

ALL. B

Decreto Rettore Università di Roma “La Sapienza” n 1682/2024 del 09.07.2024

## DAVIDE ASTIASO GARCIA

### Curriculum Vitae

#### Sommario

1. Informazioni Generali .....	2
2. Formazione.....	2
3. Posizioni accademiche .....	2
4. Attività didattica: responsabilità didattiche di corsi istituzionali, riferite a durata temporale e crediti formativi erogati .....	3
4.1. Attività didattica svolta nel SSD ING-IND/11 .....	3
4.2. Attività didattica e gestionale per Master Universitari e Corsi di Alta Formazione.....	4
4.3. Attività didattica svolta all'estero .....	5
5. Direzione o partecipazione alle attività di gruppi di ricerca, scientifici e normativi, di rilievo nazionale o internazionale.....	6
6. Responsabilità di studi e ricerche scientifiche affidati da qualificate istituzioni pubbliche o private.....	8
7. Responsabilità scientifica di progetti di ricerca internazionali e nazionali, ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari.....	10
8. Partecipazione al collegio dei docenti nell'ambito di dottorati di ricerca accreditati dal Ministero e supervisione di tesi di dottorato .....	15
9. Conseguimento di premi e riconoscimenti per l'attività scientifica, inclusa l'affiliazione ad accademie di riconosciuto prestigio .....	15
10. Direzione di riviste o partecipazione a comitati editoriali di riviste, collane editoriali, enciclopedie di riconosciuto prestigio.....	16
11. Partecipazione e organizzazione di eventi tecnico-scientifici in Italia o all'estero .....	18
11.1. Organizzazione di eventi tecnico-scientifici in Italia o all'estero .....	18
11.2. Partecipazione come Invited Speaker ad eventi tecnico-scientifici in Italia o all'estero ...	20
11.3. Partecipazione come relatore ad eventi tecnico-scientifici in Italia o all'estero .....	22
12. Ruoli e responsabilità istituzionali, impegno in attività organizzative e di servizio al Dipartimento, alla Facoltà, all'Ateneo e alla Comunità Scientifica. ....	25
13. Produzione Scientifica .....	28
13.1. Indicatori bibliometrici .....	29
13.2. Approfondimento pubblicazioni su riviste di primo quartile.....	30
14. Elenco Completo delle pubblicazioni .....	31
14.1. Articoli su riviste indicizzate Scopus (totale n.134) .....	31
14.2. Editoriali indicizzati su Scopus (totale n. 2) .....	43
14.3. Atti di conferenza indicizzati su Scopus (totale n.20) .....	44
14.4. Capitoli di libri scientifici indicizzati su scopus (totale n.3).....	46
14.5. Capitoli di libri scientifici, articoli su riviste internazionali e pubblicazioni su atti di conferenze internazionali NON indicizzate su Scopus (totale n.24) .....	46
14.6. Pubblicazioni articoli divulgativi .....	48
15. Elenco delle 16 pubblicazioni selezionate .....	49
16. Elenco dei Titoli.....	52

## 1. Informazioni Generali

Nome e Cognome	Davide Astiaso Garcia
Data di nascita	----- omissis ----
Luogo di nascita	----- omissis ----
Cittadinanza	Italiana
Indirizzo di residenza	----- omissis ----
Telefono cellulare	----- omissis ----
E-mail	----- omissis ----
Lingue parlate	Italiano (madre lingua), Inglese (ottimo), Spagnolo (ottimo)

## 2. Formazione

Tipo	Anno	Istituto	Note
Dottorato di Ricerca	2011	Dipartimento di Fisica Tecnica, Università La Sapienza di Roma	Dottorato di Ricerca in Fisica Tecnica (23° ciclo)
Laura Magistrale	2005	Università La Sapienza di Roma	Laura magistrale conseguita con la votazione di 110/110 e lode

## 3. Posizioni accademiche

Inizio	Fine	Istituzione	Posizione
2006	2007	Dipartimento di Fisica Tecnica, Università La Sapienza di Roma	Contratto di collaborazione coordinata e continuativa su tematiche inerenti la Fisica Tecnica
2007	2010	Dipartimento di Fisica Tecnica, Università La Sapienza di Roma	Dottorando di Ricerca in Fisica Tecnica (23° ciclo)
2011	2018	Dipartimento DIAEE (Dip.to di Ingegneria Astronautica, Elettrica ed Energetica) (già Dip.to di Fisica Tecnica) Università La Sapienza di Roma	Assegnista di Ricerca in Fisica Tecnica Ambientale (ING-IND/11)
2018	2019	Dipartimento DIAEE (Dip.to di Ingegneria Astronautica, Elettrica ed Energetica) Università La Sapienza di Roma	Ricercatore a Tempo Determinato Tipologia A (RTDA) in ING-IND/11

2019	2022	Dipartimento PDTA (Dip.to di Pianificazione Design e Tecnologia dell'Architettura Università La Sapienza di Roma	Ricercatore a Tempo Determinato Tipologia B (RTDB) in ING-IND/11
2022	In corso	Dipartimento PDTA (Dip.to di Pianificazione Design e Tecnologia dell'Architettura Università La Sapienza di Roma	Professore di II^ Fascia confermato in ING-IND/11

Nel 2022 consegue l'Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di professore universitario di prima fascia nel Settore Concorsuale 09/C2 - Fisica Tecnica e Ingegneria Nucleare (Titoli 3).

#### 4. Attività didattica: responsabilità didattiche di corsi istituzionali, riferite a durata temporale e crediti formativi erogati

##### 4.1. Attività didattica svolta nel SSD ING-IND/11

Attività didattica svolta nel SSD ING-IND/11 presso La Sapienza Università di Roma come professore a contratto titolare del corso (dal 2008 al 2017), come ricercatore RTDA e RTDB (dal 2018 al 2022), e come professore associato strutturato (dal 2022 a oggi) (attestati e dettagli in Titoli 4):

Anno Accademico	Insegnamento	Lingua	Ruolo	CFU
2008 - 2009	Impianti Tecnici per gli Spazi Esterni	Italiano	Prof. a contratto titolare del corso	6
2010 - 2011	Impianti	Italiano	Prof. a contratto titolare del corso	2
2011 - 2012	Impianti	Italiano	Prof. a contratto titolare del corso	2
2012 - 2013	Impianti	Italiano	Prof. a contratto titolare del corso	2
2013 - 2014	Impianti	Italiano	Prof. a contratto titolare del corso	2
2014 - 2015	Fisica Tecnica Ambientale	Italiano	Prof. a contratto titolare del corso	8
2016 - 2017	Technical systems - Structural consolidation and HVAC plant	Inglese	Prof. a contratto titolare del corso	6
2018 - 2019	Fisica Tecnica Ambientale	Italiano	Prof. titolare del corso	8
2019 - 2020	Gestione Energetica degli edifici	Italiano	Prof. titolare del corso	6

2020 - 2021	Technical systems - Structural consolidation and HVAC plant	Inglese	Prof. titolare del corso	6
2020 - 2021	Energy and Environmental Building Physics	Inglese	Prof. titolare del corso	4
2021 - 2022	Technical systems - Structural consolidation and HVAC plant	Inglese	Prof. titolare del corso	6
2021 - 2022	Energy and Environmental Building Physics	Inglese	Prof. titolare del corso	4
2022 - 2023	Technical systems - Structural consolidation and HVAC plant	Inglese	Prof. titolare del corso	6
2022 - 2023	Energy and Environmental Building Physics	Inglese	Prof. titolare del corso	4
2022 - 2023	Gestione Energetica degli edifici	Italiano	Prof. titolare del corso	6
2023 - 2024	Technical systems - Structural consolidation and HVAC plant	Inglese	Prof. titolare del corso	6
2023 - 2024	Energy and Environmental Building Physics	Inglese	Prof. titolare del corso	4

#### **4.2. Attività didattica e gestionale per Master Universitari e Corsi di Alta Formazione**

1. 2006-2007. Docente **Corso di formazione bandito dalla Regione Lazio: Intervento sulla gestione integrata di qualità sicurezza e ambiente in azienda. Moduli “La qualità ambientale nell’impresa e nel territorio”** (ore di lezione: 32) e “Applicazione del Decreto Legislativo 626/94” (ore di lezione: 44). Iri Management SpA. Evidenza in Titoli 4.
2. 2009 – 2010. **Docente del Modulo 6 “Impatti Ambientali” del Corso “Tecnico per la gestione e la certificazione di qualità”** COD. 17656 – Autorizzato dalla Regione Lazio con Determinazione Dirigenziale D1953 del 06/07/2009 (62 ore di lezione). Istituto G. Meschini Srl. Evidenza in Titoli 4.
3. 2010 - Docente alla **Summer School on Bioarchitecture in Protected Areas della Sapienza Università di Roma** (Presidente Prof. Livio de Santoli, allora Preside della Facoltà di Architettura V. Giulia della Sapienza). Evidenza in Titoli 4.
4. 2012 - Docente al **Corso di qualifica o abilitazione - Installatore/Manutentore di Impianti Solari**, autorizzato dalla Regione Lazio D2333/2009. Docente Modulo 1 "Area Tecnico Scientifica": Introduzione alle energie rinnovabili, Energetica residenziale e consumi domestici. Caratteristiche della radiazione solare. Evidenza in Titoli 4.
5. 2013 - **Docente del Corso "Esperto in risparmio energetico, fonti rinnovabili e domotica"** progetto vincitore del bando della Regione Basilicata "Concessione di voucher

- per il Catalogo Regionale di Alta Formazione - II Edizione". Docente del Modulo 4 - U.D. 4.2 "Il risparmio energetico ed il management dell'energia". Evidenza in Titoli 4.
6. 2014. **Docente del Master di I livello in "Project Management"**. Facoltà di Architettura della Sapienza Università di Roma.
  7. 2016 – 2019 - **Docente del Master di 1° livello in Strategy Energy Management System – SEMS** A.A.2016-17 – AA.2017-2018 – AA. 2018 – 2019 (Direttore: prof. Livio de Santoli, Dip.to DIAEE della Sapienza Università di Roma).
  8. 2018. Docente del corso **Training in Research and Innovation Management. MIMIR "Modernisation of Institutional Management of Innovation and Research in Southern Neighbouring Countries"**, **Universitat de Barcelona, Sapienza Università di Roma**. Titolo dell'intervento "How to draft a successful project proposal in ENI CBC Med". Evidenza in Titoli 4.
  9. A.A. 2019-2020. Docente del **Corso di Formazione "Scienze della Sostenibilità", Sapienza Università di Roma**. Corsi specialistici di facoltà (3 CFU). Facoltà di Architettura. Temi delle lezioni svolte: Smart City e Smart Grid. Energie Rinnovabili e sistemi sostenibili di produzione di energia. Focus sulle aree urbane, gli edifici e le aree protette. Evidenza in Titoli 4.
  10. A.A. 2019 – 2020. Docente del **Master di I livello in BIM**. Facoltà di Architettura della Sapienza Università di Roma.
  11. A.A. 2021-2022. Docente del Master internazionale di **"Secondo livello in Sviluppo Urbano Sostenibile 2 Sicurezza Sismica"**. Facoltà di Architettura della Sapienza Università di Roma. **Modulo XIX (2 CFU)** "Strumenti di modellazione informativa per la gestione delle infrastrutture critiche". Evidenza in Titoli 12.
  12. A.A 2022 – 2023 – AA. 2023-2024. Docente del **Master di secondo livello in Ingegneria dell'Innovazione**. **Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale della Sapienza Università di Roma**. Evidenza in Titoli 4.
  13. A.A. 2023-2024. Docente del **Corso di Formazione "Scienze della Sostenibilità", Sapienza Università di Roma**. Corsi specialistici di facoltà (2 CFU). Facoltà di Architettura. Titolo della lezione: Technical systems for Sustainability. Evidenza in Titoli 4.

#### 4.3. Attività didattica svolta all'estero

1. 2008 – Lecturer al **CCLP Cambridge Centre for Landscape and People, Cambridge University, UK**. Corso "Natural and cultural heritage of coastal zones". Evidenza in Titoli 4.
2. 2019. **Invited Lecturer alla Universidad Tecnologica de Panamá**. Titolo lezione: **Fostering the energy transition: possible cooperations with Sapienza University on renewable energy sources, sustainable architecture and building energy systems**. Evidenza in Titoli 4.
3. 2022 – Docente al **Positive Energy Districts European Network Training School** of the COST Action PED-EU-NET. 3-5 October 2022, Dalarna University, Borlänge, Sweden Programma allegato in Titoli 4.
4. 2022 – Organizzatore e Docente alla **Summer School "The digitalization process in the buildings by an age friendly architecture"**. Progetto di cooperazione tra l'**Universidad de Costa Rica** e La Sapienza Università di Roma. Cofinanziato dal Bando di finanziamento progetti cooperazione internazionale allo sviluppo della Sapienza Università di Roma – anno 2020. Evidenza in Titoli 4.
5. 2022 – **Invited Lecturer alla Universidad Tecnologica de Panamá**. Titolo lezione: **Energy Planning**.

6. **Invited Lecture alla Brno University of Technology, Faculty of Civil Engineering.** Titolo Lezione: **How to Increase Renewable Energy Penetration by Building Smart Energy Systems?** Evidenza in Titoli 4.

## 5. Direzione o partecipazione alle attività di gruppi di ricerca, scientifici e normativi, di rilievo nazionale o internazionale

*I principali ambiti di ricerca su cui il candidato ha lavorato e lavora vertono sul tema della transizione energetica, con particolare riferimento all'utilizzo delle fonti di energia rinnovabile, all'efficientamento energetico degli edifici ed agli smart energy systems, ma anche l'elaborazione di scenari energetici per la decarbonizzazione di aree pilota a diversa scala (singolo edificio, aree urbane, aree remote, isole geografiche), considerando la disponibilità delle fonti locali, i consumi energetici, i sistemi di accumulo e la flessibilità della rete.*

1. 2009 - Redazione di una "**Valutazione di Impatto Ambientale**" relativo alla realizzazione di un **Bungalow ecosostenibile nel Parco Nazionale dell'Isola dell'Asinara**. Studio assegnato dalla società EA Consulting Srl. Evidenza in Titoli 5.
2. 2009. **Visiting Research at CCLP Cambridge Centre for Landscape and People, Cambridge University, UK** for the International Project Co@st - Natural and cultural heritage of coastal zones. Evidenza in Titoli 5.
3. 2011 – 2012. **Consulente scientifico presso il Dipartimento Energia e Ambiente – Università degli Studi Guglielmo Marconi – Telematica per "Implementazione di un Sistema Informativo Territoriale a supporto del piano di monitoraggio degli inquinanti in atmosfera dell'Energonut"**. Evidenza in Titoli 5.
4. 2011 – 2012. Partecipazione alle attività del gruppo di ricerca del CITERA (centro Interdipartimentale Territorio Edilizia Restauro e Ambiente) della Sapienza Università di Roma nell'ambito del **progetto europeo ESLAND - European Culture expressed in Island Landscapes, funded by the European Commission, Culture Programme. Capofila: IUAV -Venezia**. Evidenza della partecipazione al gruppo di ricerca in Titoli 5.
5. 2011 – 2012. Partecipazione alle attività del gruppo di ricerca del CITERA (centro Interdipartimentale Territorio Edilizia Restauro e Ambiente) della Sapienza Università di Roma nell'ambito del progetto **"EUCALAND Project, European Culture expressed in Agricultural Landscapes"**, funded by the European Commission, Culture Programme. Capofila: **Cambridge University, UK**. Principale pubblicazione:[N4].
6. 2012 – 2013. **Partecipazione alle attività del gruppo di ricerca Sapienza del progetto di ateneo "Strumenti e metodi di analisi per la progettazione sostenibile degli spazi urbani aperti"** finanziato dal Bando Sapienza Università di Roma, Progetti di Ricerca di Università Anno 2012 - prot. C26A12B753. Argomenti trattati: Illuminazione sostenibile e mitigazione inquinamento luminoso; Sostenibilità energetica degli spazi aperti; Mitigazione inquinamento acustico; sistemi di depurazione delle acque; funzioni del verde urbano; riqualificazione aree urbane degradate. Il progetto ha portato alla pubblicazione di un libro di cui il sottoscritto è autore di due capitoli [N16], [N17].
7. 2012 – 2016. **Consulente scientifico presso l'Associazione ISES Italia, sezione italiana dell'International Solar Energy Society**. La consulenza ha riguardato lo studio delle fonti rinnovabili nel contesto italiano, con particolare riferimento al fotovoltaico e all'eolico. Evidenza in Titoli 5.
8. 2013. **Consulente scientifico presso il Dipartimento Energia e Ambiente – Università degli Studi Guglielmo Marconi – Telematica**. Incarico "**Analisi preliminare della resa in gas della frazione organica dei rifiuti nell'ambito dello "studio economico di un modello energetico per la generazione distribuita - progetto ForEnergy - nell'ambito**

- del progetto di ricerca per la definizione di un modello finalizzato alla valorizzazione energetica della frazione organica dei rifiuti".** Evidenza in Titoli 5.
9. 2015 – 2017 Partecipazione alle attività del gruppo di ricerca internazionale coordinato dal Prof. Mutasem El Fadel, Ordinario all'**American University of Beirut, Department of Civil & Environmental Engineering**. Lo scopo della collaborazione è stato lo sviluppo di nuovi modelli di analisi di rischio e degli impatti ambientali connessi al traffico marittimo di idrocarburi ed altri inquinanti. L'attività è testimoniata dalle pubblicazioni internazionali [J16], [J19], [J23].
  10. 2017-2020 – **Membro del gruppo di ricerca** del progetto di ricerca "**Riquilificazione del parco edilizio esistente in ottica NZEB (nearly Zero Energy Buildings): Costruzione di un network nazionale per la ricerca - Redevelopment of the existing building stock from a NZEB (nearly Zero Energy Buildings) perspective: Construction of a national network for research**" finanziato dal programma **PRIN (Progetti di Rilevante Interesse Nazionale)**. Al [link](#) evidenza del ruolo come membro della UO1.
  11. 2019 – 2022 Partecipazione alle attività del gruppo di ricerca internazionale con la **Southampton University, Faculty of Engineering and Physical Sciences**, Dr. Massimiliano Manfren, Lecturer in Energy in Buildings. Lo scopo della collaborazione è lo studio di analisi tecnico economiche e modelli energetici per la pianificazione di sistemi energetici sostenibili. L'attività è testimoniata dalle pubblicazioni internazionali [J46], [J53], [J72], [J90].
  12. 2019 – in corso. Partecipazione alle attività del gruppo di ricerca internazionale coordinato dal Prof. Georgios Sylaios, Ordinario del **Democritus University of Thrace, Department of Environmental Engineering**, Komotini, Greece. Lo scopo della collaborazione è lo studio della ventosità per la produzione di energia elettrica da eolico offshore nel Mediterraneo. L'attività è testimoniata dalle pubblicazioni internazionali [J58], [J60], [J82], [J107], [J113], [J124].
  13. 2019 – 2022. Partecipazione alle attività del gruppo di ricerca internazionale coordinato dal prof. Saim Memon, Associato del **London Centre for Energy Engineering, Electrical and Electronic Engineering Division, School of Engineering, London South Bank University**. Lo scopo della collaborazione è l'analisi e lo sviluppo di modelli per aumentare la produzione da fonte rinnovabile solare a scala dell'edificio e di area urbana. L'attività è testimoniata dalle pubblicazioni internazionali [J55], [J67], [J68], [J84], [J89].
  14. 2020 – 2021. Partecipazione alle attività del gruppo di ricerca internazionale coordinato dalla prof.ssa Lina Bertling Tjernberg della **School of Electrical Engineering and Computer Science, KTH Royal Institute of Technology di Stoccolma**. Lo scopo della collaborazione è investigare le potenzialità dell'eolico considerando nuove tecnologie e nuovi modelli di previsione della producibilità. L'attività è testimoniata dalle pubblicazioni internazionali [J49], [J54], [J57], [J69].
  15. 2020 – 2021. Partecipazione alle attività del gruppo di ricerca internazionale coordinato dal prof. Alessandro Romagnoli, Associato presso l'**Energy Research Institute della School of Mechanical and Aerospace Engineering, Nanyang Technological University di Singapore**. Lo scopo della collaborazione è lo studio di sistemi energetici per la decarbonizzazione delle isole minori. L'attività è testimoniata dalle pubblicazioni internazionali [J51], [J64].
  16. 2022 – in corso. **Membro del gruppo di ricerca dello Spoke 2 "Energy harvesting and offshore renewables" (Massa critica della Sapienza Università di Roma), del progetto Partenariato Esteso 02 "NEST - Network 4 Energy Sustainable Transition"**, Partenariati estesi alle università, ai centri di ricerca, alle aziende per il finanziamento di progetti di ricerca di base, nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), Missione 4 "Istruzione e ricerca" – Componente 2 "Dalla ricerca all'impresa" –



- Investimento 1.3, finanziato dall'Unione europea – NextGenerationEU - PE0000021. Ordine di servizio in Titoli 5.
17. 2022 – in corso. **Componente del gruppo di ricerca del progetto di ateneo** affidato dalla Sapienza Università di Roma, nell'ambito dei Progetti Medi dal titolo **“Analisi multicriterio delle attività di riqualificazione edilizia connesse al superbonus 110%: efficienza energetica, fonti rinnovabili, gestione dei rifiuti da costruzione e demolizione”** (responsabile Prof. Francesco Mancini). (Evidenza in Titoli 5).
  18. 2022 – in corso. **Componente del gruppo di ricerca del progetto di ateneo** affidato dalla Sapienza Università di Roma, nell'ambito dei Progetti **Grandi Attrezzature Scientifiche** dal titolo **“Hybrid Energy Hub (HEH) for microgrids, systems and components with renewables, storage, fuel cells and electric vehicles charging stations integrated in smart buildings and energy communities”** (responsabile Prof. Luigi Martirano). (Evidenza in Titoli 5).
  19. 2023. **Visiting Professor** alla **Brno University of Technology, Faculty of Civil Engineering, AdMaS - Advanced Materials, Structures and Technologies Centre**. Evidenza in Titoli 5.
  20. 2023 – in corso. **Membro del gruppo di ricerca del progetto DepH20: sistema innovativo nel processo di produzione della ceramica, finalizzato alla depurazione dell'acqua di risulta e il completo riuso di acqua e fanghi ottenuti, in logica di economia circolare, Progetto POR FESR Lazio 2021-2027 - Avviso Pubblico “Riposizionamento Competitivo”**. Evidenza in Titoli 5.

