

## INFORMAZIONI PERSONALI

Amalia Zucaro



📍 P. E. Fermi, 1 - 80055 Portici (Napoli) - Italia

✉ amalia.zucaro@enea.it

💬 Skype amalia.zucaro

## POSIZIONE RICOPERTA

Ricercatrice a Tempo Indeterminato

ESPERIENZA  
PROFESSIONALE

01/02/2019–alla data attuale

Ricercatrice a Tempo Indeterminato

ENEA, Agenzia Nazionale per le Nuove Tecnologie, l'Energia e lo Sviluppo Economico Sostenibile, Dipartimento Sostenibilità dei Sistemi Produttivi e Territoriali (SSPT), Divisione Uso efficiente delle risorse e chiusura dei cicli (USER), Laboratorio Valorizzazione delle risorse nei sistemi produttivi e territoriali (RISE), P. E. Fermi, 1 - 80055, Portici, Napoli (Italia)

Analisi della sostenibilità ambientale di processi o di prodotti per la valorizzazione dei cicli produttivi e l'implementazione di sistemi circolari volti a minimizzare gli scarti per una chiusura sostenibile dei cicli.

01/07/2018–31/01/2019

Titolare di assegno di ricerca (SSD CHIM/12)- Contratto datato 29/06/2018.

Università degli Studi di Napoli "Parthenope", Dipartimento di Scienze e Tecnologia, Centro Direzionale Isola C4, 80143, Napoli (Italia)

Analisi del metabolismo di conglomerati urbani e della strategia cooperativa dell'economia circolare. Aspetti connessi alla disponibilità di risorse. (*Analysis on the metabolic process of urban agglomeration and the cooperative strategy of circular economy. Aspects related to resource availability*).

**Progetto di Grande Rilevanza ex legge 401/90 "Analysis on the metabolic process of urban agglomeration and the cooperative strategy of circular economy" CUP I56C17000020002Bando CALL FOR THE SUBMISSION OF JOINT PROJECT PROPOSALS MAECI-NSFC Italy-China Science and Technology Cooperation –Call for the submission of Joint Project Proposals, di iniziativa congiunta MAECI e NSFC, triennio 2016-2018.**

01/12/2017–30/06/2018

Titolare di assegno di ricerca (SSD CHIM/12)- Contratto datato 24/11/2017.

Università degli Studi di Napoli "Parthenope", Dipartimento di Scienze e Tecnologia, Centro Direzionale Isola C4, 80143, Napoli (Italia)

Development of an integrated procedure and toolkit for the assessment of energy and material costs and benefits in urban, industrial, agricultural and transport processes, nell'ambito del Progetto Europeo:

*Grant Agreement n. 649342 EUFORIE "European Futures of Energy Efficiency", H2020 - EE-2014-2015/H2020-EE-2014-2-RIACUP I52114001070002.*

23/10/2017–13/11/2017

Titolare di borsa di studio (SSD BIO/07)- Contratto datato 23/10/2017

Università degli Studi di Napoli Federico II, Centro Interdipartimentale di Ricerca Laboratorio di Urbanistica e di Pianificazione Territoriale "Raffaele d'Ambrosio" (L.U.P.T.),

Via Toledo, 402, 80134, Napoli (Italia)

Analisi di sostenibilità ambientale, mediante approcci integrati per valutare "Lo sfruttamento industriale dei risultati di ricerca nell'economia circolare: il settore della agroindustria campana", nell'ambito del progetto **EUBE.B05** "Europe Boosts Enterprises", EU DG Comm programme.

22/05/2017–22/08/2017 [Titolare di borsa di studio \(SSD BIO/07\)- Dipartimento di Biologia Prot. 2017/0047689 del 19/05/2017](#)

Università degli Studi di Napoli Federico II, Dipartimento di Biologia, Complesso Universitario di Monte S. Angelo, via Cinthia, 80126, Napoli (Italia)

Analisi di sostenibilità ambientale, mediante approcci integrati, di analisi del ciclo di vita dei prodotti (LCA, LCC e Social LCA), analisi energetica, water footprint, carbon footprint, emissioni locali nell'ambito del progetto **BioPolis** "Sviluppo di tecnologie verdi per la produzione di BIOchemicals per la sintesi e l'applicazione industriale di materiali POLImerici a partire da biomasse agricole ottenute da sistemi colturali Sostenibili nella Regione Campania", Progetto di ricerca Industriale no.713/Ric - Programma Operativo Nazionale R&C 2004-2013: PON03PE\_00107\_1/1 CUP E48C14000030005.

01/01/2016–31/12/2016 [Titolare di Assegno di Ricerca \(SSD BIO/07\)- Contratto datato 17/12/2015.](#)

Università degli Studi di Napoli Federico II, Dipartimento di Biologia, Complesso Universitario di Monte S. Angelo, via Cinthia, 80126, Napoli (Italia)

Analisi ambientale, sociale ed economica delle filiere produttive contemplate dal progetto mediante: LCA, LCC e Social LCA, analisi energetica ed emergetica, approcci multiscala e multilivello nell'ambito del progetto **BioPolis** "Sviluppo di tecnologie verdi per la produzione di BIOchemicals per la sintesi e l'applicazione industriale di materiali POLImerici a partire da biomasse agricole ottenute da sistemi colturali Sostenibili nella Regione Campania", Progetto di ricerca Industriale no.713/Ric - Programma Operativo Nazionale R&C 2004-2013: PON03PE\_00107\_1/1 CUP E48C14000030005.

13/07/2015–12/12/2015 [Titolare di Borsa di Ricerca \(SSD BIO/07\)- Contratto datato 7 luglio 2015.](#)

Università degli Studi di Napoli Federico II, Dipartimento di Biologia, Complesso Universitario di Monte S. Angelo, via Cinthia, 80126, Napoli (Italia)

Analisi ambientale, sociale ed economica delle filiere produttive contemplate dal progetto mediante analisi olistica del ciclo di vita del prodotto (LCA, LCC e Social LCA), analisi energetica ed emergetica nell'ambito del progetto **BioPolis** "Sviluppo di tecnologie verdi per la produzione di BIOchemicals per la sintesi e l'applicazione industriale di materiali POLImerici a partire da biomasse agricole ottenute da sistemi colturali Sostenibili nella Regione Campania", Progetto di ricerca Industriale no.713/Ric - Programma Operativo Nazionale R&C 2004-2013: PON03PE\_00107\_1/1 CUP E48C14000030005.

01/06/2013–31/10/2014 [Titolare di Assegno di Ricerca \(SSD BIO/07\)- Contratto datato 28 maggio 2013 \(interrotto dal 26 Luglio 2013 al 26 Dicembre 2013 per maternità\).](#)

Università degli Studi di Napoli Federico II, Dipartimento di Biologia, Complesso Universitario di Monte S. Angelo, via Cinthia, 80126, Napoli (Italia)

Rinnovo di un anno dell'assegno Analisi di sostenibilità ambientale di filiere agro-energetiche, mediante approccio LCA (Life Cycle Assessment) ed Emergetico, nell'ambito del progetto **ENERBIOCHEM** "Sistema agroindustriale ad elevata efficienza per la produzione Eco-compatibile di Materiali rinnovabili e Energia e per il recupero del territorio". Progetto di ricerca Industriale no. 881/Ric - Programma Operativo Nazionale (PON01\_01966) sotto la supervisione e il controllo del Ministero Italiano per l'Università e la Ricerca (MIUR), D. Prot. N. 1/Ric 18/01/20.

