il solennoide in modo che sia guidato dalla due forchiette lungo le viti, quindi si inserisce la vite F¹ la quale serve a regolare la corsa del globo ed assicura il suo riposo sulla parte superiore del solennoide.

Tutto si introduce in condizione della corrente nei due terminali, facendo attenzione che il **contattore positivo** sia fissato al terminali segnato + ed il **negativo** a quello segnato -.

2. Collocamento dei carboni



Per mettere a posto il carbone negativo si toglie la griglia rotante A₁ col tre arresti, ed che si può fare facilmente girando la dritta o la sinistra; in conseguenza viene spinta fuori dalla molla P¹ la cassetta di rame che si trova nel tubo d'alluminio, si introduce in esso il carbone negativo ed il più positivo che per essere più facile si estrae dal tubo appoggiandosi nell'angolo di questo; si inserisce la cassetta col carboni negativo nel tubo di alluminio, osservando che la molla e quindi possa spingere il precatore, di rame in mano che il carboni corrente, ed avvertendo che il tubo del tubo. Allora si preme la molla sulla si possa fissare la griglia A₁ mediante la dritta o la sinistra.

Il collegamento del contattore positivo si fa semplicemente inserendo il vassoio e quindi prestando un portatore esiguo, ed in unido verificato che la porta come venga a premere fra le tre viti le quali ingrandiscono di essere dal portatore, ma diversi per essere di colossare i due carboni sulla lama di prolungamento dall'uno all'altro; se ciò non avviene si scende il difetto mantenendo le tre viti e tenendo calcolo che non debbono troppo diporre in modo da lasciare una base libera di distanza minore di un millimetro dal contatto del carbone positivo. Se l'apertura è troppo grande può accadere che il carboni positivo scema in giù ed allora la lampada non funziona più; se invece è troppo piccola la parte delle viti e vari altri viti si fanno vedere al subterfugio.

Per togliere i viti dei carboni e sostituirli con altri nuovi, prendere coll'ordine seguente si scatenano o togliere il polo del contattore positivo e quindi il rosso del negativo, tutti si rinasce il nuovo carboni negative ed tutto il nuovo positivo.

3. Pulitura della lampada.

La lampada deve essere liberata dalla polvere esistente su generale e ciò deve sempre fare prima di mettere a posto i nuovi carboni. Devono inoltre ogni quindici giorni adattare circa settanta l'arredo inferiore almeno possono essere dal solennoide le parti che possono in caso essere dal tubo. Volendo nel caso di una pulitura generale togliere il globo, non si ha che a levare la vite F², e sostituirsi con un' altra. Questo si fa solo dalla parte inferiore della lampada.

4. Carboni.

A seconda dell'intensità della corrente ed in quale la lampada deve funzionare, dovranno scegliere i diametri dei carboni e l'ordine di loro disposizione.

I carboni positivi — per 3-4 ampere di milliamper	
11	16
12	18
13	20
14	22
15	24
16	26
17	28
18	30
19	32
20	34
21	36
22	38
23	40
24	42
25	44
26	46
27	48
28	50
29	52
30	54
31	56
32	58
33	60
34	62
35	64
36	66
37	68
38	70
39	72
40	74
41	76
42	78
43	80
44	82
45	84
46	86
47	88
48	90
49	92
50	94
51	96
52	98
53	100
54	102
55	104
56	106
57	108
58	110
59	112
60	114
61	116
62	118
63	120
64	122
65	124
66	126
67	128
68	130
69	132
70	134
71	136
72	138
73	140
74	142
75	144
76	146
77	148
78	150
79	152
80	154
81	156
82	158
83	160
84	162
85	164
86	166
87	168
88	170
89	172
90	174
91	176
92	178
93	180
94	182
95	184
96	186
97	188
98	190
99	192
100	194

Non si debbono usare carboni di diversa natura ed in diametri differenti; le quattro anodi, di numero impare, per le nuove lampade ad arco i carboni ordinari; due per lato, marcano l'impiego dei nuovi carboni speciali. Una prova con questi carboni, dimostrando che il mezzo consumo di rame e l'arrangiamento complessivo della luce che si ottiene che è più viva e più tonagliata. Come in tutte le altre lampade ad arco, è necessario far loro attenzione di cambiare a tempo debito i carboni, in caso contrario la luce sempre si deteriorerebbe gli arresti.

Non funziona anche delle lampade con arranzamento automatico della corrente quando i carboni fossero consumati; in questo caso il polo non esiste più una corrente far azione che quando arranzamento di corrente è fatta fondendo il piombo della valvola di sicurezza e bisogna rinnovarla.

5. Funzionamento della lampada.

Perché la lampada possa funzionare in modo regolare è necessario che l'intensità della corrente che la alimenta sia libera alla tensione voluta. Questo è indispensabile che la potenza addizionale sia esattamente normale. Notare qui che la resistenza da noi fornita sono adattate per la voltaggio normale di corrente alla tensione di 65 eppoi di 110 volta la richiesta. Dipendono per tutto per funzione la lampada, in impianto che non fanno da noi fornire la resistenza, serve di regola il sistema che all'accensione della lampada l'intensità della corrente deve essere un po' maggiore di quella richiesta. La resistenza addizionale è scelta quando dopo un ora e mezza di funzionamento a tensione normale la lampada continua l'intensità di corrente stabile.

6. Modo di regolare la lampada.

La lampada non ha mai bisogno di essere regolata; la tensione provata gli organi premeditate impieghi e tale scappa, grandi, medie, ed ecc. Se in via eccezionale si desidera un arco più lungo e più aperto di quello normale, non deve far altro che allungare ed accorciare (di circa 2 millimetri) mediante la vite di pressione il portacarboni superiore. Impiegando i nuovi carboni ciò non è mai necessario.

È invece della più grande importanza che la lampada non funzioni mai **impura per eccessivo tempo** nei poli invertiti; giacché in tal caso si consumerebbero i due gli arresti A.

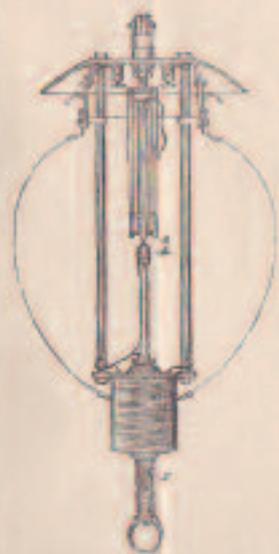
7. Ordinalioni.

Le ordinalioni debbono essere accompagnate dai seguenti eschiarimenti:

- a) Quanti ampere deve consumare la lampada.
 - b) Per quale ore si desidera l'illuminazione giornaliera o durante la lampada.
 - c) Che tensione ha la dinamo che alimenta la lampada ad arco.
- Lo eschiarimento è il necessario nel solo caso in cui si debba da noi fornire anche la resistenza addizionale.

Non dimentichi eschiarimenti in proposito, intenzioni che la nuova lampada da 3 a 4 ampere può tollerare per una durata media di 7 ore e quella da 3 a 10 ampere per una durata media di 10 ore.

