



Giuseppe Candido
**VESCOVO E
SCIENZIATO**

**LECCE
CASTELLO CARLO V
20 DIC. 06 14 MAR. 07
Ore 09-13/16-21,30**





Società di Storia Patria
per la Puglia
Sezione di Lecce



Arcidiocesi di Lecce



Provincia di Lecce



Città di Lecce



Università di Lecce



Museo dell'Ambiente
Università di Lecce



Sindacato Nazionale Autonomo
Lavoratori Scuola



Il 4 luglio 1906 moriva il Vescovo di Ischia Giuseppe Candido, la cui attività di scienziato aveva reso famosa la sua città natale, Lecce.

Egli, infatti, aveva ideato e realizzato, tra il 1868 e il 1874, una rete di quattro orologi pubblici sincronizzati elettricamente, che avevano dato a Lecce il primato in Italia per tale applicazione della nuova scienza dell'elettricità, ponendola inoltre tra le prime città d'Europa a dotarsi di un tale ritrovato tecnologico assolutamente d'avanguardia.

Per le sue applicazioni dell'elettricità, il Candido può essere considerato un precursore della teletrasmissione di segnali elettrici e della "domotica", la disciplina che si interessa dell'automazione delle abitazioni.

Nella ricorrenza del primo centenario della sua morte sono state programmate alcune iniziative per richiamarne alla memoria la personalità e l'opera.

LA MOSTRA

È l'ultimo degli eventi progettati per un coinvolgimento diretto del pubblico, altre iniziative di tipo editoriale sono in fase di realizzazione.

Si è creduto opportuno inquadrare l'attività del sacerdote-scienziato nel contesto della vita culturale nella Lecce dell'Ottocento, con particolare riguardo all'ambiente scolastico in cui si formavano i giovani che avrebbero poi dato lustro alla Città e al suo territorio.

Il percorso espositivo si sviluppa partendo da alcune informazioni sulla didattica delle Scienze a Lecce, con l'esposizione di apparecchi provenienti dai gabinetti di Fisica dell'Istituto Tecnico "O. G. Costa" e dell'ex Collegio "Argento", alcuni dei quali sicuramente appartenuti al Gabinetto di Fisica del Collegio "S. Giuseppe" di Lecce, retto dai Gesuiti tra il 1837 e il 1860.

Viene quindi illustrata l'attività di Giuseppe Candido attraverso la descrizione dei suoi apparati elettrici e dei documenti relativi ai rapporti che ebbe con le pubbliche amministrazioni e con alcuni personaggi del mondo scientifico italiano e vengono date alcune notizie sulla sua formazione scolastica, sulla sua famiglia e sulla sua giovanile passione per le arti figurative, che lo portò a realizzare alcuni grandi dipinti.

Molti documenti sono esposti in copia, essendo gli originali rilegati in volumi, e i dipinti sono in mostra soltanto in riproduzione fotografica a causa della precarietà del loro stato di conservazione, che ne ha sconsigliato lo spostamento.

Sono esposti, oltre ad alcuni oggetti personali, tre apparecchi di grande interesse scientifico ideati dal Candido: l'unico esemplare esistente integro della pila a diaframma regolatore, che gli valse il premio all'Esposizione Internazionale di Parigi del 1867, il pendolo elettromagnetico sessagesimale, costruito nel 1870 e ritrovato recentemente, e il pendolo motore che comandava elettricamente i quattro orologi della rete, restaurato e reso funzionante.

La mostra si conclude con la proposta di realizzazione di un "Museo dell'Ottocento Salentino", in cui valorizzare anche il copioso materiale didattico d'interesse storico esistente presso alcune scuole della Provincia.

Una documentazione significativa di questo materiale è stata raccolta in quattro volumi, il cui corredo iconografico è visibile nella postazione informatica.

Allestimento

Alfredo Calabrese
Alessandro Ciccarone
Vilma D'Amato
Roberta Marasco
Carlo Maggi
Livio Ruggiero

Documentazione fotografica

Pierluigi Bolognini
Livio Ruggiero

Documenti - Apparecchi - Oggetti

Archivio Storico del Comune
Istituto Tecnico "O. G. Costa"
Scuola Media Statale "D. Alighieri"
Alfredo Calabrese
Rosanna Lubelli De Raho
Stella Maggi De Raho
Gabriella Schilardi De Pascalis
Maria Luisa De Pascalis Orlandi
Teresa De Pascalis Candido Georgopulos
Giuse De Pascalis Candido Greco
Giuseppe De Pascalis
Ennio De Simone
Luigiantonio Montefusco
Antonio Rosso
Livio Ruggiero

Lecce
Lecce
Lecce
Campi S.
Lecce
Lecce
Castrì
Castrì
Castrì
Castrì
Minervino
Lecce
Lecce
Francavilla
Surbo

Elaborazioni informatiche

Francesco Micocci
Roberto Pagliara
Diego Brando
Alessandro Epifani
EDORAS Lecce

Assessorato alla Cultura del Comune di Lecce

Ufficio Cultura

Anna Maria Perulli
Tina De Leo
Beatrice Vergallo

Archivio Storico

Concetta Caruso
Maria Teresa Cino
Daniele Marzo

Castello Carlo V

Franco Miccoli

Restauro dell'orologio motore

Egidio Catullo *Carpignano Salentino*

Collaborazioni

Università degli Studi di Lecce

Dipartimento di Fisica

Pasquale Esposito
Antonio Pepe
Francesco Strafella

Dipartimento di Scienza dei Materiali

Gennaro Rispoli

Museo dell'Ambiente

Alberto Gennari
Fabio Tresca
Angelo Varola

Seminario: Matematica: Scienza senza frontiere

Gabriella Zammillo

GIUSEPPE CANDIDO

CRONOLOGIA SINTETICA



La Famiglia Candido



Il padre Ferdinando Candido



Attestato di pagamento della retta del collegio per Giuseppe e Luigi Candido



Brevetto della pila a diaframma regolatore



Inviti a partecipare alle esposizioni di Vienna e di Parigi



Il Medaglione di bronzo



Giuseppe Candido in una foto di Barbieri



La madre Stella De Pascalis



Il Giglio d'oro



Vescovo a Nicastro



Vescovo a Ischia

- 1837** Nasce a Lecce il 28 ottobre, secondo di otto figli.
- 1847** Entra nel Collegio "S. Giuseppe" di Lecce, retto dai Gesuiti, distinguendosi per la vivacità dell'ingegno e la passione per la fisica e la matematica.
- 1855** Per l'ottima condotta viene insignito del Giglio d'Oro con nastro rosso.
- 1857** Esce dal Collegio e si iscrive all'Università di Napoli.
- 1859** Aiuta P. Nicola Miozzi nell'esperimento di illuminazione elettrica del Palazzo dell'Intendenza in occasione della visita di Re Ferdinando II.
- 1861** Torna a Lecce con la laurea in Matematica e Fisica ed apre una scuola privata di Fisica sperimentale.
- 1867** Brevetta la *pila a diaframma regolatore* e la presenta all'Esposizione Universale di Parigi con i disegni di altri apparecchi elettrici. La Commissione Internazionale gli decreta una menzione onorevole per la pila.
Fino al 1869 insegna in varie scuole di Lecce.
- 1868** Propone alla Giunta Comunale di Lecce la costruzione di orologi pubblici sincronizzati elettricamente.
- 1868** Realizza la rete di orologi elettrici.
- 1872** La Giunta Municipale gli decreta una medaglia d'oro, che non verrà mai conosciuta.
Viene invitato a partecipare all'Esposizione Universale di Vienna del 1873 e nominato Delegato Speciale della relativa Deputazione Provinciale.
- 1876** Viene nominato Presidente del Consiglio di Amministrazione dell'Ospizio "Garibaldi", in cui crea una scuola di arti e mestieri con criteri e macchine moderni.
- 1879** Il 17 novembre il Consiglio Provinciale lo esonera dalla carica, forse a causa dell'inimicizia di qualcuno.
- 1881** Viene invitato a partecipare all'Esposizione Internazionale di Elettricità di Parigi.
Papa Leone XIII lo nomina Vescovo titolare di Lampsaco e Vescovo coadiutore di Nicastro in Calabria.
- 1888** Viene trasferito come Vescovo titolare nella Diocesi di Ischia.
- 1890** Benedice l'Osservatorio Vulcanologico di Pompei alla presenza di numerosi scienziati convenuti per il Congresso di Meteorologia.
- 1899** Viene inaugurato nel Museo Civico di Lecce un medaglione di bronzo in suo onore in sostituzione della medaglia d'oro decretatagli nel 1872.
- 1900** Brevetta un *gassogeno a prova di esplosione*, che impiega per sostituire l'illuminazione a petrolio della Curia e del Seminario.
Viene nominato socio corrispondente della prestigiosa Accademia Pontificia dei Nuovi Lincei
- 1901** Si ammalava gravemente e si fa esonerare dalla cura della Diocesi.
- 1906** Il 4 luglio muore e viene sepolto nella Cappella del Capitolo Cattedrale nel Cimitero di Ischia.
In anni recenti i suoi resti sono stati traslati nella Cattedrale di Ischia.

LA SCIENZA A LECCE NELL'OTTOCENTO TRA DIDATTICA E APPLICAZIONI

Per effetto delle nuove politiche nel campo dell'istruzione, dal 1868 furono inaugurate a Lecce le nuove strutture scolastiche della Scuola Tecnica, della Scuola Normale, della Scuola Pratica d'Agricoltura, dell'Istituto Tecnico.

Il De Giorgi fu uno dei più attivi promotori della realizzazione dell'Istituto Tecnico, che, inaugurato nel 1885 e da lui voluto intitolato al grande naturalista di Alessano, divenne presto una scuola di grande prestigio.

L'insegnamento della Fisica veniva impartito utilizzando una notevole dotazione strumentale, giunta fino a noi quasi completamente integra, mentre quello delle Scienze Naturali poteva avvalersi dello straordinario Gabinetto di Storia Naturale realizzato dallo stesso De Giorgi e ancora esistente.



Il Gabinetto di Storia Naturale dell'Istituto Tecnico "O. G. Costa"



Liborio Salomi
Carpignano S. 1882 - Lecce 1952
Naturalista

Dopo De Giorgi l'insegnamento delle Scienze Naturali fu affidato a **Liborio Salomi**, valente tassidermista, i cui preparati zoologici sono sparsi a centinaia non solo nelle scuole salentine, ma in gabinetti e musei di varie parti d'Italia.

Anche in provincia l'età post-unitaria segnò l'avvio della realizzazione di nuovi istituti scolastici, alcuni dei quali ebbero una breve esistenza, come la Scuola di Agricoltura Teorico-Pratica inaugurata a Melpignano nel 1874 da Giuseppe Costa, figlio di Oronzo Gabriele, mentre altri sono giunti fino a noi spesso conservando ancora parte delle dotazioni didattiche originali.

È il caso del Liceo "Francesca Capece" di Maglie, sorto nel 1843 per volontà espressa dalla fondatrice di assicurare l'istruzione primaria sotto la guida dei Gesuiti e funzionante, dal 1888, come Liceo; del Liceo "Pietro Colonna" di Galatina, fondato nel 1898 e del Liceo "Quinto Ennio" di Gallipoli, nato dalle scuole ginnasiali comunali risalenti al 1861.

Nel 1896 fu inaugurato a Lecce il "Collegio Argento", voluto dal gesuita **P. Nicodemo Argento**, che divenne in breve una scuola prestigiosa, in cui si formarono i più bei nomi della società salentina.



P. Nicodemo Argento



Collezione paleontologica di
Cosimo De Giorgi



Macchina pneumatica
ottocentesca



Collezione ittologica di G. Costa



Apparecchi per la didattica
della Chimica



Resti fossili trovati da Ulderigo Botti
nella Grotta di Cardamone

Alcuni esempi del ricco patrimonio
didattico - scientifico salentino



Apparecchi per la didattica
della Fisica



Una vetrina di un Gabinetto di Storia Naturale



Il tram elettrico a Piazza S. Oronzo

Il secolo si chiude con l'inaugurazione nel 1898 della più lunga tramvia elettrica d'Italia, la Lecce - S.Cataldo, segno inequivocabile dell'intenzione di questa parte d'Italia di voler essere al passo con i tempi.

LA SCIENZA A LECCE NELL'OTTOCENTO TRA DIDATTICA E APPLICAZIONI

Nei primi anni dell'Ottocento furono fondate a Lecce due Istituzioni che avrebbero segnato profondamente la vita culturale della Città e del suo territorio: il Real Collegio "S. Giuseppe" e l'Orto Botanico.

Nel Real Collegio, fondato nel 1807 per volontà di Giuseppe Bonaparte, l'insegnamento della Fisica, tra il 1813 e il 1821, fu tenuto dal grande naturalista Oronzo Gabriele Costa, che utilizzò un ricco corredo di strumenti di sua proprietà.

Il Collegio fu retto dai Gesuiti, salvo un breve periodo, dal 1832 all'Unità d'Italia e tra i nomi di spicco degli studenti di quel periodo occupano un posto di rilievo quelli di **Giuseppe Eugenio Balsamo**, **Giuseppe Candido**, **Cosimo De Giorgi** e **Salvatore Trinchese**.



Oronzo Gabriele Costa
Alessano 1789 - Napoli 1867
Naturalista



Salvatore Trinchese
Martano 1836 - Napoli 1897
Biologo

Dal 1845 al 1848 l'insegnamento della Fisica fu affidato al Padre Giuseppe Paladini, studioso di elettromagnetismo e amico del grande fisico Macedonio Melloni, che riordinò e potenziò il laboratorio.

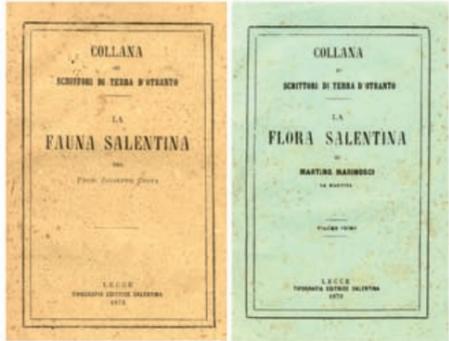
Nel 1849, al ritorno dei Gesuiti dopo l'espulsione dell'anno precedente, il Paladini fu sostituito da un suo brillante allievo, il Padre Nicola Miozzi, grande esperto della giovane scienza dell'elettricità, che realizzò, nel 1859 uno dei primi esperimenti di illuminazione elettrica pubblica.

Allievo del P.Miozzi, il sacerdote leccese Giuseppe Candido applicò l'elettricità alla soluzione di numerosi problemi pratici.



Giuseppe Candido
Lecce 1837 - Ischia 1906
Fisico

Dopo la definitiva espulsione dei Gesuiti, nel 1861 il Collegio, divenuto intanto Liceo, venne intitolato a Giuseppe Palmieri e l'insegnamento della Fisica e della Chimica venne affidato a Giuseppe Eugenio Balsamo, che attuò una didattica efficacemente sostenuta dall'uso di strumentazione d'avanguardia.



Nel campo delle Scienze Naturali fu svolta un'intensa attività da personaggi che hanno lasciato tracce cospicue della loro opera, valgono tra tutti Giuseppe Costa, figlio del più famoso Oronzo Gabriele, autore della "Fauna Salentina" e Martino Marinosci, autore della "Flora Salentina", due opere uniche nel loro genere ancora oggi.

