

# **CORSO DI SOCIAL LIFE CYCLE ASSESSMENT**



**29-30 SETTEMBRE 2016**

**Università degli Studi "G. d'Annunzio" - Pescara**

## **BENVENUTO**

Da alcuni anni l'Associazione Rete Italiana LCA organizza, con notevole successo di partecipazione, il Corso Base di Life Cycle Assessment (LCA), giunto quest'anno alla sua quarta edizione (<http://www.reteitalianalca.it/attivita/corsi-di-formazione/corso-2016>). Tale evento è ormai diventato un appuntamento fisso per tutti coloro — studenti, professionisti, personale aziendale e di enti pubblici e privati — che intendano avvicinarsi per la prima volta o approfondire gli aspetti metodologico-applicativi di questo strumento, che trova sempre maggiore diffusione sia presso l'Accademia, sia presso il tessuto produttivo nazionale. Nel 2015, in associazione al corso base LCA, è stato organizzato anche un corso specifico sulla Environmental Life Cycle Costing.

Quest'anno, per la prima volta, l'Associazione Rete Italiana LCA, per venire incontro alle crescenti richieste registrate in tal senso, ha deciso di affiancare al corso base LCA e al corso sul Life Cycle Costing un ulteriore evento formativo specializzato — sempre nell'ambito dell'approccio di Life Cycle Thinking — dedicandolo al tema specifico della Social Life Cycle Assessment.

La Social Life Cycle Assessment (S-LCA) è una metodologia di valutazione dei potenziali impatti sociali di un prodotto, in un'ottica di ciclo di vita. Gli impatti sociali che vengono presi in considerazione nella S-LCA sono quelli che potrebbero direttamente o indirettamente incidere positivamente o negativamente sugli stakeholder durante le varie fasi del ciclo di vita di un prodotto e le organizzazioni, secondo un approccio di "due diligence", possono utilizzare i risultati ottenuti dalla S-LCA nelle loro attività di reporting delle performance sugli impatti positivi e del contributo al miglioramento degli impatti negativi.

Il corso, che vede la partecipazione, quali docenti, di alcuni tra i principali esperti italiani della metodologia, provenienti da vari ambiti disciplinari e contesti di ricerca, è finalizzato a fornire ai partecipanti gli elementi conoscitivi di base necessari per una prima applicazione della S-LCA.

In particolare, dopo un quadro iniziale inteso a fornire una solida base teorica e concettuale per lo svolgimento di una S-LCA (definizioni, concetti e linee guida), il corso entrerà nello specifico della metodologia, anche evidenziando differenze ed analogie tra Social e Environmental LCA. Infine, il corso si completerà con l'esecuzione di un caso studio guidato che consentirà ai partecipanti di condurre ogni fase della valutazione: la modellizzazione di un sistema prodotto, la raccolta dei dati, la valutazione degli impatti e l'interpretazione dei risultati.

Desideriamo ringraziare tutti coloro che, a vario titolo, hanno partecipato alla realizzazione del corso, ed, in particolare, l'Università "G. d'Annunzio" di Pescara che quest'anno ospiterà il corso.

Il Presidente  
dell'Associazione Rete Italiana LCA  
*Prof. Maurizio Cellura*

Il Direttore didattico  
dell'Associazione Rete Italiana LCA  
*Prof. Roberta Salomone*

## PROGRAMMA DEL CORSO

ORE	Giovedì, 29 settembre	Venerdì, 30 settembre
9.00-11.30		<b>Chiarimenti sui principali aspetti trattati</b>  <b>Come impostare uno studio di S-LCA: teoria e pratica - Parte II</b> Selezione degli indicatori e raccolta dati  <i>Ing. Marzia Traverso</i>  I partecipanti al corso lavoreranno in gruppo
11.30-13.00		<b>Banche Dati per la S-LCA</b>  <i>Ing. Andreas Ciroth</i>
13.00-14.00	<i>Pausa pranzo</i>	
14.00-15.45	<b>Introduzione al corso</b>  <b>Definizioni e concetti di base</b>  <i>Prof. Luigia Petti</i>  <b>Framework per la S-LCA</b>  <i>Ing. Alessandra Zamagni</i>	<b>Approcci alla valutazione degli impatti sociali: S-LCA tipo I</b>  <i>Ing. Alessandra Zamagni</i>  <b>S-LCA tipo II</b>  <i>Dott. Silvia Di Cesare</i>
15.45-17.00	<b>Come impostare uno studio di S-LCA: teoria e pratica - Parte I</b> Definizione dell'obiettivo e del campo di applicazione  <i>Ing. Marzia Traverso</i>  I partecipanti al corso lavoreranno in gruppo	<b>Come le imprese utilizzano la S-LCA alcuni esempi: l'industria automobilistica</b>  <i>Ing. Marzia Traverso</i>  <b>l'industria cosmetica</b>  <i>Ing. Alessandra Zamagni</i>
17.00-18.00		<b>Esame finale</b>

