

CURRICULUM VITAE

prof. Cinzia Buratti

Dati anagrafici:

Nome Cinzia
Cognome Buratti

Attuale occupazione Professore Associato confermato nel settore scientifico - disciplinare
ING-IND/11 *Fisica Tecnica Ambientale* – Settore Concorsuale 09/C2 -
presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università di Perugia
Recapiti Dipartimento di Ingegneria - Università di Perugia
Via G. Duranti, 67 - 06125 Perugia

Studi compiuti:

- 1995, ottobre: Titolo di Dottore di Ricerca in Proprietà Termofisiche dei Materiali VII Ciclo, discutendo una tesi dal titolo *Fluidi per macchine ad assorbimento: misure di calore specifico e viscosità cinematica di nuove coppie refrigerante-assorbente*.
- 1991-1994: Corso di Dottorato di Ricerca in Proprietà Termofisiche dei Materiali presso l'Università de l'Aquila.
- 1991, aprile: Abilitazione alla professione di ingegnere ed iscrizione all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Perugia.
- 1990, novembre: Laurea in Ingegneria Civile con voti 110/110 presso l'Università di Perugia, discutendo una tesi dal titolo *Misure di calore specifico e viscosità cinematica delle soluzioni di Acqua e Xilitolo*.
- 1985, luglio: Diploma di Maturità Classica.

Posizione accademica attuale:

- Professore Associato confermato di Fisica Tecnica Ambientale (ING-IND/11) dal 1 gennaio 2008 al 31 dicembre 2013 presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Perugia e dal 1 gennaio 2014 ad oggi presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi di Perugia;
- idonea all'abilitazione per Professore Ordinario nel settore concorsuale 09/C2 il 03/02/2014 (I tornata 2012, validità abilitazione dal 03/02/2014 al 03/02/2020) e il 08/10/2018 (validità abilitazione dal 08/10/2018 al 08/10/2024).

Posizioni accademiche precedenti:

- dal 1 gennaio 2005 al 31 dicembre 2007: Professore Associato non confermato di Fisica Tecnica Ambientale presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Perugia;
- idoneità a Professore Associato conseguita presso il Politecnico di Bari nel giugno 2004;
- dal 5 maggio 2000 al 31 dicembre 2004: Ricercatore confermato di Fisica Tecnica Ambientale presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Perugia;
- dal 5 maggio 1997 al 4 maggio 2000: Ricercatore di Fisica Tecnica Ambientale presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Perugia.

Ruoli accademico-istituzionali presso l'Università degli Studi di Perugia e presso altri Atenei e istituzioni italiane e straniere attualmente ricoperti:

- Membro della Giunta del Dipartimento di Ingegneria dell'Università di Perugia dal 2014.

- Rappresentante dell'Università di Perugia nel Cluster Umbria Spring (Chimica Verde), Comitato di Sviluppo Territoriale e di Disseminazione dal 2017.
- Membro del Collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca in Energia e Sviluppo Sostenibile (Centro di Ricerca sulle Biomasse, Università di Perugia) dal 2016.
- Membro del Comitato di Gestione del CRB - Centro di Ricerca sulle Biomasse (Università di Perugia) dal 2103.
- Membro del Consiglio del CRC - Centro di Ricerca sul Clima (Università di Perugia) dal 2012.
- Membro del Consiglio del CIRIAF – Centro Interuniversitario di Ricerca sull'Inquinamento e sull'Ambiente "Mauro Felli" (sede amministrativa Università di Perugia) dal 2014.
- Membro del Consiglio Scientifico del CIRIAF – Centro Interuniversitario di Ricerca sull'Inquinamento e sull'Ambiente "Mauro Felli" (sede amministrativa Università di Perugia) dal 1997.
- Membro del Consiglio Scientifico del CIRPS - Centro Interuniversitario di Ricerca Per lo Sviluppo sostenibile (sede amministrativa Università di Roma "Sapienza") dal 2012.
- Delegato AIDI (Associazione Italiana di Illuminazione) per l'Umbria dal 2011 al 2018.
- Membro dell'ANNEX 65 *Long Term Performance of Super-insulation in Building Components & Systems* (EBC-Energy in Buildings and Communities Programme, Executive Committee of the International Energy Agency) dal 2014.

Ruoli accademico-istituzionali presso l'Università degli Studi di Perugia già ricoperti:

- Coordinatore del Dottorato in Energia e Sviluppo Sostenibile istituito presso il Centro di Ricerca sulle Biomasse dell'Università degli Studi di Perugia dal 2013 al 2016 (Cicli XXIX, XXX, XXXI).
- Direttore del CRB - Centro di Ricerca sulle Biomasse (Università di Perugia) dal 2103 al 2016.
- Membro del Senato Accademico dell'Università degli Studi di Perugia dal 2002 al 2005 in qualità di rappresentante dei Ricercatori.
- Membro del Comitato Pari Opportunità dell'Università degli Studi di Perugia dal 2009 al 2011 in qualità di rappresentante del personale docente.
- Membro del Collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca in Ingegneria Energetica (Centro di Ricerca sulle Biomasse, Università di Perugia) dal 2004 al 2013.
- Membro del Collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca in Ingegneria Industriale (Dipartimento di Ingegneria Industriale, Università di Perugia) dal 2002 al 2008.

ATTIVITA' SCIENTIFICA

Aree di ricerca scientifica

L'attività di ricerca scientifica è incentrata sulle seguenti tematiche, descritte nello specifico nel seguito:

- materiali innovativi trasparenti e non per il contenimento dei consumi energetici in edilizia;
- trasmissione del calore negli edifici;
- illuminazione naturale;
- condizioni ambientali di conservazione delle opere d'arte;
- impiego energetico delle biomasse;
- impatto ambientale dei sistemi energetici e analisi di ciclo di vita (LCA);
- acustica: acustica edilizia e architettonica, inquinamento acustico, piani di risanamento, modelli di previsione del rumore e caratterizzazione delle sorgenti;
- fluidi per macchine ad assorbimento.

MATERIALI INNOVATIVI, BENESSERE TERMOIGROMETRICO ED ENERGETICA DELL'EDIFICIO.

Una larga parte dell'attività di ricerca è incentrata sullo studio di materiali trasparenti innovativi (TIMs – Transparent Insulation Materials) per impiego in edilizia, mediante la misura delle proprietà di trasmissione e riflessione luminosa e delle proprietà di isolamento termico, al fine di ottimizzare l'impiego della luce naturale nell'illuminazione e di ridurre i consumi energetici per il condizionamento invernale ed estivo. In particolare dal 2003 sono in corso studi e ricerche su materiali e componenti a base di aerogel granulare e monolitico, ottenuto da un complesso processo di sintesi in condizioni supercritiche; la struttura, costituita essenzialmente da silice e aria, è caratterizzata un'estrema leggerezza (densità compresa tra 50 e 200 kg/mc) e da proprietà termiche, ottiche e acustiche molto significative. L'aerogel granulare è studiato come materiale di riempimento di intercapedini di pareti vetrate e di policarbonati alveolari e ne sono valutate sperimentalmente le proprietà di trasmissione luminosa, di isolamento termico e di isolamento acustico al variare della granulometria e dello spessore; l'aerogel granulare è studiato anche come additivo per intonaci e malte isolanti. Sono stati attualmente

ripresi anche gli studi sull'aerogel monolitico, caratterizzato da prestazioni termiche e ottiche anche migliori del granulare, ma meno studiato e diffuso a causa degli elevati costi e della difficoltà di essere prodotto in lastre di dimensioni significative; lo studio è in collaborazione con il Mechanical Engineering Department – Union College – Shenectady, NY.

Sono inoltre valutati gli effetti dell'invecchiamento sulle proprietà termiche, acustiche e luminose dei TIMs, anche all'interno delle attività dell'Annex 65, Executive Committee of the International Energy Agency.

Sono allo studio anche le proprietà termiche e acustiche di materiali opachi per l'isolamento termico di pareti verticali e strutture orizzontali; molti di essi sono realizzati a partire da materiali riciclati (carta, gomma, pergamino di caffè, lolla di riso, ecc.) e per essi viene valutato anche l'impatto ambientale mediante analisi di ciclo di vita (LCA), quando confrontati con soluzioni convenzionali.

I dati sperimentali sono impiegati in simulazioni in regime dinamico per la determinazione delle prestazioni energetiche e illuminotecniche degli edifici

Molta attività di ricerca è stata effettuata ed è ancora in corso sul benessere termoigrometrico e la qualità dell'aria negli ambienti confinati. L'attività ha riguardato la misura dei parametri ambientali in ambienti moderati (aule universitarie, uffici, ambienti open-space, banche, teatri) sia attraverso rilievi strumentali sia attraverso questionari somministrati agli occupanti, al fine di confrontare i risultati del modello di Fanger con l'approccio dei nuovi modelli adattivi. I risultati degli oltre 2000 rilievi sono stati elaborati e messi a confronto, evidenziando pregi e criticità dell'approccio adattivo; essi sono stati inoltre impiegati per la messa a punto di un nuovo modello semplificato per la previsione del Voto Medio Previsto (PMV) a partire dalla misura della temperatura e dell'umidità relativa dell'aria, utile in fase di progettazione, ma anche di collaudo degli impianti. Negli ultimi mesi si è avviata una sperimentazione, in collaborazione con l'Università di Pavia, volta a definire anche le condizioni di benessere acustico e visivo mediante rilievi in situ e questionari, con l'obiettivo di mettere a punto un indice combinato in grado di descrivere complessivamente le condizioni di benessere termoigrometrico, acustico e visivo.

Si sono inoltre effettuate, e sono ancora in corso, campagne sperimentali e simulazioni numeriche per la valutazione dell'età media dell'aria, utile ai fini della valutazione della ventilazione degli edifici.

Infine è in corso di studio una parete ventilata ad elevata inerzia termica, in collaborazione con un'importante azienda italiana di laterizi; la ricerca, dopo prove in laboratorio su un prototipo di parete, sta continuando mediante monitoraggio e modellazione numerica di una parete su scala reale realizzata come soluzione di involucro in una palestra costruita con tecniche innovative.

Laddove i dati sperimentali lo consentono e sono disponibili in banche dati di dimensioni adeguate, le tematiche del benessere termoigrometrico e delle prestazioni energetiche degli edifici sono affrontate anche con l'ausilio delle Artificial Neural Networks.

IMPIEGO ENERGETICO DELLE BIOMASSE

Un altro importante filone attualmente in atto è quello dell'impiego energetico delle biomasse, nell'ambito del quale sono stati allestiti i laboratori di ricerca per la caratterizzazione chimico-fisica ed energetica delle biomasse, finalizzata all'individuazione del processo ottimale di conversione energetica, la realizzazione del catasto nazionale delle biomasse e la sperimentazione su diverse tecnologie di conversione. In particolare, nel laboratorio di caratterizzazione delle biomasse sono studiati i processi di produzione del bioetanolo di seconda generazione da biomasse lignocellulosiche, con l'obiettivo di valutare sperimentalmente la produttività di bioetanolo a partire da diversi substrati (principalmente biomasse residuali quali potature di vite e di olivo, di alberi da frutto e residui del taglio tecnico dei boschi) e con diversi pretrattamenti di tipo fisico e chimico. Inoltre, relativamente al processo di digestione anaerobica, è stato costruito un digestore anaerobico pilota per la caratterizzazione dei substrati umidi, mediante misura e analisi del biogas prodotto; al fine di caratterizzare il substrato prima dell'effettuazione delle prove, il laboratorio è stato integrato con sistemi pilota per la misura del potenziale di biometanazione, appositamente sviluppati. Questi ultimi in particolare sono stati impiegati insieme al digestore pilota per caratterizzare diversi substrati residuali. Per applicazioni su scala domestica è stato inoltre realizzato un banco prova per stufe e generatori di calore a pellet. Data la criticità nell'approvvigionamento delle biomasse, si è contribuito alla realizzazione del Catasto Nazionale delle Biomasse ed al monitoraggio di campi sperimentali per la coltivazione di colture energetiche. L'impatto ambientale dell'approvvigionamento delle biomasse rende fondamentale la progettazione della filiera e le tecniche di LCA possono contribuire efficacemente. Con tale strumento si sono analizzate alcune filiere tenendo conto dei coefficienti di allocazione del carico ambientale, con applicazione al caso reale del sorgo, ed alla filiera del pellet, introducendo dati sperimentali misurati su impianti reali.

ACUSTICA

Un'importante parte dell'attività di ricerca è incentrata sui diversi aspetti dell'acustica: acustica architettonica (chiese, teatri, auditorium), acustica edilizia (abbattimento del rumore in ambienti interni,

misura e stima del potere fonoisolante di elementi e componenti edilizi, con particolare riferimento a materiali innovativi), acustica ambientale (messa a punto di metodologie per la redazione delle mappe del rumore e dei piani di risanamento acustico).

MACCHINE AD ASSORBIMENTO

Nei primi anni di attività (Dottorato di Ricerca) la ricerca scientifica ha riguardato essenzialmente lo studio delle proprietà termofisiche delle soluzioni da impiegarsi come fluidi di lavoro nelle macchine ad assorbimento; in particolare è stato allestito un laboratorio per la misura della tensione di vapore, del calore specifico, della densità e della viscosità cinematica di nuove coppie refrigerante-assorbente. I risultati delle misure sono stati impiegati per la simulazione del funzionamento ed il calcolo delle prestazioni di macchine ad assorbimento di diversa tipologia: macchine frigorifere, pompe di calore, trasformatori di calore. Successivamente l'attività scientifica ha riguardato lo studio della conservazione di beni di interesse storico-artistico, con particolare riferimento all'influenza delle condizioni termoigrometriche e delle dilatazioni termiche sull'invecchiamento delle vetrate decorate.

Partecipazione a progetti di ricerca nazionali

- C.N.R. - Progetto Finalizzato Edilizia: *Applicazioni del trasformatore di calore nel riscaldamento residenziale*, 1990-1992.
- 60%: *Misure calorimetriche di fluidi*, 1992.
- 40%: *Studio Termodinamico teorico-sperimentale di cicli inversi - Trasformatori di calore*, 1992.
- 60%: *Controllo attivo del rumore*, 1993.
- C.N.R. - Progetto Finalizzato Edilizia: *Le metodiche e le proposizioni per una normativa procedurale del recupero: aspetti energetici*, 1993.
- C.N.R. - Progetto Finalizzato Edilizia: *Procedure e codifiche per la conoscenza e la rappresentazione degli edifici di interesse storico, artistico e ambientale*, 1994.
- C.N.R. - Comitato Nazionale Scienza e Tecnologia Beni Culturali: *Trasporto e conservazione delle opere d'arte: protezione dalle vibrazioni con sistemi elettronici di controllo attivo*, 1994-95.
- PRIN: *Termoenergetica ed aspetti economici ed ambientali negli impianti termici e frigoriferi - Nuovi fluidi per macchine ad assorbimento*, 1996.
- Progetto di Ateneo: *Riduzione del rumore da rotolamento con sistemi di controllo attivo*, 1999-2000.
- Ex 40%: *Cicli termodinamici inversi per refrigerazione e pompe di calore: sviluppo di soluzioni a basso impatto ambientale - Sistemi di raffreddamento non convenzionali*, 2000-2001.
- Progetto di ricerca giovani ricercatori: *Misure spettrofotometriche su materiali trasparenti innovativi*, 2001.
- Accordo di Programma con il Ministero dell'Ambiente: *Sperimentazione di barriere acustiche innovative integrate con sistemi fotovoltaici*, 2003-2004.
- COANAN (Consorzio Anagrafe Animale): *Ricerca e sviluppo di sistemi e processi innovativi ad alto contenuto tecnologico per garantire la sicurezza alimentare*, 2002-2005.
- Ministero delle Politiche Agricole e Forestali – ACCFA, *Applicazione delle celle a combustibile nelle filiere agroalimentari*, 2005-07.
- Ministero dell'Ambiente – FACEB, *Filiera Agroforestale per Centrali a Biomassa di piccola taglia*, 2005 – 2008.
- Ministero delle Politiche Agricole e Forestali – ERAASPV, *Energia Rinnovabile per le Aziende Agricole derivante da Scarti di Potature dei Vigneti*, 2006-2008.
- Ministero delle Politiche Agricole e Forestali – ERAARZ, *Energia Rinnovabile per le Aziende Agricole derivante da Reflui Zootecnici*, 2006 – 2008.
- Ministero delle Politiche Agricole e Forestali – PNBB, *Piano Nazionale Biocarburanti e Biomasse Agroforestali per usi energetici*, 2007.
- Ministero dell'Università e della Ricerca – FISR (Fondo Integrativo Speciale per la Ricerca): *Genius Loci - Ruolo del settore edilizio sul cambiamento climatico*, 2006 -2009.
- Ministero dell'Università e della Ricerca – FISR (Fondo Integrativo Speciale per la Ricerca): *Sistemi innovativi di produzione di idrogeno da energie rinnovabili*, 2006 - 2009.
- Ministero delle Politiche Agricole e Forestali – BIODIE2: *Tecnologie per la produzione del biodiesel di II generazione da biomasse lignocellulosiche*, 2009-2012.
- Ministero delle Politiche Agricole e Forestali – PNBB2, *Aggiornamento del Piano Nazionale Biocarburanti e Biomasse Agroforestali per usi energetici*, 2010.
- Fondazione Cassa di Risparmio di Perugia, *Progetto Vectorgas – Idrati di metano/gas naturale come mezzi innovativi per lo stoccaggio, il trasporto e la distribuzione del gas*, 2008.

