

Ing. Luca Degiorgis

**Curriculum vitae dell'attività scientifica,
didattica e professionale**

Sommario

1	Generale	3
2	Formazione.....	3
3	Attività in ambito universitario	5
3.1	Ricerca	5
3.2	Didattica.....	8
3.3	Pubblicazioni	9
4	Energy Management	10
5	Conoscenza lingue straniere.....	17
6	Conoscenze informatiche	18
7	Associazioni	18

1 Generale

Luca Degiorgis, nato a Torino (TO) il 08/07/1973.

Codice fiscale: DGRLCU73L08L219I

Stato Civile: Celibe, padre di due figli.

Residenza: Moncalieri (TO) - 10024, Via Ferrero di Cambiano 18 bis.

Studio professionale: corso Marconi 34 – 10125 Torino

Recapiti telefonici: +39 3493566826; +39 0110200823 Fax: +39 01130249002

E-mail: luca.degiorgis@gmail.com

2 Formazione

Ha frequentato il Liceo Classico “V. Alfieri” di Torino conseguendo il diploma di maturità classica. Ha conseguito il titolo di dottore in ingegneria, presso il Politecnico di Torino, con una tesi di Laurea in Ingegneria Meccanica, dal titolo: “**Energia solare: disponibilità della risorsa e stato dell'arte delle applicazioni**”, relatore prof. GV. Fracastoro, prof. A. Tartaglia e ing. Poggio, dove ad una analisi dei fabbisogni energetici di un edificio montano si è abbinata la valutazione della producibilità energetica di impianti solari termici ed alcune misure di radiazione solare ad alta quota e la realizzazione del sistema di acquisizione dati e alimentazione dello stesso tramite un impianto fotovoltaico dedicato..

Ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Energetica con una tesi dal titolo: “**A study of innovative energy systems: medium pressure hydrogen production technologies and large scale solar thermal plants**”. Lo svolgimento della tesi di dottorato ha visto la progettazione e la realizzazione di un piccolo impianto sperimentale con elettrolizzatore a membrana polimerica, per la produzione di idrogeno a pressione differenziale, fino a 70 bar. L’impianto è tuttora in uso presso il Dipartimento di Energetica del Politecnico di Torino.

La formazione nel settore della fisica tecnica ambientale ed industriale e nello sviluppo e applicazione di strumenti per l’efficienza energetica e l’utilizzo di energie rinnovabili si è approfondita secondo due percorsi complementari:

- a. presso il Dipartimento di Energetica del Politecnico di Torino, come studente di dottorato e attraverso lo svolgimento di due assegni di ricerca.
- b. in ambito professionale, come progettista e/o consulente nel campo della termofisica degli edifici e degli impianti meccanici, in particolare di climatizzazione e di produzione di calore .

2013 – in corso Titolare di assegno di ricerca presso il Dipartimento di Energia del Politecnico di Torino: " Tecnologie per l’energia rinnovabile da Biomasse" (Sistemi per l'energia e

l'ambiente - 0009-Ingegneria industriale e dell'informazione - dal 01/03/2012). L'attività di ricerca è stata integrata con azioni di supporto all'Energy Manager del Politecnico di Torino.

2011 - 2013 Titolare di assegno di ricerca presso il Dipartimento di Energetica del Politecnico di Torino: " Energia rinnovabile da biomasse - Analisi delle soluzioni tecnologiche per la realizzazione di sistemi energetici alimentati a biomassa, per la produzione di energia elettrica e/o termica" (Sistemi per l'energia e l'ambiente - 0009-Ingegneria industriale e dell'informazione - dal 01/03/2011 al 29/02/2012). L'attività di ricerca è stata integrata con azioni di supporto all'Energy Manager del Politecnico di Torino.

2009 Dottore di Ricerca in Energetica. Titolo della tesi di ricerca: "A study of innovative energy systems: medium pressure hydrogen production technologies and large scale solar thermal plants".

2006 – 2007 Titolare di assegno di ricerca presso il Dipartimento di Energetica del Politecnico di Torino: "Sistemi innovativi di produzione di idrogeno da energie rinnovabili" (Fisica tecnica industriale - 0009-Ingegneria industriale e dell'informazione, dal 01/03/2006 al 31/05/2007). Sviluppo di elettrolizzatore PEM ad alta pressione.

Dal 2005 Cultore della materia di Impianti termotecnici presso il Politecnico di Torino

2005 Corso di progettazione: IMPIANTI SOLARI TERMICI & SOLAR COOLING, organizzato e svolto da Ambiente Italia srl, in collaborazione con il Dipartimento di Energetica del Politecnico di Milano.

2004 - 2005 Titolare di assegno di ricerca presso il Dipartimento di Energetica del Politecnico di Torino: "Studio di fattibilità di sistemi energetici sostenibili prevalentemente basati sulla integrazione di fonti rinnovabili e idrogeno in contesti territoriali sensibili" (dal 15/06/2004 al 14/06/2005 Fisica tecnica industriale - 0009-Ingegneria industriale e dell'informazione).