## **6. Responsabilità di studi e ricerche scientifiche affidati da qualificate istituzioni pubbliche o private**

1. 2010 – 2011. **Coordinatore Scientifico del progetto di ricerca "Studio dei fenomeni di insabbiamento dei fondali e delle dinamiche di trasporto dei sedimenti costieri relativi ai bacini dei porti di competenza regionale Anzio, Formia e Terracina"**, assegnato allo Spin Off Se.Qu.Env. dalla Regione Lazio Dipartimento Istituzionale e Territorio. Direzione Regionale Trasporti – Area Porti. Coordinamento del gruppo di ricerca accademico e aziendale per uno studio fluidodinamico dei fenomeni di insabbiamento dei fondali e delle dinamiche di trasporto dei sedimenti costieri relativi ai bacini dei porti di competenza regionale Anzio, Formia e Terracina. In Titoli 6 la lettera di incarico dallo Spin Off di Sapienza Se.Qu.Env.).
2. 2011. Responsabilità di studio per l'elaborazione della **Valutazione d'incidenza di un Impianto di produzione di energia elettrica e termica alimentata ad olio vegetale da 8 MWe** situato in Sicilia. Lo studio è stato assegnato dalla società RES Sicilia Srl. Evidenza in Titoli 6.
3. 2016 – in corso. **Responsabile Progetti Internazionali** del CITERA (Centro Interdipartimentale Territorio Edilizia Restauro e Ambiente) – Sapienza Università di Roma. Evidenza [al link](#).
4. 2016- **Responsabilità di elaborazione dello studio dal titolo “Development of Exploitation Plan” del progetto Don Quichote “Demonstration Of New Qualitative Innovative Concept of Hydrogen Out of wind Turbine Electricity”** affidato da FAST - Federazione delle associazioni scientifiche e tecniche. Le risultanze dello studio sono state utilizzate per le due seguenti pubblicazioni scientifiche (una a singolo autore): [J14], [J21]. In allegato (Titoli 6) lettera di incarico di responsabilità dello studio controfirmata da FAST). Importo finanziamento incarico: € 10.000.



5. 2019 – 2022 - **Responsabile Scientifico del progetto di ricerca di ateneo** affidato dalla Sapienza Università di Roma, nell'ambito dei **Progetti H2020** dal titolo **“DECARBONISATION through the development of a european ISLand facility providing technical Expertise and financial support”**. Finanziamento assegnato: € 37.000. (Evidenza [al link](#) e in Titoli 6).
6. 2020 - **Responsabile scientifico dello studio affidato dalla Società Sylfen** (Francia) al CITERA (Centro Interdipartimentale Territorio Edilizia Restauro e Ambiente) della Sapienza Università di Roma, concernente i seguenti temi di ricerca **sull'utilizzo del vettore idrogeno**:
  - Ricerca e Sviluppo sulle celle combustibili, in particolar modo sulla tecnologia ad ossidi solidi reversibili;
  - Analisi di modelli e scenari energetici connessi all'utilizzo dell'idrogeno rinnovabile sia con funzione di stoccaggio sia come fonte di produzione in diversi contesti di destinazione d'uso;
  - Definizione di procedure o di strategie di pilotaggio da implementare all'interno del contesto dei sistemi energetici dove sono presenti tecnologie ad idrogeno;
  - Studio di prefattibilità tecnico-economica per la conseguente installazione ed utilizzo ottimizzato di sistemi energetici basati su tecnologie che sfruttino l'idrogeno rinnovabile come vettore energetico.Finanziamento ricevuto per le attività di ricerca: € 30.000. Evidenza in Titoli 6.
7. 2020 – in corso. **Responsabile scientifico del Protocollo Esecutivo dell'Accordo Quadro tra Sapienza Università di Roma e la Tsinghua University** (Cina). Protocollo Esecutivo in particolare tra il PDTA, Dipartimento di Pianificazione, Design, Tecnologia dell'Architettura della Sapienza e il Sichuan Energy Internet Research Institute della Tsinghua University. Tematiche di ricerca del Protocollo Esecutivo: **Energy Internet, Energy Digitalization, Hydrogen and Fuel Cell, Energy Storage, Vehicle Electrification, Near Zero Energy Building**. In allegato (Titoli 6) il Protocollo Esecutivo firmato.
8. 2020 - 2023 - **Responsabile Scientifico del progetto di ricerca di ateneo** affidato dalla Sapienza Università di Roma, nell'ambito dei Progetti Piccoli dal titolo **“L'idrogeno verde nei contesti insulari coinvolgendo le Municipalità”**. Finanziamento assegnato: € 3.200. (Evidenza [al link](#) e in Titoli 6).
9. 2021 – 2022. **Responsabile Scientifico** per Sapienza Università di Roma del **progetto [GO FOR IT](#)**, tema della ricerca **“Energy systems flexibility for islands' decarbonisation”**, per il finanziamento di un assegno di ricerca finanziato dalla Fondazione CRUI per € 30.000. Progetto di ricerca in collaborazione con il Norwegian University of Science and Technology (NTNU). Evidenza in Titoli 6.
10. 2021 – in corso. **Responsabile Scientifico del progetto di ricerca di ateneo** affidato dalla Sapienza Università di Roma, nell'ambito dei **Progetti Grandi dal titolo “An integrated multidisciplinary and multiscale digital approach fostering the decarbonisation of port areas”**. Finanziamento assegnato: € 45.000 più attribuzione di un assegno di ricerca. (Evidenza in Titoli 6).
11. 2022-2023. **Responsabile di uno studio di scenari energetici**, da svolgersi nell'ambito del progetto **“Comprehensive Hydrogen Applications On island’ — CHyAO”**, risultato vincitore della seconda call del progetto NESOI - New Energy Solutions Optimized for Islands, finanziato dall'Unione Europea “Horizon 2020 research and innovation programme”, per lo svolgimento delle seguenti attività di ricerca: raccolta dati sul consumo energetico dell'isola di Ventotene nel contesto delle isole minori; raccolta dati sui sistemi di trasporto presenti dell'isola di Ventotene nel contesto delle isole minori; preparazione di dataset usufruibili per simulazione dinamiche orarie. Lo studio è stato assegnato da **ANCIM**

- **Associazione Nazionale delle Isole Minori**, in risposta a un loro bando pubblico. Evidenza in Titoli 6.
- 12. 2022 – in corso. **Responsabile Scientifico del progetto di ricerca di ateneo** affidato dalla Sapienza Università di Roma, nell’ambito dei **Progetti Award Horizon Europe** dal titolo **“ISLand energy communities in Europe as CO-creators in the Renewable Energy paradigm shift”**. Finanziamento assegnato: € 10.000. (Evidenza in Titoli 6).
- 13. 2023 – in corso. **Responsabile Scientifico del progetto di ricerca di ateneo** affidato dalla Sapienza Università di Roma, nell’ambito dei Progetti Medi dal titolo **“Energy flexibility of the existing built environment”**. Finanziamento assegnato: € 9.390. (Evidenza in Titoli 6).
- 14. 2023 – in corso. **Responsabile Scientifico del progetto di ricerca di ateneo** affidato dalla Sapienza Università di Roma, nell’ambito dei **Progetti Award Horizon Europe** dal titolo **“People-centric and climate-proof built environment towards strengthened safety and usages”**. Finanziamento assegnato: € 17.630. (Evidenza in Titoli 6).

## **7. Responsabilità scientifica di progetti di ricerca internazionali e nazionali, ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari**

1. 2010 – 2013 - Responsabilità scientifica di Head 1 of the research group del progetto di ricerca **“SoURCE - Sustainable Urban Cells”** finanziato sulla base di bando competitivo che prevede la revisione tra pari come **“Significant bilateral projects”** dal programma **“Executive Programme on Scientific and Technological Cooperation between Italian Republic and the Kingdom of Sweden for the years 2010-2013”**. Research area **“Energy and Environment: Sustainable Cities”**. Attività di ricerca sulla pianificazione urbanistica sostenibile ed efficientamento energetico in ambito urbano. Project partners:
  - CITERA (centro Interdipartimentale Territorio Edilizia Restauro e Ambiente) – Sapienza Università di Roma.
  - KTH Royal Institute of Technology, School of Architecture + Built Environment, Dept of Urban Planning & Environment. Stockholm, Sweden.Publicazioni del progetto di ricerca in cui ha partecipato il candidato: [J1], [J5], [J6], [J11], [C9], [N5], [N8], [N9], [N11], [N12], [N14],[N19].  
In Titoli 7 e [al link](#) documenti che attestano la responsabilità di “Head 1 of the research group”.
2. 2013- 2015. Responsabilità in veste di **Chair della Steering Committee** del progetto di ricerca **“GREAT Med - Generating a Risk and Ecological Analysis Toolkit for the Mediterranean”** finanziato dal Programma Europeo **CBC ENPI (European Neighbourhood and Partnership Instrument)** - Capofila: DIAEE - Sapienza University. Il sottoscritto è stato inoltre **coordinatore del WP1 e project contact person** con la JMA (Joint Managing Authority) del programma europeo che ha finanziato il progetto. Il progetto verte sulla valutazione del rischio e analisi degli impatti ambientali connessi alle attività antropiche in ambito marino costiero a scala Mediterranea. Evidenza della posizione di responsabilità in Titoli 7.
3. 2014-2017. **Responsabilità scientifica delle attività di ricerca “energy efficiency, ICT, energy and mobility networks”** del progetto di grande rilevanza internazionale **“PRACTICE - Planning Rethinked Ageing Cities Through Innovative Cellular Environments** - Ripensare la pianificazione urbana per una "ageing society" attraverso celle ambientali innovative” finanziato sulla base di bando competitivo che prevede la revisione tra pari come **“Significant bilateral projects”** dal programma **“Executive Programme on**

**Scientific and Technological Cooperation between Italian Republic and the Kingdom of Sweden for the years 2014-2017**". Project partners:

- CITERA (centro Interdipartimentale Territorio Edilizia Restauro e Ambiente) – Sapienza Università di Roma.

- KTH Royal Institute of Technology, School of Architecture + Built Environment, Dept of Urban Planning & Environment. Stockholm, Sweden.

Principali pubblicazioni a cui ha partecipato il candidato: [J12], [J17], [J24], [N18].

In Titoli 7 e [al link](#) i documenti che attestano la responsabilità delle attività di ricerca "energy efficiency, ICT, energy and mobility networks".

4. 2015 - 2017. Responsabilità di Manager del progetto Europeo "[SkillWind](#) - **Serious game: skills in the wind energy sector**" finanziato dall'Unione Europea nell'ambito del **Programma UE Erasmus +**. Skillwind project proposes a technological innovation in training for the power wind industry which is one of the most innovative and technological sectors. The project is developing an European and interactive tool of virtual learning with normalized interactive and digital contents in the form of a game application, taking advantage of the best technologies of the information of the market that will suppose a "strategic development of the sector" because it will improve substantially the service of training given at present, allowing a more dynamic formative management and contributing effectively in improving the available training tools in the industry, taking a further step towards the excellence. Principali pubblicazioni a cui ha partecipato il candidato: [J50], [C12]. In Titoli 7 evidenza della posizione dichiarata.
5. 2016 – 2018. **Principal Investigator** per il DIAEE (Dip.to di Ingegneria Astronautica Elettrica ed Energetica) della Sapienza Università di Roma (capofila del progetto) e **Project Coordinator** del Progetto Europeo "**PRISMI - Promoting Renewable energy sources Integration for Smart Mediterranean Islands**" finanziato dalla Unione Europea nell'ambito del **Programma Interreg Med**. Priority Axis 2: Fostering low-carbon strategies and energy efficiency in specific MED territories: cities, islands and remote areas. 2.2 : To increase the share of renewable local energy sources in energy mix strategies and plans in specific MED. territories. PRISMI mira a sostenere le autorità locali e regionali delle isole del Mediterraneo nella pianificazione della loro transizione verso sistemi energetici a bassa emissione di carbonio e resilienti ai cambiamenti climatici, in modo economicamente conveniente. In questo contesto, l'unità di ricerca della Sapienza, da me coordinata, ha sviluppato un kit di strumenti user-friendly per la modellizzazione di scenari energetici che integra la valutazione e la mappatura delle Fonti di Energia Rinnovabile e l'analisi della rete elettrica. È stato in particolare sviluppato un "toolkit" integrato capace di valutare e mappare le fonti locali di energie rinnovabili per una elaborazione mirata di scenari energetici e per un'analisi di fattibilità tecno-economica relativa alle isole del Mediterraneo. In Titoli 7 e [al link](#) evidenza del ruolo.
6. 2017-2019 – Responsabilità di **Manager** del progetto Europeo "[SIMULWIND](#) - **Maintenance simulator for the sustainability of European wind farms**" finanziato dall'Unione Europea nell'ambito del **Programma UE Erasmus +**.
7. 2017-2021. **Principal Investigator** per Sapienza Università di Roma e **coordinatore del WP13** "Marine Data Availability and Integration" del Progetto di ricerca internazionale **ODYSSEA -Operating a network of integrated observatory systems in the Mediterranean sea**" finanziato dal programma europeo H2020. Il progetto ha portato allo sviluppo di una piattaforma open access di dati sul Mar Mediterraneo in cui il sottoscritto si è occupato dei dati di forecasting della produzione di energia da fonte rinnovabile eolica, solare e da moto ondoso. In titoli 7 e [al link](#) evidenza del ruolo.
8. 2018-2023. **Principal Investigator** della Sapienza Università di Roma del progetto **GIFT "Geographical islands flexibility"**, finanziato dal programma europeo **H2020**. Call: H2020-LC-SC3-2018-2019-2020 (building a low-carbon, climate resilient future: secure,

- clean and efficient energy) Topic: LC-SC3-ES-4-2018-2020. Type of action: IA. Il Progetto ha lo scopo di sviluppare ed implementare soluzioni innovative che aumentino la flessibilità della rete elettrica delle isole, finalizzate a risolvere le congestioni della rete, aumentare la sicurezza dell'approvvigionamento e aumentare la capacità della rete di accogliere generatori di energia da rinnovabili. Il ruolo dell'unità di ricerca dell'Università Sapienza, da me coordinata, nell'ambito del progetto, è quello di studiare sistemi di stoccaggio multi-vettore, da installare nell'isola di Procida, la gestione intelligente di stazioni di ricarica di veicoli elettrici e la gestione dei carichi di alcuni consumatori particolarmente energivori attraverso l'utilizzo di Energy Management Systems all'avanguardia, il tutto gestito in maniera ottimale da un cosiddetto Virtual Power System (VPS). In ultimo, non per importanza, le attività di ricerca del sottoscritto hanno riguardato un'analisi del ruolo del vettore idrogeno nella transizione energetica, con particolare riferimento all'utilizzo di rSOC (celle reversibili ad ossidi solidi), alla mobilità sostenibile e al power to gas per aumentare la flessibilità della rete. In Titoli 7 e [al link](#) evidenza del ruolo.
9. 2018-2023. **Principal Investigator** della Sapienza Università di Roma del progetto **YENESIS - Youth Employment Network for Energy Sustainability in Islands**, finanziato dalla **European Energy Agency (EEA) and Norway grants fund for youth employment**. Le aree tematiche del progetto sono le energie rinnovabili, l'efficienza energetica, il turismo e la mobilità sostenibile oltre che trattare in modo trasversale il tema dell'imprenditorialità e del business innovation. Nel particolare, l'unità di ricerca dell'Università Sapienza, da me coordinata, si occupa dello studio delle energie rinnovabili e dell'efficienza energetica. In Titoli 7 e [al link](#) evidenza del ruolo.
  10. 2021-2023. **Principal Investigator** della Sapienza Università di Roma (capofila del progetto) e **Project Coordinator** del Progetto Europeo **PRISMI PLUS “Transferring a toolkit for RES Integration in Smart Mediterranean Islands and rural areas”** finanziato dalla Unione Europea nell'ambito del **Programma Interreg Med**. Priority Axis 2: Fostering low-carbon strategies and energy efficiency in specific MED territories: cities, islands and remote areas. 2.2 : To increase the share of renewable local energy sources in energy mix strategies and plans in specific MED territories. Le attività di ricerca di Sapienza, e degli altri partner, tutte coordinate dal sottoscritto, riguardano l'implementazione, l'ottimizzazione e l'applicazione in altre isole del Mediterraneo del toolkit realizzato durante la precedente esperienza del progetto PRISMI, migliorandone le potenzialità e ampliandone l'applicabilità anche alle aree remote o rurali della terraferma che spesso si trovano in situazioni simili a quelle delle piccole isole. In Titoli 7 e [al link](#) evidenza del ruolo.
  11. 2022 – in corso. **Principal Investigator** per Sapienza Università di Roma del Progetto di ricerca internazionale **ILIAD “Integrated Digital Framework FOR Comprehensive maritime data and information services”** finanziato dal programma europeo **H2020**. H2020-LC-GD-2020 (Building a low-carbon, climate resilient future: Research and innovation in support of the European Green Deal) Topic: LC-GD-9-3-2020 Type of action: IA. Il sottoscritto come principal investigator di Sapienza si occupa delle attività di ricerca relative alle ocean energy sources: offshore wind, floating PV, tidal and wave energy. [Al link](#) evidenza del ruolo ricoperto.
  12. 2022 – in corso. Progetto denominato nell'ambito dell'Ecosistema dell'Innovazione **“Rome Technopole” - Ecosistema dell'Innovazione** di cui all'Avviso pubblico n. 3277 del 30/12/2021 - del **Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) - Missione 4 “Istruzione e Ricerca” - Componente 2 – “Investimento 1.5”**, finanziato dall'Unione Europea - Next GenerationEU . Il candidato è **Co-PI** della linea tematica **“Advanced modelling and simulation of innovative energy system, storage, distribution and production components for multiscale integration of renewables and their smart management towards the energy transition**. Sistemi avanzati di modellazione e



simulazione di componenti innovativi dei sistemi energetici per stoccaggio, distribuzione e produzione, per l'integrazione multi scalare di fonti energetiche rinnovabili e loro gestione smart per la transizione energetica”, Linea 2 della progettualità “Flagship FP2” “FP 2 Energy transition and digital transition in urban regeneration and construction” (PI Prof. Fabrizio Tucci) In Titoli 7 evidenza del ruolo.

