

## FORMAZIONI PERSONALI

Nome Cognome **Elena Zambello**

Residenza 

Telefono  

Codice Fiscale

P.IVA 01526100290

E-mail  [elena.zambello@errealcubo.it](mailto:elena.zambello@errealcubo.it)

Skype  elena.zambello1

**Sesso F | Data di nascita 10/10/1985 | nazionalità italiana**

## ESPERIENZA PROFESSIONALE

---

01/03/2016 - presente

**Posizione ricoperta** **Ingegnere Libero professionista**

**Principali attività** Rilievo e monitoraggio con tecniche topografiche e fotogrammetriche in ambito civile ed agricolo per la stima dei danni da allattamento. Utilizzo di stazioni totali, GPS, laser scanner e droni.

01/03/2016 - presente

**Posizione ricoperta** Collaboratore Grean Disign Lab (laboratorio di CFR Consorzio futuro in ricerca)

**Principali attività** Attività di rilievo

21/12/2015 - presente

**Posizione ricoperta** **Pilota droni riconosciuta ENAC (Rif. 8340-8341) / Operatore APR autorizzato per aree critiche (rif. 9500)**

**Principali attività** Rilievo e monitoraggio con tecniche aero fotogrammetriche. Realizzazione di foto e video.

01/03/2016 - presente

**Posizione ricoperta** **Collaboratore Studio di Ingegneria ed Architettura Errealcubo**

**Sito internet** [www.errealcubo.com](http://www.errealcubo.com)

**Principali attività** L'attività principale in ERREALCUBO riguarda l'acquisizione, l'elaborazione, la restituzione, l'analisi e la gestione di dati di natura metrica o tematica relativi all'ambiente naturale e urbano, alle infrastrutture, agli impianti industriali e al patrimonio architettonico e archeologico, individuati dalla loro posizione spaziale e caratterizzati dalla precisione del rilevamento.

15-11-2016-31/01/2017

**Posizione ricoperta** **Responsabile Rilievo**

**Datore di lavoro** **Comune Arquà Polesine / Villamarzana (RO)**

**Principali attività** Redazione piano quotato, ortofoto e modello digitale del terreno della Macroarea P.I.P (150 ha). Vettorializzazione tombini e strade. Redazione di 20 sezioni di canale. Strumenti utilizzati: stazione totale, GPS in modalità RTK, drone.

	<u>01/11/2016-31/12/2016</u>
Posizione ricoperta	<b><u>Mandante in RTI</u></b>
Datore di lavoro	AISI srl – Demanio Regione Veneto
Principali attività	Rilievo architettonico per la conoscenza geometrica, costruttiva, materica, conservativa e strutturale degli edifici appartenenti all'ex Caserma "Tommaso Salsa" (TV). Utilizzo fotogrammetrica da drone per realizzazione ortofoto d'inquadramento, laser scanner e stazione totale. Redazione elaborati grafici.
	<u>01/05/2015 – 31/03/2016</u>
Posizione ricoperta	<b><u>Collaboratore progetto "Droni e Agricoltura" finanziato Camera Commercio Ferrara</u></b>
Referente Scientifico	Prof. Paolo Russo
Principali attività	Rilievo e monitoraggio colture tramite l'impiego di DRONI al fine di ottenere mappe di vigore vegetativo attraverso il calcolo dell'indice NDVI. <b>Rilievo con DRONE e modellazione dune embrionali nell'area di Rosolina (RO).</b>
	<u>01/01/2015 – 31/03/2016</u>
Posizione ricoperta	<b>Tutor metodologico , internazionale e orientativo - Università di Ferrara, Italia</b>
Referente Scientifico	Dott.ssa Roberta Ziosi, Dott.ssa Elisa Bianchi
Principali attività	Affiancamento studenti nella ricerca del metodo di studio e del percorso di formazione adatto alle diverse esigenze.
Settore	Didattica
	<u>01/06/2014 - presente</u>
Posizione ricoperta	<b>Revisore per Riviste Internazionali ELSEVIER (Environmental Nanotechnology, Monitoring &amp; Management, Chemosphere, Science of the Total Environment, Water Science &amp; Technology)</b>
Principali attività	Revisore di paper scientifici
Settore	Ricerca
	<u>01/04/2015 – 30/04/2015</u>
Posizione ricoperta	Collaboratore occasionale Dipartimento di Ingegneria
Referente Scientifico	Prof. Paola Verlicchi
Principali attività	Valutazione dei carichi di residui farmaceutici e di microrganismi derivanti dallo sfioro di acque meteoriche e dall'effluente trattato del depuratore nell'area di Comacchio e confronto dei loro contributi durante i mesi estivi.
Settore	Ricerca
	<u>01/04/2011 – 31/03/2015</u>
Posizione ricoperta	<b>Assegnista di ricerca - Università di Ferrara, Italia</b>
Referente Scientifico	Prof. Paola Verlicchi
Principali attività	Valutazione della presenza e della rimozione di microinquinanti nei sistemi di trattamento delle acque.
Settore	Ricerca