- 01/06/2012–31/05/2013 **Titolare di Assegno di Ricerca (SSD BIO/07)- Contratto datato 18 maggio 2012.**  
Università degli Studi di Napoli Federico II, Dipartimento di Biologia, Complesso Universitario di Monte S. Angelo, via Cinthia, 80126, Napoli (Italia)  
Analisi di sostenibilità ambientale di filiere agro-energetiche, mediante approccio LCA (Life Cycle Assessment) ed Emergetico, nell'ambito del progetto **ENERBIOCHEM** "Sistema agroindustriale ad elevata efficienza per la produzione Eco-compatibile di Materiali rinnovabili e Energia e per il recupero del territorio". Progetto di ricerca Industriale no. 881/Ric - Programma Operativo Nazionale (PON01\_01966) sotto la supervisione e il controllo del Ministero Italiano per l'Università e la Ricerca (MIUR), D. Prot. N. 1/Ric 18/01/20.
- 01/04/2011–31/03/2012 **Titolare di Assegno di Ricerca (SSD CHIM-12)- Contratto datato 31 Marzo 2011.**  
Università degli Studi di Napoli "Parthenope", Dipartimento di Scienze e Tecnologia, Centro Direzionale Isola C4, 80143, Napoli (Italia)  
Analisi del Ciclo di Vita di Celle a Combustibile nell'ambito del progetto di ricerca europeo **FC-Hy LCA Guide** "Fuel Cell-Hydrogen LCA Guide" finanziato dalla Unione Europea nel 7<sup>th</sup> Framework Programme, Project no 256850, *Coordination and Support Actions (Supporting Action) Cross-cutting Issues SP1-JTI-FCH.5.*
- 01/01/2008–31/12/2010 **Titolare di borsa di Dottorato di ricerca in Ambiente Risorse e Sviluppo Sostenibile - Environment, Resources and Sustainable Development (dottorato internazionale)- Prot n. 907 11/01/2008**  
Università degli Studi di Napoli "Parthenope", Dipartimento di Scienze e Tecnologia, Centro Direzionale Isola C4, 80143, Napoli (Italia)  
Attività di ricerca incentrate sullo studio delle valutazioni di impatto ambientale integrate, con un focus sull'analisi del ciclo di vita (LCA) e sull'analisi Emergetica dei processi agricoli  
Titolo della Tesi: "Assessing the performance of agricultural systems across time and spatial scales. An extended LCA approach"  
Tutor Prof. Sergio Ulgiati, Professore Associato presso dell'Università degli Studi di Napoli "PARTHENOPE"  
Coordinatore Prof. Stefano Dumontet, Ordinario di Microbiologia presso l'Università degli Studi di Napoli PARTHENOPE".
- 01/12/2006–30/04/2007 **Contratto di collaborazione per prestazione di lavoro occasionale- Contratto datato 04 dicembre 2006**  
Istituto Regionale Istruzione Professionale Agricola, I.R.I.P.A. Campania Via Pica 62 , 80100, Napoli (Italia)  
Attività di ricerca nell'ambito del progetto "Le Biotecnologie per un'Agricoltura Competitiva e Funzionale" finanziato dalla Camera di Commercio di Napoli, in collaborazione con l'Università degli Studi di Napoli "Parthenope" e l'Associazione di categoria Coldiretti Campania.
- 02/05/2006–02/09/2006 **Contratto di collaborazione per prestazione di lavoro esterna- Contratto datato 11/05/2006 Prot. n. 1797/2006.**  
Istituto sull'Inquinamento Atmosferico (IIA) – sezione L.A.R.A. - del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), Via Salaria km29300-C.P.10, 00016, Monterotondo Stazione, Roma (Italia)  
Rinnovo per l'attività finalizzate allo studio e all'analisi delle problematiche ambientali quali discariche coperture in cemento-amianto ed inquinamento delle acque, attraverso dati iperspettrali MIVIS sul territorio della Provincia di Napoli.

01/02/2006–30/04/2006 [Contratto di collaborazione per prestazione di lavoro esterna- Contratto datato 20/01/2006 Prot. n. 113/2006.](#)

Istituto sull'Inquinamento Atmosferico (IIA) – sezione L.A.R.A. - del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), Via Salaria km29300-C.P.10, 00016, Monterotondo Stazione, Roma (Italia)

Rinnovo per l'attività finalizzate allo studio e all'analisi delle problematiche ambientali quali discariche coperture in cemento-amianto ed inquinamento delle acque, attraverso dati iperspettrali MIVIS sul territorio della Provincia di Napoli.

01/05/2005–02/01/2006 [Contratto di collaborazione per prestazione di lavoro esterna- Contratto datato 28/04/2005 Prot. n. 1001/2005.](#)

Istituto sull'Inquinamento Atmosferico (IIA) – sezione L.A.R.A. - del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), Via Salaria km29300-C.P.10, 00016, Monterotondo Stazione, Roma (Italia)

Attività finalizzate allo studio e all'analisi delle problematiche ambientali quali discariche coperture in cemento-amianto ed inquinamento delle acque, attraverso dati iperspettrali MIVIS sul territorio della Provincia di Napoli.

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

---

25/03/2011 [Titolo di Dottore di Ricerca in “Ambiente Risorse e Sviluppo Sostenibile - Environment, Resources and Sustainable Development. XXIII CICLO \(dottorato internazionale\). Certificato del 6 Marzo 2012](#)

Università degli Studi di Napoli “Parthenope”, Napoli (Italia)

Titolo della Tesi: “Assessing the performance of agricultural systems across time and spatial scales. An extended LCA approach”

Tutor Prof. Sergio Ulgiati, Professore Associato presso dell'Università degli Studi di Napoli "PARTHENOPE"

Coordinatore Prof. Stefano Dumontet, Ordinario di Microbiologia presso l'Università degli Studi di Napoli PARTHENOPE"

Attività di ricerca incentrate sullo studio delle valutazioni di impatto ambientale integrate, con un focus sull'analisi del ciclo di vita (LCA) e sull' analisi Emergetica dei processi agricoli.

L'attività di ricerca è stata finanziata da borse di studio nell'ambito dei seguenti progetti di ricerca europei: DECOIN *"Development and Comparison of Sustainability Indicators"*, SMILE *"Synergies in Multi-scale Inter-Linkages of Eco-social systems"* e EuropeAid ALFA Programme -SUPPORT Project *"Sustainable Use of Photosynthesis Products & Optimum Resource Transformation"*.

05/03/2009–24/05/2009 [Visiting Scholar e Vincitrice di borsa di studio nell'ambito del progetto europeo "EU ALFA- SUPPORT Sustainable Use of Photosynthesis Products & Optimum Resource Transformation](#)

State University of Campinas, Food Engineering School, Campinas (SP) (Brasile)

Attività di ricerca presso University of Campinas, Food Engineering School, Campinas, SP, Brazil. Frequenza ai corsi del Phd Program ed al corso di “Emergy Evaluation of Agro-industrial Products” (prof. Enrique Ortega).

- 16/07/2004 **Laurea in Scienze Ambientali 110/110 con lode Certificato del 12/03/2010 (Prot. CE20090106005000019)**  
 Università degli Studi di Napoli "PARTHENOPE", Napoli (Italia)  
  
 Titolo della Tesi "Valutazione della sostenibilità ambientale del sistema provinciale di Potenza: Analisi EMergetica"  
  
 Relatori Prof. Stefano Dumontet, Ordinario di Microbiologia e Dr. Angelo Riccio, Ricercatore di Chimica Fisica presso l'Università degli Studi di Napoli "PARTHENOPE".
  
- 07/1998 **Diploma di Maturità Scientifica, 50/60**  
 Liceo Scientifico "L. Alberti", Napoli (Italia)

**COMPETENZE PERSONALI**

**Lingua madre** italiano

Lingue straniere	COMPRENSIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
inglese	B2	B2	B2	B2	B2
	Trinity: ISE I B1 of the CEFR, Reading and Writing Skills and Speaking and Listening Skills (Aprile, 2008) Attestato di frequenza (del 20/05/2005) al corso di lingua Inglese (60 ore) rilasciato dall'Istituto di Formazione Superiore "Multicenter School"				
portoghese	A2	A2	A2	A2	A1
	Attestato di partecipazione (del 16/02/2009) al corso individuale di Lingua Portoghese rilasciato dall'Istituto di Formazione Inlingua, Via Domenico Cimarosa, 66, 80127 Napoli <u>Livelli: A1 e A2: Utente base - B1 e B2: Utente autonomo - C1 e C2: Utente avanzato</u> <u>Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue</u>				

**Competenze comunicative** Ottime competenze comunicative e spirito di gruppo maturate attraverso la partecipazione come relatrice a convegni scientifici nazionali ed internazionali e alla partecipazione in numerosi progetti in Italia ed all'estero.

**Competenze organizzative e gestionali** Ottime competenze comunicative acquisite mediante la partecipazione, in qualità di organizzatrice, chair e relatrice, ai convegni scientifici nazionali ed internazionali ed ai meeting di progetti di ricerca europei e nazionali di seguito elencati.

