

INFORMAZIONI PERSONALI


Nome: ELENA

Cognome: PAVONI

Telefono: +39.040.5582217

E-mail: epavoni@units.it

PERCORSO SCIENTIFICO E PROFESSIONALE

- Gennaio 2022 - Attualmente

RTDa in Geochimica e Vulcanologia (GEO/08), Dipartimento di Matematica e Geoscienze, Università degli Studi di Trieste. PON “Ricerca e Innovazione” 2014-2020 - D.M. n. 1062 del 10 agosto 2021. Finanziamento MUR-FSE REACT-EU - PON R&I 2014-2020.

Progetto di ricerca: *“Studio sperimentale sull’utilizzo di ammendanti ecosostenibili per la riduzione della biodisponibilità del mercurio in suoli e sedimenti contaminati”*. Responsabile scientifico: Prof. Stefano Covelli.

Socio della Società Geochimica Italiana e della Società Geologica Italiana
- Ottobre 2021 - Dicembre 2021

Assegnista di Ricerca in Geochimica e Vulcanologia (GEO/08) - Chimica Analitica (CHIM/01), Dipartimento di Matematica e Geoscienze - Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche, Università degli Studi di Trieste.

Progetto di ricerca: *“Mobilità e speciazione degli elementi potenzialmente tossici (Tallio, Piombo, Zinco, Arsenico) nelle acque superficiali e di falda, suoli e sedimenti attivi in aree minerarie dismesse”*. Responsabile scientifico: Prof. Stefano Covelli.

Incarico di insegnamento (Chimica Ambientale, CHIM/12 - 2 CFU, 20 h) per il Corso di Laurea Triennale in Tecniche della Prevenzione nell’Ambiente e nei Luoghi di Lavoro, Dipartimento di Area Medica, Università degli Studi di Udine.
Primo semestre, anno accademico 2021-2022.
- Ottobre 2020 - Ottobre 2021

Assegnista di Ricerca in Geochimica e Vulcanologia (GEO/08) - Chimica Analitica (CHIM/01), Dipartimento di Matematica e Geoscienze - Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche, Università degli Studi di Trieste.

Progetto di ricerca: *“Mobilità e speciazione degli elementi potenzialmente tossici (Tallio, Piombo, Zinco, Arsenico) nelle acque superficiali e di falda, suoli e sedimenti attivi in aree minerarie dismesse”*. Responsabile scientifico: Prof. Stefano Covelli.
- Giugno 2020 - Settembre 2020

Collaboratore esterno alla ricerca - MercuRILab (www.mercurilab.units.it) e TrEELab - Dipartimento di Matematica e Geoscienze - Università degli Studi di Trieste.

Attività: analisi di laboratorio per la determinazione di elementi potenzialmente tossici in matrice acquosa mediante ICP-MS
Responsabili scientifici: Prof. Stefano Covelli, Prof. Gianpiero Adami.

- Novembre 2019 - Maggio 2020

Borsista di avviamento alla ricerca in Geochimica e Vulcanologia - Chimica Analitica, Dipartimento di Matematica e Geoscienze - Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche, Università degli Studi di Trieste.

Tematica: *“Studio della variabilità degli elementi potenzialmente tossici (Tallio, Piombo, Zinco, Arsenico) e della loro speciazione nelle acque di falda dei bacini minerari e nelle acque superficiali d’infiltrazione”*.
Responsabile scientifico: Prof. Stefano Covelli.

- Marzo 2020

Dottorato di ricerca in Chimica (XXXII ciclo) - Doctor Europeus, Università degli Studi di Trieste e l’Università Cà Foscari di Venezia.
Borsa Fondo Sociale Europeo (FSE, 2014-2020) FP1685623003 - Regione Friuli Venezia Giulia.

Ph.D. Tesi *“Trace elements in estuarine environments: mixing, partitioning and fate in the main Italian and Slovenian river mouths (Gulf of Trieste, northern Adriatic Sea)”*. Coordinatore del corso di dottorato: Prof. Barbara Milani; Supervisor: Prof. Gianpiero Adami. Co-supervisors: Prof. Stefano Covelli, Prof. Jadran Faganeli.

- 10 -14 Settembre 2018

Prende parte, presso l’Università di Oviedo (Departamento de Explotación y Prospección de Minas, Spain), all’attività di ricerca relativa al progetto ECOMER intitolato *“Effects of the abandoned Hg mining on the environmental quality of fluvio-litoral ecosystems in the Asturian coast: water-sediment-biota interactions”* coordinato dal Prof. Jorge Loredó. Le attività di campionamento e di preparazione dei campioni in laboratorio sono state condotte sotto la supervisione Prof. Stefano Covelli.