13. 2023 – in corso. **Principal Investigator** per Sapienza Università di Roma del Progetto di ricerca **HERA - Holistic Energy Recovery Agent tool for sustainable urban clusters**, finanziato dal programma PRIN (Progetti di Rilevante Interesse Nazionale). In Titoli 7 evidenza del ruolo.
14. 2024 – in corso. **Principal Investigator** per Sapienza Università di Roma del Progetto di ricerca internazionale **SPOWIND - Spatial Planning for Offshore Wind Industry Development** finanziato dal programma europeo Interreg Euro Med. Il progetto mira a fornire strumenti di supporto agli stakeholder dell'energia marina nella ricerca di siti appropriati e supportando al tempo stesso i decisori politici nel processo decisionale del sito più idoneo valutando le vincolistiche presenti (AMP, Riserve...etc) e l'utilizzo degli spazi marini per attività di natura antropica (pesca, turismo...etc). Il sottoscritto come principal investigator di Sapienza in particolare coordina le le attività di ricerca relative allo studio di soluzioni innovative power-to-X che potrebbero essere adottate in parchi eolici offshore. In Titoli 7 evidenza del ruolo.

#### Quadro economico dei progetti di ricerca assegnati:

Anno	Titolo	Programma	Responsabilità scientifica	Grant Value
2010-2013	SoURCE - Sustainable Urban Cells	Significant bilateral projects del programma Executive Programme on Scientific and Technological Cooperation between Italian Republic and the Kingdom of Sweden	Head 1 of the research group	€ 270.000
2013-2015	GREAT Med - Generating a Risk and Ecological Analysis Toolkit for the Mediterranean	CBC ENPI (European Neighbourhood and Partnership Instrument)	Chair della Steering Committee, coordinatore del WP1 e project contact person	€ 1.900.000
2014-2017	PRACTICE - Planning Rethinked Ageing Cities Through Innovative Cellular Environments	Significant bilateral projects del programma Executive Programme on Scientific and Technological Cooperation between Italian Republic and the Kingdom of Sweden	Responsabilità scientifica delle attività di ricerca “energy efficiency, ICT, energy and mobility networks”	€ 160.000
2015-2017	SkillWind - Serious game: skills in the wind energy sector	Programma UE Erasmus +	Partner Manager	€ 192.000

2016-2018	PRISMI - Promoting Renewable energy sources Integration for Smart Mediterranean Islands	Programma UE Interreg Med	Principal Investigator di Sapienza e Project Coordinator	€ 509.000
2017-2019	SIMULWIND - Maintenance simulator for the sustainability of European wind farms	Programma UE Erasmus +	Partner Manager	€273.000
2017-2021	ODYSSEA -Operating a network of integrated observatory systems in the Mediterranean sea	Programma UE Horizon 2020	Principal Investigator di Sapienza e coordinatore del WP13	€ 8.400.000
2018-2023	GIFT “Geographical islands flexibility”	Programma UE Horizon 2020	Principal Investigator di Sapienza	€ 9.500.000
2018-2023	YENESIS - Youth Employment Network for Energy Sustainability in Islands	European Energy Agency (EEA) and Norway grants fund for youth employment	Principal Investigator di Sapienza	€2.400.000
2021-2023	PRISMI PLUS “Transferring a toolkit for RES Integration in Smart Mediterranean Islands and rural areas”	Programma UE Interreg Med	Principal Investigator e Project Coordinator	€500.000
2022 – in corso	ILIAD “Integrated Digital Framework FOR Comprehensive maritime data and information services”	Programma UE Horizon 2020	Principal Investigator di Sapienza	€18.900.000
2022 – in corso	Rome Technopole – FP2 - Energy transition and digital transition in urban regeneration and construction	PNRR - NextGenerationEU	Co-PI	Budget personale Co-PI: €128.875
2023 – in corso	HERA - Holistic Energy Recovery Agent tool for sustainable urban clusters	PRIN (Progetti di Rilevante Interesse Nazionale)	Principal Investigator di Sapienza	€ 197.500
2024 – in corso	SPOWIND - Spatial Planning for Offshore Wind Industry Development	Programma UE Interreg Euro Med	Principal Investigator di Sapienza	€ 599.000

## 8. Partecipazione al collegio dei docenti nell'ambito di dottorati di ricerca accreditati dal Ministero e supervisione di tesi di dottorato

1. 2016-2019. **Co-Supervisor in qualità di Co-Tutor** dell'ing. Meysam Majidi Nezhad, studente di dottorato di ricerca in Energia e Ambiente della Sapienza Università di Roma 32° ciclo. **Titolo della Tesi: Renewable Energy Sources Assessment Using Remote Sensing Techniques and Off-grid System Studies.** Supervisor: Prof. Fabrizio Cumo.
2. 2017-2020. **Co-Supervisor in qualità di Co-Tutor** dell'ing. Azim Heydari, studente di dottorato di ricerca in Energia e Ambiente della Sapienza Università di Roma 33° ciclo. **Titolo della tesi: Energy Management and Optimization for Smart Grids.** Supervisor: Prof. Livio de Santoli.
3. 2018 – 2021 – **Supervisor e Tutor** dell'ing. Daniele Groppi, studente di dottorato di ricerca in Energia e Ambiente della Sapienza Università di Roma 34° ciclo. **Titolo della Tesi: The Role of Sector Coupling in Planning the Transition of a Smart Energy Island.** Il ruolo è visibile in Titoli 8 e al [link](#).
4. 2019 – 2022 - **Supervisor e Tutor** dell'ing. Mario Lamagna, studente di dottorato di ricerca in Energia e Ambiente della Sapienza Università di Roma 35° ciclo. **Titolo della tesi: The reversible solid oxide cell technology application to the building sector.** Il ruolo è visibile in Titoli 8 e al [link](#).
5. 2020 – in corso. **Membro del Collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca in Energia e Ambiente** della Sapienza Università di Roma, dal ciclo 36° in poi. Il titolo è visibile al [link](#) e in Titoli 8.
6. 2022 – in corso - **Supervisor e Tutor** dell'ing. Gabriele Umberto Magni studente di dottorato di ricerca in Energia e Ambiente della Sapienza Università di Roma 38° ciclo. Ricerca: Sviluppo di metodologie innovative per il design, l'ottimizzazione e la gestione di schemi di Autoconsumo Collettivo e Comunità Energetiche. Il ruolo è visibile al [link](#).
7. 2022 – in corso - **Supervisor e Tutor** dell'ing. Irfan Khan, studente di dottorato di ricerca in Energia e Ambiente della Sapienza Università di Roma 38° ciclo. Ricerca: Evaluation of Solide Oxide Cells coupled with Renewable Energy Sources for energy applications. Il ruolo è visibile al [link](#).
8. 2023 – in corso - **Supervisor e Tutor** dell'ing. Piergiorgio Palamara, studente di dottorato di ricerca in Energia e Ambiente della Sapienza Università di Roma 39° ciclo. Ricerca: Pianificazione energetica dei settori hard-to-abate per la decarbonizzazione e la competitività economica del settore industriale italiano. Il ruolo è visibile al [link](#).
9. 2023 – in corso - **Supervisor e Tutor** dell'ing. Farhan Haider Joyo, studente di dottorato di ricerca in Energia e Ambiente della Sapienza Università di Roma 39° ciclo. Il ruolo è visibile al [link](#).

## 9. Conseguimento di premi e riconoscimenti per l'attività scientifica, inclusa l'affiliazione ad accademie di riconosciuto prestigio

1. 2012. **Lettera di encomio** del Dr. Mario Ali, **Direttore Generale per l'Internazionalizzazione della Ricerca del MIUR, Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca.** La lettera, visibile in Titoli 9, loda le attività di ricerca svolte dal sottoscritto.
2. 2012. Conferimento del **Premio alla Ricerca** intitolato alla memoria di "Amleto Cavagna" destinato al supporto dei giovani ricercatori, conferito dalla Sapienza Università di Roma **per le attività di ricerca svolte nel settore delle tecnologie applicate allo sviluppo sostenibile.** Evidenza in Titoli 9 e video su [CorriereUniv.it](#).



3. 2024. **Le attività di ricerca sulla transizione energetica delle isole minori** capitanate dal candidato con il suo team di ricerca della Sapienza Università di Roma sono state selezionate tra le **100 Italian Renewable Energy Stories** del report promosso da **Symbola – Fondazione per le qualità italiane ed ENEL**, in collaborazione con KEY - The Energy Transition Expo, dedicato alle tecnologie sviluppate nel mondo delle rinnovabili. Dopo aver indagato l'innovazione made in Italy nelle filiere dell'e-mobility e dell'automazione, dell'economia circolare e delle life sciences, il rapporto esplora, attraverso il racconto di cento storie di innovazione, un sistema articolato di soggetti imprenditoriali, pubblici e del terzo settore, attivi nelle diverse parti della filiera: dalla manifattura (produzione di Prodotti e componenti e di Macchinari) alla Ricerca e Sviluppo, dalle attività di Progettazione e permitting a quelle legate all'Installazione e manutenzione, dallo sviluppo di Software e hardware al Fine vita, fino ad arrivare alla Promozione. Comunicato stampa e Report in Titoli 9.
4. Dal 2019 ad oggi rientra nella classifica mondiale degli scienziati con il livello più elevato di produttività scientifica **“World's Top 2% Scientists List”** sia per l'intera carriera accademica che per le pubblicazioni dell'ultimo anno, stilata dalla Stanford University (**Updated science-wide author databases of standardized citation indicators" Elsevier and SciTech Strategies**), con riferimento ai field **“Energy”** e **“Building and Construction”**. Evidenza al [link](#).
5. Attualmente rientra nei **Top Italian Scientist**. Censimento nazionale degli scienziati e scholars di maggior impatto, misurato con il valore di h-index. Area della ricerca: **Engineering - Energy**. Evidenza al [link](#).

## **10. Direzione di riviste o partecipazione a comitati editoriali di riviste, collane editoriali, enciclopedie di riconosciuto prestigio**

1. 2018 – in Corso. **Editor** della rivista internazionale **Journal of Energy Research and Reviews**.
2. 2019 – 2020. **Guest Editor della Special Issue: Building Physics and Building Energy Systems** della rivista internazionale **Applied Sciences (MDPI)**, ISSN: 2076-3417, IF:2.67 Q2. Scopo della SI è la raccolta e diffusione dei più recenti e rilevanti studi relativi alle tecnologie innovative per l'efficienza energetica negli edifici, con particolare focus alle tematiche della fisica tecnica, trasmissione del calore, impianti, NZEB. Ruolo visibile in Titoli 10.
3. 2019-2022. **Guest Editor della Special Issue “Hydrogen integration in smart grid and energy internet”** della rivista internazionale **Journal of Power & Energy Systems (IEEE)**, ISSN 2096-0042, indicizzata in Scopus. Scopo della SI è la raccolta e diffusione dei più recenti e rilevanti studi relativi all'utilizzo del vettore idrogeno per l'ottimizzazione delle reti energetiche, nonché allo studio di strutture e infrastrutture avanzate per integrare i sistemi di alimentazione elettrica e idrogeno. Ruolo visibile in Titoli 10.
4. 2020. **Topic Editor del research topic “Renewable energies, storage systems and sustainable mobility for increasing the energy independence of islands and remote areas”** della rivista internazionale **“Frontiers in Energy Research”**. ISSN: 2296-598X. IF: 4.008. Scopo del topic è la raccolta e diffusione dei più recenti e rilevanti studi relativi alle tecnologie innovative per la produzione di energia rinnovabile e i sistemi di storage per aumentare l'indipendenza energetica delle piccole isole.

5. 2020 – in corso. **Membro permanente dell’editorial board, sezione “Energy Science and Technology”, della rivista internazionale Applied Sciences (MDPI) ISSN: 2076-3417, IF: 2.5 Q2.** La rivista pubblica articoli di ricerca, revisioni e lettere per la promozione e la disseminazione dei risultati della ricerca scientifica nei campi della ingegneria e delle scienze fisiche e chimiche. La partecipazione all’editorial board è visibile dal certificato allegato in Titoli 10 e [al link](#).
6. 2020 – in corso. **Membro permanente dell’editorial board della rivista internazionale “Frontiers in Energy Research”. ISSN: 2296-598X IF: 4.008, in veste di Guest Associate Editor della sezione “Sustainable Energy Systems and Policies”.** La rivista pubblica articoli di ricerca, revisioni e lettere per la promozione e la disseminazione dei risultati della ricerca scientifica nel campo delle nuove fonti energetiche.
7. 2021 – 2022. **Guest Editor della Special Issue: Offshore renewable energies and marine energy systems della rivista internazionale Applied Sciences (MDPI), ISSN: 2076-3417, IF:2.67 Q2.** Scopo della SI è la raccolta e diffusione dei più recenti e rilevanti studi relativi alle tecnologie innovative per la produzione di energia rinnovabile a mare, con particolare focus all’eolico offshore e all’energia dal moto ondoso. Il ruolo è visibile in Titoli 10 e [al link](#).
8. 2021 – 2023. **Guest Editor della Special Issue "Sustainable Development of Solar Photovoltaic Islands’ Decarbonization", della rivista internazionale Sustainability (MDPI), ISSN: 2071-1050, IF: 3.251, Q2.** La rivista pubblica articoli di ricerca, revisioni e lettere per la promozione e la disseminazione dei risultati della ricerca scientifica relativamente alle nuove tecnologie del fotovoltaico. Il ruolo è visibile [al link](#).
9. 2021 – 2023. **Guest Editor della Special Issue della 16th SDEWES (Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems) della rivista internazionale Energy Conversion and Management: X (Elsevier). ISSN: 2590-1745 indicizzata in Scopus, Cite Score 4.0.** Scopo della SI è la raccolta e diffusione di studi e ricerche integrati a partire dai lavori sottomessi alla suddetta conferenza e invitati alla rivista. Editorial al [link](#).
10. 2021 – in corso. **Membro permanente dell’editorial board della rivista internazionale “Frontiers in Energy Research”. ISSN: 2296-598X IF: 4.008, in veste di Review Editor della sezione “Sustainable Design and Construction”.** La sezione si dedica alla promozione di un ambiente costruito più resiliente e sostenibile, pubblicando nuovi risultati nel campo. La partecipazione al board è visibile [al link](#).
11. 2022 – 2024. **Guest Editor della Special Issue della 17th SDEWES (Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems) della rivista internazionale Energy Conversion and Management: X (Elsevier). ISSN: 2590-1745 indicizzata in Scopus, Cite Score 4.0.** Scopo della SI è la raccolta e diffusione di studi e ricerche integrati a partire dai lavori sottomessi alla suddetta conferenza e invitati alla rivista. Editorial al [link](#).
12. 2023. **Gues Editor della Special Issue “Advancements and Innovations in Renewable Energy and Thermal Processes for Sustainable Protected Cultivation Systems” della rivista internazionale Thermal Science and Engineering Progress (IF:4.56).**
13. 2023 – in corso. **Guest Editor della Special Issue della 18th SDEWES (Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems) della rivista internazionale Energy Conversion and Management: X (Elsevier). ISSN: 2590-1745 indicizzata in Scopus, Cite Score 4.0.** Scopo della SI è la raccolta e diffusione di studi e

ricerche integrati a partire dai lavori sottomessi alla suddetta conferenza e invitati alla rivista. Special issue al [link](#).

14. 2023 – in corso. **Editor (membro permanente dell’editorial board) della rivista internazionale *Frontiers in Energy Efficiency*** (ISSN: 2813-6799). Il ruolo di Editor è visibile [al link](#). **Specialty chief editor** di Energy efficiency materials.
15. 2023 – in corso. **Editor (membro permanente dell’editorial board) della rivista internazionale *Scientific Reports – Nature Journal* (energy sector)** (IF: 4.6).

In aggiunta il candidato è [revisore](#) da più di 10 anni di articoli scientifici su riviste internazionali del settore (Es: Energy and Buildings, Building and Environment, Science of the Total Environment, Energies, Sustainability, Sustainable cities and society)

## **11. Partecipazione e organizzazione di eventi tecnico-scientifici in Italia o all’estero**

### **11.1. Organizzazione di eventi tecnico-scientifici in Italia o all’estero**

1. 2013 - [Membro dell’International Scientific Committee](#) della Conferenza internazionale ICHEAP “11th international Conference on Chemical & Process Engineering”. 2-5 Giugno 2013. Milano, Italia.
2. 2015 - **Organizzatore e Chair del Second Bilateral Workshop "Sapienza University of Rome - KTH University Royal Institute of Technology of Stockholm" of the research project PRATICE "Planning Rethinked Ageing Cities Through Innovative Cellular Environments"**. Significant bilateral projects within the Executive Programme on Scientific and Technological Cooperation between Italian Republic and the Kingdom of Sweden (agenda in Titoli 11).
3. 2017 [Membro del Comitato Scientifico](#) della Conferenza Internazionale “1st Latin America SDEWES Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems”, 28-31 Gennaio 2018, Rio de Janeiro, Brasile.
4. 2017 - **Organizzatore e Chair della Special Session "Various Sustainability Topics” della “12th SDEWES Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems, ”**, 4-8 ottobre 2017, Dubrovnik, Croazia.
5. 2018 - [Organizzatore e Membro del Comitato Scientifico](#) della Conferenza Internazionale “Clean Energy in European Islands”. 24 Aprile 2018. Atene, Grecia. Invited papers to Renewable Energy, Elsevier.
6. 2018 - [Membro del Comitato Scientifico](#) della Conferenza Internazionale “3rd South East European SDEWES Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems”, 30 Giugno - 4 Luglio 2018, Novi Sad, Serbia.
7. 2018 - [Membro del Comitato Scientifico](#) della Conferenza Internazionale “13th SDEWES Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems”, 30 settembre-4 ottobre 2018, Palermo, Italia.
8. 2018 - [Organizzatore e Chair della Special Session "Distributed Renewable Energy Supplies"](#) della Conferenza Internazionale “REM Renewable Energy Integration with Mini-Microgrids” Applied Energy Symposium and Forum. 20-30 Settembre 2018. Rodi, Grecia. Invited paper a Applied Energy - Elsevier.

9. 2019 - **Membro del Comitato Scientifico** della Conferenza Internazionale “**14th SDEWES Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems**”, 1-6 ottobre 2019, Dubrovnik, Croazia.
10. 2020 - **Membro del Comitato Scientifico** della Conferenza Internazionale “**2nd Latin America SDEWES Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems**”, 9-12 febbraio 2020. Buenos Aires, Argentina.
11. 2020 - **Membro del Comitato Scientifico** della Conferenza Internazionale “**1st Asia Pacific SDEWES Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems**”, 6-9 Aprile 2020. Gold Coast, Australia.
12. 2020 - **Membro del Comitato Scientifico** della Conferenza Internazionale “**4th South East European SDEWES Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems**”, 28 Giugno - 2 Luglio 2020. Sarajevo, Bosnia.
13. 2020 - **Membro del Comitato Scientifico** della Conferenza Internazionale “**15th SDEWES Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems**”, 1-5 settembre 2020, Cologne, Germania.
14. 2020 - **Organizzatore e Chair della Special Session** "Renewable energy systems modelling and planning fostering Energy and Climate Plans implementation - from National scale to Small Islands" della Conferenza Internazionale “**4th South East European SDEWES Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems**”, 28 Giugno - 2 Luglio 2020. Sarajevo, Bosnia.
15. 2021 - **Organizzatore e Chair della Special Session** "Future energy systems technologies and models fostering Green Deal targets across buildings, electricity and mobility sectors" della Conferenza Internazionale “**16th SDEWES Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems**”, 10-15 ottobre 2021, Dubrovnik, Croazia.
16. 2021 - **Membro del Comitato Scientifico** della Conferenza Internazionale “**16th SDEWES Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems**”, 10-15 ottobre 2021, Dubrovnik, Croazia.
17. 2022 - **Organizzatore e Executive Chair** della Conferenza Internazionale WWEC 2022 “**World Wind Energy Conference 2022**”. Rimini, Italia. 28-30 Giugno 2022. Accepted papers will be published in IOP conference series indexed in Scopus database.
18. 2022. **Member of the Scientific Committee** della **16th International Conference on Meteorology, Climatology and Atmospheric Physics – COMECAP 2023**.
19. 2022 - **Membro del Comitato Scientifico** della Conferenza Internazionale “**3rd Latin America SDEWES Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems**”, 24-28 Giugno 2022. Sao Paolo, Brasile.
20. 2022 - **Membro del Comitato Scientifico** della Conferenza Internazionale “**5th South East European SDEWES Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems**”, 22-26 Maggio 2022. Vlore, Albania.
21. 2022 - **Organizzatore e Chair della Special Session** "Modelling, Selection and Adoption of future energy systems technologies across buildings, electricity and mobility sectors" della Conferenza Internazionale “**17th SDEWES Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems**”, 6 - 10 Novembre 2022, Paphos Cipro.