**Competenze professionali** Consolidate competenze professionali sul tema della sostenibilità ambientale e sull'uso dei metodi di valutazione ambientali integrati, acquisite mediante la partecipazione ai corsi di formazione di seguito elencati

COMPETENZE DIGITALI				
AUTOVALUTAZIONE				
Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di Contenuti	Sicurezza	Risoluzione di problemi

### Competenze digitali - Scheda per l'autovalutazione

#### **Conoscenza ed uso di:**

- MS Windows, XP, Vista, 2000, 98, 95; MS Word, Excel, Power Point, Access; Explorer, Outlook; Adobe's Acrobat Reader; WinZip, WinRar;
  - Simapro 9 (e versioni precedenti) (Attestati della 2B);
  - ArcGIS 9.2x, ArcGIS 8x con relative estensioni Spatial Analyst e 3D Analyst;
  - QGIS (Attestato di Partecipazione al Corso Base QGIS quantum GIS- GIS open source dal 23/05/2017-29/05/2017 durata complessiva 12 ore rilasciato dall'Università degli studi di Napoli Federico II Centro Interdipartimentale di Ricerca Laboratorio di Urbanistica e di Pianificazione Territoriale "Raffaele d'Ambrosio" (L.U.P.T.)
  - ER-MAPPER 6.4;
  - ENVI 4.0;
  - Internet e Intranet
- Certificato ECDL IT- Security Livello specialised del 16/06/2017
- Attestato di formazione relativo al corso LIM nella didattica del 15/06/2017
- Attestato di formazione relativo al corso Tablet nella didattica del 15/06/2017
- Attestato di frequenza al corso di Informatica di base (60 ore) rilasciato dall'Istituto di Formazione Superiore "Multicenter School del 20/05/2005

#### **Altre competenze**

#### **ATTIVITA' DIDATTICA**

- **a.a. 2018-2019. Cultore della Materia.** Università degli studi di Napoli "Parthenope" Dipartimento di Scienze e Tecnologia, Centro Direzionale Isola C4, 80143, Napoli. Corsi di "**Analisi del ciclo di vita con laboratorio**" e "**Certificazione ambientale di qualità**", CHIM-12 (CHIMICA AMBIENTALE e DEI BENI CULTURALI), con attività di docenza e assistenza agli studenti, prendendo parte anche alle commissioni d'esame.
- **a.a. 2017-2018. Cultore della Materia.** Università degli studi di Napoli "Parthenope" Dipartimento di Scienze e Tecnologia, Centro Direzionale Isola C4, 80143, Napoli. Corsi di "**Analisi del ciclo di vita con laboratorio**" e "**Certificazione ambientale di qualità**", CHIM-12 (CHIMICA AMBIENTALE e DEI BENI CULTURALI), con attività di docenza e assistenza agli studenti, prendendo parte anche alle commissioni d'esame.
- **a.a. 2016-2017. Cultore della Materia.** Università degli studi di Napoli "Parthenope" Dipartimento di Scienze e Tecnologia, Centro Direzionale Isola C4, 80143, Napoli. Corso di "**Analisi del ciclo di vita**", CHIM-12 (CHIMICA AMBIENTALE e DEI BENI CULTURALI), con attività di docenza e assistenza agli studenti, prendendo parte anche alle commissioni d'esame.
- **a.a. 2015-2016. Cultore della Materia.** Università degli studi di Napoli "Parthenope" Dipartimento di Scienze e Tecnologia, Centro Direzionale Isola C4, 80143, Napoli. Corso di "**Certificazione ambientale di qualità**", CHIM-12 (CHIMICA AMBIENTALE e DEI BENI CULTURALI), con attività di docenza e assistenza agli studenti, prendendo parte anche alle commissioni d'esame. (Certificato Prot. 654/2016 del 05/04/2016).
- **a.a. 2013-2014. Cultore della Materia.** Università degli studi di Napoli "Parthenope" Dipartimento di Scienze e Tecnologia, Centro Direzionale Isola C4, 80143, Napoli. Corso di "**Analisi del ciclo di vita**" e "**Chimica generale**", CHIM-12 (CHIMICA AMBIENTALE e DEI BENI CULTURALI), con attività di docenza e assistenza agli studenti, prendendo parte anche alle commissioni d'esame. (Certificato Prot. 654/2016 del 05/04/2016).

- **a.a. 2012-2013. Cultore della Materia.** Università degli studi di Napoli "Parthenope" Dipartimento di Scienze e Tecnologia, Centro Direzionale Isola C4, 80143, Napoli. Corsi di "Analisi del ciclo di vita" e "Chimica organica Ambientale con laboratorio", CHIM-12 (CHIMICA AMBIENTALE e DEI BENI CULTURALI), con attività di docenza e assistenza agli studenti, prendendo parte anche alle commissioni d'esame. (Certificato Prot. 654/2016 del 05/04/2016).
- **a.a. 2011-2012. Cultore della Materia.** Università degli studi di Napoli "Parthenope" Dipartimento di Scienze e Tecnologia, Centro Direzionale Isola C4, 80143, Napoli. Corsi di "Analisi del ciclo di vita", "Certificazione Ambientale" e "Chimica Organica Ambientale con Laboratorio", CHIM-12 (CHIMICA AMBIENTALE e DEI BENI CULTURALI), con attività di docenza e assistenza agli studenti, prendendo parte anche alle commissioni d'esame. (Certificato Prot. 654/2016 del 05/04/2016).
- **a.a. 2010-2011. Cultore della Materia.** Università degli studi di Napoli "Parthenope" Dipartimento di Scienze e Tecnologia, Centro Direzionale Isola C4, 80143, Napoli. Corsi di "Analisi del ciclo di vita e Certificazione Ambientale", CHIM-12 (CHIMICA AMBIENTALE e DEI BENI CULTURALI), con attività di docenza e assistenza agli studenti, prendendo parte anche alle commissioni d'esame. (Certificato Prot. 654/2016 del 05/04/2016).

Patente di guida B

## ULTERIORI INFORMAZIONI

### Progetti

- **Dal 01/06/2018 al 31/01/2019:** Componente gruppo di ricerca dell'Università degli Studi di Napoli "Parthenope" nel progetto internazionale di collaborazione Italia-Cina **Progetto di Grande Rilevanza** ex legge 401/90 "Analysis on the metabolic process of urban agglomeration and the cooperative strategy of circular economy" CUP I56C17000020002. **Budget 68.000 euro. MAECI-NSFC Italy-China** Science and Technology Cooperation –Call for the submission of Joint Project Proposals, di iniziativa congiunta MAECI e NSFC, triennio 2016-2018. *Certificato del 5/11/2018.*
- **Dal 01/12/2017 al 31/11/2018.** Componente gruppo di ricerca dell'Università degli Studi di Napoli "Parthenope" nel progetto europeo **EUFORIE** "European Futures of Energy Efficiency", H2020 -EE-2014-2015/H2020-EE-2014-2-RIACUP I52114001070002 Grant Agreement n. 649342. **Unione Europea- programma H2020.** *Certificato del 5/11/2018.*
- **Dal 01/09/2017 al 31/12/2017.** Componente gruppo di ricerca Centro Interdipartimentale di Ricerca Laboratorio di Urbanistica e di Pianificazione Territoriale "Raffaele d'Ambrosio" (L.U.P.T.), Università degli Studi di Napoli Federico II nel progetto **EUBE** "Europe Boosts Enterprises". **Unione Europea- programma EU DG Comm programme.** *Certificato del 16/03/2018.*
- **Dal 01/07/2015 al 30/09/2017.** Componente gruppo di ricerca Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Napoli "Federico II" nel progetto di ricerca industriale **BioPolis** "Sviluppo di tecnologie verdi per la produzione di BIOchemicals per la sintesi e l'applicazione industriale di materiali POLImerici a partire da biomasse agricole ottenute da sistemi colturali Sostenibili nella Regione Campania" no.713/Ric - Programma Operativo Nazionale R&C 2004-2013: PON03PE\_00107\_1/1 CUP E48C14000030005. **MIUR- programma PON R&C.** *Certificato del 01/02/2018.*
- **Dal 01/06/2012 al 31/12/2014.** Componente gruppo di ricerca Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Napoli "Federico II" nel progetto di ricerca industriale **ENERBIOCHEM** "Sistema agroindustriale ad elevata efficienza per la produzione Eco-compatibile di Materiali rinnovabili e Energia e per il recupero del territorio" no. 881/Ric - Programma Operativo Nazionale, Ricerca e Competitività 2007-2013 (PON01\_01966), D. Prot. N. 1/Ric 18/01/20. **MIUR- programma PON R&C.** *Certificato del 01/02/2018.*

