



**C.R.E.A.**

CENTRO STUDI SUL RISPARMIO **ENERGETICO** E SULLA QUALITA' AMBIENTALE  
ENERGY SAVING AND ENVIRONMENTAL QUALITY RESEARCH CENTRE

Domiciliazione Piazza S. Matteo 11 55100 Lucca ITALY  
☎ Phone: 0039 0583 463234 📠 Fax: 0039 0583 306020  
✉ E.mail: mail@studienenergetici.it [www.studienenergetici.it](http://www.studienenergetici.it)

C.R.E.A. ENTE ACCREDITATO **ESAcERT** UNI CEI EN 45011

SEMINARIO TECNICO DI AGGIORNAMENTO

LUCCA 23 GIUGNO 2010

LE RECENTI NOVITA' TECNICO NORMATIVE IN TEMA DI  
**IMPIANTI FOTOVOLTAICI**

INTRODOTTE DAL:

Circolare N. 5158 del 26/03/2010 DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO presso Il Ministero  
dell'Interno

***“GUIDA PER L'INSTALLAZIONE DEGLI IMPIANTI FOTOVOLTAICI”***

GSE Edizione n.4 del Marzo 2010

***“IL NUOVO CONTO ENERGIA”***

**PROFILO DEI DOCENTI**

## PROF. ING. ALBERTO REATTI

L'attività scientifica inizia subito dopo il conseguimento della Laurea, e da subito orienta la propria attività a tematiche vicine al mondo dell'industria. Il primo argomento affrontato è lo studio e la realizzazione di convertitori elettronici a commutazione di tipo risonante, che porta alla pubblicazione di lavori apparsi su rivista nazionale ed oggetto di richiesta, nel 1992 da parte di Università straniere, come altri lavori pubblicati in seguito. L'approfondimento dello studio dei convertitori "risonanti" diventa, quindi, uno dei principali argomenti della ricerca e porta alle pubblicazioni di cui alle pagine Journal Papers e Conference Papers.

Parallelamente, l'attività di ricerca si orienta verso l'ottimizzazione del progetto dei convertitori di tipo PWM impiegati nell'industria del settore. Collabora con ricercatori stranieri che compaiono come coautori in alcune pubblicazioni scientifiche, come "Research Associate" presso Wright State University, Dayton, Ohio, USA. L'attività qui svolta si estende all'approfondimento di tematiche che riguardano i componenti induttivi di potenza funzionanti ad alta frequenza, portando alla pubblicazione di diversi articoli.

La ricerca si orienta anche verso lo studio di nuove applicazioni per i convertitori risonanti, quali ad esempio l'impiego in Ballast per l'accensione di lampade a scarica di tipo HID .

L'attività si estende, poi, anche a settori di impiego metodologico di tecniche di analisi numeriche e simboliche adatte ai convertitori di potenza. L'interesse scientifico ha anche compreso lo studio dei metodi agli elementi finiti applicati a dispositivi magnetici ed ai circuiti di potenza, attività che ha portato alle pubblicazioni scientifiche.

A partire dal 2002, l'interesse scientifico si è orientato alle fonti rinnovabili di energia, in particolare quelle di origine solare:

- Studio e progetto di convertitori dc-ac di tipo multi livello e modulari per stazioni ibride per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili.
- Caratterizzazione di impianti per la produzione di energie da fonte rinnovabile -studio e progetto di sistemi a concentrazione per la produzione combinata di energia elettrica e termica da fonte solare.

L'attività nel settore ha portato alla pubblicazione dei lavori e al coinvolgimento in attività di coordinamento scientifico di partecipazione a progetti di rilevanza nazionale (coordinatore nazionale per PRIN 2002-2004 e PRIN 2006-2007), e di rilevanza internazionale (progetto di cooperazione Italia-Israele sotto il finanziamento del Ministero dell'Ambiente) e un progetto europeo (UPPSOL). Il riconoscimento dell'attività scientifica svolta, oltre che alla stesura di oltre 50 lavori scientifici, di cui 7 a singolo nome e 29 referenziati la gran parte degli altri scritti in collaborazione con ricercatori stranieri di diverse istituzioni e società private, è testimoniato dalle nomine e/o riconoscimenti ricevuti.

---

**N.B.** La Direzione del Corso si riserva la facoltà di sostituire i docenti indicati con altri docenti di pari livello professionale per esigenze organizzative.