Istruzioni della nuova Lampada ad arco



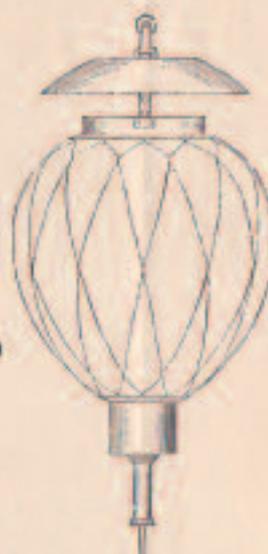
OFFICINE ELETTROTECNICHE NAZIONALI
IN
PAVIA

Ing.^l Einstein, Garrone & C.

Nuova Lampada ad Arco

BREVETTATA

in tutte le Nazioni industriali



È noto che nelle lampade ad incandescenza, la parte di energia che viene utilizzata come luce è circa la metà di quella che viene utilizzata dalle lampade ad arco. Ciò nonostante sono frequenti i casi in cui si dà la preferenza alle prime, benché l'applicazione delle seconde risulterebbe più conveniente. Questo fatto trova la sua spiegazione nella mancanza di una lampada ad arco che costi poco funzioni bene e non richieda cura. Colle lampade attuali, basta che i carboni non siano perfetti, o non perfettamente disposti, perché la luce scatti poco sicura ed oscillante. Tull lampade inoltre con tutti i loro **assi e rotismi, colle loro catene, corde e molle**, sono così complicate, che non v'ha cura che basti ad assicurare il regolare funzionamento.

La nostra lampada va immune da questi inconvenienti. **Non ha parti mobili**, tranne i due carboni, e il nucleo di ferro di un solenoide. Qualunque irregolarità di funzionamento è quindi impossibile e la lampada, anche se trascurata, funziona in modo sicuro, preciso e con una luce fissa in tutta l'estensione della parola.

La fig. P ci dà una sezione di questa lampada, che la fig. P' rappresenta nel suo complesso. A e A' sono due arresti composti di tre punte resistenti alla più alta temperatura, tra le quali possono scorrere le parti coniche, ma non le parti cilindriche dei carboni, e contro le quali i carboni vengono ad appoggiarsi, il superiore pel proprio peso, e l'inferiore per effetto della molle M. L'avvolgimento del solenoide è in derivazione oppure differenziale. Finché la corrente non lo attraversa, il nucleo e con esso il carbone negativo, rimane nella sua posizione più bassa, e le punte dei carboni non si toccano. Quando la lampada viene inserita nel circuito, il solenoide attrae il nucleo di ferro verso l'alto, e le punte dei carboni si avvicinano fino a toccarsi. Nell'istante in cui esse vengono a contatto, la corrente in derivazione che percorre il solenoide diventa debolissima, il nucleo di ferro col carbone negativo discende e l'arco elettrico si forma. Il regolare consumo dei carboni, non altera la lunghezza dell'arco, giacché le parti coniche dei medesimi conservano la stessa forma e vengono sempre ad appoggiarsi contro gli arresti A e A'. La lunghezza dell'arco potrebbe alterarsi solo quando, per imperfezione dei carboni, variasse la lunghezza delle loro punte; ma in questo caso il solenoide attirando più o meno il nucleo di ferro, elimina completamente gli effetti di una tale variazione.

La lampada che abbiamo descritta, non è solamente pregiata per semplicità e per regolarità, sicurezza e precisione di funzionamento; ma anche per la sua eleganza e per la modestità del suo prezzo che è:

di L. _____ per le lampade da 2 a 4 ampères

di L. _____ per quelle da 5 a 7 ampères

di L. _____ per quelle da 8 a 12 ampères

compresi i
globi e le
armature

Pavia, 1. Ottobre 1885.

Catalogo della nuova Lampada ad arco

Dinamo e Motori a corrente alternata

PREZZO CORRENTE 1896

OFFICINE ELETTROTECNICHE NAZIONALI IN PAVIA

Ing.^{ri} EINSTEIN, GARRONE & C.^{IA}

MILANO

Via A. Manzoni, 41
Rappresentanza Generale per l'Italia

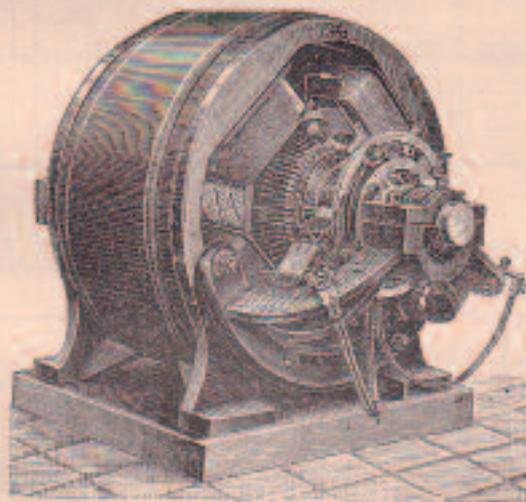
PAVIA

Fuori Porta Garibaldi
SEDE ED OFFICINE

TORINO

Corso Duca di Genova, 6
Filiale

Costruzione
solidissima



Alto
rendimento

Costruzione di Dinamo elettriche
a correnti continue ed alternate

LAMPADE AD ARCO - STRUMENTI DI MISURA

IMPIANTI DI LUCE ELETTRICA

Trasporti di forza a distanza

RISCALDAMENTO ELETTRICO - RIPARAZIONI

Il presente documento è stato pubblicato anche sul catalogo della Mostra "L'officina della luce" di Hermann Einstein. Il primo impianto di illuminazione elettrica a Canneto sull'Oglio (1899), a cura di Cecilia Usberti e Cinzia Galli, settembre 2005.

OFFICINE ELETTECNICHE NAZIONALI IN PAVIA

Ing.ⁿⁱ EINSTEIN, GARRONE & C.^{IA}

Distinta di alcuni fra gli impianti nei quali funzionano le nostre dinamo.

Ducato Costato di Agli di S. A. R. il Duca di Genova

Città di Sora

- Varate Sesto
- Schwabing (Germania)
- Pfarrkirchen (Baviera)
- Aosta
- Pieve di Teco
- Albi
- Sudrio
- Uvada
- Laseo

Comune di San Michel (Savoia)

- Sardinocote
- Pavia Argentina
- Borgo San Giacomo
- Cogliate
- Sossanaro del Bergamasco
- Varsi
- Cogliate
- Agliè
- S. Vissani
- Pant. S. Maria
- Casusa