- **Dal 01/10/2010 al 31/10/2011.** Componente gruppo di ricerca Dipartimento di Scienze e Tecnologia, Università degli Studi di Napoli "Parthenope" nel progetto europeo **FC-Hy LCA Guide "Fuel Cell-Hydrogen LCA Guide"** Project no 256850, Coordination and Support Actions (Supporting Action) Cross-cutting Issues SP1-JTI-FCH.5. **Budget Partner Parthenope 63.992 euro. Unione Europea- 7th Framework Programme.** *Certificato del 01/02/2018.*
- **Dal 01/01/2008 al 31/07/2011.** Componente gruppo di ricerca Dipartimento di Scienze e Tecnologia, Università degli Studi di Napoli "Parthenope" nel progetto europeo **SMILE "Synergies in Multi-scale Inter-Linkages of Eco-social systems"**, Project no.217213, Socioeconomic Sciences and Humanities (SSH) Collaborative Project FP7-SSH-2007-1. **Budget Partner Parthenope 190.800 euro. Unione Europea- 7th Framework Programme.** *Certificato del 01/03/2018.*
- **Dal 01/01/2009 al 31/12/2009.** Componente gruppo di ricerca Dipartimento di Scienze e Tecnologia, Università degli Studi di Napoli "Parthenope" e il l'Universidade Estadual de Campinas, Laboratoiy of Ecological Engineering, Faculty of Food Engineering, State University of Campinas, Brazil nel progetto europeo **EuropeAid ALFA Programme-SUPPORTProject "Sustainable Use of Photosynthesis Products & Optimum Resource Transformation"** Contract n. AML/19.0901/06/18414/II-0545-FA-FCD-FI. **Unione Europea- 6th Framework Programme.** *Certificato del 01/03/2018.*
- **Dal 01/11/2006 al 31/10/2009.** Componente gruppo di ricerca Dipartimento di Scienze e Tecnologia, Università degli Studi di Napoli "Parthenope" nel progetto europeo **DECOIN "Development and Comparison of Sustainibility Indicators"** Project No. 044428, Research Project FP6-2005-SSP-5A. **Budget Partner Parthenope 71.400 euro. Unione Europea- 6th Framework Programme.** *Certificato del 01/03/2018.*

#### Corsi

- **12-16 novembre 2018.** Università degli Studi di Napoli "Parthenope", Napoli. **Planning and Socio-Environmental Management** corso tenuto dal professore Mario Vito Comar della Universidade Federal da Grande Dourados. *Attestato di partecipazione.*
- **10-14 luglio 2017.** Università degli Studi di Napoli Federico II, Dipartimento di Biologia, Napoli. *"A critical Appraisal of current narratives of sustainability though quantitative storytelling"*. Corso avanzato di Multi-Scale Integrated Analysis of Societal and Ecosystem Metabolism (MuSIASEM), approccio multicriteriale per la valutazione della sostenibilità ambientale. 2017 Edition of **LIPHE4 Summer School** coordinata da Mario Giampietro ICREA Research Professor alla Universitat Autònoma de Barcelona- UAB, Spagna. *Attestato di partecipazione.*
- **11-12 luglio 2016.** Università degli Studi di Napoli Federico II, Dipartimento di Biologia, Complesso Universitario di Monte S. Angelo, via Cinthia, 80126, Napoli. *"Life Cycle Costing e LCA consequenziale"* Corso avanzato di Formazione *in-house* di Leo Breedveld (2B Srl) c/o. *Attestato di partecipazione.*
- **11-12 luglio 2012.** Università degli Studi di Napoli Federico II, Dipartimento di Biologia, Complesso Universitario di Monte S. Angelo, via Cinthia, 80126, Napoli. *"Life Cycle Assessment & Simapro"* corso di Formazione *in-house* di Leo Breedveld (2B Srl). *Attestato di partecipazione.*
- **18 al 22 giugno 2012.** Università degli Studi di Napoli "Parthenope", Dipartimento di Scienze e Tecnologia, Centro Direzionale Isola C4, 80143, Napoli. *"Science, Economy and Society. Reflections on the present and future of human commodities"* corso tenuto dal prof. Guido Cosenza (Dipartimento di Scienze Fisiche Università degli Studi di Napoli Federico II), dal prof. Luigi Sertorio (Dipartimento di Fisica - Università degli Studi di Torino), dal prof. Stefano Dumontet (Dipartimento di Scienze per l'Ambiente – Università Parthenope) e dal prof. Ermenegildo Caccese (Dipartimento di Matematica e Informatica - Università degli Studi della Basilicata). *Attestato di partecipazione (3 ECTS).*
- **13 al 17 Febbraio 2012.** Università degli Studi di Napoli "Parthenope", Dipartimento di Scienze e Tecnologia, Centro Direzionale Isola C4, 80143, Napoli. *"Environmental*



*Resource Accounting using Ecological Network Analysis*” corso, tenuto dal prof. Brian Fath, (Towson University, MD, USA). Distinguished Fulbright. *Attestato di partecipazione* (final grade: Excellent).

- **15 Marzo al 28 Aprile 2011.** Università degli Studi di Napoli “Parthenope”, Dipartimento di Scienze e Tecnologia, Centro Direzionale Isola C4, 80143, Napoli. *“Energy, Economy and Environment”* corso tenuto dal prof. Mark T. Brown, (University of Florida, USA). Distinguished Fulbright Professor. *Attestato di partecipazione.*
- **14 al 18 Luglio 2008.** Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), Barcellona, Spagna. “5th Liphe4 Summer School on Multi-Scale Integrated Analysis of Societal and Ecological Metabolism (MuSIASEM) for Participatory Assessment of Sustainability Issues”. *Attestato di partecipazione.*
- **3 al 7 Giugno 2008.** Dipartimento di Scienze per l’Ambiente dell’Università di Bologna, Ravenna, Italia. *“Third European Advanced Course on Energy and Complex Systems”*. *Attestato di partecipazione.*
- **26 al 30 Maggio 2008.** Università degli Studi di Napoli “Parthenope”, Dipartimento di Scienze e Tecnologia, Centro Direzionale Isola C4, 80143, Napoli. *“Emergy Evaluation of Agricultural, forestry, and Food Production Systems”* corso tenuto dal Prof. Torbjörn Rydberg (Swedish University of Agricultural Sciences (SLU), Department of Urban and Rural Development, Svezia). *Attestato di partecipazione.*
- **5 al 9 Maggio 2008.** Università degli Studi di Napoli “Parthenope”, Dipartimento di Scienze e Tecnologia, Centro Direzionale Isola C4, 80143, Napoli. *“Life Cycle Assesment for sustainable development and Industrial Production at Local and Regional Levels”*, corso tenuto dal Prof. Hans Schnitzer (Graz University of Tecnology, institute for Process Engineering). *Attestato di partecipazione.*

#### Riconoscimenti e premi

- **Gennaio - 2012. Premio per il miglior poster** “An Emergy-GIS Evaluation of Renewable Sources in Campania Region – Italy” alla conferenza internazionale “Seventh Biennial Emergy Research Conference” tenutasi dal 12 al 14 Gennaio, presso University of Florida, Gainesville, Florida, USA. *Attestato di riconoscimento.*
- **Gennaio - 2012. Borsa di viaggio.** Awarded by International Society for the Advancement of Emergy Research (ISAER) per la partecipazione alla “Seventh Biennial Emergy Research Conference” tenutasi dal 12 al 14 Gennaio, presso University of Florida, Gainesville, Florida, USA. *Attestato di riconoscimento.*
- **Gennaio - 2010. Premio per il miglior poster** “Emergy evaluation of Italian agriculture across space and time scales” alla conferenza internazionale “Sixth Biennial Emergy Research Conference” tenutasi dal 14 al 16 Gennaio, presso la University of Florida, Gainesville, Florida, USA. *Attestato di riconoscimento.*
- **Dal 05/03/2009 al 24/05/2009. Borsa di studio** nell’ambito del progetto europeo “EU ALFA- SUPPORT Sustainable Use of Photosynthesis Products & Optimum Resource Transformation” per lo svolgimento di attività di ricerca presso University of Campinas, Food Engineering School, Campinas, SP, Brazil. Frequenza ai corsi del Phd Program ed al corso di “Emergy Evaluation of Agro-industrial Products” (prof. Enrique Ortega). *Attestato del 23/05/2009.*