Il non salentino Ulderigo Botti dalle sue ricerche sulla geologia e la paleontologia della Terra d'Otranto trasse lo spunto e i materiali per la fondazione di un Museo, che tormentate vicende non hanno fatto giungere fino a noi.

Ad avvicinare la popolazione alle Scienze Naturali aveva inoltre provveduto anche l'Orto Botanico, presso cui si tenevano lezioni di botanica per tutti, almeno fino a quando venne trasformato in Orto Agrario, per essere poi definitivamente soppresso nei primi decenni del novecento.

A dare grande impulso allo studio delle Scienze Naturali, raccogliendo anche l'eredità del Botti, fu proprio Cosimo De Giorgi, la cui visione dell'insegnamento, nelle finalità e nei metodi, è straordinariamente attuale. Della sua attività d'insegnante restano tracce notevoli nell'Istituto Tecnico "Oronzo Gabriele Costa" di Lecce.



Cosimo De Giorgi
Lizzanello 1842 - Lecce 1922
Naturalista - Meteorologo
Sismologo

Il De Giorgi contribuì in maniera determinante alla costituzione del patrimonio scientifico salentino. Nel 1874 fondò l'**Osservatorio Meteorologico** di Lecce e negli anni successivi installò la **Rete Termopluviometrica Salentina**. A lui si debbono anche la prima **Carta Geologica del Salento** e la scoperta dell'Anfiteatro Romano. La sua opera contribuì a dare a Lecce e al suo territorio notorietà non solo nazionale per le sue ricerche in vari settori, dalla climatologia alla sismologia, dalla geologia alla paleontologia.



L'Osservatorio Meteorologico



Carta Geologica del Salento



La Rete Termopluviometrica Salentina

IL REALE COLLEGIO "S. GIUSEPPE"

I SAGGI DEGLI ALLIEVI E LA DECORAZIONE DEL GIGLIO D'ORO

Nella didattica attuata nei collegi retti dai Gesuiti svolgeva un ruolo non secondario una certa spettacolarità, per cui si organizzavano rappresentazioni drammatiche o dissertazioni pubbliche da parte degli allievi, alla presenza soprattutto delle famiglie, per ottenerne il plauso e il sostegno.

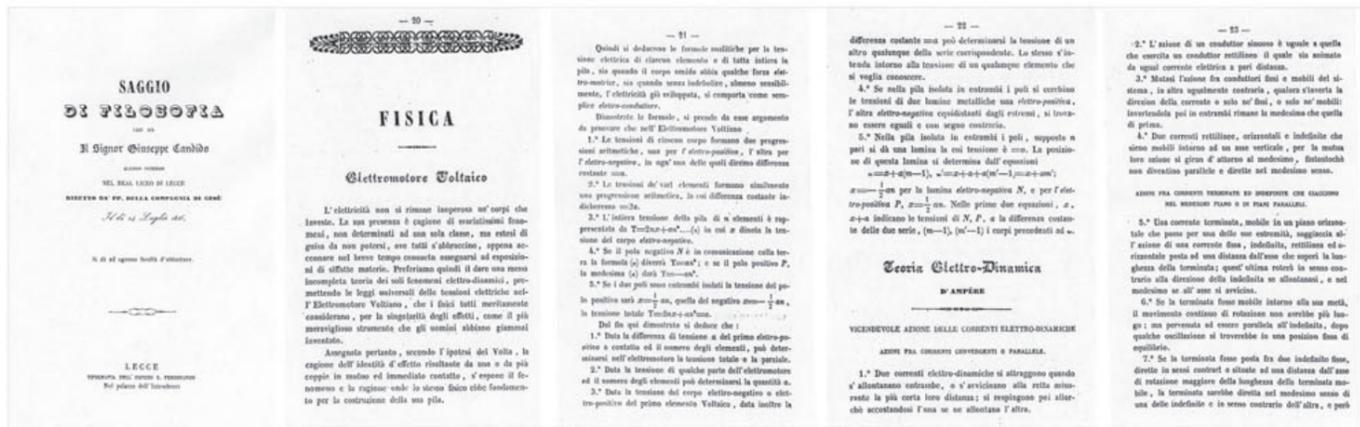
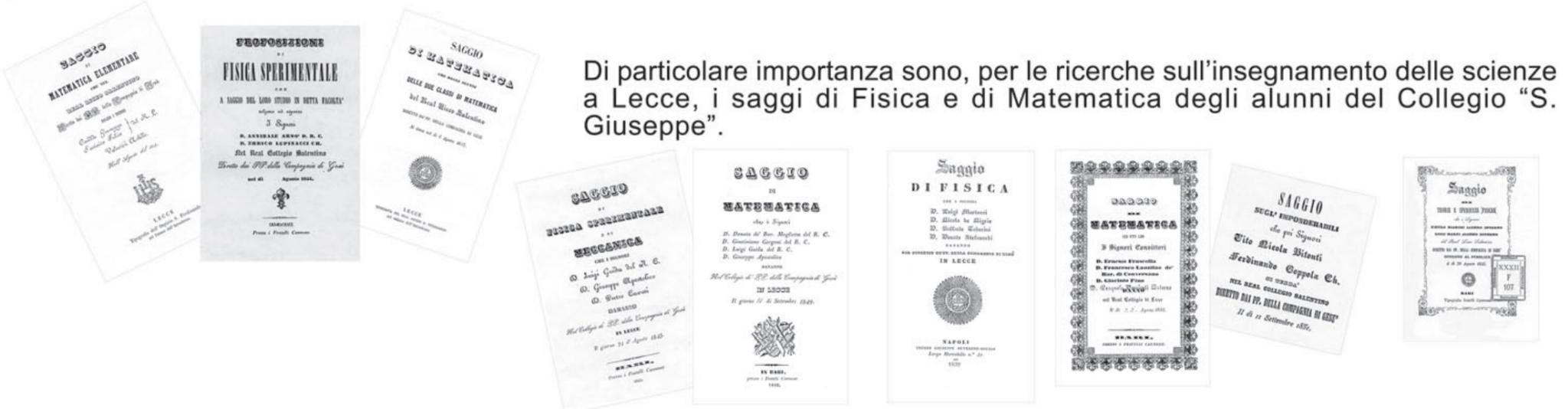
Una documentazione molto significativa a questo proposito è costituita dai saggi "dati" pubblicamente dagli alunni nelle varie discipline, durante i quali il pubblico poteva intervenire in un dibattito con l'allievo, intento a dimostrare il grado di preparazione raggiunto.

Da questi saggi venivano tratte delle brevi pubblicazioni, che spesso si limitavano ad elencare gli argomenti oggetto della dissertazione degli alunni, i cui nomi venivano riportati nel frontespizio.

Questi scritti divengono così una preziosa fonte di informazioni sulla carriera scolastica di giovani che sarebbero poi divenuti avvocati, magistrati, medici, letterati, artisti, scienziati, insegnanti, che avrebbero cioè avuto ruoli di primo piano nella società, spesso ricoprendo cariche politiche o amministrative.



Di particolare importanza sono, per le ricerche sull'insegnamento delle scienze a Lecce, i saggi di Fisica e di Matematica degli alunni del Collegio "S. Giuseppe".



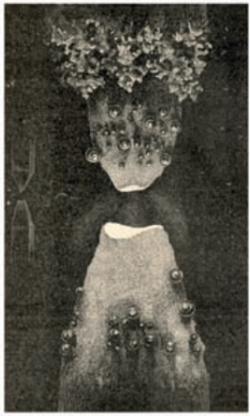
Alcune pagine del saggio di Filosofia e Fisica dato da Giuseppe Candido nel 1856

Agli allievi più meritevoli venivano conferiti vari riconoscimenti, dalla semplice menzione all'ambito "Giglio d'oro con nastro rosso".



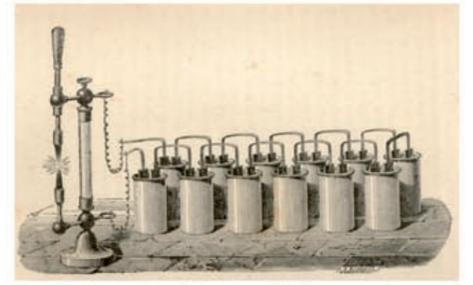
Alcuni degli allievi citati negli esemplari riprodotti avrebbero acquistato notorietà per la loro opera, come Cosimo De Giorgi, Pietro Cavoti, Tommaso Briganti, oltre allo stesso Giuseppe Candido.

ESPERIMENTI DI ILLUMINAZIONE ELETTRICA A LECCE



L'arco voltaico visto alla lente di ingrandimento

Nei primi anni dell'Ottocento Humphry Davy realizzò l'**arco voltaico** facendo scoccare una scintilla tra due cilindri di carbone collegati ad una batteria di pile elettriche, ottenendo una sorgente di luce molto intensa. Il successivo lavoro di studiosi e tecnici permise di migliorare le caratteristiche delle pile e la qualità del carbone impiegato necessarie per ottenere una luce intensa e continua per un certo tempo. I francesi Deleuil e Archereau, rispettivamente nel 1844 e nel 1848, realizzarono a Parigi i primi esperimenti di illuminazione pubblica davanti a un pubblico numeroso, ammirato da una sorgente di luce artificiale paragonabile ad un piccolo sole.



L'arco voltaico

Da allora fu tutto un susseguirsi di perfezionamenti tecnici volti a risolvere i problemi strutturali di questa meravigliosa sorgente di luce, il più grave dei quali era dovuto al consumarsi dei due carboni, rendendo necessario un continuo intervento per mantenerli alla distanza richiesta per mantenere la scintilla, furono quindi inventati numerosi regolatori di questa distanza.

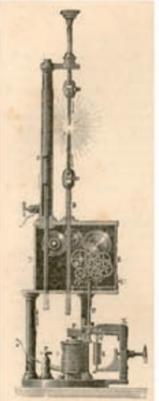
Uno dei più efficaci di questi apparecchi fu il regolatore elettromagnetico di Jules Duboscq.

I primi esperimenti di illuminazione elettrica di questo tipo realizzati in Italia furono quasi certamente quelli effettuati a Lecce da Padre Nicola Miozzi, inviato nell'autunno del 1849 ad insegnare Fisica al Collegio "S. Giuseppe", al rientro in città dei Gesuiti dopo l'espulsione del 1848.



Batteria di pile Bunsen

Il 14 gennaio 1859 Padre Miozzi, forse con l'aiuto del suo allievo Giuseppe Candido, realizzò l'illuminazione dell'atrio dell'Intendenza (Prefettura) in occasione della visita del Re Ferdinando II, utilizzando una batteria di pile Bunsen, le più efficaci per questo tipo di esperimenti.



Il regolatore di Duboscq

Il Giornale del Regno delle due Sicilie, il 22 gennaio 1859, così descrisse l'evento:

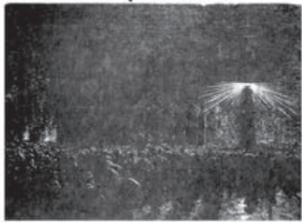
"Brillava sopra ogni altro il maestoso atrio del palazzo dell'Intendente. In cui i grandi fanali messi ne' suoi 28 archi, e i quattro candelabri con altri otto fanali eretti nei quattro angoli dell'atrio medesimo venivano oscurati dalla magnifica lanterna elettrica opera del chiaro Padre Miozzi della Compagnia di Gesù, la quale diffondendo un oceano di luce indorava a mo' dell'astro maggiore della natura il grandioso edificio non che le stanze del Reale Alloggiamento."



Nicola Bernardini nel suo libro *Ferdinando II a Lecce* del 1895 riferisce anche un interessante particolare dell'arrivo del Re quando la carrozza reale si stava avvicinando a Lecce, all'alba del 14 gennaio:

"...da Campi fu dato avviso dell'arrivo per mezzo del piccolo telegrafo elettrico del gabinetto di fisica del R. Liceo, trasportato colà dai padri gesuiti per tale occasione."

Pare che il Miozzi avesse già tentato di illuminare elettricamente la Piazza S. Oronzo nel 1852 e Pietro Palumbo nel suo *Lecce vecchia* del 1912 ricorda che "Il P. Miozzi si applicava all'elettricità ed una prima lampada espose in una festa di S. Oronzo". D'altro canto è stato trovato un manifesto delle feste patronali del 1858 in cui si annuncia l'illuminazione elettrica della Piazza S. Oronzo a cura di un certo Oronzo Romano, quindi l'esperimento del 1859 potrebbe non essere stato il primo.



L'esperimento di Milano

In ogni caso a Milano la prima dimostrazione di illuminazione elettrica venne effettuata il 18 marzo 1877 in Piazza Duomo, utilizzando un generatore magnetoelettrico di Gramme, mentre a Roma e a Napoli si ebbe nel 1878.

Ad aumentare un po' la confusione contribuisce inoltre Raffaele De Cesare, che nel suo libro *La fine di un regno* del 1909, quando parla della visita di Ferdinando II a Lecce utilizzando come fonte il Bernardini, afferma che gli artefici dell'illuminazione elettrica del palazzo dell'Intendenza erano stati Padre Miozzi e il professore Giuseppe Eugenio Balsamo.

Poiché il Bernardini non fa alcun cenno alla partecipazione del Balsamo all'esperimento, c'è chi pensa che l'inserimento fattone dal De Cesare sia strumentale, al solo scopo di ridurre il merito del religioso, dato che il Balsamo era un acceso laicista.



Illuminazione elettrica a San José in California



Il Palazzo dell'Intendenza



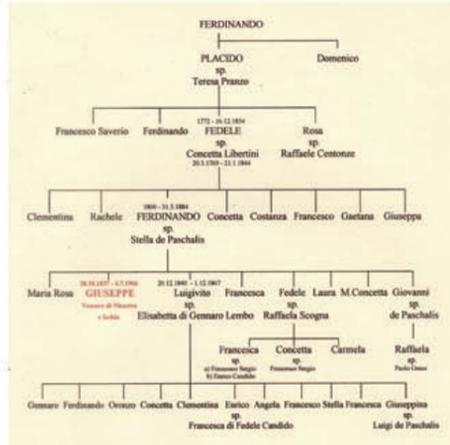
Manifesto delle Feste Patronali del 1858

LA FAMIGLIA CANDIDO



Famiglia originaria di Cava dei Tirreni, si stabilì, per motivi di commercio, a Mesagne, diramandosi poi in vari centri del Brindisino e successivamente a Lecce, acquistando il feudo di Ceriescio. I Candido acquisirono notorietà e ricchezza grazie alla versatilità di alcuni di loro e al matrimonio di Fedele con Concetta Libertini, di famiglia ricchissima.

Ebbero varie case di abitazione in Lecce: alla via Leonardo Prato, alla via Regina Isabella, alla via Marco Basseo e alla corte dei Genovesi.



Sulla casa in via Prato è lo scudo con l'arme "alla sbarra abbassata, accompagnata in capo da tre stelle di 5 raggi disposte a fascia e, in punta, da una fiamma".

Giuseppe Candido, divenuto Vescovo, scelse per sé altra arme "d'azzurro, al cigno d'argento passante sul mare ondato d'argento e caricato nel capo da tre stelle di 6 raggi dello stesso", in cui tutti gli elementi araldici, incluso il colore dello scudo, il cigno e le stelle, indicano purezza, generosità e nobiltà d'animo.



La famiglia di Ferdinando Candido. Al centro, Giuseppe.