Settembre 2014 -Marzo 2015

**Principali attività**

-Partecipazione alla redazione della proposal EXTREME per Progetto Europeo LIFE (Environment and Resource Efficiency) in collaborazione con HERA, IREN, UNIGE, TICASS  
 -Partecipazione alla redazione della proposal STRETCH per Progetto Europeo HORIZON 2020 - WATER-2015 in collaborazione con TECNOPOLO Terra & Acqua Tech, ICRA (Institut Català de Recerca de l'Aigua), Imperial College London, Czech University of Life Science, Centre Henry Tudor, Dipartimento di Ingegneria Chimica, Civile e Ambientale, HERA, CADF, laboratorio unico di area vasta romagna.

**Settore**

Ricerca

12/03/2014 - 22/03/2014

**Datore di lavoro**

Università di Ferrara, Italia

**Principali attività**

Supporto alla gestione di impianto pilota per ossidazione ad umido presso Niagara srl (Poggio Renatico)

**Settore**

Sperimentazione

01/03/2011 - 31/03/2011

**Posizione ricoperta**

Ingegere civile Collaboratore

**Principali attività**

Redazione del progetto delle opere strutturali per la ristrutturazione edifici di civile abitazione

**Settore**

Progettazione

01/01/2011 - 31/03/2011

**Posizione ricoperta**

Ingegere civile Collaboratore Progetek srl

**Principali attività**

Redazione elaborati grafici per il progetto "Guardie ai Fuochi" di Porto Marghera Venezia

**Settore**

Progettazione

2010

**Posizione ricoperta**

Tirocinante nell'ambito del corso di laurea specialistica dell'Università di Ferrara

**Datore di lavoro**

Niagara srl di Poggio Renatico

**Principali attività**

Analisi di del trattamenti di reflui industriali in piattaforme dedicate: accettabilità, trattabilità e problematiche

**Settore**

Depurazione dell'acque

2007

**Posizione ricoperta**

Tirocinante nell'ambito del corso di laurea triennale dell'Università di Ferrara

**Datore di lavoro**

Consorzio di Bonifica Padana Polesana - Rovigo

**Principali attività**

Misurazioni di portata presso impianti irrigui e modellazione

**Settore**

Ingegneria idraulica e bonifica

## FORMAZIONE

01/01/2013 – 31/03/2016

**Posizione**

**Dottorato in Scienze dell'Ingegneria (XXVIII ciclo) - Università di Ferrara, Italia**

**Giudizio**

Ottimo

**Principali attività**

Analisi della concentrazione e della rimozione di microinquinanti (residui farmaceutici) nei sistemi di trattamento delle acque convenzionali e naturali

<b>Titolo Tesi di Dottorato</b>	Occurrence of pharmaceuticals and personal care products in hospital effluent, urban wastewater and combined sewage overflow. Options for their management and treatments.
	23/12/2010
<b>Titolo ottenuto</b>	<b>Laurea Specialistica in Ingegneria Civile - Curriculum Idraulica (107/110)</b> Università di Ferrara, Italia
<b>Titolo Tesi</b>	Trattamenti di reflui industriali in piattaforme dedicate: accettabilità, trattabilità e problematiche. Il caso dell'impianto Niagara srl di Poggio Renatico
<b>Relatori</b>	Prof. Paola Verlicchi e Prof. Luigi Masotti
<b>Correlatori</b>	Ing. Davide Gherardi e Dott. Enrico Tassinari
	24/06/2008
<b>Titolo ottenuto</b>	Laurea Triennale in Ingegneria Civile (103/110) - Università di Ferrara, Italia
<b>Titolo Tesi</b>	"Misura di portata sull'impianto irriguo di S. Antonio di Crespino (Ro)" riguardante il rinnovo della concessione di derivazione dal fiume Po.
<b>Relatori</b>	Prof. Alessandro Valiani; Ing. Alberto Bolognini
	2004
<b>Titolo ottenuto</b>	Diploma di Maturità Scientifica (98/100) Liceo Scientifico Statale "P. Paleocapa" - Rovigo