#### Pubblicazioni

**H-index SCOPUS 11**

**Citations SCOPUS 364**

**H-index Google scholar 12**

**Citations Google scholar 527**

**Riviste Internazionali peer-reviewed**

- Gonella, F., Almeida, C.M.V.B., Fiorentino, G., Handayani, K., Spanò, F., Testoni, R., **Zucaro, A.**, 2019. Is technology optimism justified? A discussion towards a comprehensive narrative. *Journal of Cleaner Production*. 223 456-465.
- Fierro, A., Forte, A., **Zucaro, A.**, Micera, R., Giampietro, M., 2019. Multi-scale integrated assessment of second generation bioethanol for transport sector in the Campania Region. *Journal of Cleaner Production*. 217, 409-422.
- Fiorentino, G., **Zucaro, A.**, Ulgiati, S., 2019. Towards an energy efficient chemistry. Switching from fossil to bio-based products in a life cycle perspective. *Energy*. 170, 720-729.
- **Zucaro, A.**, Forte, A., Fierro, A., 2018. Life cycle assessment of wheat straw lignocellulosic bio-ethanol fuel in a local biorefinery prospective. *Journal of Cleaner Production*. 194 138-149.
- **Zucaro, A.**, Forte, A., Faugno, S., Impagliazzo, A., Fierro, A., 2018. Effects of urea-fertilization rates on the environmental performance of giant reed lignocellulosic feedstock produced for biorefinery purpose. *Journal of Cleaner Production*. 172 4200-4211.
- Forte, A., **Zucaro, A.**, Faugno, S., Basosi, R., Fierro, A., 2018. Carbon footprint and fossil energy consumption of bio-ethanol fuel production from *Arundo donax* L. crops on marginal lands of Southern Italy. *Energy* 150, 222-235.
- **Zucaro, A.**, Forte, A., Fierro, A. 2017. Greenhouse gas emissions and non-renewable energy use profiles of bio-based succinic acid from *Arundo donax* L. lignocellulosic feedstock. *Clean Techn Environ Policy*. 19, 2129–2143.
- Forte, A., **Zucaro, A.**, Fagnano, M., Fierro, A., 2017. Potential environmental impact of bioethanol production chain from fiber sorghum to be used in passenger cars. *Science of the Total Environment*. 598, 365–376.
- **Zucaro, A.**, Forte, A., Basosi, R., Fagnano, M., Fierro, A., 2016. Life Cycle Assessment of second generation bioethanol produced from low-input dedicated crops of *Arundo donax* L. *Bioresource Technology*. 219, 589-599.
- Forte, A., **Zucaro, A.**, Basosi R., Fierro, A., 2016. LCA of 1,4-Butanediol Produced via Direct Fermentation of Sugars from Wheat Straw Feedstock within a Territorial Biorefinery. *Materials* 9, 563; doi:10.3390/ma9070563.
- **Zucaro, A.**, Forte, A., De Vico G., Fierro, A., 2016. Environmental loading of Italian semi-intensive snail farming system evaluated by means of Life Cycle Assessment. *Journal of Cleaner Production*. 125, 56-67.
- Forte, A., **Zucaro, A.**, De Vico G., Fierro, A., 2016. Carbon footprint of heliculture: a case study from an Italian experimental farm. *Agricultural Systems* 142, 99-111.
- **Zucaro, A.**, Forte, A., Fagnano, M., Bastianoni, S., Basosi, R., Fierro, A., 2015. Comparative Attributional Life Cycle Assessment of Annual and Perennial Lignocellulosic Feedstocks Production Under Mediterranean Climate for Biorefinery Framework. *Integrated Environmental Assessment and Management* 11 (3), 397-403.
- Forte, A., **Zucaro, A.**, Fagnano, M., Bastianoni, S., Basosi, R., Fierro, A., 2015. LCA of *Arundo donax* L. lignocellulosic feedstock production under Mediterranean conditions. *Biomass and Bioenergy* 73, 32-47.
- **Zucaro, A.**, Ripa, M., Mellino, S., Ascione, M., Ulgiati, S., 2014. Urban resource use and environmental performance indicators. An application of decomposition analysis. *Ecological Indicators* 4, 16–25.
- **Zucaro, A.**, Forte, A., Fagnano, M., Fierro, A., 2014. Life Cycle Assessment of Maize Cropping under Different Fertilization Alternatives. *International Journal of Performability Engineering* 10 (4), 427-436.
- Ghisellini, P., **Zucaro, A.**, Viglia, S., Ulgiati, S., 2014. Monitoring and evaluating the

- sustainability of Italian agricultural system. An emergy decomposition analysis. *Ecological Modelling* 271, 132- 48.
- Mellino, S., Ripa, M., **Zucaro, A.**, Ulgiati, S., 2014. An emergy-GIS approach to the evaluation of renewable resource flows: A case study of Campania Region, Italy. *Ecological Modelling* 271, 103-112.
  - **Zucaro, A.**, Mellino, S., Viglia, S., Ulgiati, S., 2013. Assessing the Environmental Performance and Sustainability of National Agricultural Systems. *Journal of Environmental Accounting and Management* 1 (4), 381-397.
  - Pereira, L., **Zucaro, A.**, Ortega, E., Ulgiati, S., 2013. Wealth, Trade and the Environment: Carrying Capacity, Economic Performance and Wellbeing in Brazil and Italy. *Journal of Environmental Accounting and Management* 1 (2), 161-190.
  - **Zucaro, A.**, Fiorentino, G., Zamagni, A., Bargigli, S., Masoni, P., Moreno, A., Ulgiati, S., 2013. How can life cycle assessment foster environmentally sound fuel cell production and use?. *International Journal of Hydrogen Energy* 38, 453-468.
  - **Zucaro, A.**, Mellino, S., Ghisellini, P., Viglia, S., 2013. Environmental Performance and Biophysical Constrains of Italian Agriculture Across Time and Space Scales. *Journal of Environmental Accounting and Management* 1 (1), 65-83.
  - Viglia, S., Franzese, P.P., **Zucaro, A.**, Blackstock, K.L., Matthews, K.B., Ulgiati, S., 2011. Resource use and biophysical constraints of Scottish agriculture. *Ecological Questions* 15, 57-69.
  - Ulgiati, S., Ascione, M., Bargigli, S., Cherubini, F., Franzese, P.P., Raugei, M., Viglia, S., **Zucaro, A.**, 2011. Material, energy and environmental performance of technological and social systems under a Life Cycle Assessment perspective. *Ecological Modelling* 222, 176-168.
  - Ulgiati, S., **Zucaro, A.**, Franzese, P.P., 2011. Shared wealth or nobody's land? The worth of natural capital and ecosystem services. *Ecological Economics* 70, 778-787.
  - Ulgiati, S., Ascione, M., **Zucaro, A.**, Campanella, L., 2011. Emergy-based complexity measures in natural and social systems. *Ecological Indicators* 11, 1185-1190.

#### **Riviste Nazionali**

- Fiumi, L., Mari, R., **Zucaro, A.**, Palma, G., 2007. Monitoraggio discariche: la Provincia di Napoli. *MondoGIS*, WIT press. 61, 57-60. (ISBN 978-1-84564-067-5).
- **Zucaro, A.**, Franzese, P.P., Scopa, A., Riccio, A., 2004. Analisi eMergetica della Provincia di Potenza: una valutazione integrata economica-ecologica. *Biologi Italiani*, Anno XXXIV, 9, 53-58. (ISSN 0392-2510).

#### **Capitoli su International Book peer reviewed**

- **Zucaro, A.**, Fierro, A., Forte, A., 2019. A Review on Potential Candidate Lignocellulosic Feedstocks for Bio-energy Supply Chain. In: Basosi R., Cellura M., Longo S., Parisi M. (eds) *Life Cycle Assessment of Energy Systems and Sustainable Energy Technologies. Green Energy and Technology*. Springer, Cham, pp. 119-138. (Print ISBN 978-3-319-93739-7. DOI [https://doi.org/10.1007/978-3-319-93740-3\\_8](https://doi.org/10.1007/978-3-319-93740-3_8)).
- **Zucaro, A.**, Viglia, S., Ulgiati, S., 2015. Multiscale Integrated Evaluation of Agricultural Systems. An Extended LCA Approach. In: W. Leal Filho et al. (eds.), *Sustainable Development, Knowledge Society and Smart Future Manufacturing Technologies*, World Sustainability Series. Springer International Publishing Switzerland, pp. 253-267. (ISBN 978-3-319-14882-3. DOI 10.1007/978-3-319-14883-0\_19).
- **Zucaro, A.**, Ripa, M., Mellino, S., Ascione, M., Ulgiati, S., 2015. Exploring the Dependence of Urban Systems on the Environment. In: W. Leal Filho et al. (eds.), *Sustainable Development, Knowledge Society and Smart Future Manufacturing*

Technologies, World Sustainability Series. Springer International Publishing Switzerland, pp. 179- 179. (ISBN 978-3-319-14882-3. DOI 10.1007/978-3-319-14883-0\_12).

- Ulgiati, S., Ascione, M., Bargigli, S., Cherubini, F., Federici, M., Franzese, P.P., Raugeri, M., Viglia, S., **Zucaro, A.**, 2010. Multi-method and Multi-scale analysis of Energy and resources conversion and use. In: Barbir, F. and Ulgiati, S. (Eds.), Energy Options Impacts on Regional Security. NATO Science for Peace and Security Series – C: Environmental Security, pp. 1-36, Springer. (ISBN: 978-90-481-9567-1; ISSN 1874-6519).
- Ulgiati, S., **Zucaro, A.**, Dumontet, S., 2008. Integrated systems and zero emission production patterns in agriculture, industry and the energy sector. Why “green” is not enough. In: Barbir, F. and Ulgiati, S. (Eds.), Sustainable Energy Production and Consumption. Benefits, Strategies and Environmental Costing. NATO Science for Peace and Security Series – C: Environmental Security, pp. 339-352. Springer. (ISBN: 978-1-4020-8493-5; ISSN 1871-4668).