## PARTECIPANTI AMMESSI

Studenti, professionisti, personale aziendale, personale di enti pubblici e privati.

Numero massimo di partecipanti: 60.

Il corso verrà attivato con un numero minimo di partecipanti pari a 25.

## ISCRIZIONE E COSTI

I partecipanti potranno iscriversi al corso entro il **3 settembre 2016**. Per iscriversi occorre compilare il format disponibile sul sito dell'Associazione Rete Italiana LCA <http://www.reteitalianlca.it> a partire dal **12 giugno 2016**. Si ricorda che per iscriversi è necessario pagare l'iscrizione con bonifico bancario e inserire il codice di riferimento dell'operazione (CRO) del bonifico effettuato nel form di iscrizione on-line.

### Quota di partecipazione

La quota di partecipazione al corso per i non iscritti all'Associazione Italiana LCA è pari a:

- **€ 250** sia per studenti, giovani laureati, titolari di Borse di Studio, Borse di Dottorato e Assegni di Ricerca, sia per professionisti, personale aziendale e personale di enti pubblici e privati che non abbiano compiuto più di 35 anni alla data del 31 dicembre dell'anno in corso;
- **€ 500** per professionisti, personale aziendale e personale di enti pubblici e privati. Sono inclusi anche studenti, giovani laureati, titolari di Borse di Studio, Borse di Dottorato e Assegni di Ricerca che abbiano più di 35 anni al 31 dicembre dell'anno in corso.

La quota di partecipazione al corso per coloro che al momento sono già iscritti o che intendono iscriversi all'Associazione Italiana LCA è pari a:

- **€ 200** sia per studenti, giovani laureati, titolari di Borse di Studio, Borse di Dottorato e Assegni di Ricerca, sia per professionisti, personale aziendale e personale di enti pubblici e privati che non abbiano compiuto più di 35 anni alla data del 31 dicembre dell'anno in corso;
- **€ 400** per professionisti, personale aziendale e personale di enti pubblici e privati. Sono inclusi anche studenti, giovani laureati, titolari di Borse di Studio, Borse di Dottorato e Assegni di Ricerca che abbiano più di 35 anni al 31 dicembre dell'anno in corso.

Si ricorda che è anche possibile usufruire di tali tariffe agevolate iscrivendosi all'Associazione prima di iscriversi al Corso. È possibile trovare le quote e le modalità di iscrizione al seguente link:

<http://www.reteitalianlca.it/iscrizione/iscrizione-allassociazione>

### Modalità di pagamento

La quota di iscrizione deve essere versata tramite bonifico bancario sul seguente conto corrente:

Associazione Rete Italiana LCA - via Martiri di Montesole 4, 40129 Bologna - CF: 91348200378

**IBAN IT37P0707202408031000155694**

BIC (o SWIFT): ICRAITRRTS0

**Indicare nella causale: Nome, Cognome, "Iscrizione corso Social LCA – Anno 2016".**

## **DOCENTI DEL CORSO**

Ing. Andreas Ciroth - GreenDeltaTC Berlin

Dott. Silvia Di Cesare – studente PhD su S-LCA presso CIRAD (Francia) e Università “G. d’Annunzio”, Pescara

Prof. Luigia Petti – Università “G. d’Annunzio”, Pescara – Coordinatore del corso

Ing. Marzia Traverso

Ing. Alessandra Zamagni – Ecoinnovazione srl, spin-off ENEA

## ING. ANDREAS CIROTH



Andreas Cirotth is founder and director of GreenDelta, a consulting and software company with focus on sustainability assessment and life cycle analyses. An environmental engineer by education, he finished his PhD (error calculation in LCA) in 2001 at the TU Berlin and is working since then in sustainability consulting. He is leading the openLCA project to create a free, open source sustainability assessment software.