- Fondazione Cassa di Risparmio di Perugia, *Certificazione energetica di apparati per la produzione di calore da biomasse*, 2011.
- Fondazione Cassa di Risparmio di Perugia, *Ottimizzazione del processo di produzione di bioetanolo da biomasse lignocellulosiche disponibili sul territorio umbro*, 2012.
- PSR Regione Umbria 2014-2020, *Carbon Footprint degli allevamenti bovini umbri - "Bovineprint2020"*, 2014-2015.
- BIT3G – *Bioraffineria Integrata di Terza Generazione*, MIUR (SPRING – Sustainable Processes and Resources for Innovation and National Growth - il Cluster tecnologico nazionale della Chimica Verde), 2014 – 2016.
- Dipartimento di Ingegneria – Università di Perugia: Progetto Ricerca di Base *Pannelli isolanti in vetro strutturale*, 2016-2018.
- Dipartimento di Ingegneria – Università di Perugia: Progetto Ricerca di Base *Sviluppo di materiali a base di clatrati idrati per applicazioni di risparmio energetico in edilizia*, 2017-2019.
- PSR Regione Umbria 2014-2020, *AppEcoBio, Un'applicazione per l'autocertificazione ambientale per l'agricoltura biologica* – 2017 - 2018.
- Fondazione Cassa di Risparmio di Perugia, *Progetto ReScaLe - FiAer: Produzione di pannelli isolanti eco - sostenibili mediante REcupero degli SCArti del LEgno derivanti dalla realizzazione di sistemi FInestrati innovativi a base di AERogel monolitico*, 2018-2020.

Partecipazione a progetti di ricerca internazionali

- **VIGONI** - Collaborazione Italo-tedesca, tra l'Università degli Studi di Perugia e l'Università tecnica di Berlino, dal titolo *Theoretical and experimental study on solar absorption refrigerating machines*, 2004-2005.
- **CIVITAS Reinassance**: *Testing Innovative Strategies for Clean Urban Transport for historic European cities*, EU VII Programma Quadro, 2008-2012.
- **BEN** – *Biomass energy register for sustainable site development for European Regions*. Cofinanziato dalla Commissione Europea nell'ambito del Programma Intelligent Energy Europe (IEE), 2008-2011.
- **RuralEvolution** – *Proliferation of Agro-energy districts in Europe through the Public-Private Partnership (P-P-P)*. Cofinanziato dalla Commissione Europea nell'ambito del Programma Intelligent Energy Europe (IEE), 2008-2011.
- **NADIA Noise Abatement Demonstrative and Innovative Actions and information to the public** (2010-2013), LIFE+ 2009.
- **MACCSOL** - *The development and verification of a novel modular air-cooled condenser for enhanced concentrated solar power generation*. FP7 2010 – 2015.
- **MUSAE** - *Municipalities Subsidiarity for Actions on Energy* (2012-2015) LIFE+ 2011.
- **i-REXFO** - *Increase in Reduction and recovery of EXpired Food* - Cofinanziato dalla Commissione Europea nell'ambito del Programma LIFE 2016 (LIFE 16 ENV / IT /000547), 2017-2021.

Attività editoriale

Editor del seguente testo edito da Novapublisher:

- C. Buratti: *Translucent Silica Aerogel: Properties, Preparation and Applications*. Novapublisher 2019. ISBN 978-1-53615-329-3.

Co-editor del seguente testo edito da Springer:

- F. Pacheco Torgal, C. Buratti, S. Kalaiselvam, C.G. Granqvist, V. Ivanov: *Nano and biotech based materials for energy building efficiency*. Springer 2016. ISBN 9 788860 747099.

Membro dell'Editorial Board della rivista internazionale *Buildings* (MDPI - Open Access Publishing), MDPI AG, Klybeckstrasse 64, 4057 Basel, Switzerland 1996.

Membro dell'Editorial Board della rivista internazionale *Energies* (OA Journals), EnPress Publishers, 14701 Myford Road, Suite B-1, Tustin, CA 92780, USA.

Membro dell'Editorial Board della rivista internazionale *Sustainability* (MDPI - Open Access Publishing), MDPI AG, Klybeckstrasse 64, 4057 Basel, Switzerland 1996.

Membro dell'Editorial Board della rivista internazionale AIMS *Environmental Science*, AIMS Press, P.O. Box 2604 Springfield, MO 65801-2604, USA.

Membro dell'Editorial Board della rivista internazionale VISER *Mechanical Engineering Science*, Viser Technology Pte. Ltd., 21 Woodlands Close #08-18 Primz Bizhub Singapore 737854.

Guest Editor dei seguenti Special Issue di riviste internazionali:

- Buildings – Special Issue: *Building Refurbishment and Energy Performance*. Guest Editor: C., Buratti
- Applied Science – Special Issue: *Energy Efficiency in Buildings and Innovative Materials for Building Construction*. Guest Editors: C. Cornaro, C. Buratti

Ha svolto e svolge attività di Reviewer per le seguenti riviste internazionali:

- American Society of Agricultural and Biological Engineers;
- Applied Acoustics;
- Applied Energy;
- Applied Thermal Engineering;
- Bioengineering;
- Biomass and Bioenergy;
- Bioresource Technology;
- Building and Environment;
- Building Simulation;
- Carbon Management;
- Chemical Engineering Journal;
- Construction & Building Materials;
- Current Microbiology;
- Data in brief;
- Developments in the built environment
- Energy;
- Energy Policy
- Energy and Buildings;
- Energy Conversion and Management;
- Energy Efficiency;
- Energy Policy;
- Environmental Impact Assessment Review;
- Environmental Modelling & Software;
- Frontiers in Energy;
- Fuel;
- Fuel Processing Technology;
- International Journal of Sustainable Transportation;
- International Journal of Biochemistry Research & Review
- International Journal of Thermal Sciences
- Journal of Architectural Engineering
- Journal of Building Engineering
- Journal of Environmental Management
- Journal of Environmental Informatics;
- Journal of Hazardous Materials;
- Journal of Non-Crystalline Solids;
- Journal of Renewable and Sustainable Energy;
- Journal of Sol-Gel Science and Technology;
- Journal of Cleaner Production;
- Journal of Materials in Civil Engineering
- Materials and Design
- Materials Letters
- Measurement
- Noise Control Engineering Journal;
- Open Chemical Engineering Journal;
- Progress in Energy and Combustion Science;
- Renewable Energy;
- Renewable & Sustainable Energy Reviews;
- Science and Technology for the Built Environment;
- Science of the Total Environment;
- Solar Energy;
- Surface and Coatings Technology;
- TAPPI Journal;
- The Open Chemical Engineering Journal;
- Waste Management.

Attività di valutatore di progetti di ricerca:

- MIUR – Valutatore ammissione progetti PRIN 2015
- MIUR – Valutatore prodotti della ricerca VQR 2011-2014
- Unione Europea: H2020-MSCA-IF-2016 call for proposals, issued on the basis of the work programme Marie Skłodowska-Curie 2016 - 2017 (European Commission Decision C(2016) 1349 of 9 March 2016).
- Unione Europea: H2020-MSCA-IF-2017 call for proposals, issued on the basis of the work programme Marie Skłodowska-Curie 2017 - 2018 (European Commission Decision C(2016) 4614 of 25 July 2017).

- Unione Europea: H2020-MSCA-IF-2018 call for proposals, issued on the basis of the work programme Marie Skłodowska-Curie 2018 - 2019 (European Commission Decision C(2018) 4708 of 24 July 2018).
- UEFISCDI Romania – Valutatore ammissione progetti National Plan for Research, Development, and Innovation PN-II-2007-‘13
- UEFISCDI Romania – Valutatore ammissione progetti Funding Application for Experimental Demonstration Projects PN-III-CERC-CO-PED-2016
- The Latvian Council of Science (LZP) of the Republic of Latvia (Lettonia) – Valutatore progetti Fundamental and Applied Research Projects, 2018
- Regione Toscana – Valutatore ammissione progetti Bandi RSI 2014
- Regione Toscana – Valutatore in itinere progetti BU (Bando unico) 2012
- Regione Emilia Romagna – Valutatore ammissione progetti POR-FESR 2014-2020
- Regione Toscana – Valutatore in itinere e finale progetti RS 2017

Indicatori bibliometrici:

Banca dati SCOPUS al 16.09.2019

n. pubblicazioni (10 anni): 89

n. citazioni (15 anni): 1758

h-index (15 anni): 23

Banca dati WoS al 29.09.2017

n. pubblicazioni (10 anni): 57

n. citazioni (15 anni): 764

h-index (15 anni): 18

Elenco delle pubblicazioni scientifiche

Articoli su riviste scientifiche

1. F. Asdrubali, C. Buratti, L. Santarpia: *Prestazioni della miscela ternaria $\text{CH}_3\text{OH-LiBr-ZnCl}_2$ in pompe e trasformatori di calore*, Il Freddo anno 46 (1992), pp.617-622, ISSN 0016-0296.
2. M. Felli, C. Buratti, F. Cotana: *Solar Heat Transformation Alternatives*, International Journal of Ambient Energy, 15 (1994), pp.115-122, ISSN 0143-0750.
3. M. Felli, F. Cotana, C. Buratti: *L'acustica dell'Aula Magna dell'Università degli Studi di Perugia*, Rivista Italiana di Acustica, 20 (1996), pp. 9-15, ISSN 1436-7947.
4. C. Buratti, M. Masone, C. Simoncini: *Certificazione ambientale ed analisi ambientale iniziale: proposta di una metodologia e casi di studio*, IA Ingegneria Ambientale, Vol. XXX n. 11-12 (2001), ISSN 0394-5871.
5. C. Buratti: *Analysis of the thermal stress and strain on Arrigo Fiammingo's artistic window in the Cathedral of Perugia*, Journal of Heat Transfer, ASME, 123 (2001), pp. 1173-1180, ISSN 0022-1481.
6. C. Buratti: *Indoor Noise Reduction Index with open window*, Applied Acoustics, 63 (2002), pp. 431-451, ISSN 0003-682X.
7. C. Buratti, S. Grignaffini: *Measurement of the thermal resistance of masonry walls*, International Journal of Heat & Technology, 21 (2003), pp.107-114, ISSN 0392-8764.
8. F. Asdrubali, C. Buratti: *Sound intensity investigation of the acoustics performances of high insulation ventilating windows integrated with rolling shutter boxes*, Applied Acoustics, 66, (2005), pp. 1088-1101, ISSN 0003-682X.
9. C. Buratti: *Indoor Noise Reduction Index with an open window (Part II)*, Applied Acoustics, 67 (2006), pp. 383-401, ISSN 0003-682X.
10. L. Barelli, G. Bidini, C. Buratti, R. Mariani: *Diagnosis of internal combustion engine through vibration and acoustic pressure non-intrusive measurements*, Applied Thermal Engineering, 29 (2009), pp. 1707-1713, ISSN 1359-4311.
11. C. Buratti, P. Ricciardi: *Adaptive analysis of thermal comfort in university classrooms: Correlation between experimental data and mathematical models*, Building and Environment, 44 (2009), pp. 674-687, ISSN 0360-1323.
12. F. Fantozzi, C. Buratti: *Biogas production from different substrates in an experimental Continuously Stirred Tank Reactor anaerobic digester*, Bioresource Technology, 100 (2009) pp. 5783-5789, ISSN 0960-8524.
13. C. Buratti, F. Fantozzi: *Life Cycle Assessment of Biomass Production: Development of a Methodology to improve the Environmental Indicators and testing with Fiber Sorghum Energy Crop*, Biomass and Bioenergy 34 (2010) pp. 1513-1522, ISSN 0961-9534.
14. F. Fantozzi, C. Buratti: *Life cycle assessment of biomass chains: wood pellet from short rotation coppice using data measured on a real plant*, Biomass and Bioenergy 34 (2010) pp. 1796-1804, ISSN 0961-9534.
15. C. Buratti, E. Moretti: *Traffic Noise Pollution: Spectra Characteristics and Windows Sound Insulation in Laboratory and Field Measurements*, Journal of Environmental Science and Engineering 4 (2010), 12, pp. 28-36, ISSN 1934-8932.
16. C. Buratti, R. Mariani, E. Moretti: *Mean age of air in a naturally ventilated office: Experimental data and simulations*, Energy and Buildings, 43 (2011), pp. 2021 - 2027, ISSN 0378-7788.
17. C. Buratti, E. Moretti: *Lighting and Energetic Characteristics of Transparent Insulating Materials: Experimental Data and Calculation*, Indoor and Built Environment, 20 (2011), 4, p. 400-411, ISSN 1420-326X.
18. F. Fantozzi, C. Buratti: *Anaerobic digestion of mechanically treated OFMSW: Experimental data on biogas/methane production and residues characterization*, Bioresource Technology, 102 (2011), pp 8885 - 8892, ISSN 0960-8524.
19. C. Buratti, E. Moretti: *Experimental Performance Evaluation of Aerogel Glazing Systems*, Applied Energy, 97 (2012), pp 430-437, ISSN 0306-2619.
20. P. Ricciardi, C. Buratti: *Thermal comfort in open plan offices in northern Italy: an adaptive approach*, Building and Environment, 56 (2012), pag. 314-320, ISSN 0360-1323.
21. C. Buratti, E. Moretti: *Glazing systems with silica aerogel for energy savings in buildings*. Applied Energy, 98 (2012), pp 396-403, ISSN 0306-2619.
22. C. Buratti, L. Barelli, E. Moretti: *Application of artificial neural network to predict thermal transmittance of wooden windows*, Applied Energy, 98 (2012), pag. 425-432, ISSN 0306-2619.
23. C. Buratti, M. Barbanera, F. Fantozzi: *A comparison of the European Renewable Energy Directive default emission values with actual values from operating biodiesel facilities for*

- sunflower, rape and soya oil seeds in Italy, *Biomass and Bioenergy*, 47 (2012), pag. 26-36, ISSN 0961-9534.
24. C. Buratti, E. Moretti, E. Belloni, F. Cotana: *Unsteady simulation of energy performance and thermal comfort in non-residential buildings*, *Building and Environment*, 59 (2013), pag. 482-491, ISSN 0360-1323.
 25. C. Buratti, P. Ricciardi, M. Vergoni: *HVAC systems testing and check: a simplified model to predict thermal comfort conditions in moderate environments*, *Applied Energy*, 104 (2013), pag. 117 – 127, ISSN 0306-2619.
 26. C. Buratti, L. Barelli, E. Moretti: *Wooden windows: Sound insulation evaluation by means of Artificial Neural Networks*, *Applied Acoustics*, 74 (2013), pag. 740 - 745, ISSN 0003-682X.
 27. C. Buratti, M. Barbanera, F. Fantozzi: *Assessment of GHG emissions of biomethane from energy cereal crops in Umbria, Italy*, *Applied Energy*, 108 (2013), pag. 128 – 136, ISSN 0306-2619.
 28. F. Asdrubali, C. Buratti, E. Moretti, F. D'Alessandro, S. Schiavoni: *Assessment of the Performance of Road Markings in Urban Areas: Outcomes of the CIVITAS REINASSANCE Project*, *The Open Transportation Journal*, 7 (2013), pag. 7 – 19, ISSN 1874-4478.
 29. E. Moretti, E. Bonamente, C. Buratti, F. Cotana: *Development of Innovative Heating and Cooling Systems using Renewable Energy Sources for non-residential buildings*, *Energies*, 6 (2013), pag. 5114 – 5129, ISSN 1996-1073, doi 10.3390/en6105114.
 30. C. Buratti, E. Moretti, E. Belloni: *Façade noise abatement prediction: new spectrum adaptation terms measured on field in different road and railway traffic conditions*, *Applied Acoustics*, 76 (2014), pag. 238 – 248, ISSN 0003-682X, doi 10.1016/j.apacoust.2013.08.016.
 31. F. Asdrubali, C. Buratti, F. Cotana, G. Baldinelli, M. Goretti, E. Moretti, C. Baldassarri, E. Belloni, F. Bianchi, A. Rotili, M. Vergoni, D. Palladino, D. Bevilacqua: *Evaluation of Green Buildings' Overall Performance through in Situ Monitoring and Simulation*, *Energies*, 6 (2013), pag. 6525 – 6547, ISSN 1996-1073, doi 10.3390/en6126525.
 32. C. Buratti, M. Barbanera, D. Palladino: *An original tool for checking energy performance and certification of buildings by means of Artificial Neural Networks*, *Applied Energy*, 120 (2014), pag. 125 – 132, doi 10.1016/j.apenergy.2014.01.053, ISSN 0306-2619.
 33. C. Buratti, E. Belloni, D. Palladino: *Evolutive Housing System: refurbishment with new technologies and unsteady simulations of energy performance*, *Energy and Buildings*, 74 (2014), pag. 173 – 181, doi 10.1016/j.enbuild.2014.01.046, ISSN 0378-7788.
 34. A.L. Pisello, F. Cotana, A. Nicolini, C. Buratti: *Effect of dynamic characteristics of building envelope on thermal-energy performance in winter conditions: In field experiment*, *Energy and Buildings*, 80 (2014), pag. 218-230, doi 10.1016/j.enbuild.2014.05.017, ISSN 0378-7788.
 35. F. Cotana, A.L. Pisello, E. Moretti, C. Buratti: *Multipurpose characterization of glazing systems with silica aerogel: In-field experimental analysis of thermal-energy, lighting and acoustic performance*, *Building and Environment*, 81 (2014), pag. 92-102, doi 10.1016/j.buildenv.2014.06.014, ISSN 0360-1323.
 36. C. Buratti, E. Moretti, E. Belloni, F. Agosti: *Development of innovative aerogel based plasters: thermal and acoustic performance evaluation*, *Sustainability*, Vol. 6 (2014), pag. 5839-5852; doi: 10.3390/su6095839, ISSN 2071-1050.
 37. C. Buratti, E. Lascaro, D. Palladino, M. Vergoni: *Building Behaviour Simulation by Means of Artificial Neural Network in Summer Condition*, *Sustainability*, Vol. 6, (2014), pag. 5339-5353, doi: 10.3390/su6085339, ISSN 2071-1050.
 38. C. Buratti, M. Barbanera, E. Lascaro: *Ethanol Production from Vineyard Pruning Residues with Steam Explosion Pretreatment*, *Environmental Progress & Sustainable Energy*, (2015) Volume 34, n. 3 pag. 802–809, doi 10.1002/ep.12043. ISSN: 1944-7450
 39. C. Buratti, M. Barbanera, F. Testarmata, F. Fantozzi: *Life Cycle Assessment of organic waste management strategies: an Italian case study*, *Journal of Cleaner Production*, Vol. 89 (2015), pag. 125-136, doi 10.1016/j.jclepro.2014.11.012, ISSN 0959-6526.
 40. C. Buratti, M. Barbanera, P. Bartocci, F. Fantozzi: *Thermogravimetric analysis of the behavior of sub-bituminous coal and cellulosic ethanol residue during co-combustion*, *Bioresource Technology*, Vol. 186 (2015), pag. 154-162, doi: 10.1016/j.biortech.2015.03.041, ISSN 0960-8524.
 41. P. Ricciardi, C. Buratti: *Thermal comfort in the Fraschini Theatre (Pavia, Italy): Correlation between data from questionnaires, measurements and mathematical model*, *Energy and Buildings*, 99 (2015), pag. 243-252, doi: 10.1016/j.enbuild.2015.03.055 (2015), ISSN 0378-7788.
 42. C. Buratti, F. Asdrubali, D. Palladino, A. Rotili: *Energy Performance Database of building heritage in the Region of Umbria, Central Italy*, *Energies*, 8 (2015), pag. 7261-7278.