2004 - 2007 Corsi di alta formazione di III° livello per dottorandi in Energetica, presso il Politecnico di Torino:

- Tecnologie energetiche e uso razionale dell'energia,
- Impatto ambientale dei sistemi energetici,
- Fondamenti di celle a combustibile,
- Tecnologie per l'utilizzo delle Fonti Rinnovabili,
- Epistemologia della macchina,
- Distributed generation in electricity systems,
- Generatori e Impianti Fotovoltaici,
- Management of Innovation

2004 - 2005 Corso di Perfezionamento in Energetica, presso il Politecnico di Torino

2004	Corso: “Certificazione Energetica degli Edifici” presso l'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino
2003	Laurea specialistica in ingegneria meccanica. Tesi su: "Energia solare: disponibilità della risorsa e stato dell'arte delle applicazioni", svolta presso il Dipartimento di Energetica del Politecnico di Torino.
2003	Esame di abilitazione alla professione di ingegnere.
2003	Corso: “Sfruttamento a fini energetici delle biomasse in abbinamento ad impianti solari” presso l'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino
1996	Partecipazione ad un corso di 10 giorni in lingua inglese presso l'Energie und Umweltzentrum, ad Hannover, Germania: “Politica-ambiente-lavoro”. Temi trattati: energie rinnovabili (solare termico, fotovoltaico, eolico), risparmio energetico, edifici energeticamente efficienti, fitodepurazione, smaltimento rifiuti.
1992	Diploma di maturità classica al liceo ginnasio Vittorio Alfieri, Torino

3 Attività in ambito universitario

3.1 Ricerca

Il forte interesse verso l'uso efficiente dell'energia e l'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili, sia in campo ambientale, sia in campo industriale, ha portato a studiare macchine, applicazioni e destinazioni d'impiego da abbinare a una sorgente energetica rinnovabili (biomassa e solare).

Alcuni dei progetti su cui ho lavorato sono finalizzati allo studio dello sviluppo di filiere locali già in essere sul territorio Piemontese (biomasse legnose), altri sono inerenti alla pianificazione territoriale, alla riduzione dei fabbisogni energetici ed all'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili.

Molte attività sono state condotte in collaborazione con altri Enti (Regione Piemonte), Istituti (Istituto Superiore Mario Boella) o partner privati (Maserati, Metanalpi, ...).

E' stata inoltre svolta un'attività di presentazione di candidature in bandi regionali ed europei, per la richiesta di finanziamenti.

A seguito della approvazione del finanziamento, ho svolto attività di gestione e di sviluppo tecnico degli stessi. Si riportano i progetti più significativi:

- 2013– in corso Gestione per conto del Capofila –Polito-DENERG dei seguenti progetti di ricerca e sviluppo finanziati su POR-FESR, POR-FSR:
- **MULTHER (sviluppo di sottostazione di scambio termico multisorgente per utilizzo fonti rinnovabili in reti di teleriscaldamento); in corso**
 - **EXERFEE (studio per la massimizzazione dell'uso di energia primaria in**

reti di teleriscaldamento); in corso.

- Analisi di sistemi di teleriscaldamento
 - Valutazione della possibilità di integrare sistemi a biomassa e solari termici in impianti di teleriscaldamento e a quantificare i risparmi energetici legati alla riduzione della temperatura di ritorno della rete, nonché allo studio dei vincoli tecnici ed economici per raggiungere tale risultato;
 - Simulazioni delle prestazioni di un sistema solare termico da installare in un impianto di teleriscaldamento esistente; integrazione di sistemi a biomassa per la produzione di energia termica e di cogenerazione.
- **WWTE (pompa di calore per recupero acque di scarichi); concluso**
- Progetto e realizzazione ed analisi dati di un prototipo dimostratore di pompa di calore per il recupero di calore di scarto (da acqua di scarico).
- **LEO (Living Lab for Energy Optimization); concluso**
- Valutazione dei requisiti dell'architettura del portale di cloud-computing;
 - Progettazione di sistemi di analisi dei consumi e di efficientamento energetico, attraverso la definizione di firme energetiche dedicate alla valutazione dei consumi di energia termica (riscaldamento, raffrescamento) ed energia elettrica.
 - Testing e validazione in Living Lab con i dati di esercizio reali di differenti edifici di proprietà di amministrazioni pubbliche.
- **ENSESBID (sviluppo di un sistema di essiccazione per biomasse legnose); in corso;**
- Studio per lo sviluppo di filiere locali alternative al fine di incrementare la produzione sostenibile di energia da biomassa, esaminare la filiera di produzione di energia (termica ed elettrica) da biomassa e proporre sistemi caratterizzati da uso efficiente di energia ed integrazione con altre fonti, in particolare rinnovabili.
 - Sviluppo impianto solare termico ad aria per l'essiccazione del cippato/cippatino.
- **PROGETTO ALTERPELLET (MISURA DI INNOVAZIONE PSR PIEMONTE 124.2) – GRUPPO DI RICERCA SEA POLITECNICO DI TORINO**
- Sviluppo di soluzioni tecnologiche ed organizzative in grado di rendere concretamente attuabile e sostenibile la filiera locale del cippato vagliato. Individuazione degli elementi di criticità (combustione,

essiccazione, consegna agli utenti); co-progettazione di caldaia innovativa di piccole dimensioni (contributo: prestazioni ambientali e campi di impiego), essiccatoio solare (contributo: definizione delle caratteristiche di impiego e del corretto dimensionamento in base alle

- Aziende e filiere forestali locali), schemi innovativi di consegna agli utenti (contributo: definizione degli schemi, analisi delle ricadute ambientali e individuazione dei plus in termini di green marketing). Test dei prototipi.

