

***MARINA MISTRETTA***

Curriculum dell'attività scientifica e didattica



**MISTRETTA MARINA**

Nata a Palermo il 22.11.1972

Residente in Palermo, via Giovanni Dotto 25, 90129

Cell. +393278256053

Università Mediterranea di Reggio Calabria,

Dipartimento di Patrimonio, Architettura, Urbanistica

via Università 25, 89124 Reggio Calabria

tel.+390965.1696417

email: [marina.mistretta@unirc.it](mailto:marina.mistretta@unirc.it)

**Marina Mistretta** è professore ordinario in servizio presso l'Università Mediterranea di Reggio Calabria dal 31 aprile 2022 nel settore concorsuale 09/C2 "FISICA TECNICA E INGEGNERIA NUCLEARE" - SSD ING-IND/11 "FISICA TECNICA AMBIENTALE". Nata a Castelvetro (TP) il 22.11.72, ha conseguito la Laurea in Ingegneria Civile presso l'Università degli Studi di Palermo il 16 luglio 1997 e il titolo di Dottore di Ricerca in Fisica Tecnica Ambientale, XIII ciclo, il 18 gennaio 2002, presso l'Università degli Studi di Palermo.

L'attività scientifica è prevalentemente orientata ai temi della sostenibilità energetica e ambientale, con focus sulle metodologie "life-cycle based", efficienza energetica negli edifici, tecnologie alimentate da tecnologie di energia rinnovabile, sistemi per la generazione e lo stoccaggio dell'energia e strategie di decarbonizzazione di sistemi e processi. Le pubblicazioni e l'attività di ricerca scientifica vertono su termofisica degli edifici, sostenibilità energetico-ambientale a scala urbana e nell'edilizia, definizione di modelli di supporto alle decisioni multi-criteriali applicati alla pianificazione energetica, modelli e analisi di tecnologie energetiche a fonti rinnovabili, Life Cycle Assessment applicata alle tecnologie energetiche e agli edifici, analisi energetica e ambientale di sistemi produttivi della filiera agro-alimentare, bilanci energetici degli edifici NetZEB (Net Zero Energy Buildings) e Positive Energy Buildings and Districts, eco-design dei sistemi di accumulo energetico.

## TITOLI ACCADEMICI

- 2022 Università Mediterranea degli Studi Reggio Calabria  
Nomina nel ruolo di Professore Ordinario nel settore concorsuale 09/C2  
“FISICA TECNICA E INGEGNERIA NUCLEARE” - SSD ING-IND/11  
“FISICA TECNICA AMBIENTALE”, presso il Dipartimento di Ingegneria  
dell’Informazione, delle Infrastrutture e dell’Energia Sostenibile (DIIES) (D.R.  
n°300 del 16/12/2016), con decorrenza giuridica ed economica dal 19/02/2016.
- 2022 (in corso) Università Mediterranea degli Studi Reggio Calabria – Componente del  
Collegio di Disciplina di Ateneo (Nomina con Decreto Rettoriale n.132 del  
13/05/2022).
- 2022 (in corso) Università Mediterranea di Reggio Calabria  
Membro della Commissione per l’Assicurazione della Qualità del Corso di  
Laurea in Architettura Classe: LM-4 c.u.
- 2018 Università Mediterranea degli Studi Reggio Calabria – Componente del Tavolo  
tecnico di Ateneo - VQR 2015/2019
- 2018 Università Mediterranea degli Studi Reggio Calabria – Componente della Rete  
di Ateneo- Ricerca, Innovazione, Trasferimento Tecnologico
- 2017 Ammessa al finanziamento delle attività base di ricerca - FFABR (Avviso  
Pubblico di ANVUR per il Finanziamento delle Attività Base di Ricerca, di cui  
all’art. 1, commi 295 e seguenti, della Legge 11 Dicembre 2016 N. 232 (GU  
n.297 del 21-12-2016 - Suppl. Ordinario n. 57).
- 2016 Università Mediterranea di Reggio Calabria  
Nomina in ruolo – professore associato II fascia, ssd ING-IND/11 presso il  
Dipartimento Patrimonio, Architettura, Urbanistica (PAU) (D.R. n°300 del  
16/12/2016), con decorrenza giuridica ed economica dal 19/02/2016.
- 2015 - 2022 Coordinatrice della Commissione per l’Assicurazione della Qualità del Corso di  
Studi Scienze dell’Architettura dell’Università Mediterranea di Reggio Calabria  
– Dipartimento di Patrimonio, Architettura, Urbanistica (triennio 2015-2018,  
triennio 2018 – 2021 fino al 31 marzo 2022).
- 2015 Associazione Rete Italiana LCA  
Membro del Consiglio Direttivo dell’Associazione Rete Italiana LCA dal 6-09-  
2015.  
Segretaria dell’Associazione nel quadriennio 2015 – 2019  
Attualmente svolge la carica di Tesoriere dal 13/06/2019  
(<http://www.reteitalianalca.it/chi-siamo/consiglio-direttivo-dellassociazione-1>).
- 2015 (in corso) Iscritta all’albo REPRISE degli esperti scientifici istituito presso il MUR per le  
seguenti sezioni:  
- Ricerca di base  
- Ricerca industriale competitiva e per lo sviluppo sociale
- 2015-2018 Università Mediterranea di Reggio Calabria – Dipartimento di Patrimonio,  
Architettura, Urbanistica  
Coordinatrice del Corso di laurea in Scienze dell’Architettura L17 (primo

- mandato).
- 2014 Abilitazione Scientifica Nazionale a Professore I Fascia (TORNATA 2013), settore concorsuale 09/C2 s.s.d. ING-IND/11 (22/12/2014).
- 2014 Componente della Commissione di Dipartimento per la compilazione della Scheda Unica Annuale della Ricerca (SUA-RD) 2011-2014 del Dipartimento PAU dell'Università Mediterranea di Reggio Calabria.
- 2014 Abilitazione Scientifica Nazionale a Professore II Fascia (TORNATA 2012), settore concorsuale 09/C2 s.s.d. ING-IND/11 (03/02/2014).
- 2007 Università Mediterranea di Reggio Calabria – Facoltà di Architettura Ricercatore Universitario a tempo indeterminato s.s.d. ING-IND/11 – Fisica Tecnica Ambientale dall'1 marzo 2007 con Decreto Rettorale n°83 del 28/02/2007.
- 2006 Università Mediterranea di Reggio Calabria – Facoltà di Architettura Professore a contratto (s.s.d. ING-IND/11 – Fisica Tecnica Ambientale) “Fisica Tecnica” Corso di Laurea in Scienze dell'Architettura (a.a. 2006-2007)
- 2004 Facoltà di Architettura di Reggio Calabria Professore a contratto (s.s.d. ING-IND/11 – Fisica Tecnica Ambientale) “Termofisica dei materiali”, “Fisica Tecnica” – Corso di Laurea in Storia e Conservazione dei Beni Architettonici e Ambientali (a.a.2004-2005)
- 2003 Università degli Studi di Palermo - Facoltà di Ingegneria Assegno di ricerca biennale per la realizzazione della seguente ricerca "Messa a punto di indicatori di sostenibilità ambientale e di strumenti di supporto alle decisioni ad uso della valutazione ambientale strategica dei PTUR". Vincitrice di concorso per titoli e colloquio.
- 2002 Università degli Studi di Palermo - Facoltà di Ingegneria Vincitrice della borsa di studio annuale nell'ambito dei progetti "Giovani Ricercatori 1999", cofinanziati dal MIUR, per lo svolgimento della ricerca dal titolo "Definizione di un database dinamico di indicatori di sostenibilità urbana per la costruzione di un osservatorio di monitoraggio ambientale alla luce dei principi di agenda XXI locale".
- 2002 Università degli Studi di Palermo - Facoltà di Ingegneria Dottore di Ricerca in Fisica Tecnica Ambientale (XIII Ciclo, sede amministrativa Università degli Studi di Palermo) presso il Dipartimento di Ricerche Energetiche ed Ambientali (D.R.E.AM.) dell'Università degli Studi di Palermo. Il titolo di Dottore di Ricerca è stato conseguito in data 18 gennaio 2002, con la dissertazione della seguente tesi: "Modello di Supporto alle Decisioni per la Definizione di Scenari di Sostenibilità a Scala Urbana" (frequenza del corso di Dottorato con borsa di studio) – 3 anni – 1998/2001.
- 1997 Facoltà di Ingegneria di Palermo (16 luglio 1997) Laurea in Ingegneria Civile indirizzo Idraulica presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Palermo, con la votazione finale di 110/110 e lode in data 16/07/1997.
- 1991 Liceo Scientifico Statale “Michele Cipolla” Castelvetro (TP)

## **ATTIVITÀ DI RICERCA**

### **Tematiche principali dell'attività scientifica**

L'attività di ricerca scientifica, intrapresa dal 1998 ad oggi e testimoniata dalle pubblicazioni e dalle attività di partecipazione a ricerche, progetti e gruppi lavoro nazionali e internazionali (come di seguito illustrato) verte su diversi campi di applicazioni, tra i quali:

- Termofisica degli edifici
- Life Cycle Assessment applicata ai processi industriali, ai prodotti e ai servizi.
- Sostenibilità energetico-ambientale a scala urbana e nell'edilizia.
- Sistemi di gestione ambientale.
- Definizione di modelli di supporto di supporto alle decisioni multi-criteriali applicati alla pianificazione energetica.
- Trattamenti termici di RSU nei sistemi cogenerativi.
- Politiche Integrate di prodotto, Ecodesign, Ecologia Industriale.
- Modelli e analisi di tecnologie energetiche a fonti rinnovabili.
- Life Cycle Assessment applicata alle tecnologie energetiche e agli edifici
- Analisi energetica e ambientale di sistemi produttivi della filiera agro-alimentare.
- Bilanci energetici degli edifici NetZEB (Net Zero Energy Buildings) e Positive Energy Buildings and Districts.
- Definizione di strategie di progettazione e metodi di costruzione di edifici low energy in termini di energia incorporata ed emissioni di gas serra incorporate nel ciclo di vita dell'edificio.
- Modelli di supporto alle decisioni per la definizione di strategie di decarbonizzazione dei processi produttivi.
- Eco-design dei sistemi di accumulo energetico.