22. 2022 - **Membro del Comitato Scientifico** della Conferenza Internazionale “**17th SDEWES Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems**”, 6 - 10 Novembre 2022, Paphos Cipro.
23. 2023 – **Organizzatore e Chair del Convegno** "L'eolico in mare. Prospettive di crescita nel nostro Paese". Roma 21 aprile 2023.
24. 2023 - **Membro del Comitato Scientifico** della Conferenza Internazionale “**18th SDEWES Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems**”, 24 – 29 Settembre 2023, Dubrovnik, Croazia.
25. 2023 - **Organizzatore e Chair della Special Session** “**Innovative technologies modelling for integrated energy systems planning across the scales of application**” della Conferenza Internazionale “**18th SDEWES Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems**”, 24 – 29 Settembre 2023, Dubrovnik, Croazia.
26. 2023- **Organizzatore e Chair del convegno** “**Le politiche di sviluppo dell’eolico offshore ambiente, industria, infrastrutture e ricerca.**” ANEV – Associazione Nazionale Energia del Vento. Roma, 19-20 dicembre 2023.
27. 2024 – Organizzatore del **Final Capitalization Event** del progetto di ricerca YENESIS. Youth Employment Network for Energy Sustainability in Islands Roma, 18 gennaio 2024.
28. 2024 – **Chair, Organizzatore e membro dello Scientific Advisory Board** della Conferenza Internazionale “**19th SDEWES Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems**”, 8 – 12 Settembre 2024, Roma, Italia

## **11.2. Partecipazione come Invited Speaker ad eventi tecnico-scientifici in Italia o all'estero**

1. 2015 - Invited Speaker al **IWPC 2015 – International Wind Power Congress**. Titolo intervento: Wind power costs and benefits: The Italian scenario. An economic approach. Istanbul, Turchia. 31 marzo – 2 aprile 2015. Evidenza in Titoli 11.
2. 2015 - Invited Speaker al capitalization event “**Environmental and sustainability challenges in the Mediterranean area**” organizzato dall'ENPI CBC Med Programme dell'Unione Europea. Titolo intervento: Selected implemented tools / pilot actions of ENPI CBC MED projects on integrated coastal zone management: key results. (agenda in Titoli 11)
3. 2016 - Invited Speaker alla Conferenza Internazionale **REM Renewable Energy Mediterranean** - A low carbon energy future: challenges for governments and industry. Titolo intervento: "Wind energy support for a low carbon energy future." Ravenna, 9-10 Marzo 2016.
4. 2019 - Invited Keynote Speaker alla **4th International Conference on environmental pollution, treatment and protection (ICEPTP'19)**. Titolo intervento: Smart energy systems for increasing the energy independence of small islands: integrating renewable energies, storage systems and sustainable mobility. 7- 9 Aprile 2019, Roma, Italia.
5. 2020 - Invited Speaker alla Conferenza internazionale **IEEE Sustainable Power & Energy Conference (iSPEC2020)**. “Energy Transition and Energy Internet”. Forum: Hydrogen integration in smart grid and energy internet. Titolo Intervento: The Use of Hydrogen in Smart Energy Systems at Different Scale: from Small Islands to National Plans. 23-25 Novembre 2020 Chengdu, China.

6. 2021 – Invited Speaker ai **4° Salina Energy Days**. Titolo intervento: “Progetto PRISMI Plus”. Salina, 9-12 Settembre 2021. (Agenda in Titoli 11).
7. 2021 – Invited Speaker al **VI Forum Internazionale del Gran Sasso - Sessione Ambiente**. Titolo intervento: Il Digital twin degli ecosistemi: opportunità e potenzialità (Digital Ecosystems: opportunities and potentialities). Università degli Studi di Teramo, 1 ottobre 2021.
8. Invited Speaker al **ETU Initiative 2nd Transnational Workshop - ETU Initiative Conference**. Titolo intervento: Prismi Plus and other ongoing EU projects on Energy Planning”. Barcelona, 15-17 Marzo 2022
9. 2022 – Invited Speaker al Convegno **“Le nuove vie dell'energia e l'impatto sul mediterraneo. European Workshop”**. Sorrento, 21 aprile 2022.
10. 2022 – Invited Speaker al Convegno **E-talia Summit & World Hydrogen Italy Thought Leaders**. 27 aprile 2022.
11. 2022 – Invited Speaker al Convegno **“Un cambio di paradigma per i sistemi di accumulo?”**. AIEE – Associazione Italiana Economisti dell’Energia. Roma, 28 aprile 2022.
12. 2022 – Invited Speaker al Convegno **“Energia eolica tra Germania e Sud Italia: opportunità, sfide e prospettive future”**. Titolo intervento: L’energia eolica in Italia: situazione attuale, potenzialità e prossime sfide. Camera di Commercio Italo Germanica. Bari, 12 luglio 2022.
13. 2022 – Invited Speaker ai **5° Salina Energy Days**. Titolo intervento: “Progetto GIFT - Geographical Islands Flexibility”. Salina, 8-11 Settembre 2022. (Agenda in Titoli 11).
14. 2022 - Invited Speaker al **Italian Stakeholder Meeting of the Clean Energy for EU Island Secretariat**. Titolo intervento: “Decarbonizing italian small islands: tools, strategies and best practices from european projects”. Roma, 11 ottobre 2022 (Agenda in Titoli 11).
15. Invited Speaker al **Webinar “Risorse energetiche territoriali rinnovabili: le potenziali alternative”** Titolo intervento: “L'eolico in Italia oggi. Lo stato dell’arte e le prospettive del futuro”. 18 novembre 2022.
16. Invited Speaker al **Forum sulle fonti di Energie Rinnovabili**. Titolo Intervento: “L’energia eolica al servizio della transizione energetica in Italia: stato attuale e prospettive”. 6 dicembre 2022
17. 2023 – Invited Speaker al Convegno **“Le nuove Comunità Energetiche Rinnovabili. Il paradigma dell'indipendenza tra transizione verde”** Roma, 27 marzo 2023.
18. 2023 – Invited Keynote Speaker al Convegno **RE-Source Italy 2023 – European Platform for corporate renewable energy sourcing**. Milano, 17 maggio 2023 (agenda in Titoli 11).
19. 2023 – Invited speaker al **The modern history of wind power webinar** della World Wind Energy Association (WWEA). 29 agosto 2023.
20. 2023 – Invited Speaker al Convegno **“Energia e Sostenibilità” Como Lake Next Generation Innovations**. 6 Ottobre 2023.
21. 2023 - Invited Speaker al Convegno **“Idrogeno: una nuova alternativa per le isole minori”**. ANCIM (Associazione Nazionale dei Comuni delle Isole Minori). NESOI. Ventotene, 13 ottobre 2023.
22. 2023 – Invited Speaker al Convegno **“Eolico: potenzialità e limiti di una protagonista per la transizione energetica”**. Titolo Intervento “Eolico: a che punto siamo in Italia. 20 Novembre 2023.

23. 2024 – Invited Speaker al Convegno [“Le rinnovabili fanno bene all'Italia”](#) di Kyoto Club. Roma 1 febbraio 2024.
24. 2024 – Invited Speaker al Convegno [“Traiettorie energetiche della Sardegna: dai fossili alle rinnovabili”](#). Università degli Studi di Cagliari, 12 marzo 2024.
25. 2024 – Invited speaker al [Wind Power Around The World Webinar](#) della World Wind Energy Association (WWEA). 10 Aprile 2024.
26. 2024 – Invited Speaker al [Impacts from onshore and offshore wind energy Workshop](#). Titolo intervento “Potentialities and main barriers for onshore wind farms for islands and coastal areas: experience from Italy. Clean Energy for EU Island Secretariat. Pantelleria, 13 Maggio 2024. (agenda in Titoli 11).
27. 2024 – Invited Speaker al [Clean Energy for EU Island Forum 2024](#). Titolo Intervento: “The opportunities for grid balancing and stabilisation arising from sector coupling”. Pantelleria, 14-15 Maggio 2024. (agenda in Titoli 11).
28. 2024 - Invited Keynote Speaker at the **13th national Conference on renewable energies and Energy systems**. Titolo intervento: “The offshore wind energy sector: main potentialities and challenges”. West Attica University, Soft Energy Applications and Environmental Protection Lab. 15-17 Maggio 2024. Athens, Greece (lettera di invito in Titoli 11).

### **11.3. Partecipazione come relatore ad eventi tecnico-scientifici in Italia o all'estero**

1. 2007 - Relatore at the **international conference “Sustainable Development and planning III”**. Wessex Institute of Technology, UK. Algarve. Presentato conference paper: F. Gugliermetti, Cinquepalmi F, Astiaso Garci D. (2007). The use of environmental sensitivity indices (ESI)for evaluation of oils spill risk in Mediterranean coastlines and costal waters. In: Sustainable Development and Planning III. WIT transactions on ecology and the environment, vol. 102, p. 593-600 (attestato in Titoli 11).
2. 2007 - Relatore at the **international conference “Safe 2007”**. Wessex Institute of Technology, UK. Malta. Presentato conference paper: L. DE SANTOLI, D. ASTIASO GARCIA, A.C. VIOLANTE (2008). Planning of flood defence management and rehabilitation of the natural habitat in the downstream part of the river Tiber. WIT transactions on the built environment, vol. 100, p. 25-34. (attestato in Titoli 11).
3. 2008 - Relatore at the **International Conference “Coastal Environment 2008”**. Wessex Institute of Technology, UK. New Forest. Presentato conference paper: F. Cumo, Cinquepalmi F, D. Astiaso Garcia (2008). Data gathering guidelines for the mapping of environmental sensitivity to oil spill of the italian coastlines. In: C. A. Brebbia. Environmental problems in coastal regions VII. WIT Transactions On The Built Environment, vol. 99, p. 119-126 (programma convegno in Titoli11).
4. 2011 - Relatore at the **International Conference “Coastal Processes 2011”**. Wessex Institute of Technology, UK. Neaples. Presentato il conference paper: Fabrizio Cumo, Livio De Santoli, Davide Astiaso Garcia, Daniele Bruschi (2011). Coastal and marine impact assessment for the development of an oil spill contingency plan: The case study of the east coast of Sicily. In: Coastal Prozesse II. WIT Transactions On Ecology And The Environment, vol. 149, p. 285-296 (attestato in Titoli 11).



5. 2011 - Relatore at the **“SoURCE” Sustainable Urban Cells first Workshop in Stockholm** (KTH - Politecnico di Stoccolma). Significant bilateral projects within the Executive Programme on Scientific and Technological Cooperation between Italian Republic and the Kingdom of Sweden for the years 2010-2013. Research area: Energy and Environment: Sustainable Cities (agenda workshop in Titoli 11).
6. Relatore al GSE (Gestore Servizi Energetici), **Convegno di presentazione del Protocollo di Monitoraggio dell'Osservatorio Nazionale su Eolico e Avifauna**. ANEV, Legambiente, ISPRA (agenda evento in Titoli 11).
7. 2012 - Relatore al Convegno **“La Certificazione Energetica e la Sostenibilità Energetica - Ambientale - obblighi e opportunità”**. FILP-CISAL di Albano Laziale (lettera ringraziamenti in Titoli 11).
8. 2013 - Relatore al convegno **ICHEAP "11th International Conference on Chemical & Process Engineering"** 2-5 June 2013 - Milan, Italy. Presentati i seguenti due paper: ▪ D. Astiaso Garcia, D. Bruschi, F. Cinquepalmi, F. Cumo (2013). An Estimation of Urban Fragmentation of Natural Habitats: Case Studies of the 24 Italian National Parks. In: Editors in Chief: Sauro Pierucci, Jiří J. Klemeš. Chemical Engineering Transactions, vol. 32, p. 49-54, Milano:AIDIC, the Italian Association of Chemical Engineering Editors in Chief: Sauro Pierucci, Jiří J. Klemeš, ISBN: 9788895608235, ISSN: 1974-9791, Milano, 2-5 June 2013, doi: 10.3303/CET1332009 ▪ D. Astiaso Garcia, F. Cumo, F. Gugliermetti, F. Rosa (2013). Hazardous and Noxious Substances (HNS) Risk Assessment along the Italian Coastline . In: Editors in Chief: Sauro Pierucci, Jiří J. Klemeš. Chemical Engineering Transactions, vol. 32, p. 115-120, Milano:AIDIC, the Italian Association of Chemical Engineering Editors in Chief: Sauro Pierucci, Jiří J. Klemeš , ISBN: 9788895608235, ISSN: 1974-9791, Milano, 2-5 June 2013, doi: 10.3303/CET1332020 (Attestato in Titoli 11).
9. 2013 - Relatore at the **“SoURCE” Sustainable Urban Cells third Workshop in Malmoe** (KTH – Politecnico di Stoccolma). Significant bilateral projects within the Executive Programme on Scientific and Technological Cooperation between Italian Republic and the Kingdom of Sweden for the years 2010-2013. Research area: Energy and Environment: Sustainable Cities (agenda in Titoli 11).
10. 2014 - Relatore al **Kick Off Meeting del progetto di ricerca GREAT Med "Generating a Risk and Ecological Analysis Toolkit for the Mediterranean"** funded by EU programme ENI CBC Med. Presentation of Work Package 5 "Impact, pollution and hazard analysis for toolkit elaboration". (Agenda in Titoli 11).
11. 2014 - Relatore al **Regional Involvement Event di Marseille del progetto di ricerca GREAT Med "Generating a Risk and Ecological Analysis Toolkit for the Mediterranean"** funded by EU programme ENI CBC Med. Intervento: "Impact, pollution and hazard analysis". (Agenda in Titoli 11).
12. 2014 - Relatore al **Regional Involvement Event di Cagliari del progetto di ricerca GREAT Med "Generating a Risk and Ecological Analysis Toolkit for the Mediterranean"** funded by EU programme ENI CBC Med. Intervento di presentazione del progetto di ricerca. (Agenda in Titoli 11).
13. 2015 - Relatore al **Regional Involvement Event di Beirut del progetto di ricerca GREAT Med "Generating a Risk and Ecological Analysis Toolkit for the Mediterranean"** funded by EU programme ENI CBC Med. Intervento: "Overview of the GREAT Med project". (Agenda in Titoli 11) .
14. 2015 - Relatore at the **workshop on WP4, 5 & 6 in Marseille del progetto di ricerca GREAT Med**. Minute in Titoli 11.

15. 2015 - Relatore at the **Mid Term Conference "State of the art, first results and future activities" del progetto di ricerca GREAT Med "Generating a Risk and Ecological Analysis Toolkit for the Mediterranean"** funded by EU programme ENI CBC Med. Presentazione "GREAT Med project executive summary ". Agenda in Titoli 11.
16. 2015 - Relatore at the **first Workshop "Sapienza University fo Rome - KTH University Royal Institute of Technology of Stockholm" of the research project PRATICE "Planning Rethinked Ageing Cities Through Innovative Cellular Environments"**. Significant bilateral projects within the Executive Programme on Scientific and Technological Cooperation between Italian Republic and the Kingdom of Sweden. Titolo intervento: project background and approaches. agenda in Titoli 11.
17. 2015 - Relatore al **Capitalization Event “Sharing best practices: a Mediterranean overview of ENPI CBC Med co-funded projects results”** del progetto Ready Med Fish. Alexandria (Egypt). Presentazione su: results and best practices del progetto di ricerca GREAT Med. (agenda in titoli 11).
18. 2015 - Relatore al **Capitalization Workshop di Cagliari del progetto di ricerca GREAT Med "Generating a Risk and Ecological Analysis Toolkit for the Mediterranean"** funded by EU programme ENI CBC Med. Intervento su Pressioni antropiche da traffico di idrocarburi ed altre sostanze pericolose. (Agenda in Titoli 11).
19. 2015 - Relatore alla **Final dissemination conference del progetto di ricerca GREAT Med "Generating a Risk and Ecological Analysis Toolkit for the Mediterranean"** funded by EU programme ENI CBC Med. Welcome adresses and presentation of the habitat fragmentation risk index in the Italian case study. Agenda in Titoli 11.
20. 2016 - Speaker al **REM "Renewable Energy Mediterranean" Conference**. A low carbon energy future: challenges for governments and industry. Intervento: Wind Energy Support for a low carbon energy future (agenda in Titoli 11).
21. 2016 - Relatore al **Kick Off Meeting del progetto di ricerca "PRISMI- Promoting RES Integration for Smart Mediterranean Islands"** finanziato dal programma Europeo Interreg Med. Intervento di presentazione del progetto in qualità di Project Coordinator (agenda in Titoli 11).
22. 2017 - Relatore al **Kick Off Meeting del progetto GREENCAP - The renewable Energies community** finanziato dal programma EU Interreg Med. Titolo intervento: "PRISMI – Promoting RES Integration for Smart Mediterranean Islands - project presentation". (minute in Titoli 11).
23. 2017 - Speaker al **Kick Off Meeting del progetto EU H2020 ODYSSEA: Operating a network of integrated observatory systems in the mediterranean sea**. Intervento: "WP1 Marine Data Availability and Integration" in qualità di coordinatore del WP1. Agenda in Titoli 11.
24. 2017 - **Relatore al SET-PLAN TWG “Offshore Wind” “Un piano strategico per l’eolico (offshore) in Italia”** CNR-INSEAN (agenda convegno in Titoli 11).
25. 2017 - Relatore alla **Mid Term Conference del progetto di ricerca "PRISMI- Promoting RES Integration for Smart Mediterranean Islands"** finanziato dal programma Europeo Interreg Med. 2 Interventi: "PRISMI project presentation - state of the art, first results and future activities" e "Integration of RES data in PRISMI geodatabase and development of D3.3.2 – GIS geo-database" a Zagabria. (agenda in Titoli 11).
26. 2017 – Relatore alla **“12th SDEWES Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems, ”**, 4-8 ottobre 2017, Dubrovnik, Croazia.

27. 2018 - Relatore alla Conferenza Internazionale “**REM Renewable Energy Integration with Mini-Microgrids**” Applied Energy Symposium and Forum. 20-30 Settembre 2018. Rodi, Grecia.
28. 2019 - Relatore alla Conferenza Internazionale “**14th SDEWES Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems**”, 1-6 ottobre 2019, Dubrovnik, Croazia.
29. 2020 - Relatore alla Conferenza Internazionale “**15th SDEWES Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems**”, 1-5 settembre 2020, Cologne, Germania.
30. 2021 - Relatore alla Conferenza Internazionale “**16th SDEWES Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems**”, 10-15 ottobre 2021, Dubrovnik, Croazia.
31. 2022 - Relatore alla Conferenza Internazionale “**17th SDEWES Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems**”, 6 - 10 Novembre 2022, Paphos Cipro.
32. 2022 - Relatore alla Conferenza Internazionale “**18th SDEWES Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems**”, 24 – 29 Settembre 2023, Dubrovnik, Croazia Cipro.
33. 2024 – Relatore al [Final Capitalization Event](#) del progetto di ricerca YENESIS. Roma, 18 gennaio 2024.
34. 2024 - Relatore al [Kick Off Meeting del Progetto di Ricerca SPOWIND](#) “Spatial Planning for Offshore Wind Industry Development”. Roma, 27 Marzo 2024.