43. F. Cotana, C. Buratti, M. Barbanera, E. Lascaro: *Optimization of the steam explosion and enzymatic hydrolysis for sugars production from oak woods*, *Bioresource Technology*, Vol. 198 (2015), pag. 470-477, doi: 10.1016/j.biortech.2015.09.047, ISSN 0960-8524.
44. M. Barbanera, C. Buratti, F. Cotana, D. Foschini, E. Lascaro: *Effect of steam explosion pretreatment on sugar production by enzymatic hydrolysis of olive tree pruning*, *Energy Procedia* 81 (2015) pag. 146-154, doi: 10.1016/j.egypro.2015.12.069. ISSN 1876-6102. ISSN 1876-6102.
45. F. Cotana, M. Barbanera, D. Foschini, E. Lascaro, C. Buratti: *Preliminary optimization of alkaline pretreatment for ethanol production from vineyard pruning*, *Energy Procedia* 82 (2015) pag. 389-394, doi: 10.1016/j.egypro.2015.11.814. ISSN 1876-6102. ISSN 1876-6102.
46. C. Buratti, E. Belloni, E. Moretti, D. Palladino, M. Vergoni: *Thermal behaviour and energy saving evaluation of innovative reinforced coatings*, *Energy Procedia* 82 (2015) pag. 480-485, doi: 10.1016/j.egypro.2015.11.848. ISSN 1876-6102. ISSN 1876-6102.
47. A. Borri, M. Corradi, R. Sisti, C. Buratti, E. Belloni, E. Moretti: *Masonry wall panels retrofitted with thermal-insulating GFRP-reinforced jacketing*, *Materials and Structures* (2015), Springer, doi: 10.1617/s11527-015-0766-4, ISSN1359-5997.
48. C. Buratti, E. Moretti, E. Belloni, F. Agosti: *Thermal and acoustic performance evaluation of new basalt fiber insulation panels for buildings*. *Energy Procedia* 78C (2015), pp. 303-308. DOI: 10.1016/j.egypro.2015.11.648. ISSN 1876-6102. ISSN 1876-6102.
49. C. Buratti, M. Vergoni, D. Palladino. *Thermal comfort evaluation within non-residential environment: development of Artificial Neural Network by using the adaptive approach data*, *Energy Procedia* 78C (2015), pp. 2875-2880. DOI: 10.1016/j.egypro.2015.11.656. ISSN 1876-6102.
50. C. Buratti, E. Belloni, L. Lunghi, M. Barbanera: *Thermal Conductivity Measurements By Means of a New 'Small Hot-Box' Apparatus: Manufacturing, Calibration and Preliminary Experimental Tests on Different Materials*, *International Journal of Thermophysics*, Springer, (2016) 37:47, DOI 10.1007/s10765-016-2052-2.
51. P. Ricciardi, A. Ziletti, C. Buratti: *Evaluation of thermal comfort in an historical italian opera theatre by the calculation of the neutral comfort temperature*, *Building and Environment*, 102 (2016), pag. 116-127, doi:10.1016/j.buildenv.2016.03.011, ISSN 0360-1323.
52. C. Buratti, S. Mousavi, M. Barbanera, E. Lascaro, F. Cotana, M. Bufacchi: *Thermal behaviour and kinetic study of the olive oil production chain residues and their mixtures during co-combustion*, *Bioresource Technology*, Vol. 214 (2016), pag. 266-275, doi: 10.1016/j.biortech.2016.04.097, ISSN 0960-8524.
53. C. Buratti, E. Belloni, L. Lunghi, A. Borri, G. Castori, M. Corradi: *Mechanical characterization and thermal conductivity measurements by means of a new 'Small Hot-Box' apparatus: Innovative insulating reinforced coatings analysis*, *Journal of Building Engineering*, Vol. 7 (2016), pag. 63-70, DOI: 10.1016/j.jobee.2016.05.005, ISSN 2352-7102.
54. F. Cotana, C. Buratti, M. Barbanera, G. Cavalaglio, D. Foschini, A. Nicolini, A.L. Pisello: *Driftwood biomass in Italy: Estimation and characterization*. *Sustainability*, Vol. 8, 725 (2016), 10.3390/su8080725, ISSN 2071-1050.
55. C. Buratti, D. Palladino, P. Ricciardi: *Application of a new 13-value thermal comfort scale to moderate environments*, *Applied Energy*, 180 (2016), pag. 859-866. doi 10.1016/j.apenergy.2016.08.043, ISSN 0306-2619.
56. E. Moretti; E. Bonamente; C. Buratti; F. Cotana: *Design and monitoring of an innovative geothermal system including an underground heat-storage tank*, *International Journal of Green Energy*, (2016), 13 (8) pag. 822-830. ISSN 1543-5083.
57. A. Aquino, E. Bonamente, C. Buratti, F. Cotana, B. Castellani, V. Paolini, F. Petracchini: *Carbon Dioxide Removal with Tuff: experimental measurement of adsorption properties and breakthrough modeling using CFD approach*, *Energy Procedia* 101 (2016), pp. 392-399. DOI: 10.1016/j.egypro.2016.11.050. ISSN 1876-6102.
58. C. Buratti, F. Cristarella Orestano, D. Palladino: *Comparison of the energy performance of existing buildings by means of dynamic simulations and Artificial Neural Networks*, *Energy Procedia* 101 (2016), pp. 176-183. DOI: 10.1016/j.egypro.2016.11.023. ISSN 1876-6102.
59. E. Moretti, M. Barbanera, D. Foschini, C. Buratti, F. Cotana: *Energy and Environmental Performance Analysis of Biomass fuelled Combined Cooling and Heating System or Commercial Building Retrofit: an Italian Case Study*, *Energy Procedia* 101 (2016), pp. 376-383. DOI: 10.1016/j.egypro.2016.11.048. ISSN 1876-6102
60. C. Buratti, E. Belloni, E. Lascaro, G.A. Lopez, P. Ricciardi: *Sustainable panels with recycled materials for building applications: environmental and acoustic characterization*, *Energy Procedia* 101 (2016), pp. 972-979. DOI: 10.1016/j.egypro.2016.11.123. ISSN 1876-6102.

61. C. Buratti, F. Fantozzi, M. Barbanera, E. Lascaro, M. Chiorri, L. Cecchini: *Carbon footprint of conventional and organic beef production systems: an Italian case study*. Science of the Total Environment 576 (2017), pag. 129-137. Doi: 10.1016/j.scitoten.2016.10.075. ISSN 0048-9697.
62. C. Buratti, E. Moretti, M. Zinzi: *High Energy-Efficient Windows with Silica Aerogel for Building Refurbishment: Experimental Characterization and Preliminary Simulations in Different Climate Conditions*, Buildings 2017, 7, 8; pag. 1-12. doi:10.3390/buildings7010008. ISSN 2075-5309.
63. E. Moretti, F. Merli, E. Cuce, C. Buratti: *Thermal and acoustic properties of aerogels: preliminary investigation of the influence of granule size*, Energy Procedia, 111 (2017) pag. 472 – 480. doi: 10.1016/j.egypro.2017.03.209. ISSN 1876-6102.
64. A. Dourbash, C. Buratti, E. Belloni, S. Motahari: *Preparation and characterization of polyurethane/silica aerogel nanocomposite materials*, Journal of Applied Polymer Science, 2017, DOI: 10.1002/APP.44521.
65. P. Bartocci, M. Barbanera, M. D'Amico, P. Laranci, G. Cavalaglio, M. Gelosia, D. Ingles, G. Bidini, C. Buratti, F. Cotana, F. Fantozzi: *Thermal degradation of driftwood: Determination of the concentration of sodium, calcium, magnesium, chlorine and sulfur containing compounds*, Waste Management, 60 (2017), pag. 151–157. DOI: 10.1016/j.wasman.2016.08.035. ISSN 0956-053X.
66. P. Bartocci, A. Anca-Couce, K. Slopiecka, S. Nefkens, N. Evic, S. Retschitzegger, M. Barbanera, C. Buratti, F. Cotana, G. Bidini, F. Fantozzi: *Pyrolysis of pellets made with biomass and glycerol: Kinetic analysis and evolved gas analysis*, Biomass and Bioenergy, 97 (2017) pag. 11-19. DOI: 10.1016/j.biombioe.2016.12.004. ISSN 0961-9534.
67. C. Buratti, M. Barbanera, E. Lascaro, F. Cotana: *Optimization of torrefaction conditions of coffee industry residues using desirability function approach*, Waste Management, 73 (2018) pag. 523-534. DOI: 10.1016/j.wasman.2017.04.012. ISSN 0956-053X.
68. P. Ricciardi, C. Buratti, E. Belloni, E. Lascaro, F. Torchia: *Environmental characterisation of coffee chaff, a new recycled material for building applications*, Construction and Building Materials 147 (2017), pag. 185-193 DOI: 10.1016/j.conbuildmat.2017.04.114. ISSN: 0950-0618.
69. C. Buratti, F. Merli, E. Moretti: *Aerogel-based materials for building applications: Influence of granule size on thermal and acoustic performance*, Energy and Buildings, 152 (2017), pag. 472-482, DOI: 10.1016/j.enbuild.2017.07.071. ISSN 0378-7788.
70. C. Buratti, D. Palladino, E. Moretti: *Prediction Of Indoor Conditions And Thermal Comfort Using CFD Simulations: A Case Study Based On Experimental Data*, Energy Procedia 126 (2017), pp. 115-122. DOI: 10.1016/j.egypro.2017.08.130. ISSN 1876-6102.
71. M.K. Nematchoua, P. Ricciardi, C. Buratti: *Statistical analysis of indoor parameters and subjective responses of building occupants in a hot region of Indian ocean; a case of Madagascar island*, Applied Energy, 208 (2017), pag. 1562 - 1575 doi 10.1016/j.apenergy.2017.08.207, ISSN 0306-2619.
72. P. Ricciardi, C. Buratti: *Environmental quality of university classrooms: Subjective and objective evaluation of the thermal, acoustic, and lighting comfort conditions*, Building and Environment, 127 (2018), pag. 23-36. DOI: 10.1016/j.buildenv.2017.10.030, ISSN 0360-1323.
73. E. Moretti, M. Zinzi, F. Merli, C. Buratti: *Optical, thermal, and energy performance of advanced polycarbonate systems with granular aerogel*, Energy and Buildings, 166 (2018), pag. 407-417, DOI: 10.1016/j.enbuild.2018.01.057. ISSN 0378-7788.
74. C. Buratti, E. Belloni, E. Lascaro, F. Merli, P. Ricciardi: *Rice husk panels for building applications: Thermal, Acoustic and Environmental Characterization and comparison with other innovative recycled waste materials*, Construction and Building Materials 171 (2018), pag. 338-349. DOI: 10.1016/j.conbuildmat.2018.03.089 ISSN: 0950-0618.
75. C. Buratti, D. Palladino, E. Moretti, R. Di Palma: *Development and optimization of a new ventilated brick wall: CFD analysis and experimental validation*, Energy and Buildings, 168 (2018), pag. 284-297. DOI: 10.1016/j.enbuild.2018.03.041. ISSN 0378-7788.
76. C. Buratti, D. Foschini, M. Barbanera, F. Fantozzi: *Fermentable sugars production from peach tree prunings: Response surface model optimization of NaOH alkaline pretreatment*, Biomass and Bioenergy, 112 (2018), pag. 128 – 137. DOI 10.1016/j.biombioe.2017.12.032, ISSN 0961-9534.
77. Barbanera, M., Lascaro, E., Foschini, D., Cotana, F., Buratti, C.: *Optimization of bioethanol production from steam exploded hornbeam wood (Ostrya carpinifolia) by enzymatic hydrolysis*. Renewable Energy 124 (2018), pag. 136 - 143. DOI: 10.1016/j.renene.2017.07.022. ISSN: 0960-1481.
78. C. Buratti, E. Belloni, F. Merli, P. Ricciardi: *A new index combining thermal, acoustic, and visual comfort of moderate environments in temperate climates*, Building and Environment, 139 (2018), pag. 27-37. DOI: 10.1016/j.buildenv.2018.04.038, ISSN 0360-1323.

79. M.K. Nematchoua, P. Ricciardi, C. Buratti: *Adaptive approach of thermal comfort and correlation between experimental data and mathematical model in some schools and traditional buildings of Madagascar under natural ventilation*, Sustainable Cities and Society, 41 (2018), pag. 666-678. DOI: 10.1016/j.scs.2017.11.029, in press. ISSN: 2210-6707.
80. M.K. Nematchoua, P. Ricciardi, J.A. Orosa, C. Buratti: *A detailed study of climate change and some vulnerabilities in Indian Ocean: A case of Madagascar island*, Sustainable Cities and Society, 41 (2018), pag. 886-898. DOI: 10.1016/j.scs.2018.05.040. ISSN: 2210-6707.
81. F. Merli, A.M. Anderson, M.K. Carroll, C. Buratti: *Acoustic measurements on monolithic aerogel samples and application of the selected solutions to standard window systems*, Applied Acoustics, 142 (2018), pag. 123 – 131, ISSN 0003-682X, doi 10.1016/j.apacoust.2018.08.008.
82. C. Buratti, E. Belloni, F. Merli, V. Zanella, P. Robazza, C. Cornaro: *An innovative multilayer wall composed of natural materials: experimental characterization of the thermal properties and comparison with other solutions*. Energy Procedia 148 (2018) pag. 892-899. ISSN 1876-6102.
83. C. Buratti, F. Cristarella Orestano, F. Cotana, P. Quaglietta, P. Antonelli, M. Barbanera: *Impact of storage on energy performance of laricio pine wood chips: A case study in Italy*. Industrial Crops & Products, 131 (2019) pag. 301 – 306. DOI: 10.1016/j.indcrop.2019.01.066. ISSN: 0926-6690.
84. M. Zinzi, G. Rossi, A. M. Anderson; M. K. Carroll, E. Moretti, C. Buratti: *Optical and visual experimental characterization of a glazing system with monolithic silica aerogel*. Solar Energy, 183 (2019) pag. 30 – 39. DOI: 10.1016/j.solener.2019.03.013. ISSN: 0038-092X.
85. S. Bouzit, S.Laasri, M. Taha, A. Laghzizil, A. Hajjaji, F. Merli, C. Buratti: *Characterization of Natural Gypsum Materials and their Composites for Building Applications*. Applied Sciences, 9 (2019), 2443. DOI: 10.3390/app9122443. ISSN: 2076-3417.
86. E. Moretti, E. Belloni, F. Merli, M. Zinzi, C. Buratti. *Laboratory and pilot scale characterization of granular aerogel glazing systems*. Energy and Buildings, 202 (2019), 109349, DOI: 10.1016/j.enbuild.2019.109349. ISSN 0378-7788.
87. F. Leccese, G. Salvadori, M. Rocca, C. Buratti, E. Belloni: *A method to assess lighting quality in educational rooms using analytic hierarchy process*. Building and Environment, 168 (2020), 106501. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2019.106501>, ISSN 0360-1323.