- Luglio e Settembre 2016

Collaboratore occasionale - MercuriLab (www.mercurilab.units.it) - Dipartimento di Matematica e Geoscienze - Università degli Studi di Trieste.
Progetto di ricerca FRA 2014 COVELLI *“Monitoraggio ambientale di una valle da pesca in ambiente lagunare contaminato da mercurio attraverso un approccio multidisciplinare”*.

- Gennaio - Aprile 2016

Collaboratore a supporto della didattica - Dipartimento di Matematica e Geoscienze - l’Università degli Studi di Trieste - Corso di Studi in *“Scienze Geologiche”* - insegnamento di *“Geochimica”*.

Attività: modellizzazione dei cicli biogeochimici degli elementi maggiori ed in tracce nelle differenti sfere geochimiche (litosfera, pedosfera, idrosfera, atmosfera), tecniche per lo studio dell’impatto di tali elementi in ambienti naturali modificati dalle attività antropiche.

- Settembre - Dicembre 2015

Collaboratore esterno alla ricerca - MercuriLab (www.mercurilab.units.it) - Dipartimento di Matematica e Geoscienze - Università degli Studi di Trieste.
“Progetto di Monitoraggio Pre-escavo del canale del Porto di Monfalcone”.

Attività: misure di parametri chimico-fisici e torbidità in colonna d’acqua, prelievo di campioni d’acqua e di sedimento, misure di flussi sedimentari e analisi di mercurio.

- Aprile 2015

Laurea Magistrale in *Scienze e Tecnologie per l’Ambiente e il Territorio* - corso di laurea interateneo Università degli Studi di Udine e Trieste - votazione 110/110 e Lode con encomio alla carriera.

Tesi in *Geochimica Ambientale* dal titolo *“Caratterizzazione geochimico-ambientale di un’area mineraria dismessa: presenza e mobilità di metalli pesanti in diverse matrici ambientali”*. Relatore: Prof. Stefano Covelli. Correlatori: Dott.ssa Elisa Petranich, Dott. Andrea Emili.

- Settembre 2012 | Laurea di Primo Livello in *Geologia* - Università degli Studi di Trieste - votazione 107/110.
Tesi in *Geochemica*: “*Gradienti di salinità in ambiente di estuario, implicazioni sulle dinamiche dell’ecosistema. Un esempio dai fiumi Aussa - Corno (Regione Friuli - Venezia Giulia)*”. Relatore: Prof. Riccardo Petrini. Correlatore: Dott.ssa Francesca Federica Slejko.
- Giugno 2008 | Diploma di Maturità Scientifica - Liceo Scientifico “Pio Paschini” - Tolmezzo (UD) - votazione 65/100.

CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICO-SCIENTIFICHE

Competenza generale nell’analisi, monitoraggio e gestione dell’ambiente terrestre e marino-costiero con particolare attenzione alla presenza, distribuzione e mobilità di elementi in tracce potenzialmente tossici (tra cui As, Cd, Hg, Pb, Tl, Zn) in diverse matrici ambientali.

Nell’ambito del percorso scientifico e professionale ha approfondito lo studio relativo alla mobilità di elementi in tracce potenzialmente tossici in ambiente terrestre (suolo, sedimenti fluviali, residui di lavorazione mineraria, acque superficiali e sotterranee) e marino-costiero (colonna d’acqua, particellato in sospensione, sedimento, acque interstiziali). Ha acquisito competenze nel campionamento e nella manipolazione delle suddette matrici ambientali nonché nelle operazioni di preparazione dei campioni alle analisi chimiche. Ha acquisito competenze nel prelievo di campioni di sedimento (benna) e d’acqua a diverse profondità (bottiglie Niskin e Van Dorn), nell’acquisizione di profili verticali dei principali parametri chimico-fisici (temperatura, salinità e torbidità) lungo la colonna d’acqua in ambiente fluviale e marino-costiero, unitamente al campionamento di acque sotterranee in ambiente terrestre, sia in modalità statica (bailer) che dinamica (pompaggio).

Inoltre, nell’ambito dell’attività di ricerca presso il Dipartimento di Matematica e Geoscienze e del Progetto ECOMER (*Effects of the abandoned Hg mining on the environmental quality of fluvio-litoral ecosystems in the Asturian coast: water-sediment-biota interactions* in collaborazione con l’Università di Oviedo - Departamento de Explotación y Prospección de Minas, Spain), ha maturato esperienza nella valutazione del comportamento biogeochimico degli elementi in tracce potenzialmente tossici in ambienti estuarini mediante esperimenti di risospensione, esperimenti *in situ* con camera bentica unitamente ad operazioni di estrusione di carote di sedimento in atmosfera inerte e di separazione delle acque interstiziali. Particolare attenzione è stata data alla valutazione della mobilità di tale tipologia di contaminanti all’interfaccia acqua-sedimento in relazione a un potenziale rilascio in colonna d’acqua e conseguente potenziale bioaccumulo nella catena trofica acquatica.