Carlo Raggio - Colonifino - Novi Ligure

Nils Colossum - Grand Restaurant - Monaco

Gandross Hall - Firenze

Paolo Nazario di S. B. - Stampeta - Torspeltia

Raffaella Zuccheri - Cornigliano

Fabbrica Bianchi e Celeri - Cogliate

Compagnia Sime, dei Tramways e vapori Piacentini - Salsizna

De. Ansaldo - Cuneo - Torino

Ing. Pichler - Fabbrica di Birra - Monaco

Navigazione Generale Italiana - Genova

Fratelli Turati - Cotonificio - Pinerolo

Ing. Reisinger - Ragni - Monaco

Federico Bacchi - Lanificio - Cogliate

Tessitura Gatti - Canegrate

Nuber Ang - Fabbrica di Birra - Trarstain

Fratelli Cassanella - Voltri

Leopoldo Bolfin & Casano - Prodotti Chimici - Sora

Kahn & Arnold - Tessitura di Cotone - Augsburg

Caffè Motta - Cogliate

F. Sedlitz & C. - Sestione - Torspeltia

A. Caluso & C. - Stab. Metallurgico - Sora

Teatro Sociale - Casalpusterlengo

Jon. Stoeber - Fabbrica di Birra - Augsburg

Brasceria Episcopale - Fabbrica di Birra - Radibona

Pacífico Militare - Verona

F. N. Eberle & C. - Fabbrica di Molla - Augsburg

Bayr. Löwen, Soc. Anon. - Fabbrica di Birra - Monaco

Fratelli Pella - Filatura di Rino - S. Michel

Bachermühle, Soc. Anon. - Molino - Augsburg

Cantegriva Danese - Segheria - Pavia

St. Anna Braserei - Soc. Anon. - Fabbrica di Birra - Monaco

Sociale Tommaso - Fabbrica Acido Tartarico - Carpi

Ph. Wolf - Fabbrica di Birra - Braunschweig

Torale Pietro e Figlio - Lanificio - Valle Mesio

Fratt - Tipografia Besse - Monaco

Besse e Vigo - Cartiera - Pavia

Villa Suardi - Cogliate

F. N. Eberle & C. - Fabbrica di Molla - Pinerolo

Pierino Pietro e Uffizio - Filatura - Cogliate

Casa Carla - Abate di Pavia - Madonna di Campagna

Ufficio Scotti - Pinerolo

Vita Levi - Cogliate

Montedi, Doria e Biaggio - Stab. Meccan. - Mondovì

M. Mazzanti - Sestione - S. Arignano

Messa Felice - Stabilimento Ceramico - Mondovì

Eckers et Weissen - Erario di Stoffe - Monaco

Daglio & Franchi - Filatura di Rino - Sossanaro L.

Zuccheri - Braserei, Soc. Anon. - Fabbrica di Birra - Monaco

Fabbrica di Coccinelle - Cogliate

Messa Paolo - Fabbrica di Feltri - Canobbio (L. M.)

Melzer & C. - Fabbrica di Cotone - Monaco

Carlo Mengini & B. - Filati di Lana - Legnano

Schweizer, Capitan - Spedizionieri - Monaco

Edoardo Gajo - Fabbrica tessuti stoffe - S. Vittore Olona

J. A. Maffei - Fabbrica di locomotive - Monaco

Franco Carlo - Filatura di Lana - Pavigliano

B. Baroni di Silva - Tessitura di Cotone - Heshingen

Alessio Fratelli de Arona - Molino - Cogliate

A. Subano & C. - Tessitura di Cotone - Giussignolo

Bravo Vestro Fratelli - Tessitura - Cogliate

Insaltembrovici, Soc. Anon. - Fabbrica Birra - Radibona

Angelo Navon Giorgio - Stab. Meccanico - Cogliate

F. Pedrini & C. - Fabbrica di Panni - S. Michel

Holländer & Co. Soc. Anon. - Fab. di Cellulosa - Locatich

Cottonificio di Cogliate

F. Hartig - Fabbrica di Birra - Radibona

Fratelli Piva e Figlio - Filatura - Biella

F. L. Haringhäuser - Fabbrica - Monaco

B. Diocchia - Cotonificio - Pinerolo

Ing. Brunschl - Molino - Monaco

Carl Wolf - Tipografia - Monaco

Ospedale della città di Monaco

Stamoli - Fabbrica Galva - Cogliate

Luigi Orlandi - Segheria - Water Molawitzer

Baroni Eligi - Chimia B. Michele

Nocchi Andragio - Fonderia - Pavia

Car. Federico Maroni - Albi

Cassonella Fratelli fu Pietro - Pogli

Federico Ripani - Biella

Grasso Gregorio - Molino - Cogliate

Girolamo Bassardi - Cartiera - Novara

Creola Germano - Pant. San Maria

Cesare Soglio - Filatura - Pavia

Girolamo Ratti fu Giovanni - Ferraro - Pavia

Magnaghi Angelo - Molino - Abbinigiano

Alessio Romagnolo - Fabbrica tessuti stoffe - Montebello

Fratelli Lorenzi - Fabbrica Coccinelle - Torino

Ditta Alessandra Calzani - Fonderia Meccanica - Biadene

Palinoma Regina Margherita - Genova

Bianchet Claudio - Olio per Canna

Fratelli Vagnoni - Filatura - Pinerolo

Cesare Suggari - Cartiera - Cusolecchio di Biadene

Mario Aguzzi & C. - Fabbrica Boltoni - Pinerolo

Società Romana d'agglomerazione dei carboni - Chivasso

Fratelli Gasfari - Filatura - Albano S. B.

Bianchi Dilegna - Molino - Sestione

Società per le applicazioni elettriche l'Agostini - Sossanaro

Andrea Bellini - Genova

Domenico Starenghi - Cotonificio - Monaco

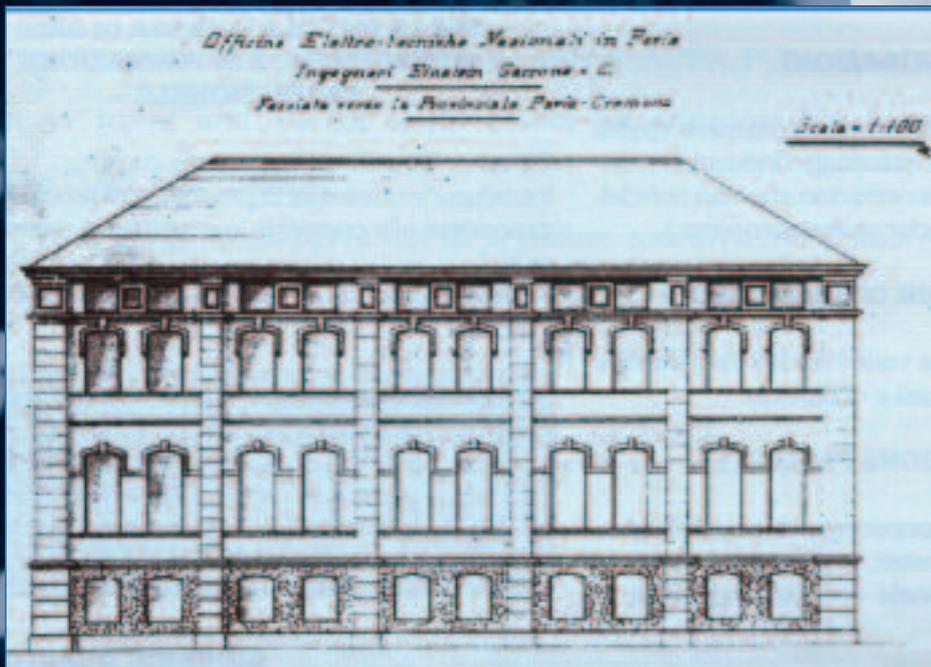
Genaro Bartoloni - Firenze

000-000

Distinta dei clienti (di alcuni fra gli impianti nei quali funzionano le nostre dinamo)

Pavia, 1911 - Ing. Einstein

F
O
C
U
S



Disegno di progetto della facciata dell'Officina Einstein, Garrone e C.