Libri, capitoli di libri e manuali

1. C. Buratti: *Fluidi per macchine ad assorbimento: misure di calore specifico e viscosità cinematica di nuove coppie refrigerante-assorbente*, Tesi di Dottorato in Proprietà Termofisiche dei Materiali, VII ciclo, ottobre 1995.
2. F. Asdrubali, C. Buratti: *La conservazione delle opere d'arte*, in M. Felli, C. Buratti: *Lezioni di Fisica tecnica 2 (Civile e Ambientale - Trasmissione del calore, acustica, Illuminotecnica*, Morlacchi Editore, Perugia, ottobre 2004, ISBN 88-89422-14-9.
3. M. Felli: *Lezioni di Fisica tecnica 2 (Civile e Ambientale) – Trasmissione del Calore, Acustica, Tecnica dell'Illuminazione*, Nuova edizione a cura di C. Buratti, Morlacchi Editore, Perugia, ottobre 2004, ISBN 88-89422-14-9.
4. C. Buratti, E. Moretti: *Strumenti tecnologici per la riduzione delle emissioni da autoveicoli, Qualità dell'ambiente urbano*, Primo Rapporto APAT, Roma, Luglio 2004.
5. C. Buratti: *Impianti di climatizzazione e Condizionamento*, Morlacchi Editore, Perugia, maggio 2007, ISBN 978-88-6074-113-4.
6. C. Buratti: *Acustica: La riverberazione; Progettazione sale specializzate* in *Il Nuovo Manuale Europeo di Bioarchitettura*, a cura di Ugo Sasso, pag. C51 – C53 e C65 – C68, Mancosu Editore, Roma, 2007, ISBN 88-87017-54-9.
7. C. Buratti, F. Fantozzi: *Energie alternative: Energia da biomasse*, in *Il Nuovo Manuale Europeo di Bioarchitettura*, a cura di Ugo Sasso, pag. D32 – D49, Mancosu Editore, Roma, 2007, ISBN 88-87017-54-9.
8. M. Barbanera, D. Giraldi, C. Buratti: *Aspetti normativi e tecnici attinenti ai biocarburanti e relative filiere*. ENAPRA, 2007.
9. C. Buratti: *Vetrata di Arrigo Fiammingo del Duomo di Perugia*, in *Restauro e conservazione del patrimonio storico*, a cura di Maria Carmela Frate, pag. 253-267, Dario Flaccovio Editore, Palermo, luglio 2010, ISBN 978-88-579-0040-7.
10. C. Buratti: *Criteri per l'esecuzione dei piani di contenimento ed abbattimento del rumore prodotto dalle infrastrutture stradali*, CIRIAF - Collana Tecnico-Scientifica *Tutela dell'ambiente dall'inquinamento acustico* a cura di F. Cotana, Volume n. 1, riedizione Morlacchi Editore, 2010, ISBN 978-88-6074-384-8.
11. C. Buratti, E. Moretti: *Silica nanogel for energy-efficient windows*, in *Nanotechnology in eco-efficient construction* a cura di F. Pacheco Torgal et Al., Woodhead Publishing Limited,

- Cambridge (UK), 2013, ISBN 978-0-85709-544-2, pag. 207-235, doi: 10.1533/9780857098832.2.207.
12. C. Buratti, E. Moretti: *Nanogel windows*, in *Nearly Zero Energy Building Refurbishment*, a cura di F. Tacheco Torgal et Al., Springer, London (UK), 2013, ISBN 978-1-4471-5523-2, pag. 555-582, doi: 10.1007/9781447155232.
 13. F. Asdrubali, C. Buratti, F. Cotana, G. Baldinelli, M. Goretti, E. Moretti et al. *Bioarchitettura in Umbria – Risultati di una sperimentazione*, Edito da Regione Umbria. ISBN: 978896277249, 2015.
 14. A. Boggia, C. Buratti, A. Ciani, S. Casadei, G. Stella: *The Experience of Training of Experts in Sustainable Development at the University of Perugia*, 2015. In *Integrative Approaches to Sustainable Development at University Level*, Springer, London, DOI: 10.1007/978-3-319-10690-8. pp. 615-626. - ISBN:978-3-319-10689-2.
 15. C. Buratti: *Impianti di climatizzazione e Condizionamento*, Seconda Edizione, Morlacchi Editore, Perugia, settembre 2015, ISBN 9 788860 747099.
 16. C. Buratti, E. Moretti, E. Belloni (2016) Chapter 2 - *Aerogel plasters for energy building efficiency*. In: F. Pacheco Torgal, Cinzia Buratti, S. Kalaiselvam, Claes-Goran Granqvist, Volodymyr Ivanov. Eds. *Nano and biotech based materials for energy building efficiency*. Springer 2016. ISBN 978-3-319-27503-1.
 17. C. Buratti, E. Moretti, E. Belloni (2016) Chapter 3 - *Nanogel windows for energy building efficiency*. In: F. Pacheco Torgal, Cinzia Buratti, S. Kalaiselvam, Claes-Goran Granqvist, Volodymyr Ivanov. Eds. *Nano and biotech based materials for energy building efficiency*. Springer 2016. ISBN 978-3-319-27503-1.
 18. C. Buratti, D. Palladino, F. Cristarella Orestano (2016): Chapter 3 – *Application of Artificial Neural Networks to Energy and Buildings*. In: Gayle Cain Editor. *Artificial Neural Networks - New Research*. Nova Science Publisher Inc. 2017, pag. 45-80. ISBN 978-1-63485-979-0.
 19. C. Buratti, E. Belloni, F. Merli, E. Moretti (2019) Chapter 5 – *Acoustic performance of translucent aerogel-based materials*. In: Cinzia Buratti Editor *Translucent Silica Aerogel: Properties, Preparation and Applications*. Novapublishers 2019. ISBN 978-1-53615-329-3.

Abstracts in rivista

1. F. Asdrubali, C. Buratti: *Acoustic and airflow performance of high insulation ventilating windows with rolling-shutter boxes*. ACTA ACUSTICA UNITED WITH ACUSTICA, (2003), vol. 89, ISSN: 1610-1928.
2. C. Buratti, E. Moretti: *Impact noise reduction: laboratory and field measurements of different materials performances*. ACTA ACUSTICA UNITED WITH ACUSTICA, (2006), vol. 92, p. S-108, ISSN: 1610-1928
3. N. Sisti, E. Moretti, C. Buratti: *Valutazione teorica e sperimentale delle proprietà di isolamento acustico di pannelli in sughero*. RIVISTA ITALIANA DI ACUSTICA, (2009), vol. 33-2, p. 25, ISSN: 0393-1110
4. C. Buratti, E. Moretti, M. Urbani: *Indagine sperimentale sul rumore emesso da un dispositivo di pulizia ad uso domestico mediante intensimetria*. RIVISTA ITALIANA DI ACUSTICA, (2009), vol. 33-2, p. 48, ISSN: 0393-1110
5. C. Buratti, E. Moretti, M. Vergoni: *Isolamento acustico per via aerea di case a schiera: campagna sperimentale e proposte di intervento*. RIVISTA ITALIANA DI ACUSTICA, (2010), vol. 34-2, p. 20, ISSN: 0393-1110.

Articoli su riviste divulgative

1. C. Buratti, F. Cotana, F. Rossi: *Il controllo attivo del rumore*, L'Ingegnere Umbro, n. 12 anno IX, dicembre 2000, pp. 19-21.
2. F. Cotana, C. Buratti, E. Moretti: *Analisi comparativa di combustibili ad uso civile. Contenuti e risultati di una campagna sperimentale*, La Termotecnica, Settembre 2006, pp. 54-60, ISSN 0040-3725.
6. F. Cotana, C. Buratti, E. Moretti: *Analisi comparativa di combustibili ad uso civile. Contenuti e risultati dell'indagine bibliografica*, La Termotecnica, Luglio-Agosto 2006, pp. 50-54, ISSN 0040-3725.
7. C. Buratti, F. Fantozzi: *L'impiego energetico delle biomasse*, Obiettivo Impresa - Bimestrale della Camera di Commercio Industria Artigianato e Agricoltura di Perugia, marzo-aprile 2006, pp. 49-56, ISSN 1824-887X.
8. F. Fantozzi, M. Barbanera, P. Bartocci, S. Massoli, C. Buratti: *Caratterizzazione delle biomasse. Il laboratorio del CRB*, La Termotecnica, giugno 2008, pp. 56-60, ISSN 0040-3725.

9. F. Cotana, C. Buratti, E. Moretti, M. Barbanera: *Analisi energetica e ambientale di un sistema di climatizzazione a biomasse per la riqualificazione energetica di edifici non residenziali*, La Termotecnica, maggio 2014, pp. 49-52, ISSN 0040-3725.
10. C. Buratti, E. Moretti (2014). *AEROGEL DI SILICE. Dalle applicazioni spaziali alle superfici trasparenti per un edificio energeticamente sostenibile*. azero, volume 10, Gennaio 2014. p. 90-95. Edicom Edizioni
11. C. Buratti, E. Belloni, L. Lunghi, A. Presciutti, F. Bianchi: *Progettazione e costruzione di una doppia camera calibrata Hot Box per misure di trasmittanza termica*, La Termotecnica, gennaio-febbraio 2015, pp. 59-62, ISSN 0040-3725.
12. M. Barbanera, C. Buratti, F. Cotana, D. Foschini, E. Lascaro: *Produzione di bioetanolo di seconda generazione da potature di vite mediante pretrattamento chimico*, La Termotecnica, luglio-agosto 2016.
13. C. Buratti, E. Belloni, E. Moretti, D. Palladino, M. Vergoni, L. Lunghi: *Intonaci termo-isolanti rinforzati con fibre di vetro. Proprietà di isolamento termico e stima del risparmio energetico*, La Termotecnica, ottobre 2016.
14. C. Buratti, F. Cristarella Orestano, D. Palladino: *Valutazione delle prestazioni energetiche di edifici esistenti mediante codici di calcolo e reti neurali artificiali*, La Termotecnica, Vol. 71 n. 1, gennaio-febbraio 2017, pag. 48-52.
15. C. Buratti, E. Belloni, E. Moretti: *Luce naturale e artificiale in edifici altamente vetrati*, Luce, anno 55 n. 320 (2017), pag. 95-100. ISSN 1828-0560.

Articoli presentati a Congressi nazionali e internazionali

1. F. Asdrubali, C. Buratti, F. Cotana, M. Felli: *Alcune proprietà termofisiche delle soluzioni di Acqua e Xilitolo*; Rapp. 2, C.N.R., P.F. Edilizia, Perugia, maggio 1991.
2. M. Felli - F. Cotana - C. Buratti: *Fluids for Absorption Machines: Experimental Data and Working Performances*, Proceedings XVIII International Congress of Refrigeration, Montreal, agosto 1991, pp. 639-643, ISBN 2980277803.
3. G. Moncada Lo Giudice, F. Asdrubali, C. Buratti: *Misura di alcune proprietà fisiche della soluzione Alcool Metilico-Cloruro di Calcio*; Proceedings 46° Congresso Nazionale ATI, Gaeta, settembre 1991.
4. M. Felli, C. Buratti: *Nota sul benessere termoigrometrico negli ambienti confinati*, Proceedings Symposium *Qualità dell'aria interna e salute*, Perugia 24-26 ottobre 1991, pp. 143-162.
5. M. Felli, F. Cotana, C. Buratti: *An Experimental Apparatus to Evaluate the Performances of Active Noise Control Systems on Glass Plates*, Proceedings InterNoise 93, Leuven (Belgio), agosto 1993, ISBN 9052040222.
6. G. Moncada Lo Giudice, F. Asdrubali, C. Buratti: *Influenza del rapporto molare fra i sali sulle prestazioni delle miscele ternarie Alcool Metilico- Sali*; Proceedings 48° Congresso Nazionale ATI, Taormina, settembre 1993, pp. 413-428, ISBN 8886281021.
7. F. Asdrubali, C. Buratti, L. Santarpia: *Proprietà termofisiche di soluzioni acquose di idrossidi*; Proceedings 48° Congresso Nazionale ATI, Taormina, settembre 1993, pp. 429-440, ISBN 8886281021.
8. M. Felli, F. Cotana, C. Buratti: *Sulla ventilazione di una vetrata artistica del Duomo di Perugia*, Proceedings 49° Congresso Nazionale ATI, Perugia, 26-30 settembre 1994, pp. 387-401, ISBN 88886281065.
9. F. Asdrubali, C. Buratti, M. Felli: *Un sistema di riscaldamento di tipo localizzato per luoghi di culto*, Proceedings 49° Congresso Nazionale ATI, Perugia, 26-30 settembre 1994 pp. 149-160, ISBN 88886281065.
10. M. Felli, F. Asdrubali, C. Buratti *Recenti risultati e prospettive nelle ricerche su nuovi fluidi per sistemi ad assorbimento*, Proceedings International Seminar on The Future in Refrigeration and Air Conditioning, Politecnico di Milano, 16-17 Giugno 1995.
11. F. Cotana, C. Buratti, F. Rossi: *Misure di rumore e mappatura acustica del territorio*, Proceedings XXIV Congresso Nazionale AIA, Trento, 12-14 giugno 1996, pp. 293-298.
12. F. Asdrubali, C. Buratti, A. Milone: *Ottimizzazione exergetica di una macchina frigorifera ad assorbimento*, Proceedings 51° Congresso Nazionale ATI, Udine 16 - 20 settembre 1996, pp3-12, ISBN 8886281145.
13. F. Asdrubali, C. Buratti, R. Baruffa, V. Piro: *La zonizzazione acustica del territorio del Comune di Perugia*, Proceedings 25° Congresso Nazionale AIA, Perugia, 21-23 maggio 1997, pp. 157-166.
14. F. Asdrubali, C. Buratti, R. Baruffa, V. Piro: *Piani comunali di risanamento acustico: individuazione delle priorità negli interventi di bonifica*, Proceedings 25° Congresso Nazionale AIA, Perugia, 21-23 maggio 1997, pp. 167-176.

15. C. Buratti, F. Asdrubali, G. Chiari: *Misura del calore di soluzione di fluidi per sistemi ad assorbimento*, Proceedings XV Congresso Nazionale sulla Trasmissione del calore - UIT, Torino, 19-20 giugno 1997, pp. 993-1002.
16. F. Asdrubali, C. Buratti, F. Rossi: *Un nuovo modello di previsione del rumore emesso da pareti piane*, Proceedings 27° Congresso Nazionale AIA, Genova, 26-28 maggio 1999, pp. 466-471.
17. F. Cotana, C. Buratti: *Indagine sperimentale sul rumore stradale da rotolamento*, Proceedings XXVII Congresso Nazionale AIA, Genova, 26-28 maggio 1999, pp. 607-612.
18. F. Asdrubali, C. Buratti, F. Cotana: *Il sistema di ventilazione della vetrata di Arrigo Fiammingo nel Duomo di Perugia: monitoraggio delle condizioni termoigrometriche*, Proceedings 54° Congresso Nazionale ATI, L'Aquila 14-17 settembre 1999, pp. 1227-1234, ISBN 8886281439.
19. F. Asdrubali, C. Buratti: *Condizioni ottimali di conservazione delle opere d'arte: rassegna bibliografica ed analisi critica*, Proceedings 54° Congresso Nazionale ATI, L'Aquila 14-17 settembre 1999, pp. 327-334, ISBN 8886281439.
20. C. Buratti, R. Baruffa, M. Felli: *Gli impianti tecnici speciali del nuovo archivio fotocinematografico della Biennale di Venezia*, Proceedings 54° Congresso Nazionale ATI, L'Aquila 14 - 17 settembre 1999, pp. 665-672, ISBN 8886281439.
21. F. Asdrubali, C. Buratti, G. Baldinelli: *Misure spettrofotometriche su materiali trasparenti per chiusure perimetrali in edilizia*, Proceedings 55° Congresso nazionale ATI, Bari-Matera, 15-20 settembre 2000.
22. C. Buratti, F. Rossi: *Port and maritime plant noise: characterisation and normalization*, The 29th International Congress on Noise Control Engineering, Proceedings Internoise 2000, Nice, France, 27-30 agosto 2000, pp. 3924-3927, ISBN 2951561954.
23. C. Buratti, F. Cotana, C. Simoncini, R. Caracciolo, S. Curcuruto: *NOISE: Noise Observatory Information Service*, The 29th International Congress on Noise Control Engineering, Proceedings Internoise 2000, Nice, France, 27-30 agosto 2000, pp. 1316-1319, ISBN 2951561911.
24. F. Asdrubali, C. Buratti: *Illuminazione naturale: prestazioni illuminotecniche di coperture a shed di diverso tipo*, Proceedings Convegno nazionale AIDI, Montecatini Terme, novembre 2000, pp. 8-16.
25. F. Asdrubali, C. Buratti, A de Lieto Vollaro, G. Galli, B. Baldinelli, G. Grignaffini: *Un impianto sperimentale per la misura delle prestazioni di un gruppo frigorifero ad assorbimento*, Proceedings IX European Conference on Technological Innovations in Refrigeration, in Air Conditioning and in the food industry, Politecnico di Milano, 29-30 giugno 2001.
26. F. Asdrubali, C. Buratti, A de Lieto Vollaro, G. Galli, S. Ortica, G. Grignaffini: *Misure di resistenza termica di pareti in muratura in regime stazionario e variabile*, Proceedings 56° Congresso Nazionale ATI, Napoli, settembre 2001, pp. 13-24.
27. C. Buratti, G. Baldinelli: *Infissi ventilati antirumore: dimensionamento delle prestazioni aerauliche in un edificio campione della città di Genova*, Proceedings 56° Congresso Nazionale ATI, Napoli, settembre 2001, pp. 243-254.
28. F. Asdrubali, C. Buratti, C. Simoncini: *Airborne sound insulation and absorption of noise barriers with photovoltaic modules*, Proceedings 17th International Congress on Acoustics, ICA 2001, Roma, settembre 2001, pp. 249, ISSN 03931110.
29. G. Gugliermetti, C. Buratti, S. Ortica: *Indagini spettrofotometriche per la valutazione dell'invecchiamento di vetrate artistiche*, Proceedings Convegno AIDI 2001 - Luce come innovazione, Perugia, 4-6 dicembre 2001, pp. 128-135.
30. C. Buratti, S. Ortica: *Experimental data of thermal expansion coefficient on artistic glass*, Proceedings 1st International Conference on Heat Transfer, Fluid Mechanics, and Thermodynamics, 8-10 April 2002, Kruger Park, South Africa, pp. 952-957, ISBN 0869705369.
31. F. Rossi, C. Buratti, A. Nicolini: *Modellisation of an active control system for exhaust noise emission*, C.F.A. 2002, April 8-11/2002, Lille, France, pp. 169-172.
32. F. Cotana, A. de Lieto Volaro, F. Asdrubali, C. Buratti, G. Baldinelli: *L'impianto frigorifero sperimentale dell'Università di Perugia: messa a punto e primi risultati sperimentali*, Proceedings 57° Congresso Nazionale ATI, Pisa, 16-20 settembre 2002, pp. III-C-33 – III-C-38, ISBN 8846706269.
33. C. Buratti, F. Rossi: *Misura delle proprietà spettrofotometriche di campioni di vetro nuovi ed invecchiati per il restauro di vetrate artistiche*, Proceedings 57° Congresso Nazionale ATI 2002, 16-20 Settembre 2002, Pisa, pp. I-A-9 – I-A-14, ISBN 8846706269.
34. F. Cotana, C. Buratti, G. Ingegni: *Motorway pollution: evaluation of PM10 transport phenomena in the urban area of Perugia – Italy*, Proceedings LATCYM 2002 9th Latin American Congress in Heat and Mass Transfer, San Juan, Puerto Rico, ottobre 2002, pp. 727-738, ISBN 0972607102.
35. G. Moncada Lo Giudice, C. Buratti, G. Baldinelli: *Indagini spettrofotometriche sulle proprietà di trasparenza e riflessione delle vetrate antiche decorate con tecniche superficiali*, Congresso