Albero genealogico

GIUSEPPE CANDIDO E L'ELETTRICITÀ



Ingresso della casa in Via Regina Isabella

Gli interessi di Giuseppe Candido nel campo della scienza e della tecnologia erano molteplici e, inoltre, egli doveva avere anche grandi abilità manuali soprattutto nei lavori di meccanica. Fu un esperto costruttore di meridiane, un abile fotografo e un bravo disegnatore, ma certamente erano l'elettricità e il magnetismo a non avere segreti per lui.

Insegnava la fisica sperimentale con apparecchi acquistati anche all'estero ma molti li costruiva da sé, come il piano inclinato elettrico, un vero gioiello didattico andato purtroppo perduto. Usava l'elettricità con estrema disinvoltura, per l'argentatura e la doratura galvaniche e per realizzare apparecchi anche di uso pratico, come campanelli, interruttori, segnalatori, tutti dispositivi che sperimentava e installava direttamente nella sua casa, in via Regina Isabella.



Campanello elettrico

"E quella casa si trasformò a poco a poco in un luogo pieno di sorprese e di meraviglie", come scrive il suo grande amico Cosimo De Giorgi, che così prosegue: "All'elettricità fu da lui assegnato l'ufficio di portinaio e di custode del portone d'ingresso. Nell'atto di picchiare, sollevando alquanto il martello, il portinaio, cioè un campanello elettrico, avvertiva la presenza del visitatore. E suonava e suonava con insistenza, direi con petulanza, quasi dicesse: non vi accorgete che lì fuori c'è qualcuno che aspetta? Ma appena dall'interno veniva sollevato il saliscendi, il campanello taceva; il circuito della corrente veniva interrotto. Il visitatore spingeva lo sportello del portone per entrare; ed allora il custode, cioè un altro campanello di suono diverso dal precedente, avvertiva la famiglia dell'ingresso del nuovo venuto. E suonava anche questo allegramente e senza posa finché lo sportello non fosse stato chiuso. In tal modo se qualche furfante di soppiatto avesse tentato di penetrare in quella casa con chiave falsa, il custode elettrico ne avrebbe segnalato immediatamente la presenza".



Tubi di Geissler

E ancora:

"E come potrò dimenticare le belle serate passate in casa sua con altri amici miei per ammirare i bellissimi effetti luminosi della corrente attraverso i tubi di Geissler? Insomma, nelle sue mani l'elettricità, come docile ancella, ubbidiva ai desideri ed ai comandi del suo padrone ...".

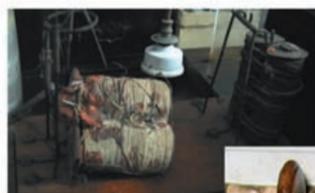
Doveva conoscere bene anche le correnti termoelettriche, dal momento che aveva ideato un dispositivo, da lui denominato *regolatore elio-elettrico*, che poteva regolare l'orologio motore della rete di orologi elettrici riportando le sfere al mezzogiorno al passaggio del sole sul meridiano.

Naturalmente un tale dispositivo non poté essere utilizzato dal momento che l'ora di riferimento era quella dell'Europa centrale.

Anche l'elettricità naturale, in particolare i fulmini, era oggetto delle sue osservazioni tanto da proporre alla giunta municipale, nel 1869, una rete di 30 parafulmini da collocarsi sugli edifici di interesse pubblico.

Queste informazioni sull'attività del Candido, dovute ai documenti pervenuti e a un testimone diretto degno della massima fiducia come Cosimo De Giorgi, insieme alle poche ma dettagliate descrizioni degli apparecchi da lui pubblicate hanno spinto gli esperti a giudicare la sua opera come quella di un precursore di quella disciplina di grande attualità che si occupa dell'automazione delle abitazioni, nota con il nome di *domotica*.

Purtroppo dei numerosi apparecchi utilizzati dal Candido in ambito domestico e nelle attività didattiche rimangono pochi resti, a volte anche di difficile interpretazione.



L'ESPOSIZIONE UNIVERSALE DI PARIGI DEL 1867

Le Esposizioni Internazionali si svolgevano in varie città d'Europa e vedevano la partecipazione di numerosi espositori da varie nazioni, che mettevano in mostra i prodotti dell'industria, dell'artigianato, dell'agricoltura, delle arti e, in particolare, le invenzioni di nuove macchine.

Esse erano allestite in grandiosi complessi che venivano poi smontati al termine della manifestazione. La Torre Eiffel di Parigi fu una delle realizzazioni in mostra all'Esposizione che si svolse nel 1889 e al termine dell'evento avrebbe dovuto essere smontata. Ma così non fu e Parigi poté dotarsi del suo monumento più famoso.

Nel 1867 si svolse a Parigi una delle edizioni più famose, cui parteciparono numerosi espositori italiani raggruppati in Sottocommissioni del Commissariato Reale Nazionale.



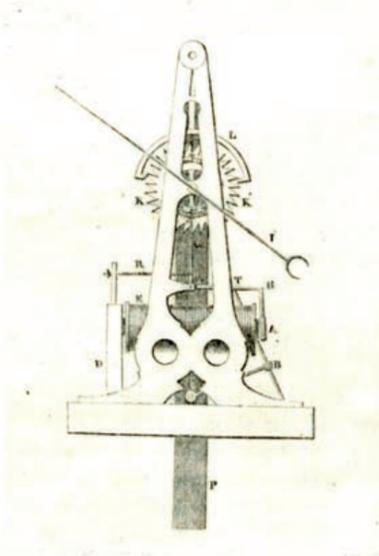
Veduta dell'Esposizione Universale di Parigi del 1867



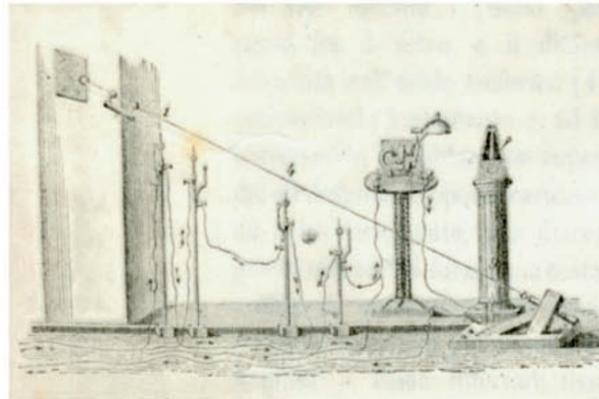
Giuseppe Candido partecipò, nell'ambito della Sottocommissione di Lecce, presentando la pila a diaframma regolatore e i disegni di alcuni apparati elettrici.

La Sottocommissione di Lecce conseguì cinque riconoscimenti: una medaglia d'argento per la Classe 71 Ciliegie, una di bronzo per la Classe 43 Zafferano e tre menzioni onorevoli.

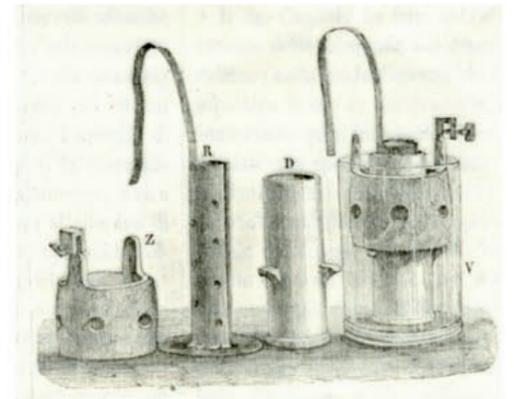
Delle tre menzioni onorevoli la prima fu attribuita all'abate Giuseppe Candido per la Classe 12 Nuova Pila, la seconda alla Sottocommissione di Lecce per la Classe 43 Cotone e la terza alla Giunta locale di Brindisi per la Classe 79 Collezione di Vini.



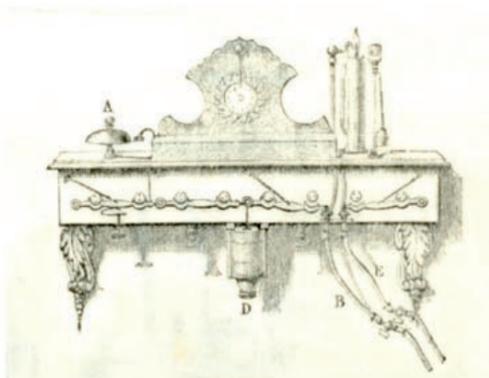
Pendolo elettromagnetico sessagesimale



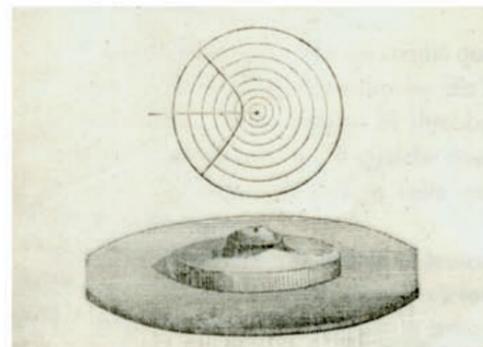
Piano inclinato elettrico



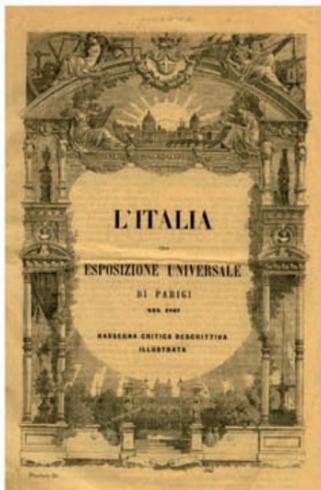
Pila a diaframma regolatore



Sveglia con accendilume e spegnitoio elettromagnetico



Metodo eliografico per tracciare la linea meridiana



La partecipazione italiana all'Esposizione fu illustrata in un volume dal titolo *L'Italia alla Esposizione Universale di Parigi del 1867*, nel quale la descrizione degli apparecchi di Giuseppe Candido fu fatta da Padre Angelo Secchi, uno degli scienziati più famosi dell'epoca.

APPARATI ELETTRO-MAGNETICI

DEL SIG. AB. GIUSEPPE CANDIDO, PROFESSORE DI FISICA A LECCE.

LA PILA A DIAFRAMMA REGOLATORE



Alessandro Volta illustra la pila a Napoleone

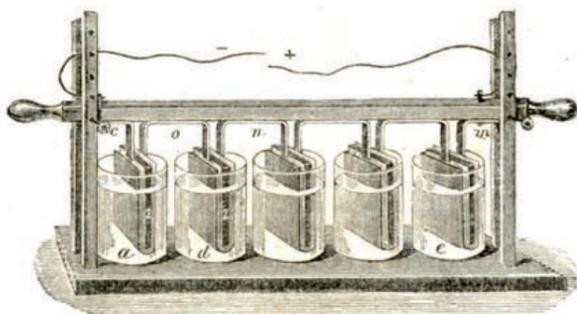
Come sarebbe la nostra vita senza l'elettricità? La risposta a questa domanda potrebbe riportarci indietro di due secoli, vale a dire a prima dell'invenzione della pila elettrica da parte di **Alessandro Volta**, avvenuta nel 1799. Fino ad allora l'elettricità statica, naturale o prodotta artificialmente, aveva costituito solo materia di accese discussioni tra gli scienziati e oggetto di grande curiosità nei salotti colti e nelle fiere. Con la pila si poté produrre la corrente elettrica, i cui effetti sia elettrici che magnetici sarebbero stati di fondamentale importanza per il progresso della scienza e della tecnologia.

La pila di Volta era costituita da una colonna (**pila**) di coppie di dischi di rame e zinco separate da dischi di stoffa imbevuta di una soluzione di acido solforico. Per il peso dei dischi metallici i dischi di stoffa si schiacciavano facendo colare l'acido lungo la colonna rendendo inutilizzabile il dispositivo.



Pila a truogoli

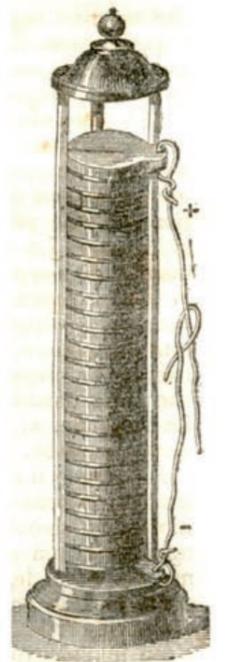
Il problema fu risolto con la **pila a truogoli** in cui le coppie di lastre di rame e zinco sono sistemate in una scatola e fissate alle sue pareti con mastice isolante. Negli spazi tra una coppia e l'altra si versa la soluzione di acido.



Pila a tazze

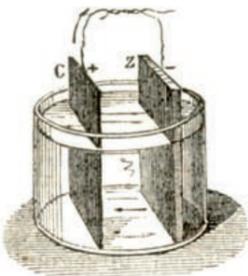
Un'altra soluzione efficace fu la **pila a tazze**, in cui le lastre di rame e zinco sono immerse in vasi di vetro contenenti la soluzione di acido. In questo caso il rame di una tazza è saldato allo zinco di quella adiacente.

Ma il problema di avere un dispositivo affidabile non era stato risolto definitivamente.



Pila a colonna

Ad una pila, infatti, si richiede di erogare una corrente costante, cosa che viene impedita, nelle due soluzioni viste, dai depositi che si formano sugli elettrodi e dalla diminuzione della concentrazione della soluzione col passare del tempo.



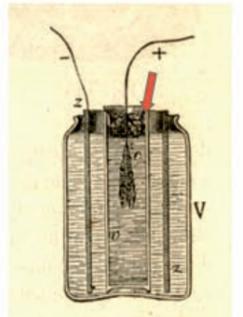
Pila a tazza

C elettrodo di rame
Z elettrodo di zinco
→ verso della corrente

Il problema fu parzialmente risolto dalla pila a due liquidi di Daniell, in cui i due elettrodi di rame e di zinco sono immersi rispettivamente in una soluzione di solfato di rame e in acqua acidulata, separati da un diaframma di ceramica porosa, per tenere separati i due liquidi lasciando passare la corrente. Dei cristalli di solfato di rame collocati opportunamente mantengono costante la concentrazione della soluzione.

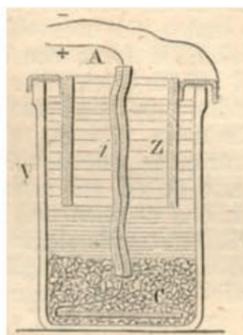
Ma anche la pila Daniell presentava dei difetti, legati essenzialmente alla presenza del diaframma poroso, che ne condizionavano l'utilizzazione.

V vaso contenitore
v diaframma poroso
c elettrodo di rame
z elettrodo di zinco
→ cristalli di solfato di rame



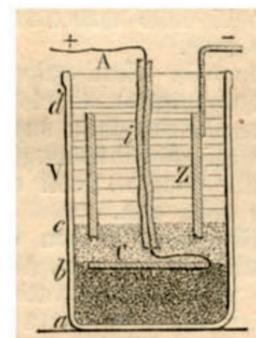
Pila di Daniell

Due soluzioni efficaci del problema furono la **pila Callaud** in cui, eliminato il vaso poroso, i due liquidi sono separati dalla differenza di densità e la **pila Minotto** in cui alla differenza di densità si aggiunge l'effetto di uno strato di sabbia posto tra i due liquidi. In entrambe queste pile l'elettrodo di rame è a contatto con dei cristalli di solfato di rame per mantenere costante la concentrazione della soluzione.