### **Organizzazione o partecipazione come relatore a convegni di carattere scientifico in Italia o all'estero dal 2007 al 2022**

- |      |  |
|------|--|
| 2007 | Partecipazione come relatore al Convegno nazionale "Bioedilizia Italia", Torino 6-7 giugno. Titolo della memoria presentata: "Analisi del ciclo di vita applicata alla produzione delle tegole "coppi siciliani": Confronto tra due processi produttivi".  |
| 2007 | Partecipazione come relatore al "The International Conference Sustainable Building South Europe 2007", Torino 8-9 Giugno 2007 Titolo della memoria presentata: "A proposal of guidelines for Energy certification of the Mediterranean building typologies: the LIFE project Sun&Wind".  |
| 2010 | Partecipazione come relatore al IV Convegno Scientifico delle Rete Italiana LCA "La metodologia LCA: approccio proattivo per le tecnologie ambientali. Casi studio ed esperienze applicative", Padova, 21-22 aprile 2010. Titolo della memoria presentata: "Analisi del ciclo di vita del microeolico: un caso studio in Sicilia". |
| 2010 | Partecipazione come relatore al "65° Congresso ATI – Energia e Ambiente Motori dello Sviluppo", Cagliari 13-17 settembre 2010.   |

- Titolo della memoria presentata: “Effetti energetico- ambientali di interventi di retrofit su un edificio residenziale monofamiliare in area mediterranea”.
- 2011 Partecipazione come relatore al “Life Cycle Management Conference LCM 2011” Session: LCM in the Energy Sector, Berlino, 28 – 31 agosto 2011.
- Titolo della memoria presentata: “Life cycle assessment of a solar PV/T concentrator”.
- 2013 Partecipazione come relatore al VII Convegno Scientifico della Rete Italiana LCA, “Life Cycle Assessment e ottimizzazione ambientale: esempi applicativi e sviluppi metodologici”. Milano, 27 e 28 giugno 2013. Titolo della memoria presentata: “Analisi comparata di sistemi solari per il condizionamento tramite la metodologia LCA”.
- 2014 Partecipazione come relatore al VIII Convegno Scientifico della Rete Italiana LCA, “I nuovi orizzonti dell’LCA: verso un approccio sistemico e integrato alla progettazione di prodotti, processi e servizi “. Firenze, 19-20 giugno 2014. Titolo della memoria presentata: “Impatti energetico -ambientali connessi alla produzione di energia elettrica in Sicilia”.
- 2014 Partecipazione come relatore al Convegno internazionale “World Sustainable Building 2014”, Spagna, Barcellona, 28-30 ottobre 2014.
- Titolo della memoria presentata: “Energy Life Cycle Approach in two Mediterranean Buildings: Operational and Embodied Energy Assessment”.
- 2014 Partecipazione come relatore al “5<sup>th</sup> International Symposium on Energy from Biomass and Waste”, Venezia 17-20 novembre 2014. Titolo della memoria presentata: “Energy and environmental management protocols of an agrocombined system for biogas production from biomass waste”.
- 2015 Organizzazione e partecipazione come relatore al seminario “Life Cycle Assessment and Embodied Energy of buildings: A low carbon economy for the building sector”, 29 maggio 2015, Dipartimento di Energia, Ingegneria dell’Informazione e Modelli Matematici dell’Università di Palermo, Palermo. Titolo dell’intervento: “Energy life-cycle approach in Net zero energy buildings balance” Seminario organizzato dal corso di Dottorato in Energia e Tecnologie dell’Informazione dell’Università degli Studi di Palermo in collaborazione con l’Annex 57 dell’International Energy Agency “Evaluation of embodied energy and CO<sub>2eq</sub> in building construction”, il Centro di Ricerca CRIM-SAFRI e l’Università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria.
- 2016 Organizzazione e partecipazione come relatore al seminario “Strategies for a low carbon building sector: international experiences”, 22 marzo 2016, Dipartimento di Energia, Ingegneria dell’Informazione e Modelli Matematici – Università degli Studi di Palermo, Palermo, Italia. Titolo dell’intervento: “Annex57 Embodied energy and CO<sub>2eq</sub> Guidelines”. Seminario organizzato dal corso di Dottorato in Energia e Tecnologie dell’Informazione dell’Università degli Studi di Palermo in collaborazione con il GdL Energia e Tecnologie Sostenibili dell’Associazione Rete Italiana LCA, l’Annex 57 dell’International Energy Agency “Evaluation of embodied energy and CO<sub>2eq</sub> in building construction”, il Centro di Ricerca CRIM-SAFRI e l’Università degli Studi Mediterranea di

Reggio Calabria.

- 2016 Partecipazione come relatore al Workshop IEA-EBC Annex 57 “Evaluation of embodied energy and CO<sub>2eq</sub> in building construction”. Tokyo, 30 settembre – 1 ottobre 2016. Titolo della presentazione “Guidelines for policy makers”.
- 2016 Partecipazione come relatore al Convegno “Green Building Technologies and Guidelines” Kogakuin University, Tokyo 30 settembre 2016. Titolo dell’intervento: “LCE analysis: An Italian Case Study”. Dal 30-09-2016 al 30-09-2016.
- 2016 Organizzazione e Chair del Convegno “Life Cycle Sustainability Assessment: Esperienze e Casi Studio a supporto della valutazione della sostenibilità” Reggio Calabria, 16 novembre 2016.
- 2017 Partecipazione come relatore al “XI Convegno della Rete Italiana LCA 2017 – Resource Efficiency e Sustainable Development Goals: il ruolo del Life Cycle Thinking”, 22-23 giugno 2017, Siena. Titolo della memoria presentata: “Life Cycle Assessment applicata alla Provola delle Madonie”.
- 2017 Membro del Comitato Organizzatore e del Comitato Scientifico del “XI Convegno della Rete Italiana LCA 2017 – Resource Efficiency e Sustainable Development Goals: il ruolo del Life Cycle Thinking”, 22-23 giugno 2017, Siena.
- 2017 Partecipazione come relatore al Seminario “Energy Life Cycle Performance of Buildings”. Palermo, 11 luglio 2017. Seminario organizzato dal corso di Dottorato in Energia e Tecnologie dell’Informazione dell’Università degli Studi di Palermo in collaborazione con il GdL Energia e Tecnologie Sostenibili dell’Associazione Rete Italiana LCA e il Centro di Ricerca CRIM-SAFRI. Titolo dell’intervento: “Net/Nearly Zero Energy Buildings Metrics”.
- 2018 Membro del Comitato Organizzatore e del Comitato Scientifico del XII Convegno della Rete Italiana LCA (VII Convegno dell’Associazione Rete Italiana LCA) “Life Cycle Thinking in decision-making for sustainability: from public policies to private businesses”, Messina, 11-12 giugno 2018 (<http://www.reteitalianalca.it/attivita/organizzazione-convegni/new-the-italian-lca-network-conference-2018-university-of-messina/scientific-committee>)
- 2018 Partecipazione come relatore al Convegno internazionale “The 24<sup>th</sup> ISDRS 2018 Conference, Actions for a Sustainable World. From Theory to Practice” Messina, 13-15 giugno 2018. Titolo della memoria presentata: Energy and environmental assessment of the institutional catering in Lombardy (Italy).
- 2018 Membro del Comitato Scientifico del Convegno internazionale “The 24<sup>th</sup> ISDRS 2018 Conference, Actions for a Sustainable World. From Theory to Practice” Messina, 13-15 giugno 2018.
- 2018 Invited speaker all’International Conference “The Circular Economy – Rational Use of Raw Materials”. The Home Army Museum, Krakow, 18–19 September 2018. Relazione a invito dal titolo: “Resource consumption and Environmental Impacts of flexible pavements: A comparative analysis for a typical local road”.
- 2018 Partecipazione come relatore al 13<sup>th</sup> Conference on Sustainable Development of

- Energy, Water and Environment Systems – SDEWES. Palermo, 30 settembre – 4 ottobre 2018. Titolo della memoria presentata: “Life cycle assessment of olive oil: A case study in Southern Italy”.
- 2019 Membro del Comitato Organizzatore del Convegno “Life Cycle Assessment: una metodologia a sostegno dell’obiettivo 7 dell’Agenda globale 2030”, Università Roma Tre, Roma, 12 giugno 2019.
- 2019 Membro del Comitato Organizzatore e del Comitato Scientifico del XIII Convegno della Rete Italiana LCA (VIII Convegno dell’Associazione Rete Italiana LCA) “Il Life Cycle Thinking a supporto delle strategie di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici”, Roma, 13-14 giugno 2019.
- 2019 Membro del Comitato Scientifico del 25<sup>th</sup> International Conference of Sustainable Development Research Society Energy, Water and Environment Systems (ISDRS) “Sustaining Resources for the Future”, Nanjing, Cina 26-28 giugno, 2019. (<http://www.isdrs2019.sites.exordo.com/page/37/scientific-committee/>).
- Chair della sessione: 4b. Affordable and Clean Energy.
- 2019 Partecipazione come relatore su invito al Convegno “Energia e tecnologie sostenibili Life Cycle Thinking ed Ecoinnovazione”. Istituto di Santa Maria in Aquiro, Roma 5 luglio 2019. Relazione a invito dal titolo: “Analisi del ciclo di vita di scenari futuri di produzione di energia elettrica”.
- 2020 Partecipazione al “4th International Symposium of Metropolitan Perspectives” Reggio Calabria, 26-28 maggio. Chair della sessione “Ecodesign and Green Building for Sustainable Development Goals”. Titolo della memoria presentata: “Energy and Environmental Assessment of Heritage Building Retrofit” ([http://www.nmp.unirc.it/wp-content/uploads/2020/05/NMP2020\\_PROGRAMME\\_4th-edition.pdf](http://www.nmp.unirc.it/wp-content/uploads/2020/05/NMP2020_PROGRAMME_4th-edition.pdf))
- 2020 Membro del Comitato Scientifico del “The 26<sup>th</sup> International Conference of Sustainable Development Research Society Energy, Water and Environment Systems (ISDRS) “Sustainability in transforming society”, Budapest, Ungheria, 15-17 luglio, 2020. (<http://www.isdrsconference.org/site/view/462/track-4b>).
- Chair della sessione: 4b. Affordable and Clean Energy.
- 2020 Membro del Comitato Scientifico del “The 15<sup>th</sup> Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems – SDEWES. Colonia, Germania, 1 – 5 ottobre 2020.
- 2020 Membro del Comitato Scientifico del “IX Convegno dell’Associazione Rete Italiana LCA – La sostenibilità della LCA tra sfide globali e competitività delle organizzazioni”, 9-11 dicembre 2020 Cortina d’Ampezzo (BL) ([http://www.reteitalianalca.it/attivita/organizzazione-convegni/Convegno\\_Rete\\_Italiana\\_LCA\\_Cortina\\_2020/comitato-scientifico](http://www.reteitalianalca.it/attivita/organizzazione-convegni/Convegno_Rete_Italiana_LCA_Cortina_2020/comitato-scientifico)).
- 2021 Presidente del Comitato Organizzatore, Chair e Membro del Comitato Scientifico del “X Convegno dell’Associazione Rete Italiana LCA – Innovazione e Circolarità: Il Contributo del Life Cycle Thinking nel Green Deal per la Neutralità Climatica”, 22-24 settembre 2021, Università Mediterranea di Reggio

Calabria (<https://www.convegnoretelca.it/>).