## **12. Ruoli e responsabilità istituzionali, impegno in attività organizzative e di servizio al Dipartimento, alla Facoltà, all’Ateneo e alla Comunità Scientifica.**

1. 2008-2012. **Socio fondatore e membro del Consiglio di Amministrazione dello Spin Off Universitario della Sapienza "Se.Qu. Env."** (Security and Quality for the Environment) Srl, dalla sua fondazione nel 2008 (in Titoli 12 dichiarazione del Presidente del CdA e verbale del CdA).
2. 2011. **Adviser** della delegazione Italiana al **MEPC 62 (Marine Environment Protection Committee)**. **IMO - International Maritime Organization** (Agenzia dell’ONU).
3. 2014 – in corso. **Segretario Generale dell’ANEV - Associazione Nazionale Energia del Vento**. Principali attività: Supporto alle imprese associate per la sviluppo di impianti eolici nel rispetto dell’ambiente e dei contesti territoriali limitrofi, Ricerca, Rapporti Istituzionali nazionali ed internazionali. Evidenza [al link](#). In qualità di Segretario Generale di ANEV il sottoscritto è stato o è attualmente anche:  
**Membro del Comitato dei Direttori di Confindustria Energia**  
**Membro del Consiglio Nazionale della Green Economy della Fondazione per lo Sviluppo Sostenibile**  
**Coordinatore del GdL “Mercato elettrico” dell’ANEV (Associazione Nazionale Energia del Vento)**  
**Coordinatore del GdL 3 “Ruolo delle fonti rinnovabili e del power to gas” del progetto mobilità idrogeno Italia dell’Associazione Italiana Idrogeno e Celle a Combustibile (H2IT).**

- Membro del Comitato di Indirizzo Strategico del progetto mobilità idrogeno Italia dell'Associazione Italiana Idrogeno e Celle a Combustibile (H2IT).**
- Membro del comitato di coordinamento e del comitato scientifico dell'Osservatorio Nazionale Eolico e Fauna gestito da ANEV, Legambiente e ISPRA**
- Membro del tavolo tecnico coordinato da ISPRA “Delega al Governo in materia di inquinamento acustico.** - Armonizzazione della normativa nazionale con le direttive 2002/49/CE, 2000/14/CE e 2006/123/CE e con il regolamento (CE) n. 765/2008. e) adeguamento della normativa nazionale alla disciplina del rumore prodotto dall'esercizio degli impianti eolici.
4. 2016 – 2019 - **Coordinatore scientifico del [Master di 1° livello in Strategy Energy Management System – SEMS](#) A.A.2016-17 – AA.2017-2018 – AA. 2018 – 2019** (Direttore: prof. Livio de Santoli, Dip.to DIAEE della Sapienza Università di Roma). La principale finalità del Master consiste nel realizzare un percorso formativo multidisciplinare per la formazione di una figura professionale altamente qualificata nella progettazione, pianificazione e gestione dei sistemi energetici, con particolare riferimento ai caratteri tecnico-economici e finanziari. Lo studio di modelli di business innovativi per le azioni di efficienza energetica, il coinvolgimento delle commercial-bank e degli istituti di recente introduzione (fixed income investment, alternative funds e capital market) saranno sviluppate in tutte quelle aree strategiche della produttività e della crescita: la formazione del capitale umano, la ricerca e lo sviluppo. Bando e locandina con evidenza di incarico ai Titoli 12.
  5. 2017 – 2020. **Segretario Generale del [Coordinamento FREE](#) Rinnovabili ed Efficienza.** Evidenza in Titoli 12.
  6. 2018 – in corso. **Membro del Consiglio di Corso di Laurea magistrale Architettura-Rigenerazione Urbana.** Facoltà di Architettura, Sapienza Università di Roma.
  7. 2018 – in corso. **Membro del Consiglio di Corso di Laurea Magistrale in Architettura Restauro – Architecture (Conservation).** Facoltà di Architettura, Sapienza Università di Roma.
  8. 2019 - 2020. **Esperto della Commissione Europea Research Executive Agency (REA) per la valutazione delle proposte di progetti di ricerca nell'ambito di tre call FET Open – Novel ideas for radically new technologies ([H2020-FETOPEN-2018-2020](#)).** In Titoli 12 i tre contratti della Commissione Europea.
  9. 2019. **[Expert IUC del programma Europeo International Urban Cooperation Project \(IUC\) – European Union – Asia.](#) Membro della delegazione EU City to China** due missioni in Cina (Giugno 2019 e Settembre 2019) per confrontarsi con gli enti di ricerca, le imprese e le municipalità cinesi sullo stesso tema, con particolare riferimento al tema degli SPED (Smart Positive Energy District).
  10. 2019 – in corso. **Membro del Consiglio dell'Area Didattica 4 – Gestione del processo edilizio - Project management.** Facoltà di Architettura della Sapienza Università di Roma.
  11. 2019 – in corso. **Membro dell'Unità per l'internazionalizzazione del Dipartimento PDTA della Sapienza Università di Roma.** Evidenza in Titoli 12.
  12. 2020 – 2022. **Membro del [Gruppo di Lavoro Qualità e Innovazione della Didattica – QUID.](#) Sapienza Università di Roma.** Partecipazione ai seguenti Tutorial e corsi di Formazione: “Il progetto formativo per i docenti Sapienza”, "Piattaforme informatiche per una didattica efficace", "Come scegliere e progettare una prova d'esame", “Pratiche didattiche per l'apprendimento attivo”, “Buone prassi e linee guida per gli studenti con disabilità e DSA”. Evidenza in Titoli 12.
  13. 2020-2022. **Expert Evaluator per la [Disruptive Technologies Innovation Fund \(DTIF\) call, Enterprise Ireland.](#)** Evidenza in Titoli 12.

14. 2021. **Expert Evaluator** nell'ambito della [Bienvenue Call 2021 \(H2020-MSCA-COFUND-2019\)](#) managed by the Regional Council of Brittany (France). Evidenza in Titoli 12.
15. 2021-2022. **Membro del Consiglio Didattico Scientifico del Master internazionale di "Secondo livello in Sviluppo Urbano Sostenibile 2 Sicurezza Sismica"**. Facoltà di Architettura della Sapienza Università di Roma. Evidenza in Titoli 12.
16. 2021 – in corso. **Referente della VQR (procedura di Valutazione della Qualità della Ricerca delle Università e dei Dipartimenti) per le aree bibliometriche** del Dipartimento di Pianificazione, Design e Tecnologia dell'Architettura (PDTA) della Sapienza Università di Roma. Evidenza in Titoli 12.
17. 2022. **Esperto valutatore del Programma di cooperazione internazionale JPI UE PED II 2021 Partnership for positive energy districts and neighbourhoods for climate neutrality "Simply Positive"**. In Titoli 12 lettera di incarico dal **Ministero dell'Università e della Ricerca**, Direzione Generale dell'Internazionalizzazione e della Comunicazione.
18. 2022. Independent External Experts del **Programma Europeo COST "European Cooperation in Science and Technology"** . COST Open Call 2021. Evidenza in Titoli 12.
19. 2022. **Valutatore Progetti "FARE Ricerca in Italia: Framework per l'attrazione ed il rafforzamento delle eccellenze per la ricerca in Italia"** Terza Edizione. Incarico dal **Ministero dell'Università e della Ricerca**. Evidenza in Titoli 12.
20. 2022 – in corso. **Membro del Comitato Etico per la Ricerca Transdisciplinare della Sapienza Università di Roma**, avente il compito di assicurare che la ricerca condotta da Sapienza sia svolta in accordo con i principi etici definiti dalla normativa internazionale, nazionale e dello Statuto e del Codice Etico di Sapienza. In Titoli 12 nomina della Magnifica Rettore.
21. 2022 – in corso. **Membro del Consiglio Didattico Scientifico del Master di secondo livello CDT&AI "Construction Digital Twin and Artificial Intelligence. Digital Technologies and Processes in the Built Environment"**. Evidenza in Titoli 12.
22. 2023. **Esperto della Commissione Europea Research Executive Agency (REA) per la valutazione delle proposte di progetti di ricerca nell'ambito della call HORIZON-CL5-2022-D3-03-04: Integrated wind farm control**. Contratto della Commissione Europea in Titoli 12.
23. 2023. **Esperto della Commissione Europea Research Executive Agency (REA) per la valutazione delle proposte di progetti di ricerca nell'ambito della call HORIZON-EIC-2023-PATHFINDEROPEN-01**. Contratto della Commissione Europea in Titoli 12.
24. 2023. **Esperto della Commissione Europea Research Executive Agency (REA) per la valutazione delle proposte di progetti di ricerca nell'ambito della call HORIZON-CL5-2023-D3-01-05: Critical technologies for the offshore wind farm of the Future**. Contratto della Commissione Europea in Titoli 12.
25. 2023. **Esperto della Commissione Europea Research Executive Agency (REA) per la valutazione delle proposte di progetti di ricerca nell'ambito della call 2023 HORIZON-HLTH-2023-CARE-04-03 Ensuring access to innovative, sustainable and high-quality health care**. Contratto della Commissione Europea in Titoli 12.
26. 2023. **External Reviewer** di proposte di progetto di ricerca nell'ambito del **National Natural Science Foundation of China (NSFC) / RGC Joint Research Scheme (JRS) 2023/24 exercise**. Incarico dal [Research Grants Council di Hong Kong](#). Evidenza in Titoli 12.
27. 2023. **Reviewer del CRPG (Collaborative Research Program Grant)**. Incarico dal **Ministero dell'Educazione degli Emirati Arabi Uniti**. Lettera di incarico in Titoli 12.
28. 2023. **Esperto della Commissione Europea Research Executive Agency (REA) per la valutazione delle proposte di progetti di ricerca nell'ambito della call HORIZON-CL5-**



- [2023-D3-02-14 Digital twin for forecasting of power production to wind energy demand](#). Contratto della Commissione Europea in Titoli 12.
29. 2023. **Membro del Comitato Tecnico su tema idrogeno per lo Spoke 1 Linea A Mezzogiorno – Programma NODES**. Nord Ovest Digitale E Sostenibile (codice ECS 00000036) (PNRR) – Missione 4 Componente 2, “Dalla ricerca all’impresa” Investimento 1.5, “Creazione e rafforzamento di “Ecosistemi dell’innovazione” costruzione di “leader Territoriali di R&S”. Nomina in Titoli 12.
30. 2023. **Esperto della Commissione Europea Research Executive Agency (REA)** per la valutazione delle proposte di progetti di ricerca nell’ambito della call [The role of environmental pollution in non-communicable diseases: air, noise and light and hazardous waste pollution HORIZON-HLTH-2024-ENVHLTH-02-06](#). Contratto della Commissione Europea in Titoli 12.
31. 2024. **Esperto della Commissione Europea Research Executive Agency (REA)** per la valutazione delle proposte di progetti di ricerca nell’ambito della call [HORIZON-EIC-2024-PATHFINDEROPEN-01](#). Contratto della Commissione Europea in Titoli 12.
32. 2024 – in corso. **Membro del Comitato Scientifico della GRAND Academy**, formato da professionisti esperti con competenze interdisciplinari, provenienti dal mondo accademico, istituzionale, imprenditoriale e consulenziale, che oltre ad assicurare una formazione di eccellenza e lo sviluppo di una proposta formativa per un nuovo modello di business efficiente e a basse emissioni di carbonio, abbia tra gli obiettivi anche quello di indirizzo strategico delle azioni da intraprendere con le istituzioni, italiane ed europee, per un processo di transizione energetica e di decarbonizzazione.
33. 2024. **Valutatore dei progetti di ricerca** sottomessi nel **bando Italo-tedesco “Green Hydrogen Research: A Collaboration to Empower Tomorrow's Energy”**, frutto di un’importante accordo tra i due Paesi e in particolare tra questo il Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale, il Ministero dell’Università e della Ricerca e il Ministero federale tedesco per l’Istruzione e la Ricerca (BMBF). In titoli 12 lettera di incarico dal Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale.

### 13. Produzione Scientifica

Il totale della produzione scientifica è di 183 pubblicazioni, dei quali 159 indicizzati sulla banca dati [Scopus](#). L’elenco completo è riportato dettagliatamente nel paragrafo 14 del presente curriculum e schematicamente nelle tabelle di seguito.

La ripartizione per tipologia di pubblicazione dei lavori indicizzati Scopus è la seguente:

- 134 articoli su rivista internazionale indicizzate su Scopus, di cui 81 su riviste di Primo Quartile Q1 (elenco seguente con lettera J da 1 a 134)
- 2 editorial indicizzati su Scopus, entrambi su riviste di Primo Quartile Q1 (elenco seguente con lettera E da 1 a 2)
- 20 pubblicazioni su conferenze internazionali indicizzate su Scopus (elenco seguente con lettera C da 1 a 20)
- 3 capitoli di libri scientifici indicizzati su Scopus (elenco seguente con lettera B da 1 a 3)
- 24 prodotti di ricerca, che includono capitoli di libri scientifici, articoli su riviste internazionali e pubblicazioni su atti di conferenze internazionali non indicizzate su Scopus (elenco seguente con lettera N da 1 a 24)

Infine il candidato è autore di oltre 50 articoli su riviste divulgative inerenti il tema delle energie rinnovabili e dell’efficientamento energetico, di cui si elencano solamente alcune a titolo esemplificativo.

### 13.1. Indicatori bibliometrici

Tipologia di prodotto	Numero	Data Base	Inizio	Fine
Articoli su riviste internazionali indicizzate Scopus	134	Scopus	2012	2024
pubblicazioni su atti di conferenze internazionali indicizzate su Scopus	20	Scopus	2007	2022
Capitoli di libri scientifici indicizzati Scopus	3	Scopus	2022	2023
Editorial si riviste internazionali indicizzati Scopus	2	Scopus	2023	2024
Capitoli di libri scientifici, articoli su riviste internazionali e pubblicazioni su atti di conferenze internazionali non indicizzati Scopus	24	NON in Scopus	2008	2016

Indicatori Bibliometrici	N.	Database
Numero Totale di prodotti scientifici indicizzati	159	Scopus
Citazioni totali	4.385	Scopus
Numero medio di citazioni per pubblicazione indicizzata	27,6	Scopus
Indice di Hirsch (H index)	37	Scopus
Età accademica (anno ultima pubblicazione meno anno prima pubblicazione indicizzata Scopus corrispondente a anno inizio Dottorato di Ricerca)	17	Scopus
Indice di Hirsch (H index) normalizzato per età accademica	2,2	Scopus
Impact factor totale degli articoli pubblicati su rivista indicizzata dotate di IF (126 su 136 (J+E)) calcolato in relazione al valore di «Impact Factor» relativo all'anno della pubblicazione	832,2	JCR, Journal of Citation Reports



Impact factor medio degli articoli pubblicati su rivista dotate di IF (126 su 136 (J+E)) calcolato in relazione al valore di «Impact Factor» relativo all'anno della pubblicazione	6,6	JCR, Journal of Citation Reports
Pubblicazioni su riviste di 1 Quartile	83	JCR, Journal of Citation Reports

\*H index divided by the academic seniority.

### 13.2. Approfondimento pubblicazioni su riviste di primo quartile

Rivista	Numero pubblicazioni	IF attuale della rivista
<i>Renewable Energy</i>	13	9
<i>Energy</i>	11	9
<i>Renewable and Sustainable Energy Reviews</i>	9	16,3
<i>Energy Conversion and Management</i>	7	9,9
<i>Sustainable Energy Technologies and Assessments</i>	7	7,1
<i>Applied Energy</i>	5	10,1
<i>Journal of Cleaner Production</i>	4	9,7
<i>Science of the Total Environment</i>	4	8,2
<i>Energy Conversion and Management: X</i>	4	7,1
<i>Sustainable Cities and Society</i>	4	10,5
<i>Journal of Energy Storage</i>	3	8,9
<i>International Journal of Hydrogen Energy</i>	3	8,1
<i>Journal of Environmental Management</i>	2	8
<i>Building and Environment</i>	2	7,1
<i>Applied Thermal Engineering</i>	2	6,1
<i>CSEE Journal of Power and Energy Systems</i>	1	6,9
<i>Energy and Buildings</i>	1	6,6
<i>Building Simulation</i>	1	6,1
<b>Totale</b>	<b>83</b>	

## 14.Elenco Completo delle pubblicazioni

### 14.1. Articoli su riviste indicizzate Scopus (totale n.134)

- [J1] Cumo, F., Astiaso Garcia, D., Calcagnini, L., Rosa, F., Sferra, A.S.  
Urban policies and sustainable energy management  
(2012) Sustainable Cities and Society, 4 (1), pp. 29-34.
- [J2] Astiaso Garcia, D., Bruschi, D., Cumo, F., Gugliermetti, F.  
The Oil Spill Hazard Index (OSHI) elaboration. An oil spill hazard assessment concerning Italian hydrocarbons maritime traffic  
(2013) Ocean and Coastal Management, 80, pp. 1-11.
- [J3] Astiaso Garcia, D., Cinquepalmi, F., Cumo, F.  
Air quality in Italian small harbours: A proposed assessment methodology  
(2013) Rendiconti Lincei, 24 (4), pp. 309-318.
- [J4] de Santoli, L., Albo, A., Astiaso Garcia, D., Bruschi, D., Cumo, F.  
A preliminary energy and environmental assessment of a micro wind turbine prototype in natural protected areas  
(2014) Sustainable Energy Technologies and Assessments, 8, pp. 42-56.
- [J5] Cumo, F., Astiaso Garcia, D., Stefanini, V., Tiberi, M.  
Technologies and strategies to design sustainable tourist accommodations in areas of high environmental value not connected to the electricity grid  
(2015) International Journal of Sustainable Development and Planning, 10 (1), pp. 20-28.
- [J6] Astiaso Garcia, D., Cumo, F., Pennacchia, E., Sforzini, V.  
A sustainable requalification of bracciano lake waterfront in trevignano Romano  
(2015) International Journal of Sustainable Development and Planning, 10 (2), pp. 155-164.
- [J7] Astiaso Garcia, D., Di Matteo, U., Cumo, F.  
Selecting eco-friendly thermal systems for the "Vittoriale Degli Italiani" historic museum building  
(2015) Sustainability (Switzerland), 7 (9), pp. 12615-12633.
- [J8] Bruschi, D., Astiaso Garcia, D., Gugliermetti, F., Cumo, F.  
Characterizing the fragmentation level of Italian's National Parks due to transportation infrastructures  
(2015) Transportation Research Part D: Transport and Environment, 36, pp. 18-28.
- [J9] Astiaso Garcia, D., Canavero, G., Ardenghi, F., Zambon, M.  
Analysis of wind farm effects on the surrounding environment: Assessing population trends of breeding passerines  
(2015) Renewable Energy, 80, pp. 190-196.
- [J10] Matteo, U.D., Pezzimenti, P.M., Astiaso Garcia, D.  
Methodological proposal for optimal location of emergency operation centers through multi-criteria approach  
(2016) Sustainability (Switzerland), 8 (1), pp. 1-12.
- [J11] Astiaso Garcia, D., Cumo, F., Tiberi, M., Sforzini, V., Piras, G.  
Cost-benefit analysis for energy management in public buildings: Four Italian case studies  
(2016) Energies, 9 (7), art. no. 522, .

- [J12] Pennacchia, E., Tiberi, M., Carbonara, E., Astiaso Garcia, D., Cumo, F.  
Reuse and upcycling of municipal waste for zeb envelope design in European urban areas  
(2016) *Sustainability (Switzerland)*, 8 (2), art. no. 610, .
- [J13] Astiaso Garcia, D.  
Can radiant floor heating systems be used in removable glazed enclosed patios meeting thermal comfort standards?  
(2016) *Building and Environment*, 106, pp. 378-388.
- [J14] Astiaso Garcia, D., Barbanera, F., Cumo, F., Di Matteo, U., Nastasi, B.  
Expert opinion analysis on renewable hydrogen storage systems potential in Europe  
(2016) *Energies*, 9 (11), art. no. 963, .
- [J15] Astiaso Garcia, D., Bruschi, D.  
A risk assessment tool for improving safety standards and emergency management in Italian onshore wind farms  
(2016) *Sustainable Energy Technologies and Assessments*, 18, pp. 48-58.
- [J16] Al Shami, A., Harik, G., Alameddine, I., Bruschi, D., Astiaso Garcia, D., El-Fadel, M.  
Risk assessment of oil spills along the Mediterranean coast: A sensitivity analysis of the choice of hazard quantification  
(2017) *Science of the Total Environment*, 574, pp. 234-245.
- [J17] Astiaso Garcia, D., Cumo, F., Pennacchia, E., Stefanini Pennucci, V., Piras, G., De Notti, V., Roversi, R.  
Assessment of a urban sustainability and life quality index for elderly  
(2017) *International Journal of Sustainable Development and Planning*, 12 (5), pp. 908-921.
- [J18] Lo Basso, G., Nastasi, B., Astiaso Garcia, D., Cumo, F.  
How to handle the Hydrogen enriched Natural Gas blends in combustion efficiency measurement procedure of conventional and condensing boilers  
(2017) *Energy*, 123, pp. 615-636.
- [J19] Harik, G., Alameddine, I., Maroun, R., Rachid, G., Bruschi, D., Astiaso Garcia, D., El-Fadel, M.  
Implications of adopting a biodiversity-based vulnerability index versus a shoreline environmental sensitivity index on management and policy planning along coastal areas  
(2017) *Journal of Environmental Management*, 187, pp. 187-200.
- [J20] Di Matteo, U., Nastasi, B., Albo, A., Astiaso Garcia, D.  
Energy contribution of OFMSW (Organic Fraction of Municipal Solid Waste) to energy-environmental sustainability in urban areas at small scale  
(2017) *Energies*, 10 (2), art. no. 229, .
- [J21] Astiaso Garcia, D.  
Analysis of non-economic barriers for the deployment of hydrogen technologies and infrastructures in European countries  
(2017) *International Journal of Hydrogen Energy*, 42 (10), pp. 6435-6447.
- [J22] Astiaso Garcia, D.  
Green areas management and bioengineering techniques for improving urban ecological sustainability  
(2017) *Sustainable Cities and Society*, 30, pp. 108-117.