“Stazione dei sapori”: il buon gusto passa di qui

nostro servizio



C'è un posto dove gli amanti dei sapori e delle tradizioni culinarie possono ritrovare alcune tra le migliori proposte regionali italiane, un punto di arrivo e un punto di partenza per un viaggio attraverso l'Italia, un itinerario che permette di esplorare i migliori piatti e le specialità più ricercate del nostro paese.

E' la Stazione dei Sapori di Salice Terme, un'oasi del gusto e dell'ospitalità che riunisce in un unico luogo un punto vendita, un ristorante e una struttura alberghiera. L'idea è nata dall'incontro fortunato di un gruppo di "viaggiatori", intenditori del settore alimentare, attenti osservatori della qualità, ma con bagagli di esperienze diversi. L'idea iniziale si è trasformata ora in una mission

aziendale: riscoprire, valorizzare e tutelare i prodotti tipici e i sapori della cucina regionale italiana, in particolare della Valle Staffora e delle valli limitrofe, diffondendone la cultura e la qualità e offrendo spunti per lo scambio di opinioni e per la condivisione del piacere che solo la buona tavola sa dare. Il salame di Varzi, la molana del Brallo, le patate di Cencerate e i ravioli della Val Curone in questo contesto si integrano sapientemente con vere specialità delle regioni italiane. La Stazione dei Sapori svolge la propria attività aziendale nel settore della produzione e commercializzazione di prodotti alimentari quali conserve dolci e salate, aromi e spezie, pasta e riso, salse e sughi, prodotti da forno dolci e salati, salumi e formaggi. Tutti questi prodotti portano il marchio della Stazione di Salice e sono garanzia di genuinità, qualità e

freschezza. Nello svolgimento della propria attività, l'azienda ha sempre prestato particolare attenzione a parametri di qualità, privilegiando i settori tipici e scartando l'ipotesi di delocalizzazione, per mantenere un forte attaccamento al comprensorio dove è nata e dove vivono i titolari e i collaboratori. La creazione stessa del marchio "Stazione di Salice" vuole sottolineare il forte legame con il territorio nell'intento di raggruppare sotto un unico brand tutti i migliori prodotti freschi e conservati selezionati. Attraverso la vasta offerta dei suoi prodotti, la Stazione aspira a diventare un'esperienza di acquisto quotidiana, un moderno store dove trovare tutti prodotti essenziali di prima scelta e con un eccellente rapporto qualità/prezzo.

Negli antichi locali ristrutturati della Stazione di Salice sulla vecchia ferrovia Voghera-Varzi, sorge un luogo dedito alla tradizione e all'incontro con i nuovi sapori: molto di più che un ristorante



La sede

La Stazione deve il suo nome al posto in cui sorge, la vecchia struttura della ferrovia Voghera-Varzi. Un mirato progetto ha valorizzato gli elementi architettonici del passato coniugandoli con uno stile moderno e accogliente.

L'antico crocevia dove si fermavano i treni che trasportavano merci e persone, oggi ha perso la frenesia di un tempo, ma ne ha conservato il fascino e la poesia.

L'ambiente e l'atmosfera della Stazione dei Saperi sono quelli di un luogo del passato visto con gli occhi di oggi, l'ideale scenario per esaltare i prodotti con le loro caratteristiche essenziali ed uniche.

Il cuore della Stazione è rappresentato dalla Bottega che ospita l'intera selezione dei prodotti a marchio "Stazione di Salice". Un ampio spazio è dedicato anche ai prodotti freschi tra cui i salumi del territorio come il Salame di Varzi, prodotto principe della Valle Staffora, e i Cacciatorini, simbolo della produzione montana, i migliori salumi prove-

nienti da altre regioni italiane i formaggi ricotta, robiola, caciotta del Brallo. La pasta fresca, semplice e ripiena, viene preparata con farine selezionate e impastata giornalmente secondo le migliori tradizioni. Infine, i vini. Non può mancare una ricca scelta dei migliori vini dell'Oltrepò Pavese. A breve in Stazione approderà il sale iodato raccolto a mano nella saline di Trapani, i migliori oli extravergine italiani selezionati per regione, i pomodori pelati, le migliori passate della Puglia e della Campania.

Se la Bottega è il cuore, la Cucina è l'anima. Qui è il regno dello chef Mirko Natali che, con i suoi collaboratori, inventa e compone le pietanze della Stazione, fondendo tra loro i migliori ingredienti.

La cucina esalta i sapori con dei percorsi del gusto che passano dai piatti più semplici alle ricette più ricercate. La cucina incarna la filosofia del locale: attraverso una vetrata, quindi in assoluta trasparenza, è possibile assistere alla preparazione dei piatti.

La Locanda è la parte intima della Stazione. Grazie alla ristrutturazione sono stati ricavati all'interno del locale, generalmente luogo dinamico e di contatto, alcuni spazi privati, dove è possibile gustare i sapori e le tradizioni del luogo in un ambiente rilassante.

Al piano superiore della Stazione sono disponibili sei mini-loft, arredati con materiali caldi e naturali, dov'è possibile soggiornare per brevi o lunghi periodi.

La missione per il futuro

L'obiettivo per il futuro della Stazione dei Saperi è l'im-

pegno sul territorio attraverso la creazione di partnership con piccole realtà produttive in grado di fornire qualità seguendo le tecniche tradizionali e riscoprendo gli antichi processi di lavorazione dimenticati o spazzati via dalle produzioni industriali. Tutto questo sempre nell'ottica di rappresentare non solo una bottega, non solo un ristorante, ma un luogo di incontro di tradizioni che offra stimoli e sia altrettanto pronto a coglierne.

Una collaborazione di grande successo è quella nata con la Latteria del Brallo. Nell'ottica del recupero della tradizione e della diffusione dei sapori locali, l'antico caseificio è tornato a produrre ricette dimenticate, a fianco delle tradizionali ricotta, robiola e caciotta.

Proprio lo scorso novembre è stato presentato a Stazione di Salice la Molana (o Mollana) del Brallo, un formaggio di altissima qualità realizzato con latte selezionato e antiche tecniche di lavorazione che per le sue caratteristiche viene prodotto solo nella stagione invernale.

"Fabricare" un futuro migliore

a cura di Riccardo Aduasio, Direttore Associazione Temporanea di Scopo Progetto Equal Fabrica

Il settore dell'inserimento lavorativo, della formazione e dei servizi socio-sanitari, Enti pubblici e del privato sociale, il mondo della cooperazione e dell'impresa: è questa la compagine stretta intorno a Fabrica, il nuovo progetto Equal voluto dal Settore Formazione, Lavoro, Sviluppo e Parità della Provincia di Pavia e coordinato dalla Casa del Giovane.

