

Curriculum Vitae

INFORMAZIONI PERSONALI

Nome MAURIZIO
Cognome CELLURA
Recapiti Dipartimento dell'energia, ingegneria dell'informazione e modelli matematici
Telefono 091-23861931
Fax 091-484425
E-mail maurizio.cellura@unipa.it
mcellura@dream.unipa.it

FORMAZIONE TITOLI

- Laurea in Ingegneria Civile sezione edile con lode - Università degli studi di Palermo (11/11/1988)
- Ha seguito un corso triennale di Dottorato di Ricerca in Fisica Tecnica (sede amministrativa Università di Ancona) presso il Dipartimento di Energetica ed applicazioni di Fisica (DEAF) dell' Università di Palermo, conseguendo il titolo di Dottore di Ricerca in data 25/07/1994
- Partecipazione al "7Th International Training Course on Environmental Assessment and Management" organizzato dal CEMP (Centre for Environmental Management and Planning) presso l'Università di Aberdeen (UK) - Aberdeen 19 Luglio - 12 Settembre 1992
- Vincitore di una borsa di studio per lo svolgimento di attività di ricerca post-dottorato in Energetica Fisica Tecnica, bandita con DR n. 865 del 15/03/1996, ultimata nel dicembre 1998
- Ricercatore universitario nel settore disciplinare I05B presso la Facoltà di Ingegneria con nomina D.R. n° 502 del 21/06/2000 – Presa di servizio 1.7.2000
- Nominato Professore Associato per il settore scientifico disciplinare ING-IND/11 “Fisica Tecnica Ambientale” con Decreto Rettorale n° 2013 del 18 dicembre 2002 – Presa di servizio presso la Facoltà di Ingegneria il 20 dicembre 2002 – confermato in ruolo dal 20/12/2005 con DR n. 1588 del 27.03.2006
- Nominato Professore Straordinario per il settore scientifico disciplinare ING-IND/11 “Fisica Tecnica Ambientale” con Decreto Rettorale n° 3401 del 28 ottobre 2011 – Presa di servizio presso la Facoltà di Ingegneria 1 novembre 2011

ATTIVITA' DIDATTICA

Anno accademico 2012-2013

09119 – Principi di Ecologia Industriale – 6 Cfu - 2098 – Ingegneria per l'ambiente ed il territorio – Classe L-7 (Acc. Con test)

09119 – Principi di Ecologia Industriale – 6 Cfu - 333-Ingegneria per ambiente e territorio (Acc. Libero)

09119 – Principi di Ecologia Industriale – 6 Cfu - 085 – Ingegneria per l'ambiente e il territorio – Classe 8 (Acc. Con test)

07540 - Termofisica dell'edificio – 6 Cfu - 2033 – Ingegneria Energetica e Nucleare – Classe LM – 30 (Acc. Libero)

Anno accademico 2013-2014

09119 – Principi di Ecologia Industriale – 6 Cfù - 2098 – Ingegneria per l'ambiente ed il territorio – Classe L-7 (Acc. Con test)

09119 – Principi di Ecologia Industriale – 6 Cfù - 333-Ingegneria per ambiente e territorio (Acc. Libero)

09119 – Principi di Ecologia Industriale – 6 Cfù - 085 – Ingegneria per l'ambiente e il territorio – Classe 8 (Acc. Con test)

07540 - Termofisica dell'edificio – 6 Cfù -2033 – Ingegneria Energetica e Nucleare – Classe LM – 30 (Acc. Libero)

07176 – Tecnica del controllo ambientale I – 3.0 Cfù - 085 – Ingegneria per l'ambiente e il territorio – Classe 8 (Acc. Con Test)

07176 – Tecnica del controllo ambientale II – 3.0 Cfù - 085 – Ingegneria per l'ambiente e il territorio – Classe 8 (Acc. Con Test)

Anno accademico 2014-2015

09119 - Principi Di Ecologia Industriale - 6.0 Cfù - 333 - Ingegneria per ambiente e territorio (Acc.Libero)

09119 - Principi di Ecologia Industriale - 6.0 Cfù - 085 - Ingegneria Per L' Ambiente E Il Territorio - Classe 8 (Acc.Con Test)

09119 - Principi di Ecologia Industriale - 6.0 Cfù - 2098 - Ingegneria Per L'ambiente Ed Il Territorio - Classe L-7 (Acc.Con Test)

07540 - Termofisica Dell'edificio - 6.0 Cfù - 2033 - Ingegneria Energetica E Nucleare - Classe Lm-30 (Acc.Libero)

07176 - Tecnica del Controllo Ambientale I - 3.0 Cfù - 085 - Ingegneria Per L' Ambiente E Il Territorio - Classe 8 (Acc.Con Test)

07175 - Tecnica del Controllo Ambientale 2 - 3.0 Cfù - 085 - Ingegneria Per L' Ambiente E Il Territorio - Classe 8 (Acc.Con Test)

07173 - Tecnica del Controllo Ambientale - 6.0 Cfù - 2098 - Ingegneria Per L'ambiente Ed Il Territorio - Classe L-7 (Acc.Con Test)

Anno Accademico 2015-2016

09119 - Principi di Ecologia Industriale - 6.0 Cfù - 2037 - Ingegneria Per L'ambiente E Il Territorio - Classe Lm-35 (Acc.Libero)

18042 - Building Physics and LCA Of Energy Systems C.I. - 12.0 Cfù - 2033 - Ingegneria Energetica E Nucleare - Classe Lm-30 (Acc.Libero) (Modulo Svolto Building Physics 6.0 Cfù)

07173 - Tecnica del Controllo Ambientale - 6.0 Cfù - 2098 - Ingegneria per l'ambiente ed il territorio - Classe L-7 (Acc.Con Test)

Anno Accademico 2016-2017

09119 - Principi di Ecologia Industriale - 6.0 Cfù - 2037 - Ingegneria per l'ambiente e il territorio - Classe Lm-35 (Acc.Libero)

18042 - Building Physics and LCA of Energy Systems C.I. - 12.0 Cfù - 2033 - Ingegneria Energetica e Nucleare - Classe Lm-30 (Acc.Libero) (Modulo Svolto Building Physics 6.0 Cfù)

07173 - Tecnica del Controllo Ambientale - 6.0 Cfù - 2098 - Ingegneria per l'ambiente ed il territorio - Classe L-7 (Acc.Con Test)

Anno Accademico 2017-2018

07173 - Tecnica Del Controllo Ambientale - 6.0 Cfù - 2098 - Ingegneria per l'ambiente ed il territorio - Classe L-7 (Acc.Con Test)

07173 - Tecnica del Controllo Ambientale - 6.0 Cfù - 2189 - Ingegneria dell'Energia - Classe L-9 (Num.Progr.)

18042 - Building Physics And LCA Of Energy Systems C.I. - 12.0 Cfù - 2033 - Ingegneria Energetica e Nucleare - Classe Lm-30 (Acc.Libero) (Modulo Svolto Building Physics 6.0 Cfù)

RICERCHE FINANZIATE

Di seguito alcune delle principali ricerche finanziate in anni recenti

- Coordinatore scientifico del Programma di ricerca di rilevante interesse nazionale (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"; nell'ambito del programma generale, l'unità del DREAM dell'Università di Palermo ha redatto una attività di ricerca dal titolo "Analisi energetica ed ambientale e definizione di criteri minimi di eco-design per impianti ibridi di micro-cogenerazione ad energia solare (biennio 2010-2012)
- Responsabile scientifico del progetto di registrazione EMAS di una azienda vitivinicola siciliana, convenzione stipulata dall'Università di Palermo con ARPA Sicilia, (2003-2004)
- Ha partecipato alla attivazione della scuola EMAS siciliana nel settore vitivinicolo, convenzione stipulata dall'Università di Palermo con ARPA Sicilia (2003-2004)
- Responsabile della ricerca sviluppata dall'Università di Palermo con la Fachhochschule fur Technik, Stuttgart, Germania dal titolo "Thermal performances of building elements", (2003-2004)
- Responsabile scientifico delle attività del gruppo DREAM dell'Università di Palermo svolte nell'ambito del progetto LIFE ENV/IT/000594 "SUN & WIND" che si occupa di edilizia sostenibile (2004-2007)