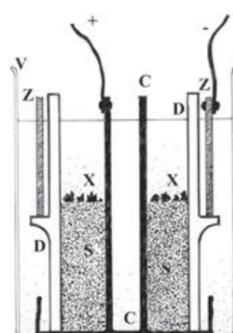
Pila di Callaud

V vaso di vetro o di porcellana
Z elettrodo di zinco
C elettrodo di rame immerso in cristalli di solfato di rame
A filo di rame saldato all'elettrodo contenuto nell'isolante i
ab solfato di rame
bc sabbia



Pila di Minotto

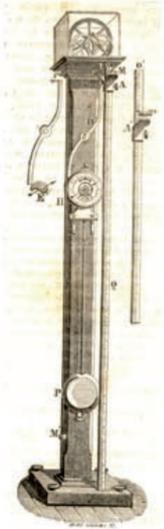
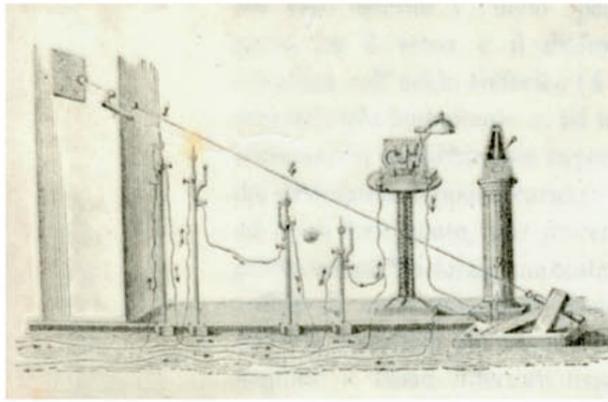
Nella sua pila il Candido fuse le soluzioni di Callaud e di Minotto ripristinando il diaframma di ceramica, questa volta però non poroso, e introducendo la sabbia, ottenendo una pila molto versatile in grado di erogare una corrente costante per lunghi periodi di tempo, di facile manutenzione e molto economica.



V vaso di vetro
Z elettrodo di zinco
C elettrodo di rame
D diaframma non poroso
S sabbia
X cristalli di solfato di rame

Nella **pila Candido** la corrente va agevolmente dallo zinco al rame nella parte esterna del diaframma, quindi senza doverlo attraversare, e variando opportunamente spessore e grossezza della sabbia si regola il flusso del solfato di rame dall'interno all'esterno del diaframma, nella parte bassa del vaso nei pressi dell'elettrodo di rame, in modo che ne passi una quantità pari a quella che viene decomposta, di qui il nome di pila a diaframma regolatore.

IL PIANO INCLINATO ELETTRICO



Macchina di Atwood

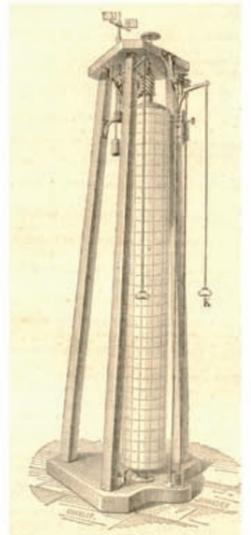
L'apparecchio serve per dimostrare che nella caduta di un corpo sotto l'azione della forza di gravità gli spazi percorsi sono proporzionali ai quadrati dei tempi.

Galileo realizzò l'esperienza facendo scivolare delle palline lungo una guida in un piano inclinato, per ridurre la velocità di discesa e quindi poter misurare il tempo impiegato a percorrere un certo tratto della guida.

In alternativa al piano inclinato furono proposte nell'Ottocento alcune macchine che consentivano di misurare il tempo di caduta del grave lungo la verticale, come la **macchina di Atwood** e la **macchina di Morin**.

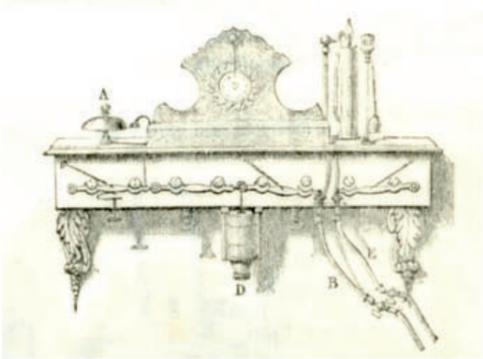
Una disposizione particolare dell'esperienza con il piano inclinato consiste nel far produrre dal corpo che scende un segnale acustico a distanze opportune dal punto di partenza, in corrispondenza di intervalli di tempo uguali.

Nel dispositivo realizzato in modo originale dal Candido, pare su idea del suo maestro Padre Nicola Miozzi, un carrellino scende lungo un filo chiudendo in successione una serie di interruttori al mercurio, situati a 1, 4 e 9 metri di distanza dall'origine, che attivano un campanello elettrico in corrispondenza dei battiti di un metronomo.



Macchina di Morin

LA SVEGLIA CON ACCENDILUME E SPEGNITOIO ELETTROMAGNETICO



È un orologio elettrico dotato di un sistema di regolazione che all'ora prefissata fa suonare un campanello e accende un lume a gas mediante una reticella di platino che viene resa incandescente da un getto di idrogeno.

Lo spegnimento della lampada avviene per l'invio, sempre comandato elettricamente, di un soffio d'aria sulla fiamma.

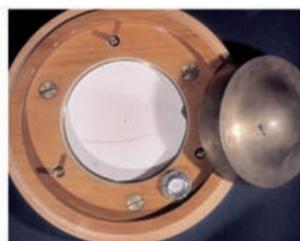
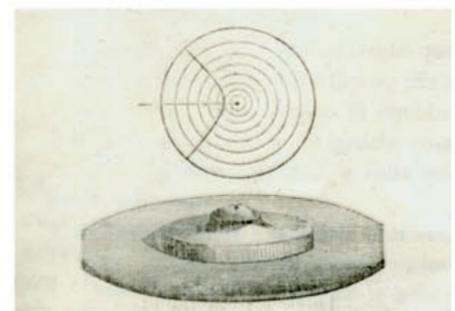
IL METODO ELIOGRAFICO PER TRACCIARE LA LINEA MERIDIANA

Candido fu un esperto costruttore di orologi solari (meridiane).

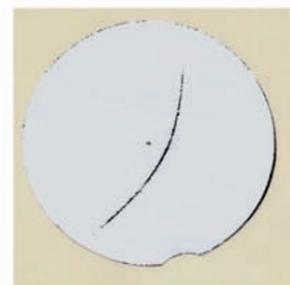
Il primo problema da risolvere nella costruzione di una meridiana è determinare con precisione la posizione del meridiano del luogo, la cui soluzione richiede un lavoro abbastanza lungo.

Il metodo ideato dal Candido consiste nel far lasciare dal sole la traccia del suo passaggio, nel corso di una giornata, facendo cadere su una carta fotosensibile la luce che filtra attraverso un forellino in un contenitore chiuso a forma di cono o di cupola.

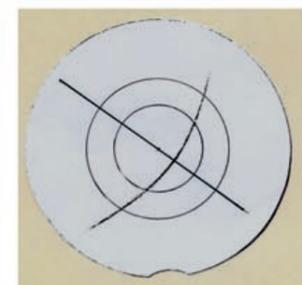
Tracciando quindi delle circonferenze con centro sulla perpendicolare dal forellino alla carta fotosensibile, la linea meridiana è quella che passa per i punti medi degli archi intercettati dalla traccia del sole sulle circonferenze.



L'apparecchio ideato dal Candido nella ricostruzione fatta al Dipartimento di Fisica dell'Università di Lecce



La traccia lasciata dal sole

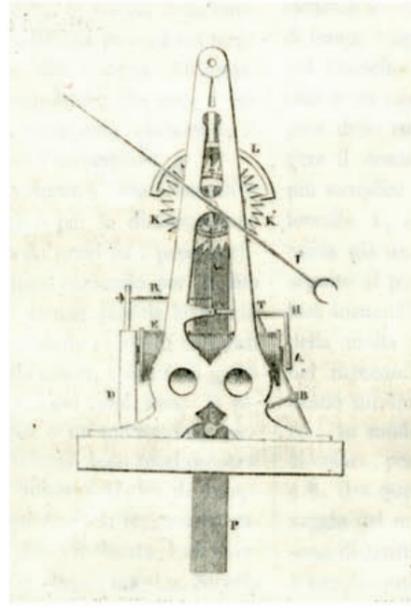


La linea meridiana



Resti di una meridiana costruita da Giuseppe Candido

IL PENDOLO ELETTROMAGNETICO SESSAGESIMALE

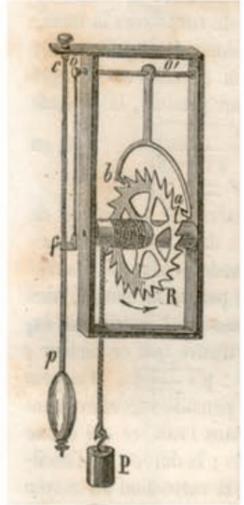


Nei pendoli meccanici l'energia necessaria per mantenere le oscillazioni contro l'azione frenante degli attriti viene fornita da un peso che scende per effetto della forza di gravità o da una molla a spirale che si svolge.

In entrambi i casi periodicamente si deve intervenire per risollevare il peso motore all'altezza necessaria o per riavvolgere la molla.

Le oscillazioni del pendolo, così mantenute, si trasformano per mezzo dello scappamento nel moto circolare regolare della ruota collegata all'indice.

L'apparecchio ideato dal Candido, del tipo in cui ad ogni oscillazione del pendolo che dura un secondo l'indice ruota di un sessantesimo di giro, appartiene a quella categoria di macchine in cui l'oscillazione viene generata dall'azione di due elettromagneti e l'energia viene fornita da una batteria di pile elettriche. In questo caso occorre controllare periodicamente lo stato delle pile.

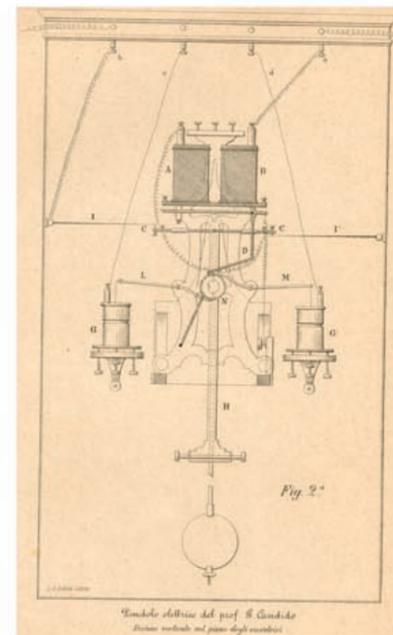
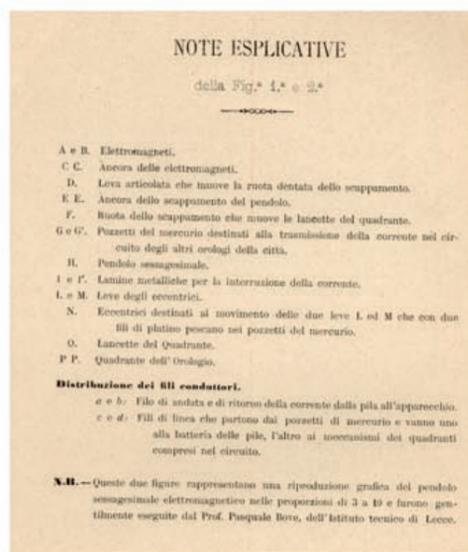
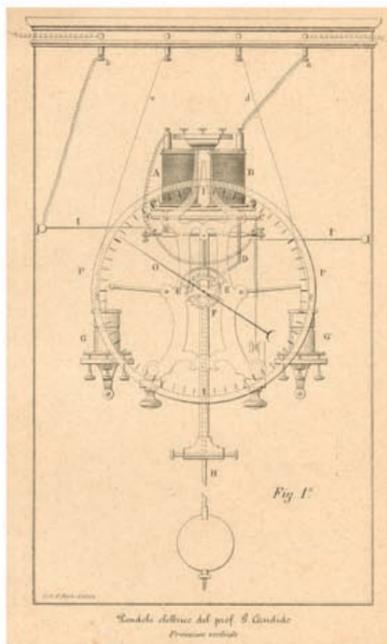


Pendolo meccanico

Nel 1870 Candido fece costruire a Napoli dall'orologiaio Augusto Bérnard una versione del pendolo che ad ogni minuto inviava il segnale elettrico per far avanzare la sfera dei minuti ai quadranti periferici della rete di orologi elettrici. L'apparecchio avrebbe potuto sostituire l'orologio motore in caso di necessità.



I disegni di questo pendolo sono contenuti nella pubblicazione di Cosimo De Giorgi "Mons. Giuseppe Candido e gli orologi elettrici di Lecce" che contiene la conferenza da lui tenuta l' 11 maggio 1899, in occasione dell'inaugurazione del medaglione di bronzo fatto realizzare dal Sindaco Giuseppe Pellegrino in sostituzione della medaglia d'oro, mai conosciuta, che il Consiglio Comunale aveva decretato al Candido nel 1870, in ringraziamento dell'opera da lui svolta gratuitamente per realizzare la rete di orologi elettrici.



GLI OROLOGI ELETTRICI

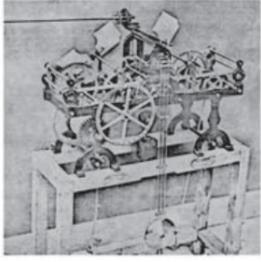
Tra il 1868 e il 1874 Giuseppe Candido realizzò una rete di quattro grandi orologi pubblici sincronizzati elettricamente, che diedero a Lecce il primato in Italia per questa applicazione dell'elettricità e posero la Città nel novero delle prime città d'Europa che applicarono questa avveniristica soluzione all'indicazione del tempo.

Il sistema era costituito da quattro quadranti le cui sfere erano mosse da un dispositivo elettromagnetico attivato da impulsi elettrici inviati, ogni minuto, dall'*orologio motore*, costituito da un **orologio a pendolo compensato**, dotato di un sistema di **interruttori al mercurio** che chiudevano e aprivano, alternativamente, un circuito elettrico alimentato da una batteria di pile a *diaframma regolatore*.

Ad ogni quadrante era associata una suoneria costituita da due campane, una per le ore e una per i quarti d'ora, percosse da martelli azionati da un dispositivo a cascata di leve, comandato elettricamente dall'orologio motore, anch'esso ideato dal Candido.

I quadranti erano collocati sul Sedile, sulla Prefettura, sul Liceo Palmieri e sull'Ospedale dello Spirito Santo.

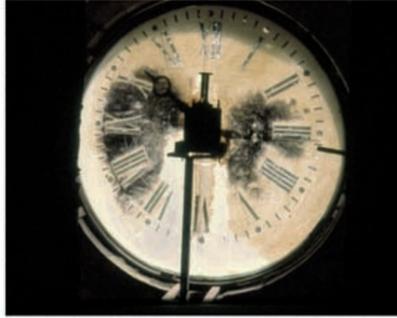
L'orologio motore era alloggiato in un locale all'ultimo piano del Sedile, che all'epoca era tutto murato.



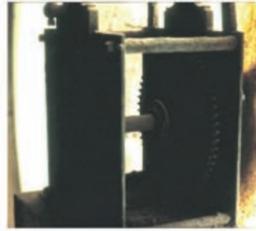
Pendolo meccanico compensato



Uno degli interruttori al mercurio



Il retro di un quadrante con l'elettromagnete



Le macchine delle suonerie



Il Cittadino Leccese

Sul Sedile, all'angolo verso la piazza, era stato in funzione dal 1764 un orologio meccanico realizzato da Domenico Panico. Nel 1898 la Giunta Comunale decise di riportare il Sedile al suo stato originario, demolendo le murature di riempimento degli archi e riportando l'orologio su una torretta all'angolo.