- Nazionale AIDI 2002, Perugia, 3-5 dicembre 2002, pp. 22-29.
36. F. Cotana, F. Rossi, C. Buratti: *Active Noise Control Technique for Diesel Train Locomotor exhaust Noise abatement*, 144th Meeting of the Acoustical Society of America, Cancun, Mexico. December 2-6, 2002.
 37. C. Buratti: *Aging influence on the thermal and optical properties of artistic glasses: experimental data and comparison*, The 6th ASME-JSME Thermal Engineering Joint Conference, Hawaii, 16-20 marzo, 2003.
 38. C. Buratti: *Transparent insulating materials: experimental data of transmission coefficient and buildings energy saving evaluation*, Energy and Environment 2003, First International Conference on Sustainable Energy, Planning & technology in relationship to the Environment, Halkidiki, Grecia, 14-16 maggio 2003, pp. 231-240, ISBN 1853129704.
 39. C. Buratti: *Experimental data on thermal expansion coefficient of photovoltaic panels: measurements and strain evaluation*, HEFAT 2003 - 2nd International Conference on Heat Transfer, Fluid Mechanics and Thermodynamics, Victoria Falls, Zambia, 23 - 26 giugno 2003.
 40. C. Buratti: *Architecture acoustics measurements and design: a church and an auditorium*, Internoise 2003, Seogwipo, Korea, 25 - 28 agosto 2003, ISBN 3050370620, pp. 3079-3086.
 41. F. Asdrubali, C. Buratti, R. Mariani: *Misura delle proprietà spettrofotometriche di alcuni pannelli restaurati della vetrata di San Domenico*; 58° Congresso Nazionale ATI, Padova-San Martino di Castrozza, 8-12 settembre 2003, pp. 1911-1922, ISBN 8886281838.
 42. C. Clini, G. Bidini, F. Cotana, C. Buratti, F. Fantozzi: *The Italian Biomass Research Center*, 2nd World Conference and Technology Exhibition on Biomass for Energy, Industry and Climate Protection, Roma, 10- 14 maggio 2004, pp. 2261-2264, ISBN 8889407034.
 43. F. Asdrubali, C. Buratti, G. Baldinelli: *Investigation on the performances of high sound insulation ventilating windows*, Internoise 2004, Praga, 22-25 agosto 2004, ISBN 5732508163.
 44. F. Cotana, C. Buratti, E. Moretti: *Metodologia per l'indagine dell'impatto sull'ambiente atmosferico dei combustibili*, 4° Convegno Nazionale CIRIAF, 2-3 Aprile 2004, Perugia, pp. 249-266.
 45. F. Cotana, G. Bidini, C. Buratti, F. Fantozzi: *CRB - Centro di Ricerca sulle Biomasse*, 59° Congresso Nazionale ATI *Generazione di Energia e Conservazione dell'Ambiente*, Genova, settembre 2004, pp. 609-616, ISBN 8886281935.
 46. C. Buratti, G. Baldinelli: *Studio territoriale della risorsa solare nel comune di Perugia: aspetti energetici ed ambientali*, 59° Congresso Nazionale ATI *Generazione di Energia e Conservazione dell'Ambiente*, Genova, settembre 2004, pp. 1883-1893, ISBN 8886281935.
 47. C. Buratti, E. Moretti: *Transparent innovative materials: energetic and lighting performances evaluation*, 5th International Congress of Energy, Environment and Technological Innovation New Technical and Cultural Challenges for the Environmental Sustainability, Rio de Janeiro, Brasile, 4 -7 Ottobre 2004.
 48. C. Buratti, P. Ricciardi, C. Simoncini: *Il benessere termoigrometrico nelle aule universitarie: primi risultati di una campagna sperimentale presso le Università di Perugia e Pavia effettuata secondo nuove metodologie basate sul modello adattivo*, 5° Convegno Nazionale CIRIAF, Perugia, 8-9 aprile 2005, pp. 73-80, ISBN 8889422432.
 49. G. Beccali, C. Buratti, U. Di Matteo: *Il comfort microclimatico negli istituti bancari: messa a punto di una metodologia e prime evidenze sperimentali di una campagna di misura presso alcune agenzie in Umbria*, 5° Convegno Nazionale CIRIAF, Perugia, 8-9 aprile 2005, pp. 53-58, ISBN 8889422432.
 50. C. Buratti, E. Moretti: *Thermal resistance of masonry walls: in situ measurements*, 6th World Conference on Experimental Heat Transfer, Fluid Mechanics, and Thermodynamics, Aprile 2005, Matsushima, Miyagi, Japan, pp. 400-401.
 51. C. Buratti, R. Mariani: *The artistic glass of S. Domenico's Basilica in Perugia: Measurements and simulations of the micro - climate conditions*, 4° ICHMT - Paris - Cachan - 17-20 maggio 2005, ISBN 2743008016.
 52. C. Buratti, I. Costarelli, L. Susta: *Acoustic Design of S. Tommaso ex-Monastery Church*, ISCV12 Twelfth International Congress Sound and Vibration. Lisbona, Portogallo, 11-14 luglio 2005.
 53. C. Buratti, M. Goretti: *Experimental evaluation and mapping of the deformations induced by thermal stress on photovoltaic panels*, HEFAT2005 - 4th International Conference on Heat Transfer, Fluid Mechanics and Thermodynamics, Cairo, Egypt, 2005, ISBN 1868546241.
 54. F. Fantozzi, M. Barbanera, C. Buratti: *Life cycle analysis of wood pellet from SRC through direct measuring of energy consumption*, 14th European Biomass Conference and Exhibition. Biomass for Energy, Industry and Climate Protection, Parigi, 17-21 ottobre 2005, pp. 2033-2037, ISBN 8889407077.
 55. C. Buratti, I. Costarelli, F. Cotana, L. Crisostomi, F. Fantozzi: *The Biomass Research Centre Laboratory for Biomass Characterization*, 14th European Biomass Conference and Exhibition.

- Biomass for Energy, Industry and Climate Protection, Parigi, 17-21 ottobre 2005, pp. 1855-1858, ISBN 8889407077.
56. C. Buratti - I. Costarelli - F. Fantozzi: *Laboratory scale anaerobic digestion at the Italian Biomass Research Centre*, 14th European Biomass Conference and Exhibition. Biomass for Energy, Industry and Climate Protection, Parigi, 17-21 ottobre 2005, pp. 1263-1266, ISBN 8889407077.
 57. G. Bidini, P. Bartocci, C. Buratti, F. Fantozzi: *The influence of environmental variables and soil characteristics on productivity and fuel quality of black locust plantation in Umbria Region (Italy)*, 14th European Biomass Conference and Exhibition. Biomass for Energy, Industry and Climate Protection, Parigi, 17-21 ottobre 2005, pp. 425-429, ISBN 8889407077.
 58. G. Moncada Lo Giudice, C. Buratti, I. Costarelli, E. Moretti: *Misure in opera dell'indice di riduzione del rumore da traffico ferroviario: primi risultati sperimentali*, 6° Congresso Nazionale CIRIAF, Perugia, 7-8 aprile 2006, pp. 13-18, ISBN 8860740185.
 59. C. Buratti, A. Milone, D. Milone, S. Pitruzzella, P. Ricciardi: *Determinazione degli indici PMV/PPD attraverso misure strumentali e questionari nel modello adattivo*, 6° Congresso Nazionale CIRIAF, Perugia, 7-8 aprile 2006, pp. 147-152, ISBN 8860740185.
 60. C. Buratti, U. di Matteo, C. Simoncini: *Risultati di un'analisi conoscitiva sul comfort ambientale in particolari luoghi di lavoro: aspetti microclimatici ed illuminotecnici*, 6° Congresso Nazionale CIRIAF, Perugia, 7-8 aprile 2006, pp. 165-170, ISBN 8860740185.
 61. M. Barbanera, C. Buratti, R. Mariani: *Il progetto illuminotecnico della chiesa di San Domenico a Spoleto: comfort visivo, conservazione e valorizzazione delle opere d'arte, risparmio energetico*, 6° Congresso Nazionale CIRIAF, Perugia, 7-8 aprile 2006, pp. 197-202, ISBN 8860740185.
 62. C. Buratti, F. Cotana, A. Nicolini, M. Vergoni: *L'acustica del Centro Linguistico d'Ateneo - studio di soluzioni correttive mediante modelli previsionali ed auralizzazione di base*, 6° Congresso Nazionale CIRIAF, Perugia, 7-8 aprile 2006, pp. 203-208, ISBN 8860740185.
 63. C. Buratti, E. Moretti: *Impatto Acustico di un'azienda del settore materie plastiche: valutazione e proposte di intervento*, 33° Convegno Nazionale AIA - Ischia - 10-12 maggio 2006, pp. 345-348, ISBN 8888942130.
 64. C. Buratti, E. Moretti: *Impact noise reduction: laboratory and field measurements of different materials performances*, Euronoise 2006 - Tampere - Finland - 30 May - 1 June 2006, pp. 2-6, ISSN 16101928.
 65. C. Buratti, R. Mariani, I. Costarelli: *The "Maria Regina della Pace" church in Perugia: acoustic measurements and correction design*, ISCV13 Thirteenth International Congress Sound and Vibration. Vienna, Austria, July 02-06, 2006, ISBN 3950155449.
 66. C. Buratti, F. Cotana, M. Vergoni: *Different solutions for the electroacoustic diffusion system in San Lorenzo Cathedral in Perugia*, SCV13 Thirteenth International Congress Sound and Vibration. Vienna, Austria, July 02-06, 2006, ISBN 3950155449.
 67. C. Buratti, P. Ricciardi: *Thermal - hygrometry comfort in university classrooms: Experimental results in north and central Italy universities conducted with new methodologies based on the adaptive model*, Third International Building Physics Conference, Montreal, Canada, 27 - 31 agosto 2006, pp. 765-773, ISBN 0415416752.
 68. C. Buratti, R. Mariani: *Il progetto della vetrata di protezione della vetrata della Basilica di San Domenico a Perugia: un modello matematico per la verifica delle condizioni termoigrometriche che si instaurano nell'intercapedine*, 61° Congresso Nazionale ATI. Perugia, 12-15 settembre 2006, p. 301, ISBN 8860740487.
 69. G. Bidini, F. Cotana, C. Buratti, F. Fantozzi, M. Barbanera: *Analisi del ciclo di vita del Pellet da SRF attraverso misure dirette dei consumi energetici*, 61° Congresso Nazionale ATI. Perugia, 12-15 settembre 2006, p. 605, ISBN 8860740487.
 70. F. Cotana, G. Bidini, F. Fantozzi, C. Buratti, I. Costarelli, L. Crisostomi: *Il laboratorio per la caratterizzazione energetica delle biomasse del Centro di Ricerca sulle Biomasse*, 61° Congresso Nazionale ATI. Perugia, 12-15 settembre 2006, p. 599, ISBN 8860740487.
 71. F. Cotana, G. Bidini, F. Fantozzi, C. Buratti, P. Bartocci: *L'influenza degli agenti meteorologici e delle caratteristiche del suolo sulla produttività e sulla qualità del combustibile ricavato da una piantagione di robinia nella regione Umbria*, 61° Congresso Nazionale ATI. Perugia, 12-15 settembre 2006, p. 593, ISBN 8860740487.
 72. G. Bidini, F. Cotana, C. Buratti, F. Fantozzi, I. Costarelli: *Digestore anaerobico da laboratorio del Centro di Ricerca sulle Biomasse*, 61° Congresso Nazionale ATI. Perugia, 12-15 settembre 2006, p. 587, ISBN 8860740487.
 73. C. Buratti, G. Baldinelli: *A cogeneration system for the city of Perugia: energetic analysis and technical solutions*, SET2006 - 5th International Conference on Sustainable Energy Technologies. Vicenza, Italy - 30 August - 1 September 2006, ISBN 8889884053.
 74. C. Buratti, M. Vergoni: *Motor racing tracks sound emission model: a comparison between*

- prediction software and experimental data in Umbria Motordrome*, Internoise 2006, Honolulu, Hawaii, USA, 3 – 6 December 2006, ISBN 1604231366.
75. C. Buratti, P. Ricciardi, M. Vergoni: *Recupero di una cavita' naturale: indagine preliminare su aspetti microclimatici e illuminotecnici proposta di soluzioni ecocompatibili*, 7° Congresso Nazionale CIRIAF, Perugia 30-31 marzo 2007, pp. 209-216, ISBN 8860740892.
 76. G. Bidini, F. Fantozzi, C. Buratti, P. Bartocci: *Most suitable areas for cultivation of herbaceous energy crops in Umbria Region (Italy) and biomass production evaluation*, 15th Biomass Conference and Exhibition, Berlino, 7 – 11 maggio 2007, pp. 392-400, ISBN 3936338213.
 77. C. Buratti, E. Moretti: *Valutazione sperimentale e teorica dei requisiti acustici passivi di un edificio scolastico*, 34° Convegno Nazionale AIA - Firenze, 13-15 giugno 2007, ISBN 8888942203.
 78. C. Buratti, M. Barbanera, F. Fantozzi: *Environmental impact assessment of fiber sorghum (sudan-grass) production systems for biomass energy production in a Central Region of Italy*, 3rd International Bioenergy Conference and Exhibition, Jyvaskyla - Finland 3 - 6 September 2007, ISBN 9525135350.
 79. C. Buratti, P. Ricciardi, N. Sisti, M. Vergoni: *Comfort termoigrometrico in ambienti interni: correlazioni tra valori sperimentali e modelli matematici*, 62° Congresso Nazionale ATI. Salerno, 11-14 settembre 2007, p. 169, ISBN 8887998771.
 80. F. Fantozzi, L. Crisostomi, C. Buratti: *Misure della produttività di biogas da diversi substrati mediante un digestore anaerobico da laboratorio*, 62° Congresso Nazionale ATI. Salerno, 11-14 settembre 2007, p. 479, ISBN 8887998771.
 81. F. Fantozzi, F. Cotana, G. Bidini, P. Bartocci, C. Buratti: *Valutazione della produttività di campi sperimentali di biomasse erbacee dedicate: confronto tra dati sperimentali e risultati di diversi modelli di calcolo per sorgo e girasole*, 62° Congresso Nazionale ATI. Salerno, 11-14 settembre 2007, p. 485, ISBN 8887998771.
 82. C. Buratti, G. Bidini, F. Cotana, P. Bartocci, F. Fantozzi: *Strumenti analitici per la gestione e programmazione dell'approvvigionamento di biomasse dedicate in impianti di riscaldamento civile*, 62° Congresso Nazionale ATI. Salerno, 11-14 settembre 2007, ISBN 8887998771.
 83. C. Buratti, E. Moretti: *Misura delle proprietà energetiche e luminose di sistemi vetrati con aerogel granulare*, 62° Congresso Nazionale ATI. Salerno, 11-14 settembre 2007, p. 509, ISBN 8887998771.
 84. C. Buratti, E. Moretti: *Caratterizzazione acustica di pareti mediante il metodo intensimetrico*, 8° Congresso Nazionale CIRIAF, Perugia, 4-5 aprile 2008, ISBN 8860741806.
 85. C. Buratti, R. Mariani: *Risparmio energetico e uso razionale dell'illuminazione: il caso della Rocca di Braccio del Comune di Montone – Perugia*, 8° Congresso Nazionale CIRIAF, Perugia, 4-5 aprile 2008, ISBN 8860741806.
 86. F. Fantozzi, P. Bartocci, C. Buratti: *Agroforestry Biomass Availability Assessment in Umbria Region: Preliminary Results*, 16th Biomass Conference and Exhibition, Valencia, giugno 2008, pp. 340-345, ISBN 8889407585.
 87. F. Fantozzi, S. Massoli, C. Buratti, C. Morlino: *Analysis of Biogas Yield and Quality produced by Anaerobic Digestion of Different Combination of Biomass and Inoculum*, 16th Biomass Conference and Exhibition, Valencia, giugno 2008, pp. 1572-1576, ISBN 8889407585.
 88. F. Fantozzi, M. Barbanera, C. Buratti: *Environmental balance of bioethanol from corn grain: evaluation of different procedures of co-products allocation*, 16th Biomass Conference and Exhibition, Valencia, giugno 2008, pp. 2621-2628, ISBN 8889407585.
 89. C. Buratti, E. Moretti: *Misura della resistenza termica di un campione in muratura*, 63° Congresso Nazionale ATI - Energie per lo sviluppo sostenibile - Palermo 23-26 settembre 2008, p. 02-001, ISBN 8877588395.
 90. F. Cotana, C. Buratti, M. Urbani: *Poligenerazione a biomasse in utenze ospedaliere*, 63° Congresso Nazionale ATI - Energie per lo sviluppo sostenibile - Palermo 23-26 settembre 2008, p. 05-008, ISBN 8877588395.
 91. P. Bartocci, G. Bidini, C. Buratti, F. Cotana, F. Fantozzi: *Activities and Projects of the Italian Biomass Research Centre*, UNINDU 2008, 3rd International Congress University Industry Cooperation, Ubatuba, Brasile, 7 – 10 dicembre 2008, ISBN 8560235032
 92. C. Buratti, E. Moretti, M. Urbani: *Experimental acoustic characterization of a wet vacuum cleaner*, ICSV 16 The Sixteenth International Congress on Sound and Vibration, Kraków, Poland 5-9 July 2009, ISBN 8360716717.
 93. C. Buratti, E. Moretti, M. Urbani: *Indagine sperimentale sul rumore emesso da un dispositivo di pulizia ad uso domestico mediante intensimetria*, 36° Convegno Nazionale AIA, Torino, 10-12 giugno 2009, 8888942289.
 94. C. Buratti, E. Moretti, N. Sisti: *Valutazione teorica e sperimentale delle proprietà di isolamento acustico di pannelli in sughero*, 36° Convegno Nazionale AIA, Torino, 10-12 giugno 2009, ISBN