- 2021 Membro del Comitato Scientifico del “The 27<sup>th</sup> International Conference of Sustainable Development Research Society Energy, Water and Environment Systems (ISDRS) “Accelerating the progress towards the 2030 Sustainable Development Goals in times of crisis”. Virtual Conference at Mid Sweden University, 13-15 luglio 2021 (<https://2021.isdrsconferences.org/affordable-and-clean-energy/>). Chair della sessione: 4b. Affordable and Clean Energy.
- 2021 Membro del Comitato Scientifico del “The 16<sup>th</sup> Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems – SDEWES. Dubrovnik, Croatia, 10 – 15 ottobre 2021.
- 2022 Membro del Comitato Scientifico del “The 28<sup>th</sup> International Conference of Sustainable Development Research Society Energy, Water and Environment Systems (ISDRS) “ISDRS 2022: Sustainable Development and Courage: Culture, Art and Human Rights”, Stoccolma, Svezia, 16-17 luglio 2022. Chair della sessione: 4b. Affordable and Clean Energy.
- 2022 Partecipazione al “5<sup>th</sup> International Symposium of Metropolitan Perspectives” Reggio Calabria, 25-27 maggio, in qualità di Chair della sessione TS-41”Sustainable Buildings and Low-Carbon Technologies for Sustainable Cities and Communities” (<http://www.nmp.unirc.it/wp-content/uploads/2021/10/TS-41.pdf>)
- 2022 Membro del Comitato Scientifico del “17<sup>th</sup> Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems – SDEWES 2022. Paphos, Cyprus, 6 – 10 novembre 2021.
- 2022 Membro del Comitato Scientifico del XVI Convegno dell’Associazione Rete Italiana LCA – La sostenibilità nel contesto del piano nazionale di ripresa e resilienza: il contributo della LCA, 22-24 giugno 2022, Università degli Studi di Palermo (<https://www.convegnoretelca.it/>).
- 2022 Membro del Comitato Organizzatore del XVI Convegno dell’Associazione Rete Italiana LCA – La sostenibilità nel contesto del piano nazionale di ripresa e resilienza: il contributo della LCA, 22-24 giugno 2022, Università degli Studi di Palermo (<https://www.convegnoretelca.it/>).

### **Direzione o partecipazione alle attività di un gruppo di ricerca caratterizzato da collaborazioni a livello nazionale o internazionale**

- 2020 (in corso) Partecipazione all’IEA – EBC Annex 83 “Positive Energy Districts”, nell’ambito della subtask 3C2.3 “Learning from case studies: environmental framework applications” – Annex 83. Le attività sono in corso (2020-2024).
- 2015 (in corso) Partecipazione alle attività di ricerca del gruppo di lavoro “Energie e Tecnologie sostenibili” dell’Associazione Rete Italiana LCA.
- 2013 Partecipazione alle attività di ricerca svolte dal gruppo di lavoro dell’International Energy Agency (IEA). Solar heating and cooling (SHC) – Task 40 Energy in buildings and communities (EBC) Annex 52 joint program “Towards Net Zero Energy solar buildings”. L’attività svolta ha riguardato lo

sviluppo di strumenti e metodi innovativi per la simulazione termofisica e il design di edifici a energia netta zero. Il contributo all'attività di ricerca ha inoltre riguardato lo sviluppo di modelli e studi energetici e di "Load Match" relativi al caso studio Italiano della Subtask B della Task 40 / Annex 52, la "Leaf House", edificio residenziale situato nelle Marche.

2012 – 2016 Partecipazione alle attività di ricerca dell'IEA EBC Annex 57 "Evaluation of Embodied Energy and CO<sub>2eq</sub> for Building Construction", come co-subtask leader della Subtask 3.

2012 (in corso) Partecipazione alle attività di ricerca del gruppo di lavoro "Agroalimentare e agroindustriale" dell'Associazione Rete Italiana LCA.

### **Responsabilità di studi e ricerche scientifiche**

2020 – 2021 Responsabile Scientifico delle attività di ricerca "LCA sistema integrato SOEC/reattore" e "Analisi comparativa dei profili ambientali di sistemi di accumulo elettrico (elettrochimico e power-to-gas)", affidate dal Consiglio Nazionale delle Ricerche – Dipartimento Ingegneria, ICT e Tecnologie per l'Energia e i Trasporti (CNR-DIITET), nell'ambito del Progetto 1.2: Sistemi di accumulo, compresi elettrochimico e power-to-gas, e relative interfacce con le reti (Accordo di Programma 2019/21 CNR- MiSE – Piano Triennale di Realizzazione). L'affidamento è avvenuto mediante accordo di collaborazione stipulato tra l'Università Mediterranea di Reggio Calabria e il CNR-DIITET (Durata 01/01/2020 – 31/12/2021).

2016-2017 Responsabile Scientifico dell'attività di ricerca dal titolo: "Valutazione delle prestazioni energetico – ambientali di sistemi catalitici impiegati nel processo di metanazione da syngas: definizione di una linea guida basata sulla metodologia Life Cycle Assessment", affidata dal Consiglio Nazionale delle Ricerche – Dipartimento Ingegneria, ICT e Tecnologie per l'Energia e i Trasporti, nell'ambito dell'area tematica "C.5 MATERIALI E TECNOLOGIE PER L'ACCUMULO DI ENERGIA PER IL SISTEMA ELETTRICO", prevista dal Piano Triennale della Ricerca del Sistema Elettrico (Accordo di Programma CNR-MiSE 2015/17). L'affidamento è avvenuto tramite accordo di collaborazione tra il Dipartimento PAU – Università Mediterranea di Reggio Calabria e il Consiglio Nazionale delle Ricerche – Dipartimento Ingegneria, ICT e Tecnologie per l'Energia e i Trasporti.

2014-2015 Responsabile della ricerca scientifica "Analisi delle Best Available Technologies di processi di produzione delle tecnologie alimentate da fonti energetiche rinnovabili", nell'ambito del Progetto PO Italia-Malta "CRIM-SAFRI" affidata dal CNR-IBIM di Palermo, a seguito di partecipazione ad un avviso per il conferimento di incarico.

2013-2015 Responsabile della ricerca scientifica "Redazione degli inventari/ecoprofilo degli impianti alimentati da fonti energetiche rinnovabili", nell'ambito del PON04a2\_H i-Next (Innovation for GreeN Energy and eXchange in Transportation), affidata dal Dipartimento di Energia, Ingegneria dell'Informazione e Modelli Matematici dell'Università degli Studi di Palermo, a seguito di partecipazione ad un avviso per il conferimento di incarico.

2012-2014 Responsabile della ricerca scientifica “Redazione di protocolli di efficienza energetica per prodotti e tecnologie impiegate nell’ambito del Progetto VEDER (Programma Operativo di Cooperazione Transfrontaliera Italia-Tunisia 2007-2013)”, affidata dal Dipartimento di Energia, Ingegneria dell’Informazione e Modelli Matematici dell’Università degli Studi di Palermo a seguito di una partecipazione ad un avviso per il conferimento di incarico.

### **Responsabilità scientifica per progetti di ricerca**

2022 - 2025 Progetto 101071306 - WATERLINE (Call HORIZON-WIDERA-2021-ACCESS-05), durata del progetto 36 mesi. Responsabile scientifico delle attività dell’Università Mediterranea di Reggio Calabria (Beneficiario Partner).

2020 Partecipazione al PRIN 2017 – “Promoting Agri-Food Sustainability: Development of an Italian Life Cycle Inventory Database of Agri-Food Products” – Prot. 2017EC9WF2. Unità di Ricerca dell’Università Mediterranea di Reggio Calabria (Decorrenza 27/01/2020; scadenza 27/07/2023).

2019 Partecipazione al LIFE E-VIA – “Electric Vehicle Noise control by Assessment and optimisation of tyre/road interaction” – LIFE18 ENV/IT/000201- Ruolo: Monitoring Commette (dal 01-07-2019 a oggi).

2010 Responsabile Scientifico dell’Unità di Ricerca dell’Università Mediterranea di Reggio Calabria del PRIN 2008 “Definizione di criteri innovativi per la progettazione e produzione eco-compatibile (eco-design) di prodotti che consumano energia (EuP) nel settore civile d’utenza (Decorrenza 22/03/2010; scadenza 22/03/2012).

### **Direzione o partecipazione a comitati editoriali**

2012-2014 Co-editor del volume “Nearly Zero Energy Building Refurbishment. A Multidisciplinary Approach” Editors: Pacheco Torgal, F., Mistretta, M., Kaklauskas, A., Granqvist, C.G., Cabeza, L.F. (2014). Springer.

2013 Co-editor del volume "Criteri innovativi per la progettazione e produzione eco-compatibile (eco-design) di prodotti che consumano energia (EuP) nel settore civile d'utenza", Edizioni Ambiente. ISBN: 978-88-6627-104-8. Editors: Cellura M., Ferraro M., Mistretta Marina, Principi P.

2020 Membro dell’Editorial Board di “Energies” – MDPI Open Access Journal (dal 01-08-2020 a oggi)

2020-2021 MDPI Guest Editor della Special Issue in Energies “Eco-Friendly Materials and Technologies for Low-Energy Buildings: Innovative Methodologies and Case Studies”. Deadline 31 dicembre 2020.

2022 MDPI Guest Editor della Special Issue in Energies “Sustainable and Low-Carbon Energy Technologies and Applications in the Energy Sector Deadline .

2022 Elsevier Guest Editor della Special Issue in Cleaner Environmental Systems “Sustainability in the context of "Next generation EU": the contribution of Life Cycle Assessment - XVI Conference of the Italian LCA Network Association.

### **Partecipazione al collegio dei docenti, nell'ambito di dottorati di ricerca accreditati dal Ministero**

- 2013 Partecipazione al collegio dei docenti nell'ambito del Dottorato di Ricerca dal titolo "ENERGIA E TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE" Ateneo: Università degli Studi di PALERMO. Anno accademico di inizio: 2013 – Ciclo: XXIX – Durata: 3 anni. Adesione effettuata il 9 settembre 2013 dal 11-09-2013 al 11-09-2016
- 2017 Partecipazione al collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca dal titolo: "URBAN REGENERATION AND ECONOMIC DEVELOPMENT". Ateneo proponente: Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA. Anno accademico di inizio: 2017/18 – Ciclo XXXIII – Durata: 3 anni. Adesione effettuata il 14/05/2017.
- 2019 Partecipazione al collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca dal titolo: "ARCHITETTURA". Ateneo proponente: Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA. Anno accademico di inizio: 2019/20- Ciclo XXXV: - Durata: 3 anni. Adesione effettuata il 19/04/2019.
- 2019 Componente della Commissione per l'ammissione al Corso di Dottorato di Ricerca in "Architettura" – XXXVI ciclo con sede amministrativa presso l'Università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria (13/09/2019).
- 2020 Partecipazione al collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca dal titolo: "ARCHITETTURA". Ateneo proponente: Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA. Anno accademico di inizio: 2020/21- Ciclo XXXVI: - Durata: 3 anni. Adesione effettuata il 09/05/2020.
- 2020 Co-Tutor della Tesi dal titolo: "Processi Circolari e Tecnologie Abilitanti per l'up-cycling dei sistemi innovativi di frontiera. Advanced Circular Design per il prototipo Green Responsive System". XXXV ciclo del Dottorato di Ricerca "ARCHITETTURA". Ateneo proponente: Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA.
- 2021 Partecipazione al collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca dal titolo: "ARCHITETTURA". Ateneo proponente: Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA. Anno accademico di inizio: 2021/2022 – Ciclo: XXXVII: - Durata: 3 anni. Adesione effettuata il 24/03/2021.
- 2022 Partecipazione al collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca "INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE". Anno accademico di inizio: 2022/2023 - Ciclo: XXXVIII.