- **TEAC 2 (Test bench per la regolazione, misura e monitoraggio a distanza dei consumi energetici)**

- Coordinamento generale delle attività dei partner e indicazioni tecniche per la realizzazione del banco dimostrativo per l'analisi dei consumi in base a ripartitori di calore, contacalorie, contatori di gas con lettura remota, con trasmissione wireless dei dati e comando da remoto delle temperature in ambiente, per singolo terminale.

2013-15

Progetto EU CABEE (ALPINE SPACE), la definizione di linee guida per la diffusione e la realizzazione di edifici e quartieri ad energia quasi zero (Nearly Zero Energy Building - NZEB).

- Supporto e supervisione delle attività svolte da REGIONE e i suoi subcontractors nell'ambito del Progetto CABEE
- Analisi energetiche e sviluppo di uno strumento per la quantificazione dei fabbisogni energetici.

2009 – 14

Redazione e gestione per conto del Capofila della proposta progettuale presentata nell'ambito del POR/FESR Regione Piemonte – Ricerca applicata: “Helios HP”. Finanziamento ottenuto (493.000 €) e gestione. Il Politecnico è stato Partner del progetto.

2008 – 2012

Presentazione della proposta progettuale ENERBUILD (Progetto EU Spazio Alpino). Finanziamento ottenuto (230.000 €) e gestione. Il Politecnico ha svolto attività di consulenza.

2006-2007

FISR IDROGENO: l'attività è iniziata il 1.3.2006, e si è sviluppata all'interno del progetto nazionale di ricerca FISR "Sistemi innovativi di produzione di idrogeno da energie rinnovabili", in cui hanno partecipato il Consorzio IPASS (Ingegneria per l'Ambiente e lo Sviluppo Sostenibile) di Perugia, il CIRIAF (Centro Interuniversitario di Ricerca sull'Inquinamento da Agenti Fisici) di Perugia, la FN Spa Fabbricazioni Nucleari di Bosco Marengo (AL), Environment Park Spa di Torino ed il Politecnico di Torino. Il Dipartimento di Energetica è stato il capofila referente per le attività svolte dal Politecnico. Il progetto di ricerca era volto allo studio delle possibilità di produzione di idrogeno a partire da fonti energetiche primarie di natura rinnovabile. (Gestione e sviluppo dell'elettrolizzatore)

2003 - 2006 Responsabile del progetto di ricerca nazionale: "Impiego di fonti energetiche rinnovabili in ambito montano: uno studio-pilota per l'Istituto "A. Mosso" per l'utilizzo di fonti rinnovabili in alta quota, finanziato dall'INRM (Istituto Nazionale Ricerche Montane).

3.2 Didattica

2015-2016 Collaboratore alla didattica nel corso "Energetica dell'edificio", 01MUUMK, prof. P. Tronville.

2014, 2015 Collaboratore alla didattica nel corso "Technologies for Renewable Energy Sources", 010KDMD, prof. GV. Fracastoro.

2011, 2012, 2013 Docente a contratto nel modulo di Tecnologie ed energie per l'ambiente (6 cfu – 60 ore – SSD ING-IND/11) nell'Atelier "Inside/Outside" – 1° pd , Laurea Magistrale in Architettura per l'ambiente costruito (DM 270) – 2° anno

2010-2011 Docente a contratto corso di Impianti termotecnica per Ingegneri energetici, Politecnico di Torino

2005, 2006,
2007, 2008,
2009, 2011 Svolgimento delle esercitazioni e di alcune lezioni del corso di Impianti termotecnici per il corso di laurea in ingegneria meccanica, edile e civile, presso la sede di Alessandria del Politecnico di Torino (prof. Borchiellini), con particolare attenzione alla riduzione del fabbisogno energetico degli edifici, agli aspetti normativi ed all'impiego di software di calcolo.

2005 Redazione e presentazione di articoli e poster a convegni internazionali (Grove Fuel Cell – London; World Hydrogen Technology Convention 2005 – Singapore; HYSYDAYS – Torino; FC2006Torino - Torino) e ad eventi nazionali (Convegno CVA-Valle d'Aosta)

2005 Svolgimento delle esercitazioni del corso di Termodinamica applicata e trasmissione del calore per il corso di laurea in ingegneria meccanica ed energetica (proff. Cali e Borchiellini), I Facoltà di Ingegneria, presso il Politecnico di Torino.