Nello spirito dell'Iniziativa Comunitaria Equal, Fabrica si propone di contribuire ad inserire nel mercato del lavoro coloro che difficilmente ne hanno accesso, per condizioni legate al disagio sociale - cui spesso manca qualsiasi forma di tutela da parte della legge -, a un passato di dipendenza da sostanze o all'età.

Cuore del progetto Fabrica è la sperimentazione di un servizio innovativo di supporto all'inserimento lavorativo, il "Collocamento Mirato Disagio" (CO.MI.DI.), una struttura destinata a facilitare l'ingresso nel mondo del lavoro attraverso l'utilizzo di specifici strumenti di orientamento, accompagnamento e inserimento lavorativo.

Sono state avviate inoltre iniziative utili a sensibilizzare le aziende del territorio provinciale alla Responsabilità Sociale di Impresa attraverso la promozione di un "Club delle Imprese Sensibili" e ad accrescere l'offerta dei posti di lavoro disponibili presso le Cooperative sociali di tipo B. Per sostenere la crescita e lo sviluppo delle cooperative, Fabrica prevede di coinvolgere manager di oltre 40 anni, espulsi precocemente dal mercato del lavoro, in grado di trasferire lo spirito d'impresa nel mondo del non profit.

I Partner

La Partnership di Fabrica riunisce 15 enti e associazioni del territorio provinciale impegnati a raggiungere gli obiettivi del progetto.

Casa del Giovane

Provincia di Pavia

Comune di Pavia

ASL di Pavia

Comune di Vigevano

Caritas di Vigevano

Paviaform - Azienda Speciale della Camera di Commercio di Pavia

Confcooperative Pavia

Legacoop Pavia

Confartigianato Imprese Lomellina

CNA Pavia

Fondazione L. Clerici

ODPF Santachiara

CE.L.I.T.

Europolis



La Rete

La rete del Progetto Fabrica è costituita da una compagine di organismi interessati a conoscere e a utilizzare le metodologie sperimentate.

Comune di Pavia

Settore Servizi sociali

Comune di Stradella

C.G.I.L. - C.I.S.L. - U.I.L.

ASP del Comune di Pavia

Caritas di Pavia

ANFFAS

Fondazione Adolescere

Unione Industriali della provincia di Pavia

CO.MI.DI: il lavoro, un diritto per tutti

Il disagio sociale ha molte, troppe facce, e spesso rappresenta un ostacolo nella ricerca e nel mantenimento di un posto di lavoro. Per rispondere quindi a un bisogno ormai diffuso sul territorio, il progetto ha avviato la sperimentazione del CO.MI.DI., un servizio omologo al già esistente «Collocamento mirato disabili» e destinato a facilitare l'accesso e la permanenza nel mondo del lavoro di categorie non tutelate da disposizioni legislative, ma a forte rischio di esclusione socio-professionale: il servizio è rivolto infatti a coloro che incontrano difficoltà di inserimento perché esposti a condizioni di disagio economico, sociale, familiare o ambientale, o perché usciti da difficili percorsi di dipendenza o di deten-

zione.

Avvalendosi di un team di operatori esperti, il CO.MI.DI. fornisce agli utenti un sostegno fortemente personalizzato, attraverso attività di accoglienza, orientamento, matching domanda-offerta, accompagnamento all'inserimento lavorativo.

Il servizio ha sede centrale a Pavia, ma è presente con operatori esperti anche a Voghera e Vigevano, presso i rispettivi Centri per l'Impiego: proprio la partecipazione attiva della Provincia di Pavia, attraverso i suoi Centri per l'Impiego, rappresenta una garanzia irrinunciabile di coerenza delle attività progettuali con la programmazione locale in tema di politiche attive del lavoro.

I manager over '40 nuova risorsa per il sociale

Se le cooperative sociali rappresentano il luogo privilegiato per l'inserimento lavorativo di soggetti a rischio di emarginazione, sul territorio provinciale la loro scarsa consistenza dimensionale sconta un deficit di managerialità nella gestione dei processi produttivi.

Per contribuire dunque al potenziamento delle cooperative sociali locali, il progetto Fabrica prevede di sperimentare una «contaminazione» innovativa tra profit e non profit attraverso il coinvolgimento di manager over 40/50 anni - espulsi precocemente dal

mercato del lavoro ma in possesso di buone competenze ancora spendibili come risorse per il territorio. Ai manager il compito di trasferire il proprio know how al mondo dell'impresa sociale, per favorire il raggiungimento di maggiore competitività e di livelli qualitativi più elevati nell'offerta di prodotti e servizi. L'intento è dunque duplice: favorire la riconversione professionale di risorse umane di alto profilo, disponibili a reinterpretare la propria professionalità in ambito sociale, e insieme contribuire al rafforzamento dell'economia socio-solidale sul territorio.

Un Club per le Imprese sensibili

Diffondere attenzione e responsabilità in ordine all'inserimento lavorativo di soggetti deboli, al principio della non discriminazione, al rispetto delle pari opportunità: è questo l'obiettivo che si pone Fabrica guardando al mondo delle imprese, coinvolto come primo attore di un dialogo sociale aperto e partecipato.

Dal progetto avrà origine un Club di imprese che condividono un codice etico di comportamento, in grado cioè di armonizzare sensibilità sociale ed esigenze di produttività e di sviluppare relazioni con i partner locali del sistema lavoro e con l'economia sociale.

A fronte di un fattivo contributo allo sviluppo socio-solidale del territorio, le aziende aderenti al Club potranno contare sul rilascio

di un «marchio di qualità sociale» e sulla pubblicizzazione attraverso un portale web.

Paviaform e le associazioni di categoria partner di Fabrica attiveranno sportelli informativi per fornire alle imprese assistenza qualificata rispetto alle iniziative progettuali, alla possibilità di sovvenzioni e alla costituenda rete di imprese sensibilizzate.

Il seminario "Responsabilità sociale: un valore per l'impresa?" che ha avuto luogo martedì 13 dicembre presso la Camera di Commercio di Pavia, rappresenta la prima tappa del percorso di promozione di comportamenti etici in ordine alle risorse umane, impegnando le aziende in un dialogo aperto con istituzioni, associazioni datoriali, lavoratori, enti pubblici e del privato sociale.

Il progetto transnazionale Agire

L'ATS Fabrica partecipa al progetto transnazionale AGIRE - Actions Globales pour l'InserTion dans l'Emploi, che coinvolge partner francesi di Carvin e belgi di Bruxelles.

Obiettivo generale di Agire è quello di favorire un migliore adeguamento fra domanda e offerta di lavoro di persone a rischio di esclusione socio-professionale, promuovendo la responsabilità sociale d'impresa tramite azioni di sensibilizzazione territoriale e

individuando le migliori prassi relative a preparazione, formazione e accompagnamento di soggetti in difficoltà.

A tale scopo, i partner realizzeranno gruppi di lavoro, seminari e visite di scambio, condividendo metodi, strumenti e pratiche di intervento per l'integrazione di soggetti deboli nel mercato del lavoro, in una prospettiva di arricchimento reciproco dei contenuti dei progetti nazionali.