## COMPETENZE PERSONALI

**Abilitazione**      **Abilitazione all'esercizio della professione** - Università di Bologna (114/120)  
Iscrizione all'albo degli Ingegneri di Rovigo dal 27/02/2012 n°1294

**Lingua madre**      Italiano

**Altre lingue**

	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione Orale	
Inglese	B2	B2	B2	B2	B2

FIRST CERTIFICATE superato con GRADE B2 (27/01/2014)

Livelli: A1/2 Livello base - B1/2 Livello intermedio - C1/2 Livello avanzato - Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue

**Competenze Informatiche**      Ottima conoscenza del pacchetto di software Microsoft Office ( ECDL)  
Buona conoscenza pacchetto Adobe System Inc, GIS, AutoCAD, SketchUp  
Conoscenza dell'utilizzo di software per la gestione e l'elaborazione di dati da misure topografiche (es. Photoscan, ScanMaster)  
Capacità nell'utilizzare autonomamente strumentazione topografica (Stazione totale, GPS, Laser scanner)

**Capacità e competenze relazionali ed organizzative**      - Ottima attitudine alla gestione di progetti e gruppi. Pertanto, sono abituata a collaborare con altre persone allo stesso progetto, cercando di mettere d'accordo le intenzioni progettuali di tutti e di organizzare la divisione del lavoro in modo produttivo.  
- Ottima capacità organizzazione del lavoro e di sintesi.  
- Sono in grado di adattarmi alle diverse situazioni di lavoro

**Capacità e competenze artistiche**      - Ottima capacità di scrittura ed elaborazione di testi  
- Buona capacità nel disegno a mano libera  
- Attitudine alla musica e al ballo

**Hobbies**      Tiro a volo

Patente di guida

B, Patente di Croce Rossa 3-4-5

## ULTERIORI INFORMAZIONI

### Pubblicazioni: Contributo in rivista

- 1. Verlicchi P., Al Aukidy M., Galletti A., **Zambello E.**, Zanni G., Masotti L. A Project of Reuse of Reclaimed Wastewater in Po Valley, Italy: Polishing Sequence and Cost-Benefit Analysis. *Journal of Hydrology* 432–433 (2012) 127–136.
- 2. Verlicchi P, Al Aukidy M, **Zambello E.** Occurrence of Pharmaceutical Compounds in Urban Wastewater: Removal, Mass Load and Environmental Risk after a Secondary Treatment – A Review. *Science of the Total Environment*. (2012) 429; 123-155. *Citato: 417 volte*.
- 3. Verlicchi P., Galletti A., Petrovic M., Barcelò D., Al Aukidy M., **Zambello E.**, Removal of Selected Pharmaceuticals from Domestic Wastewater in an Activated Sludge System followed by a Horizontal Subsurface Flow Bed – Analysis of their respective contributions. *Science of the Total Environment* (2013) 454-455;411-425.
- 4. Verlicchi P., **Zambello E.** How efficient are constructed wetlands in removing pharmaceuticals from untreated and treated urban wastewater? A review. *Science of the Total Environment* (2014) 470-471;1281-1306.
- 5. Verlicchi P, Al Aukidy M, **Zambello E.** What have we learned from worldwide experiences on the management and treatment of hospital effluent?- An overview and a discussion on perspectives. *Science of the Total Environment*. (2015) 514;467-491
- 6. Verlicchi P, **Zambello E.** Pharmaceuticals and personal care products in untreated and treated sewage sludge: occurrence and environmental risk in the case of application on soil – A critical review. *Sci Tot Environ* 2015; 538:750-767.
- 7. Verlicchi P, **Zambello E.** Predicted and measured concentrations of pharmaceuticals in hospital effluents. Examination of the strengths and weaknesses of the two approaches through the analysis of a case study. *Sci Tot Environ* 2016; 565:82-94.