Andreas is co-chair of the working group on meta-data descriptors in the Global network of Interoperable databases, and an international expert in LCA software and databases. In 2015, he supported UNEP in projects related to LCA database creation in Malaysia and Brazil, including training and capacity building. He was the first subject editor of the International Journal of Life Cycle Assessment, for the field uncertainties, nominated in 2004, still holds this position, and is member of the Editorial Board of the Journal.

Further, he holds a lecturer position at the Technical University Darmstadt in Germany, and is author and co-author of several publications, including the following books:

- Environmental Life Cycle Costing: A Code of Practice, Taylor & Francis, 2008
- Inventory methods in LCA: towards consistency and improvement, VDM 2008
- Guidelines for social life cycle assessment of products, UNEP, 2009
- Shonan Guidance Principles, UNEP 2012

In broader terms, his interests are: How to assess, and improve, the impacts of human decisions on nature and society - besides arts and playing Badminton.

## PROGRAMMA DELLA LEZIONE

**Banche dati per la S-LCA**

## **DOTT. SILVIA DI CESARE**



Dottoranda sul tema “Anticipazione degli effetti dei pesticidi sui lavoratori del settore agricolo nell’ambito della Social Life Cycle Assessment” presso CIRAD (Montpellier, Francia) e Università degli Studi “G. d’Annunzio” (Pescara, Italia) (Novembre 2014 - Ottobre 2017).

È membro della Rete Italiana LCA, del gruppo di ricerca ELSA (Environmental Life cycle and Sustainability Assessment) e della Société française d’économie rurale (SFER).

Autore e reviewer su riviste di settore internazionali quali International Journal of Life Cycle Assessment e Journal of Cleaner Production, e per il 4th e 5th International Seminar in Social LCA.

Ha partecipato in qualità di formatrice al Research Training Course "Social Life Cycle Assessment, application to the agriculture and agrifood" (Marzo 2016 – Sète, Francia).

## **PROGRAMMA DELLA LEZIONE**

### **Approcci alla valutazione degli impatti sociali:**

- S-LCA tipo II

## PROF. LUIGIA PETTI



Professore di II fascia di Teoria e Tecnica della Qualità e Sistemi di Gestione e Certificazione Ambientale all'Università "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara, Dipartimento di Economia.

È autrice di oltre 100 pubblicazioni in congressi nazionali e internazionali, libri e riviste nazionali ed internazionali con referee. I campi di ricerca attuali sono incentrati su tre filoni principali: studio delle risorse ambientali nelle loro interazioni con le attività economico-produttive; studio metodologico-applicativo di strumenti di gestione ambientale e studio ed analisi della valutazione ambientale e sociale dei sistemi di prodotto/servizio.

Svolge attività di revisione per le riviste: *Journal of Cleaner Production*, *International Journal of Life Cycle Assessment* e "*The Annals of the Stefan cel Mare University of Suceava. Fascicle of The Faculty of Economics and Public Administration*".

Nel 2014 è stata visiting professor presso l'IRSTEA di Montpellier. È nel comitato scientifico del 5° Convegno internazionale sulla S-LCA che si svolgerà a Boston dal 13 al 15/06/2016.

Ha partecipato a vari progetti di ricerca nazionali ed internazionali

## PROGRAMMA DELLA LEZIONE

### Definizione, concetti e linee guida

- Sviluppo sostenibile, Human well-being, Produzione e Consumo sostenibili, Responsabilità sociale
- Definizione e obiettivi della Social LCA
- I vari approcci e linee guida
- Differenze ed analogie tra Social e Environmental LCA
- Le parti interessate e la loro rilevanza per S-LCA
- Categorie e sotto-categorie di stakeholder



## ING. MARZIA TRAVERSO



Ingegnere per l'ambiente e il territorio e dottore di ricerca in Fisica Tecnica Ambientale (01.2004-03.2007) dell'Università di Palermo, è oggi esperto di analisi di sostenibilità di prodotto. Ha partecipato alla stesura delle linee guida dell'analisi di sostenibilità e di quelle per l'analisi degli impatti sociali del ciclo di vita di un prodotto, entrambi risultati di gruppi di ricerca dell'United Nations Environment Programme (UNEP) (Gennaio 2012). È stata ricercatrice e lecturer a contratto per il Dipartimento di Sustainable Engineering dell'Università Tecnica di Berlino (08.2008-10.2011), dove è stata responsabile di due corsi sulla Valutazione di sostenibilità applicata al prodotto. Partecipa ancora come guest-lecturer ad alcuni moduli delle lezioni.