- Responsabile della ricerca sviluppata dall'Università di Palermo con l'OAK Ridge National Laboratory USA – Buildings technology center, engineering science and technology division, building envelope programme, dal titolo “Basic algorithms for non steady state models of building plant systems referring to very massive buildings”, (2005-2006)

- Ha partecipato al progetto “Energicamente”, promosso da ARPA Sicilia, in partenariato con ORSA, Confindustria Sicilia, Università di Palermo, Direzione Scolastica Regionale ed ISES Italia a valere sulla Linea di intervento n. 5 dell'Accordo programma Quadro (A.P.Q.) dell'energia della Regione Sicilia; (2004-2006)

- Ha partecipato al progetto FISR “Ruolo del settore edilizio sul cambiamento climatico: Genius Loci” (Soggetti partecipanti: Ciriaf, Università di Roma “La Sapienza”, ITC CNR, IPASS, DREAM dell'Università di Palermo)

- Responsabile scientifico delle attività dell'Unità di Ricerca del DREAM dell'Università di Palermo svolte nell'ambito del progetto “Qualità nutrizionale e organolettica e impatto ambientale di produzioni biologiche – BIOQUALIA”, finanziato dal Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali (MIPAF) (Decreto MIPAF 12846 del 4.12.2009) (2010-2012); Convenzione stipulata dal DREAM dell'Università di Palermo con l'Istituto Nazionale di Ricerca per gli Alimenti e la Nutrizione (INRAN) (2010-2012).

- Responsabile scientifico dell'attività di ricerca “Definizione di un set di criteri per l'etichettatura Med Label. Applicazione dei criteri individuati ad un caso pilota rappresentativo (tipologia edilizia residenziale di tipo mediterraneo)”, svolto nell'ambito dell'iniziativa comunitaria “IRH-MED – Innovative Residential Housing for the Mediterranean”. Convenzione stipulata dal DREAM dell'Università di Palermo con il Dipartimento Urbanistica dell'Assessorato Territorio e Ambiente della Regione Siciliana (2011-2012).

- Responsabile scientifico dell'attività di ricerca “Life Cycle Assessment di sistemi per le auto elettriche”, svolto nell'ambito del progetto “Risparmio di energia elettrica nei mezzi di trasporto: nuovi materiali e componenti innovativi per i mezzi di trasporto”. Convenzione stipulata dal Dipartimento Energia dell'Università di Palermo con l'Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile (ENEA) (2010-2011).

- Responsabile scientifico dell'attività di ricerca “Partecipazione attività della Task 40 IEA: Towards Net Zero Energy Solar Buildings, joint project SHC Task 40/ECBCS Annex 52”, svolto nell'ambito del progetto “Tema di ricerca 5.4.1.1/2 Determinazione dei fabbisogni e dei consumi energetici dei sistemi edificio-impianto in particolare nella stagione estiva e per l'uso terziario e abitativo e la loro realizzazione, interazione condizionamento e illuminazione” nell'ambito dell'APQ MISE ENEA. Convenzione stipulata dal Dipartimento Energia dell'Università di Palermo con l'Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile (ENEA) (2009-2010)

- Responsabile scientifico dell'attività di ricerca “Partecipazione attività IEA: Towards Net Zero Energy Solar Buildings, joint project SHC Task 40/ECBCS Annex 52”, svolto nell'ambito del progetto “Tecnologie per il risparmio elettrico nel settore civile”. Convenzione stipulata dal Dipartimento Energia dell'Università di Palermo con l'Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile (ENEA) (2010-2011)

- Responsabile scientifico dell'attività di ricerca “Analisi comparativa tra differenti tecnologie di micro-storage” – Life Cycle Assessment a supporto della valutazione di differenti tecnologie di micro-storage”. Convenzione stipulata dal Dipartimento Energia dell'Università di Palermo con il Consiglio Nazionale delle Ricerche – Dipartimento Energia e Trasporti (CNR-DET) (Durata: dal 31 dicembre 2010 al 31 marzo 2011)

- Responsabile scientifico dell'attività di ricerca “Analisi di sensibilità e analisi degli scenari nella valutazione delle prestazioni energetico-ambientali delle batterie ad alta temperatura (Zebra)”. Convenzione stipulata dal Dipartimento Energia dell'Università di Palermo con il Consiglio Nazionale delle Ricerche – Dipartimento Energia e Trasporti (CNR-DET) (Durata: dal 01 aprile 2011 al 31 marzo 2012)

- Responsabile scientifico dell'attività di ricerca “Life Cycle Assessment di sistemi per le auto elettriche”, svolto nell'ambito del progetto “Risparmio di energia elettrica nei mezzi di trasporto: nuovi materiali e componenti innovativi per i mezzi di trasporto”. Convenzione stipulata dal Dipartimento Energia dell'Università di Palermo con l'Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile (ENEA) (2011-2012)

- Responsabile scientifico dell'attività di ricerca "Design di edifici a energia netta zero o quasi zero alla luce della Direttiva Europea 2010/31/CE (EPBD Recast) sulla prestazione energetica nell'edilizia", svolto nell'ambito del progetto "Tecnologie per il risparmio elettrico nel settore civile" nell'ambito dell'APQ MSE ENEA sulla ricerca di sistema elettrico. Convenzione stipulata dal Dipartimento Energia dell'Università di Palermo con l'Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile (ENEA) (2011-2012)

- Responsabile scientifico dell'unità DEIM dell'Università di Palermo del partenariato del progetto Valorisation énergétique Des Residues – VEDER del PO IEVP Italie Tunisie 2007-2013. Contratto di sovvenzione approvato nel quadro del bando per progetti strategici e sottoscritto il 05.02.2013 dal Direttore dell'Autorità de Gestion Commune (AGC) in qualità di Amministrazione Contraente e dal Direttore dell'IBIM-CNR in qualità di Beneficiario. (2013-2016)

- Responsabile scientifico dell'attività di ricerca "STATO DELL'ARTE SULLE POLITICHE ENERGETICO-AMBIENTALI E SUI MATERIALI INTELLIGENTI "COOL ROOF", svolto nell'ambito del progetto "Progetto MED, Priority-Objective 2.2 Axe 2: Protection de l'environnement et promotion d'un développement territorial durable - Objectif 2.2: Promotion des énergies renouvelables et amélioration de l'efficacité énergétique, Matériaux Intelligents" Convenzione tra il Dipartimento all'Urbanistica dell'Assessorato al Territorio e Ambiente della Regione Siciliana e il Dipartimento di Energia, ingegneria dell'Informazione e modelli Matematici dell'Università di Palermo (DEIM), nell'ambito della redazione del progetto di iniziativa comunitaria MED riguardante il bando Med 2007-2013.

- Responsabile scientifico dell'unità DEIM dell'Università di Palermo del partenariato del progetto "CRIM-SAFRI "Creazione di un Centro di ricerca Italo-Maltese per la sostenibilità ambientale e le fonti rinnovabili" finanziato nell'ambito del PO Interreg Italia-Malta 2007-2013 (2013-2015)

- Responsabile scientifico dell'unità DEIM dell'Università di Palermo dell'OR7 "Life Cycle Assessment – LCA" del progetto di ricerca "Innovation for Green Energy and Exchange in Transportation (I-NEXT)", finanziato nell'ambito del PON Ricerca e Competitività 2007-2013 (2013-2015)

- Responsabile scientifico dell'attività di ricerca "Redesign di edifici a energia netta zero e caratterizzazione degli edifici scolastici nella Regione Sicilia", svolto nell'ambito del progetto "Sviluppo di modelli per la realizzazione di interventi di efficienza energetica sul patrimonio immobiliare pubblico" convenzione stipulata Dipartimento DEIM dell'Università di Palermo con l'Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile (ENEA) (2012-2013).