### **Atti di Convegni Internazionali**

- **Zucaro, A.**, Forte, A., Fierro, A., 2017. The environmental impacts of wheat straw-based lignocellulosic ethanol for transport sector in a prospective territorial biorefinery. In Proceedings of International Conference on "Energy futures, environment and well-being" - BIWAES. S. Ulgiati and L. Vanoli (eds), Published by Verlag der Technischen Universität Graz. Naples (Italy), 25-28 September 2017, Parthenope University of Naples. pp. 111-118. ISBN: 978-3-85125-513-3.
- Fierro A., Forte A., **Zucaro A.**, Micera R., Giampietro M., 2017. MuSIASEM approach to evaluate the pertinence of the second generation bioethanol production system. The case study of lignocellulosic *Arundo donax* feedstock for the transport sector in Campania region, Italy. In Proceedings of International Conference on "Energy futures, environment and well-being" - BIWAES. S. Ulgiati and L. Vanoli (eds), Published by Verlag der Technischen Universität Graz. Naples (Italy), 25-28 September 2017, Parthenope University of Naples. pp. 118-125. ISBN: 978-3-85125-513-3.
- Fierro, A., Forte, F., **Zucaro, A.**, Viglia, S., Staiano, M., Giampietro, M., 2015. Integrating LCA within MuSIASEM approach to evaluate feasibility, viability and desirability of second generation bioethanol from *Arundo donax* feedstock for transportation energy needs of Campania (Italy). In: Scalbi S., Dominici Loprieno A. and Sposato P. (eds.), Published by ENEA. Proceedings of international conference LCA for "feeding the Planet and energy for life". Stresa, 6-7 ottobre 2015; pp 389-391. ISBN: 978-88-8286-321-0 Pubblicato on line: <http://www.enea.it/publicazioni/pdf-volumi/AttiretelLCA2015.pdf>.
- Ghisellini, P., **Zucaro, A.**, Ulgiati, S., 2013. Emergy-Based Sustainability Assessment and Perspectives of Regional Agriculture in Northern and Southern Italy. In: Brown M.T., Campbell D., Comar V., Haung S.L., Rydberg T., Tilley D., Ulgiati S. (Eds.), EMERGY SYNTHESIS 7. Theory and Applications of the Emergy Methodology. H.T. Odum Center for Environmental Policy, University of Florida, Gainesville, USA, pp. 261-275. (ISBN: 978-0-9707325-6-9).
- Pereira, L., **Zucaro A.**, Ortega, E., Ulgiati, S., 2011. Wealth, Trade and Environment in Brazil and Italy. An emergy-based comparison of carrying capacity, economic performance and wellbeing. In: Jesús Ramos-Martín, Mario Giampietro, Sergio Ulgiati, and Sandra G.F. Bukkens (Editors). Can We Break the Addiction to Fossil Energy? Proceedings of the 7th Biennial International Workshop Advances in EnergyStudies, Barcelona, Spain, 19-21 October 2010. UAB, Barcelona, pp. 685-694. (ISBN978-84-938852-9-8).
- **Zucaro, A.**, Buchan, K., Mellino, S., Viglia, S., Ulgiati S., 2011. Energy and environmental performance of national agricultural sectors. Italian and Scottish case studies. In: Jesús Ramos-Martín, Mario Giampietro, Sergio Ulgiati, and Sandra G.F.

Bukkens (Editors). Can We Break the Addiction to Fossil Energy? Proceedings of the 7th Biennial International Workshop Advances in Energy Studies, Barcelona, Spain, 19-21 October 2010. UAB, Barcelona, pp. 475-484. (ISBN: 978-84-938852-9-8).

- Ulgiati, S., **Zucaro, A.**, Franzese, P.P., 2011. Resources, Lifestyles and shared wealth: thoughts about a prosperous way down. In: International Conference, Science and Democracy 5. Italian Institute for Philosophical Studies. Published on line on 8 April 2011 (<http://www.dmi.unipg.it/mamone/sci-dem/introduzione.htm>).
- **Zucaro, A.**, Mellino, S., Viglia, S., Ulgiati, S., 2010. Emergy evaluation of Italian agriculture across space and time scales. In: Proceedings of Sixth Biennial Emergy Research Conference: Brown, M.T., Campbell, D., Huang, S.L., Rydberg, T., Tilley, D.R., Ulgiati, S. (Editors). Center for Environmental Policy, University of Florida, Gainesville, FL, pp. 373–390. (ISBN: 978-0-9707325-5-2).
- Viglia, S., **Zucaro, A.**, Franzese, P.P., Blackstock, K.L., Matthews, K.B., Ulgiati, S., 2010. Exploring resource use and biophysical constraints of Scottish agriculture at regional and national scales. In: Proceedings of Sixth Biennial Emergy Research Conference: Brown, M.T., Campbell, D., Huang, S.L., Rydberg, T., Tilley, D.R., Ulgiati, S. (Editors). Center for Environmental Policy, University of Florida, Gainesville, FL, pp. 359-372. (ISBN: 978-0-9707325-5-2).
- Ulgiati, S., Agostinho F., Ortega E., Viglia S., Zhang P., **Zucaro A.**, 2010. Criteria for Quality Assessment of Unit Emergy Values. In: Proceedings of Sixth Biennial Emergy Research Conference: Brown, M.T., Campbell, D., Huang, S.L., Rydberg, T., Tilley, D.R., Ulgiati, S. (Editors). Center for Environmental Policy, University of Florida, Gainesville, FL, pp. 599-610. (ISBN: 978-0-9707325-5-2).
- **Zucaro, A.**, Viglia, S., Serrano, T., Ulgiati, S., 2009. Multi-method evaluation of resource use and environmental performance of the Italian agriculture across hierarchical levels. In: Proceedings of the Fourth Meeting of Argentinean and Uruguayan Society for Ecological Economics “Nuevos Escenarios Globales y Alternativas para un Desarrollo Local Sostenible. La Economía Ecológica como Oportunidad”, Buenos Aires, Argentina. (ISBN: 978-987-22038-3-2).
- Ulgiati, S., **Zucaro, A.**, Franzese, P.P., 2008. Emergy and a Policy of the Commons. In: Proceedings of the Fifth Biennial Emergy Research Conference, Brown, M.T., Campbell, D., Huang, S.L., Rydberg, T., Tilley, D.R., Ulgiati, S. (Editors). Center for Environmental Policy, University of Florida, Gainesville, FL, pp. 1-14. (ISBN: 978-0-9707325-4-5).
- Ulgiati, S., **Zucaro, A.**, Franzese, P.P., 2008. Matter, Energy and Emergy Assessment in the agricultural sectors of the Campania region. Constrains, bottlenecks and perspectives. In: Proceedings of the 6th Biennial International Workshop Advances in Energy Studies. Towards a holistic approach based on science and humanity, OeH TU Graz, Graz, Austria, pp. 550-560. (ISBN: 978-3-85125-018-3).

#### **Atti di convegni Nazionali**

- **Zucaro, A.**, Forte, A., Fierro, A., 2017. Succinic acid from giant reed feedstock: greenhouse gas emissions and non-renewable energy use. In Proceedings of: Dominici Loprieno A., Scalbi S., Righi S. (eds.), Published by ENEA. Proceedings of Rete Italiana LCA. Siena, 21-23 Giugno 2017.
- **Zucaro, A.**, Forte, A., Fagnano, M., Faugno, S., Fierro, A., 2016. LCA of lignocellulosic biomass production in a Mediterranean environment: perennial Cardoon versus annual Sorghum. In: Dominici Loprieno A., Scalbi S., Righi S. (eds.), Published by ENEA. Proceedings of Rete Italiana LCA. Ravenna, 24-25 Giugno 2016; pp 263-272 ISBN: 978-88-8286-333-3 Pubblicato on line: <http://www.enea.it/ pubblicazioni/pdf-volumi/atti-rete-lca-2016.pdf>.
- Forte, A., **Zucaro, A.**, Basosi, R., Fierro, A., 2016. Early LCA analysis of 1,4-BDO produced by means of direct fermentation of sugars from wheat straw. In: Dominici

Loprieno A., Scalbi S., Righi S. (eds.), Published by ENEA. Proceedings of Rete Italiana LCA. Ravenna, 24-25 Giugno 2016; pp.318-326 ISBN: 978-88-8286-333-3 Pubblicato on line: <http://www.enea.it/it/pubblicazioni/pdf-volumi/atti-rete-lca-2016.pdf>.

- Forte, A., **Zucaro, A.**, Fagnano, M., Bastianoni, S., Basosi, R., Fierro, A., 2014. C footprint: veicoli flexible fuel alimentati ad E85 prodotto da colture dedicate di Arundo donax. In: (eds.), Published by ENEA. Atti del VIII Convegno Scientifico dell'Associazione Rete Italiana LCA- I nuovi orizzonti dell'LCA: verso un approccio sistemico e integrato alla progettazione di prodotti, processi e servizi. Firenze, 19-20 giugno 2014; pp: 73-80. ISBN: 978-88-8286-306-7. Pubblicato on line: <http://www.enea.it/it/produzione-scientifica/edizioni-enea/2014/atti-lca-2014>.