Dal Nov. 2011 a Marzo 2016 è stata Project Manager al dipartimento per la Sostenibilità di Prodotto al centro di ricerca di BMW Group. Responsabile della LCA e relative certificazioni di diversi modelli di auto per esempio: BMW i3, BMW i8, 7 series. Unica rappresentante di BMW Group nella Roundtable for Product Social Metrics. Prima iniziativa che ha visto il coinvolgimento di aziende nello sviluppo di un manuale per la applicazione qualitativa e quantitativa della Social Life Cycle Assessment di un prodotto.

Oggi ricercatrice Senior al JRC IPTS della Commissione Europea nella Sustainable Production and Consumption Unit e project manager of the Green Public Procurement for Transport and Green Public Procurement for Street Lighting and Traffic Signs.

Autore, reviewer di numerosi articoli su riviste di settore internazionali quali International Journal of Life Cycle Assessment, e Industrial Ecology Journal. Subject Editor on the Social Life Cycle Assessment per l'Int. Journal of Life Cycle Assessment.

## PROGRAMMA DELLE LEZIONI

### Esecuzione del caso studio guidato

- Identificazione dei gruppi di lavoro e descrizione del caso studio
- Modellizzazione del sistema prodotto,
- Raccolta dei dati e costruzione dell'inventario,
- Valutazione degli impatti
- Interpretazione dei risultati
- Discussione e confronto tra i gruppi di lavoro

## ING. ALESSANDRA ZAMAGNI



Responsabile scientifico di Ecoinnovazione srl, spin-off ENEA e ricercatrice in ENEA.

Dottorato di ricerca in Scienze sul tema “Life Cycle Sustainability Assessment”, le sue competenze sono relative alle valutazioni di sostenibilità con approccio ciclo di vita.

Ha partecipato attivamente a diversi progetti e iniziative di ricerca a livello nazionale, europeo e internazionale, occupandosi di diversi temi legati all’approccio ciclo di vita, quali: Life Cycle Sustainability Assessment, Social LCA, Product e Organisation Environmental Footprint, Consequential LCA, banche dati di LCI e relativi criteri di qualità.

Collabora con l’UNEP/SETAC Life Cycle Initiative per le definizioni di criteri per la revisione di datasets di LCI; è revisore – sia singolo che nell’ambito di panel – di studi di LCA, di PEF/OEF e di datasets di LCI per

organizzazioni ed imprese a livello internazionale; è Subject Editor dell’International Journal of Life Cycle Assessment per la sezione “Life Cycle Sustainability Assessment”; guest editor del numero speciale, pubblicato sulla stessa rivista su “Life Cycle Sustainability Assessment: from LCA to LCSA”; guest editor assieme a M. Traverso e C. Macombe del numero speciale, sulla stessa rivista, sul tema “Progress in Social Life Cycle Assessment”; editor ed autore, per la Springer, del volume “Life Cycle Sustainability Assessment” (in progress); co-chair del comitato direttivo SETAC LCA Europe (2011-2014); membro del comitato direttivo SETAC Global Coordination Group on LCA (2011–2014); membro dell’iniziativa “Global Network Interoperable LCA Databases”, coordinato dall’ UNEP; revisore di rapporti tecnici e linee guida sviluppati da organismi internazionali (US EPA, UNEP/SETAC Life Cycle Initiative, JRC-IES) e per numerose riviste scientifiche internazionali.

E’ stata chair del 19th SETAC Europe LCA Case Study Symposium, organizzato a Roma nel 2013; co-organizzatrice del seminario internazionale “What is sustainable technology? The role of life cycle-based methods in addressing the challenges of sustainability assessment of technologies” (Roma, 27 settembre 2011); membro del comitato scientifico di numerosi convegni internazionali (SETAC Annual Meeting (2010; 2013; 2014); Social LCA (Montpellier 2014, Boston 2016) ; LCA Case Study Symposium (2012, 2016).