- 8888942289.
95. C. Buratti, M. Barbanera, F. Fantozzi: *Development of a traceability procedure for biomass energy chain*, 17th European Biomass Conference, Hamburg, Germany, 29 giugno - 3 luglio 2009, pp. 2569-2575, ISBN 8889407578.
 96. C. Buratti, E. Moretti, M. Vergoni: *Windows sound insulation: experimental evaluation of different traffic noise spectra*, Internoise 2009 - Innovations in Practical Noise Control, The 38th International Congress and Exposition on Noise Control Engineering, 23-26 agosto 2009, Ottawa, Canada, ISBN 1615676903.
 97. C. Buratti, E. Moretti, M. Vergoni: *The acoustic performances of Cucinelli's theatre: from the design to the test measurement session*, Internoise 2009 - Innovations in Practical Noise Control, The 38th International Congress and Exposition on Noise Control Engineering, 23-26 agosto 2009, Ottawa, Canada, ISBN 1615676903.
 98. C. Buratti, M. Vergoni, P. Ricciardi: *Adaptive models and experimental data: a comparison between surveys' results in offices*, 9th International Conference & Exhibition HEALTHY BUILDINGS 2009, Syracuse, NY, USA, agosto 2009.
 99. C. Buratti, M. Barbanera, F. Fantozzi: *Studio di fattibilità di un impianto di digestione anaerobica nel Comune di Castiglione del Lago*, 64° Congresso Nazionale ATI - L'Aquila 8-12 settembre 2009, p. 76, ISBN 8887182378.
 100. F. Asdrubali, C. Buratti, G. Baldinelli, E. Moretti: *Ottimizzazione energetica su base annua dei componenti opachi di edifici: un caso di studio*, 64° Congresso Nazionale ATI Associazione Termotecnica Italiana, L'Aquila 8-11 settembre 2009, p. 56, ISBN 8887182378.
 101. F. Asdrubali, C. Buratti, E. Moretti, F. D'Alessandro, S. Schiavoni: *Road surface markings' performance: monitoring and innovation*, 10° Congresso Nazionale CIRIAF, Perugia, 9-10 aprile 2010, pp. 379-384, ISBN 8860743398.
 102. P. Ricciardi, C. Buratti, A. Bonavita, F. Gianelli: *Il benessere termoigrometrico negli ambienti di lavoro: analisi di risultati sperimentali ed elaborazione di questionari*, 10° Congresso Nazionale CIRIAF, Perugia, 9-10 aprile 2010, pp. 29-34, ISBN 8860743398.
 103. C. Buratti, M. Goretti, M. Merico: *Analisi del ciclo di vita: applicazione ad un edificio residenziale ad elevate prestazioni di risparmio energetico*, 10° Congresso Nazionale CIRIAF, Perugia, 9-10 aprile 2010, pp. 105-110, ISBN 8860743398.
 104. G. Moncada Lo Giudice, C. Buratti, E. Moretti, E. Belloni: *Fonoisolamento di serramenti in legno: influenza dei componenti sulle prestazioni complessive*, 10° Congresso Nazionale CIRIAF, Perugia, 9-10 aprile 2010, pp. 179-184, ISBN 8860743398.
 105. C. Buratti, E. Moretti, F. Fantozzi: *Assessing the GHG emissions of rapeseed and soybean biodiesel in compliance to the renewable energy directive methodology for biofuels*, 18th European Biomass Conference and Exhibition, 3-7 May 2010, Lyon, Francia, pp. 2230-2235, ISBN 8889407565.
 106. F. Fantozzi, M. Vescarelli, P. Bartocci, C. Buratti: *Certification of pellet stoves and boilers based on EN 14785 standard - description of the test bench and preliminary results*, 18th European Biomass Conference and Exhibition, 3-7 maggio 2010, Lyon, Francia, pp. 1352-1359, ISBN 8889407565.
 107. C. Buratti, E. Moretti, M. Vergoni: *Isolamento acustico per via aerea di case a schiera: campagna sperimentale e proposte di intervento*, 37° Convegno Nazionale Associazione Italiana di Acustica Siracusa, 26-28 maggio 2010, ISBN 8888942315.
 108. C. Buratti, E. Moretti, M. Vergoni: *Sound insulation performances of windows: evaluation of the influence of different traffic noise spectra in laboratory and field measurement*, 17th International Congress on Sound and Vibration (ICSV17), Cairo, Egypt, 18-22 July 2010.
 109. C. Buratti, E. Moretti, M. Barbanera: *Caratterizzazione di vetrate con materiali trasparenti isolanti innovativi*, 65° Congresso Nazionale ATI, Domus de Maria (CA), 13-17 Settembre 2010, p. 172, ISBN 8890411632.
 110. F. Fantozzi, M. Vescarelli, P. Bartocci, C. Buratti: *Certificazione di stufe e caldaie a pellet secondo la normativa UNI EN 14785: descrizione del banco prova e risultati preliminari*, 65° Congresso Nazionale ATI Domus de Maria (CA), 13-17 Settembre 2010, p. 70, ISBN 8890411632.
 111. C. Buratti, E. Moretti: *Transparent Insulating Materials for building Energy saving: experimental results and performance evaluation*, ICAE 2011 International Conference on Applied Energy, Perugia 16 - 18 maggio 2011, pp 1421-1432, ISBN 9788890584305.
 112. C. Buratti, S. Cotana: *Barriera acustica - fotovoltaica: un caso di studio*, 38° Convegno Nazionale dell'Associazione Italiana di Acustica, Rimini, 8-10 giugno 2011, ISBN 8888942346.
 113. F. Fantozzi, S. Massoli, V. Pistolesi, C. Buratti: *Digestione anaerobica in condizioni termofile di FORSU trattata meccanicamente: produzione e caratterizzazione del biogas*, 66° Congresso Nazionale ATI, Rende (CS), 5-9 Settembre 2011, p. 40, ISBN 8895267111.

114. F. Fantozzi, S. Massoli, A. Pugliese, C. Buratti: *Digestione anaerobica in condizioni termofile di FORSU trattata meccanicamente: caratterizzazione chimico-fisica degli effluenti*, 66° Congresso Nazionale ATI, Rende (CS), 5-9 Settembre 2011, p. 56, ISBN 8895267111.
115. F. Asdrubali, C. Buratti, E. Moretti, F. D'Alessandro, S. Schiavoni: *A new methodology to assess the performance of road surface markings*, 2nd International Conference on Road and Rail Infrastructures, Dubrovnik, Croatia, 7-9 maggio 2012, pp. 169-176, ISBN 9536272501.
116. S. Arampatzis, S. Arcangeli, P. Bartocci, C. Buratti, F. Cotana, F. Fantozzi, A. Fizzarotti, D. Godinho, B. Manos, J. Martinez Almela, M.C. Merico, C. Monros, S. Rinaldi, C. Rosas, Z. Szabo, A. Zorrilla Quinzà: *Public-private partnerships for agroenergy districts: the european project rurale.evolution*, 20th European Biomass Conference & Exhibition From Research to Industry and Markets, Milano 18 - 22 giugno 2012.
117. C. Buratti, E. Moretti, E. Belloni: *The influence of glazing systems on energy performance of non-residential buildings*, ECOS 2012 - 25th International Conference on Efficiency, Cost, Optimization, Simulation and Environmental Impact of Energy Systems, Perugia, 26 – 29 giugno 2012.
118. C. Buratti, E. Moretti, E. Belloni: *Caratterizzazione di sistemi trasparenti in policarbonato: indagini sperimentali sulle proprietà termiche ed ottiche di diverse soluzioni*, 67° Congresso Nazionale ATI, Trieste, 11-14 September 2012, ISBN 9788890767609.
119. C. Buratti, M. Barbanera, P. Bartocci, F. Fantozzi: *Analisi del ciclo di vita di una caldaia a pellet*, 67° Congresso Nazionale ATI, Trieste, 11-14 September 2012, 9788890767609.
120. V. Pistolesi, S. Massoli, A. Pugliese, C. Buratti, F. Fantozzi: *Digestione anaerobica del siero di latte in reattori batch*, 67° Congresso Nazionale ATI, Trieste, 11-14 September 2012, ISBN 9788890767609.
121. E. Bonamente, C. Buratti, V. Coccia, F. Cotana, E. Moretti, A. Nicolini, D. Palladino, F. Passeri, A. Petrozzi (2013). *Design and monitoring of an innovative geothermal system including an underground heat-storage tank*. International Conference on Applied Energy ICAE 2013, July 1-4, 2013, Pretoria, South Africa. Paper ID: ICAE2013-444.
122. C. Buratti, M. Barbanera, E. Lascaro: *Ethanol production from Vineyard pruning residues with steam explosion pretreatment*, 68° Congresso Nazionale ATI, Bologna, 11-13 September 2013.
123. F. Cotana, C. Buratti, M. Barbanera, E. Moretti, F. Passeri: *Feasibility and environmental advantages of a plant with a biomass boiler and absorption chile machine*, 68° Congresso Nazionale ATI, Bologna, 11-13 September 2013.
124. C. Buratti, E. Moretti, E. Belloni, F. Agosti: *Development of innovative aerogel based plasters: thermal and acoustic performance evaluation*, 14th Congresso Nazionale CIRIAF Energy, Environment and Sustainable Development, Perugia, 4-5 aprile 2014.
125. C. Buratti, M. Barbanera, D. Foschini, E. Lascaro: *Evaluation of steam explosion pre-treatment for enzymatic hydrolysis of Vineyard pruning*, 14th Congresso Nazionale CIRIAF Energy, Environment and Sustainable Development, Perugia, 4-5 aprile 2014.
126. C. Buratti, E. Lascaro, D. Palladino, M. Vergoni: *Building behavior simulation by means of Artificial Neural Network in summer conditions*, 14th Congresso Nazionale CIRIAF Energy, Environment and Sustainable Development, Perugia, 4-5 aprile 2014.
127. P. Ricciardi, F. Torchia, C. Buratti, E. Belloni: *Caratterizzazione termo-acustica di pannelli realizzati con materiali riciclati*, 41° Convegno dell'Associazione Italiana di Acustica, Pisa, Giugno 2014.
128. A. Dourbash, C. Buratti, E. Belloni and S. Motaharia: *Comparing sound barrier properties of Silica Aerogel – PUR nanofoams with pine sawdust-PUR foam composites*, Polymer Processing Society (PPS) 30th Conference, Cleveland USA, June 8-12, 2014.
129. M. Barbanera, C. Buratti, F. Cotana, D. Foschini, E. Lascaro. *Effect of steam explosion pretreatment on sugar production by enzymatic hydrolysis of olive tree pruning*. In: AA.VV. 69° Congresso Nazionale Associazione Termotecnica Italiana, Milano, 10-12 September 2014.
130. E. Moretti, M. Barbanera, C. Buratti (2015). *Life Cycle Assessment (LCA) of Ground Source Heat Pump (GSHP) systems for commercial buildings: an Italian case study*. 15th Congresso Nazionale CIRIAF, Perugia, 9-11 April 2015.
131. C. Buratti, M. Barbanera, F. Fantozzi, B. D'Alessandro, A. Monsignori, M. Cenci. *The potential of biomass supply for energetic utilization in Umbria Region*. 15th Congresso Nazionale CIRIAF, Perugia, 9-11 April 2015.
132. A. Borri, C. Buratti, R. Sisti, G. Castori, E. Belloni, D. Palladino. *Rinforzo a taglio di pannelli murari con intonaci termoisolanti fibrorinforzati*. VI Convegno su Crolli, Affidabilità Strutturale, Consolidamento, Roma, 14-16 maggio 2015.
133. C. Buratti, M. Vergoni, D. Palladino. *Thermal comfort evaluation within non-residential environment: development of Artificial Neural Network by using the adaptive approach*. 6th International Building Physics Conference, Torino, June 14 - 17, 2015.

134. C. Buratti, E. Moretti, E. Belloni, F. Agosti. *Thermal and acoustic performance evaluation of new basalt fiber insulation panels for buildings*. 6th International Building Physics Conference, IBPC, Torino, June 2015.
135. C. Buratti, F. Cristarella Orestano, D. Palladino. *Thermal behavior of a ventilated wall: experimental data and CFD model validation*. 33rd UIT Heat Transfer Conference, L'Aquila, June 22-24, 2015.
136. F. Cotana, M. Barbanera, D. Foschini, E. Lascaro, C. Buratti: *Preliminary optimization of alkaline pretreatment for ethanol production from vineyard pruning*, In: AA.VV. 70° Congresso Nazionale Associazione Termotecnica Italiana, Roma, 9-11 September 2015.
137. C. Buratti, E. Belloni, E. Moretti, D. Palladino, M. Vergoni: *Thermal behaviour and energy saving evaluation of innovative reinforced coatings*, In: AA.VV. 70° Congresso Nazionale Associazione Termotecnica Italiana, Roma, 9 - 11 September 2015.
138. F. Cotana, C. Buratti, M. Barbanera, G. Cavalaglio, D. Foschini, A. Nicolini, A. L. Pisello: *Driftwood biomass in Italy: estimation and characterization*, 16° Congresso Nazionale CIRIAF, Assisi, 7-9 Aprile 2016.
139. A. Aquino, E. Bonamente, C. Buratti, F. Cotana, V. Paolini, F. Petracchini, F. Rossi, M. Filipponi, N. Corsi: *Adsorption Properties of Tuff for Carbon Dioxide Removal*, 16° Congresso Nazionale CIRIAF, Assisi, 7 - 9 Aprile 2016
140. C. Buratti, E. Belloni, C. Franceschini: *Natural lighting in glazed buildings: energy balance*, 16° Congresso Nazionale CIRIAF, Assisi, 7-9 Aprile 2016.
141. E. Moretti, F. Merli, E. Cuce, C. Buratti: *Thermal and acoustic properties of aerogels: preliminary investigation of the influence of granule size*, 8th International Conference on Sustainability in Energy and Buildings, SEB-16, Torino (Italy), 11-13 settembre 2016.
142. C. Buratti, E. Belloni, E. Lascaro, G. A. Lopez, P. Ricciardi: *Sustainable panels with recycled materials for building applications: environmental and acoustic characterization*, In: AA.VV. 71° Congresso Nazionale Associazione Termotecnica Italiana, Torino, 14-16 September 2016.
143. C. Buratti, F. Cristarella Orestano, D. Palladino: *Comparison of the energy performance of existing buildings by means of dynamic simulations and Artificial Neural Networks*, In: AA.VV. 71° Congresso Nazionale Associazione Termotecnica Italiana, Torino, 14-16 September 2016.
144. C. Buratti, M. Barbanera, D. Foschini, E. Moretti, F. Cotana: *Energy and environmental performance analysis of biomass-fuelled combined cooling and heating system for commercial building retrofit: a case study*, In: AA.VV. 71° Congresso Nazionale Associazione Termotecnica Italiana, Torino, 14-16 September 2016.
145. R. Sisti, A. Borri, M. Corradi, C. Buratti, E. Belloni: *Sperimentazioni sull'utilizzo di intonaci termoisolanti fibrorinforzati nel rinforzo di murature storiche*, 17° Congresso nazionale CIRIAF, Rocca di S. Apollinare, Marsciano (PG), 6-7 aprile 2017.
146. C. Buratti, F. Merli, E. Moretti: *Valutazione preliminare dell'influenza della granulometria e dello spessore sulle proprietà ottiche di vetrate innovative con aerogel granulare*, 17° Congresso nazionale CIRIAF, Rocca di S. Apollinare, Marsciano (PG), 6-7 aprile 2017.
147. C. Buratti, M. Barbanera, D. Foschini: *Ottimizzazione del pretrattamento alcalino per la produzione di bioetanolo da residui di leccio (Quercus Ilex)*, 17° Congresso nazionale CIRIAF, Rocca di S. Apollinare, Marsciano (PG), 6-7 aprile 2017.
148. C. Buratti, D. Palladino, E. Moretti: *Prediction of Indoor Conditions and Thermal Comfort using CFD Simulations: A Case Study based on Experimental Data*, 72° Congresso Nazionale Associazione Termotecnica Italiana, Lecce, 6-8 September 2017.
149. C. Buratti, F. Merli, E. Belloni, E. Moretti: *Blocchi a base di canapa e sughero: proprietà di isolamento termico, incertezza di misura e stima del risparmio energetico*, 18° Congresso nazionale CIRIAF, Perugia, 5-6 aprile 2018.
150. C. Buratti, E. Belloni, F. Merli, V. Zanella, P. Robazza, C. Cornaro: *An innovative multilayer wall composed of natural materials: experimental characterization of the thermal properties and comparison with other solutions*. 73° Congresso Nazionale Associazione Termotecnica Italiana, Pisa, 12-14 September 2018.
151. C. Buratti, E. Moretti, E. Belloni, F. Merli, V. Piermatti and T. Ihara: *Field Experimental Study on Energy Performance of Aerogel Glazings with Hollow Silica: Preliminary Results in Mid-Season Conditions*, 11th International Conference on Sustainability in Energy and Buildings (SEB-19), Budapest, Hungary, 4-5 July 2019.
152. C. Buratti, Wang Miao, C. V. Fiorini, F. Merli, E. Belloni: *Simulation of Energy Performance of Buildings with Innovative Aerogel Glazing Systems*, Building Simulation 2019 - Roma (Italia) - 2-4 settembre 2019.
153. G. Bidini, L. Barelli, C. Buratti, a), E. Speranzini, G. Castori, E. Belloni: *A Multidisciplinary Approach to the Study of Structural Glass Panels: Preliminary Results*, 74° Congresso Nazionale Associazione Termotecnica Italiana, Modena, 11-13 September 2019.