### **Report internazionali (EU-Funded projects)**

- 2018, Sergio Ulgiati, Pier Paolo Franzese, **Amalia Zucaro**, Gabriella Fiorentino, Remo Santagata, Fabiana Corcelli, Renato F. Rallo, Marco Casazza. Standardization and integration of assessment methods focused on energy efficiency. Prodotto nell'ambito del progetto Europeo EUFORIE "European Futures of Energy Efficiency", H2020 -EE-2014-2015/H2020-EE-2014-2-RIACUP I52114001070002 Grant Agreement n. 649342, programma H2020. Deliverable 3.4, WP3. <http://www.utu.fi/en/units/euforie/Pages/home.aspx>.
- 2018, Sergio Ulgiati, Pier Paolo Franzese, Gabriella Fiorentino, **Amalia Zucaro**, Renato F. Rallo, Fabiana Corcelli, Marco Casazza, Remo Santagata, Mario Giampietro, Laura Pérez-Sánchez, Raúl Velasco-Fernández. Assessment of costs and benefits of energy efficiency solutions. Prodotto nell'ambito del progetto Europeo EUFORIE "European Futures of Energy Efficiency", H2020 -EE-2014-2015/H2020-EE-2014-2-RIACUP I52114001070002 Grant Agreement n. 649342, programma H2020, Deliverable 3.3, WP3. <http://www.utu.fi/en/units/euforie/Pages/home.aspx>
- 2017, Ulgiati S., Franzese P.P., Fiorentino G., Ripa M., Viglia S., Vassillo C., Rallo R., Corcelli F., Leccisi E., Buonocore E., Casazza M., Ghisellini P., **Zucaro A.** Regional case studies of energy efficiency in Europe. Analysis of the energy efficiency barriers at the regional level. Prodotto nell'ambito del progetto Europeo EUFORIE "European Futures of Energy Efficiency", H2020 -EE-2014-2015/H2020-EE-2014-2-RIACUP I52114001070002 Grant Agreement n. 649342, programma H2020. Deliverable 3.1, WP3. <http://www.utu.fi/en/units/euforie/Pages/home.aspx>
- 2010, Elvira Buonocore, Sandra Fahd, Pier Paolo Franzese, Salvatore Mellino, Sergio Ulgiati, Silvio Viglia, **Amalia Zucaro**. Coauthors: Mario Giampietro, Alevgul Sorman and Tarik Serrano, Jarmo Vehmas, Francesca Allievi, Juha Panula-Ontto. TOOLKIT-BASED EVALUATION OF GLOBAL CONSTRAINTS AND SCENARIOS OF PROPOSED STRATEGIES. Prodotto nell'ambito del progetto Europeo Synergies in Multi-scale Inter-Linkages of Eco-social systems (SMILE) EU-7FP, Deliverable 21, WP4. <http://www.smile-fp7.eu/>.
- 2009, Elvira Buonocore, Pier Paolo Franzese, Salvatore Mellino, Sergio Ulgiati, Silvio Viglia and **Amalia Zucaro**. SUMMA-BASED EVALUATION OF STRATEGIES FOR (A) INCREASED ENERGY EFFICIENCY; (B) INCREASED SHARE OF RENEWABLES (MAINLY SOLAR AND BIOMASS); (C) INCREASED INTEGRATION OF PRODUCTION ACTIVITIES FOR INDIRECT ENERGY ADVANTAGE AND DECREASED WASTE. Prodotto nell'ambito del progetto Europeo Synergies in Multi-scale Inter-Linkages of Eco-social systems (SMILE) EU-7FP, Deliverable 18, WP4. <http://www.smile-fp7.eu/>.
- 2009, Elvira Buonocore, Pier Paolo Franzese, Salvatore Mellino, Sergio Ulgiati, Silvio Viglia, **Amalia Zucaro**. Co-Authors: Mario Giampietro, Alevgul Sorman, Tarik Serrano, Jarmo Vehmas, Francesca Allievi, Juha Panula-Ontto, Jukka Hoffrén, Elina Kekkonen, Inka Lemmetyinen. ENVIRONMENTAL EVALUATION OF PRESENT DYNAMICS OF INVESTIGATED CASE STUDIES, THROUGH MATERIAL FLOW ACCOUNTING, ECOLOGICAL FOOTPRINT, EMERGY SYNTHESIS. Prodotto nell'ambito del progetto

Europeo Synergies in Multi-scale Inter-Linkages of Eco-social systems (SMILE) EU-7FP, Deliverable 15, WP4. <http://www.smile-fp7.eu/>.

- 2009, Elvira Buonocore, Pier Paolo Franzese, Salvatore Mellino, Sergio Ulgiati, Silvio Viglia, **Amalia Zucaro**. Co-Authors: Mario Giampietro, Alevgul Sorman, Tarik Serrano, Jarmo Vehmas, Francesca Allievi, Juha Panula-Ontto. ENERGY AND LCA EVALUATION OF THE PRESENT DYNAMICS OF INVESTIGATED CASE STUDIES. Prodotto nell'ambito del progetto Europeo Synergies in Multi-scale Inter-Linkages of Eco-social systems (SMILE) EU-7FP, Deliverable 14, WP4. <http://www.smile-fp7.eu/>.
- 2009, Sergio Ulgiati, **Amalia Zucaro**, Pier Paolo Franzese, Silvio Viglia, Jarmo Vehmas, Jyrki Luukkanen, Francesca Allievi, Mario Giampietro, Gonzalo Gamboa, Agustin Lobo, Alevgul Sorman, Talia Waldron, Jukka Hoffren. APPLICABILITY OF THE INTEGRATED TOOLKIT. Prodotto nell'ambito del progetto Europeo Synergies in Multi-scale Inter-Linkages of Eco-social systems (SMILE) EU-7FP, Deliverable 13, WP4. <http://www.smile-fp7.eu/>.
- 2009, Pier Paolo Franzese, Sergio Ulgiati, Silvio Viglia, **Amalia Zucaro**. Co-Authors: Mario Giampietro, Alevgul Sorman, Tarik Serrano, Jarmo Vehmas, Francesca Allievi, Juha Panula-Ontto. Prodotto nell'ambito del progetto Europeo Synergies in Multi-scale Inter-Linkages of Eco-social systems (SMILE) EU-7FP, Deliverable 12, WP3. <http://www.smile-fp7.eu/>.
- 2009, Jarmo Vehmas, Francesca Allievi, Juha Panula-Pontto, Jukka Hoffrén, Inka Lemmetyinen; Co-Authors: Pier Paolo Franzese, Sergio Ulgiati, Silvio Viglia, **Amalia Zucaro**, Mario Giampietro, Alevgul Sorman. THE FINNISH CASE STUDY: ANALYSIS AT THE SECTORAL LEVEL (FOREST INDUSTRY) OF A DEVELOPED ECONOMY. Prodotto nell'ambito del progetto Europeo Synergies in Multi-scale Inter-Linkages of Eco-social systems (SMILE) EU-7FP, Deliverable 11, WP3. <http://www.smile-fp7.eu/>.
- 2009, Pier Paolo Franzese, Sergio Ulgiati, Silvio Viglia, **Amalia Zucaro**. REPORT OF THE LAOS CASE STUDY. Prodotto nell'ambito del progetto Europeo Synergies in Multi-scale Inter-Linkages of Eco-social systems (SMILE) EU-7FP, Deliverable 10A, WP3. <http://www.smile-fp7.eu/>.
- 2009, Tarik Serrano, Mario Giampietro, Pier Paolo Franzese, Sergio Ulgiati, Silvio Viglia, **Amalia Zucaro**. REPORT OF THE LAOS CASE STUDY. Prodotto nell'ambito del progetto Europeo Synergies in Multi-scale Inter-Linkages of Eco-social systems (SMILE) EU-7FP, Deliverable 10B, WP3. <http://www.smile-fp7.eu/>.
- 2009, Pier Paolo Franzese, Sergio Ulgiati, Silvio Viglia, **Amalia Zucaro**. REPORT OF THE CATALONIA CASE STUDY. Prodotto nell'ambito del progetto Europeo Synergies in Multi-scale Inter-Linkages of Eco-social systems (SMILE) EU-7FP, Deliverable 8o, WP3. <http://www.smile-fp7.eu/>.
- 2009, Jukka Hoffrén, Inka Lemmetyinen, Elina Kekkonen, CoAuthors: Jarmo Vehmas, Francesca Allievi, Pier Paolo Franzese, Sergio Ulgiati, Silvio Viglia, **Amalia Zucaro**, Mario Giampietro, Alevgul Sorman. REPORT ON CASE STUDY OF THE METHOD AND TOOL APPLICATION. Prodotto nell'ambito del progetto Europeo Development and Comparison of Sustainability Indicators (DECOIN) EU-6FP, Deliverable D5.3 of WP 5. <http://www.decoin.eu/>.
- 2009, Mario Giampietro, Pier Paolo Franzese, Sergio Ulgiati, Silvio Viglia, **Amalia Zucaro**. REPORT OF THE CATALONIA CASE STUDY. Prodotto nell'ambito del progetto Europeo Synergies in Multi-scale Inter-Linkages of Eco-social systems (SMILE) EU-7FP, Deliverable 8E, WP3. <http://www.smile-fp7.eu/>.
- 2009, Jukka Hoffrén, Inka Lemmetyinen, Elina Kekkonen, CoAuthors: Jarmo Vehmas, Francesca Allievi, Pier Paolo Franzese, Sergio Ulgiati, Silvio Viglia, **Amalia Zucaro**, Mario Giampietro, Alevgul Sorman. REPORT ON CASE STUDY OF THE METHOD AND TOOL APPLICATION. Prodotto nell'ambito del progetto Europeo Development and Comparison of Sustainability Indicators (DECOIN) EU-6FP, Deliverable D5.3 of WP 5.