### **ATTIVITÀ DIDATTICA**

Dal 2007 svolge con continuità attività didattica in ambito accademico, come di seguito riportato:

Corsi universitari

2022/2023 "Fisica Tecnica Ambientale" (ssd ING-IND/11) – 6 C.F.U., Corso di Laurea in

	Architettura Magistrale – LM4 c.u.
	“Ecodesign” (ssd ING-IND/11) – 6 C.F.U all’interno del corso interdisciplinare di Design Sostenibile, Corso di Laurea in Design – L4.
	Fisica Tecnica per l'Elettronica (ssd ING-IND/11) – 6 C.F.U., Corso di Laurea in Ingegneria Elettrica ed Elettronica LM-28 e LM-29.
2021/2022	“Fisica Tecnica Ambientale” (ssd ING-IND/11) - 8 C.F.U., Corso di Laurea in Scienze dell’Architettura L17. “Fisica Tecnica Ambientale” (ssd ING-IND/11) – 6 C.F.U., Corso di Laurea in Architettura Magistrale – LM4 c.u.
2020/2021	“Fisica Tecnica Ambientale” (ssd ING-IND/11) -8 C.F.U., Corso di Laurea in Scienze dell’Architettura – L17. “Fisica Tecnica Ambientale” (ssd ING-IND/11) – 6 C.F.U., Corso di Laurea in Architettura Magistrale LM4 c.u. Tecnica del Controllo Ambientale” (ssd ING-IND/11) - 4 C.F.U., Corso di Laurea in Scienze dell’Architettura L17.
2019/2020	“Fisica Tecnica Ambientale” (ssd ING-IND/11) -8 C.F.U., Corso di Laurea in Scienze dell’Architettura – L17. “Fisica Tecnica Ambientale” (ssd ING-IND/11) – 6 C.F.U., Corso di Laurea in Architettura Magistrale – LM4 c.u.
2018/2019	“Fisica Tecnica Ambientale” (ssd ING-IND/11) -8 C.F.U., Corso di Laurea in Scienze dell’Architettura – L17. “Fisica Tecnica Ambientale” (ssd ING-IND/11) – 6 C.F.U., Corso di Laurea in Architettura Magistrale – LM4 c.u.
2017/2018	“Fisica Tecnica Ambientale” (ssd ING-IND/11) -8 C.F.U., Corso di Laurea in Scienze dell’Architettura – L17. “Fisica Tecnica Ambientale” (ssd ING-IND/11) – 6 C.F.U., Corso di Laurea in Architettura Magistrale – LM4 c.u.
2016/2017 2015/2016 2014/2015	“Fisica Tecnica Ambientale” (ssd ING-IND/11), 8 C.F.U., Corso di Laurea Scienze dell’Architettura L17, Università Mediterranea di Reggio Calabria
2013/2014 2012/2013	“Fisica Tecnica” (ssd ING-IND/11)- modulo didattico di 12 C.F.U., Corso di Laurea Magistrale in Architettura LM4 a ciclo unico.
2010/2011 2009/2010 2008/2009	“Fisica Tecnica Ambientale” (ssd ING-IND/11) – modulo didattico di 4 C.F.U. nell’ambito del Laboratorio di Progettazione Esecutiva, Corso di Laurea Magistrale in Architettura. “Impianti Tecnici per l’Architettura” (ssd ING- IND/11) – modulo didattico di 4 C.F.U. nell’ambito del Laboratorio di Costruzioni, Corso di Laurea Magistrale in Architettura.
2007/2008	“Tecnica del Controllo Ambientale” (ssd ING- IND/11) - modulo

didattico di 4 C.F.U. integrativo del Laboratorio di Progettazione Architettonica, Corso di Laurea Specialistica, classe 4S.  
“Fisica Tecnica Ambientale” (ssd ING- IND/11) - modulo didattico di 4 C.F.U. integrativo del Laboratorio di Progettazione Esecutiva

La sottoscritta è stata relatore e correlatore di diverse tesi di laurea (V.O., laurea triennale e laurea specialistica) inerenti ai temi di interesse della ricerca e di applicazione e sperimentazione di riferimento nel settore della Fisica Tecnica Ambientale. Tale attività è svolta attraverso le discipline di insegnamento presso l'Università Mediterranea di Reggio Calabria: bilanci energetici/ambientali di vari prodotti e servizi (edifici, materiali da costruzioni, prodotti agroalimentari), Life Cycle Assessment applicata alle fonti energetiche, ai materiali e alla gestione dei rifiuti, analisi delle prestazioni di impianti per lo sfruttamento di fonti rinnovabili di energia, certificazioni ambientali di prodotto e di sistema, certificazione energetiche, simulazione termofisica di edifici.

Altre attività didattiche:

- |      |  |
|------|--|
| 2011 | Incarico di docenza nell'ambito del corso di formazione di certificatore energetico degli edifici organizzato dall'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Messina per complessive 4 ore.  |
| 2009 | Incarico di docenza nell'ambito del master “European Master in Diagnosis and Repair of Buildings (EMDiReB)” Sede: Dipartimento di Arte, Scienza e Tecnica del Costruire, Facoltà di Architettura di Reggio Calabria, per complessive 8 ore           |
| 2009 | Incarico di docenza nell'ambito del master “European Master in Diagnosis and Repair of Buildings (EMDiReB)” Sede: Dipartimento di Arte, Scienza e Tecnica del Costruire, Facoltà di Architettura di Reggio Calabria, per complessive 8 ore           |
| 2008 | Incarico di docenza nell'ambito del master “European Master in Diagnosis and Repair of Buildings (EMDiReB)” Sede: Dipartimento di Arte, Scienza e Tecnica del Costruire, Facoltà di Architettura di Reggio Calabria, per complessive 8 ore           |
| 2008 | Incarico di docenza nell'ambito del corso di Istruzione e formazione per Tecnico Superiore (IFTS): “Tecnico Superiore della Gestione del territorio Rurale” Sede: Liceo Classico Salemi (TP) 18 ore complessive (30 maggio 2008, 6-7 giugno 2008).   |
| 2005 | Incarico di docenza nell'ambito del corso di Istruzione e formazione per Tecnico Superiore (IFTS): “Pianificazione di sistemi per la gestione integrata dei rifiuti” Sede: Liceo Classico Salemi (TP) 12 ore complessive (dicembre 2005)             |
| 2005 | Incarico di docenza nell'ambito del corso di Istruzione e formazione per Tecnico Superiore (IFTS): “Sistemi di raccolta e smaltimento dei rifiuti” Sede: Istituto tecnico per geometri, Campobello di Mazara (TP) 10 ore complessive (novembre 2005) |
| 2004 | Incarico di docenza nell'ambito del master in “Ecologia Industriale” presso il Dipartimento di Ricerche Energetiche ed Ambientali dell'Università di Palermo (2004) per complessive 30 ore, in merito alla metodologia LCA, tecnologie               |

ambientali, Certificazioni ambientali di Prodotto, Modelli di supporto alle decisioni, Indicatori di sostenibilità ambientale ed energetica a scala urbana

## **PUBBLICAZIONI**

Autrice di 135 pubblicazioni scientifiche, di cui 63 sono indicizzate su Scopus, con 2391 citazioni, h-index: 25, (Author ID: 55914731800, [www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=55914731800](http://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=55914731800)).

### **Elenco delle pubblicazioni**

#### **2022**

##### *Articoli in rivista*

1. Mistretta, M., Gulotta, T. M., Caputo, P., Cellura, M. (2022). Bioenergy from anaerobic digestion plants: Energy and environmental assessment of a wide sample of Italian plants. *Science of the Total Environment*, 843 ISSN: 00489697, doi:10.1016/j.scitotenv.2022.157012.
2. Notarnicola, B., Tassielli, G., Renzulli, P. A., Di Capua, R., Saija, G., Salomone, R., Mistretta, M. (2022). Life cycle inventory data for the Italian agri-food sector: Background, sources and methodological aspects. *International Journal of Life Cycle Assessment*, ISSN: 0948-3349, doi:10.1007/s11367-021-02020-x.

##### *Atti di Convegno*

3. Vono G., Falcone G., Mistretta M., Strano A. (2022). Life Cycle Inventory della filiera agrumicola italiana: modellizzazione dell'inventario della fase agricola attraverso l'elaborazione di dati statistici. *Atti del XVI Convegno dell'Associazione Rete Italiana LCA – La sostenibilità nel contesto del piano nazionale di ripresa e resilienza: il contributo della LCA*, 22-24 giugno 2022, Palermo (in fase di pubblicazione).
4. Antonucci V., Cellura L., Ferraro M., Italiano C., Mistretta M., Tumminia G., Vita A. (2022). La Life Cycle Assessment applicata alla valutazione della sostenibilità dei sistemi power-to-gas: analisi di un caso studio. *Atti del XVI Convegno dell'Associazione Rete Italiana LCA – La sostenibilità nel contesto del piano nazionale di ripresa e resilienza: il contributo della LCA*, 22-24 giugno 2022, Palermo (in fase di pubblicazione).
5. Caputo P., Cellura M., Gulotta T.M., Mistretta M. (2022). Valutazione energetico-ambientale della produzione di elettricità da biogas. *Atti del XVI Convegno dell'Associazione Rete Italiana LCA – La sostenibilità nel contesto del piano nazionale di ripresa e resilienza: il contributo della LCA*, 22-24 giugno 2022, Palermo (in fase di pubblicazione).

##### *Articoli in Book Series*

6. La Mantia S.R., Rincione R., Guarino F., Longo S., Mistretta M., Cellura M. (2022). Toward the environmental sustainability of the construction sector: Life cycle environmental impacts building retrofit. In: Calabrò F., Della Spina L., Pineira Mantinan M.J. (eds) *New Metropolitan Perspectives NMP 2022. Lecture Notes in Networks Systems*, vol. 482. Springer, Cham. doi:10.1007/978-3-031-06825-6\_178

## 2021

### *Articoli in rivista*

7. Cusenza, M.A., Longo, S., Cellura, M., Guarino, F., Messineo, A., Mistretta, Marina, Volpe, M. (2021). Environmental assessment of a waste-to-energy practice: The pyrolysis of agro-industrial biomass residues. *Sustainable Production and Consumption*, 28, pp. 866-876, ISSN: 23525509, doi.org/10.1016/j.spc.2021.07.015
8. Cusenza, M.A., Gulotta, T.M., Mistretta, Marina, Cellura, M. (2021). Life cycle energy and environmental assessment of the thermal insulation improvement in residential buildings. *Energies*, 14 (12), art. no. 3452, ISSN: 19961073, doi: 10.3390/en14123452.
9. Longo, S., Cellura, M., Cusenza, M. A., Guarino, F., Mistretta, Marina, Panno, D., D'Urso, C., Leonardi, S.G., Briguglio, N., Tumminia, G., Antonucci, V., Ferraro, M. (2021). Life cycle assessment for supporting eco-design: The case study of sodium–nickel chloride cells. *Energies*, 14(7), ISSN: 19961073, doi:10.3390/en14071897.

### *Atti di Convegno*

10. Longo S., Cellura M., Guarino F., Cusenza M.A., Marotta I., Mistretta M. (2021). Materiali isolanti per l'edilizia: uno studio di LCA. *Atti del X Convegno dell'Associazione Rete Italiana LCA – Innovazione e Circolarità: Il Contributo del Life Cycle Thinking nel Green Deal per la Neutralità Climatica*, 22-24 settembre 2021, Università Mediterranea di Reggio Calabria, ISBN: 9791221004564, pp. 183-190.