### Capitoli

- 1. Verlicchi P., **Zambello E.**, Al Aukidy M. Removal of pharmaceuticals by conventional wastewater treatment plant. Chapter in "Analysis Removal Effects and Risk of Pharmaceuticals in the Water Cycle" edited by Elsevier, 2013
- 2. Verlicchi P., **Zambello E.**, Al Aukidy M., Removal of personal Care Products in Constructed Wetlands. Chapter in "Personal Care Products in the Aquatic Environment" edited by Dr. Silvia Díaz Cruz and Prof. Dr. Damià Barceló, 2014

### Atto di convegno

- 1. Verlicchi P., Al Aukidy M., Galletti A., Masotti L., **Zambello E.**, Zanni G. A project for the reuse of reclaimed wastewater in the sensitive area of the Po Valley: treatment sequence and cost/benefit analysis. Proc. 8th International Conference on Water Reclamation and Reuse. 26-29 September 2011- Barcelona, Spain.
- 2. Al Aukidy M, Verlicchi P, **Zambello E.** Environmental Risk Assessment of Pharmaceutical Compounds as a Tool for the Management of Hospital Effluents. Poster presentation at the Micropol & Ecohazard International IWA Conference 2013 (Zurich, Switzerland 16-20 June 2013).
- 3. Verlicchi P., **Zambello E.**, Al Aukidy M. How efficient are constructed wetlands in removing pharmaceuticals from wastewater? - A review. SWS International Conference, Padova September 2013.
- 4. Verlicchi P, Al Aukidy M, **Zambello E.**, Venditti S., K. Klepizewski K. Perspectives in the treatment of hospital wastewater. Lisbona, 21-26/09/2014
- 5. Yuri Taddia, Corinne Corbau, **Zambello Elena**, Valentina Russo, Alberto Pellegrinelli, Umberto Simeoni. RPAS Monitoring of the Morphological Evolution of Coastal Foredunes. *Geophysical Research Abstracts* Vol. 18, EGU2016.

- Correlatore Tesi di Laurea Specialistica di Bregantin Diego Relatore: Prof. Ing. Paola Verlicchi. Presenza di farmaci nei fanghi di depurazione - Analisi di rischio in caso di spandimento sul suolo. A.A. 2012/2013.
- Correlatore Tesi di Laurea Specialistica di Malavasi Margherita - Relatori Prof. Ing. Paola Verlicchi;

**Altro: Correlatore Tesi di Laurea**

- Prof. Ing. Luigi Masotti. Controllo dell'inquinamento costiero nella stagione estiva: contributo degli sfiori e del depuratore nell'area di Comacchio. A.A. 2013/2014
- Correlatore Tesi di Laurea Triennale di Lucyna Burger – Relatore Prof. Paolo Russo. La **fotogrammetria** digitale per il rilievo e la documentazione dei dipinti. A.A. 2014/2015.

**Presentazioni a seminari**

Nuove tecniche di monitoraggio e rilievo al servizio degli architetti. Rassegna delle più moderne tecnologie a supporto del processo di monitoraggio, rilevamento e rappresentazione dei dati. Arch. Michele Russo, Ing. **Elena Zambello**, Ing. Valentina Russo. Ordine degli Architetti di Bologna, 22 giugno 2016.

**Presentazioni a convegni nazionali**

- P. Verlicchi, Zambello E. I sistemi di fitodepurazione a flusso sub-superficiale verticale (V-SSF): funzionamento, potenzialità, criteri di progettazione e gestione, applicazione. Corso di formazione sull'utilizzo dei sistemi di fitodepurazione per il trattamento e riuso delle acque reflue. Catania, 17 Novembre 2011.
- P. Verlicchi, M. Al Aukidy, E. Zambello, L. Masotti, G. Zanni. Analisi costi/benefici nel progetto di riuso delle acque reflue depurate - Il caso di studio del depuratore di Ferrara. Seminario presso la fiera H2O Ferrara, 23/05/2012.
- Reconnaissance of the most critical PhCs in urban wastewaters based on their occurrence, removal efficiency, load and risk quotient. Seminario: Microinquinanti emergenti (MIE) nelle acque di rifiuto urbane: esperienze italiane e svizzere alla luce della direttiva 2013/39/UE. Politecnico di Milano, 21/02/2014.
- Yuri Taddia, Corinne Corbau, Zambello Elena, Valentina Russo, Alberto Pellegrinelli, Paolo Russo, Umberto Simeoni. **Monitoraggio. RPAS** delle dune embrionali di Rosolina Mare (Alto Adriatico). Convegno Nazionale Gnrac 2016, 27/05/2016.
- Yuri Taddia, Valentina Russo, Elena Zambello e Alberto Pellegrinelli. Esperienze di rilevamento fotogrammetrico e multispettrale da APR per la stima dei danni in agricoltura. XX Conferenza Nazionale ASITA, 8 – 10 novembre 2016, Cagliari