Giornate di studio e seminari

1. A. Nicolini, C. Buratti, M. Urbani: *Linea 2: Ottenimento di idrogeno dalla radiazione solare mediante sono fotolisi, Sistemi Innovativi di Produzione di Idrogeno da Energie Rinnovabili* - Progetto Nazionale FISR Vettore Idrogeno - Giornata di studio 20 ottobre 2006.
2. F. Cotana, C. Buratti - R. Baruffa: *Il contributo di vetrate artistiche all'illuminazione naturale* Giornata di Studio ENEL *La Civiltà della Luce*, Perugia/Assisi, 5 novembre 1999.
3. C. Buratti: *Sistema NOISE - Noise Observatory Information Service: architettura generale del sistema*, Giornata di Studio sull'Osservatorio Acustico Nazionale Informatizzato, ANPA, Roma, 14 dicembre 1998.
4. C. Buratti: *Il laboratorio di Acustica dell'Università di Perugia*, Giornata di Studio *La Legge Quadro sull'Inquinamento acustico, interventi diretti, amministrativi, tecnici e gestionali*. Rapporti GSISR n°25 5/96, Perugia 20 maggio 1997.
5. C. Buratti, F. Cotana, F. Sciurpi: *Rilievo della qualità dell'aria in alcuni spazi espositivi della Galleria Nazionale dell'Umbria*, Giornata Seminariale Microclima, qualità dell'aria e impianti negli ambienti museali, Firenze, 7 febbraio 1997.

Quaderni

1. M. Felli, A. Gava, G. Giottoli, F. Asdrubali, C. Buratti, F. Cotana, F. Rossi, L. Santarpia, M. Tricarico, M.F. Sbardella, L. Lunghi, F. Meattelli: *"Soluzioni di integrazione impiantistica nel recupero"*; Convegno Annuale delle Unità Operative del C.N.R. Progetto Finalizzato Edilizia, Roma, maggio 1993.
2. M. Felli, C. Buratti, C. Simoncini: *Noise Observatory - Information Service*, Quaderno CIRIAF n. 8, Perugia, settembre 1999.
3. M. Felli, F. Asdrubali, C. Buratti, F. Cotana, F. Fiorini, L. Lattanzi: *Le metodiche e le proposizioni per una normativa procedurale del recupero: aspetti energetici*, Quaderno CIRIAF n. 5, Perugia, Febbraio 1999.
4. M. Felli, C. Buratti, R. Baruffa: *Il nuovo archivio fotocinematografico della Biennale di Venezia*, Quaderno CIRIAF n.4, Perugia, Febbraio 1999.
5. C. Buratti, F. Rossi: *La conservazione della vetrata di Arrigo Fiammingo*, Quaderno CIRIAF n. 11, Perugia, ottobre 2000.
6. C. Buratti, A. Nicolini, S. Ortica: *Realizzazione di dispositivi di controllo attivo del rumore allo scarico di motori a combustione interna a due tempi*, Quaderno CIRIAF n.17, Perugia, settembre 2001.
7. F. Asdrubali, C. Buratti, G. Baldinelli: *La mappatura acustica del territorio del Comune di Foligno*, Quaderno CIRIAF n. 18, Ottobre 2001.
8. C. Buratti, S. Ortica, F. Rossi: *Piani energetici e ambientali comunali (PEAC): criteri, metodologie e casi di studio*, Quaderno CIRIAF n.19, Perugia, ottobre 2001.
9. F. Asdrubali, C. Buratti, R. Mariani, G. Baldinelli, E. Moretti: *Misure Spettrofotometriche su Materiali Trasparenti: Recenti Attività di Ricerca del Laboratorio di Termotecnica dell'Università di Perugia*, Quaderno CIRIAF n. 22 - agosto 2004.

Brevetti

1. N. 0001364446: *Dispositivo meccanico per l'aspirazione e la raccolta di biomassa triturata*, di F. Cotana, C. Buratti, 2005.
2. N. 000005943: *Intelligenza artificiale per la valutazione termo-energetica degli edifici*, di C. Buratti, D. Palladino, 2016 (presentato in data 22/01/2016).

ATTIVITA' DIDATTICA

Attività didattica universitaria

Anno accademico 2019-2020

Titolare dei Corsi di Fisica Tecnica (Corso di Laurea in Ingegneria Civile), Impianti Termotecnici (Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica), Impianti Tecnici per l'Edilizia (Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile) presso il Dipartimento di Ingegneria e il Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale dell'Università di Perugia.

Anno accademico 2018-2019

Titolare dei Corsi di Fisica Tecnica (Corso di Laurea in Ingegneria Civile), Impianti Termotecnici (Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica), Impianti Tecnici per l'Edilizia (Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile) presso il Dipartimento di Ingegneria e il Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale dell'Università di Perugia.

Anno accademico 2017-2018

Titolare dei Corsi di Fisica Tecnica (Corso di Laurea in Ingegneria Civile), Impianti Termotecnici (Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica), Impianti Tecnici per l'Edilizia (Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile) presso il Dipartimento di Ingegneria e il Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale dell'Università di Perugia.

Anno accademico 2016-2017

Titolare dei Corsi di Fisica Tecnica (Corso di Laurea in Ingegneria Civile), Impianti Termotecnici (Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica), Impianti Tecnici per l'Edilizia (Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile) presso il Dipartimento di Ingegneria e il Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale dell'Università di Perugia.

Anno accademico 2015-2016

Titolare dei Corsi di Fisica Tecnica (Corso di Laurea in Ingegneria Civile), Impianti Termotecnici (Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica), Impianti Tecnici per l'Edilizia (Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile) presso il Dipartimento di Ingegneria e il Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale dell'Università di Perugia.

Anno accademico 2014-2015

Titolare dei Corsi di Fisica Tecnica (Corso di Laurea in Ingegneria Civile), Impianti Termotecnici (Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica), Impianti Tecnici per l'Edilizia (Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile) presso il Dipartimento di Ingegneria e il Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale dell'Università di Perugia.

Anno accademico 2013-2014

Titolare dei Corsi di Fisica Tecnica (Corso di Laurea in Ingegneria Civile), Impianti Termotecnici (Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica), Impianti Tecnici per l'Edilizia (Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile) presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Perugia, poi Dipartimento di Ingegneria e Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale dell'Università di Perugia.

Anno accademico 2012-2013

Titolare dei Corsi di Fisica Tecnica (Corso di Laurea in Ingegneria Civile), Impianti Termotecnici (Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica), Impianti Tecnici per l'Edilizia (Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile) presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Perugia.

Anno accademico 2011-2012

Titolare dei Corsi di Fisica Tecnica (Corso di Laurea in Ingegneria Civile), Impianti di Climatizzazione e Condizionamento (Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica), Tecnica del Controllo Ambientale (Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile, per l'Ambiente e il Territorio e Meccanica) e Impianti convenzionali (Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio) presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Perugia, nonché del modulo di Impianti Termotecnici 2 (Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Industriale) presso il Polo Scientifico Didattico di Terni.

Anno accademico 2010-2011

Titolare dei Corsi di Fisica Tecnica (Corso di Laurea in Ingegneria Civile), Impianti di Climatizzazione e Condizionamento (Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica) e Tecnica del Controllo Ambientale (Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile, per l'Ambiente e il Territorio e Meccanica) presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Perugia, nonché del modulo di Impianti Termotecnici 2 (Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Industriale) presso il Polo Scientifico Didattico di Terni.

Anno accademico 2009-2010

Titolare dei Corsi di Fisica Tecnica (Corsi di Laurea in Ingegneria Civile e per l'Ambiente e il Territorio), Impianti di Climatizzazione e Condizionamento (Corsi di Laurea in Ingegneria Civile, per l'Ambiente e il Territorio e Meccanica) e Tecnica del Controllo Ambientale (Corsi di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile, per l'Ambiente e il Territorio e Meccanica) presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Perugia, nonché del corso di Fisica Tecnica 2 e del modulo Energetica 2 (Corso di Laurea in Ingegneria Energetica) presso il Polo Scientifico Didattico di Terni.

Anno accademico 2008-2009

Titolare dei Corsi di Fisica Tecnica Nuovo Ordinamento (Corsi di Laurea in Ingegneria Civile e per l'Ambiente e il Territorio), Impianti di Climatizzazione e Condizionamento (Corsi di Laurea in Ingegneria Civile, per l'Ambiente e il Territorio e Meccanica) e Tecnica del Controllo Ambientale (Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile, per l'Ambiente e il Territorio e Meccanica) presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Perugia, nonché del corso di Fisica Tecnica 2 e del modulo Energetica 2 (Corso di Laurea in Ingegneria Energetica) presso il Polo Scientifico Didattico di Terni.

Anno accademico 2007-2008

Titolare dei Corsi di Fisica Tecnica Nuovo Ordinamento (Corsi di Laurea in Ingegneria Civile e per l'Ambiente e il Territorio), Impianti di Climatizzazione e Condizionamento (Corsi di Laurea in Ingegneria Civile, per l'Ambiente e il Territorio e Meccanica) e Tecnica del Controllo Ambientale (Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile, per l'Ambiente e il Territorio e Meccanica) presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Perugia, nonché del corso di Fisica Tecnica 2 e del modulo Energetica 2 (Corso di Laurea in Ingegneria Energetica) presso il Polo Scientifico Didattico di Terni.

Anno accademico 2006-2007

Titolare dei Corsi di Fisica Tecnica Nuovo Ordinamento (Corsi di Laurea in Ingegneria Civile e per l'Ambiente e il Territorio), Impianti di Climatizzazione e Condizionamento (Corsi di Laurea in Ingegneria Civile, per l'Ambiente e il Territorio e Meccanica), Acustica Applicata e Illuminotecnica (Corsi di Laurea in Ingegneria Civile, per l'Ambiente e il Territorio e Meccanica) e Tecnica del Controllo Ambientale (Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile, per l'Ambiente e il Territorio e Meccanica) presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Perugia, nonché del corso di Fisica Tecnica 2, e del modulo Energetica 2 (Corso di Laurea in Ingegneria Energetica) e infine del corso di Sistemi Termodinamici ed Energetici (modulo B) (Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale) presso il Polo Scientifico Didattico di Terni.

Anno accademico 2005-2006

Titolare dei Corsi di Fisica Tecnica Nuovo Ordinamento (Corsi di Laurea in Ingegneria Civile e per l'Ambiente e il Territorio), Impianti di Climatizzazione e Condizionamento (Corsi di Laurea in Ingegneria Civile, per l'Ambiente e il Territorio e Meccanica), Acustica Applicata e Illuminotecnica (Corsi di Laurea in Ingegneria Civile, per l'Ambiente e il Territorio e Meccanica) e Tecnica del Controllo Ambientale (Corsi di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile, per l'Ambiente e il Territorio e Meccanica) presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Perugia, nonché del corso di Fisica Tecnica 2 e del modulo Energetica 2 (Corso di Laurea in Ingegneria Energetica) presso il Polo Scientifico Didattico di Terni.

Anno accademico 2004-2005

Titolare dei Corsi di Fisica Tecnica Nuovo Ordinamento (Corsi di Laurea in Ingegneria Civile e per l'Ambiente e il Territorio), Impianti di Climatizzazione e Condizionamento (Corsi di Laurea in Ingegneria Civile, per l'Ambiente e il Territorio e Meccanica), Acustica Applicata e Illuminotecnica (Corsi di Laurea in Ingegneria Civile, per l'Ambiente e il Territorio e Meccanica) presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Perugia e dei corsi di Fisica Tecnica e Problematiche Ambientali degli Impianti Industriali (Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale – Orientamento Gestione dei Sistemi di Produzione) presso il polo Scientifico Didattico di Terni.

Anno accademico 2003-2004

Titolare dei Corsi di Tecnica del Controllo Ambientale (Vecchio ordinamento dei Corsi di Laurea in Ingegneria Civile, per l'Ambiente e il Territorio e Meccanica), Fisica Tecnica Nuovo Ordinamento (Corsi

di Laurea in Ingegneria Civile e per l'Ambiente e il Territorio), Impianti di Climatizzazione e Condizionamento (Corsi di Laurea in Ingegneria Civile, per l'Ambiente e il Territorio e Meccanica), Acustica Applicata e Illuminotecnica (Corsi di Laurea in Ingegneria Civile, per l'Ambiente e il Territorio e Meccanica) presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Perugia e dei corsi di Fisica Tecnica e Problematiche Ambientali degli Impianti Industriali (Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale – Orientamento Gestione dei Sistemi di Produzione) presso il polo Scientifico Didattico di Terni.

Anno accademico 2002-2003

Titolare dei Corsi di Tecnica del Controllo Ambientale (Vecchio ordinamento dei Corsi di Laurea in Ingegneria Civile, per l'Ambiente e il Territorio e Meccanica), Fisica Tecnica Nuovo Ordinamento (Corsi di Laurea in Ingegneria Civile e per l'Ambiente e il Territorio), Impianti di Climatizzazione (Corsi di Laurea in Ingegneria Civile, per l'Ambiente e il Territorio e Meccanica), Acustica Applicata e Illuminotecnica (Corsi di Laurea in Ingegneria Civile, per l'Ambiente e il Territorio e Meccanica) presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Perugia e dei corsi di Fisica Tecnica e Problematiche Ambientali degli Impianti Industriali (Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale – Orientamento Gestione dei Sistemi di Produzione) presso il polo Scientifico Didattico di Terni.

Anno accademico 2001-2002

Titolare dei Corsi di Tecnica del Controllo Ambientale (Vecchio ordinamento dei Corsi di Laurea in Ingegneria Civile, per l'Ambiente e il Territorio e Meccanica), Fisica Tecnica Nuovo Ordinamento (Corsi di Laurea in Ingegneria Civile e per l'Ambiente e il Territorio), Impianti di Climatizzazione (Corsi di Laurea in Ingegneria Civile, per l'Ambiente e il Territorio e Meccanica), Acustica Applicata e Illuminotecnica (Corsi di Laurea in Ingegneria Civile, per l'Ambiente e il Territorio e Meccanica) presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Perugia.

Anno accademico 2000-2001

Titolare del Corso di Tecnica del Controllo Ambientale (Vecchio ordinamento dei Corsi di Laurea in Ingegneria Civile, per l'Ambiente e il Territorio e Meccanica) presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Perugia

Anno accademico 1999-2000

Titolare del Corso di Tecnica del controllo ambientale (Vecchio ordinamento dei Corsi di Laurea in Ingegneria Civile, per l'Ambiente e il Territorio e Meccanica) presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Perugia.