### *Articoli in Book Series*

11. Frontera, P., Malara, A., Mistretta, Marina (2021). Recent trends in sustainability assessment of “green concrete”. *Smart Innovation, Systems and Technologies*, 178 SIST, pp. 1402-1412, doi:10.1007/978-3-030-48279-4.
12. Mistretta, Marina, Guarino, F., Cellura, M. (2021). Energy and environmental assessment of heritage building retrofit. *Smart Innovation, Systems and Technologies*, 178 SIST, pp. 1392-1401, doi:10.1007/978-3-030-48279-4\_130.
13. Praticò, F. G., Giunta, M., Mistretta, Marina, Gulotta, T. M. (2021). Measuring the sustainability of transportation infrastructures through comparative life cycle and energy assessment. *Smart Innovation, Systems and Technologies*, 178 SIST, pp. 1491-1499, doi:10.1007/978-3-030-48279-4\_139.

## 2020

### *Articoli in rivista*

14. Cusenza M. A., Guarino F., Longo S., Mistretta Marina, Cellura M. (2020). Environmental assessment of 2030 electricity generation scenarios in Sicily: An integrated approach. *Renewable Energy*, 160, p. 1148-1159, ISSN: 0960-1481, doi: 10.1016/j.renene.2020.07.090.
15. Caputo, P., Zagarella, F., Cusenza, M.A., Mistretta, Marina, Cellura, M. (2020). Energy-environmental assessment of the UIA-OpenAgri case study as urban regeneration project through

- agriculture. *Science of the Total Environment*, 729, art. no. 138819, ISSN: 0048-9697, doi: 10.1016/j.scitotenv.2020.138819.
16. Muteri, V., Cellura, M., Curto, D., Franzitta, V., Longo, S., Mistretta, Marina, Parisi, M. L. (2020). Review on life cycle assessment of solar photovoltaic panels. *Energies*, 13(1), 252, ISSN: 19961073, doi:10.3390/en13010252.
17. Praticò, F. G., Giunta, M., Mistretta, Marina, Gulotta, T. M. (2020). Energy and environmental life cycle assessment of sustainable pavement materials and technologies for urban roads. *Sustainability*, 12(2), 704, ISSN: 2071-1050, doi.org/10.3390/su12020704.

### ***Articoli in Book Series***

18. Giunta, M., Mistretta, M., Praticò, F. G., Gulotta, M. T. (2020). Environmental sustainability and energy assessment of bituminous pavements made with unconventional materials. *Lecture Notes in Civil Engineering*, 48, pp. 123-132, Springer Nature Publisher, ISSN:2366-2557E-ISSN:2366-2565.

## **2019**

### ***Articoli in rivista***

19. Cusenza, M.A., Guarino, F., Longo, S., Mistretta, Marina, Cellura, M. (2019). Reuse of electric vehicle batteries in buildings: An integrated load match analysis and life cycle assessment approach. *Energy and Buildings*, vol. 186, p. 339-354, ISSN: 0378-7788, doi:10.1016/j.enbuild.2019.01.032
20. Caputo P., Cellura M, Cusenza M.A., Mistretta, Marina (2019). Energy and environmental life cycle assessment of an institutional catering service: An Italian case study. *Science of the Total Environment*, vol. 657, p. 1150-1160, ISSN: 0048-9697, doi: 10.1016/j.scitotenv.2018.12.131.
21. Gulotta, T.M., Mistretta, Marina, Praticò, F.G. (2019). A life cycle scenario analysis of different pavement technologies for urban roads *Science of the Total Environment*, 673, pp. 585-593, ISSN: 00489697, doi:10.1016/j.scitotenv.2019.04.046.
22. Guarino, F., Falcone, G., Stillitano, T., De Luca, A.I., Gulisano, G., Mistretta, Marina, Strano, A. (2019). Life cycle assessment of olive oil: A case study in southern Italy. *Journal of Environmental Management*, 238, pp. 396-407, ISSN: 03014797, doi: 10.1016/j.jenvman.2019.03.006.
23. Nava, C., Mistretta, Marina (2019). Climate change and circular economy: Enabling technologies and life-cycle thinking for sustainable development. *ArcHistoR*, 12 (6), pp. 544-553, ISSN 23848898 doi: 10.14633/AHR180.

### ***Articoli in Book Series***

24. Cellura, M., Cusenza, M.A., Guarino, F., Longo, S., Mistretta, Marina. (2019). Life Cycle Assessment of Electricity Generation Scenarios in Italy. *Green Energy and Technology*, pp. 3-15, E-ISSN: 1865-3537doi: 10.1007/978-3-319-93740-3\_1.

### ***Atti di Convegno***

25. Tumminia, G., Guarino, F., Croce, D., Longo, S., Tinnirello, I., Ferraro, M., Mistretta, Marina, Cellura, M. (2019). A new approach to model the effect of climate change on the building sector: A climate models data fusion. *Building Simulation Conference Proceedings*, 7, pp. 4762-4769.
26. Giunta, M., Mistretta, Marina, Praticò, F.G., Gulotta, T.M. (2019). Transportation infrastructure impact: Energy and environmental life cycle assessment. *Bituminous Mixtures and Pavements VII- Proceedings of the 7th International Conference on Bituminous Mixtures and Pavements*,

### *Capitoli di Libro*

27. Longo, S., Cellura, M., Guarino, F., Mistretta, Marina (2019). A life cycle assessment of tri-generation from biomass waste: The experience of the “agro-combined” of Thibar. In: Sonia Longo Maurizio Cellura Francesco Guarino Marina Mistretta. (a cura di): Jingzheng Ren Antonio Scipioni Alessandro Manzardo and Hanwei Liang, Biofuels for a more sustainable future: Life Cycle Sustainability Assessment and Multi-criteria Decision Making. p. 213-226, Elsevier, ISBN: 9780128155813, doi: 10.1016/B978-0-12-815581-3.00007-5.

## **2018**

### *Articoli in rivista*

28. Gulotta T. M., Mistretta Marina, Praticò F. G. (2018). Life cycle assessment of roads. Modelling, measurement & control. c, energetics, chemistry, earth, environmental & biomedical problems, n. 79(3), pp. 146-153, ISSN: 1259-5977, doi: 10.18280/mmc-c.790313.
29. Gulotta T. M., Guarino F., Mistretta Marina, Cellura M., Lorenzini G. (2018). Introducing exergy analysis in life cycle assessment. Mathematical modelling of engineering problems, n. 5(3), pp. 139-145, ISSN: 2369-0739, doi: 10.18280/mmep.050302.

### *Atti di Convegno*

30. Cusenza M. A., Bobba S., Blengini G. A., Mistretta Marina (2018). Resource depletion of a Lithium-ion battery cell technology, in: Setac Europe, Abstract Book "Responsible and Innovative Research for Environmental Quality". Print ISSN 2309-8031 - Online ISSN 2310-3043, pp. 133.
31. Mistretta Marina, Gulotta T. M., Praticò F. (2018). Energy and Environmental Life Cycle Assessment of Asphalt Pavements. Digital proceedings of 13th Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment System (SDEWES), September 30 – October 4, 2018, Palermo, Italy.
32. Guarino F., Falcone G., Stillitano T., De Luca A.I., Gulisano G., Mistretta Marina, Strano A. (2018). Life Cycle Assessment of olive oil. Digital proceedings of 13th Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment System (SDEWES), September 30 – October 4, 2018, Palermo, Italy.
33. Mistretta Marina, Caputo P., Cellura M., Cusenza M.A. (2018). Energy and environmental assessment of the institutional catering in Lombardy (Italy), in: The Organizing Committee of The ISDRS 2018 Conference, Actions for a Sustainable World. From Theory to Practice. Book of Abstract, Abstract in Atti di convegno, pp. 132, ISBN: 978- 88-943228-1-1.

## **2017**

### *Articoli in rivista*

34. Cellura M., Guarino F., Longo S., Mistretta Marina (2017). Modeling the energy and

environmental life cycle of buildings: A co-simulation approach. *Renewable & Sustainable Energy Reviews*, vol. 80, p. 733 -742, ISSN: 1364-0321, doi: 10.1016/j.rser.2017.05.273.

35. Longo S., Mistretta Marina, Guarino F., Cellura M. (2017). Life cycle assessment of organic and conventional apple supply chains in the North of Italy. *Journal of Cleaner Production*, vol. 140, pp. 654-663, ISSN: 0959-6526, doi: 10.1016/j.jclepro.2016.02.049.
36. Cellura, M., Guarino, F., Longo, S., Miceli, R., & Mistretta, M. (2017). Electric mobility in Sicily: An application to a historical archaeological site. *International Journal of Renewable Energy Research*, 6(4), 1267-1275, ISSN: 13090127.

### ***Capitoli di Libro***

37. Cellura M., Guarino F., Longo S., Mistretta Marina (2017). Effetti energetico-ambientali di interventi di retrofit su un edificio residenziale monifamiliare in area mediterranea. In: Collana AICARR - Autori Vari. (a cura di): Maurizio Cellura, *Life Cycle Assessment applicata all'edificio*, p. 151-166, MILANO: Editoriale Delfino, ISBN: 978-88-97323-65-5.
38. Beccali M., Cellura M., Guarino F., Longo S., Mistretta Marina (2017). La LCA di sistemi solari per il condizionamento. In: Collana AICARR - Autori Vari. (a cura di): Maurizio Cellura, *Life Cycle Assessment applicata all'edificio*. p. 217-226, MILANO: Editoriale Delfino, ISBN: 978-88-97323-65-5.
39. Cellura M., Guarino F., Longo S., Mistretta Marina (2017). Life Cycle Energy nei Net ZEB. In: Collana AICARR - Autori Vari. (a cura di): Maurizio Cellura, *Life Cycle Assessment applicata all'edificio*. p. 167-179, MILANO: Editoriale Delfino, ISBN: 978-88-97323-65-5.
40. Ardente F., Mistretta Marina (2017). Procedure di allocazione. In: Collana AICARR - Autori Vari. (a cura di): Maurizio Cellura, *Life Cycle Assessment applicata all'edificio*. p. 91- 101, MILANO: Editoriale Delfino, ISBN: 978-88-97323-65-5.

### ***Atti di Convegno***

41. Cellura M., Guarino F., Longo S., Mistretta Marina, Tumminia G. (2017). Effect of Climate Change on Building Performance: the Role of Ventilative Cooling. *Proceedings of the 15th IBPSA Conference, San Francisco 5-6 August*, pp. 230-238. ISBN: 978-1-7750520-0-5. ISSN: 2522-2708.
42. Tumminia G., Guarino F., Longo S., Mistretta Marina, Cellura M., Aloisio D., Antonucci V. (2017). Life cycle energy performances of a Net Zero Energy prefabricated building in Sicily. *Energy Procedia*, 140, pp. 486-494. DOI: 10.1016/j.egypro.2017.11.160. ISSN: 1876-6102. SCOPUS: 2-s2.0-85040312491. WOS: 000426433900043.