- Responsabile scientifico della convenzione di ricerca per la realizzazione delle attività del progetto "Terravita: Biodiversità, territorio e nutrizione. La sostenibilità dell'agro-alimentare italiano". Convenzione stipulata dal Dipartimento DEIM dell'Università di Palermo con il Consiglio per la ricerca e sperimentazione in agricoltura (CRA) (2014- 2015)

- Responsabile scientifico dell'attività di ricerca "Sviluppo di piattaforme innovative per il calcolo dell'energia incorporata nell'edilizia e di modelli per la quantificazione del potenziale Ventilative Cooling nell'edilizia", da svolgersi nell'ambito del progetto C.2 "Sviluppo di modelli per la realizzazione di interventi di efficienza energetica sul patrimonio immobiliare pubblico" convenzione stipulata dal DEIM con l'Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile (ENEA) (2015-2016) nell'ambito dell' Accordo di Programma MSE-ENEA sulla Ricerca di Sistema.

- Responsabile scientifico dell'Accordo di Collaborazione tra CNR, Dipartimento Ingegneria, ICT e tecnologie per l'energia e i trasporti (DIITET) e Università di Palermo, Dipartimento di Energia, Ingegneria dell'Informazione e Modelli Matematici (DEIM) per le attività di ricerca: "L2.1 Sviluppo di componenti innovativi per batterie ad alta temperatura" e "L2.4 Sviluppo di componenti innovativi per batterie redox" (Aprile 2012, Maggio 2014). Progetto "Sistemi elettrochimici per la generazione e l'accumulo di energia".

- Responsabile scientifico dell'accordo di Collaborazione tra CNR Dipartimento Ingegneria, ICT e tecnologie per l'energia e i trasporti (DIITET) e Università di Palermo, Dipartimento di Energia, Ingegneria dell'Informazione e Modelli Matematici (DEIM) per le attività di ricerca: Analisi di sensibilità e analisi degli scenari applicate nella valutazione delle prestazioni energetico ambientali delle batterie V-Redox, Analisi comparativa delle prestazioni energetico-ambientali delle batterie V-Redox con quelle di altre tipologie di batterie, Analisi delle prestazioni energetico-ambientali di batterie Ferro-Aria, in un'ottica di ciclo di vita e tramite l'impiego della Life Cycle Assessment, Analisi delle prestazioni energetico-ambientali di batterie Grafene Vanadio Redox, in un'ottica di ciclo di vita e tramite l'impiego della Life Cycle Assessment (LCA), Analisi delle prestazioni energetico-ambientali tramite l'impiego della Life Cycle Assessment dei seguenti materiali anodici da impiegare nelle batterie agli ioni di litio: grafite, Li4Ti5O12 (Aprile 2014 – Febbraio 2016). Progetto "Sistemi elettrochimici per la generazione e l'accumulo di energia"tema Elettrico Piano Annuale di Realizzazione 2014

INCARICHI / CONSULENZE

- Componente del comitato interministeriale Ecolabel – Ecoaudit dall' Aprile 2000 su designazione del Ministro dell'Ambiente (aprile 2000 – maggio 2004)
- Componente del gruppo di lavoro “marchio nazionale di qualità ambientale” costituito all'interno del comitato interministeriale ecolabel –Ecoaudit (2001-2002)
- Componente del gruppo di lavoro “scuole EMAS” costituito all'interno del comitato interministeriale ecolabel –Ecoaudit (2001-2002)
- Ha partecipato ai lavori del “Ad Hoc Working Group” su “Development of a draft commission Decision establishing the ecological criteria for the award of the community eco-label for tourist accomodation” (2001-2002)
- Ha partecipato ai lavori del “Ad Hoc Working Group” su “Development of a draft commission Decision establishing the ecological criteria for the award of the community eco-label for camp site service” (2003-2004)
- Direttore didattico del master in ecologia industriale (PON regioni ad obiettivo 1 Asse III misura 4/A “Ricerca scientifica, sviluppo tecnologico, alta formazione 2000-2006) Organizzato da Sudget scarl, DREAM dell'Università di Palermo ed E-form (dal gennaio 2004)
- Fa parte del gruppo ristretto di stakeholder consultati dalla Commissione Europea DG 1 su Sustainability Assessment of Technologies (SAT)" (dal giugno 2007 al dicembre 2008)
- Fa parte del gruppo ristretto di esperti consultati dal Comitato di Gestione “Green Public Procurement – Integrated product Policy” su “Strategia Italiana per il Consumo e la Produzione Sostenibili” (coordinamento Ministero Ambiente e Tutela del Mare, dall'ottobre 2007)
- Nell'ambito della redazione del “Piano d'azione nazionale per la sostenibilità dei consumi della Pubblica Amministrazione” fa parte del gruppo di lavoro per la definizione dei criteri ambientali dei materiali da costruzione da inserire nei bandi di gara della P.A. (Direzione Salvaguardia Ambientale del Ministero Ambiente e Tutela del Mare, dal dicembre 2007)
- Ha fatto parte del gruppo di lavoro scientifico ristretto per la definizione dei criteri Ecolabel degli edifici (Comitato interministeriale Ecolabel EcoAudit, APAT, dal dicembre 2007)
- Nell'ambito della redazione del “Piano d'azione nazionale per la sostenibilità dei consumi della Pubblica Amministrazione” fa parte del gruppo di lavoro per la definizione dei “criteri GPP per i servizi energetici” da inserire nei bandi di gara della P.A. (Direzione Salvaguardia Ambientale del Ministero Ambiente e Tutela del Mare, coordinamento ARPA Emilia Romagna, dal gennaio 2008)
- Stakeholder consultato dell'attività di ricerca sul “Product Carbon Footprint” promossa dall Commissione Europea, Direttorato Generale Ambiente, ENV. C.1 – Environment and Industry (settembre – dicembre 2010)
- Componente (ottobre 2013) del board di consultazione del MIUR della challenge “secure, cleaner and efficient Energy” del programma comunitario Horizon 2020. In particolare partecipa all'elaborazione del work programme 2014-2015
- Componente della Giunta del Dipartimento di Energia, ingegneria dell'Informazione e modelli Matematici (DEIM) per il triennio accademico 2015-2018 in data 13 novembre 2015, prot. N. 2212
- Designato Direttore Vicario del Dipartimento di Energia, ingegneria dell'Informazione e modelli Matematici (DEIM) per il triennio accademico 2015-2018 in data 13 Novembre 2015 (Decreto del Direttore n.73 del 13 Novembre 2015)

- Delegato dal Rettore alla rappresentanza dell'Università di Palermo al Sustainable Development Solution Network (SDSN), a global initiative for the United Nations (dal maggio 2014)
- Coordinatore del dottorato di ricerca in energia e tecnologie dell'informazione XXX ciclo e successivi (dal 9.05.2014 ad oggi)
- Designato partecipante del Gruppo di lavoro della Scuola Politecnica per collaborare con l'Ateneo nella partecipazione alla Rete delle Università per la Sostenibilità (RUS), promossa dalla CRUI (2016)
- Designato componente del Consiglio Scientifico d'Ateneo per il CUN 09, ingegneria industriale e dell'informazione, per il triennio 2015-2018 (Decreto n°4590/2015 del 15.12.2015)
- Componente del consiglio della Scuola Politecnica dell'Università di Palermo (da Marzo 2016)
- Direttore didattico dell'Educational course "Energy Life Cycle Performances of Buildings", svoltosi presso l'Università di Palermo e patrocinato da Dipartimento di Energia, Ingegneria dell'Informazione e Modelli Matematici (DEIM) dell'Università di Palermo, dal centro di ricerca CRIM-SAFRI, dal Sustainable development solutions network youth (SDSN youth), dal gruppo di lavoro "Energia e tecnologie sostenibili" dell'Associazione Rete Italiana LCA. 10-13 Luglio 2017, Palermo
- Membro del Comitato tecnico-scientifico di Green Building Council (GBC) Italia dal 5 Settembre 2017