2004 Svolgimento delle esercitazioni del corso di Fisica Tecnica per il corso di ingegneria per l'Ambiente e Territorio (prof. Boffa), I Facoltà di Ingegneria, Politecnico di Torino.

2004 Svolgimento di seminario specialistico sulla disponibilità dell'energia solare per usi termici ed elettrici e sulle possibilità di integrazione architettonica dei sistemi solari agli studenti del corso di laurea in Architettura (prof. Fracastoro), Torino.

2003 Svolgimento di seminario specialistico sullo sfruttamento dell'energia solare per usi termici ed elettrici al Corso di Perfezionamento in Energetica del Politecnico di Torino.

2003- 2008 Ricerca di dottorato sull' utilizzo di risorse energetiche rinnovabili e produzione di idrogeno, efficienza energetica, monitoraggio impianto solare sperimentale. Misure di disponibilità di radiazione solare. Life Cycle Analysis di componenti solari. Studio teorico e progettazione di un elettrolizzatore a membrana polimerica a pressione

differenziale, per la produzione di idrogeno in pressione (70 bar).

2003 - 2009

Assistenza a tesisti di laurea di I° e II° livello:

- Esame della configurazione del sistema elettrico del Politecnico di Torino, analisi dei consumi e proposte per la contabilizzazione dei consumi suddivisi per Centri di Costo;
- Applicazioni di sistemi per energia solare termica e fotovoltaica nella riqualificazione energetica degli edifici;
- Applicazioni industriali del calore prodotto da solare termico;
- Analisi di sistemi per la produzione di idrogeno e l'utilizzo per riscaldamento e mobilità;
- Studio di reti di teleriscaldamento alimentate da impianti con molteplici generatori, tra cui collettori solari termici, in un paese montano, nel caso di edifici con involucro edilizio tradizionale e ad alta efficienza ;
- Efficienza energetica nel processo produttivo dei laterizi;
- Analisi del funzionamento di un impianto solare large scale, presso un edificio di proprietà ATC;
- Redazione modello informatico per dimensionamento impianto termico;
- Interventi di efficienza energetica nelle serre;
- Sviluppo di modello di confronto delle tecnologie per la cogenerazione alimentata a biomasse legnose; valutazioni tecnico economiche legate alla variazione della domanda di calore, al variare del grado di isolamento dell'involucro .

3.3 Pubblicazioni

2014

L. Degiorgis, M. Noussan, F. Lorusso, G. Cerino Abdin, A. Poggio, G.V. Fracastoro, Enhancing district heating performances with solar thermal energy use: a case study at 2,000 m above sea level , In: 2nd International Solar District Heating Conference - Book of papers, 2nd International Solar District Heating Conference, Hamburg 3-4 June 2014,

2011

M. Simonetti¹, L. Degiorgis¹, G.V. Fracastoro¹, A. Ghafoor and M. E. Arboit, In-field monitoring and numerical parametric analysis of a low power adsorption solar cooling plant in Italy, accepted at International Conference on Renewable Energies and Power Quality (ICREPQ'12), in publication on: *Renewable Energy & Power Quality Journal*.

2007

Degiorgis L., Calì M., Santarelli M., HYDROGEN FROM RENEWABLE ENERGY: A PILOT PLANT FOR THERMAL PRODUCTION AND MOBILITY, *Journal of Power Sources* 171 (2007) 237-246, Elsevier. Impact Factor 3,792

2006

Giornata di studio: Terni 20 ottobre 2006 Progetto FISR vettore idrogeno. Sistemi

- innovativi di produzione di idrogeno da energie rinnovabili-
- 2006 Review of "SPECIFIC PERFORMANCE CALCULATIONS OF TWO TYPES OF SPACE SOLAR POWER SYSTEMS", author Masao FURUKAWA, in ESDA06, 8th Biennial Conference on Engineering Systems Design and Analysis July 4-7, 2006, Turin, Italy
- 2005 M. Serraino, L. Degiorgis, M. Simonetti, G.V. Fracastoro, Interventi sostenibili di riqualificazione energetica degli edifici, congresso AICARR, Bologna, Torino 2005.
- 2005 M. Cali, S. Macagno, M. Santarelli, L. Degiorgis, A village laboratory to investigate a hydrogen energy system, Ninth grove fuel cell symposium, Londra 2005
- 2005 S. Macagno, L. Degiorgis, M. Santarelli, H2 & RENEWABLE ENERGY: A CASE STUDY IN NORTH WESTERN ITALIAN ALPS, convegno HYSYDAYS, Torino 2005
- 2005 M. Cali, M. Santarelli, L. Degiorgis, S. Macagno, A village laboratory to investigate a hydrogen energy system: outlook on the automotive system, convegno WHTC, Singapore 2005

4 Energy Management

- 2013 - 2015 Attività di supporto al Servizio di Energy Management, in particolare:
 Assistenza alla redazione della Relazione annuale
 Generazione della "bolletta energetica di Dipartimento": rilievo e verifica del funzionamento dei contatori posti nelle cabine elettriche principali
 Analisi e definizione delle volumetrie collegate alla rete di distribuzione del caldo e del freddo; implementazione della rete dei misuratori di energia termica ed elettrica del Politecnico e verifica del funzionamento; completamento della acquisizione dati elettrici per la centrale frigorifera "Cittadella" e dati elettrici e termici (ancora in sospenso la modalità automatica) per la centrale frigorifera "ex Dener" e per la parte detta "metropolitana"; analisi dei COP; esame dati fabbisogni energetici gruppi frigoriferi; esame possibilità di accesso al meccanismo dei TEE.