## **2016**

### ***Articoli in rivista***

43. Guarino F., Tumminia G., Longo S., Mistretta Marina, Bilotta R., Cellura, M. (2016). Energy planning methodology of net-zero energy solar neighborhoods in the Mediterranean basin. *Science and Technology for the Built Environment*, vol. 22, p. 928-938, ISSN: 2374-4731, eISSN: 2374-474X, doi: 10.1080/23744731.2016.1195656.

### ***Atti di Convegno***

44. Guarino F., Cellura M., Longo S., Gulotta T., Mistretta Marina, Tumminia G., Antonucci V. (2016). Integration of building simulation and life cycle assessment: A TRNSYS application.

Energy Procedia, vol. 101, p. 360-367, ISSN: 1876-6102, doi: 10.1016/j.egypro.2016.11.046.

45. Guarino F., Cellura M., Longo S., Mistretta Marina, Tumminia G., Cusenza M.A., Gulotta T.M., Antonucci V., Ferraro M. (2016). Integrazione della LCA nella simulazione termofisica degli edifici: un'applicazione in ambiente TRNSYS. In: (a cura di): Arianna Dominici Loprieno, Simona Scalbi, Serena Righi, Atti del X Convegno dell'Associazione Rete Italiana LCA 2016 - Life Cycle Thinking, sostenibilità ed economia circolare. p. 501 -508, ISBN: 978- 88-8286-333-3, Ravenna, 23-24 giugno.
46. Guarino F., Longo S., Mistretta Marina, Tumminia G., Ferraro M., Antonucci V., Cellura M. (2016). The Role of Natural Ventilative Cooling in NZE Temporary and Emergency Shelters Design: a Mediterranean Case Study. In: (a cura di): Heiselberg, Per Kvols, CLIMA 2016 - Proceedings of the 12th REHVA World Congress . vol. 5, ISBN: 87-91606-30-6, Aalborg, Denmark, May 22-25

## 2015

### *Atti di Convegno*

47. Cellura M, Guarino F, Longo S, Miceli R, Mistretta Marina (2015). Mobility Scenarios in the Valley of the Temples. In: International Conference on Renewable Energy Research and Applications (ICRERA). pp. 1492-1496, Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., ISBN: 978-147999982-8, Palermo, Italy, 22-25 Nov. 2015, doi: 10.1109/ICRERA.2015.7418656.
48. Guarino F, Dermardiros V, Chen Y, Rao J, Athienitis A, Cellura M, Mistretta Marina (2015). PCM Thermal Energy Storage in Buildings: Experimental Study and Applications. Energy Procedia, vol. 70, p. 219-228, ISSN: 1876-6102, doi: 10.1016/j.egypro.2015.02.118.
49. Guarino F., Longo S., Cellura M., Mistretta Marina, La Rocca (2015). Phase change materials applications to optimize cooling performance of buildings in the Mediterranean area: A parametric analysis. Energy Procedia, vol. 78, p. 1708-1713, ISSN: 1876-6102, doi: 10.1016/j.egypro.2015.11.272.

### *Articoli in rivista*

50. Cellura M., Guarino F., Longo S., Mistretta Marina (2015). Different energy balances for the redesign of nearly net zero energy buildings: An Italian case study. Renewable & Sustainable Energy Reviews, vol. 45, p. 100-112, ISSN: 1364-0321, doi: 10.1016/j.rser.2015.01.048.

### *Capitoli di Libro*

51. Ardente F., Cellura M., Longo S., Mistretta Marina (2015). Life cycle assessment of solar technologies. In: (a cura di): Jo Dewulfe, Steven De Meester, Rodrigo A.F. Alvarenga "Sustainability assessment of renewables-based products: Methods and case studies". Chichester, West Sussex, England: John Wiley & Sons Ltd., pp. 241-258, ISBN: 9781118933947 doi:10.1002/9781118933916.ch16

## 2014

### *Articoli in rivista*

52. Cellura M., La Rocca V., Longo S., Mistretta Marina (2014). Energy and environmental

impacts of Energy related products (ErP): a case study of biomass-fuelled systems. *Journal of Cleaner Production*, vol. 85, p. 359-370, ISSN: 0959-6526, doi: 10.1016/j.jclepro.2013.12.059.

53. Cellura M., Guarino F., Mistretta Marina, Longo S. (2014). Energy life-cycle approach in net zero energy buildings balance: operation and embodied energy of an Italian case study. *Energy and Buildings*, vol. 72, p. 371- 381, ISSN: 0378-7788, doi: 10.1016/j.enbuild.2013.12.046

### ***Capitoli di Libro***

54. Cellura M, Fontana M, Longo S, Milone D, Mistretta Marina (2014). Energy and Environmental Assessment of Retrofit Actions on a Residential Building. In: Cellura Maurizio Fontana Mario Longo Sonia Milone Daniele Mistretta Marina. (a cura di): Salomone Roberta; Saija Giuseppe (Eds.), *Pathways to Environmental Sustainability. Methodologies and Experiences*. p. 127-135, Springer, ISBN: 978-3-319-03825-4.

### ***Curatela***

55. Torgal F.P., Mistretta Marina, Kaklauskas A., Granqvist C.G., Cabeza L.F. Editors (2014). *Nearly Zero Energy Building Refurbishment A Multidisciplinary Approach*. Springer Nature Publisher, pp.1-658, ISBN: 978-1-4471-5523-2, doi: 10.1007/978-1-4471-5523-2.

### ***Atti di Convegno***

56. Cellura M., Cusenza M. A., Longo S., Maniscalco G., Mistretta Marina, La Rocca V. (2014). Impatti energetico -ambientali connessi alla produzione di energia elettrica in Sicilia. *Atti del VIII Convegno della Rete Italiana LCA*, pp. 307-312, 19-20 Giugno, Firenze, ISBN 978-88-8286-306-7;
57. Cellura M., Fontana M., Longo S., Mistretta Marina. (2014). Energy Life Cycle Approach in two Mediterranean Buildings: Operational and Embodied Energy Assessment. *Proceedings of World Sustainable Building WSB14*, Barcellona, 2014 October 28-30th, pp. 1-8. ISBN: 978-84-697-1815-5;
58. Ardente F., Cellura M., Di Blasi F., Fontana M., Mistretta Marina (2014). Energy and environmental management protocols of an agrocombined system for biogas production from biomass waste. *Proceedings of 5th International Symposium on Energy from Biomass and Waste*, November 17-20th, Venice, Italy.

## **2013**

### ***Articoli in rivista***

59. Beccali M., Cellura M., Fontana M., Longo S., Mistretta Marina. (2013). Energy retrofit of a single-family house: Life cycle net energy saving and environmental benefits, *Renewable and Sustainable Energy Reviews* 27, pp. 283-293, ISSN: 1364-0321, doi: 10.1016/j.rser.2013.05.040.
60. Cellura M., Guarino F., Longo S., Mistretta Marina, Orioli A. (2013). The role of the building sector for reducing energy consumption and greenhouses gases: an Italian case study, *Renewable Energy* 60 (2013), pp. 586-597, ISSN: 1364-0321, doi: 10.1016/j.renene.2013.06.019.
61. Cellura M., Fontana M., Guarino F., Longo S., Mistretta Marina (2013). Valutare la qualità energetico-ambientale nell'edilizia. *Valutazione Ambientale*, n. XII, pp. 55-62, ISSN: 1826-

2201.

### ***Atti di Convegno***

62. Cellura M., Guarino F., Maniscalco G., Mistretta Marina, Morale M. (2013). Embodied energy in Net Zero Energy Buildings. In: Proceedings of Energy forum 2013. Proceedings of 8° Energy Forum, November 5-6th, Bressanone, pp. 285-289, ISBN 978-3-9812053-6-7.
63. Beccali M., Cellura M., Guarino F., Mistretta M., Longo S. (2013). Eco-design of solar driven systems: a performance comparison between the Italian and the Brazilian context. Proceedings of the 21st Annual Conference of the International Group for Lean Construction, IGLC 2013, pp. 875-884, ISBN: 978-163266018-3. Codice Scopus: 2-s2.0- 84903277472.
64. Cellura M., Longo S., Mistretta Marina, Panno D. (2013). L'applicazione della direttiva ErP presso le piccole e medie imprese. In: (a cura di) Luciano Morselli, Le vie di sviluppo attraverso la green economy, la ricerca, gli strumenti, la gestione industriale. Atti dei seminari di Ecomondo, 6-9 Novembre, Rimini, Maggioli Editore.
65. Beccali M., Cellura M., Finocchiaro P., Guarino F., Longo S., Mistretta Marina (2013). Analisi comparata di sistemi solari per il condizionamento tramite la metodologia LCA. Atti del VII Convegno della Rete Italiana LCA "Life Cycle Assessment e ottimizzazione ambientale: esempi applicativi e sviluppi metodologici", ISBN 978-88-8286-292-3, Milano 27-28 Giugno 2013, pp: 133-140.

### ***Articoli in Book Series***

66. Cellura M., Longo S., Marsala G., Mistretta M., Pucci M. (2013). The Use of Genetic Algorithms to Solve the Allocation Problems in the Life Cycle Inventory. In: Fausto Cavallaro (Editor) "Assessment and Simulation Tools for Sustainable Energy Systems: Theory and Applications", Green Energy and Technology, vol. 129, p. 267-284, London: Springer- Verlag, ISBN: 978-1-4471-5142-5, ISSN: 1865-3537, doi: 10.1007/978-1-4471-5143-2\_13

### ***Capitoli di Libro***

67. Mistretta Marina, Beccali M., Cellura M., Guarino F., Longo S. (2013). Benefits of refurbishment. In: Pacheco Torgal, F.; Mistretta, M.; Kaklauskas, A.; Granqvist, C.G.; Cabeza, L.F. (Eds) Nearly Zero Energy Building Refurbishment. Springer, ISBN 978-1- 4471-5522-5, doi: 10.1007/978-1-4471-5523-2, pp.99-117.
68. Ardente F., Cellura M., Longo S., Mistretta Marina (2013). Methodological insights on Life Cycle Assessment of solar energy technologies. In: G. Ioppolo (Ed), Environment and Energy first issue of editorial series of Italian commodity science academy and engineering association of Messina, pp.115-126, Franco Angeli, Milano, Gennaio, ISBN 978-88-568- 4927-1.
69. Mistretta Marina, Arcoleo M., Cellura M., Nardi Cesarini D., Guarino F., Longo S. (2013). Refurbishment scenario to Shift Nearly Net ZEBs Towards Net ZEB Target: An Italian Case Study. In: Pacheco Torgal, F.; Mistretta, M.; Kaklauskas, A.; Granqvist, C.G.; Cabeza, L.F. (Eds) Nearly Zero Energy Building Refurbishment. Springer, ISBN 978-1-4471-5522-5, doi: 10.1007/978-1-4471-5523-2, pp. 233-252.
70. Cellura M., Lo Brano V., Longo S., Mistretta Marina (2013). Analisi energetico-ambientale di impianti ibridi di micro-cogenerazione a energia solare. In: (a cura di) Cellura M., Ferraro M., Mistretta M., Principi P., Criteri innovativi per la progettazione e produzione eco-compatibile

(eco-design) di prodotti che consumano energia (EuP) nel settore civile d'utenza, Edizioni Ambiente, pp.111-134. ISBN: 978-88-6627-104-8.