La fama degli orologi elettrici di Lecce corse anche all'estero e già nel 1870 Il Cittadino Leccese del 4 aprile informava i suoi lettori che su *Les Mondes*, una nota rivista scientifica francese, era comparso un articolo che concludeva:

"La piccola Città di Lecce, in Terra d'Otranto, grazie all'attività intelligente d'un giovane sacerdote signor Abate Candido, ha da per tutto dei quadranti elettrici ; e la capitale della Francia e del mondo intero non ne ha nemmeno un solo".

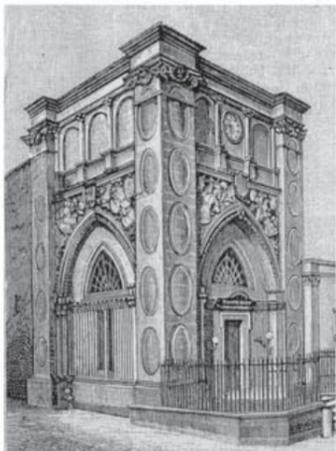
CRONACA

Parlò al secolo la quale alle prego un tratto almeno i suoi orologi elettrici, costruiti dal distinto Prof. Giuseppe Candido nostro concittadino, riportando dal giornale scientifico *Les Mondes*, che si pubblica a Parigi la seguente nota sotto il titolo « *Relojos electricos de Lecce* ».

« Il signor Emanuele Maria Verre, nelle volte tornata a Parigi sua società per l'industria elettrica, ora del tempo, per indicare da per a signi dire l'ora, il minuto, il secondo esatto, e per avanzarsi (così egli proprio si esprime) dai minuti preziosi che lingua esattissima sorvegliare, rimontare e far riparare, senza poter costare sulla loro sostanza. L'idea è eccellente, lo potrei dire di più, essa è matura, imperocché noi abbiamo attualmente pile e magneti de magneti-elettrici che assicurano un servizio perfetto ed economico.

« La piccola Città di Lecce, in Terra d'Otranto, grazie all'attività intelligente d'un giovane sacerdote signor Abate Candido, ha da per tutto dei quadranti elettrici ; e la capitale della Francia e del mondo intero non ne ha nemmeno un solo ».

Il sistema di orologi elettrici funzionò in pratica fino al 1938. Anche questo lungo periodo di funzionamento ha costituito un indiscutibile primato.

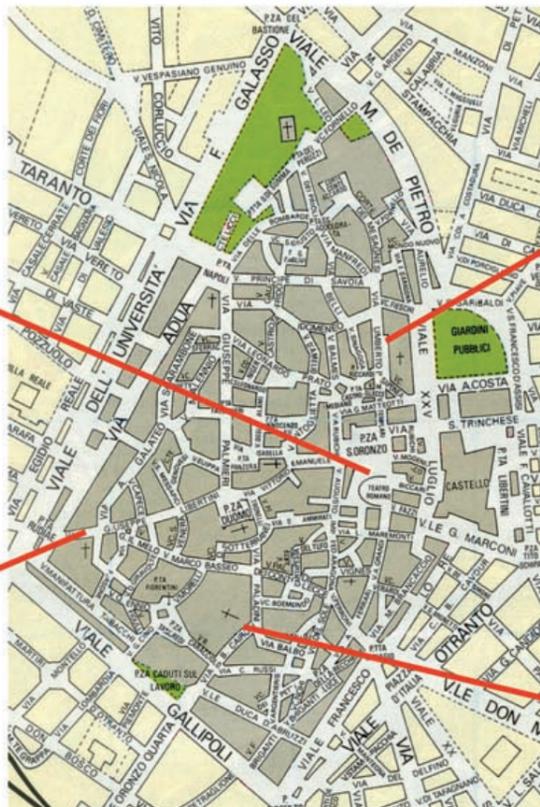


1868 - 1898



Il Sedile

1898 - 1937



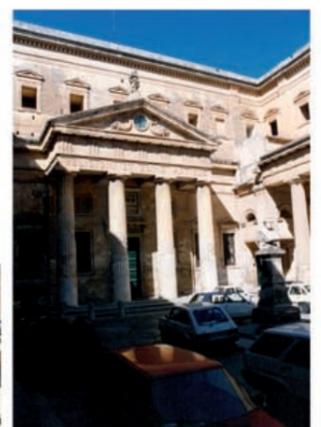
La Prefettura



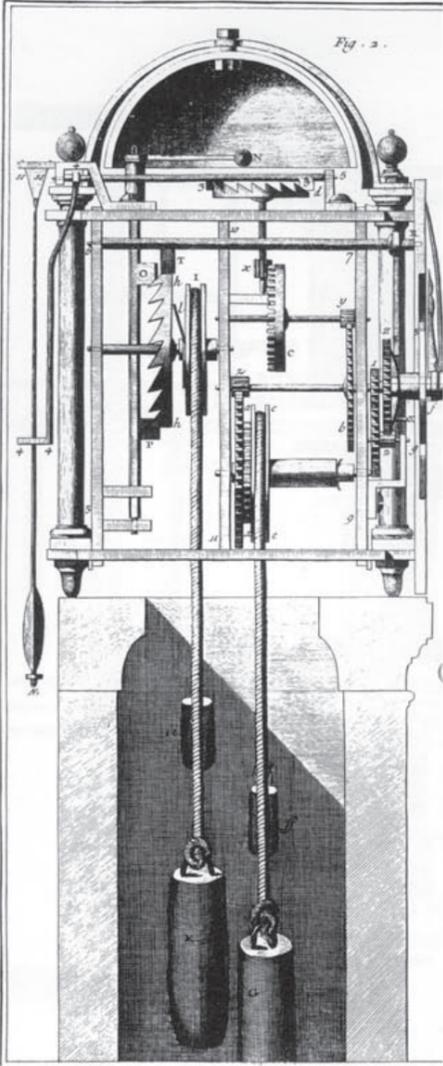
L'ospedale dello Spirito Santo



Il Liceo Palmieri



L'OROLOGIO MOTORE DELLA RETE DI QUADRANTI ELETTRICI



L'interno
di un orologio a pendolo

Si tratta di un pendolo meccanico in cui l'energia per il funzionamento è fornita da tre pesi di ferro legati a funi avvolte su cilindri che ruotano al discendere dei pesi.

Uno dei pesi fornisce l'energia per mantenere in oscillazione il pendolo e consentire allo scappamento di trasformare il moto oscillatorio del pendolo in quello di rotazione dell'asse che porta la sfera dei minuti, che avanza di un minuto ogni sessanta oscillazioni complete del pendolo.

Nel corso di sessanta minuti il movimento è poi trasmesso alla sfera delle ore.

Gli altri due pesi forniscono l'energia per far funzionare la macchina delle suonerie, che, comandata dal meccanismo dell'orologio, fa sollevare i martelli delle campane che battono le ore e i quarti d'ora.

Quando le funi si sono svolte completamente i meccanismi si arrestano, occorre quindi risollevare i pesi all'altezza necessaria prima che l'orologio si fermi.

Negli orologi da torre l'altezza da cui scendevano i pesi era calcolata in modo da richiedere, di solito, un riavvolgimento delle funi ogni 24 ore.

Nella rete di orologi elettrici ideata da Giuseppe Candido l'innovazione tecnologica consisteva in un interruttore al mercurio collegato allo scappamento, che ogni minuto inviava ai quattro quadranti periferici un impulso elettrico ottenuto chiudendo e aprendo un circuito alimentato da una batteria di pile.

In ogni quadrante le sfere erano fatte ruotare sempre dall'azione di un peso che svolgeva una fune avvolta sull'asse della sfera dei minuti, ma l'azione del peso veniva attivata da un elettromagnete messo in funzione dall'impulso elettrico inviato dall'orologio motore.

Le macchine delle suonerie erano anch'esse attivate da impulsi elettrici, generati da un altro interruttore collegato alla macchina centrale.

I due circuiti erano completamente indipendenti, tanto che il quadrante e la rispettiva suoneria potevano essere collocati su edifici differenti.

Nel Liceo Palmieri il quadrante inserito nel timpano dell'ingresso aveva la suoneria collocata sul campanile dell'annessa Chiesa di S. Francesco, nel piano sottostante l'Osservatorio Meteorologico di Cosimo De Giorgi, mentre le campane erano in cima al campanile insieme agli strumenti dell'Osservatorio.

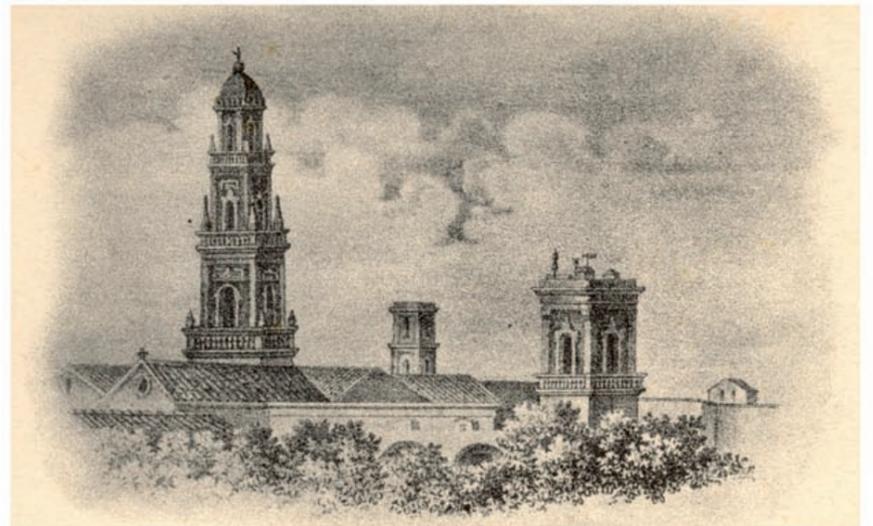
In occasione del centenario della morte di Giuseppe Candido la macchina dell'orologio motore, rimasta al suo posto sul Sedile fino al 1990, è stata restaurata e rimessa in funzione, riattivando anche l'impianto elettrico.

È così possibile vedere in azione il meccanismo ideato dal Candido per mezzo di tre lampadine.

Quella delle sfere si accende una volta ad ogni minuto, quella delle ore e quella dei quarti tante volte quante sono le ore e i quarti che dovrebbero battere le suonerie.

Ogni impulso luminoso corrisponde ad un impulso elettrico partito dall'orologio motore verso i quadranti periferici.

Naturalmente la modesta altezza del piano della macchina rispetto al pavimento richiederà un riavvolgimento delle funi dei tre pesi a intervalli molto ravvicinati.



Una veduta di Lecce del 1882
Sul campanile di S. Francesco le campane della suoneria dell'orologio
del Liceo Palmieri e gli strumenti dell'Osservatorio Meteorologico

STORIA DEGLI OROLOGI ELETTRICI (1872 - 1990)

Il rifiuto di Pasquale Greco di ospitare sulla sua casa la mensola di sostegno dei fili elettrici costringe ad installare provvisoriamente un palo per collegare il Sedile al Liceo Palmieri.

L' 8 gennaio 1872 il Prefetto scrive alla Deputazione Provinciale chiedendo di togliere il palo e di installare la mensola nel muro dell'edificio del Greco, facendo notare che:

"... non pare che ora debba più tollerarsi, che per difetto dell'assenso di un solo che unico rimane restio, si debba vedere in perpetuo una deformità nazionale a danno della comodità dei cittadini ed a privilegiato riguardo di un solo."

Nel settembre 1874 con l'entrata in funzione della suoneria dell'orologio del Liceo Palmieri, collocata sul campanile di S. Francesco, la rete degli orologi elettrici di Lecce è completa.

Cronologia

| | | |
|--------------|------|---|
| 9 ottobre | 1868 | inizio del funzionamento dell'orologio sul Sedile |
| 5 gennaio | 1870 | inizio del funzionamento dell'orologio del Liceo Palmieri |
| 12 giugno | 1870 | inizio del funzionamento dell'orologio della Prefettura |
| 19 ottobre | 1870 | messa in azione della suoneria della Prefettura |
| 7 settembre | 1872 | inizio del funzionamento dei due orologi e della suoneria dell' Ospedale Comunale |
| 20 settembre | 1874 | messa in azione della suoneria del Liceo Palmieri sul Campanile di S. Francesco |
| 17 settembre | 1887 | installazione del quadrante trasparente dell'orologio del Sedile |

Un giorno l'amico Cosimo De Giorgi chiese al Candido un autografo per il suo album di ricordi che riguardasse l'utilità dei suoi orologi ed egli scrisse:

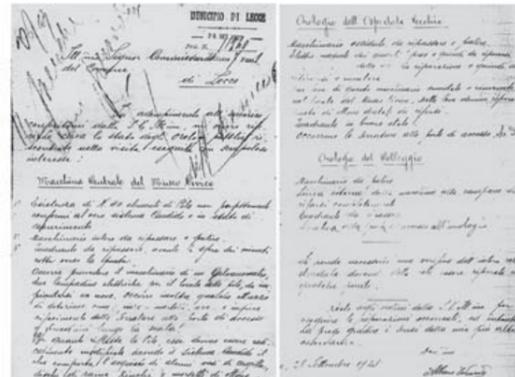
"Ho dimandato spesso a me medesimo che cosa fanno e che cosa sono gli orologi elettrici in un paese. Dopo averne ideato e collocato parecchi in questa città, mi sembra che sieno dei veri telegrafi elettrici che dispensano gratuitamente e simultaneamente a migliaia di cittadini 1536 dispacci al giorno per far sapere a ciascuno il suo momento di tempo."



Nel 1898 la giunta municipale decide di riportare l'edificio del Museo Civico allo stato in cui era prima del 1860. Per l'occasione si riporta l'orologio su una torretta collocata sullo spigolo verso la piazza come era in origine.

La manutenzione e il controllo del sistema è affidato, su suggerimento del Candido, al meccanico Cesare Macchia, che svolgerà il compito ininterrottamente fino al 1922.

Al collocamento in pensione di Cesare Macchia viene indetto un concorso e della manutenzione degli orologi viene incaricato Eduardo Albani che provvede subito a stendere un rapporto sullo stato della rete.



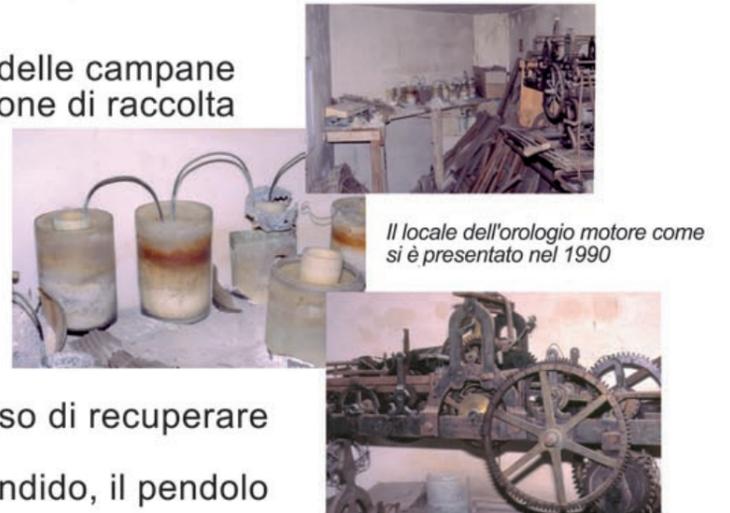
Alla morte dell'Albani, nei primi mesi del 1938 si pone il problema di reperire un nuovo manutentore per un sistema che presenta ormai diversi problemi di funzionamento, al punto che già nel 1937 l'orologio del Sedile è stato smontato.