5 Incarichi di progettazione e consulenza professionale

L'attività professionale si è svolta principalmente sotto forma di incarichi di progettazione o di consulenza, nell'ambito della progettazione della fisica degli edifici e degli impianti.
 L'attività, per quanto possibile, è stata sempre orientata alla forte cooperazione tra architettura, soluzioni di miglioramento dell'involucro edilizio ed integrazione con impianti tradizionali e a fonti rinnovabili. Si

è orientata verso un forte livello di innovazione, attraverso l'inserimento di impianti a cippato di legna, l'impiego di soluzioni a multigeneratore, lo sviluppo di impianti solari termici anche per il riscaldamento ambientale ed il raffrescamento, l'impiego di materiali a cambiamento di fase nelle componenti edilizie. Spesso, per compensare la maggior spesa collegata alle innovazioni progettuali, si sono ricercati ed ottenuti finanziamenti Ministeriali o Regionali, come indicato nel precedente paragrafo.

5.1 Principali incarichi di progettazione svolti

2014/16

Incarichi di progettazione e consulenza, in particolare:

- elaborazione Audit energetici relativi a 48 immobili ad uso universitario / Pavia
- redazione progetto esecutivo impianti meccanici nuovo asilo nido/ Torino
- svolgimento attività di consulenza per la partecipazioni a gare d'appalto finalizzate all'affidamento del servizio di fornitura dei vettori energetici ad immobili di edilizia sanitaria di proprietà pubblica;
- redazione progetto esecutivo impianti meccanici per interventi di ristrutturazione di edifici ad uso residenziale e commerciale / Torino
- consulenza per collaudo impianto termico con caldaia a biomassa 900kWth
- consulenza per collaudo n. 2 chiller condensati ad acqua potenza termica 600 kW freddi
- redazione progetto definitivo nuova centrale termica a biomassa 1 MWth / Rivoli

2013

Incarichi di progettazione e consulenza, in particolare:

- redazione progetto esecutivo primo impianto in Italia con collettori a doppia copertura / Cervinia (AO);
- sviluppo sistema di monitoraggio, acquisizione dati e esame delle prestazioni in esercizio di abitazione a basso consumo energetico;
- redazione progetto esecutivo impianti Solar District Heating / Morgex (AO);
- redazione progetto esecutivo impianti meccanici per la ristrutturazione palazzo uffici 7 piano f.t. / Torino;
- elaborazione audit energetici relativi a 13 immobili ad uso industriale / Provincia di Torino;
- redazione progetto esecutivo per ristrutturazione immobile ad uso agriturismo/foresteria / Fosdinovo (MS);
- attività di verifica e validazione nell'ambito della procedure di certificazione ITACA degli immobili / in corso
- redazione progetto definitivo impianti meccanici per ristrutturazione palazzetto sportivo / Chieri (TO)

- 2012

 - monitoraggio parametri ambientali presso sede universitaria / Torino, in corso

Incarichi di progettazione e consulenza, in particolare:

 - incarico di CTP per Piscina Rezzato (committente Eurosporting).
 - redazione progetto costruttivo impianti meccanici di raffreddamento e consulenza per ampliamento CED Sedi San Paolo di Moncalieri e Settimo Torinese.
- 2011

Incarichi di Consulenza, Progettazione e Direzione lavori, per edifici residenziali, sportivi ed industriali, in particolare:

 - Progetto esecutivo impianti meccanici e trattamento acqua e Direzione Lavori piscina nuova olimpica del Comune di Lodi (importo lavori impianti meccanici 2.000.000€)
 - Consulenza, progettazione e direzione lavori degli impianti meccanici per l'acquisizione del certificato di regolare collaudo per la piscina del Comune di Rezzato (BS).
 - Consulenza e progettazione impianti meccanici per n. 2 abitazioni a basso consumo energetico
 - Monitoraggio impianto solar cooling 9 kWf
 - Progettazione involucro e impianti per Magazzino industriale, volume 20.000m³, a basso consumo energetico
- 2010

Consulenza, progettazione e Direzione Lavori per riqualificazione Centrali termiche in edifici privati, pubblici e stabilimenti industriali.
- 2010

Direzione Lavori di ristrutturazione cascina storica in Santena, con realizzazione cappotto interno in fibra di legno, impianti di ventilazione meccanica controllata, uso energie rinnovabili (solare termico e fotovoltaico e biomassa).
- 2010