- [J23] Marignani, M., Bruschi, D., Astiaso Garcia, D., Frondoni, R., Carli, E., Pinna, M.S., Cumo, F., Gugliermetti, F., Saatkamp, A., Doxa, A., Queller, E.M., Chaieb, M., Bou Dagher-Kharrat, M., El Zein, R., El Jeitani, S., Khater, C., Mansour, S., Al-Shami, A., Harik, G., Alameddine, I., el-Fadel, M., Blasi, C.  
Identification and prioritization of areas with high environmental risk in Mediterranean coastal areas: A flexible approach  
(2017) *Science of the Total Environment*, 590-591, pp. 566-578.
- [J24] Gugliermetti, L., Astiaso Garcia, D.  
A cheap and third-age-friendly home device for monitoring indoor air quality  
(2018) *International Journal of Environmental Science and Technology*, 15 (1), pp. 185-198.
- [J25] Lo Basso, G., Rosa, F., Astiaso Garcia, D., Cumo, F.  
Hybrid systems adoption for lowering historic buildings PFEC (primary fossil energy consumption) - A comparative energy analysis  
(2018) *Renewable Energy*, 117, pp. 414-433.
- [J26] Groppi, D., de Santoli, L., Cumo, F., Astiaso Garcia, D.  
A GIS-based model to assess buildings energy consumption and usable solar energy potential in urban areas  
(2018) *Sustainable Cities and Society*, 40, pp. 546-558.
- [J27] Majidi Nezhad, M., Groppi, D., Rosa, F., Piras, G., Cumo, F., Astiaso Garcia, D.  
Nearshore wave energy converters comparison and Mediterranean small island grid integration  
(2018) *Sustainable Energy Technologies and Assessments*, 30, pp. 68-76.
- [J28] Groppi, D., Astiaso Garcia, D., Lo Basso, G., Cumo, F., De Santoli, L.  
Analysing economic and environmental sustainability related to the use of battery and hydrogen energy storages for increasing the energy independence of small islands  
(2018) *Energy Conversion and Management*, 177, pp. 64-76.
- [J29] Nastasi, B., Lo Basso, G., Astiaso Garcia, D., Cumo, F., de Santoli, L.  
Power-to-gas leverage effect on power-to-heat application for urban renewable thermal energy systems  
(2018) *International Journal of Hydrogen Energy*, pp. 23076-23090.
- [J30] De Santoli, L., Basso, G.L., Astiaso Garcia, D., Piras, G., Spiridigliozzi, G.  
Dynamic simulation model of trans-critical carbon dioxide heat pump application for boosting low temperature distribution networks in dwellings  
(2019) *Energies*, 12 (3), art. no. 484, .
- [J31] de Santoli, L., Mancini, F., Astiaso Garcia, D.  
A GIS-based model to assess electric energy consumptions and usable renewable energy potential in Lazio region at municipality scale  
(2019) *Sustainable Cities and Society*, 46, art. no. 101413, .
- [J32] Groppi, D., Astiaso Garcia, D., Lo Basso, G., De Santoli, L.  
Synergy between smart energy systems simulation tools for greening small Mediterranean islands  
(2019) *Renewable Energy*, 135, pp. 515-524.

- [J33] Astiaso Garcia, D., Amori, M., Giovanardi, F., Piras, G., Groppi, D., Cumo, F., de Santoli, L.  
An identification and a prioritisation of geographic and temporal data gaps of Mediterranean marine databases  
(2019) *Science of the Total Environment*, 668, pp. 531-546.
- [J34] Piras, G., Pini, F., Astiaso Garcia, D.  
Correlations of PM10 concentrations in urban areas with vehicle fleet development, rain precipitation and diesel fuel sales  
(2019) *Atmospheric Pollution Research*, 10 (4), pp. 1165-1179.
- [J35] Majidi Nezhad, M., Groppi, D., Marzioletti, P., Fusilli, L., Laneve, G., Cumo, F., Astiaso Garcia, D.  
Wind energy potential analysis using Sentinel-1 satellite: A review and a case study on Mediterranean islands  
(2019) *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 109, pp. 499-513.
- [J36] Heydari, A., Astiaso Garcia, D., Keynia, F., Bisegna, F., De Santoli, L.  
A novel composite neural network based method for wind and solar power forecasting in microgrids  
(2019) *Applied Energy*, 251, art. no. 113353, .
- [J37] Heydari, A., Astiaso Garcia, D., Keynia, F., Bisegna, F., De Santoli, L.  
Hybrid intelligent strategy for multifactor influenced electrical energy consumption forecasting  
(2019) *Energy Sources, Part B: Economics, Planning and Policy*, 14 (10-12), pp. 341-358.
- [J38] Majidi Nezhad, M., Heydari, A., Groppi, D., Cumo, F., Astiaso Garcia, D.  
Wind source potential assessment using Sentinel 1 satellite and a new forecasting model based on machine learning: A case study Sardinia islands  
(2020) *Renewable Energy*, 155, pp. 212-224.
- [J39] Nezhad, M.M., Shaik, R.U., Heydari, A., Razmjoo, A., Arslan, N., Astiaso Garcia, D.  
A SWOT analysis for offshore wind energy assessment using remote-sensing potential  
(2020) *Applied Sciences (Switzerland)*, 10 (18), art. no. 6398, .
- [J40] Neshat, M., Sergiienko, N.Y., Amini, E., Nezhad, M.M., Astiaso Garcia, D., Alexander, B., Wagner, M.  
A new bi-level optimisation framework for optimising a multi-modewave energy converter design: A case study for the marettimo island, mediterranean sea  
(2020) *Energies*, 13 (20), art. no. 5498, .
- [J41] Heydari, A., Majidi Nezhad, M., Pirshayan, E., Astiaso Garcia, D., Keynia, F., De Santoli, L.  
Short-term electricity price and load forecasting in isolated power grids based on composite neural network and gravitational search optimization algorithm  
(2020) *Applied Energy*, 277, art. no. 115503, .
- [J42] Amini, E., Golbaz, D., Amini, F., Nezhad, M.M., Neshat, M., Astiaso Garcia, D.  
A parametric study of wave energy converter layouts in real wave models  
(2020) *Energies*, 13 (22), art. no. en13226095, .
- [J43] Nardecchia, F., Groppi, D., Lilliu, I., Astiaso Garcia, D., De Santoli, L.  
Increasing energy production of a ducted wind turbine system  
(2020) *Wind Engineering*, 44 (6), pp. 560-576.

- [J44] Lamagna, M., Nastasi, B., Groppi, D., Nezhad, M.M., Astiaso Garcia, D.  
Hourly energy profile determination technique from monthly energy bills  
(2020) *Building Simulation*, 13 (6), pp. 1235-1248.
- [J45] Sohani, A., Shahverdian, M.H., Sayyaadi, H., Astiaso Garcia, D.  
Impact of absolute and relative humidity on the performance of mono and poly crystalline silicon photovoltaics; applying artificial neural network  
(2020) *Journal of Cleaner Production*, 276, art. no. 123016, .
- [J46] Manfren, M., Nastasi, B., Groppi, D., Astiaso Garcia, D.  
Open data and energy analytics - An analysis of essential information for energy system planning, design and operation  
(2020) *Energy*, 213, art. no. 118803, .
- [J47] Groppi, D., Pfeifer, A., Astiaso Garcia, D., Krajačić, G., Duić, N.  
A review on energy storage and demand side management solutions in smart energy islands  
(2021) *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 135, art. no. 110183, .
- [J48] Esmailion, F., Ahmadi, A., Hoseinzadeh, S., Aliehyaei, M., Makkeh, S.A., Astiaso Garcia, D.  
Renewable energy desalination; a sustainable approach for water scarcity in arid lands  
(2021) *International Journal of Sustainable Engineering*, 14 (6), pp. 1916-1942.
- [J49] Heydari, A., Astiaso Garcia, D., Fekih, A., Keynia, F., Tjernberg, L.B., De Santoli, L.  
A Hybrid Intelligent Model for the Condition Monitoring and Diagnostics of Wind Turbines Gearbox  
(2021) *IEEE Access*, 9, art. no. 9459745, pp. 89878-89890.
- [J50] Astiaso Garcia, D., Groppi, D., Tavakoli, S.  
Developing and testing a new tool to foster wind energy sector industrial skills  
(2021) *Journal of Cleaner Production*, 282, art. no. 124549, .
- [J51] Nastasi, B., Mazzoni, S., Groppi, D., Romagnoli, A., Astiaso Garcia, D.  
Solar power-to-gas application to an island energy system  
(2021) *Renewable Energy*, 164, pp. 1005-1016.
- [J52] Gallardo, F.I., Monforti Ferrario, A., Lamagna, M., Bocci, E., Astiaso Garcia, D., Baeza-Jeria, T.E.  
A Techno-Economic Analysis of solar hydrogen production by electrolysis in the north of Chile and the case of exportation from Atacama Desert to Japan  
(2021) *International Journal of Hydrogen Energy*, 46 (26), pp. 13709-13728.
- [J53] Lamagna, M., Nastasi, B., Groppi, D., Rozain, C., Manfren, M., Astiaso Garcia, D.  
Techno-economic assessment of reversible Solid Oxide Cell integration to renewable energy systems at building and district scale  
(2021) *Energy Conversion and Management*, 235, art. no. 113993, .
- [J54] Neshat, M., Nezhad, M.M., Abbasnejad, E., Mirjalili, S., Tjernberg, L.B., Astiaso Garcia, D., Alexander, B., Wagner, M.  
A deep learning-based evolutionary model for short-term wind speed forecasting: A case study of the Lillgrund offshore wind farm  
(2021) *Energy Conversion and Management*, 236, art. no. 114002, .

- [J55] Sohani, A., Shahverdian, M.H., Sayyaadi, H., Hoseinzadeh, S., Memon, S., Piras, G., Astiaso Garcia, D.  
Energy and exergy analyses on seasonal comparative evaluation of water flow cooling for improving the performance of monocrystalline PV module in hot-arid climate (2021) Sustainability (Switzerland), 13 (11), art. no. 6084.
- [J56] Hoseinzadeh, S., Astiaso Garcia, D.  
Numerical Analysis of Thermal, Fluid, and Electrical Performance of a Photovoltaic Thermal Collector at New Micro-Channels Geometry (2021) Journal of Energy Resources Technology, Transactions of the ASME, 144 (6), art. no. 062105, .
- [J57] Heydari, A., Nezhad, M.M., Neshat, M., Astiaso Garcia, D., Keynia, F., De Santoli, L., Tjernberg, L.B.  
A combined fuzzy gmdh neural network and grey wolf optimization application for wind turbine power production forecasting considering scada data (2021) Energies, 14 (12), art. no. 3459, .
- [J58] Kokkos, N., Zoidou, M., Zachopoulos, K., Nezhad, M.M., Astiaso Garcia, D., Sylaios, G.  
Wind climate and wind power resource assessment based on gridded scatterometer data: A thracian sea case study (2021) Energies, 14 (12), art. no. 3448, .
- [J59] Pini, F., Piras, G., Astiaso Garcia, D., Di Girolamo, P.  
Impact of the different vehicle fleets on PM10 pollution: Comparison between the ten most populous Italian metropolitan cities for the year 2018 (2021) Science of the Total Environment, 773, art. no. 145524, .
- [J60] Nezhad, M.M., Neshat, M., Groppi, D., Marzialetti, P., Heydari, A., Sylaios, G., Astiaso Garcia, D.  
A primary offshore wind farm site assessment using reanalysis data: a case study for Samothraki island (2021) Renewable Energy, 172, pp. 667-679.
- [J61] Nezhad, M.M., Neshat, M., Heydari, A., Razmjoo, A., Piras, G., Astiaso Garcia, D.  
A new methodology for offshore wind speed assessment integrating Sentinel-1, ERA-Interim and in-situ measurement (2021) Renewable Energy, 172, pp. 1301-1313.
- [J62] Sohani, A., Sayyaadi, H., Moradi, M.H., Nastasi, B., Groppi, D., Zabihigivi, M., Astiaso Garcia, D.  
Comparative study of temperature distribution impact on prediction accuracy of simulation approaches for poly and mono crystalline solar modules (2021) Energy Conversion and Management, 239, art. no. 114221, .
- [J63] Neshat, M., Sergiienko, N.Y., Mirjalili, S., Nezhad, M.M., Piras, G., Astiaso Garcia, D.  
Multi-mode wave energy converter design optimisation using an improved moth flame optimisation algorithm (2021) Energies, 14 (13), art. no. 3737, .
- [J64] Nastasi, B., Mazzoni, S., Groppi, D., Romagnoli, A., Astiaso Garcia, D.  
Optimized integration of Hydrogen technologies in Island energy systems (2021) Renewable Energy, 174, pp. 850-864.



- [J65] Gilani, H.A., Hoseinzadeh, S., Karimi, H., Karimi, A., Hassanzadeh, A., Astiaso Garcia, D.  
Performance analysis of integrated solar heat pump VRF system for the low energy building in Mediterranean island  
(2021) *Renewable Energy*, 174, pp. 1006-1019.
- [J66] Groppi, D., Nastasi, B., Prina, M.G., Astiaso Garcia, D.  
The EPLANopt model for Favignana island's energy transition  
(2021) *Energy Conversion and Management*, 241, art. no. 114295, .
- [J67] Bensafi, M., Ameer, H., Kaid, N., Hoseinzadeh, S., Memon, S., Astiaso Garcia, D.  
Thermophysics Analysis of Office Buildings with a Temperature–Humidity Coupling Strategy Under Hot-Arid Climatic Conditions  
(2021) *International Journal of Thermophysics*, 42 (8), art. no. 118, .
- [J68] Alayi, R., Zishan, F., Mohkam, M., Hoseinzadeh, S., Memon, S., Astiaso Garcia, D.  
A sustainable energy distribution configuration for microgrids integrated to the national grid using back-to-back converters in a renewable power system  
(2021) *Electronics (Switzerland)*, 10 (15), art. no. 1826, .
- [J69] Neshat, M., Nezhad, M.M., Abbasnejad, E., Mirjalili, S., Groppi, D., Heydari, A., Tjernberg, L.B., Astiaso Garcia, D., Alexander, B., Shi, Q., Wagner, M.  
Wind turbine power output prediction using a new hybrid neuro-evolutionary method  
(2021) *Energy*, 229, art. no. 120617, .
- [J70] Heydari, A., Memarzadeh, G., Astiaso Garcia, D., Keynia, F., De Santoli, L.  
Interval prediction algorithm and optimal scenario making model for wind power producers bidding strategy  
(2021) *Optimization and Engineering*, 22 (3), pp. 1807-1829.
- [J71] Nardecchia, F., Groppi, D., Astiaso Garcia, D., Bisegna, F., de Santoli, L.  
A new concept for a mini ducted wind turbine system  
(2021) *Renewable Energy*, 175, pp. 610-624.
- [J72] Manfren, M., Nastasi, B., Tronchin, L., Groppi, D., Astiaso Garcia, D.  
Techno-economic analysis and energy modelling as a key enablers for smart energy services and technologies in buildings  
(2021) *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 150, art. no. 111490, .
- [J73] Sahebi, H.K., Hoseinzadeh, S., Ghadamian, H., Ghasemi, M.H., Esmailion, F., Astiaso Garcia, D.  
Techno-economic analysis and new design of a photovoltaic power plant by a direct radiation amplification system  
(2021) *Sustainability (Switzerland)*, 13 (20), art. no. 1493, .
- [J74] Yeghikian, M., Ahmadi, A., Dashti, R., Esmailion, F., Mahmoudan, A., Hoseinzadeh, S., Astiaso Garcia, D.  
Wind farm layout optimization with different hub heights in manjil wind farm using particle swarm optimization  
(2021) *Applied Sciences (Switzerland)*, 11 (20), art. no. 9746, .
- [J75] Mahmoudan, A., Samadof, P., Hosseinzadeh, S., Astiaso Garcia, D.  
A multigeneration cascade system using ground-source energy with cold recovery: 3E analyses and multi-objective optimization  
(2021) *Energy*, 233, art. no. 121185, .

- [J76] Majidi Nezhad, M., Heydari, A., Pirshayan, E., Groppi, D., Astiaso Garcia, D.  
A novel forecasting model for wind speed assessment using sentinel family satellites images and machine learning method  
(2021) *Renewable Energy*, 179, pp. 2198-2211.
- [J77] Prina, M.G., Groppi, D., Nastasi, B., Astiaso Garcia, D.  
Bottom-up energy system models applied to sustainable islands  
(2021) *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 152, art. no. 111625, .
- [J78] Majidi Nezhad, M., Nastasi, B., Groppi, D., Lamagna, M., Piras, G., Astiaso Garcia, D.  
Green Energy Sources Assessment Using Sentinel-1 Satellite Remote Sensing  
(2021) *Frontiers in Energy Research*, 9, art. no. 649305, .
- [J79] Mirhosseini, M., Heydari, A., Astiaso Garcia, D., Mancini, F., Keynia, F.  
Reliability based maintenance programming by a new index for electrical distribution system components ranking  
(2022) *Optimization and Engineering*. 23 (4), pp. 2315 - 2333
- [J80] Neshat, M., Mirjalili, S., Sergiienko, N.Y., Esmailzadeh, S., Amini, E., Heydari, A., Astiaso Garcia, D.  
Layout optimisation of offshore wave energy converters using a novel multi-swarm cooperative algorithm with backtracking strategy: A case study from coasts of Australia  
(2022) *Energy*, 239, art. no. 122463, .
- [J81] Sohani, A., Dehnavi, A., Sayyaadi, H., Hoseinzadeh, S., Goodarzi, E., Astiaso Garcia, D., Groppi, D.  
The real-time dynamic multi-objective optimization of a building integrated photovoltaic thermal (BIPV/T) system enhanced by phase change materials  
(2022) *Journal of Energy Storage*, 46, art. no. 103777, .
- [J82] Nezhad, M.M., Neshat, M., Piras, G., Astiaso Garcia, D., Sylaios, G.  
Marine Online Platforms of Services to Public End-Users—The Innovation of the ODYSSEA Project  
(2022) *Remote Sensing*, 14 (3), art. no. 572, .
- [J83] Heydari, A., Majidi Nezhad, M., Astiaso Garcia, D., Keynia, F., De Santoli, L.  
Air pollution forecasting application based on deep learning model and optimization algorithm  
(2022) *Clean Technologies and Environmental Policy*, 24 (2), pp. 607-621
- [J84] Razmjoo, A., Gandomi, A., Mahlooji, M., Astiaso Garcia, D., Mirjalili, S., Rezvani, A., Ahmadzadeh, S., Memon, S.  
An Investigation of the Policies and Crucial Sectors of Smart Cities Based on IoT Application  
(2022) *Applied Sciences (Switzerland)*, 12 (5), art. no. 2672, .
- [J85] Lamagna, M., Astiaso Garcia, D.  
Renewable Energy Penetration Strengthened Using a Reversible Solid Oxide Cell Installed in a Building  
(2022) *CSEE Journal of Power and Energy Systems*, 8 (2), pp. 360-368.
- [J86] Majidi Nezhad, M., Heydari, A., Neshat, M., Keynia, F., Piras, G., Astiaso Garcia, D.  
A Mediterranean Sea Offshore Wind classification using MERRA-2 and machine learning models  
(2022) *Renewable Energy*, 190, pp. 156-166.