E’ advisor per le imprese sui temi relative alla Social LCA e tutor di dottorati di ricerca su Social LCA e Life Cycle Sustainability Assessment.

Dal 2012 è membro del Consiglio Direttivo dell’Associazione Rete Italiana LCA.

## PROGRAMMA DELLA LEZIONE

### Approfondimento sulla metodologia S-LCA

- Framework per la S-LCA
- S-LCA tipo I
- Come le imprese utilizzano la S-LCA: applicazioni nel settore cosmetico

## DATE DEL CORSO

Il Corso si svolgerà il 29 settembre 2016, dalle ore 14:00 alle ore 18:00, e il 30 settembre 2016, dalle ore 9:00 alle ore 18:00. Si ricorda che il giorno 30 settembre, dalle 17:00 alle 18:00, si svolgerà l'esame finale.

Sito web del Corso: <http://www.reteitalianalca.it/attivita/corsi-di-formazione/corso-di-Sociallca-2016>.

## SEDE DEL CORSO

Università degli Studi "G. d'Annunzio"- Viale Pindaro 42, 65127 Pescara (PE)

## COME ARRIVARE

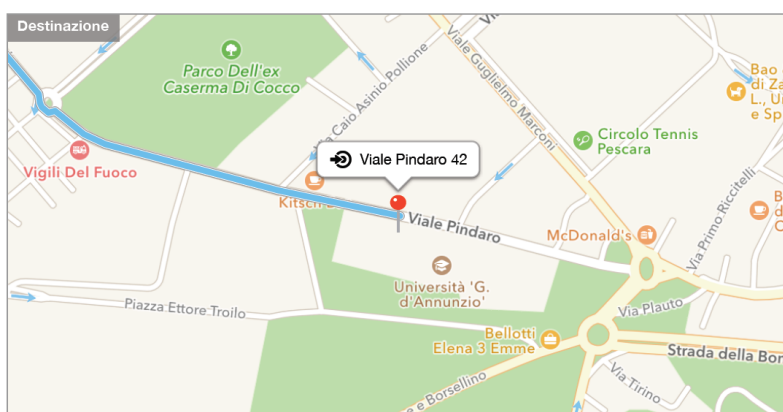
Coordinate: 42.451966, 14.226415

### Come raggiungere la città di Pescara

#### **In auto:**

Da nord e da sud: Autostrada Adriatica A14 (da nord: direzione Ancona; da sud: direzione Pescara): prendere l'uscita Pescara Ovest/Chieti e immettersi sull'Asse attrezzato in direzione Pescara.

Da Roma: Autostrada A25 Roma-Pescara: prendere l'uscita Chieti/Pescara e immettersi sull'Asse attrezzato in direzione di Pescara.



#### **In treno:**

Stazione ferroviaria di Pescara Centrale: Linea diretta Milano-Lecce. Le stazioni secondarie sono: Pescara Porta Nuova (Piazza Vittorio Colonna); Pescara S. Marco (Via Po); Pescara Tribunale (Via Adige). Per consultare gli orari dei treni visitare il sito web delle Ferrovie dello Stato [www.ferroviestato.it/](http://www.ferroviestato.it/)

#### **In autobus:**

Le aziende che si occupano dei principali collegamenti sono:

- Autolinee Arpa (Autolinee Regionali Pubbliche Abruzzesi): principali collegamenti con Roma, Napoli, Salerno, Chieti, L'Aquila, Teramo e tutta la provincia di Pescara. Per informazioni su tutte le corse consultare il sito web [www.arpaonline.it/](http://www.arpaonline.it/); biglietteria Pescara Tel. +39 085 4215099
- Autolinee Satam (Gruppo La Panoramica): collegamenti con Napoli, Salerno, Bologna, Genova, Sanremo, Sulmona, Chieti. ([www.gruppolanoramica.it/](http://www.gruppolanoramica.it/))
- Autolinee Baltour: per maggiori informazioni visitare il sito web [www.baltour.it/](http://www.baltour.it/)
- Autolinee Di Fonzo : collegamenti da Roma Tiburtina. ([www.difonzobus.com/](http://www.difonzobus.com/))
- Collegamenti con gli aeroporti di Roma (Fiumicino e Ciampino): Di Carlo bus (<http://www.dicarlobus.it/>), Prontobus (<http://www.prontobusitalia.it/index.php?lang=it>), Rosato (<http://www.rosatoviaggi.it/>)