<http://www.decoin.eu/>.

- 2008, Jarmo Vehmas, Jyrki Luukkanen, Mia Pihlajamäki, Sergio Ulgiati, **Amalia Zucaro**, Pier Paolo Franzese, Marco Raugai, Mario Giampietro, Gonzalo Gamboa, Agustin Lobo, Alevgul Sorman, Talia Waldron. DEMONSTATION - EXAMPLE FOR EACH OF THE DECOIN TOOLS. Prodotto nell'ambito del progetto Europeo Synergies in Multi-Scale Inter-Linkages of Eco-social systems (SMILE) EU-7FP, Deliverable 4, WP 2. <http://www.smile-fp7.eu/>.
- 2008, Sergio Ulgiati, **Amalia Zucaro**, Silvia Bargigli, Pier Paolo Franzese, Marco Raugai, Jarmo Vehmas, Jyrki Luukkanen, Mia Pihlajamäki, Mario Giampietro, Gonzalo Gamboa, Agustin Lobo, Alevgul Sorman, Talia Waldron. USER AND CLIENT DOCUMENTATION FOR THE DECOIN TOOLS. Prodotto nell'ambito del progetto Europeo Synergies in Multi-scale Inter-Linkages of Eco-social systems (SMILE) EU-7FP, Deliverable 3, WP 2. <http://www.smile-fp7.eu/>.
- 2008, Mario Giampietro, Gonzalo Gamboa, Tarik Serrano, Alevgul Sorman, Sergio Ulgiati, **Amalia Zucaro**, Jarmo Vehmas, Jyrki Luukkanen, Mia Pihlajamäki, Jukka Hoffren, Peter Nijkamp, Maria Giaoutzi, and Christos Dionelis. REPORT OF CONNECTING DIFFERENT TOOLS FOR INDICATOR PRESENTATION. Prodotto nell'ambito del progetto Europeo Development and Comparison of Sustainability Indicators (DECOIN) EU-6FP, Deliverable D4.2 of WP4. <http://www.decoin.eu/>
- 2008, Jarmo Vehmas, Jyrki Luukkanen, Mia Pihlajamäki, Francesca Allievi, Mario Giampietro, Gonzalo Gamboa, Alevgul Sorman, Tarik Serrano, Sergio Ulgiati, **Amalia Zucaro**, Pier Paolo Franzese, Jukka Hoffrén, Maria Giaoutzi, Christos Dionelis, Peter Nijkamp. REPORT OF THE SYNERGIES AND TRADE-OFFS OF SELECTED TRENDS. Prodotto nell'ambito del progetto Europeo Development and Comparison of Sustainability Indicators (DECOIN) EU-6FP, Deliverable D3.3 of WP3. <http://www.decoin.eu/>
- 2008, Jarmo Vehmas, Jyrki Luukkanen, Mia Pihlajamäki, Juliane Müller, Francesca Allievi, Mario Giampietro, Kozo Mayumi, Jesus Ramos-Martin, Gonzalo Gamboa, Sergio Ulgiati, **Amalia Zucaro**, Jukka Hoffrén, Maria Giaoutzi, Christos Dionelis, Peter Nijkamp. REPORT OF FORECAST ANALYSIS AND INTER-LINKAGES OF TRENDS. Prodotto nell'ambito del progetto Europeo Synergies in Multi-Scale Inter-Linkages of Eco-social systems (SMILE) EU-7FP, Deliverable 3, WP 2/
- 2008, Sergio Ulgiati, **Amalia Zucaro**, Marco Raugai, Mario Giampietro, Gonzalo Gamboa, Talia Waldron, Alevgul Sorman, Jarmo Vehmas, Jyrki Luukkanen, Mia Pihlajamäki, Jukka Hoffren, Peter Nijkamp, Maria Giaoutzi, Christos Dionelis. RECOMMENDATIONS FOR THE USE OF ANALYTICAL FRAMEWORKS FOR MONITORING AND POLICY MAKING. Prodotto nell'ambito del progetto Europeo Development and Comparison of Sustainability Indicators (DECOIN) EU-6FP, Deliverable D2.2 of WP2. <http://www.decoin.eu/>
- 2007, Sergio Ulgiati, **Amalia Zucaro**, Marco Raugai, Mario Giampietro, Gonzalo Gamboa, Jarmo Vehmas, Jyrki Luukkanen, Mia Pihlajamäki, Jukka Hoffren, Peter Nijkamp, Maria Giaoutzi, Christos Dionelis. EVALUATION OF SELECTED METHODOLOGICAL APPROACHES FOR ENVIRONMENTAL ANALYSIS AND ASSESSMENT. Prodotto nell'ambito del progetto Europeo Development and Comparison of Sustainability Indicators (DECOIN) EU-6FP, Deliverable D2.1 of WP2. <http://www.decoin.eu/>.

#### **Appartenenza a gruppi / associazioni**

#### **Partecipazione a comitati di redazione di riviste internazionali**

- Dal **28/03/2019 ad oggi**. Frontiers in Sustainable Cities- section Urban Resource Management. **Specialty Chief Editor** of "Urban Resource Management":  
<https://www.frontiersin.org/journals/sustainable-cities>;  
<https://www.frontiersin.org/research-topics/10190/urban-metabolism-options-and-trends-between-growth-and-degrowth>.



- Dal **24/11/2017 ad oggi**. Journal of Environmental Accounting and Management" (L&H, ISSN print 2325-6192). **Managing Guest Editor** dello special issue dal titolo "Energy efficiency: barriers and solutions towards environmental integrity and wellbeing policies". <https://www.lhscientificpublishing.com/journals/JEAM-SpecialIssue.aspx>.

#### **Attività di revisore di riviste internazionali**

- Biofuels, Bioproducts Biorefining (Wiley),
- Journal of Environmental Accounting and Management (L&H),
- Bioresource Technology (Elsevier),
- Sustainability (MDPI),
- Journal of Cleaner Production (Elsevier),
- Energies (MDPI), Ecological Questions (NCU),
- Ecological Modelling (Elsevier),
- Ecological Indicators (Elsevier).

#### **Associazione di ricerca**

- **1 settembre 2017 ad oggi**. Partecipazione alla creazione e allo sviluppo del **Institute for Sustainable Society and Innovation (ISSNOVA)** associazione di giovani ricercatori ed esperti in pianificazione, valutazioni d'impatto ambientale, geologia, psicologia, scienze computazionali ed economia, finalizzata a promuovere approcci interdisciplinari, sviluppati nell'ambito della ricerca scientifica, per una progettazione e pianificazione sostenibile in accordo con le politiche di sviluppo europeo. (Sito Web: <http://www.issnova.eu/>). *Attestato di riconoscimento*.

#### **Conferenze**

- Dal **25/09/2017 al 28/09/2017**. Membro del Comitato Organizzatore della "10th Biennial International Workshop Advances in Energy Studies - BIWAES- "Energy futures, environment and well-being", tenutosi presso l'Università degli studi di Napoli "Parthenope", Villa Doria D'Angri, Napoli Italia. **Local technical organizing secretariat-**<http://biwaes.uniparthenope.it/>.
- Dal **03/07/2007 al 07/07/2007**. Membro del Comitato Organizzatore NATO Advanced Research Workshop Science for peace programme, International workshop "Sustainable Energy Production and Consumption and Environmental Costing", tenutosi presso l'Università degli studi di Napoli "Parthenope" , Villa Doria D'angri, Napoli Italia.**Local technical organizing secretariat-** Programma del convegno.