A questo proposito il Podestà di Galatone chiede all'Amministrazione Comunale di Lecce di poter rilevare l'orologio del Sedile per installarlo sull'edificio scolastico.

Il Podestà di Lecce risponde facendo notare che l'orologio del Sedile non è utilizzabile singolarmente in quanto facente parte di una rete speciale.

Viene indetto un concorso pubblico che si conclude senza un risultato positivo e si può dire che ormai la rete degli orologi elettrici di Lecce è giunta al termine della sua storia.

La conclusione definitiva si ha nel 1942 con lo smontaggio delle campane delle suonerie e la loro rottamazione, nell'ambito dell'operazione di raccolta dei metalli per rifornire l'industria bellica nazionale.



Il locale dell'orologio motore come si è presentato nel 1990

Nel 1990 la riapertura del locale dell'orologio motore, sul Sedile, ha permesso di recuperare alcuni frammenti importanti di questa bellissima storia.

In occasione delle celebrazioni per il Centenario della morte di Giuseppe Candido, il pendolo motore è stato restaurato e rimesso in funzione.

STORIA DEGLI OROLOGI ELETTRICI (1868 - 1871)



Il 1 febbraio 1868 così scriveva Giuseppe Candido al Consiglio Municipale di Lecce:

“Signori, nella nostra Lecce si sente, ogni giorno dippiù, la mancanza di buoni Orologi Pubblici. È noto a tutti come quelli di già stabiliti, logori dal tempo, i più dei giorni si riposino assolutamente senza dar segno di vita: e quando vorrebbero darne alcuno, per le variazioni reciproche si genera tal confusione, che pur meglio sarebbe se del tutto tacessero. Noi possiamo dire con verità che Lecce non à orologi, e che dalla massa del popolo non si sa che ora sia.”

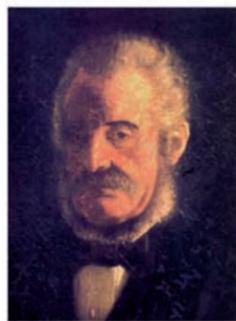
Propone quindi la costruzione di quattro Orologi Elettrici e due regolatori, uno dei quali sarebbe tenuto di riserva, il tutto alimentato dalla nuova pila messa a punto da lui stesso. Propone inoltre la realizzazione di due apparati elio-elettrici, già in funzione presso la sua casa.

“Dallo scorso anno io mi trovo aver attuata una mia idea per una suoneria meridiana Elio-elettrica, ed un regolatore meridiano, similmente, elio-elettrico. La azione della prima si riduce a far suonare una campana al momento preciso del mezzo-giorno, per impulso ricevutone direttamente dal calore solare nel passaggio del meridiano. Il regolatore poi à per effetto di far sì che l'orologio tipo sia ad ogni mezzodì regolato (similmente dall'azione solare), in maniera che se si trova in ritardo o in avanzo, corretta la differenza, ne sia rimesso l'indice esattamente sulle XII.”

Il tutto sarebbe venuto a costare 1500 lire.

Conclude quindi:

“Signori, io sono ben convinto della tenuità dei miei lavori, dei miei studi, del mio merito: non intendo, né posso affacciar alcun titolo che valga a richiamar sulle mie proposte l'attenzione delle SS. LL. Sarei solo ben lieto, se attuate giovassero a dar qualche impulso a quel progresso che solo potrem raggiungere battendo la via dell'operosità e dei fatti.”



Michele Lupinacci
Sindaco dal 1867 al 1872

L'8 aprile 1868 il Sindaco **Michele Lupinacci** comunica al Candido che il Consiglio Municipale ha accettato la sua proposta e ha stanziato la somma di 1500 lire “per quattro orologi e un regolatore elio-elettrico” concludendo:

“Nel ringraziare quindi la S. V. della felice idea suggerita e che mira allo incivilimento del nostro paese, la prego porre in atto il progetto, manifestando con piano più particolareggiato le opere a farsi.”



Si avviano quindi i lavori per l'orologio e il regolatore da sistemarsi sul Sedile e si presenta subito il problema dello stendimento dei fili elettrici per il collegamento con gli edifici su cui è prevista la collocazione degli altri tre quadranti.

Infatti alcuni proprietari degli stabili interessati si rifiutano di far collocare le mensole per il sostegno dei fili.

Su incarico del Sindaco il Candido sottopone il problema al Prefetto, che, a sua volta, richiede il parere del Ministero dell'Interno e di quello dei Lavori Pubblici.

Il risultato di questa consultazione è che l'installazione degli orologi va considerata un'operazione di pubblica utilità e pertanto si può applicare la normativa già esistente per l'installazione dei telegrafi elettrici e dei lampioni dell'illuminazione pubblica, secondo cui i proprietari degli edifici interessati devono consentire l'installazione delle mensole che dovranno reggere i fili elettrici.



La mensola per i fili elettrici sul sedile



Pasquale Greco
Chimico

Ma se da un lato alcuni cittadini daranno di buon grado l'autorizzazione all'installazione delle mensole, dall'altro ci saranno alcuni che si opporranno tenacemente, come il Dott. **Pasquale Greco**, chimico studioso di tossicologia, che addurrà a motivo del suo rifiuto il possibile pericolo per la salute causato dal magnetismo indotto dalla corrente elettrica.



Quella attuata dal Greco potrebbe configurarsi forse come la prima azione contro l'inquinamento elettromagnetico, che costituirebbe quindi un altro primato per Lecce.

STORIA DI UNA MEDAGLIA

30 maggio 1870

Il Consiglio Municipale, sindaco Michele Lupinacci, delibera di coniare una medaglia d'oro di Lire 600 in onore del Sacerdote Giuseppe Candido, per l'opera prestata gratuitamente nell'impianto degli orologi elettrici e una di Lire 1000 in onore dell'Ingegnere Oronzo Bernardini, per la sistemazione del Teatro effettuata senza richiedere compenso.

29 marzo 1871

Il Sindaco scrive a Luigi Arnaud, incisore a Napoli, pregandolo di procedere al conio delle medaglie.

Luigi Arnaud ringrazia il Consiglio Municipale per avergli assegnato l'incarico dell'esecuzione delle medaglie, dichiarando però che, essendo impegnato in altro lavoro, dovrà rimandarne la consegna.

18 maggio 1872

Il Sindaco scrive ad Arnaud chiedendogli se ha o meno l'intenzione di declinare l'incarico di coniare le medaglie.

16 aprile 1873

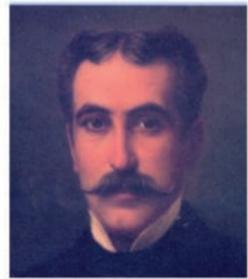
Il Sindaco Carlo D'Arpe scrive al Duca Sigismondo Castromediano chiedendogli quale impronta o leggenda dovrebbero portare le medaglie nel dritto e nel rovescio.

24 aprile 1874

Il Sindaco scrive al prof. Antonio Casetti richiedendo il disegno delle medaglie con le corrispondenti iscrizioni.

22 maggio 1874

Il Casetti risponde al Sindaco dichiarando di non essere un epigrafista ma tenterà di portare a termine l'incarico.



12 dicembre 1879

Giuseppe Candido scrive al Sindaco, Antonio Guariglia, informandolo che, sulla base delle numerose richieste di chiarimenti ricevute da varie parti, si dovrebbe pubblicare una memoria illustrativa del sistema di orologi elettrici, che darebbe ulteriore decoro e lustro alla Città, suggerendo che per la pubblicazione si potrebbe usare la somma già stanziata per la medaglia in suo onore.

Giuseppe Pellegrino
Sindaco
dal 1895 al 1899

26 gennaio 1898

Il Sindaco Giuseppe Pellegrino richiede al fratello di Mons. Candido una fotografia da consegnare allo scultore Antonio Bortone cui ha dato incarico di eseguire il modello della medaglia deliberata nel 1870.

21 marzo 1898

Il Sindaco ricorda al Consiglio Comunale la delibera del 1870 per le due medaglie e, rammaricandosi che le passate amministrazioni non abbiano adempiuto all'impegno preso, invita a deliberare di far scolpire due medaglioni di marmo, affidando l'incarico allo scultore leccese Antonio De Laura.



11 maggio 1899

Alle ore 10 ha luogo, nel Museo Civico, la cerimonia di scoprimento di due medaglioni in bronzo in onore di S.E. Mons Giuseppe Candido, Vescovo di Ischia, e del defunto Ing. Oronzo Bernardini, alla presenza di tutte le Autorità.

Nella grande aula dell'Istituto Tecnico il Prof. Cosimo De Giorgi svolge una relazione sull'importanza delle applicazioni scientifiche di Giuseppe Candido e dell'opera di Oronzo Bernardini.

28 ottobre 1937

Il medaglione di bronzo di Giuseppe Candido viene inserito, su richiesta del nipote Gennaro Candido, nella lapide commemorativa del centenario della sua nascita, collocata sulla facciata della casa in Via Regina Isabella.

Telegramma di ringraziamento di Giuseppe Candido



Telegramma di plauso del Sindaco di Ischia



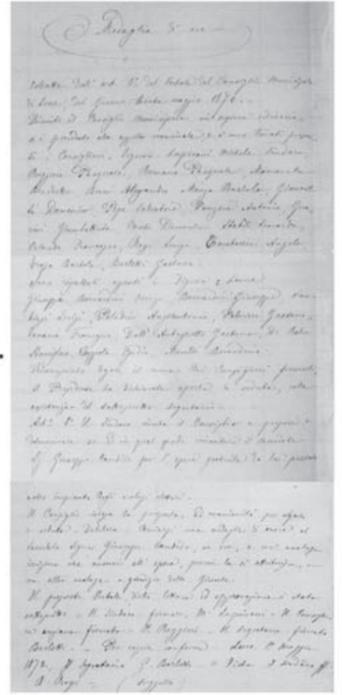
La lapide il 30 giugno 2006



La lapide il 3 luglio 2006 dopo l'intervento dell'Ufficio Tecnico del Comune



La corona di alloro deposta il 4 luglio 2006



La Delibera del Consiglio Municipale



Il discorso di Cosimo De Giorgi



GIUSEPPE CANDIDO L'ARTISTA



La donna adultera
s. d. - cm 143 x 75

Tra i numerosi interessi coltivati da Giuseppe Candido quello della pittura è stato senz'altro uno dei più significativi fino alla sua uscita dal Collegio "S. Giuseppe".

Infatti egli dipinse numerosi quadri di notevoli dimensioni, dei quali solo pochi sono stati ritrovati presso i parenti: *Le nozze di Cana*, *La donna Adultera*, *La Maddalena*, *La distruzione di Pompei* e *La liberazione di S. Pietro*, quest'ultima è una copia dell'opera di Raffaello che si può ammirare nelle Stanze Vaticane.

Degli altri dipinti sono rimasti solo i nomi, come quelli citati da Cosimo De Giorgi, da Amilcare Foscarini e da Gennaro Candido, il nipote che nel 1937 curò la celebrazione del centenario della nascita.

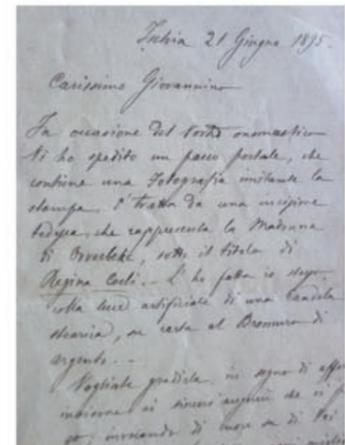
Due di questi nomi, *La Natività* e *La promessa dell'Eucaristia* si riferiscono a quadri donati al Vescovo di Lecce di allora, Mons. Caputo.

Nelle sue opere Candido dimostra di essere sufficientemente padrone della tecnica pittorica, anche se i suoi personaggi appaiono fissi nella loro staticità e la luce è piatta e opaca.

Migliore è un altorilievo in marmo, rappresentante *La lotta per la sopravvivenza*, in cui la politezza della materia concorre a dare forza suggestiva alla rappresentazione.

Un altro quadro rappresentante *La Madonna della Purità* è conservato nella Cappella dell'Episcopio a Ischia, mentre un antico dipinto rappresentante *L'Immacolata*, conservato nella Cappella del Seminario, vide un suo intervento di restauro, a dimostrazione che anche da vescovo il Candido coltivava gli interessi che lo avevano appassionato in gioventù, compresa la fotografia.

È infatti del 21 giugno 1895 una lettera in cui comunica al fratello Giovanni di avergli spedito in dono, per il suo onomastico, una fotografia aggiungendo: "L'ho fatta io stesso con la luce artificiale di una candela stearica su carta al bromuro d'argento".



Completano la purtroppo scarsa documentazione esistente sulle attività artistiche di Giuseppe Candido un Presepe, le cui figure di cartapesta della Madonna e S. Giuseppe sono opera sua, e un disegno con uno studio di paesaggio.