ASSOCIAZIONI SCIENTIFICHE

- Membro del comitato scientifico nazionale di Lega Ambiente dal 1992 al 1997
- Coordinatore della delegazione regionale siciliana dell'Associazione Analisti Ambientali (AAA) nel 1997
- Socio Ordinario dell'Associazione Italiana LCA – Analisi del ciclo di Vita, e nell'ambito dell'associazione ha ricoperto la carica di consigliere del Consiglio di Presidenza dal 23/04/1999 al dicembre 2001
- Componente della Task 27 "prodotti e componenti solari innovativi", dell'International Energy Agency dal gennaio 2001, dove partecipa allo svolgimento del progetto C1 "sostenibilità", occupandosi in particolare di impatto ambientale dei materiali e componenti solari innovativi (2001-2005)
- Ha coordinato le attività del gruppo DREAM dell'Università di Palermo che ha partecipato alla Task 34/43 "Validation of Building Energy Simulation Programs", dell'International Energy Agency dal giugno 2003, occupandosi in particolare di ottimizzazione e validazione di algoritmi di simulazione termica in regime dinamico (2004-2005).
- Dal dicembre 2006 al dicembre 2008 è stato coordinatore nazionale del gruppo di lavoro "Technology Assessment" della Associazione Italiana LCA
- Co-chair del gruppo "Agricoltura Biologica, Ambiente, Risorse Naturali e Territorio" della Rete Italiana per la Ricerca in Agricoltura Biologica" (RIRAB – dall'ottobre 2008)
- Socio fondatore dell'Associazione della Rete Italiana per la Ricerca in Agricoltura Biologica (RIRAB) e membro del Comitato Ordinatore della RIRAB (maggio 2009)
- Dal giugno 2009 è referente nazionale del gruppo di lavoro "Energia e tecnologie sostenibili" della Associazione Italiana LCA

Componente del gruppo DREAM dell'Università di Palermo della Task 38 "Solar Air Conditioning and Refrigeration" dell'International Energy Agency dal gennaio 2006, ed ha partecipato allo svolgimento del tema LCA degli impianti alimentati da fonti rinnovabili

- Coordina le attività del gruppo DREAM dell'Università di Palermo che ha partecipato alla Task 40 "Net Zero Energy Buildings", dell'International Energy Agency dal settembre 2008, occupandosi in particolare di embodied Energy e modelli di simulazione termofisica degli edifici

- Componente del gruppo DEIM dell'Università di Palermo che partecipa all'IEA SHC Task 48 "Quality Assurance & Support Measures for Solar Cooling Systems" 2013 – 2015

- Responsabile scientifico del gruppo DEIM dell'Università di Palermo che partecipa all'IEA EBC Annex 57 "Embodied energy and CO_{2eq} for building construction" – 2014-2016ha partecipato

- Responsabile scientifico del gruppo DEIM dell'Università di Palermo che ha partecipato all'IEA EBC Annex 62 "Ventilative Cooling" – 2014-2016

- Componente del gruppo DEIM dell'Università di Palermo che partecipa all'IEA SHC Task 53 "New Generation Solar Cooling & Heating Systems (PV or solar thermally driven systems)" – 2014-2016

- Associato al CNR "Istituto di Tecnologie Avanzate per l'Energia Nicola Giordano" di Messina per partecipare al programma: "Life Cycle Assessment, Life Cycle Costing, energia incorporata e Carbon footprint di edifici a energia netta zero, tecnologie alimentate da fonti rinnovabili, sistemi di accumulo, fuel cells. Simulazione termofisica di edifici ad energia netta zero, analisi di dati di monitoraggio" programma di ricerca DIT.AD022.007.006 ITAE – Ricerca di Sistema, dal 3/05/2016 al 31/03/2018

- Ha ricevuto il "Renewable Energy Reviewer Award 2016" (Agosto 2017) per il contributo di peer review alla rivista Renewable Energy di Elsevier

- Ha fatto parte del comitato scientifico del convegno "8th International Conference on Sustainable Development ICSD 2017", Columbia University, New York (USA), 18-20 Settembre 2017

- Responsabile scientifico del gruppo DEIM dell'Università di Palermo che partecipa all'IEA EBC Annex 72 "Assessing Life Cycle Related Environmental Impacts Caused by Buildings" (Dal 2017)

PUBBLICAZIONI

1. F.Ardente, M. Cellura, S. Longo, M. Mistretta, 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, pagg.115-126, Franco Angeli, Milano, Gennaio 2013, ISBN 978-88-568-4927-1

2. M.Beccali, M. Cellura, P. Finocchiaro, F. Guarino, S. Longo, M. Mistretta, 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", pagg. 133-140, 27-28 Giugno 2013, Milano, ISBN 978-88-8286-292-3

3. Cellura, M., Di Gangi, A., Orioli, A Assessment of Energy and Economic Effectiveness of Photovoltaic Systems Operating in a Dense Urban Context, Journal of Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems 1(2), pp 109-121, June 2013, ISSN 1848-9257, DOI: <http://dx.doi.org/10.13044/j.sdewes.2013.01.0008>

4. Cellura M., Di Ganci A., Longo S., Orioli A., An Italian input-output model for the assessment of energy and environmental benefits arising from retrofit actions of buildings, *Energy and Buildings* 62, (July 2013), pages: 97-106, DOI 10.1016/j.enbuild.2013.02.056. Codice scopus: 2-s2.0-84875755132; WOS:000320426700012;
5. M. Cellura, S. Longo, G. Marsala, M. Mistretta, M. Pucci, The Use of Genetic Algorithms to Solve the Allocation Problems in the Life Cycle Inventory, Chapter 13 in *Assessment and Simulation Tools for Sustainable Energy Systems: Theory and Applications (Green Energy and Technology)*, Editor Fausto Cavallaro, July 2013, Springer, ISBN 978-1-4471-5142-5, Edition: 2013 XXV. Codice scopus: 2-s2.0-84892555199
6. M.Cellura, M. Fontana, F. Guarino, S. Longo, M. Mistretta, Valutare la qualità energetico-ambientale nell'edilizia," *Valutazione Ambientale* n.23, Edicom Edizioni. Pagg. 55-62 ISSN: 1826-2201
7. M.Cellura, M. Ferraro, M.Mistretta, P. Principi. Curatela di "Criteri innovativi per la progettazione e produzione eco-compatibile (eco-design) di prodotti che consumano energia (EuP) nel settore civile d'utenza". 2013 Edizioni Ambiente. ISBN: 978-88-6627-104-8
8. M.Cellura. Introduzione in "Criteri innovativi per la progettazione e produzione eco-compatibile (eco-design) di prodotti che consumano energia (EuP) nel settore civile d'utenza". 2013 Edizioni Ambiente. Pagg. 11-16 ISBN: 978-88-6627-104-8
9. M.Cellura, V. Lo Brano, S. Longo, M.Mistretta. Analisi energetico-ambientale di impianti ibridi di micro-cogenerazione a energia solare in "Criteri innovativi per la progettazione e produzione eco-compatibile (eco-design) di prodotti che consumano energia (EuP) nel settore civile d'utenza". 2013 Edizioni Ambiente. Pagg.111-134. ISBN: 978-88-6627-104-8
10. Beccali,M ; Cellura, M ; Guarino, F ; Mistretta, M ; Longo, S. Eco-design of solar driven systems: a performance comparison between the Italian and the Brazilian context. *Proceedings of 21st annual conference of the international group for lean construction*, Volume 2 July, August 2013, ISSN: 2309-0979. Codice Scopus: 2-s2.0-84903277472;
11. F. Guarino, J. Salom, M. Cellura., Modeling of Spanish household electrical consumptions: simplified and detailed stochastic approach in TRNSYS environment, *Proceedings of Building Simulation 2013, 13th Conference of The International Building Performance Simulation Association "Building simulation for a sustainable world"*. Chambéry , France, 25-28 August 2013, ISBN 978-2-7466-6294-0 pp 2435-2442. Codice Scopus: 2-s2.0-84886691538;
12. Cellura, M; Guarino, F; Sartori, I ; Scognamiglio, A. Progettare i Net Zeb, *Aicarr Journal*, ISSN 2038-2723, n °21, settembre 2013, pp.36-44.
13. M. Beccali, M. Cellura, M. Fontana, S. Longo, M. Mistretta, Energy retrofit of a single-family house: life cycle net energy saving and environmental benefits, *Renewable and Sustainable Energy Reviews* 27 (2013), pp. 283-293, doi:10.1016/j.rser.2013.05.040. (November 2013). Codice scopus: 2-s2.0-84880854831 ; WOS:000325954500024
14. M. Cellura, F. Guarino, G. Maniscalco, M. Mistretta, M. Morale, "energia incorporate negli edifici a energia netta zero, *Proceedings of 8° Energy Forum*, 05-06 novembre 2013, Bressanone, pagg. 285-289, ISBN 978-3-98120536-7

15. A.K. Cerutti, M. Cellura, A. Jancu, G. Jansens-Maenhout, A., The role of LCA in reporting emission inventories for municipalities: experiences from the Covenant of Majors, Book of abstract, Setac Europe 19th LCA Case study symposium (LCA in market research and policy: harmonization beyond standardisation, Rome, Italy, 11-13 November 2013, page 55

16. M. Cellura, F. Guarino, S. Longo, M. Mistretta, A. Orioli, The role of the building sector for reducing energy consumption and greenhouses gases: an Italian case study, *Renewable Energy* 60 (2013), pp. 586-597, doi: 10.1016/j.renene.2013.06.019. (December 2013). Codice Scopus: 2-s2.0-84880322581; WOS:000323628600067.