EUCENTRE, Pavia sfida i terremoti

di Guido Mariani (Epoché)

Per Aristotele i terremoti erano causati da venti intrappolati nella crosta terrestre, per gli antichi popoli Indù la terra era invece sostenuta da otto elefanti, quando uno di questi si stancava la terra tremava.

Per le popolazioni della Mesopotamia e per gli antichi Ebrei erano invece la manifestazione terrena degli dei. La forza dei terremoti e la loro devastante azione è stata sempre al centro delle paure degli uomini e dei grandi misteri dell'esistenza. Il progresso della scienza ha sciolto i misteri, ma non ha dissipato le paure. La sismologia, la scienza che studia i terremoti, non è oggi in grado di prevedere dove e quando un terremoto colpirà, ma ci ha dato i mezzi per comprenderne l'origine, valutarne la violenza e prevenirne l'impatto distruttivo. Ogni anno la terra è scossa da migliaia e migliaia di fenomeni sismici di lievissima entità che vengono solo registrati dai laboratori, ma in mezzo a questa miriade di piccoli sussulti emergono scosse di grande intensità che causano eventi spesso catastrofici. L'Italia è uno dei Paesi che storicamente ha subito più vittime per colpa dei terremoti, ma è da sempre un Paese all'avanguardia nello studio di questi fenomeni. Fu il milanese Giuseppe Mercalli il primo che tentò di classificare la forza delle scosse sismiche alla fine del XIX secolo. Lo studio di Mercalli si basava in particolare su fenomeni osservati nel nostro Paese come i terremoti di Casamiccola del 1883, delle Isole Pontine del 1892 e quello di Messina del 1908. Oggi gli scienziati fanno largo uso delle tecnologie più all'avanguardia e



anche questi fenomeni così minacciosi possono essere ricostruiti, grazie a modelli matematici e strutture modernissime, fra le pareti di un laboratorio.

Ed è proprio a Pavia che la ricerca sismologica italiana ha il suo punto di eccellenza.

È stato inaugurato lo scorso settembre il nuovo laboratorio di Eucentre, un centro fondato dal Dipartimento della Protezione Civile, dall'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, dall'Università degli Studi di Pavia e dall'Istituto Universitario di Studi Superiori di Pavia, con il fine di promuovere, sostenere e curare la formazione e la ricerca nel campo della riduzione del

rischio sismico. Il laboratorio sorge in una struttura cubica nella zona ovest della città a fianco degli istituti universitari scientifici, la ricerca che vi si svolge è finalizzata allo sviluppo dell'ingegneria sismica al fine di ridurre la vulnerabilità e il rischio, a definire specifiche linee guida di azione pubblica, alla formazione di operatori aventi spiccate capacità nel settore dell'ingegneria sismica e allo svolgimento di

attività di consulenza scientifica e tecnologica. Vengono dunque studiati i comportamenti sismici degli edifici, le reazioni delle strutture costruite con diversi materiali, vengono esaminate le tipologie di terreno e viene elaborata una corretta progettazione delle strutture, perché queste siano in grado di sopravvivere ai terremoti tutelando la sicurezza degli occupanti.

Per elaborare al meglio questi scenari Eucentre utilizza strutture e tecnologie avanzatissime, in grado di confrontarsi con i grandi laboratori americani e giapponesi.

L'attrezzatura sperimentale comprende una coppia di pareti di contrasto a "L", realizzate mediante l'assemblaggio di speciali blocchi prefabbricati che consentono l'esecuzione di prove tridimensionali statiche o pseudodinamiche su edifici alti fino a 12 m con l'applicazione di forze orizzontali ai vari livelli della struttura. Vi è inoltre un simulatore dinamico di terremoti, una tavola vibrante (*shaking table*) di circa 40 mq di superficie su cui è possibile posizionare modelli di strutture fino a 140 tonnellate di peso ed alle quali può essere imposta una scossa sismica di magnitudo superiore a 6.

Lo studio dei terremoti va di pari passo con la formazione sia di studenti, che qui ottengono master universitari di secondo livello e dottorati di ricerca, sia di tecnici che partecipano a corsi formativi organizzati grazie ai ricercatori del centro. E' un momento imprescindibile per un centro che sta diventando punto di riferimento internazionale per una nuova generazione di ricercatori.

I terremoti non saranno mai domati e la natura chiederà sempre un prezzo all'uomo, ma l'obiettivo delle ricerche di Eucentre è quello che ha definito il Capo del Dipartimento Protezione Civile, Guido Bertolaso nel corso dell'inaugurazione del laboratorio: "Nell'ultimo anno in Giappone ci sono stati sette terremoti violenti come il terremoto di Messina. Ci sono stati solo alcuni feriti. Credo che questo sia il modello al quale ci dobbiamo ispirare".

Gian Michele Calvi, direttore di Eucentre

Direttore di Eucentre è Gian Michele Calvi. Laureatosi in Ingegneria Civile a Pavia nel 1981, ha proseguito gli studi all'Università di Berkeley e poi al Politecnico di Milano. Ha insegnato, oltre che a Pavia, all'University of California di San Diego. Ha assunto la direzione sin dalla fondazione del centro avvenuta nel giugno 2003 in seguito a un accordo di programma sottoscritto dal Dipartimento della Protezione Civile, dall'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, dall'Istituto Universitario di Studi Superiori di Pavia e dall'Università degli Studi di Pavia. "Il centro - spiega Calvi - nasce come un ente non commerciale, un'associazione tra i diversi firmatari dell'accordo di programma. Ora però abbiamo mutato la nostra forma istituzionale in Fondazione. Una struttura più funzionale che ci agevola anche in ambito europeo".

I fiori all'occhiello del laboratorio sono rappresentati dai due simulatori. La tavola vibrante e le pareti di contrasto a "L".

"Sono strutture che operano in modo molto diverso. La tavola vibrante è un simulatore dinamico che ricrea il movimento del terreno attraverso una piattaforma. Le pareti di contrasto, attraverso una piastra orizzontale e due verticali a 90 gradi, operano simulazioni tridimensionali statiche o pseudodinamiche su edifici anche di notevoli dimensioni. Sono due tecniche duali che permettono un'analisi approfondita degli effetti del fenomeno sismico".

La tavola vibrante è la più potente a livello europeo.

"Abbiamo voluto creare una struttura che non fosse in concorrenza con le altre già esistenti, si è privilegiata dunque la potenza. Esistono infatti strutture più "s sofisticate" a 6 gradi di libertà e quindi che possono ricreare il movimento in diverse direzioni. Questa ha un solo grado di libertà, ma può ricreare scosse molto più intense sotto il profilo della forza, delle accelerazioni e degli spostamenti che è in grado di esercitare".

Qual è la risposta dell'industria edile ai vostri studi?

"Esistono già i presupposti per un lavoro con l'industria edile. Ci sono già collaborazioni e contratti con diverse industrie del settore delle strutture prefabbricate, della produzione di laterizi, degli apparecchi di appoggio e dissipazione, delle armature, di sistemi strutturali,..."

Tra i vostri clienti anche la Metropolitana di Milano...