**Partecipazione a corsi**

- "La Voce per le professioni a contatto col pubblico" presso la Scuola di Teatro Colli, Bologna 2013. (13 ore)
- Tecniche di Comunicazione e Persuasione - Comunicazione verbale e non verbale, analisi del testo e del sottotesto, gestione del proprio corpo, uso del microfono, la paura del pubblico) (12 ore)
- Corso Fischer dal titolo: "Sistemi anticaduta dall'alto. Progettazione dei dispositivi di sicurezza per i lavori in quota. Tecnica di fissaggio e verifica degli ancoranti".
- Corso di Formazione per Volontari della Croce Rossa Italiana: primo soccorso e trasporto infermi I° e II° livello.
- Basi teorico-pratiche delle tecniche moderne della statistica e della geo-statistica per l'analisi dei dati spaziali/geografici in ambiente GIS. Prof. Ciotoli 16-18/11/2015.
- LATEX – Prof. Guido Scivacco

**Partecipazione seminari**

- Workshop di Antropologia Forense "L'identificazione di autori e vittime di reati attraverso le immagini digitali e la ricostruzione morfometrica virtuale" Ferrara, 12 settembre 2013.
- Seminario: "La fotogrammetria digitale da Sapr: un'opportunità di lavoro aereo?" Mezzana Bigli (PV), 07/02/2015
- Convegno FIAPR: "Lavorare con le operazioni critiche – Vincoli normativi e Tecnologie abilitanti" Rivalta (PC) 22/02/2015.
- Incontro: "Regolamento Enac: Bilancio ad un anno dall'emissione - Prospettive future". Ferrara, 28/03/2015
- Incontro: "Sistema avanzato di terminatore di volo per aeromobili a pilotaggio remoto" Ferrara, 28/03/2015
- Incontro: Il drone contadino. Ferrara, 28/03/2015
- Incontro: "Aerofotogrammetria, rilievi con APR; esempi e applicazioni" Ferrara, 29/03/2015
- Incontro: "Il percorso per mettersi in regola" Ferrara, 29/03/2015
- Geomatica: la geomatica come strumento per l'agricoltura di precisione. SIFET (società italiana di fotogrammetria e topografia) Milano, 29 Ottobre 2015

**Riconoscimenti e premi** Contributo di Dipartimento per assegnista di ricerca meritevole per le pubblicazioni effettuate.

**Appartenenza a gruppi / associazioni** Volontario della Croce Rossa Italiana dal 2011. Autista Ambulanze Croce Rossa. Responsabile Ufficio Soci Croce Rossa Italiana - Comitato di Rovigo

**In breve**

Ingegnere civile dal 2012 (Univ. di Ferrara) – Ho conseguito un Dottorato di ricerca in Scienze dell'ingegneria nel settore ambientale presso l'Università di Ferrara. Sono co-autrice di 6 articoli su rivista internazionale, 2 capitoli in lingua inglese inerenti al trattamento delle acque. Sono stata inoltre correlatrice di 2 tesi di laurea sulla stessa tematica e di una tesi inerente la fotogrammetria digitale. Ho partecipato come co-autore a numerosi convegni internazionali come relatore e uditore. In ambito accademico sono stata tutor orientativo, metodologico ed internazionale.

Sono, ad oggi, libera professionista, collaboratore dello Studio di Ingegneria ed Architettura Errealcubo. Ho ottenuto il riconoscimento ENAC come pilota di droni e come operatore in operazioni critiche. Svolgo la mia attività nel rilievo ambientale ed architettonico. Recentemente mi sono occupata del rilievo e del monitoraggio tramite drone delle dune embrionali nella zona di Rosolina (VE) e dello sviluppo di un prototipo di drone per il prelievo di campioni d'acqua.

Sono stata inserita in un progetto di ricerca volto a studiare e perfezionare l'impiego di droni in agricoltura anche grazie all'impiego di sensori multispettrali. In ambito agricolo utilizzo i droni per la stima del danno culturale.

Mi caratterizzano spiccate doti relazionali, naturale propensione al lavoro di gruppo, disponibilità a viaggi e trasferte, elevata motivazione, attitudine all'analisi e al problem solving.

**Dati personali** Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali".

In fede



ROVIGO,  
08/03/2017