17. M. Mistretta, M. Beccali, M. Cellura, F. Guarino, S. Longo, Benefits of refurbishment, Chapter 3 in *Nearly Zero Energy Building Refurbishment*, Pacheco Torgal, F.; Mistretta, M.; Kaklauskas, A.; Granqvist, C.G.; Cabeza, L.F. (Eds.), Springer, ISBN 978-1-4471-5522-5, pp.99-117, 2013 IX.

18. M. Mistretta, M. Arcoleo, M. Cellura, D. Nardi Cesarini, F. Guarino, S. Longo, Refurbishment scenario to Shift Nearly Net ZEBs Towards Net ZEB Target: An Italian Case Study, Chapter 9 in *Nearly Zero Energy Building Refurbishment*, Pacheco Torgal, F.; Mistretta, M.; Kaklauskas, A.; Granqvist, C.G.; Cabeza, L.F. (Eds.), Springer, ISBN 978-1-4471-5522-5, pp. 233-252, 2013 IX .

19. Cellura, M; Guarino, F; Installazione di impianti fotovoltaici a ridotto impatto visivo ed elevata efficienza – Caso studio: Installazione su edilizia scolastica provincia di Palermo, in *FACTOR 20 Sostenibilità energetico ambientale nei comuni siciliani*, LIFE 08 ENV/IT 000430, dicembre 2013, Palermo, pp.82-102.

20. M. Cellura, M. Fontana, S. Longo, D. Milone, M. Mistretta (2014). Energy and Environmental Assessment of Retrofit Actions on a Residential Building. In: *Pathways to Environmental Sustainability Methodologies and Experiences*; Salomone, Roberta; Saija, Giuseppe (Eds.) 2014, XXIII, 276 p., ISBN. 978-3-319-03825-4, ebook ISBN:978-3-319-03826-1, DOI 10.1007/978-3-319-03826-1, Springer Switzerland

21. Cellura M, Guarino F, Mistretta M, Longo S, ENERGY LIFE-CYCLE APPROACH IN NET ZERO ENERGY BUILDINGS BALANCE: OPERATION AND EMBODIED ENERGY OF AN ITALIAN CASE STUDY. *Energy & Buildings* n°72, pp 371-381, April 2014 - DOI: 10.1016/j.enbuild.2013.12.046

22. M. Cellura, M. Beccali, V. Lo Brano, M. Morale, A. Orioli, G. Salemi, “La Life Cycle Assessment come strumento di supporto per le piccole e medie imprese: un caso studio siciliano”, atti del VIII° Convegno della Rete Italiana LCA, pagg. 95-100, 19-20 Giugno 2014, Firenze, ISBN 978-88-8286-306-7.

23. M. Cellura, M. A. Cusenza, S. Longo, G. Maniscalco, M. Mistretta, V. La Rocca, “Impatti energetico - ambientali connessi alla produzione di energia elettrica in Sicilia”, atti del VIII° Convegno della Rete Italiana LCA, pagg. 307-312, 19-20 Giugno 2014, Firenze, ISBN 978-88-8286-306-7.

24. Beccali M, Cellura M, Finocchiaro P, Guarino F, Longo S, Nocke B, Life cycle performance assessment of small solar thermal cooling systems and conventional plants assisted with photovoltaics, *Solar Energy*, Volume 104, June 2014, Pages 93-102, ISSN 0038-092X, <http://dx.doi.org/10.1016/j.solener.2013.10.016>

25. M. Cellura, R. Di Lorenzo, F. Micari. “An overview of sustainability issues in manufacturing and building sector: a life cycle assessment approach”. Proceedings “Sustainable development in the regions and countries – Management and Marketing” edited by Ewa Bojar and Jolanta Sloniec, pp 33-46. Lublin, July 2014. ISBN: 978-83-7947-031-0.

26. Ortiz J, Guarino F, Salom J, Corchero C, Cellura M, Stochastic model for electrical loads in Mediterranean

residential buildings: Validation and applications, *Energy and Buildings*, Volume 80, September 2014, Pages 23-36, ISSN 0378-7788, <http://dx.doi.org/10.1016/j.enbuild.2014.04.053>

27. Cellura M., Fontana M., Longo S., Mistretta M. (2014). Energy Life Cycle Approach in two Mediterranean Buildings: Operational and Embodied Energy Assessment. *Proceedings of World Sustainable Building WSB14*, Barcellona, October 28-30th, pagg. 1-8. ISBN: 978-84-697-1815-5
28. Cellura M., Ippolito M., Longo S., Energy and environmental impacts of home automation components, *Proceedings of World SB14 Barcelona*, October 28-30th 2014, pagg. 11-17. ISBN: 978-84-697-1815-5
29. Ardente F., Cellura M., Di Blasi F., Fontana M., Mistretta M. 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*, 17-20 November 2014, Venice, Italy.
30. S. Longo, V. Antonucci, M. Cellura, M. Ferraro, Life cycle assessment of storage systems: the case study of a sodium/nickel chloride battery, *Journal of Cleaner Production*, Volume 85, 15 December 2014, Pages 337-346, ISSN 0959-6526, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.10.004>. Codice Scopus: 2-s2.0-84885547007
31. M. Cellura, V. La Rocca a, S. Longo, M. Mistretta, Energy and environmental impacts of energy related products (ErP): a case study of biomass-fuelled systems, *Journal of Cleaner Production*, Volume 85, 15 December 2014, Pages 359-370, ISSN 0959-6526, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.12.059>.
32. Petti L., Arzoumanidis I., Benedetto G., Bosco S., Cellura M., De Camillis C., Fantin V., Masotti P., Pattara C., Raggi A., Rugani B., Tassielli G., Vale M., “ Life Cycle Assessment in the Wine sector”. In “Life Cycle Assessment in the Agri-food Sector. Case Studies, Methodological Issues and Best Practices”, 2015 Pages 123-184. Springer, ISBN 978-3-319-11939-7. Editors: Notarnicola, B., Salomone R., Petti L., Renzulli P.A., Roma R., Cerutti A.K.
33. M. Cellura, F. Guarino, D. Nardi Cesarini. “Net Zeb Case Studies : The Leaf House”. In “Modeling, Design and Optimization of Net Zero Energy Buildings”, WILEY ISBN 978-3-433-03083-7, pp 269-288. Feb 2015.
34. Athienitis, M. Cellura, Y. Chen, V. Delisle, P. Bourdoukan, K. Kapsis. “Modeling and design of Net ZEBS as integrated energy systems”. In “Modeling, Design and Optimization of Net Zero Energy Buildings”, WILEY ISBN 978-3-433-03083-7, pp 9-73. Feb 2015.
35. V. Antonucci, M. Cellura, M. Ferraro, S. Longo, S. Sofi. Eco-profiles of innovative energy systems for domestic and residential applications. *Procedia Environmental science, Engineering and Management*, 2 (2015) (1) 1-9, ISSN: 2392 – 9537
36. S. Longo, M. Cellura, F. Guarino, V. La Rocca, G. Maniscalco, M. Morale. Embodied energy and environmental impacts of a biomass boiler: a life cycle approach. *AIMS Energy*, Volume 3, Issue 2, 214-226. DOI: 10.3934/energy.2015.2.214
37. M. Cellura, F. Guarino, S. Longo, M. Mistretta. “Different energy balances for the redesign of nearly net zero energy buildings: an italian case study”, *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, volume 45, maggio 2015, Pages 100-112, <http://dx.doi.org/10.1016/j.rser.2015.01.048>
38. Francesco Guarino, Vasken Dermardiros, Yuxiang Chen, Jiwu Rao, Andreas Athienitis, Maurizio Cellura, Marina Mistretta, PCM Thermal Energy Storage in Buildings: Experimental Study and Applications, *Energy*

39. Francesco Guarino, Pietro Cassarà, Sonia Longo, Maurizio Cellura, Erina Ferro, Load match optimisation of a residential building case study: A cross-entropy based electricity storage sizing algorithm, *Applied Energy*, Volume 154, 15 September 2015, Pages 380-391, ISSN 0306-2619, <http://dx.doi.org/10.1016/j.apenergy.2015.04.116>.