Anno accademico 1998-1999

Titolare del Corso di Tecnica del Controllo Ambientale (Vecchio ordinamento dei Corsi di Laurea in Ingegneria Civile, per l'Ambiente e il Territorio e Meccanica) presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Perugia

Dall'Anno Accademico 1991-1992 all'Anno Accademico 1997-1998

Esercitazioni e cicli di lezioni interne ai Corsi di Fisica tecnica, Energetica, Termotecnica, Acustica applicata, Impianti termotecnici, Tecnica del controllo ambientale presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Perugia

Altra attività didattica in ambito nazionale

- 2002, APAT (Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e i Servizi Tecnici), Roma, Corso di Acustica;
- 2002, Sistema Ambiente, Corso per esperto in gestione delle problematiche tecniche giuridiche amministrative ambientali, modulo Inquinamento Atmosferico;
- 2003, ENEL, Spoleto (PG), Corso di Radiometria e fotometria;
- 2004, Co.An.An. (Consorzio Anagrafe Animale), Perugia, Corso per Tecnici esperti nel controllo di qualità della filiera: La psicrometria a bassa temperatura e la conservazione delle carni;
- 2004, Sistema Ambiente, Perugia, Corso Bioedilizia, Modulo Elementi di trasmissione del calore;
- 2004, ARPA Umbria, Perugia, Corso di Acustica;
- 2006, CESAR, Corso su Fonti rinnovabili e biomasse;
- 2006, Università Telematica Guglielmo Marconi, Roma, Master in EMAS Eco Management and Audit Scheme, Modulo di Impianti di refrigerazione e condizionamento;
- 2007-2008, Università degli Studi di Perugia, Master in Acustica Ambientale, Modulo di Acustica architettonica ed edilizia;

- 2007-2008 Sistema Ambiente, Perugia, Corso per Tecnico esperto in certificazione energetica degli edifici, Modulo Trasmissione del Calore;
- 2008, Università di Pavia, Corso per Tecnico esperto in acustica ambientale, Modulo di Misure di Laboratorio;
- 2009, Collegio dei geometri della provincia di Perugia, Corso di qualifica professionale Esperto in acustica ambientale, Modulo Acustica architettonica;
- 2009-2010, EPM srl, Terni, Corso per esperto in efficienza energetica nell'edilizia e nelle costruzioni: Principi di Fisica Tecnica, Fonti Rinnovabili.
- 2011-2012: Università Mediterranea di Reggio Calabria, Master di II livello in Biomasse ed Energia, Moduli: *Caratterizzazione chimico-fisica ed energetica delle biomasse e Biocarburanti e biocombustibili*.
- 2012: Scuola Estiva della Fisica Tecnica Acustica applicata e Illuminotecnica, Benevento 9-13 luglio 2012. Acustica ambientale e paesaggi sonori, modulo: Modelli di propagazione del suono all'aperto ed applicazioni su scala urbana ed extraurbana.

Attività didattica all'estero

- 2006, Università di Mar del Plata, Mar del Plata, Argentina - Corso di Fisica Tecnica nell'ambito del Corso di Laurea in Ingegneria Elettrica, finalizzato al riconoscimento della Laurea in Ingegneria Energetica (20 ore).
- 2011, HUST – Huazhong University of Science and Technology, Wuhan, Cina - Progetto ICARE *Support to Institutional and capacity building of the China EU Institute for Clean and Renewable Energy*, Corso: Energy Economics and Life-Cycle Analysis (24 ore).
- 2012, HUST – Huazhong University of Science and Technology, Wuhan, Cina - Progetto ICARE *Support to Institutional and capacity building of the China EU Institute for Clean and Renewable Energy*, Corso: Energy Economics and Life-Cycle Analysis (16 ore).
- 2013, HUST – Huazhong University of Science and Technology, Wuhan, Cina - Progetto ICARE *Support to Institutional and capacity building of the China EU Institute for Clean and Renewable Energy*, Corso: Energy Economics and Life-Cycle Analysis (16 ore).
- 2019, Universitat de Barcelona – Corso di impianti termotecnici (seminario di 4 ore nell'ambito di un corso della laurea magistrale su *Heating Ventilating and Air Conditioning (HVAC) Plants: design criteria, indoor air quality and thermal loads calculation*).
- 2019, Universitat de Barcelona – Corso di acustica (seminario di 4 ore nell'ambito di un corso della laurea magistrale su *Environmental noise*).

ATTIVITÀ' DI RICERCA APPLICATA E CONSULENZA PER CONTO DI ENTI E IMPRESE

Ha collaborato e collabora alle attività dell'Istituto di Energetica, ora Dipartimento di Ingegneria Industriale, del CIRIAF (Centro Interuniversitario di Ricerca sull'Inquinamento da Agenti Fisici) e del CRB (Centro di Ricerca sulle Biomasse) nell'esecuzione dei seguenti lavori tecnico-scientifici:

- Soc. SISTEMI s.r.l.: *Studio progettuale per finanziamento M.I.C.A. del Polo Energetico Multifunzionale di Pian di Massiano.*
- Università degli Studi di Perugia: *Misura del rumore prodotto dal Centro di Calcolo di via del Liceo.*
- Comune di Perugia: *Valutazione del rumore prodotto dall'impianto di depurazione sito in Perugia, P.S. Giovanni.*
- Soprintendenza per i Beni Ambientali, Architettonici, Artistici e Storici dell'Umbria: *Studio della ventilazione nell'intercapedine fra la vetrata e il vetro di protezione di una vetrata di particolare pregio artistico nella Cattedrale di S. Lorenzo, Perugia (vetrata di Arrigo Fiammingo 1565).*
- Università degli Studi di Perugia: *Progetto dell'impianto di climatizzazione della Biblioteca della Facoltà di Ingegneria.*
- Università degli Studi di Perugia: *Progetto dell'impianto di climatizzazione della nuova Biblioteca della Facoltà di Lingue a Palazzo San Bernardo.*
- Università degli Studi di Perugia: *Misure termoigrometriche presso la Gipsoteca Romana della Facoltà di Lettere.*
- Università degli Studi di Perugia: *Progetto degli impianti tecnologici della nuova sede dell'Istituto per le Tecnologie Chimiche.*
- Università degli Studi di Perugia: *Progetto degli impianti tecnologici dei laboratori dell'Istituto di Ingegneria Ambientale.*
- Comune di Perugia: *Piano di Risanamento Acustico del territorio comunale.*
- Comune di Terni: *Piano di Disinquinamento Acustico del territorio comunale.*
- Istituto Luce, Cinecittà: *Progetto di un sistema per la conservazione delle pellicole fotografiche.*
- Università degli Studi di Perugia: *Progetto esecutivo delle camere riverberanti dei nuovi Laboratori di Acustica della Facoltà di Ingegneria.*
- Soprintendenza Archeologica di Roma: *Studio per il condizionamento e la purificazione dell'aria nella Basilica ipogea neopitagorica di Porta Maggiore.*
- Comune di Marsciano (PG): *Zonizzazione Acustica del Territorio Comunale.*
- Comune di Palestrina (RM): *Piano di Disinquinamento Acustico del Territorio Comunale.*
- Agenzia Nazionale per la Protezione dell'Ambiente: *Definizione di linee guida per la redazione dei Piani Comunali di Risanamento Acustico.*
- ENEL s.p.a: *Validazione di modelli previsionali delle emissioni acustiche di centrali termoelettriche.*
- Comune di Ladispoli (Roma): *Zonizzazione acustica del territorio comunale.*
- Comune di Foligno (PG): *Piano di risanamento acustico del territorio comunale.*
- Società Autostrade: *Misure di potere fonoisolante di infissi ventilati.*
- Regione dell'Umbria: *Piano Urbanistico Territoriale - Realizzazione di una cartografia con le aree a maggior rischio di inquinamento acustico.*
- Agenzia Nazionale per la Protezione dell'Ambiente: *Studio per la realizzazione dell'Osservatorio Acustico Nazionale Informatizzato.*
- Biennale di Venezia: *Studio di fattibilità del nuovo Archivio Fotocinematografico.*
- Società Autostrade s.p.a.: *Risanamento acustico di infrastrutture di trasporto stradale: il caso – pilota dell'autostrada di Genova.*
- Comune di Perugia: *Piano energetico ed ambientale del territorio comunale.*
- Rapidcasa: *Verifica bidimensionale della formazione di condensa interstiziale in elementi strutturali con analisi agli elementi finiti.*
- Piselli cave s.r.l.: *Valutazione di impatto acustico della cava di Lacugnana.*
- ISPESL: *Monitoraggio sull'ambiente di lavoro nelle agenzie di banca, con riferimento in particolare a microclima e ricambio d'aria e all'utilizzo di attrezzature informatiche ai fini del miglioramento della tutela della salute dei dipendenti.*
- Ministero dell'Ambiente: *Supporto tecnico sulle problematiche tecnico-amministrative inerenti l'inquinamento acustico.*
- Ministero dell'Ambiente: *Accordo di programma per la sperimentazione di barriere acustiche innovative integrate con pannelli fotovoltaici.*
- Assocostieri: *Validazione di una procedura di misura e comparazione delle emissioni in atmosfera prodotte da diversi combustibili liquidi e gassosi per impieghi civili.*

- Soprintendenza per i Beni Ambientali, Architettonici, Artistici e Storici dell'Umbria: *Il restauro della vetrata della Basilica di San Domenico: monitoraggio delle condizioni termoigrometriche e misura delle proprietà spettrofotometriche della vetrata artistica.*
- Ministero dell'Ambiente: *Accordo di collaborazione relativo allo svolgimento di attività di ricerca e supporto tecnico – scientifico per il funzionamento del Comitato per la prevenzione e la riduzione dell'inquinamento elettromagnetico.*
- Ministero dell'Ambiente: *Accordo di programma per l'istituzione di un Centro di Ricerca sulle Biomasse.*
- Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e i Servizi Tecnologici (APAT): *Studio sull'efficienza delle marmitte catalitiche in ambito urbano.*
- Comune di Città di Castello: *Studio di fattibilità di una centrale di cogenerazione a biomasse vegetali della potenza di 1 MW elettrico.*
- Camera di Commercio della Provincia di Grosseto: *Studio di fattibilità di filiere agroenergetiche in alcune aziende della Provincia di Grosseto.*
- Ministero dell'Agricoltura: *Piano Nazionale Biocarburanti e Biocombustibili PNBB.*
- Centro di Ricerca in Agricoltura (CRA): *Progetto Bioenergia.*
- San Marco Bioenergie s.p.a.: *Procedure per la tracciabilità e la rintracciabilità della filiera della produzione di energia da biomasse legnose e valutazione della produttività di campi sperimentali di SRF.*
- UNITEKNO s.p.a.: *Riduzione della rumorosità di apparecchi per la pulizia domestica.*
- IKEA Italia: *Ottimizzazione energetica di store ai sensi della normativa in materia di efficienza energetica degli edifici.*
- Università di Perugia: *L'acustica del Centro Linguistico d'Ateneo.*
- ENEA: *Rilievo indici di relazione tra produzioni agricole e biomassa residuale associata, analisi del mercato della biomassa residuale nelle province delle regioni Friuli Venezia Giulia, Veneto, Emilia Romagna, Marche, Umbria, Abruzzo.*
- Foro delle Arti s.r.l.: *Progettazione acustica e verifiche in opera della qualità acustica del Teatro Cucinelli a Solomeo.*
- Comune di Roma: *Piano di monitoraggio acustico ambientale della Tangenziale Est.*
- AMA Roma s.p.a.: *Valutazione delle potenzialità dei flussi in ingresso al processo di digestione anaerobica della FORSU e caratterizzazione del digestato*
- Comune di Castiglione del Lago (PG): *Valutazione del potenziale da rinnovabili nel territorio comunale ai fini del raggiungimento degli obiettivi indicati dalla Direttiva 2009/28/CE.*
- FAIL s.p.a.: *Misure di indice del potere fono-isolante di infissi.*
- FAIL s.p.a.: *Indagini sperimentali su infissi realizzati con materiali trasparenti innovativi.*
- Azienda Ospedaliera di Perugia: *Studio di fattibilità per il miglioramento dell'efficienza energetica del Nuovo Polo Unico Ospedaliero S. Maria della Misericordia.*
- Ministero dell'Ambiente: *Valutazione delle ricadute economico-sociali della Convenzione di ESPOO sulle filiere delle biomasse e dei biocarburanti.*
- Godioli e Bellanti s.p.a.: *Ottimizzazione di un combustore a letto fluido*
- Ministero dell'Agricoltura: *Aggiornamento del Piano Nazionale Biocarburanti e Biocombustibili PNBB2.*
- Comune di Roma: *Studio tecnico-scientifico per l'individuazione dei criteri ambientali per la redazione del piano urbano del traffico.*
- Comune di Perugia: *Piano Energetico e Ambientale Comunale.*
- Comune di Gualdo Tadino: *Piano Energetico e Ambientale Comunale.*
- Ministero dell'Ambiente: *Bioetanolo di II generazione e biocombustibili ad elevato indice di sostenibilità ambientale (BIOETA2).*
- ENEL s.p.a.: *Valorizzazione energetica di biomasse agro-forestali vergini e lignina quale coprodotto della produzione di bioetanolo di seconda generazione nel contesto della regione Umbria.*
- Regione Umbria: *Valorizzazione energetica di biomasse agro-forestali vergini e lignina quale coprodotto della produzione di bioetanolo di seconda generazione nel contesto della regione Umbria.*
- CLAM soc. coop.: *Studio del processo di combustione di biomasse legnose in apparati per il riscaldamento domestico ai fini dell'incremento del rendimento e della riduzione delle emissioni in atmosfera.*
- Comune di Perugia: *Intervento di recupero e restauro per la realizzazione dell'auditorium e centro congressi presso la ex chiesa di S. Francesco al Prato: progetto acustico e verifica sperimentale.*

- CKS KIMYA SAN (Turchia): *Misure di isolamento da rumori impattivi su materiali resilienti.*
- SECCARTA s.r.l.: *Prove acustiche e termiche su materiali isolanti innovativi a base di carta e materiali tessili riciclati.*
- Regione Umbria: *Catasto energetico degli edifici della Regione Umbria – Realizzazione di un database ed elaborazioni statistiche*
- Regione Umbria: *Supporto tecnico-scientifico in merito all'utilizzo delle fonti di energia rinnovabili.*
- Università degli studi di Perugia: *Consulenze in materia di acustica architettonica (correzione acustica di alcune sale di Palazzo Bernabei, di alcune aule del Centro Linguistico di Ateneo, dell'Aula Magna Dipartimento di Lettere, dei locali del Punto Immatricolazioni)*
- Echo R&D: *Costruzione di un apparato Calibrated Hot Box per la determinazione delle prestazioni termiche di infissi ai sensi della ISO 12567-1.*
- Università degli Studi di Perugia: *Supporto alla Ripartizione Tecnica nella redazione degli attestati di prestazione energetica (APE) degli edifici dell'Ateneo.*
- CNR ISAFOM: *Produzione di biocombustibili dagli scarti della filiera olearia*
- ARPA UMBRIA: *Ricerca e sperimentazione delle filiere di conversione energetica delle fonti rinnovabili*
- FBM – Fornaci Briziarelli Marsciano: *Certificazione ambientale di prodotto ai sensi della EN ISO 14021:2016 e certificazione ambientale di prodotto (EPD) ai sensi della ISO 14025.*
- FAIL Società Cooperativa: *Requisiti prestazionali, ai fini della marcatura CE, prestazioni termiche e acustiche di nuovi infissi.*
- GENIAL Materials s.r.l.: *Caratterizzazione Acustica di intonaci di diverse formulazioni.*
- Regione Umbria: *Studi, ricerche e sperimentazioni in materia di certificazione energetica degli edifici.*
- Galleria Nazionale dell'Umbria: *Studi e ricerche finalizzati al controllo delle condizioni ambientali (termoigrometriche, illuminotecniche, acustiche e di qualità dell'aria) in ambienti di interesse storico-artistico e alla conservazione delle opere d'arte.*
- Galleria Nazionale dell'Umbria: *Correzione acustica della sala Podiani presso la Galleria Nazionale dell'Umbria in palazzo dei Priori, Perugia.*
- Società Caronte s.p.a.: *Correzione acustica della Chiesa della SS. Annunziata in Postignano (PG).*
- EDA Industries S.p.A.: *Modellazione e analisi CFD di dispositivi di prova per componenti elettronici.*
- Takenaka Corporation, Giappone: *Energy performance evaluation of aerogel glazing systems as facade elements*
- AEA – Agenzia per l'Energia e l'Ambiente della Provincia di Perugia: *Supporto tecnico scientifico in materia di controllo della qualità del servizio di certificazione energetica degli edifici.*
- ENEA – Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile: *Caratterizzazione sperimentale e numerica di aerogel trasparenti monolitici per applicazioni in edilizia commerciale.*

ALTRO

- *Corso di formazione per responsabili interni del Sistema di Gestione della Qualità secondo le Norme ISO 9001, Università di Perugia 26 – 28 marzo 2003;*
- *Corso di formazione per valutatori interni del Sistema di Gestione della Qualità secondo le Norme ISO 19011, Università di Perugia 19 – 21 gennaio 2004;*
- *membro della Commissione per l'elaborazione della Legge Quadro sull'Inquinamento luminoso della Regione Umbria e del relativo regolamento di attuazione (legge regionale 28 febbraio 2005, n. 20 «Norme in materia di prevenzione dall'inquinamento luminoso e risparmio energetico»; Regolamento Regionale 5 aprile 2007, n. 2 di attuazione della legge regionale 28 febbraio 2005 n. 20);*
- *iscrizione nell'Elenco Regionale dei tecnici Competenti in Acustica, ai sensi della Legge Quadro 447/95 (DGR. n. 1310 del 11/03/1997, pubblicato sul BUR Regione Umbria n. 22 del 30/04/1997);*
- *socia IIF, International Institute of Refrigeration dal 2000;*
- *socia ATI - Associazione Termotecnica Italiana - dal settembre 1991; è socia AIDI - Associazione Italiana di Illuminazione - dal 1993.*

prof. ing. Cinzia Buratti

Autorizzo al trattamento dei dati personali ai sensi della Legge 196/2003

Perugia, 15 settembre 2019