La lotta per la sopravvivenza



Studio di paesaggio



Presepe di cartapesta



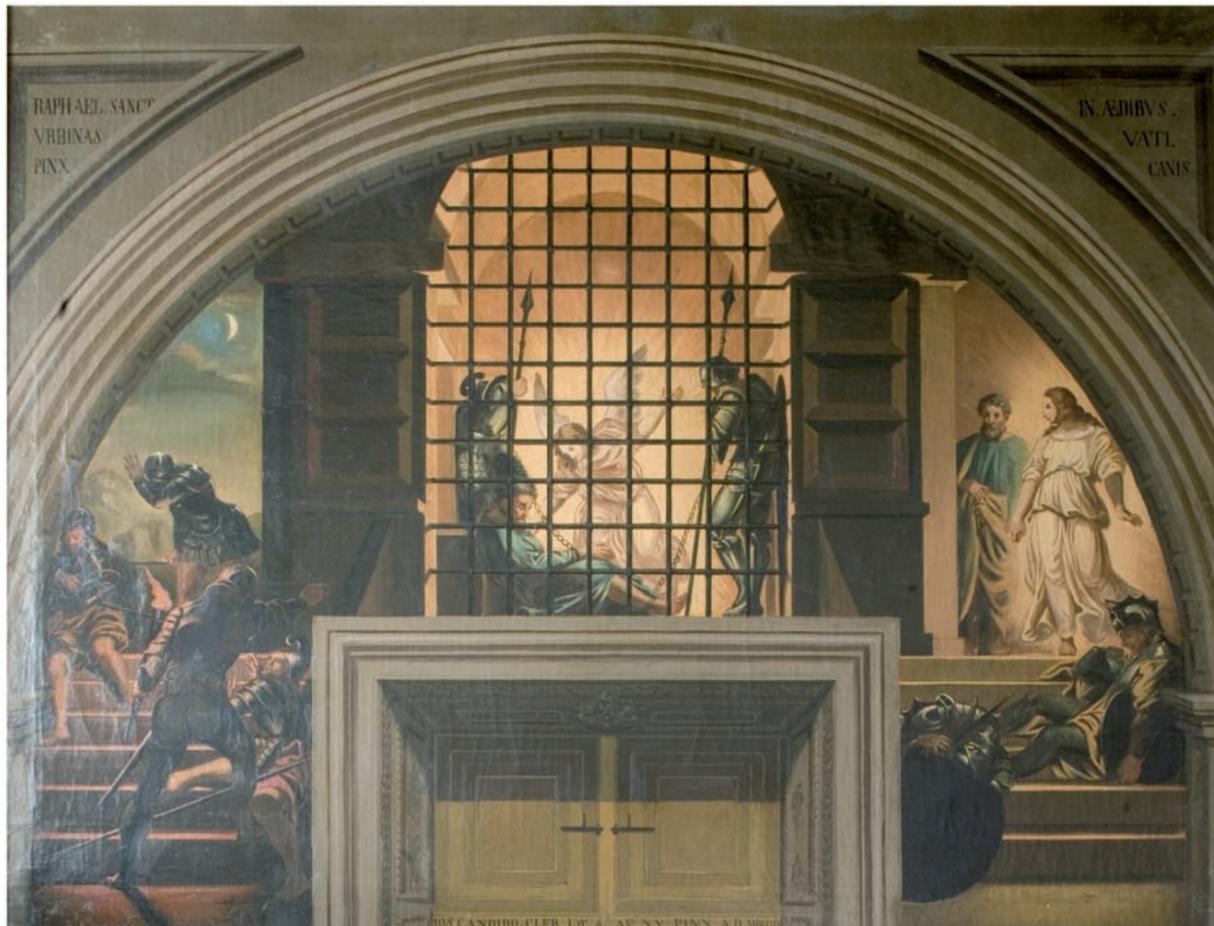
Le nozze di Cana
(1857 - cm 156 x 110)



La Maddalena
(1857 - cm 154 x 110)



**La distruzione di Pompei
(1859 - cm 285 x 193)**



**La liberazione di San Pietro
(copia da Raffaello, 1857 - cm 156 x 110)**

GIUSEPPE CANDIDO VESCOVO A NICASTRO



Il 18 novembre 1881 Leone XIII elevava il sacerdote Giuseppe Candido alla dignità episcopale, nominandolo Vescovo titolare di Lampsaco e Vescovo coadiutore di Nicastro. Dotato di grande modestia il Candido tentò, invano, di sottrarsi alla nomina che si presentava in certo qual modo sorprendente, se si considera il fatto che di norma il candidato vescovo doveva essere dotato di una laurea in teologia a differenza del giovane sacerdote leccese.



Antonio Guariglia
Sindaco dal 1879 al 1884

Le recenti ricerche, condotte in occasione delle celebrazioni per il centenario della morte, hanno evidenziato alcuni aspetti in certo qual modo sorprendenti che hanno caratterizzato sia l'iter che portò Candido ad essere nominato vescovo, sia la sua attività pastorale nelle due diocesi che ne furono oggetto dal 1881 al 1901. Se forse non fu estranea alla nomina la sua fama di studioso e di inventore certamente una motivazione determinante fu la sua conclamata fama di buon sacerdote.

A questo proposito assume un grande valore significativo una lettera del Sindaco di Lecce di allora, Antonio Guariglia.

Il 2 gennaio 1882 il Procuratore del Re scrive al Sindaco di Lecce:

"Con bolla Pontificia del 18 novembre ultimo fu nominato Monsignor Giuseppe Candido da Lecce coadiutore al Vescovo di Nicastro, con diritto di successione a quella Diocesi che è di R. Patronato.

Dovendosi superiormente provvedere sulla istanza presentata per la concessione del R. exequatur mi occorre di pregare la S.V. Ill.ma a volermi favorire le sue informazioni sulla condotta morale e politica del prefato Sig. Candido, aggiungendovi il suo apprezzato parere sulla convenienza di accogliere la istanza sopraindicata."



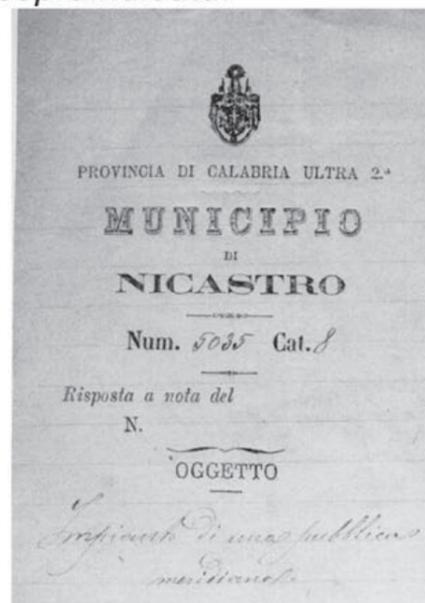
Il 4 gennaio 1882 così risponde il Sindaco:



"Mi affretto porgere riscontro alla riservata della S. V. I. di contro segnata assicurandola che la nomina a Vescovo di Nicastro dell'Egregio giovane Monsignor Giuseppe Candido ha prodotto una grandissima impressione nell'animo di tutti questi concittadini Leccesi che molto da vicino hanno avuto occasione di apprezzare le sue qualità morali e scientifiche che con tanta abnegazione e benemeranza ha saputo spendere a pro' del suo paese natio, specialmente con l'applicazione del sistema elettrico ai pubblici orologi che illustrando questa Città han reso conoscitissimo e rispettato in Italia e fuori il nome dell'Illustre fisico professore Abate Candido; e che per tale opera meritamente questo Municipio le decretava una Medaglia d'oro.

L'Abate Giuseppe Candido scevro da ostentazioni e da bigottismo ha sempre schiettamente esercitato il ministero del Sacerdote nel vero significato della parola, e si è costantemente occupato nello studio e progresso delle Scienze fisiche per cui ha meritato la stima dei scienziati contemporanei della nostra e delle altre Nazioni.

Il Signor Candido vero Ministro dell'Altare e caldo cultore della Scienza si è sempre mantenuto estraneo alla politica riguardandola affatto inutile al culto della Religione e della Scienza. È pertanto che all'annuncio della sua nomina a vescovo, tenendo conto dei suoi pregevoli precedenti, fu spontaneo il mio personale giudizio che se tutti i Vescovi fossero presi della stoffa come a quella di Candido, la Religione e la Civiltà se ne avvantaggerebbero grandemente."



Della sua attività pastorale nella Diocesi di Nicastro si hanno poche notizie, ma se ne può avere idea dalla motivazione con cui il Comune di Sambiasi gli conferisce la cittadinanza onoraria il 6 aprile 1889:



"Il Consiglio, Considerando che S.E.D. Giuseppe Candido, fin dalla sua venuta a Nicastro, ha cercato di dare un luogo di educazione al nascente clero acciò non si avverassero in avvenire preti ignoranti ed intolleranti, ma sacerdoti illuminati e all'altezza dei tempi moderni; Considerando che per siffatta opera, veramente ed altamente educativa Monsignor D. Giuseppe Candido ha speso del proprio vistose somme, dando alla Diocesi di Nicastro un locale sotto ogni aspetto splendido e igienico; Considerando che con grave suo dispendio ha cercato dare istruzione ed educazione a parecchi giovani del nostro Comune e ciò con una retta davvero esigua per dare modo di parteciparsi a famiglie meno agiate;

Considerando che, pregato dal Municipio, non si è rifiutato di dirigere la bella meridiana che possiede ora Sambiasi; Considerando gli altri pregi di mente e di cuore di questo giovane ed operoso prelado, il quale onorerebbe qualunque città - Delibera - Vivissime azioni di grazie e conferisce al E. Monsignor D. Giuseppe Candido la cittadinanza onoraria di Sambiasi."

Anche da Vescovo Candido continuò a coltivare i suoi interessi scientifici, come attesta la lettera che l' 11 dicembre 1885 gli scrive il Sindaco di Nicastro per ringraziarlo "...della cooperazione prestata per l'impianto dell'Osservatorio Meteorologico" e per pregarlo di realizzare una meridiana sul campanile del Duomo.

GIUSEPPE CANDIDO VESCOVO A ISCHIA



Nel 1888 Giuseppe Candido viene trasferito come Vescovo titolare nella Diocesi di Ischia, ma egli va nella nuova sede solo l'anno dopo, scrivendo per l'occasione anche la sua unica lettera pastorale indirizzata ai fedeli delle due diocesi.

Il trasferimento viene accolto con grande gioia dai parenti, che vedono così la possibilità di più frequenti occasioni di visite ad un membro della famiglia molto caro a tutti.

Il popolo ischitano accoglie festosamente il nuovo Pastore e ad esso si uniscono numerosi scienziati, astronomi, vulcanologi, sismologi, alcuni dei quali recatisi sull'isola per studiare gli effetti del disastroso terremoto di Casamicciola del 1883, del quale era rimasto vittima anche il P. Giuseppe Maria Paladini, che era stato insegnante di Fisica al Collegio di Lecce e maestro di P. Nicola Miozzi.

Ed è proprio con le conseguenze di quel tremendo evento naturale che il nuovo Vescovo si trova ad iniziare la sua attività pastorale.

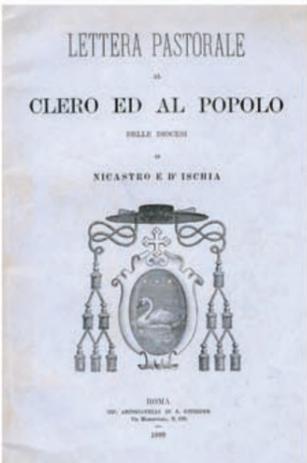
Ripara la Cattedrale, l'Episcopio, il Seminario e le varie Parrocchie impiegando, oltre alle modeste rendite della Mensa Vescovile, anche quelle del suo patrimonio privato.

Alla ricostruzione delle strutture fisiche accompagna il miglioramento di quelle sociali e culturali. Nel Seminario ricostruito, infatti, aggiorna i programmi di studio, introducendo anche lo studio delle scienze, realizzando laboratori di fisica e storia naturale e chiamando da Napoli anche docenti laureati.

Segue personalmente la preparazione degli allievi, che sprona allo studio anche con l'attribuzione di premi e lo svolgimento di pubbliche dissertazioni, che forse ricordano la didattica del Collegio di Lecce dei suoi anni giovanili.

Il Seminario diventa così un vero modello nel suo genere, in cui si formano sacerdoti che raggiungeranno anche alti gradi della gerarchia ecclesiastica.

Si prodiga in favore delle chiese più povere, mettendo a disposizione per le iniziative in loro favore anche parte dei suoi appartamenti. Particolare attenzione mostrò per l'unica congregazione femminile dell'Isola, le "Piccole Ancelle del Sacro Cuore".



Le cure episcopali non lo distolgono però dalla sua passione per gli studi scientifici e tecnici.

Su sollecitazione di P. Francesco Denza e di Cosimo De Giorgi diventa membro ordinario dell'Associazione Meteorologica Italiana. Si interessa delle caratteristiche sismiche dell'isola e si mette in contatto con eminenti sismologi, come Michele Stefano De Rossi, per acquisire le informazioni necessarie per l'installazione di un Osservatorio sismologico.



Il gassogeno

Affronta il problema dell'illuminazione dei locali della Curia e del Seminario brevettando, nel 1900, un gassogeno a prova di esplosioni per la produzione di gas acetilene, che, ottenuto dalla reazione del carburo di calcio con l'acqua, era molto utilizzato per l'illuminazione, pur presentando notevoli pericoli per la facilità con cui può esplodere.

Il 15 maggio 1890 benedice l'Osservatorio Vulcanologico-Meteorologico di Valle di Pompei, realizzato da Bartolo Longo. La cerimonia si svolge alla presenza di migliaia di persone, tra cui numerosi scienziati convenuti per il Congresso della Associazione Meteorologica Italiana, organizzato per l'occasione da P. Francesco Denza.

Così conclude la descrizione dell'evento il Longo in una pubblicazione del 1920:

"E l'armonia della Fede con la Scienza apparve più sensibile, quando un Vescovo scienziato benedisse l'Osservatorio. E fu il grande fisico, Mons. Candido, Vescovo d'Ischia, onore della sua patria, Lecce, e di tutto il Sacerdozio".

In riconoscimento della sua attività di studioso, ben nota e apprezzata da numerosi scienziati di fama, il 18 febbraio del 1900 la prestigiosa Accademia Pontificia dei Nuovi Lincei lo nomina socio corrispondente.

Coltiva anche, per quanto gli è possibile, la giovanile passione per la pittura realizzando un quadro per la Cattedrale e restaurandone un altro.

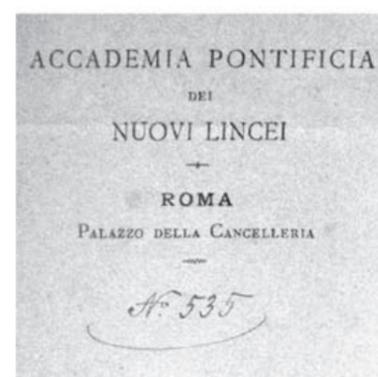
Una sera del 1901 viene colpito da paralisi e progressivamente anche le sue facoltà intellettive divengono precarie, per cui si fa esonerare dalle cure episcopali da Pio X, che lo trasferisce ad altra sede.

Il Candido però chiede di rimanere ad Ischia, nonostante le premure dei parenti che lo vogliono a Lecce. Dopo cinque anni di penose sofferenze muore il 4 luglio del 1906.

La sua salma viene tumulata nella Cappella del Capitolo Cattedrale nel Cimitero di Ischia.



Omaggi delle suore per l'onomastico del Vescovo



LA PARTECIPAZIONE ALLA MOSTRA VATICANA

Nel 1887 il Direttore dell'Osservatorio Meteorologico di Moncalieri, il barnabita **Padre Francesco Denza**, uno dei fondatori della meteorologia italiana e scienziato di fama internazionale, avvia l'organizzazione di una mostra sull'attività svolta dagli scienziati appartenenti al Clero italiano.



P. Francesco Denza
Napoli 1834 - Roma 1894
Meteorologo

La mostra, in onore di Papa Leone XIII in occasione del suo giubileo, verrà realizzata raccogliendo strumenti e documenti attestanti l'attività svolta dal Clero italiano in vari settori scientifici. Per far fronte alle spese di organizzazione il Denza richiede, da parte di chi vorrà partecipare o vorrà sostenere l'iniziativa, il versamento di un contributo "...non inferiore a Lire 10".

Naturalmente il Denza si premura subito di invitare Mons. Giuseppe Candido, Vescovo coadiutore di Nicastro, il cui nome è stato reso famoso, negli ambienti scientifici e non, dagli orologi elettrici di Lecce. Il 3 agosto 1887 così scrive al Candido:

"Monsignore, Come Vostra Eccellenza saprà, io ho fatto un appello al Clero Italiano per offrire al Santo Padre una collezione di strumenti escogitati da membri dello stesso Clero. Ora tra i migliori che io mi abbia riconosciuto tra questo riguardo si è senza fallo V. E., e perciò che io mi rivolgo a Lei affinché voglia onorare la nostra sottoscrizione del suo Venerato Nome e più ancora se volesse offrire qualcosa dei molti apparati di sua invenzione."



Non si sa cosa abbia risposto il Candido, ma il 10 agosto egli inviò al Denza un vaglia per Lire 10.