40. Marco Beccali, Maurizio Cellura, Sonia Longo, A simple tool for life cycle assessment of solar heating and cooling systems, *Proceedings of 6th International Conference Solar Air-Conditioning*, September 24-25, 2015, Rome (Italy).

41. Sonia Longo, Marina Mistretta, Maurizio Cellura, Markus Kelderer, Flavio Paoletti. « Life cycle assessment of organic apple supply chain in the North of Italy ». *Proceedings Conference LCA for « Feeding the planet and energy for life »* Stresa, 6-7th October 2015, Milano, Expo 2015, 8th October 2015

42. Busacca, M. Caruso, M. Cellura, A. Cino, R. Miceli, A. Parisi, R. Pernice, F. Ricco Galluzzo, F. Viola. Electrical Characterization of Low Power CIGSSe Photovoltaic Modules. *Proceedings of 4th International Conference on Renewable Energy Research and Applications (ICRERA)*, pp. 1597-1602. ISBN 978-1-4799-9981-1, DOI: 10.1109/ICRERA.2015.7418676. November 22nd-25th 2015, Palermo, Italy.

43. M. Caruso, V. Boscaino, R. Miceli, M. Cellura, C. Spataro. Optimal Energy Management of Smart Grids with Plug-In Hybrid Electric Vehicles. *Proceedings of 4th International Conference on Renewable Energy Research and Applications (ICRERA)* pp. 1275-1278. ISBN 978-1-4799-9981-1, , DOI: 10.1109/ICRERA.2015.7418613 pp. 1492-1496. November 22nd-25th 2015, Palermo, Italy.

44. M. Cellura, F. Guarino, S. Longo, R. Miceli, M. Mistretta. Mobility Scenarios in the Valley of the Temples. *Proceedings of 4th International Conference on Renewable Energy Research and Applications (ICRERA)*, pp. 1492 - 1496. ISBN 978-1-4799-9981-1, doi:10.1109/ICRERA.2015.7418656 November 22nd-25th 2015, Palermo, Italy.

45. F. Guarino, S. Longo, M. Cellura, M. Mistretta, V. La Rocca, Phase Change Materials Applications to Optimize Cooling Performance of Buildings in the Mediterranean Area: A Parametric Analysis, *Energy Procedia*, Volume 78, November 2015, Pages 1708-1713, ISSN 1876-6102, <http://dx.doi.org/10.1016/j.egypro.2015.11.272>.

46. M. Cellura, F. Guarino, S. Longo, M. Mistretta. Natural Ventilative cooling in school buildings in Sicily. *REHVA Journal* Volume 53 Issue 1 Gennaio 2016

47. F. Ardente, M. Cellura, S. Longo, M. Mistretta. "Life Cycle Assessment of Solar Technologies". In "Sustainability Assessment of renewable-based products – method and case studies", Wiley series in renewable resources, ISBN 9781118933947, pp 241-256. Feb 2016.

48. Guarino F., Longo S, Mistretta M., Tumminia G., Ferraro M., Antonucci V., Cellura M. The Role of Natural Ventilative Cooling in NZE Temporary and Emergency Shelters Design: a Mediterranean Case Study. *CLIMA 2016 - proceedings of the 12th REHVA World Congress : volume 5*. Heiselberg, Per Kvols (Editor). Aalborg: Aalborg University, Department of Civil Engineering, 2016. ISBN: 87-91606-30-6. 22-25 May, Aalborg, Denmark.

49. Guarino, F., Tumminia, G., Longo, S., Mistretta, M., Bilotta, R., Cellura, M. "Energy planning methodology of net-zero energy solar neighborhoods in the Mediterranean basin" (2016) *Science and Technology for the Built Environment*. Volume 22, May 2016 - Issue 7: Net-Zero Energy Buildings. DOI: 10.1080/23744731.2016.1195656.

50. Ferraro M., Sergi F., Antonucci V., Guarino F., Tumminia G., Cellura M. Load match and grid interaction optimization of a net zero energy building through electricity storage: An Italian case-study. Proceedings of the 16th International Conference on Environment and Electrical Engineering, IEEE IEEEIC 2016, 6-8 June 2016, Florence, Italy
51. Guarino, F.; Cellura, M.; Longo, S.; Mistretta, M.; Tumminia, G.; Cusenza, M.A.; Gulotta, T.M.; Antonucci, V.; Ferraro, M. Integrazione della LCA nella simulazione termofisica degli edifici: un'applicazione in ambiente TRNSYS. Proceedings of: X Convegno dell'Associazione Rete Italiana LCA 2016 - Life Cycle Thinking, sostenibilità ed economia circolare, pp. 501 - 508. ISBN: 978-88-8286-333-3. Ravenna, 23 - 24 giugno 2016.
52. Cellura M., Guarino F., Longo S., Miceli R., Mistretta M. Electric Mobility in Sicily: An Application to a Historical Archaeological Site. International Journal of Renewable Energy Research. Vol.6 No.4, 2016.
53. M. Beccali, M. Cellura, S. Longo, D. Mugnier, A simplified LCA tool for solar heating and cooling systems, SHC 2015 International Conference on Solar Heating and Cooling for Buildings and Industry, Energy Procedia 91 (June 2016), pp. 317-324.
54. Guarino F., Cellura M., Longo S., Gulotta T., Mistretta M., Tumminia G., Ferraro M., Antonucci V. Integration of building simulation and life cycle assessment: a TRNSYS application. Energy Procedia 101 (2016) 360-367. Proceedings of: 71st Conference of the Italian Thermal Machines Engineering Association, ATI 2016, 14-16 September 2016, Turin, Italy. DOI:<http://dx.doi.org/10.1016/j.egypro.2016.11.046>
55. Beccali M, Cellura M., Longo S. Mugnier D. A set of key performance indicators for solar heating and cooling systems. EuroSun 2016, 11th ISES Eurosun Conference. ISES conference proceedings. Palma (Mallorca), 11 to 14 October 2016.
56. P. Finocchiaro, M. Beccali, M. Cellura, F. Guarino, S. Longo. "Life cycle assessment of a compact desiccant evaporative cooling system: the case study of the "Freescoo". Solar Energy Materials and Solar Cells, Volume 156, November 2016, Pages 83-91, ISSN 0927-0248, <http://dx.doi.org/10.1016/j.solmat.2016.03.026>.
57. M. Beccali, M. Cellura, S. Longo, F. Guarino. "Solar heating and cooling systems versus conventional systems assisted by photovoltaic: application of a simplified LCA tool". Solar Energy Materials and Solar Cells, Volume 156, November 2016, Pages 92-100, ISSN 0927-0248, <http://dx.doi.org/10.1016/j.solmat.2016.03.025>.
58. M. Cellura. "Edifici ad energia netta zero". Collana SI Energia Letture, con il patrocinio di Regione Siciliana, Assessorato Regionale dell'Energia e dei servizi di pubblica utilità. Palermo, Dicembre 2015, ORSA , ISBN: 978-88-6217-024-6
59. Guarino, F., Athienitis, A., Cellura, M., Bastien, D. PCM thermal storage design in buildings: Experimental studies and applications to solar in cold climates" (2017) Applied Energy, Volume 185, Part 1, 1 January 2017, Pages 95-106, ISSN 0306-2619, <http://dx.doi.org/10.1016/j.apenergy.2016.10.046>.
60. Sonia Longo, Marina Mistretta, Francesco Guarino, Maurizio Cellura, Life Cycle Assessment of organic and conventional apple supply chains in the North of Italy, Journal of Cleaner Production, Volume 140, Part 2, 1 January 2017, Pages 654–663 ISSN 0959-6526, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.02.049>.
61. Cellura M., Ciulla G., Guarino F., Longo S. "Historical buildings in protected areas in Italy: a re-design study of a rural building". 2017. Building Simulation Applications (BSA) 2017 Proceedings. Bolzano, 8-10 Febbraio 2017. BU Press, ISSN: 2531-6702