- [J87] Neshat, M., Majidi Nezhad, M., Mirjalili, S., Piras, G., Astiaso Garcia, D.  
Quaternion convolutional long short-term memory neural model with an adaptive decomposition method for wind speed forecasting: North aegean islands case studies (2022) *Energy Conversion and Management*, 259, art. no. 115590, .
- [J88] Hoseinzadeh, S., Astiaso Garcia, D.  
Techno-economic assessment of hybrid energy flexibility systems for islands' decarbonization: A case study in Italy (2022) *Sustainable Energy Technologies and Assessments*, 51, art. no. 101929, .
- [J89] Gilani, H.A., Hoseinzadeh, S., Esmailion, F., Memon, S., Astiaso Garcia, D., Assad, M.E.H.  
A solar thermal driven ORC-VFR system employed in subtropical Mediterranean climatic building (2022) *Energy*, 250, art. no. 123819, .
- [J90] Nastasi, B., Manfren, M., Groppi, D., Lamagna, M., Mancini, F., Astiaso Garcia, D.  
Data-driven load profile modelling for advanced measurement and verification (M&V) in a fully electrified building (2022) *Building and Environment*, 221, art. no. 109279, .
- [J91] Neshat, M., Nezhad, M.M., Sergiienko, N.Y., Mirjalili, S., Piras, G., Astiaso Garcia, D.  
Wave power forecasting using an effective decomposition-based convolutional Bi-directional model with equilibrium Nelder-Mead optimiser (2022) *Energy*, 256, art. no. 124623, .
- [J92] Prina, M.G., Nastasi, B., Groppi, D., Misconel, S., Astiaso Garcia, D., Sparber, W.  
Comparison methods of energy system frameworks, models and scenario results (2022) *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 167, art. no. 112719, .
- [J93] Majidi Nezhad, M., Neshat, M., Piras, G., Astiaso Garcia, D.  
Sites exploring prioritisation of offshore wind energy potential and mapping for wind farms installation: Iranian islands case studies (2022) *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 168, art. no. 112791, .
- [J94] Masala, F., Groppi, D., Nastasi, B., Piras, G., Astiaso Garcia, D.  
Techno-economic analysis of biogas production and use scenarios in a small island energy system (2022) *Energy*, 258, art. no. 124831, .
- [J95] Hoseinzadeh S., Groppi D., Sferra A.S., Di Matteo U., Astiaso Garcia D.  
The PRISMI Plus Toolkit Application to a Grid-Connected Mediterranean Island (2022) *Energies*, 15 (22), art. no. 8652
- [J96] Hoseinzadeh S., Nastasi B., Groppi D., Astiaso Garcia D.  
The PRISMI plus toolkit application to Monachil, Spain (2022) *Sustainable Energy Technologies and Assessments*, 54, art. no. 102908
- [J97] Agostinelli S., Neshat M., Nezhad M.M., Piras G., Astiaso Garcia D.  
Methodology framework for prioritisation of renewable energy sources in port areas (2022) *WIT Transactions on the Built Environment*, 212, pp. 113 - 121

- [J98] Lamagna M., Ferrario A.M., Astiaso Garcia D., Mcphail S., Comodi G.  
Reversible solid oxide cell coupled to an offshore wind turbine as a poly-generation energy system for auxiliary backup generation and hydrogen production  
(2022) *Energy Reports*, 8, pp. 14259 - 14273
- [J99] Abdulmunem A.R., Samin P.M., Sopian K., Hoseinzadeh S., Al-Jaber H.A., Astiaso Garcia D.  
Waste chicken feathers integrated with phase change materials as new inner insulation envelope for buildings  
(2022) *Journal of Energy Storage*, 56, art. no. 106130
- [J100] Agostinelli S., Neshat M., Majidi Nezhad M., Piras G., Astiaso Garcia D.  
Integrating Renewable Energy Sources in Italian Port Areas towards Renewable Energy Communities  
(2022) *Sustainability (Switzerland)*, 14 (21), art. no. 13720
- [J101] Razmjoo A., Ghazanfari A., Jahangiri M., Franklin E., Denai M., Marzband M., Astiaso Garcia D., Maheri A.  
A Comprehensive Study on the Expansion of Electric Vehicles in Europe  
(2022) *Applied Sciences (Switzerland)*, 12 (22), art. no. 11656
- [J102] Kylili A., Fokaides P.A., Zachariou A., Ioannou B., Georgalli P.-Z., Vlachos S., Skouroupathi M., Matak N., Majdandzic L., Olival E., Vasconcelos H., Cherchi V., Groppi D., Astiaso Garcia D., Florou A., Komninos K., Procopiou S., Kouros T., Håkon Sandnes A., Aaram Vike M., Britt Roald M., Vassdal L., Suárez García S., Kask Ü., Andrijevskaja J., Kirsimaa K.  
A comprehensive policy framework for the development of green markets in European Islands  
(2022) *Energy Sources, Part B: Economics, Planning and Policy*, 17 (1), art. no. 2148019
- [J103] Groppi D., Feijoo F., Pfeifer A., Astiaso Garcia D., Duic N.  
Analyzing the impact of demand response and reserves in islands energy planning  
(2023) *Energy*, 278, art. no. 127716
- [J104] Yusuf A., Astiaso Garcia D.  
Energy, exergy, economic, and environmental (4E) analyses of bifacial concentrated thermoelectric-photovoltaic systems  
(2023) *Energy*, 282, art. no. 128921
- [J105] Mohammadi M., Mahmoudan A., Nojedehi P., Hoseinzadeh S., Fathali M., Astiaso Garcia D.  
Thermo-economic assessment and optimization of a multigeneration system powered by geothermal and solar energy  
(2023) *Applied Thermal Engineering*, 230, art. no. 120656
- [J106] Sohani A., Sayyaadi H., Moradi M.H., Zabihigivi M., Arıcı M., Shahverdian M.H., Hoseinzadeh S., Nastasi B., Astiaso Garcia D.  
An in-depth thermo-electrical evaluation of a rooftop PV technology for a residential building using advanced infrared thermography  
(2023) *Engineering Analysis with Boundary Elements*, 152, pp. 243 - 258

- [J107] Amini E., Nasiri M., Pargoo N.S., Mozhgani Z., Golbaz D., Baniesmaeil M., Nezhad M.M., Neshat M., Astiaso Garcia D., Sylaios G.  
Design optimization of ocean renewable energy converter using a combined Bi-level metaheuristic approach  
(2023) Energy Conversion and Management: X, 19, art. no. 100371
- [J108] Hoseinzadeh S., Assareh E., Riaz A., Lee M., Astiaso Garcia D.  
Ocean thermal energy conversion (OTEC) system driven with solar-wind energy and thermoelectric based on thermo-economic analysis using multi-objective optimization technique  
(2023) Energy Reports, 10, pp. 2982 - 3000
- [J109] Astiaso Garcia D., Sferra A.S., Pennacchia E.  
Energy independence and decarbonisation: a new approach for Mediterranean islands [Indipendenza energetica e decarbonizzazione: un nuovo approccio per le isole del Mediterraneo]  
(2023) TECHNE, (26), pp. 163 - 172
- [J110] Assareh E., Hoseinzadeh S., Agarwal N., Delpisheh M., Dezhdar A., Feyzi M., Wang Q., Astiaso Garcia D., Gholamian E., Hosseinzadeh M., Ghodrat M., Lee M.  
A transient simulation for a novel solar-geothermal cogeneration system with a selection of heat transfer fluids using thermodynamics analysis and ANN intelligent (AI) modeling  
(2023) Applied Thermal Engineering, 231, art. no. 120698
- [J111] Neshat M., Nezhad M.M., Mirjalili S., Astiaso Garcia D., Dahlquist E., Gandomi A.H.  
Short-term solar radiation forecasting using hybrid deep residual learning and gated LSTM recurrent network with differential covariance matrix adaptation evolution strategy  
(2023) Energy, 278, art. no. 127701
- [J112] Groppi D., Kumar Pinayur Kannan S., Gardumi F., Astiaso Garcia D.  
Optimal planning of energy and water systems of a small island with a hourly OSeMOSYS model  
(2023) Energy Conversion and Management, 276, art. no. 116541
- [J113] Arslan N., Majidi Nezhad M., Heydari A., Astiaso Garcia D., Sylaios G.  
A Principal Component Analysis Methodology of Oil Spill Detection and Monitoring Using Satellite Remote Sensing Sensors  
(2023) Remote Sensing, 15 (5), art. no. 1460
- [J114] Heydari A., Nezhad M.M., Keynia F., Fekih A., Shahsavari-Pour N., Astiaso Garcia D., Piras G.  
A combined multi-objective intelligent optimization approach considering techno-economic and reliability factors for hybrid-renewable microgrid systems  
(2023) Journal of Cleaner Production, 383, art. no. 135249
- [J115] Majidi Nezhad M., Neshat M., Azaza M., Avelin A., Piras G., Astiaso Garcia D.  
Offshore wind farm layouts designer software's  
(2023) e-Prime - Advances in Electrical Engineering, Electronics and Energy, 4, art. no. 100169
- [J116] Sohani A., Cornaro C., Shahverdian M.H., Hoseinzadeh S., Moser D., Nastasi B., Sayyaadi H., Astiaso Garcia D.  
Thermography and machine learning combination for comprehensive analysis of transient response of a photovoltaic module to water cooling  
(2023) Renewable Energy, 210, pp. 451 - 461

- [J117] FathiAlmas Y., Ghadamian H., Aminy M., Moghadasi M., Amirian H., Hoseinzadeh S., Astiaso Garcia D.  
Thermo-economic analysis, energy modeling and reconstructing of components of a single effect solar–absorption lithium bromide chiller for energy performance enhancement  
(2023) *Energy and Buildings*, 285, art. no. 112894
- [J118] Hoseinzadeh S., Astiaso Garcia D., Huang L.  
Grid-connected renewable energy systems flexibility in Norway islands’ Decarbonization  
(2023) *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 185, art. no. 113658
- [J119] Assareh E., Keykhah A., Hoseinzadeh S., Astiaso Garcia D.  
Application of PCM in a Zero-Energy Building and Using a CCHP System Based on Geothermal Energy in Canada and the UAE  
(2024) *Buildings*, 14 (2), art. no. 477
- [J120] Hoseinzadeh S., Groppi D., Nastasi B., Bruschi D., Astiaso Garcia D.  
Designing high-share 50% and 100% renewable energy scenarios for Ragusa by sustainable energy toolkit application  
(2024) *Sustainable Energy Technologies and Assessments*, 63, art. no. 103645
- [J121] Mardani M., Hoseinzadeh S., Astiaso Garcia D.  
Developing particle-based models to predict solar energy attenuation using long-term daily remote and local measurements  
(2024) *Journal of Cleaner Production*, 434, art. no. 139690
- [J122] Soltanian M., Hoseinzadeh S., Astiaso Garcia D.  
Proposal of a Reflector-Enhanced Solar Still Concept and Its Comparison with Conventional Solar Stills  
(2024) *Water (Switzerland)*, 16 (2), art. no. 355
- [J123] Neshat M., Sergiienko N.Y., Nezhad M.M., da Silva L.S.P., Amini E., Marsooli R., Astiaso Garcia D., Mirjalili S.  
Enhancing the performance of hybrid wave-wind energy systems through a fast and adaptive chaotic multi-objective swarm optimisation method  
(2024) *Applied Energy*, 362, art. no. 122955
- [J124] Majidi Nezhad M., Neshat M., Sylaios G., Astiaso Garcia D.  
Marine energy digitalization digital twin's approaches  
(2024) *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 191, art. no. 114065
- [J125] Hoseinzadeh S., Soltanian M., Makabadi M., Nastasi B., Groppi D., Astiaso Garcia D.  
Innovative continuous heating-enhance solar still farm- A case study for irrigation in a pistachio orchard  
(2024) *Sustainable Energy Technologies and Assessments*, 64, art. no. 103735
- [J126] Hoseinzadeh S., Asadi PaeinLamouki M., Astiaso Garcia D.  
Thermodynamic analysis of heat storage of ocean thermal energy conversion integrated with a two-stage turbine by thermal power plant condenser output water  
(2024) *Journal of Energy Storage*, 84, art. no. 110818



- [J127] Karimi H., Adibhesami M.A., Hoseinzadeh S., Movafagh S., Estalkhsari B.M., Astiaso Garcia D.  
Solar energy integration in heritage buildings: A case study of St. Nicholas Church (2024) *Energy Reports*, 11, pp. 4177 - 4191
- [J128] Hoseinzadeh S., Astiaso Garcia D.  
Can AI predict the impact of its implementation in greenhouse farming? (2024) *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 197, art. no. 114423
- [J129] Ghafariasl P., Mahmoudan A., Mohammadi M., Nazarpour A., Hoseinzadeh S., Fathali M., Chang S., Zeinalnezhad M., Astiaso Garcia D.  
Neural network-based surrogate modeling and optimization of a multigeneration system (2024) *Applied Energy*, 364, art. no. 123130
- [J130] Pastore, L.M., Groppi, D., Feijoo, F., Lo Basso, G., Astiaso Garcia, D., de Santoli, L.  
Optimal decarbonisation pathways for the Italian energy system: Modelling a long-term energy transition to achieve zero emission by 2050 (2024) *Applied Energy*, 367, art. no. 123358,
- [J131] Magni, G.U., Battistelli, F., Trovalusci, F., Groppi, D., Astiaso Garcia, D.  
How national policies influence energy community development across Europe? A review on societal, technical, and economical factors (2024) *Energy Conversion and Management: X*, 23, art. no. 100624, .
- [J132] Karimi, H., Adibhesami, M.A., Hoseinzadeh, S., Salehi, A., Groppi, D., Astiaso Garcia, D.  
Harnessing Deep Learning and Reinforcement Learning Synergy as a Form of Strategic Energy Optimization in Architectural Design: A Case Study in Famagusta, North Cyprus (2024) *Buildings*, 14 (5), art. no. 1342, .
- [J133] Dostmohammadi M., Pedram M.Z., Hoseinzadeh S., Astiaso Garcia D.  
A GA-stacking ensemble approach for forecasting energy consumption in a smart household: A comparative study of ensemble methods (2024) *Journal of Environmental Management*, 364, art. no. 121264
- [J134] Khazae M., Hoseinzadeh S., Khorrami S., Astiaso Garcia D., Ricci M. Volumetric Add-On Retrofit Strategy with Multi-Benefit Approach toward Nearly Zero Energy Buildings Target. (2024) *Sustainability (Switzerland)*, 16, art. no. 5822.

#### **14.2. Editorial indicizzati su Scopus (totale n. 2)**

- [E1] Astiaso Garcia D., Dionysis G., Raskovic P., Duić N., Al-Nimr M.A.  
Climate change mitigation by means of sustainable development of energy, water and environment systems (2023) *Energy Conversion and Management: X*, 17, art. no. 100335
- [E2] Astiaso Garcia D., Dionysis G., Raskovic P., Duić N., Ahmad Al-Nimr M.  
Advanced technological options for sustainable development of energy, water and environment systems upgrade towards climate neutrality (2024) *Energy Conversion and Management: X*, 22, art. no. 100528

### **14.3. Atti di conferenza indicizzati su Scopus (totale n.20)**

- [C1] Gugliermetti, F., Cinquepalmi, F., Astiaso Garcia, D.  
The use of environmental sensitivity indices (ESI) maps for the evaluation of oil spill risk in Mediterranean coastlines and coastal waters  
(2007) WIT Transactions on Ecology and the Environment, 102, pp. 593-600.
- [C2] Cumo, F., Cinquepalmi, F., Astiaso Garcia, D.  
Data gathering guidelines for the mapping of environmental sensitivity to oil spill of the Italian coastlines  
(2008) WIT Transactions on the Built Environment, 99, pp. 119-125.
- [C3] De Santoli, L., Astiaso Garcia, D., Violante, A.C.  
Planning of flood defence management and rehabilitation of the natural habitat in the downstream part of the river Tiber  
(2008) WIT Transactions on the Built Environment, 100, pp. 25-34.
- [C4] Guidi, G., Gugliermetti, F., Astiaso Garcia, D., Violante, A.C.  
Influence of environmental, economic and social factors on a site selection index methodology for a technological centre for radioactive waste management  
(2009) Chemical Engineering Transactions, 18, pp. 505-510.
- [C5] De Santoli, L., Cumo, F., Astiaso Garcia, D., Bruschi, D.  
Coastal and marine impact assessment for the development of an oil spill contingency plan: The case study of the east coast of Sicily  
(2011) WIT Transactions on Ecology and the Environment, 149, pp. 285-296.
- [C6] Astiaso Garcia, D., Cumo, F., Sforzini, V., Albo, A.  
Eco friendly service buildings and facilities for sustainable tourism and environmental awareness in protected areas  
(2012) WIT Transactions on Ecology and the Environment, 161, pp. 323-330.
- [C7] Astiaso Garcia, D., Cumo, F., Gugliermetti, F., Rosa, F.  
Hazardous and noxious substances (HNS) risk assessment along the Italian coastline  
(2013) Chemical Engineering Transactions, 32, pp. 115-120.
- [C8] Astiaso Garcia, D., Bruschi, D., Cinquepalmi, F., Cumo, F.  
An estimation of urban fragmentation of natural habitats: Case studies of the 24 Italian national parks  
(2013) Chemical Engineering Transactions, 32, pp. 49-54.
- [C9] Astiaso Garcia, D., Cumo, F., Giustini, F., Pennacchia, E., Fogheri, A.M.  
Eco-architecture and sustainable mobility: An integrated approach in Ladispoli town  
(2014) WIT Transactions on the Built Environment, 142, pp. 59-68.
- [C10] Carbonara, E., Tiberi, M., Astiaso Garcia, D.  
Analysis of energy performance improvements in Italian residential buildings  
(2015) Energy Procedia, 82, pp. 855-862.

- [C11] Astiaso Garcia, D., Sangiorgio, S., Rosa, F.  
Estimating the potential biomasses energy source of forest and agricultural residues in the Cinque Terre Italian National Park  
(2015) Energy Procedia, 82, pp. 674-680.
- [C12] Tavakoli, S., Alghassi, A., Perinpanayagam, S., Astiaso Garcia, D.  
Skill development in the wind energy sector: A serious game development approach  
(2017) IEEE Global Engineering Education Conference, EDUCON, art. no. 7942814, pp. 2-9.
- [C13] De Santoli, L., Astiaso Garcia, D., Groppi, D., Bellia, L., Palella, B.I., Riccio, G., Cuccurullo, G., D'Ambrosio, F.R., Stabile, L., Dell'isola, M., Ficco, G., Russi, A., Giovinco, G., Frattolillo, A.  
A General Approach for Retrofit of Existing Buildings Towards NZEB: The Windows Retrofit Effects on Indoor Air Quality and the Use of Low Temperature District Heating  
(2018) Proceedings - 2018 IEEE International Conference on Environment and Electrical Engineering and 2018 IEEE Industrial and Commercial Power Systems Europe, IEEEIC/I and CPS Europe 2018, art. no. 8493730, .
- [C14] De Santoli, L., Basso, G.L., Spiridigliozzi, G., Astiaso Garcia, D.  
Innovative Hybrid Energy Systems for Heading Towards NZEB Qualification for Existing Buildings  
(2018) Proceedings - 2018 IEEE International Conference on Environment and Electrical Engineering and 2018 IEEE Industrial and Commercial Power Systems Europe, IEEEIC/I and CPS Europe 2018, art. no. 8494544, .
- [C15] Heydari, A., Astiaso Garcia, D., Keynia, F., Bisegna, F., Santoli, L.D.  
Renewable Energies Generation and Carbon Dioxide Emission Forecasting in Microgrids and National Grids using GRNN-GWO Methodology  
(2019) Energy Procedia, 159, pp. 154-159.
- [C16] Heydari, A., Keynia, F., Astiaso Garcia, D., De Santoli, L.  
Mid-term load power forecasting considering environment emission using a hybrid intelligent approach  
(2019) Proceedings of the 2018 5th International Symposium on Environment-Friendly Energies and Applications, EFEA 2018, art. no. 8617079, .
- [C17] Diane, C., Erika, M., Evangelos, R., Christoforos, P., Antun, P., Daniele, G., Goran, K., Astiaso Garcia, D.  
A Methodology for Energy Planning in Small Mediterranean Islands, the Case of the Gozo Region  
(2019) SyNERGY MED 2019 - 1st International Conference on Energy Transition in the Mediterranean Area, art. no. 8764131, .
- [C18] Lamagna, M., Carlucci, M., Groppi, D., Astiaso Garcia, D.  
Social and Economic Impact of a Waste-to-Energy Strategy Applied to the Winemaking Chain: A Case Study in the Italian Countryside  
(2019) SyNERGY MED 2019 - 1st International Conference on Energy Transition in the Mediterranean Area, art. no. 8764138, .
- [C19] Mutani, G., Fabiano, E., Astiaso Garcia, D., Mancini, F.  
Spatial energy modelling for the Metropolitan City of Rome  
(2021) CANDO-EPE 2021 - Proceedings: IEEE 4th International Conference and Workshop in Obuda on Electrical and Power Engineering, pp. 43-48.

