

## Fabrizio Bonacina

POSIZIONE RICOPERTA      **Ingegnere esperto nell' ambito dell' Energy Management**

### ESPERIENZA PROFESSIONALE

---

- dal 01/11/2014 in corso      *S.E.D. Soluzioni per l'Energia e la Diagnostica s.r.l. via ASI Consortile, 7, Ferentino (FR)*
- Il ruolo svolto è quello di consulente per le imprese nell'ambito dell'efficienza energetica e della sostenibilità nei processi produttivi e quello di data analyst.
- I lavori realizzati includono:
- Implementazione di un **Sistema di Gestione dell'Energia** (SGE) conformemente allo standard ISO 50001:2011 presso *Alpla Italia S.r.l.* nella sede di Anzio (RM).
  - Realizzazione di **Diagnosi Energetiche** conformi al D. lgs 102/14 presso le seguenti aziende:
    - *Sartori Tecnologie Industriali S.r.l.* - Via G. Bettolo 17, Brindisi (BR)
    - *Colavita S.p.a.* - Via 23, Via Laurentina 23 - 00071 Pomezia (RM)
    - *Du Pont de Nemours Italiana S.r.l.* - Via Pontaccio, 10, Milano (MI).
    - *International Hospital Group S.p.A.* - Via Tiburtina 188, Guidonia (RM)
    - *Alpla Italia S.r.l.* - Corso Alessandria 8, Tortona (AL)
    - *Alpla Italia S.r.l.* - Via delle Cinque Miglia, 76, 00042 Anzio (RM)
    - *L'Auto S.r.l.* - Via Vado La Lena SNC, Frosinone (FR)
  - Calcolo dei **Titoli di Efficienza Energetica** per quattro impianti di depurazione dell'azienda *Acqualatina S.p.a.*,
  - Applicazione di tecniche di **Energy Big Data Analytics** per fini diagnostico/manutentivi di due stazioni di sollevamento idrico dell'azienda *Acqualatina S.p.a.*
  - Realizzazione di studi di **Water Footprint e Carbon Footprint** per tre diversi prodotti dell'azienda vitivinicola *Salcheto S.r.l.* di Montepulciano (SI). Gli studi di CFP hanno ottenuto la certificazione ISO/TS 14067:2013.
- 28/09/2004–29/11/2011      Sono state svolte differenti mansioni con lo scopo di **sopperire in maniera autonoma alle spese universitarie.**
- Le principali posizioni ricoperte includono:
- Responsabile ufficio resi e magazziniere presso un deposito di pezzi di ricambio automobilistici;
  - Collaboratore presso un ufficio tecnico-ingegneristico.

### ISTRUZIONE E FORMAZIONE

---

- dal 01/11/2014 in corso      **Dottorato in " Ingegneria Industriale e Gestionale".** Livello 8 QEQ  
*Università La Sapienza di Roma, Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale.*
- L'attività di ricerca è incentrata sullo sviluppo di nuovi metodi per la gestione e l'analisi dei **Big Data** acquisiti dalle **Sensor Network**.
- L'obiettivo è quella di individuare strumenti idonei a ricavare informazioni sintetiche (p.e. **Energy Performance Indicators**) a partire da database derivanti da reti di sensori con diversi standard comunicativi, caratterizzate da elevata eterogeneità strutturale e dall'enorme mole di dati.

Nello specifico sono state studiate nel dettaglio e successivamente testate diverse tecniche di correlazione (Mutual Information, Transfer Entropy, Granger Casualty etc.) e metriche topologiche (Weighted Degree Cetrality, Diameter, Pearson, etc.) derivanti dalle **Complex Network** e differenti categorie di algoritmi di **Data Mining** (Classificazione, Clustering etc.). Sono inoltre stati impiegati con successo nell'ambito energetico strumenti tipicamente impiegati per la **Social Network Analysis**, come i Graph Database.

29/11/2011–28/01/2014 **Laurea Magistrale in " Ingegneria dell'Ambiente per lo Sviluppo Sostenibile",** [Livello 7 QEQ](#)  
con votazione 110/110 e lode.  
*Università La Sapienza, sede di Latina (Italia).*  
Titolo Tesi: Sistema Aria Compressa: Verifica delle Prestazioni Energetiche in ottica ISO 500

28/09/2006–29/11/2011 **Laurea di 1° Livello in " Ingegneria dell'Ambiente del Territorio e delle Risorse",** [Livello 6 QEQ](#)  
con votazione 108/110  
*Università la Sapienza, sede di Latina (Italia)*  
Titolo Tesi: Caratterizzazione Meccanico-fisica e proposte di gestione della grafite irradiata nel reattore nucleare di Latina.

## COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Altre lingue

|         | COMPRESIONE |         | PARLATO     |                  | PRODUZIONE SCRITTA |
|---------|-------------|---------|-------------|------------------|--------------------|
|         | Ascolto     | Lettura | Interazione | Produzione orale |                    |
| Inglese | C1          | C2      | B1          | B1               | B2                 |

Livelli: A1/A2: Livello base - B1/B2: Livello intermedio - C1/C2: Livello avanzato  
[Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue](#)

**Competenze comunicative** Ho acquisito ottime competenze comunicative e relazionali grazie alle numerose esperienze maturate nel ruolo di relatore in convegni e Workshop, nei corsi di formazione al personale aziendale sulla ISO 50001 e nelle lezioni tenute nel ruolo di tutor in ambito universitario.

**Competenze organizzative e gestionali** Ho maturato una spiccata attitudine al coordinamento ed all'organizzazione di lavori, sia nell'ambito dell'attività professionale che nel ruolo di correlatore in numerose tesi di laurea;  
Ho inoltre sviluppato una marcata capacità nella gestione di progetti e nel problem solving ed ho una innata propensione verso il ruolo di leadership che viene riconosciuto dagli altri membri del gruppo sulla base di una forte dedizione e passione verso il lavoro che svolgo.  
Sono dotato di un'ottima educazione e professionalità, ed il carattere particolarmente solare tende sempre a creare un clima gradevole e di sana collaborazione all'interno de contesti in cui opero.

- Competenze Informatiche
- Ottima conoscenza del pacchetto Office (Word, Excel, Outlook, Access e Powerpoint) ;
  - Ottima conoscenza di software per la definizione degli Energy Performance Indicators standard (p.e. EnPI Tool v3.0 ed Energy Star);
  - Ottima conoscenza di software per il Data Mining (p.e. Weka).
  - Ottima conoscenza degli strumenti impiegati nell'ambito delle Complex Network;
  - Ottima conoscenza di strumenti per la Social Network Analysis (p.e. Gephi, Neo4J ed Ora Netscenes)
  - Buona conoscenza di Matlab.

## INFORMAZIONI AGGIUNTIVE

---

- Pubblicazioni Scientifiche
- Bonacina F., Corsini A., De Propris L., Marchegiani A., Mori F., "Industrial Energy Management Systems in Italy: State of Art and Perspective". Energy Procedia; 2015.
- Bonacina F., Corsini A., De Propris L., Feudo S., Marchegiani A., "Multivariate Key Performance Indicators of baking process". Energy Procedia; 2015.
- Corsini A., Bonacina F., Feudo S., Lucchetta F., Marchegiani A., "Multivariate KPI for energy management of cooling system in food industry". 71th Conference of the Italian Thermal Machines Engineering Association; ATI 2016.

- Altre Pubblicazioni
- Bonacina F., Potenza F., "Diagnosi energetiche in conformità al D.Lgs. 102/14", Reloader Magazine n.91 Settembre 2015, pp 9-12.
- Bonacina F., Corsini A., De Propris L., Di Santo D., Marchegiani A., Mori F., "Sistemi di Gestione dell'Energia in Italia: Stato dell'arte e prospettive", La Termotecnica 2015.
- Bonacina F., Corsini A., Feudo S., "Indicatori prestazionali multivariati per l'analisi energetica di un forno industriale", La Termotecnica 2016.

## AUTORIZZAZIONI

---

Si autorizza il trattamento dei dati personali ex L 675/96 e D.lgs: n. 196/2003.

Ai sensi e per gli effetti del D.P.R. n. 445/2000, il sottoscritto dichiara che il curriculum professionale di cui sopra è reso nella consapevolezza delle responsabilità e delle conseguenze civili e penali previste in caso di dichiarazioni mendaci e/o di formazione o di uso di atti falsi o in caso di esibizione di atti contenenti dati non corrispondenti a verità.