Progettazione della coibentazione dell'involucro edilizio e impianti meccanici e/o Direzione Tecnica per lavori di rifacimento e nuova costruzione in locali commerciali (bar, ristoranti, centro estetico), ville private e strutture pubbliche
- 2010

Certificazioni energetiche di abitazioni private per compravendita o richiesta agibilità.
- 2010

Consulenze per il risparmio energetico e l'ottimizzazione impiantistica in fase di esercizio e in fase di progetto per 3 impianti natatori da 500-600 ingressi al giorno
- 2010

Progetto definitivo impianti meccanici per Castello di Roddi (Lotto III)
- 2010

Progetto esecutivo e assistenza tecnica per Ristrutturazione impiantistica del centro ambulatori di cardiologia c/o Ospedale di Moncalieri
- 2010

Progetto definitivo ed esecutivo per Impianti sportivi Nuovo Centro natatorio in Olgiate Olona, con particolare attenzione alle tecnologie per il recupero di calore e il risparmio energetico

- 2009 Analisi progetto e assistenza tecnica di cantiere per realizzazione impianti meccanici c/o Ospedale Bolognini di Seriate
- 2009 Certificazioni energetiche per edifici civili
- 2009 Consulenza per ottimizzazione impianti e regolazione capannone industriale in Riva Presso Chieri. Gruppi frigoriferi a fiamma diretta.
- 2009 Progetto fisica tecnica e impianti per ristrutturazione e trasformazione in 11 alloggi ex fabbricato industriale in Torino area Mirafiori.
- 2009 Progetto fisica tecnica e impianti per ristrutturazione e trasformazione in 7 alloggi cascina in Santena. Cappotto interno in materiali naturali, VMC, cippato, solare termico.
- 2009 Progetto fisica tecnica e impianti per 4 villette in Cervasca (CN) per certificazione in Classe A CasaClima
- 2009 Esame progetto, stato di fatto e valutazioni economiche per Impianto Sportivo Polifunzionale in Comune di Rezzato (BS)
- 2009 Direzione Lavori Specialistici Impianti nuova sede INPS Moncalieri
- 2009 Progetto di ristrutturazione di prefabbricato esistente energeticamente efficiente in legno locale (prel, def, esec, richieste finanziamenti). Progettazione fisica tecnica ed impianti (PCM, VMC, Solar Cooling), per Regione Piemonte – Settore Patrimonio
- 2008 Impianto solare termico di grande taglia al servizio della Residenza Universitaria Lungodora Siena (EDISU). Progetto definitivo e gestione finanziamenti ministeriali per 4 impianti solari termici, per totali 197 m²
- 2008 Impianto solare termico di grande taglia al servizio della Residenza Universitaria Lungodora Siena (EDISU). Progetto preliminare e richiesta finanziamenti ministeriali per 4 impianti solari, per totali 197 m²
- 2008 Progettazione esecutiva e direzione lavori impianti di climatizzazione e fisica tecnica edificio per sopraelevazione di edificio per uffici (P= 200kW)
- 2008 Progettazione e pratiche per richiesta detrazioni fiscali ai sensi della finanziaria 2007 e 2008
- 2008 Progetto centrali termiche a cippato di legna e integrazione a metano per la Comunità Montana Val Curone, Comuni di San Sebastiano Curone e Garbagna. Richiesta finanziamenti Regionali per impianti strategici e dimostrativi.
- 2008 Progetto e direzione lavori impianto fotovoltaico per abitazione privata (P= 1,5 kWp)
- 2008 Redazione pratiche per richiesta scomputo oneri ai sensi dell'Allegato Energetico del Comune di Torino per Ristrutturazione Villa privata
- 2007- in corso Consulenza per soc. SOLESA per la progettazione impianto solare termico vacuum al servizio della piscina comunale di Cologno Monzese
- 2007 Collaborazione con IPLA Spa per sviluppo della filiera legno-energia in Piemonte,