#### **In aereo:**

Aeroporto di Pescara. Collegamenti da Milano (Bergamo Orio al Serio e Linate), Torino, Catania, Olbia. Per maggiori informazioni consultare il sito web <http://www.abruzzoairport.com/>

### Come raggiungere l'Università di Pescara

Autobus urbani: linee 21, 3, 6 e 7. Per maggiori informazioni consultare il sito web <http://www.gtmepescara.it/>

## **COMITATO SCIENTIFICO:**

Prof. Maurizio Cellura – Università di Palermo

Ing. Vito D'Incognito – Take Care International

Prof. Monica Lavagna – Politecnico di Milano

Ing. Paolo Masoni – ENEA

Prof. Marina Mistretta – Università Mediterranea di Reggio Calabria

Prof. Bruno Notarnicola – Università di Bari Aldo Moro, II Facoltà di Economia di Taranto

Prof. Luigia Petti – Università "G. d'Annunzio", Pescara

Prof. Andrea Raggi – Università "G. d'Annunzio", Pescara

Prof. Serena Righi – Università di Bologna

Prof. Roberta Salomone – Università di Messina

Prof. Antonio Scipioni – Università di Padova

Prof. Giuseppe Tassielli – Università di Bari Aldo Moro, II Facoltà di Economia di Taranto

Ing. Marzia Traverso

Ing. Alessandra Zamagni – ENEA

## **DIREZIONE DIDATTICA:**

Prof. Maurizio Cellura – Presidente Associazione Rete Italiana LCA

Prof. Roberta Salomone – Direttore didattico dell'Associazione Rete Italiana LCA

Prof. Luigia Petti – Coordinatore del corso Social LCA

## **SEGRETERIA ORGANIZZATIVA:**

Ing. Marianna Cusenza

Dott. Federica Silveri

## **PER INFORMAZIONI:**

email: [lca@enea.it](mailto:lca@enea.it)

## **ASSOCIAZIONE RETE ITALIANA LCA**

L'Associazione Rete Italiana LCA è stata fondata il 6 giugno 2012 da ENEA Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile; Politecnico di Milano; Università di Bari; CIRCC Consorzio Interuniversitario Nazionale per la Reattività Chimica e la Catalisi; Università di Palermo; Università "G. D'Annunzio" di Chieti - Pescara; Università di Padova.

L'associazione, senza scopo di lucro, ha come obiettivo lo sviluppo e la promozione di una cultura nella quale l'approccio di ciclo di vita e la Life Cycle Assessment (LCA) siano adottati per contribuire allo sviluppo sostenibile, con particolare riguardo alle strategie di produzione e consumo sostenibili.

Per il raggiungimento dello scopo sociale, l'associazione si propone di:

- favorire la diffusione della metodologia LCA a livello nazionale, lo scambio di esperienze e lo sviluppo di progetti innovativi riguardanti l'applicazione della LCA per le valutazioni di sostenibilità;
- promuovere nuovi strumenti di interesse rilevante per lo sviluppo della politica integrata di prodotto e la produzione e consumo sostenibili;
- organizzare attività, a livello nazionale ed internazionale, di formazione, informazione, documentazione e divulgazione scientifica, tra cui: convegni, seminari, incontri formativi, borse di studio, premi di laurea o di ricerca;
- attivare, effettuare e sostenere iniziative di ricerca e studio, nonché redazione, pubblicazione e diffusione di documenti, lavori scientifici e strumenti didattici sulle tematiche proprie dell'associazione.

Il Consiglio Direttivo dell'Associazione è attualmente composto dai seguenti membri:

- Maurizio Cellura: Presidente
- Bruno Notarnicola: Vice Presidente
- Serena Righi: Tesoriere
- Marina Mistretta: Segretario
- Michele Aresta: Consigliere
- Vito D'Incognito: Consigliere
- Monica Lavagna: Consigliere
- Paolo Masoni: Consigliere
- Andrea Raggi: Consigliere
- Roberta Salomone: Consigliere
- Antonio Scipioni: Consigliere
- Alessandra Zamagni: Consigliere