"Sì, abbiamo svolto per la Metropolitana di Milano una serie di simulazioni, sempre in ambito sperimentale, per la valutazione dell'impatto delle vibrazioni del passaggio dei treni sugli edifici".

Avete già progetti di espansione?

"Abbiamo già firmato contratti per ulteriori



potenziamenti della tavola vibrante e stiamo approntando un sistema di collaudo per isolatori per ponti che sarebbe l'unico in Europa".

Cuore di Eucentre è anche la formazione.

"Il laboratorio è nato qui proprio perché qui già esisteva il master e il dottorato in ingegneria sismica e sismologia. Oggi ospitiamo studenti di 39 paesi diversi e molti degli ex studenti già occupano posizioni di rilievo nei Paesi di provenienza. La loro distribuzione mostra una significativa correlazione tra nazioni a forte sismicità e richieste di ammissione. Spesso i Paesi sismici hanno già centri di ricerca molto attrezzati (come gli Stati Uniti e il Giappone), ma possiamo vedere che molti studenti provengono da fasce del pianeta a forte rischio terremoti come Cina, Colombia, Grecia, Iran, Turchia,..."

Come si sta sviluppando in Italia la cultura della prevenzione sismica ?

"In questi ultimi 3 anni ci sono stati notevoli progressi, ma c'è ancora molto da fare. Innanzitutto si nota ancora un divario tra il livello della ricerca e la legislazione di questo settore che è ancora troppo arretrata. C'è poi la necessità, in ambito di prevenzione, di intervenire sull'esistente, e pertanto è necessario che vengano allocate risorse importanti. Ma anche qui le premesse ci sono. L'investimento fatto in questo laboratorio è un esempio, ma in Italia, per la prima volta, è stato disposto uno stanziamento di 267 milioni di euro per ridurre il rischio sismico sugli edifici esistenti. E' solo un primo passo, ma molto significativo".

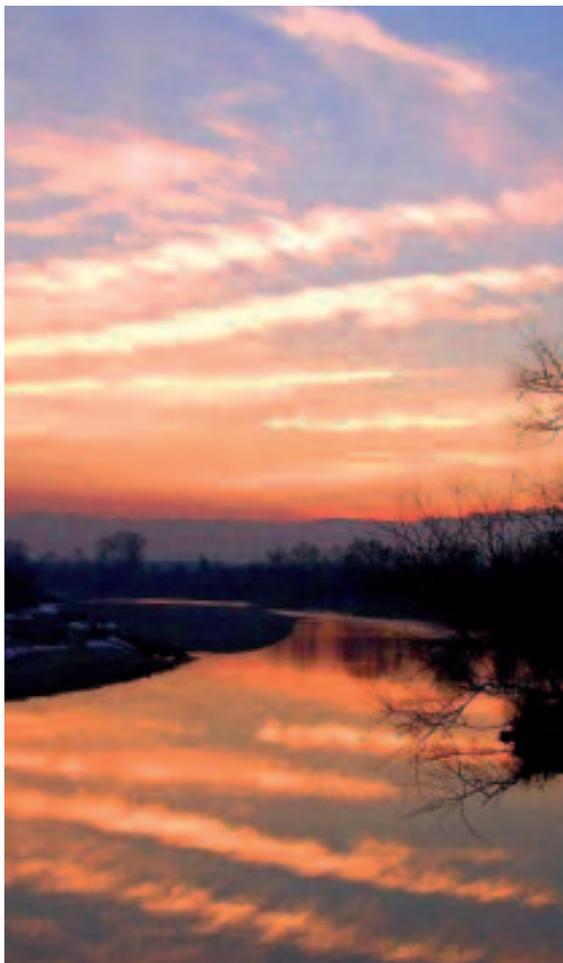
Le cifre a questo punto possono ingannare. Il laboratorio di Pavia è costato circa 7.5 milioni di euro e il costo annuo di gestione è di circa 600mila euro. Sono numeri che vanno rapportati a una stima attendibile di circa 5 miliardi di euro all'anno che l'Italia ha speso negli ultimi 30 anni per far fronte ai danni cagionati da eventi sismici. Senza contare il costo, questo davvero non calcolabile, in vite umane e in dolore. La sfida ai terremoti vale la pena di essere combattuta. Oggi, grazie anche a Eucentre, possiamo avere le armi giuste.

Po di Lombardia: il progetto-turismo corre sul fiume

a cura della redazione

Quattro province, un fiume. Il Po attraversa, placido e imponente, la pianura padana, e come tutti i fiumi di grande chilometraggio rappresenta un elemento di comunicazione, di unificazione, un legame geografico e storico. Viviamo in un'epoca in cui i fiumi hanno in gran parte cessato di essere vie di comunicazione, ma rappresentano ancora il filo conduttore di identità culturali e di tradizioni spesso secolari. Pavia, Lodi, Cremona e Mantova, le quattro province lombarde bagnate dalle acque del Po hanno così deciso di riscoprire il valore di questo legame, associandosi in un sistema turistico chiamato "Po di Lombardia", al quale aderiscono le Province e le Camere di Commercio dei quattro centri lombardi. Tale sistema vuole essere la riscoperta della vocazione comune di territori che nei secoli sono stati spesso divisi dai confini, ma uniti dallo scorrere delle acque del fiume e dagli uomini che viaggiavano con esse.

Il sistema "Po di Lombardia" vuole sostenere lo sviluppo turistico del territorio attraversato dal fiume e ha segnato la conclusione di un lungo ed interessante percorso di studio ed elaborazione progettuale e l'avvio di una nuova avvincente esperienza operativa. Le quattro province hanno deciso di mettersi insieme unendo le loro prestigiose peculiarità nel campo della cultura, dell'arte, dell'ambiente, della gastronomia, il loro senso dell'ospitalità, la ricchezza di un territorio vivibile ed ancora perfettamente fruibile per farlo diventare una proposta di incontro da condividere con visitatori e ospiti interessati. Questa scelta è il risultato di anni di impegno e lavoro nella costruzione di progetti e proposte condivise, di interventi concreti nella



trasformazione compatibile del territorio, nella realizzazione di servizi e di professionalità per i cittadini e per gli ospiti.

Le origini, i motivi e le finalità

Il Sistema Turistico "Po di Lombardia" è stato il primo ad essere riconosciuto dalla Regione Lombardia; esso comprende, come si è detto, i territori di Pavia, Lodi, Cremona, Mantova: quattro province della Bassa Lombardia che hanno trovato nel ricco sistema fluviale del Po l'elemento unificatore per esprimere una comune progettualità in tema turistico.

"Sistema" vuole significare unione, interazione e coordinamento, in modo da promuovere iniziative per lo sviluppo turistico. Questo ambizioso progetto nasce il 9 febbraio 2004 con la convenzione tra le quattro province lombarde, che hanno già realizzato, in collaborazione con

il Touring Club Italiano, la Guida Verde "Po di Lombardia", dedicata agli aspetti ambientali, alle testimonianze storiche, artistiche e alle curiosità legate ai territori attraversati dal grande fiume.