- consulenza per impianti cogenerativi a biomassa a combustione, gassificazione e pirolisi
- 2007 Progetto esecutivo impianto solare a circolazione naturale 70 m² per edificio religioso in Val Susa
- 2007 Progettazione e direzione lavori impianto di teleriscaldamento al servizio di 4 edifici con caldaia a cippato di legna e integrazione a metano, P tot = 390kW
- 2007 Progettazione e direzione lavori impianto di smaltimento fognario in pressione al servizio del Castello di San Salvà (Santena)
- 2007 Consulenza specialistica per la direzione lavori ed il Collaudo impianto solare termico 104 mq e circolatore CC con alimentazione da Fv, in Torino
- 2007 Progetto preliminare e definitivo impianti Castello di Roddi (Concorso)
- 2007 Progetto esecutivo impianto di climatizzazione per nuovi uffici in Torino (1000 m²)
- 2007 Progetto esecutivo per villetta: coibentazione e impianti meccanici e solare in Cavoretto (TO)
- 2007 Progetto esecutivo coibentazione e impianti meccanici per 4 alloggi in villa ristrutturata (TO)
- 2007 Progetto esecutivo per villetta impianti meccanici e solare con caldaia a pellet in Moncalieri (TO)
- 2007 Consulenza per progettazione impianto a concentrazione e produzione di raffrescamento in Lombardia
- 2007 Progetto esecutivo per impianto solare termico 8 m² al servizio di 2 alloggi con 2 caldaie esistenti
- 2007 Coprogettazione impianti solari termici al servizio degli impianti sportivi del Comune di Lodi. *Primo progetto italiano di ST-ESCO*. Aggiudicazione della gara pubblica.
- 2007 Coordinamento della progettazione generale e Progetto preliminare impianti meccanici per edificio per uffici a basso consumo energetico in legno locale, con riscaldamento e raffrescamento solare e impianto Fv
- 2006 Progettazione impianto a cippato al servizio di 2 edifici della Curia di Alessandria (P cippato = 250 kW, P metano = 500 kW)
- 2006 Progettazione preliminare e presentazione pratiche per “conto energia” per impianto fotovoltaico di 50 kWp.
- 2006 Incarico del Comune di Coazze per sviluppo della parte impiantistica per il “Borgo Aleghè – Albergo Diffuso: studio di fattibilità e preprogetto”.
- 2006 Progettazione e direzione lavori di interventi di di coibentazione, impianto termico e solare per abitazione in Vigliano Biellese.
- 2006 Progettazione e direzione lavori di interventi di di coibentazione, impianto termico gpl e legna per abitazione in Chiaverano.

- 2006 Progettazione e direzione lavori per impianto avanzato a pavimento radiante per Parrocchia di Sant'Eusebio e Santa Cristina a Ternengo (BI).
- 2006 Collaborazione con il Dipartimento di Energetica del Politecnico di Torino per studio di fattibilità di reti di teleriscaldamento alimentate da generatori a **biomassa** per i Comuni di Borgo San Dalmazzo, Dronero e Caraglio.
- 2006 Studio di fattibilità di interventi di risparmio energetico e utilizzo generatore a pellet per condominio in Chieri.
- 2006 Progettazione e direzione lavori per impianto termico al servizio di quattro alloggi in Moncalieri.
- 2006 Studio di fattibilità per progettazione impianto di cogenerazione alimentato a cippato di legna e ciclo ORC. Potenza termica 6 MW, potenza elettrica 0,8 MW.
- 2006 Consulente tecnico di parte per lo studio avv. Maggesano, per contenzioso in materia di impianti termici.
- 2006 Valutazioni e simulazioni tecnico economiche e direzione lavori per interventi di efficienza energetica in abitazione privata in Pino Torinese.
- 2006 Consulenza alla progettazione per sviluppo di impianto a cippato di legna e integrazione a metano per la "Casa di accoglienza" di Candiolo.
- 2006 Studio di fattibilità e confronto tecnico economico per centrale a cogenerazione alimentata da biogas e impianto a cippato, al servizio di minirete di teleriscaldamento.
- 2006 Partecipazione in qualità di consulente in materia di energia al "Concorso nazionale di progettazione per un centro di educazione ambientale nel Parco Nazionale gran Paradiso a Campiglia Soana".
- 2006 Progettazione e direzione lavori impianti termomeccanici per abitazione privata in Torino: caldaia a gpl, caldaia a pellet, solare termico.
- 2006 Studio di fattibilità e progettazione impianto termomeccanico per cascina in ristrutturazione in Santena. Confronti tra combustibili (metano e cippato) e possibilità di autoproduzione combustibile legnoso. Rete di teleriscaldamento interna.
- 2005 Studio tecnico economico dell'inserimento di impianti solari termici e fotovoltaici per una struttura industriale. Solare termico 500 m², fotovoltaico 210 kW_p.
- 2005 Consulenza per gli aspetti energetici per il concorso internazionale "CONSTRUCTION D'UNE HALLE ABRITANT UN MARCHE COUVERT" per arch. Bruno.
- 2005 Progetto preliminare per impianto fotovoltaico da 350 kW_p per presentazione domanda per "Conto Energia".
- 2005 Progettazione di impianto solare termico 100 m², preparazione documentazione per acquisizione finanziamento regionale "Interventi strategici e dimostrativi".e consulenza per gara di assegnazione lavori.