Il 16 aprile il Denza scrive al Candido in risposta ad una sua lettera che trattava della sua intenzione di interessarsi a studi di sismologia, colpito dal disastroso terremoto di Casamicciola del 1883, in cui, tra gli altri, erano morti il Vescovo di Ischia Mons. Mennella e Padre Giuseppe Maria Paladini, il maestro di Padre Nicola Miozzi.

Il Denza così conclude la lettera:

"Le scrissi altra volta pei disegni dei suoi orologi elettrici desideratissimi alla esposizione vaticana, ma non ne ebbi risposta."

Subito dopo, il 26 aprile, Denza si affretta a rispondere alla lettera che aveva ricevuto dal Candido:

"Con dispiacere ho rilevato dalla sua ultima che la mia lettera scrittale da Roma andò smarrita. In essa la pregavo di fornirci i disegni dei suoi orologi elettrici per metterli all'esposizione vaticana, insieme con gli altri oggetti del clero; perché si farebbe a tempo ancora adesso, se V. E. gli ha pronti come mi disse il Sig. P. De Simone, e il De Giorgi."

Il giorno dopo, il 27 aprile, il Denza sollecita ulteriormente l'invio dei disegni e finalmente l'11 maggio il Candido scrive al suo grande amico Cosimo De Giorgi incaricandolo di spedire i disegni.

Il 20 maggio De Giorgi scrive al Candido :

"Ill.mo Mons. Amico Carissimo

Appena ricevuta la tua lettera dell'11 corr. mi sono affrettato a ricavare le copie in fotocianografia dei disegni dei tuoi orologi elettrici, disegni eseguiti da P. De Simone. Il sole, velato di nubi in parecchi giorni nelle ore meridiane non mi ha permesso di far prima queste copie. Ne ho fatte due; e partiranno oggi stesso, raccomandate, per evitare la dispersione, una a te l'altra al P. Denza che pure me ne scrisse ieri."



Da quanto scrive De Giorgi si apprende che all'epoca già si utilizzavano le copie eliografiche, solo che per ottenerle occorreva poter disporre della luce solare!

De Giorgi fa però notare che i disegni non sono opera di un meccanico e quindi non riescono di facile interpretazione:

"Si vede l'insieme, ma i dettagli sfuggono tutti. E poi senza una descrizione riescono di difficile intelligenza. Se tu credessi di farla, anche brevissima, non sarebbe male."

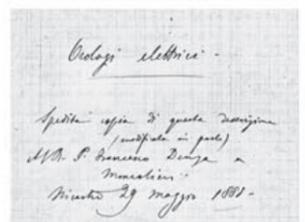
Il 22 maggio il Denza comunica di aver ricevuto i disegni concludendo:

"La pregherei però, se è possibile di mandarci una brevissima descrizione dei medesimi, la quale sarà inserita nella pubblicazione che si farà in proposito. Questa è indispensabile perché i disegni non rimangano muti."

E il 26 maggio incalza:

"Intanto Le raccomando per quanto è possibile la breve relazione di cui l'ho pregata nell'ultima mia."

A questo punto il Candido, sopraffatto dall'insistenza appassionata dell'illustre meteorologo e da quella affettuosa del suo amico, non può più sottrarsi e scrive la tanto attesa descrizione degli orologi elettrici e la spedisce a Moncalieri il 29 maggio 1888.



La Mostra Vaticana in onore di Papa Leone XIII

GIUSEPPE CANDIDO

ICONOGRAFIA



*Decorato con il Giglio d'Oro
(Anonimo, olio 1855)*



*Vescovo a Nicastro
(anonimo, olio s.d.)*



*Fotografia di Pietro Barbieri
(s.d.)*



*Litografia di V. Buia
(s.d.)*



*Vescovo a Ischia
(F. Jannuzzi, olio 1888)*

CELEBRAZIONE DEL 1° CENTENARIO DELLA MORTE DI GIUSEPPE CANDIDO

Il Comitato promotore:

| | |
|-------------------------|--|
| Pierluigi Bolognini | (Accademia di Belle Arti - Esperto di fotografia) |
| Alfredo Calabrese | (Studiolo del Candido) |
| Amedeo Calogiuri | (Giornalista - Direttore di "Radio Queen") |
| Antonio Cassiano | (Direttore del Museo Provinciale - Esperto di Storia dell'Arte) |
| Alessandro Ciccarone | (Esperto in valorizzazione e gestione dei beni culturali) |
| Giuliana Coppola | (Giornalista) |
| Francesco De Luca | (Università di Lecce - Docente di Archivistica) |
| Ennio De Simone | (Docente di Scienze Naturali - Esperto di Storia della Scienza salentina) |
| Vilma D'Amato | (Studiolo del Candido - Coordinatrice delle attività didattico-scientifiche dell'evento) |
| Alessandro Laporta | (Direttore della Biblioteca Provinciale - Esperto di bibliografia e consulenza editoriale) |
| Roberta Marasco | (Esperto in Beni culturali) |
| Luigiantonio Montefusco | (Esperto di Storia locale e di Araldica) |
| Arcangelo Rossi | (Università di Lecce - Referente di Storia della Scienza) |
| Livio Ruggiero | (Università di Lecce - Studiolo del Candido - Coordinatore) |
| Mario Spedicato | (Università di Lecce - Presidente della Società di Storia Patria, Sezione di Lecce) |

Le iniziative

interventi in programmi radiofonici e televisivi
 pulizia della lapide posta sulla casa di Giuseppe Candido in Via Regina Isabella
 4/7/2006 deposizione di una corona di alloro accanto alla lapide
 28/8-3/9 mostra per la Settimana della Cultura Salentina ed Euromediterranea
 22/9-25/9 mostra per La notte dei ricercatori
 22/10 visita guidata nell'ambito della manifestazione Piazze d'Italia del TCI
 27/10-28/10 convegno di studi "Giuseppe Candido, tra pastorale e scienza"
 25/11 conferenza per la Città del Libro di Campi Salentina
 19/12/06-14/3/07 mostra "Giuseppe Candido: Vescovo e Scienziato" al Castello di Carlo V
 pubblicazione del primo fascicolo della serie I Protagonisti salentini della cultura
 pubblicazione anastatica di un volume di scritti di Candido e su Candido
 pubblicazione di un volume sulla Mostra documentaria
 pubblicazione degli Atti del Convegno
 dedizione a Giuseppe Candido di una struttura culturale

30 giugno 2006

Pulizia della lapide a cura dell'Ufficio Tecnico del Comune di Lecce



4 luglio 2006

Deposizione delle corona di alloro



28 agosto - 3 settembre 2006

Settimana della Cultura Salentina ed Euromediterranea
 Ex Convento dei Teatini - Mostra



22 - 25 settembre 2006

La notte dei Ricercatori
 Rettorato dell'Università di Lecce - Mostra



22 ottobre 2006

Piazze d'Italia (Touring Club Italiano)
 Visita guidata



27 - 28 ottobre 2006

"Giuseppe Candido, tra pastorale e scienza"
 Museo Provinciale "Sigismondo Castromediano" - Auditorium

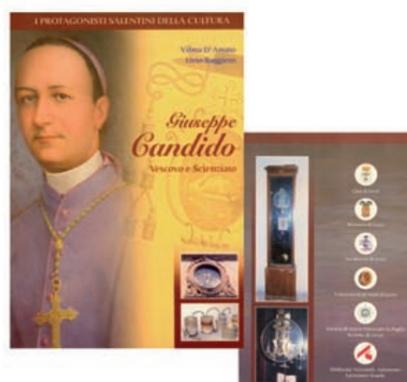


25 novembre

Mons. Giuseppe Candido e gli orologi elettrici a Lecce
 Città del Libro 2006 - Campi Salentina



I Protagonisti salentini della Cultura
 Giuseppe Candido, Vescovo e Scienziato



19 dicembre 2006 - 14 marzo 2007

"Giuseppe Candido, Vescovo e Scienziato"
 Lecce Castello di Carlo V - Mostra



PERCHÉ NON REALIZZARE UN MUSEO DELL'OTTOCENTO SALENTINO?

Da molti anni si tenta di attirare l'attenzione dei cittadini e delle pubbliche amministrazioni sul patrimonio scientifico salentino.

L'Osservatorio Meteorologico e l'Orto Botanico sono da tempo scomparsi dal panorama cittadino.

Le apparecchiature e i preparati conservati nei gabinetti scientifici dei vari istituti scolastici necessitano di interventi urgenti di restauro e conservazione, pena la perdita totale delle collezioni.

Gli orologi elettrici di Giuseppe Candido sono stati completamente dimenticati.

Poco dopo l'inaugurazione della nuova sede del Museo Provinciale, realizzata nell'ex Collegio "Argento", furono fortunatamente salvati, da sicura dispersione, i pochi resti del Gabinetto di Scienze di quella che era stata una delle scuole più prestigiose della Provincia.

Fu quella la scintilla che diede il via a due progetti ambiziosi:

- conoscere la consistenza del patrimonio scientifico salentino
- realizzare un Museo che potesse fungere da punto di riferimento per l'opera di salvataggio e valorizzazione di questo patrimonio.

Sull'argomento, nel corso degli anni, si sono tenute conferenze, si sono scritti articoli e sono state organizzate mostre.

Incontri scientifici svoltisi a Lecce:

- LVI Riunione della Società Italiana per il Progresso delle Scienze (SIPS) nel 1981
- Convegno dell'Associazione Nazionale Musei Scientifici (ANMS) nel 1993
- XII Convegno della Società Paleontologica Italiana (SPI) nel 1993

Mostre:

- *Idee e materiali per un Museo delle Scienze e dell'Ambiente a Lecce*, nel 1991 al Castello "Carlo V"
- *Lecce 1874-1991. Dall'Osservatorio Meteorico di Cosimo De Giorgi all'Osservatorio di Fisica e Chimica della Terra e dell'Ambiente dell'Università*, nel 1992 all'Università
- *Dinosauri & Co. Animali e piante degli ultimi trecento milioni di anni*, nel 1993 al Castello "Carlo V"
- *Le immagini della Fisica attraverso gli strumenti. Apparecchi del Gabinetto di Fisica del Collegio Argento di Lecce*, nel 1998
- *La Fisica a Lecce nell'Ottocento*, nel 2001 al Teatro Paisiello, nel centenario della nascita di Enrico Fermi
- *Il Salento e la Scienza nell'Ottocento*, nel 2003 alla Città del Libro di Campi Salentina

Alcuni risultati concreti sono stati raggiunti:

- è stato ricostituito l'Orto Botanico
- è stato recuperato quasi tutto il patrimonio di dati meteorologici dell'Osservatorio di Cosimo De Giorgi
- è stato effettuato il censimento delle collezioni scientifiche esistenti nella Provincia
- è stato realizzato il Museo dell'Ambiente
- è stato realizzato il sito web "<http://scienza-salento.unile.it>" contenente informazioni sugli scienziati del Salento di ieri e contatti con i luoghi della scienza nel Salento di oggi
- sono state realizzate le iniziative programmate per la celebrazione del Centenario della morte di Giuseppe Candido

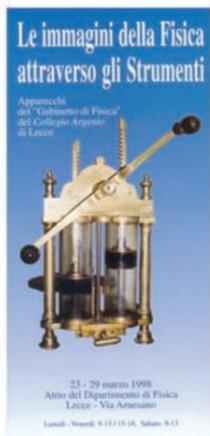
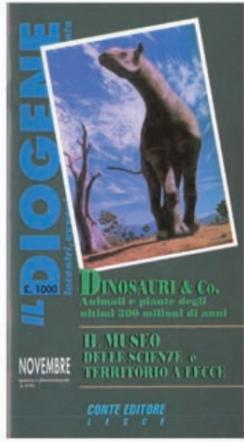
L'insegnamento delle Scienze e le applicazioni tecnologiche attuate a Lecce e nel suo territorio potrebbero essere due dei temi di un "Museo dell'Ottocento Salentino" che aprirebbe una finestra sorprendente su un periodo storico ricco dal punto di vista sociale, culturale, artistico, industriale.

Il Museo dovrebbe illustrare la vita nel Salento di allora, dagli aspetti socio-politici a quelli culturali, dalle attività commerciali a quelle editoriali, dalle attività agricolo-industriali a quelle artistico-artigianali, dai problemi sanitari a quelli dei trasporti, ecc.

Si potrebbero organizzare laboratori in cui attuare percorsi informativi e formativi per insegnanti e alunni, per cittadini residenti e turisti di passaggio, nel quadro di quei tanto conclamati programmi di formazione permanente e di sviluppo del turismo culturale.

Non mancherebbero i "contenitori", uno dei quali potrebbe essere proprio l'Ospedale dello Spirito Santo, che tanto ha significato nella storia di Lecce, con tutte le trasformazioni da esso subite nel tempo.

Si otterrebbero così risultati concreti per la salvaguardia e valorizzazione di beni culturali altrimenti destinati a essere inesorabilmente e definitivamente perduti.

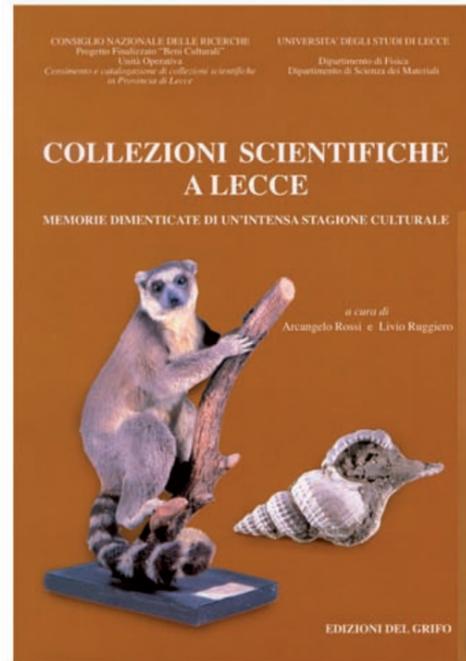


LE COLLEZIONI DIDATTICHE

Tra il 1996 e il 2003, nell'ambito del Progetto Finalizzato "Beni Culturali" del Consiglio Nazionale delle Ricerche, è stato effettuato il censimento delle collezioni didattiche d'interesse storico conservate presso le Scuole della Provincia di Lecce.

I risultati sono stati sorprendenti in quanto sono stati trovati oltre 1500 apparecchi per la didattica della Fisica e della Chimica, alcune migliaia di animali imbalsamati e di preparati biologici e innumerevoli fossili, conchiglie e minerali.

Una cospicua documentazione di questi materiali è stata raccolta in quattro volumi, il cui corredo iconografico può essere visionato nella postazione informatica.



I volumi sono disponibili in rete sul sito web "Il Salento e la Scienza":
<http://scienzasalento.unisalento.it>

Nel sito si trovano le biografie di scienziati salentini e di scienziati non salentini che hanno studiato il Salento.

Sono illustrate realizzazioni scientifiche e tecniche oggi non più esistenti, come l'Osservatorio Meteorologico di Lecce e la Rete Termopluviometrica Salentina, fondati da Cosimo De Giorgi, la Rete di orologi elettrici sincroni ideata e realizzata da Giuseppe Candido, il Tram elettrico Lecce-S. Cataldo, la più lunga linea tramviaria elettrica italiana dell'epoca.

Sono poi attivati i collegamenti con gli Istituti, i Laboratori di Ricerca e i Musei con sede nel Salento dell'Università e del Consiglio Nazionale delle Ricerche.

Attraverso un collegamento di posta elettronica il sito è aperto alla collaborazione dei visitatori, che possono segnalare personaggi ed eventi o dare suggerimenti.