62. Avagliano G., Buonomano A., Cellura M., Dermardiros V., Guarino F., Palombo A. "Buildings integrated phase change materials: modelling and validation of a novel tool for the energy performance analysis". 2017. Building Simulation Applications (BSA) 2017 Proceedings. Bolzano, 8-10 Febbraio 2017. BU Press, ISSN: 2531-6702.
63. Guarino F, Longo S, Tumminia G, Cellura M, Ferraro M. Ventilative cooling application in Mediterranean buildings: impacts on grid interaction and load match. International Journal of Ventilation. 2017, 16:2, 99-111, ISSN: 1473-3315.
64. G. Tumminia, F. Guarino, S. Longo, M. Mistretta, M. Cellura, D. Aloisio, V. Antonucci. Life cycle energy performances of a Net Zero Energy prefabricated building in Sicily. Proceedings of 50° AiCARR International Conference – Matera 10-11 May 2017.
65. Longo S, Cellura M, Guarino F, Ferraro M, Antonucci V, Squadrito G. Life Cycle Assessment of Solide Oxide Fuel Cells and Polymer Electrolyte Membrane Fuel Cells: A Review. In Hydrogen Economy – Supply Chain, Life Cycle Analysis and Energy Transition for Sustainability. Edited by Scipioni A, Manzardo A, Ren J. Academic Press, An imprint of Elsevier, May 2017 - pp 139-166.. ISBN: 978-0-12-811132-1.
66. M. Cellura (a cura di) "La Life Cycle Assessment applicata all'edificio: metodologia e casi di studio sul sistema fabbricato-impianto". 2017 Editoriale Delfino. ISBN: 978-88-97323-65-5.
67. M. Cellura. Il ruolo della Life Cycle Assessment nella decarbonizzazione del settore edile. In : La Life Cycle Assessment applicata all'edificio: metodologia e casi di studio sul sistema fabbricato-impianto, a cura di M. Cellura, 2017, pp. 1-15. Editoriale Delfino. ISBN: 978-88-97323-65-5
68. M. Cellura, F. Guarino, S. Longo, M. Mistretta. Effetti energetico-ambientali di interventi di retrofit su edificio residenziale monofamiliare in area mediterranea. In : La Life Cycle Assessment applicata all'edificio: metodologia e casi di studio sul sistema fabbricato-impianto, a cura di M. Cellura, 2017, pp. 151-166. Editoriale Delfino. ISBN: 978-88-97323-65-5
69. M. Cellura, F. Guarino, S. Longo, M. Mistretta. Life Cycle Energy nei Net ZEB: Energia incorporata e consumo di energia in fase di uso. In : La Life Cycle Assessment applicata all'edificio: metodologia e casi di studio sul sistema fabbricato-impianto, a cura di M. Cellura, 2017, pp. 167-179. Editoriale Delfino. ISBN: 978-88-97323-65-5
70. M. Beccali, M. Cellura, F. Guarino, S. Longo, M. Mistretta. La LCA di sistemi solari per il condizionamento. . In : La Life Cycle Assessment applicata all'edificio: metodologia e casi di studio sul sistema fabbricato-impianto, a cura di M. Cellura, 2017, pp. 217-226. Editoriale Delfino. ISBN: 978-88-97323-65-5.
71. V. Antonucci, M. Cellura, M. Ferraro, S. Longo. La LCA di sistemi di accumulo impiegati nel settore edile. . In : La Life Cycle Assessment applicata all'edificio: metodologia e casi di studio sul sistema fabbricato-impianto, a cura di M. Cellura, 2017, pp. 247-259. Editoriale Delfino. ISBN: 978-88-97323-65-5.
72. Cellura M., Longo S. Impatti energetico-ambientali (e carbon footprint) del settore agroalimentare: il caso studio di tre. Atti del Convegno conclusivo del Progetto TERRAVITA. Roma, 8 Giugno 2017, pp. 69 - 74. ISBN: 978-88-9959-571-5.

73. Cellura M., Cusenza M.A., Longo S., Guarino F., Mistretta M. Life Cycle Assessment applicata alla Provola delle Madonie. Proceedings del XI Convegno della Rete Italiana LCA – Resource Efficiency e Sustainable Development Goals: il ruolo del Life Cycle Thinking. Siena, 22-23 2017. ISBN: 978-88-8286-352-4.
74. T. M. Gulotta, Guarino F. Cellura M, Lorenzini G. Constructal law optimization of a boiler. International journal of heat and technology. Vol. 35. 2 . June 2017, pp.297-305. DOI: 10.18280/ijht.350210.
75. M. Ferraro, L. Andaloro, F. Sergi, D. Aloisio, G. Dispenza, G. Napoli, S. Micari, G. Brunaccini, N. Randazzo, S. Di Novo, V. Antonucci, M. Beccali, M. Cellura, V. Lo Brano. Electrochemical energy storage mitigating impact of electric vehicle on the electric grid: Two Italian case studies. Proceedings of Environment and Electrical Engineering and 2017 IEEE Industrial and Commercial Power Systems Europe (EEEIC / I&CPS Europe). 6-9 Giugno 2017. DOI: 10.1109/EEEIC.2017.7977702.
76. Cellura M., Ciulla G, Guarino F, Longo S. Redesign of a rural building in a Heritage site in Italy: Towards the net zero energy target. Buildings 2017, 7(3), 68; doi:10.3390/buildings7030068.
77. S. Labò, A. Belleri, C. Passoni, A. Marin, S. Longo, M. Cellura. Approccio “Life Cycle Thinking” applicato alla riparazione di una scuola danneggiata dal terremoto dell’Italia centrale. Atti del XVII Convegno ANIDIS, “L’ingegneria sismica in Italia”. Pistoia, 17-21 Settembre 2017. ISBN 978-886741-8541, ISSN 2532-120X
78. S. Attia , P. Eleftheriou, F. Xeni, R. Morlot, C. Ménézo, V. Kostopoulos, M. Betsi , I. Kalaitzoglou, L. Pagliano, M. Cellura, M. Almeida, M. Ferreira, T. Baracu, V. Badescu, R. Crutescu, J.M. Hidalgo-Betanzos, Overview and future challenges of nearly zero energy buildings (nZEB) design in Southern Europe, In Energy and Buildings, Volume 155, 2017, Pages 439-458, ISSN 0378-7788, <https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2017.09.043>.
79. S. Longo, V. Palomba, M. Beccali, M. Cellura, S. Vasta, Energy balance and life cycle assessment of small size residential solar heating and cooling systems equipped with adsorption chillers, In Solar Energy, Volume 158, 2017, Pages 543-558, ISSN 0038-092X, <https://doi.org/10.1016/j.solener.2017.10.009>.