71. Mistretta Marina, Longo S. (2013). Valutazione energetico-ambientale dei prodotti EuP e definizione dei criteri minimi di ecodesign. In: (a cura di): Maurizio Cellura, Marco Ferraro Mistretta, Paolo Principi, Criteri innovativi per la progettazione e produzione eco-compatibile (eco-design) di prodotti che consumano energia (EuP) nel settore civile d'utenza. p. 29-60, MILANO: Edizioni Ambiente, ISBN: 978-88-6627-104-8.

### ***Curatela***

72. Cellura M., Ferraro M., Mistretta Marina, Principi P. (2013). "Criteri innovativi per la progettazione e produzione eco-compatibile (eco-design) di prodotti che consumano energia (EuP) nel settore civile d'utenza". Edizioni Ambiente. ISBN: 978-88-6627-104-8.

## **2012**

### ***Articoli in rivista***

73. Cellura M., Longo S., Mistretta Marina (2012). Application of the Structural Decomposition Analysis to assess the indirect energy consumption and air emission changes related to Italian households consumption”, Renewable & Sustainable Energy Reviews, vol. 16, pp. 1135-1145, ISSN: 1364-0321, doi: 10.1016/j.rser.2011.11.016.
74. Cellura, M., Longo, S., Mistretta Marina (2012). Life Cycle Assessment (LCA) of protected crops: an Italian case study. Journal of Cleaner Production, vol. 28, pp. 56 - 62, ISSN: 0959-6526, doi: 10.1016/j.jclepro2011.10.02.

### ***Atti di Convegno***

75. Cellura, M., Longo, S., Mistretta Marina (2012). LCA applicata alle tecnologie alimentate da energia solare: peculiarità e limiti metodologici. Atti del VI Convegno della Rete Italiana LCA, “Dall’analisi del ciclo di vita all’impronta ambientale: percorsi ed esperienze a confronto”, pagg. 15-22, Bari, 7-8 Giugno, ISBN 978-88-8286-267-1.
76. Cellura M., Fontana M., Longo S., Mistretta Marina, Paoletti F. (2012). Life cycle GHG and energy balance of organic apples: a case study in Italy. In: Corson, M.S., van der Werf, H.M.G. (Eds), Book of abstracts of the 8th International Conference on Life Cycle Assessment in the Agri-food Sector (LCA Food 2012), 1-4 October 2012, Saint Malo, France. INRA, France, pag. 189.

### ***Capitoli di Libro***

77. Cellura M., Fontana M., Longo S., Mistretta Marina (2012). La valutazione energetico-ambientale degli edifici. In: L’analisi di ciclo di vita degli edifici: metodi, strumenti, casi di studio. Torino, Novembre, Celid, ISBN: 978-88-7661-978-6, pp: 29-43.
78. Cellura M., Fontana M., Longo S., Mistretta Marina (2012). Materiali edilizi e sostenibilità. In: Analisi del Ciclo di Vita degli Edifici-metodi, strumenti, casi di studio. vol. 1, Torino, Novembre 2012, Celid, ISBN: 978-88-7661-978-6, pp: 45-74.

## **2011**

### ***Articoli in rivista***

79. Cellura M., Longo S., Mistretta Marina (2011). The energy and environmental impacts of Italian household consumptions: an input-output approach. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, vol. 15, pp. 3897-3908, ISSN: 1364-0321, doi:10.1016/j.rser.2011.07.025.
80. Cellura, M., Longo, S., Mistretta, Marina (2011). Sensitivity analysis to quantify uncertainty in Life Cycle Assessment: The case study of an Italian tile. *Renewable & Sustainable Energy Reviews*, 15 (9), pp. 4697-4705, ISSN: 1364-0321, 10.1016/j.rser.2011.07.082
81. Ardente F., Beccali M., Cellura M., Mistretta Marina (2011). Energy and Environmental Benefits in public buildings as a result of retrofit actions. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, Vol 2, Issue 1, pp. 460-470, ISSN: 1364-0321, doi: 10.1016/j.rser.2010.09.022 15.

#### *Atti di Convegno*

82. Cellura M., Longo S., Mistretta Marina (2011). Energie e Tecnologie Sostenibili: stato dell'arte e life cycle Assessment applicata a studi italiani di settore. *Atti del V Convegno "La Rete Italiana LCA: prospettive e sviluppi del Life Cycle Assessment in Italia"*, pp. 47-55, ISBN 978-88-8286-240-4, Roma, 8 Giugno 2011.
83. Cellura M., Grippaldi V., Lo Brano V., Longo S., Mistretta Marina (2011). Life cycle assessment of a solar PV/T concentrator system. *Proceedings of Life Cycle Management Conference LCM 2011, Session: LCM in the Energy Sector II, Berlin, 2011 August 28 – 3.*
84. Cellura M., Kelderer M., Longo S., Mistretta Marina, Paoletti F. (2011). Impatti energetico ambientali delle produzioni agricole biologiche, il caso studio delle mele. *Abstract book del primo congresso nazionale della RIRAB, Catania, 7-8 novembre, ISBN 978-88-8286-250.*

## **2010**

#### *Articoli in rivista*

85. Ardente F., Cellura M., Lo Brano V., Mistretta Marina (2010). Life Cycle Assessment-Driven selection of Industrial Ecology Strategies. *Integrated Environmental Assessment and Management (IEAM)*, Vol. 6, Issue 1, p. 52-60, ISSN: 1551-3793, doi: 10.1897/IEAM\_2008-065.160.
86. Beccali M., Cellura M., Iudicello M., Mistretta M. (2010). Life Cycle Assessment of Italian citrus based products. Sensitivity analysis and improvement scenarios. *Journal of Environmental Management*, vol. 91, p. 1415-1428, ISSN: 0301-4797, doi: 10.1016/j.jenvman.2010.02.028.

#### *Atti di Convegno*

87. Cellura M., Lo Brano V., Mistretta Marina, Orioli A. (2010). To assess the validity of the transfer function method: A neural model for the optimal choice of conduction transfer functions. In: *ASHRAE Transaction*, vol. 116, p. 585-596, Amer. Soc. Heating, Ref. Air-Conditioning Eng. Inc., ISSN: 0001-2505, Albuquerque, NM, June 26-30th.
88. Ardente F., Cellura M., Longo S., Mistretta Marina (2010). Life Cycle Assessment (LCA) of Protected Crops: an Italian Case Study. *Proceedings of the 7th International Conference on Life Cycle Assessment in the agri-food sector, Bari, September 22-24th, ISBN: 978-88-88793-29-0.*
89. Cappelletti G.M., Ioppolo G., Mistretta Marina, Nicoletti G., Notarnicola B., Olivieri G., Pattara C., Russo C., Salomone R., (2010). Italian experiences in Life Cycle Assessment of olive oil. *Proceedings of the 7th International Conference on Life Cycle Assessment in the agri-food sector*, pp. 265-270, Bari, September 22-24th, ISBN: 978-88-88793-29-0

90. Beccali G., Cellura M., Fontana M., Longo S., Mistretta Marina (2010). Effetti energetico-ambientali di interventi di retrofit su un edificio residenziale monofamiliare in area mediterranea. Atti del 65° Congresso ATI - Energia e Ambiente Motori dello Sviluppo, Cagliari 13-17 Settembre 2010.
91. Ardente F., Cellura M., Ciulla G., Longo S., Mistretta Marina (2010). Analisi del ciclo di vita del microeolico: un caso studio in Sicilia. Atti del IV Convegno della Rete Italiana LCA "La metodologia LCA: approccio proattivo per le tecnologie ambientali; casi studio ed esperienze applicative", Padova 22 Aprile, pp. 252, ISBN: 978-88-8286-226-8.
92. Cellura M., Longo S., Mistretta Marina (2010). Modellizzazione energetico-ambientale per la valutazione di criteri di efficienza energetica. Atti dei Seminari di Ecomondo "Ambiente-Economia Nel cuore delle azioni", Rimini, 3-4 Novembre 2010, Maggioli Editore, ISBN: 978-88-387-5935-2.

## 2009

### *Articoli in rivista*

93. Beccali G., Cellura M., Fontana M., Longo S., Mistretta Marina (2009). Analisi del ciclo di vita di un laterizio porizzato. La Termotecnica, vol. LXIII, pp. 84-89, ISSN: 0040-3725.
94. Beccali M., Cellura M., Iudicello M., Mistretta Marina (2009). Resources consumption and environmental impacts of the agro-food sector. Life Cycle Assessment of the Italian citrus based products" Environmental Management, volume 43, Issue 4 pp. 707-724, doi: 10.1007/s00267-008-9251-y.
95. Beccali G., Cellura M., Fontana M., Longo S., Mistretta Marina (2009). Eco-profilo di un laterizio porizzato: confronto con altri manufatti surrogabili. La Termotecnica, vol. LXIII, pp. 77-79, ISSN: 0040-3725.

### *Atti di Convegno*

96. Beccali G., Cellura M., Iudicello M., Longo S., Mistretta Marina (2009). Key environmental issues in the agro-food sector. A case study for citrus based products in the Italian context. Proceedings del 4th International Conference on Life Cycle Management LCM 2009, Cape Town, Sud Africa, 6-9 Settembre 2009.

## 2008

### *Articoli in rivista*

97. Ardente F., Beccali M., Cellura M., Mistretta Marina (2008). Building Energy Performance: A LCA Case Study of kenaf-fibres insulation board. Energy and Building, Vol. 40 Issue1, pp. 1-10, ISSN: 0378-7788, doi: 10.1016/j.enbuild.2006.12.009.

### *Atti di Convegno*

98. Beccali M., Cellura M., Mistretta Marina, Pagano T., Salemi G. (2008). Certificazione Energetico-ambientale: l'esperienza del Progetto LIFE Sun & Wind sulle tipologie edilizie mediterranee. Atti del Convegno ATI, Palermo, 23-26 Settembre.
99. Ardente F., M. Cellura, Mistretta Marina, A. Zamagni (2008). La direttiva EUP per la progettazione ecocompatibile dei prodotti che consumano energia. Atti dei seminari Ecomondo,

a cura di L. Morselli, Maggioli Editore, Rimini, 5-8 novembre 2008.

100. Grippaldi V., Mistretta Marina, Nicoletti F. (2008). Miglioramento dell'efficienza energetica degli edifici, Sommari delle memorie 63° Congresso Nazionale ATI, Flaccovio Dario, Palermo, pp. 22-27, ISBN: 978-88-7758-839-5.