- 2005 Progettazione esecutiva e direzione lavori impianto termico servito da caldaia a cippato di legna e integrazione e riserva a metano per struttura socioassistenziale (120 + 70 kW).
- 2005 Progettazione esecutiva e direzione lavori in impianto a a basso consumo al servizio di alloggio privato e sala danza.
- 2005 Consulenza per la “Relazione tecnica filiera legno-energia progettazione preliminare rete di teleriscaldamento per gli edifici pubblici del comune di Casalborgone Bando n. 50 del 02/11/2005” ad ATI di professionisti.
- 2004 - 2005 Progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva impianto termico con integrazione da solare per Ente parco della Collina di Superga; preparazione documentazione per acquisizione finanziamento regionale “Interventi strategici e dimostrativi”.
- 2004 -2005 Progettazione impianti idrotermosanitari per comunità di pronta accoglienza, centro diurno integrato per anziani e comunità per disabili gravi, 12.000 m². Impianti tradizionali, solari e a biomassa (700 kW).
- 2004 Progettazione e direzione lavori soluzioni impiantistiche e di risparmio energetico per abitazione privata a basso consumo energetico (20 kWh/m² anno).
- 2004 Collaborazione con Studio Hutter progetto INTERREG II, per la parte di fornitura e gestione dell'energia in un rifugio montano.
- 2004 Collaborazione con Siram (Dalkia) per valutazione tecnico-economica interventi di gestione calore e servizio energia.
- 2004 Studio di fattibilità e valutazione dell'energia producibile con impianto solare Fotovoltaico per il Palazzo ex-Telecom a Torino (per Politecnico e Provincia di Torino).
- 2004 Redazione elaborati di gare Global Service relative a: Ospedali Liguria, Comune di Pordenone, Comune di Portogruaro. Proposte di miglioramento dell'efficienza energetica: valutazione dei costi di intervento, dei tempi di ritorno, della diminuzione dell'impatto ambientale.
- 2003-2005 Studio di fattibilità e dimensionamento per impianti solare termico e fotovoltaico e riduzione acqua sanitaria e recupero acqua piovana per scuola a Pianezza.
- 2003 Richiesta finanziamenti, progettazione definitiva ed esecutiva, direzione lavori, pratiche edilizie per 13 impianti solari termici per totali 60 m².
- 2002 - 2005 Collaborazione con lo studio IN.PRO, progetto per la realizzazione di un impianto di depurazione/dissalazione dell'acqua alimentato da fonte rinnovabile e produzione di acqua calda sanitaria, con collettori solari termici, a Capo Verde.
- 2002 - 2006 Collaborazione con Costruzioni Solari srl: consulenze per progettazione di impianti solari termici e sviluppo di componenti impiantistici.
- 2002 Creazione e collaborazione di Ecostudio, per progettazione di impianti solari termici e fotovoltaici, ed interventi di risparmio energetico, in campo termico, elettrico, risparmio

e recupero idrico; acquisizione e controllo dati meteorologici e di impianti; studio di valutazione del rendimento di impianti solari.

2001 - 2007

Progettazione ed esecuzione lavori di ristrutturazione edilizia e impianti in via Provana a Torino; durata dei lavori 8 mesi.

2000

Collaborazione con "Ecoistituto del Piemonte "P. Cavaliere"- Centro Studi S. Regis", per progetti, consulenze, studi di fattibilità e formazione sui temi delle energie rinnovabili e uso efficiente dell'energia.

Assistenza a tesisti in architettura, con tesi sul risparmio energetico o utilizzo di energie rinnovabili.

Cura di mostre, seminari e pubblicazioni

Presentazione, assegnazione e gestione progetto di:

- Bando di sostegno alla progettazione e all'adozione di politiche sul risparmio energetico e le fonti rinnovabili di energia per gli enti pubblici di Torino (Comune di Quincinetto).
- Progetto "Facciamo fifty-fifty" per la riduzione dei consumi nelle scuole della Provincia di Torino (Provincia di Torino).
- Progettazione e realizzazione di un camper itinerante attrezzato con sistemi solari, per la divulgazione della cultura dell'uso efficiente dell'energia.

1997-2000

Direzione lavori per l'aggiornamento di un camion abitabile/mostra interattiva itinerante sulle energie rinnovabili, progetto di ampliamento di sistema fotovoltaico, per Cooperativa PAEA.

1996-1997

Collaborazione alla progettazione e alla direzione dei lavori di interventi di ristrutturazione edile e impiantistica di rustico a Moncalieri. Progettazione, installazione e monitoraggio impianto termosanitario (caldaia a condensazione, pavimenti radianti, collettori solari 15 m²) per produzione acqua calda sanitaria e riscaldamento ambiente; durata complessiva dei lavori 25 mesi.

Progettazione degli impianti (idraulico, elettrico, termico) e delle strutture ed esecuzione materiale delle opere, della sede del Centro Studi D. Sereno Regis, in V. Garibaldi 13; durata complessiva dei lavori 18 mesi.

6 Conoscenza lingue straniere

INGLESE

Buona conoscenza scritto e parlato

FRANCESE

Buona conoscenza scritto e parlato

7 Conoscenze informatiche

Conoscenza del pacchetto Office, Autocad, programmi di simulazione impianti termotecnici e fisica dell'edificio.

8 Associazioni

2014	Socio AICARR
2004 - 2010	Membro e consigliere della SIAT (Società Ingegneri e Architetti di Torino)
2006-2012	Membro della Commissione Edilizia e Impianti dell'Ordine degli Ingegneri di Torino

Autorizzo al trattamento dati personali ai sensi della legge 675/96, Dlgs 196/2003 e smi

Il sottoscritto Luca Degiorgis, sotto la propria responsabilità, dichiara la veridicità di quanto contenuto in questo documento.

In fede

Luca Degiorgis