Con il riconoscimento regionale, avvenuto il 4 agosto 2005 e con il coinvolgimento di alcuni partner privati, s'intende dare avvio a progetti che valorizzeranno la cultura, l'arte, l'ambiente, le tradizioni e l'eno-gastronomia.

In cantiere, tra le altre iniziative, la costruzione di un portale Internet e la partecipazione alla Borsa Internazionale del Turismo 2006.

Un modo nuovo, integrato, per andare incontro ad una domanda turistica varia e sempre più esigente.

Le possibilità del turismo fluviale

Alla fine del 2001 il Touring Club nel fare il punto sul fenomeno del turismo fluviale aveva affermato che in Italia i turisti fluviali erano ormai arrivati a generare la considerevole cifra di 500 mila presenze, dando origine ad un fatturato, considerando solo l'attività delle imprese di navigazione fluviale, di oltre 50 milioni di euro. Nel nostro Paese sono diverse decine di migliaia gli iscritti alle federazioni di pratica sportiva nei corsi d'acqua (canottaggio, kayak, ...), oltre ai volontari che coltivano un interesse naturalistico e di salvaguardia ambientale verso i fiumi. Secondo i dati di un tour operator specializzato il business delle vacanze in barca intermediato dalle agenzie di viaggio riguarda 30 mila italiani ogni anno, in gran parte concentrati nei mesi estivi (da maggio a settembre-ottobre). Gli operatori specializzati in turismo fluviale/nautico in Italia sono diversi, e sono molto numerosi gli operatori nautici che

dispongono di proprie barche da noleggiare.

Le ragioni di un progetto

Partendo da tutte le riflessioni intorno al "Programma di sviluppo turistico", raccolte in un documento del marzo 2005, le quattro province lombarde si sono ritrovate attorno ad un'idea aggregatrice che ha fondato poi il sistema. Oltre agli aspetti culturali che avviciano tra loro le aree interessate, sono state individuate molte attività strategiche di sviluppo sul versante turistico, in considerazione soprattutto dei trend dell'offerta che il mercato ha messo in evidenza negli ultimi anni. L'identificazione, quindi, di una peculiare forma di turismo, quella cosiddetta sostenibile, in rapporto all'elemento unificante del fiume, è parsa la via migliore da percorrere per passare da una semplice attività di coordinamento tra le politiche provinciali alla creazione di un vero e proprio sistema, riconosciuto e appoggiato dalla Regione Lombardia e con la possibilità (oggi divenuta reale) di integrarsi in altri progetti di carattere interregionale.

L'obiettivo non nascosto del sistema "Po di Lombardia" è quello di rendere l'area interessata una meta per il mercato turistico europeo, in particolare per quello dei Paesi confinanti con l'Italia. Uno studio su tali mercati, infatti, ha evidenziato un trend in crescita del turismo sostenibile volto alla scoperta di aree incontaminate e sede di ecosistemi ancora sostanzialmente intatti.

Naturalmente, l'azione di marketing territoriale, soprattutto in chiave di promozione estera, necessita di molti strumenti operativi che trovano una migliore applicazione grazie alle sinergie tra i quattro territori interessati. Tra gli strumenti da subito individuati vi sono la creazione di un'immagine coordinata, da veicolare tramite modelli di pubblicità tradizionale e tramite Internet; la valorizzazione del cicloturismo, dei prodotti tipici della macroarea e lo sviluppo potenziato della navigazione fluviale. Accanto a ciò, si è stabilito di affiancare una costante attività di monitoraggio dei risultati e l'identificazione di pacchetti turistici tematici e "su misura" sia per il target di fruitori, sia



sulla base delle caratteristiche delle varie zone. Infine, proprio in relazione al potenziamento della navigabilità del fiume, il sistema "Po di Lombardia", nel giugno 2004, ha avviato una rilevazione finalizzata alla raccolta di informazioni sullo stato delle infrastrutture turistiche del Po che, completata nell'arco di due mesi consente alla Regione Lombardia di presentare un progetto di intervento infrastrutturale sul fiume Po al tavolo interregionale cui partecipano le Regioni Emilia Romagna, Piemonte e Veneto: la proposta è stata accolta e finanziata con i fondi della L.135/2001. Il Coordinamento "Po di Lombardia" incaricato di esaminare le proposte presentate dai Comuni, opera le scelte di priorità, segnalando i progetti da finanziare. Da questa iniziativa è emersa la potenzialità di attivare un progetto che porti alla redazione di un piano di attracchi regionale, quindi allargato ad opere ed interventi anche sulle altre vie fluviali del sud della Lombardia che possa integrarsi con la rete fluviale esistente nel bacino del Po.

Il protocollo d'intesa siglato a Pavia

Per quanto riguarda specificamente l'impegno preso dal territorio pavese, all'interno del sistema "Po di Lombardia", è importante sottolineare i contenuti essenziali del Protocollo d'intesa siglato tra la Camera di Commercio di Pavia e l'Assessorato al Turismo della Provincia di Pavia. Come nelle altre tre province, anche a Pavia l'assessore competente e il Presidente dell'Ente Camerale hanno stabilito, nell'ambito delle "Linee di indirizzo per i sistemi turistici" emanate dalla Regione, di impegnarsi nella promozione del sistema stesso, oggi divenuto realtà, proprio su queste solide basi.

Il Protocollo, datato 11 maggio 2005, stabilisce che la promozione dei Sistemi Turistici Locali debba coinvolgere non solo gli Enti Locali, ma anche "i soggetti privati, sin-

goli o associati, attraverso forme di concertazione con gli enti funzionali, con le associazioni di categoria che concorrono alla formazione dell'offerta turistica, nonché con i soggetti pubblici e privati interessati".

Attraverso il riconoscimento regionale, dunque, il sistema deve essere propulsore di iniziative congiunte e concertate in tema di turismo sostenibile, che rimane l'obiettivo primario di tutta l'operazione. Inoltre, "il Sistema turistico - prosegue il Protocollo d'intesa - "si configura come un programma di riqualificazione e di sviluppo complessivo del territorio, basato non solo sulle risorse territoriali e culturali, ma anche su quelle socioeconomiche e produttive". Anche da qui, perciò, si intuisce la strategicità complessiva del progetto, che si pone come obiettivi:

- l'incremento della quota turismo del Pil Lombardo, operando sulla qualità dell'offerta e non sul richiamo di domanda di massa non compatibile;

- il rafforzamento del turismo come fattore dell'economia del sistema locale;

- l'integrazione tra le diverse tipologie di turismo sia per valorizzare più ampiamente le risorse esistenti, sia per superare il limite di stagionalità.

Su queste basi comuni, la Provincia di Pavia e la Camera di Commercio di Pavia si sono dunque fatte soggetti promotori del sistema, in sinergia con le altre province di Lodi, Mantova e Cremona, nella speranza di poter accogliere tra i sostenitori firmatari anche altre realtà territoriali esistenti nelle quattro province.

Sullo sfondo di questo progetto, è bene sottolinearlo, vi è la precisa volontà di sviluppare il turismo sostenibile mediante lo strumento del sistema, impegnandosi a salvaguardare le risorse culturali e naturali con la creazione di servizi e attività a tutela del patrimonio comune.