### ***Capitoli di Libro***

101. Cellura M., Mistretta Marina (2008). Materiali ecologici, isolanti naturali – il Kenaf. In: Nuovo manuale europeo di Bioarchitettura, a cura di Ugo Sasso, Gruppo Mancosu Editore, Roma, ISBN 88-87017-54-9, pagg. G76-77.
102. Cellura M., Mistretta M. (2008). Gestione rifiuti, caso studio: blocco da materiale riciclato. In: Nuovo manuale europeo di Bioarchitettura, a cura di Ugo Sasso, Gruppo Mancosu Editore, Roma, ISBN 88-87017-54-9, pagg. G124-125.
103. Ardente F., Cellura M., Mistretta Marina (2008). Le certificazioni ambientali nel settore delle costruzioni. In: Nuovo manuale europeo di Bioarchitettura, a cura di Ugo Sasso, Gruppo Mancosu Editore, Roma, ISBN 88-87017-54-9, pagg. H18-21.
104. Ardente F., Cellura M., Lo Brano V., Mistretta Marina (2008). Valutazione energetica degli edifici – il bilancio energetico nel ciclo di vita. In: Nuovo manuale europeo di Bioarchitettura, a cura di Ugo Sasso, Gruppo Mancosu Editore, Roma 2008, ISBN 88-87017-54-9, pagg. H28-29.
105. Beccali M., Cellura M., Ciulla G., Fontana M., Mistretta Marina (2008). L'esperienza LIFE Sun & Wind e la certificazione energetico ambientale degli edifici. In: Catalogo Sun & Wind, Palermo, Novembre, pagg. 48-54.
106. Ardente F., Beccali M., Cellura M., Giaccone A., Lo Brano V., Mistretta Marina (2008). Le caratteristiche termofisiche del patrimonio edilizio della città di Palermo. In: Catalogo tipologico degli elementi dell'architettura mediterranea, Palermo, Novembre, pp. 118-122

## **2007**

### ***Articoli in rivista***

107. Beccali M., Cellura M., Mistretta Marina (2007). Environmental Effects of the Sicilian Energy Policy: The role of Renewable Energy. *Renewable & Sustainable Energy Review* vol.11, pp.282-298, February, ISSN 1364-0321, doi: 10.1016/j.rser.2005.02.001

### ***Atti di Convegno***

108. Amara O., Ardente F., Beccali M., Cellura M., Longo S., Mistretta Marina (2007). Analisi del ciclo di vita applicata alla produzione delle tegole-coppi siciliani: confronto tra due processi produttivi. *Atti del convegno Bioedilizia Italia*, Torino 6-7 giugno.
109. Amara O., Beccali M., Cellura M., Fontana M., Mistretta Marina (2007). A proposal of guidelines for energy certification of the Mediterranean building typologies: the LIFE project Sun&Wind, *Proceedings of International Conference Sustainable Building South Europe*, Turin, 7-8 June 2007.

## **2006**

### ***Articoli in rivista***

110. Lo Mastro F. Mistretta Marina (2006). Thermoeconomic analysis of a coupled municipal solid waste thermovalorization-MSF desalination plant: An Italian case study. *Desalination*, Volume

196, Issue 1-3, ISSN: 0011-9164, doi: 10.1016/j.desal.2006.01.014.

111. Ardente F., Lo Brano V., Marvuglia M., Mistretta Marina, Orioli A. (2006). Il metodo delle funzioni di trasferimento applicato ad una singola zona termica. "La Termotecnica" n. LX, pp. 62-69, ISSN: 0040-3725.

#### *Atti di Convegno*

112. Beccali G., Cellura M., Mistretta Marina, Rizzo G. (2006). Sustainable Strategies and Industrial Ecology: a new approach for the Environmental Management. Proceedings of Clean Globe 1 - 1st Global Cleaner Production Conference & Exhibition, September 18- 20th Cairo, Egypt, pp.1-9.
113. Ardente F., Beccali G., Cellura M., Mistretta Marina, Orioli A. (2006). Life Cycle Assessment of a building insulating biomaterials. A case study on the Kenaf-fibre thermo-insulating board. Proceedings del 12° Annual International Sustainable Development Research Conference, April 6-8th, Hong Kong.

### **2005**

#### *Atti di Convegno*

114. Beccali G., Beccali M., Cellura M., Mistretta Marina (2005). Environmental effects of the Sicilian Energy Policy. Proceedings of RIO 05 World climate and Energy Event, 15-18 Febbraio, Rio de Janeiro, Brazil.

#### *Articoli in rivista*

115. Ardente F., Beccali G., Cellura M., Mistretta Marina, Marchese S. (2005). Dichiarazione Ambientale di Prodotto applicata ai Materiali Bioedili", La Termotecnica, vol.10, Dicembre, pp. 70-74, ISSN 0040-3725.

### **2004**

#### *Articoli in rivista*

116. Lo Mastro F., Mistretta Marina (2004). Cogeneration from thermal treatment of selected municipal solid wastes. A stoichiometric model building for the case study on Palermo. Waste Management, Volume 24, p. 309-317, ISSN: 0956-053X, doi: 10.1016/j.wasman.2003.10.007.
117. Lo Mastro F, Mistretta Marina (2004). Cogenerazione da termodistruzione dei RSU tal quali e selezionati, "La Termotecnica", n. LVIII, pp. 89-97, ISSN: 0040- 3725.

#### *Atti di Convegno*

118. Ardente F., Beccali G., Beccali M., Cellura M., Mistretta Marina, Spinnato M.T. (2004). Application of Sustainable building indexes in the Mediterranean Constructions. Proceedings of ENCOS 2004, Berlin, April 1st-4th.
119. Lo Mastro F, Mistretta Marina (2004). Analisi Energetica di un impianto di dissalazione Multi- Stage Flash alimentato da vapore cogenerativo proveniente da termovalorizzazione di RSU", in: Atti del 59° Congresso Nazionale ATI. Genova, 14-17 settembre.

### **2003**

#### *Articoli in rivista*

120. Beccali M., Cellura M., Mistretta Marina (2003). Decision Making in Energy Planning. Application of the Electre Method at Regional Level for the Diffusion of Renewable Energy

Technology. *Renewable Energy* 28, Issue 13, 2063 – 2087, ISSN 0960-1481, doi: 10.1016/S0960-1481(03)00102-2.

121. Beccali G., Cellura M., Mistretta M. (2003). New exergy criterion in the multicriteria context: a life cycle assessment of two plaster products, “*Energy Conversion & Management*”, Volume 44 Issue 17, 2821-2838, ISSN 0196-8904, doi: 10.1016/S0196-8904(03)00043-8.
122. Lo Mastro F, Mistretta M. (2003). Un nuovo ciclo misto frigorifero di turbina a gas. *La Termotecnica*, vol. LVII, p. 76-81, ISSN: 0040-3725.

#### ***Atti di Convegno***

123. La Marca G., Lo Mastro M., Mistretta M. (2003). A compound power/cooling cycle with gas turbine for cogeneration of municipal solid waste. *Book of Proceedings of ECOS*. Copenhagen, 28 June- 2 July, ISBN: 87-7475-297-9

### **2002**

#### ***Atti di Convegno***

124. Beccali G., Cellura M., Mistretta Marina (2002). A decision support system software based on multi-criteria analysis for the selection of urban sustainability scenarios. *Proceedings of “RIO 02 – World Climate & Energy Event*, pp. 601-608, Rio de Janeiro, Brazil, January 6- 11.
125. Beccali G., Cellura M., Mistretta Marina (2002). A user friendly software for sustainable management of urban areas. *Proceedings of “Envirosoft 2002”*, pp. 15-24, 6-8 May, Bergen, Norway, ISSN: 1462-6098.
126. Beccali G., Cellura M., Mistretta Marina (2002). Energetic and Environmental Profile of a Building Material: a case study on Sicilian tuff. *Proceedings of “Sustainable Building 2002”*, 2002, 23-25 September, Oslo, Norway.
127. Lo Mastro F., La Marca G., Mistretta Marina, Beccali G., Cellura M., Mistretta M. (2002). Turbina a gas a ciclo misto motore/frigorifero per lo sfruttamento ottimale trigenerativo degli RSU. In: *Atti del 57° Congresso Nazionale ATI – Associazione Termotecnica Italiana*. Pisa, 17-20 Settembre, vol. 1-Sessione III-B, p. 61-66.

#### ***Articoli in rivista***

128. Lo Mastro F., Mistretta M. Beccali G., Cellura M., Mistretta Marina (2002). Studio di fattibilità di un impianto di termodistruzione di RSU e produzione di energia. *GEA*, vol. XV, p. 22-33, ISSN: 0394-8382.

### **2001**

#### ***Articoli in rivista***

129. Beccali G., Cellura M., Mistretta Marina (2001). Managing Municipal Solid Waste – Energetic and Environmental Comparison among different management options, *International Journal LCA*, 6 pp. 1-7, ISSN: 0948-3349, doi: 10.1007/BF02979380.

#### ***Atti di Convegno***

130. Beccali G., Cellura M., Mistretta Marina (2001). Toward an Environmental Index of Sustainability to be Adopted in Urban Contexts”, *Proceedings of Clima 2000, Napoli World Congress – Napoli*, 15 – 18 September 2001.

131. Di Maio B., Lo Mastro F., La Marca G., Mistretta Marina (2001). Ottimizzazione di Cicli Composti Chiusi di Turbina a Gas in vista del loro utilizzo negli Impianti CCGT. In: X Convegno TESEC - Tecnologie e Sistemi Energetici Complessi. Genova, 21 - 22 giugno.
132. Lo Mastro F, Mistretta Marina (2001). Analisi Energetica di un Impianto Motore Cogenerativo finalizzato alla Termoutilizzazione Ottimale dei RSU alla luce della Legislazione Vigente”, in: 56° Congresso Nazionale ATI – Associazione Termotecnica Italiana. Napoli, 11-14 Settembre 2001, vol. 3, p. 179-192.
133. Di Maio B., Lo Mastro F., La Marca G., Mistretta Marina, Salemi C. (2001). Tecniche di ottimizzazione globale di un ciclo chiuso di turbina a gas. In: Atti del 55° Congresso Nazionale ATI. Bari-Matera, 17-20 Settembre.

## 2000

### *Articoli in rivista*

134. Beccali G., Cellura M., Mistretta Marina (2000). La vita dei rifiuti urbani a Palermo: gestione attuale e alternative a confronto. Gea, vol. 6, pp.42-53, ISSN: 0394-8382.
135. Beccali G., Cellura M., Mistretta Marina (2000). La vita dei rifiuti urbani a Palermo. Parte II: Analisi degli impatti. Gea, vol. 13 n.1, pp.57-68 ISSN: 0394-8382.

La sottoscritta Mistretta Marina, nata a Castelvetro, il 22 novembre 1972 e residente a Palermo in via Giovanni Dotto n.25, cap: 90129, dichiara sotto la propria responsabilità che:

- il presente curriculum è reso sotto forma di Dichiarazione Sostitutiva di Atto Notorio ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR 28 dicembre 2000 n.445 e successive modifiche e/o integrazioni;
- che quanto riportato nel curriculum dell'attività scientifica e didattica corrisponde al vero.

La sottoscritta è consapevole che:

- è soggetta alle sanzioni previste dal codice penale e dalle leggi speciali in materia qualora rilasci dichiarazioni mendaci, formi o faccia uso di atti falsi od esibisca atti contenenti dati non più rispondenti a verità (art. 76 D.P.R. 28.12.2000, n. 445);
- decade dai benefici eventualmente conseguenti al provvedimento emanato sulla base della dichiarazione non veritiera qualora dal controllo effettuato dall'Amministrazione emerga la non veridicità del contenuto della dichiarazione (artt. 71 e 75 D.P.R. 28.12.2000, n. 445).

La sottoscritta autorizza al trattamento dei dati personali e delle informazioni sopra riportate, ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196.

Reggio Calabria, 01/08/2022

A handwritten signature in dark ink, appearing to read "Marina Mistretta". The signature is written in a cursive, flowing style.