- [C20] Astiaso Garcia, D., Lamagna, L., Gsänger, S., Martone, S., Rae, P., Reggiani, R., Togni, S. 20th World Wind Energy Conference & Exhibition (WEEC 2022) (2022) IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 1073 (1), art. no. 011001, .

#### **14.4. Capitoli di libri scientifici indicizzati su scopus (totale n.3)**

- [B1] Sohani, A., Dehnavi, A., Esmailion, F., Ighalo, J.O., Abdulsalam, A., Hoseinzadeh, S., Nastasi, B., Astiaso Garcia, D.  
Integration of heat extraction from abandoned wells with renewables  
(2022) Utilization of Thermal Potential of Abandoned Wells: Fundamentals, Applications and Research, pp. 275-295.
- [B2] Sohani, A., Mohammadian, A., Samiezadeh, S., Goodarzi, E., Asgari, N., Doranehgard, M.H., Nastasi, B., Astiaso Garcia, D.  
Simulation and thermodynamic modeling of heat extraction from abandoned wells  
(2022) Utilization of Thermal Potential of Abandoned Wells: Fundamentals, Applications and Research, pp. 135-155.
- [B3] Lakzadeh A., Hassani M., Heydari A., Keynia F., Groppi D., Astiaso Garcia D.  
Short-Term Wind Speed Forecasting Model Using Hybrid Neural Networks and Wavelet Packet Decomposition  
(2023) Urban Book Series, Part F813, pp. 57 - 67

#### **14.5. Capitoli di libri scientifici, articoli su riviste internazionali e pubblicazioni su atti di conferenze internazionali NON indicizzate su Scopus (totale n.24)**

- [N1] Astiaso Garcia, D., Florio, A., Gugliermetti, F., Guidi, G., Violante, A.C. Metodologia ad indici per l'individuazione dei siti idonei al deposito superficiale di rifiuti radioattivi (2008). In: VGR (Valutazione e gestione del rischio negli insediamenti civili ed industriali). p. 400-418, ISBN: 9788860192172, Pisa, 14/16 Ottobre 2008
- [N2] Cinquepalmi F, Gugliermetti F, Cumo F, D. Astiaso Garcia, Calcagnini L, Foglia M. L (2008). Advanced technologies for sustainable building in the protected area: The pilot project of the Municipality of Rome. (Opuscolo del Comune di Roma e Ministero dell'Ambiente).
- [N3] Cumo F, Astiaso Garcia, D., Cinquepalmi. F. Integrated oil spill risk management and response in coastal areas: a case study. In: -. interspill 2009. Poster session. Marseille, 12 - 14 Maggio 2009
- [N4] G. Pungetti, D. Astiaso Garcia, F. Cinquepalmi, F. Cumo, Stefanini V. (2010). Agricultural landscapes and cultural heritage in IUCN documents. In: G. Pungetti; A. Kruse. European Culture Expressed in Agricultural Landscapes. Perspectives from the Eucaland Project. p. 154-161, ROMA:Palombi Editori, ISBN: 9788860602947
- [N5] D. Astiaso Garcia (2011). Ecological sustainability of urban areas. In: F. Cumo. SoURCE Sustainable Urban Cells. p. 103-113, UGO QUINTILY SPA, ISBN: 9788890261190
- [N6] Astiaso Garcia, D., Canavero, G., Curcuruto, S., Ferraguti, M., Nardelli, R., Sammartano, L., Sammuri, G., Scaravelli, D., Spina, F., Togni, S., Zanchini, E. Il protocollo di monitoraggio avifauna e chiroterofauna dell'Osservatorio Nazionale su Eolico e Fauna. In: Mezzavilla F., Scarton F. (a cura di). Atti Secondo Convegno Italiano Rapaci Diurni e

Notturni. Quaderni Faunistici n. 3.. p. 30-39, Associazione Faunisti Veneti (ASFAVE) , Treviso, 13-15 ottobre 2012

- [N7] D. Astiaso Garcia, M. Dimarco (2012). Caratteri della biodiversità nel contesto locale. In: Fabrizio Cumo. La sostenibilità ambientale del comune di Trevignano Romano. dalla urban cell alla smart grid. p. 105-114, Roma: stab. tip. Ugo Quintily spa, ISBN: 9788890722103
- [N8] D. Astiaso Garcia, M. Dimarco (2012). Biodiversità: impatti e tecniche di mitigazione. In: Fabrizio Cumo. La sostenibilità ambientale del comune di Trevignano Romano. dalla urban cell alla smart grid. p. 35-45, Roma:STAB. TIP. UGO QUINTILY SPA., ISBN: 9788890722103
- [N9] D. Astiaso Garcia, M. Tiberi, M. Dimarco (2012). Biodiversity – Analysis, strategies and mitigation techniques for reducing urban impacts. In: F. Cumo. SoURCE. Towards Smart City. p. 99-108, Stab. Tip. Ugo Quintily spa, ISBN: 9788890722110
- [N10] Astiaso Garcia, D., Cumo, F., Gugliermetti, F. (2012). Air Quality in Portal Areas: An Index for VOCs Pollution. In: Badilla, G. L., Valdez, B., Schorr, M. Air Quality - New Perspective. InTech.
- [N11] Cumo, F., Astiaso Garcia, D., Gugliermetti, F. Assessing the Potential Use of Solar Energy Source in Urban Areas Located in Natural Protected Sites (2013). Natural Resources, 4, pp. 111-115.
- [N12] D. Astiaso Garcia, E. Pennacchia, A. Porrello, P. Mastrolia (2013). Smart cities and communities: quality of life assessment. In: F. Cumo. SoURCE: Sustainable and smart communities. p. 92-103, ROMA:Ugo Quintily spa, ISBN: 978-88-907221-2-7
- [N13] D. Astiaso Garcia, S. Martone (2013). Eolico e territorio: aspetti ambientali, sociali e paesaggistici. In: AA.VV. a cura di Luciano Pirazzi. Energia del Vento. Tecnica, normativa, ambiente e mercato. p. 267-292, Pellezzano (Sa):Edizioni Mixassociati srl, ISBN: 978-88-908893-0-1
- [N14] D. Astiaso Garcia, V. Stefanini (2013). Advices and tools for writing a project proposal. In: F. Cumo. SoURCE - Sustainable and smart communities. p. 64-80, ROMA:Ugo Quintily spa, ISBN: 978-88-907221-2-7
- [N15] D. Astiaso Garcia (2014). autore dei lemmi: Daylighting; Camini di luce; Superfici riflettenti; Riflessione (sistemi di). In: G. Carbonara e G. Strappa, L'Architettura. Wikitecnica. Wolters Kluwer Italia - UTET Scienze Tecniche Ambiente e Sicurezza, ISBN: 9788859800323
- [N16] F. Cumo, D. Astiaso Garcia, V. Sforzini (2014). Rivedere la sostenibilità energetica e ambientale degli spazi urbani aperti. In: A. M. Ippolito. Spazi Urbani Aperti. Strumenti e metodi di analisi per la progettazione sostenibile. p. 37-48, Milano:Franco Angeli Editore Srl, ISBN: 978-88-917-0785-7
- [N17] D. Astiaso Garcia (2014). Ecosostenibilità di un quartiere sperimentale con edifici energeticamente autosufficienti. Malmo Vastra Hamnen. In: A. M. Ippolito. Spazi Urbani Aperti. Strumenti e metodi di analisi per la progettazione sostenibile. p. 109-114, Milano:Franco Angeli Editore Srl, ISBN: 978-88-917-0785-7
- [N18] F. Cumo, F. Cinquepalmi, D. Astiaso Garcia, E. Pennacchia, F. Rosa (2014). Built Environment. In: Moving forward for an ageing society: bridging the distances. Italian Position Paper. p. 18-22, Roma:Palombi editori, ISBN: 978-88-6060-649-5
- [N19] D. Astiaso Garcia (2014). Box 13 - Sustainable Urban Cells Research Project (SoURCE). In: Moving forward for an ageing society: bridging the distances. Italian Position Paper. Roma:Palombi editori, ISBN: 978-88-6060-649-5
- [N20] D. Astiaso Garcia (2016). Prefazione. La gestione intefrata costiera nel Mediterraneo: analisi e prospettive. In: F. Cinquepalmi, F. Cumo, E. Pennacchia: BAT (Best Available

Technologies) applicate alle infrastrutture costiere sostenibili – BAT for sustainable coastal infrastructures. Ed: Franco Angeli, Milano. ISBN: 9788891745484.

- [N21] D. Astiaso Garcia, D. Groppi, B. Nastasi (2019). Capitolo 4: Smart Energy Systems per l'integrazione e la gestione delle fonti rinnovabili nelle isole minori. In: Libro Bianco sulle risorse energetiche nelle isole Minori. Le Isole Minori tra sole, mare e Vento. A cura di ANCIM – Associazione Nazionale delle Isole Minori. 2019 ENEA Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile.
- [N22] D. Astiaso Garcia, D. Groppi, B. Nastasi (2019). Capitolo 10: La transizione energetica nelle isole minori: un focus sull'utilizzo della risorsa eolica nella tutela della biodiversità e del paesaggio. In: Libro Bianco sulle risorse energetiche nelle isole Minori. Le Isole Minori tra sole, mare e Vento. A cura di ANCIM – Associazione Nazionale delle Isole Minori. 2019 ENEA Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile.
- [N23] D. Astiaso Garcia, D. Groppi, B. Nastasi (2019). Capitolo 11: Fonti Energetiche Rinnovabili nelle isole minori: esperienze. In: Libro Bianco sulle risorse energetiche nelle isole Minori. Le Isole Minori tra sole, mare e Vento. A cura di ANCIM – Associazione Nazionale delle Isole Minori. 2019 ENEA Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile.
- [N24] D. Astiaso Garcia, D. Groppi, B. Nastasi (2019). Capitolo 12: Esempi di cooperazione nazionale e internazionale nelle isole minori. In: Libro Bianco sulle risorse energetiche nelle isole Minori. Le Isole Minori tra sole, mare e Vento. A cura di ANCIM – Associazione Nazionale delle Isole Minori. 2019 ENEA Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile.

#### **14.6. Pubblicazioni articoli divulgativi**

Autore di più di 50 articoli su riviste divulgative inerenti il tema delle energie rinnovabili e dell'efficiamento energetico. Si riportano alcune a titolo esemplificativo:

- D. Astiaso Garcia (2015). Il Progetto Europeo GREAT Med. Ambiente Prevenzione e Soccorso, ISSN: 1120-6829
- L. Pirazzi, D. Astiaso Garcia (2015). Il crollo del vento. Qualenergia, vol. Anno XIII, p. 35-39, ISSN: 1590-0193
- D. Astiaso Garcia (2014). Abbattimento dei consumi energetici in italia: crisi economica o efficientamento energetico degli edifici?. Ambiente Prevenzione e Soccorso, vol. 95, p. 12-15, ISSN: 1120-6829
- D. Astiaso Garcia (2014). Sostenibilità energetica. L'analisi comparativa tra le fonti. Il Pianeta Terra, vol. 11, p. 21-25, ISSN: 2279-6940
- D. Astiaso Garcia (2014). Tecnologie innovative e best practices per gli impianti eolici. Gestione Energia, vol. 1/2014, p. 16-17, ISSN: 1972-697X
- D. Astiaso Garcia (2013). Professioni verdi: formazione per rilanciare la green economy. Ambiente Prevenzione e Soccorso, vol. 94, p. 4-6, ISSN: 1120-6829
- D. Astiaso Garcia (2013). Sistemi di accumulo di energia elettrica nel fotovoltaico residenziale. Ambiente Prevenzione e Soccorso, vol. 93, p. 37-39, ISSN: 1120-6829
- D. Astiaso Garcia (2012). Il progetto SoURCE: Modelli e strategie di sostenibilità energetico – ambientale in ambito urbano. Il Soleatrecentosessantagradi, vol. Anno XIX, ISSN: 1972-6384



## 15. Elenco delle 16 pubblicazioni selezionate

La pubblicazione n. 3 è pubblicata su Renewable and Sustainable Energy Reviews come Original Research Article, e non come Review paper, così come tutte le altre 15 pubblicazioni sono Original Research Articles.

N.	Anno	Pubblicazione	Quartile rivista	IF rivista nell'anno della pubblicazione	Numero autori	Citazioni su Scopus
1	2024	Hoseinzadeh S., Asadi PaeinLamouki M., Astiaso Garcia D. Thermodynamic analysis of heat storage of ocean thermal energy conversion integrated with a two-stage turbine by thermal power plant condenser output water (2024) Journal of Energy Storage, 84, art. no. 110818	Q1	8,9	3	4
2	2024	Mardani M., Hoseinzadeh S., Astiaso Garcia D. Developing particle-based models to predict solar energy attenuation using long-term daily remote and local measurements (2024) Journal of Cleaner Production, 434, art. no. 139690	Q1	9,7	3	10
3	2023	Hoseinzadeh S., Astiaso Garcia D., Huang L. Grid-connected renewable energy systems flexibility in Norway islands' Decarbonization (2023) Renewable and Sustainable Energy Reviews, 185, art. no. 113658	Q1	16,3	3	35
4	2023	Yusuf A., Astiaso Garcia D. Energy, exergy, economic, and environmental (4E) analyses of bifacial concentrated thermoelectric-photovoltaic systems (2023) Energy, 282, art. no. 128921	Q1	9	2	3
5	2022	Hoseinzadeh, S., Astiaso Garcia, D. Techno-economic assessment of hybrid energy flexibility systems for islands' decarbonization: A case study in Italy (2022) Sustainable Energy Technologies and Assessments, 51, art. no. 101929, .	Q1	8	2	83

<b>N.</b>	<b>Anno</b>	<b>Pubblicazione</b>	<b>Quartile rivista</b>	<b>IF rivista nell'anno della pubblicazione</b>	<b>Numero autori</b>	<b>Citazioni su Scopus</b>
<b>6</b>	2021	Mahmoudan, A., Samadof, P., Hosseinzadeh, S., Astiaso Garcia, D. A multigeneration cascade system using ground-source energy with cold recovery: 3E analyses and multi-objective optimization (2021) Energy, 233, art. no. 121185, .	Q1	8,857	4	78
<b>7</b>	2021	Groppi, D., Nastasi, B., Prina, M.G., Astiaso Garcia, D. The EPLANopt model for Favignana island's energy transition (2021) Energy Conversion and Management, 241, art. no. 114295, .	Q1	11,533	4	25
<b>8</b>	2020	Sohani, A., Shahverdian, M.H., Sayyaadi, H., Astiaso Garcia, D. Impact of absolute and relative humidity on the performance of mono and poly crystalline silicon photovoltaics; applying artificial neural network (2020) Journal of Cleaner Production, 276, art. no. 123016, .	Q1	9,297	4	46
<b>9</b>	2019	Heydari, A., Astiaso Garcia, D., Keynia, F., Bisegna, F., De Santoli, L. A novel composite neural network based method for wind and solar power forecasting in microgrids (2019) Applied Energy, 251, art. no. 113353, .	Q1	8,848	5	77
<b>10</b>	2019	Groppi, D., Astiaso Garcia, D., Lo Basso, G., De Santoli, L. Synergy between smart energy systems simulation tools for greening small Mediterranean islands (2019) Renewable Energy, 135, pp. 515-524.	Q1	6,274	4	60
<b>11</b>	2019	de Santoli, L., Mancini, F., Astiaso Garcia, D. A GIS-based model to assess electric energy consumptions and usable renewable energy potential	Q1	5,268	3	51

<b>N.</b>	<b>Anno</b>	<b>Pubblicazione</b>	<b>Quartile rivista</b>	<b>IF rivista nell'anno della pubblicazione</b>	<b>Numero autori</b>	<b>Citazioni su Scopus</b>
		in Lazio region at municipality scale (2019) Sustainable Cities and Society, 46, art. no. 101413, .				
<b>12</b>	2018	Groppi, D., Astiaso Garcia, D., Lo Basso, G., Cumo, F., De Santoli, L. Analysing economic and environmental sustainability related to the use of battery and hydrogen energy storages for increasing the energy independence of small islands (2018) Energy Conversion and Management, 177, pp. 64-76.	Q1	7,181	5	104
<b>13</b>	2018	Lo Basso, G., Rosa, F., Astiaso Garcia, D., Cumo, F. Hybrid systems adoption for lowering historic buildings PFEC (primary fossil energy consumption) - A comparative energy analysis (2018) Renewable Energy, 117, pp. 414-433.	Q1	5,439	4	32
<b>14</b>	2017	Astiaso Garcia, D. Analysis of non-economic barriers for the deployment of hydrogen technologies and infrastructures in European countries (2017) International Journal of Hydrogen Energy, 42 (10), pp. 6435-6447.	Q1	4,229	1	61
<b>15</b>	2017	Lo Basso, G., Nastasi, B., Astiaso Garcia, D., Cumo, F. How to handle the Hydrogen enriched Natural Gas blends in combustion efficiency measurement procedure of conventional and condensing boilers (2017) Energy, 123, pp. 615-636.	Q1	4,968	4	82
<b>16</b>	2016	Astiaso Garcia, D. Can radiant floor heating systems be used in removable glazed enclosed patios meeting thermal comfort standards? (2016) Building and Environment,	Q1	4,053	1	28

N.	Anno	Pubblicazione	Quartile rivista	IF rivista nell'anno della pubblicazione	Numero autori	Citazioni su Scopus
		106, pp. 378-388.				
<b>Valori medi</b>			<b>Tutte Q1</b>	<b>7,99</b>	<b>3</b>	<b>49</b>

## 16.Elenco dei Titoli

I titoli sono riportati coerentemente con i paragrafi del presente Curriculum Vitae (Allegato B) a loro volta coerenti con i criteri selettivi per l'analisi di merito del curriculum scientifico del candidato riportati nel bando (art. 1), coerenti con quelli in uso nella comunità scientifica internazionale:

1. Posizioni accademiche (paragrafo 3 del CV – Allegato B).
2. Attività didattica: responsabilità didattiche di corsi istituzionali, riferite a durata temporale e crediti formativi erogati (paragrafo 4 del CV – Allegato B, diviso nei seguenti sottoparagrafi: 4.1. Attività didattica svolta nel SSD ING-IND/11; 4.2. Attività didattica e gestionale per Master Universitari e Corsi di Alta Formazione; 4.3. Attività didattica svolta all'estero)
3. Direzione o partecipazione alle attività di gruppi di ricerca, scientifici e normativi, di rilievo nazionale o internazionale (paragrafo 5 del CV – Allegato B).
4. Responsabilità di studi e ricerche scientifiche affidati da qualificate istituzioni pubbliche o private (paragrafo 6 del CV – Allegato B).
5. Responsabilità scientifica di progetti di ricerca internazionali e nazionali, ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari (paragrafo 7 del CV – Allegato B).
6. Partecipazione al collegio dei docenti nell'ambito di dottorati di ricerca accreditati dal Ministero e supervisione di tesi di dottorato (paragrafo 8 del CV – Allegato B).
7. Conseguimento di premi e riconoscimenti per l'attività scientifica, inclusa l'affiliazione ad accademie di riconosciuto prestigio (paragrafo 9 del CV – Allegato B).
8. Direzione di riviste o partecipazione a comitati editoriali di riviste, collane editoriali, enciclopedie di riconosciuto prestigio (paragrafo 10 del CV – Allegato B).
9. Partecipazione e organizzazione di eventi tecnico-scientifici in Italia o all'estero (paragrafo 11 del CV – Allegato B, diviso nei seguenti sottoparagrafi: 11.1. Organizzazione di eventi tecnico-scientifici in Italia o all'estero; 11.2. Partecipazione come Invited Speaker ad eventi tecnico-scientifici in Italia o all'estero; 11.3. Partecipazione come relatore ad eventi tecnico-scientifici in Italia o all'estero).

10. Ruoli e responsabilità istituzionali, impegno in attività organizzative e di servizio al Dipartimento, alla Facoltà, all'Ateneo e alla Comunità Scientifica (paragrafo 9 del CV – Allegato B).

Roma, 24 luglio 2024,

Firmato Davide Astiaso Garcia