ATTIVITA' SCIENTIFICHE

Principali attività

- Membro del Comitato Organizzatore e del Comitato Scientifico del Convegno della Rete Italiana LCA, 11-12 Giugno 2009, Palermo
- Membro del Comitato Organizzatore e del Comitato Scientifico del S4 ENVISA Workshop 2009 “Intelligent Analysis of Environmental Data”, 18-20 Giugno 2009, Palermo
- Membro del Comitato Scientifico della VII Conferenza internazionale su Life Cycle Assessment in the agrifood sector, Bari, 22 - 24 Settembre 2010
- Membro del Comitato Scientifico della 5th International Conference on Life Cycle Management, 28-31 August 2011 - Berlin, Germany
- Ha partecipato all’International Conference “Towards Net Zero Energy Buildings”, organizzato dallo Strategic Research Centre for ZEBs, Copenhagen, 30 Aprile 2013

- Ha partecipato al 9st Experts Meeting IEA SHC Task 40 Annex 52, Copenhagen, 1- 3 Maggio 2013, Copenhagen
- Ha partecipato in qualità di relatore (Environmental Footprint applicata al settore del biologico) al convegno “il melo biologico: sostenibilità e qualità della produzione italiana”. Organizzato da CREA Inran, Roma, 21 Maggio 2013
- Ha partecipato al seminario internazionale SHC ENEA ECBS dal titolo “Riqualificazione di edifici esistenti con elevati standard energetici: metodi e tecnologie”. Roma 12 Giugno 2013
- Ha partecipato in qualità di componente del comitato scientifico e di chairman della sessione energia al VII convegno rete italiana LCA “Life Cycle Assessment e ottimizzazione ambientale: esempi applicativi e sviluppi metodologici”, Milano, 27-28 giugno 2013
- Ha partecipato in qualità di relatore al Building Simulation 2013, Chambéry, France August 25-28 2013
- Ha partecipato al 10st Experts Meeting IEA SHC Task 40 Annex 52, 7-10 Ottobre 2013, Montreal, Canada
- Ha partecipato in qualità di relatore, chairman session e membro del comitato scientifico al SETAC Europe 19th LCA Case Study Symposium “LCA in market research and policy: Harmonisation beyond standardisation”, Roma, 12-13 Novembre 2013
- Ha partecipato in qualità di relatore al convegno “Urbanistica ed edilizia, progetto, risparmio e bilancio energetico, lavoro, innovazione e impresa e aspetti normativi”, Palermo, Dicembre 2013
- Ha partecipato in qualità di relatore (Orizzonte 2020: opportunità per l'efficientamento energetico delle pubbliche amministrazioni siciliane) al convegno “crisi economica e pubblica amministrazione: la ripresa impone efficienza energetica, competenza e innovazione”, Cerisdi, Castello Utveglio, 25 gennaio 2014, Palermo
- Ha partecipato in qualità chairman e di relatore al “Convegno di presentazione dei primi risultati del progetto – VALORIZZAZIONE ENERGETICA DEI RESIDUI”, Palermo, 4 Febbraio 2014, Complesso Monumentale dello Steri, Sala delle Capriate – Palermo, nella Sessione 2 “Aspetti tecnici del progetto”, con un intervento dal titolo “ Protocolli di gestione energetico-ambientale di un sistema agrocombinato di produzione del biogas”
- Ha partecipato in qualità di esperto selezionato dal JPTS della Commissione Europea al workshop su Best Environmental Management practice in the food and beverage manufacturing sector, Brussel 20-21 February 2014
- Rappresentante delegato dell'Ateneo di Palermo alla partecipazione al Network UNEP MED-SDSN con riferimento alle aree tematiche “Low carbon energy and sustainable industry” e “smart, sustainable and resilient cities” (dal 2014)
- Ha partecipato in qualità di relatore alla conferenza LCA for "feeding the planet and energy for life". Stresa, 06-07th October 2015 Milano, Expo 2015, 08th October 2015
- Ha partecipato al IV Experts' meeting dell'IEA ANNEX 62 “Ventilative Cooling”, tenutosi al Massachusetts Institute of Technology (MIT), Boston 12-13 Ottobre 2015
- Ha partecipato in qualità di chairman e relatore alla “4th International Conference on Renewable Energy Research and Applications – ICRERA 2015”, con un intervento dal titolo “Mobility scenarios in the Valley of the Temples”. November, 25th, 2015, Palermo
- Membro del Comitato Scientifico del Convegno “12th REHVA World Congress: Clima 2016”, 22-25 Maggio 2016, Aalborg University, Aalborg, Denmark
- Guest Editorial Board della special issue “Breakthrough of natural and hybrid ventilative cooling technologies” - the International Journal of Ventilation (dal 2015), Taylor and Francis online

- Ha partecipato in qualità di Relatore (The Role of Natural Ventilative Cooling in NZE Temporary and Emergency Shelters Design: a Mediterranean Case Study) e di Chairman al 12th Rehva World Congress, Clima 2016. Aalborg, 22-25 Maggio 2016

- Ha partecipato in qualità di Chairman e Relatore (Integrazione della LCA nella simulazione termofisica degli edifici: un'applicazione in ambiente TRNSYS) al X Convegno della Rete Italiana LCA "Life Cycle Thinking, sostenibilità ed economia circolare". Ravenna, 23-24 Giugno 2016

- Membro dell'Advisory Board del progetto LIFE Clim'Foot, da settembre 2016.

- Ha partecipato in qualità di relatore al convegno "Economia Circolare. Un'opportunità per la competitività e la sostenibilità del sistema produttivo italiano" e alla successiva tavola rotonda sulle stesse tematiche. Rimini, Fiera Ecomondo 2016, 10 Novembre 2016

- Ha partecipato all'Experts Meeting IEA EBC Annex 57 "Evaluation of embodied energy and CO2 eq. for building construction", October 29-30 2016, Tokyo

- Membro del Comitato Scientifico del Convegno "Building Simulation Applications – BSA 2017", 8-10 Febbraio 2017, Bolzano, Italia

- Partecipa ai Gruppi di lavoro degli Stati Generali della Green Economy, GdL "L'applicazione del GPP a un anno dal nuovo codice degli appalti (2017)"

- Ha partecipato in qualità di relatore ed invited speaker a una "noon talk" con un intervento dal titolo "The role of Life cycle Assessment in the decarbonization of the building sector". Politecnico di Torino, Torino, 3 Maggio 2017

- Ha partecipato in qualità di Relatore (Energy applied to regional districts) alla Summer School "Sustainability and Life Cycle Thinking: The integration of economic, environmental and social issues for the design of sustainable urban systems. University of Messina, Messina (Italy) July 3-7 2017

- Ha partecipato allo sviluppo e alla revisione di dataset LCA conformi allo standard ILCD e inclusi nell'European reference Life Cycle Database (ELCD) nell'ambito del progetto CRIM SAFRI

- Ha partecipato in qualità di Chairman al seminario "Life Cycle Sustainability Assessment – State-of-the-art and perspectives", patrocinato Dipartimento di Energia, Ingegneria dell'Informazione e Modelli Matematici (DEIM) dell'Università di Palermo, dal centro di ricerca CRIM-SAFRI, dal Sustainable development solutions network youth (SDSN youth), dal gruppo di lavoro "Energia e tecnologie sostenibili" dell'Associazione Rete Italiana LCA. Università di Palermo, Palermo (Italy) 13 Luglio 2017

- Ha partecipato in qualità di Chairman (Sessione: Towards Affordable and Clean Energy through Life Cycle Thinking) al convegno internazionale "8th International Conference on Sustainable Development ICSD 2017". Faculty House, Columbia University, New York (USA), 18-20 Settembre 2017

- Ha partecipato in qualità di relatore (Esperienze internazionali sugli Edifici a energia netta zero (NZEBS)) al convegno "Edifici a emissioni zero entro il 2050: le esperienze internazionali, nazionali e il ruolo del territorio Sicilia", patrocinato dal Centro di Ricerca CRIM SAFRI, Green Building Council Italia e dalla Camera di commercio di Agrigento. Agrigento, 30 settembre 2017

- Responsabile scientifico del progetto di cooperazione italo-canadese "Development of Building Envelope Retrofit Strategies to Enhance Energy Performance in Multistory Buildings", categoria "Energy Innovations for Today and Tomorrow", University of Calgary (dal 2017)

AMBITI DI RICERCA

Analisi del ciclo di vita – Life Cycle Assessment (LCA)

Tecnologia alimentate da Fonti Rinnovabili di energia

Termofisica degli edifici e Edifici ad energia netta zero

Pianificazione energetica