Per quanto riguarda l’attività in laboratorio, ha acquisito esperienza relativamente al protocollo di filtrazione ed ultrafiltrazione per la determinazione ponderale della concentrazione del particellato in sospensione e del materiale colloidale, unitamente alla valutazione dei processi che concorrono al partizionamento degli elementi in tracce nel particellato sospeso, nel materiale colloidale e nella frazione veramente disciolta.

Ha inoltre acquisito competenze nelle operazioni di solubilizzazione di campioni organici ed inorganici, ai fini della determinazione della concentrazione totale degli elementi in tracce, in sistema aperto e chiuso (microonde). Possiede inoltre competenze nella valutazione della frazione biodisponibile di elementi in tracce potenzialmente tossici in campioni di suolo, sedimento e residui di lavorazione mineraria mediante procedure di estrazione in laboratorio.

Ha acquisito competenza nella valutazione ed interpretazione interdisciplinare di dati geochemico-ambientali, mineralogici e granulometrici. Inoltre, ha maturato esperienza nell’elaborazione di dati geochemico-ambientali anche mediante l’utilizzo di software dedicati quali, ad esempio, AquaChem e Geochemist’s Workbench, nonché mediante approcci chemiometrici e statistici.

Durante il percorso scientifico e professionale ha acquisito esperienza nella determinazione analitica di cationi ed anioni maggiori mediante cromatografia ionica (IC), di mercurio e altri elementi in tracce potenzialmente tossici in diverse matrici ambientali (acque superficiali e sotterranee, acque marino-costiere, acque interstiziali, suoli, sedimenti, residui di lavorazione mineraria) mediante analizzatore di mercurio elementare (Direct Mercury Analyser - DMA), spettrofotometria a fluorescenza atomica accoppiata alla tecnica dei vapori freddi (CV-AFS), spettrometria ottica e di massa al plasma accoppiato induttivamente (ICP-OES e ICP-MS).

ATTIVITÀ SCIENTIFICA
Corsi, seminari e scuole

- 14-18 Giugno 2021 Trieste (TS) Scuola “*Lake Como International Summer School - Principles, Applications and New Frontiers in Isotope Geochemistry*” organizzata dal Dipartimento di Scienze della Terra “A. Desio”, Università degli Studi di Milano. Modalità telematica.
- 17-18 Marzo 2021 Trieste (TS) Corso di formazione “*Come scrivere un progetto ERC-Consolidator in Horizon Europe*” organizzato dall’Agenzia per la Promozione della Ricerca Europea (APRE) in modalità telematica.
- 11 Dicembre 2020 Trieste (TS) Giornata di Approfondimento te(le)matico in Chemiometria “*3-Way data analysis*” organizzato dal Gruppo Italiano di Chemiometria in modalità telematica.
- 30 Settembre 2020 Trieste (TS) Webinar “*Il Vostro NexION ICP-MS. Come ottenere un’ottima performance. La calibrazione: guida per ottenere risultati accurati*” organizzato da Commercial Learning Experience Team I.
- Aprile - Maggio 2020 Trieste (TS) Corso per lavoratori e studenti assimilati sulla salute e sicurezza nei luoghi di lavoro:
 - Parte Generale
 - Parte Specifica, Rischio Basso
 - Parte Specifica, Rischio Medio, Percorso Biologico
 - Parte Specifica, Rischio Medio, Percorso Chimico
 - Parte Specifica, Rischio Medio, Percorso Fisico/Meccanico
 - Parte Specifica, Rischio Medio, Percorso Geologia/Archeologia
 - Parte Rischio Coronavirus
- 14 - 15 Febbraio 2019 Venezia (VE) Il Winter School “*Mentoring for Chemists: Bringing Excellence to grow Excellence*” - Corso di Dottorato Interateno in Chimica, Università degli Studi di Trieste, Università Ca’ Foscari Venezia.
- 9 Novembre 2018 Udine (UD) Convegno scientifico “*I giovani e la Chimica in Friuli Venezia Giulia*” - Società Chimica Italiana, Università degli Studi di Trieste, Università degli Studi di Udine.
- 24 - 28 Settembre 2018 Genova (GE) Scuola “*School of Multivariate Analysis*” - Research Group of Analytical Chemistry and Chemometrics.
- 04 Maggio - 06 Luglio 2018 Trieste (TS) Corso “*Academic English for PhD Students*” - Prof.ssa Katia Perruzzo - Università degli Studi di Trieste - PhD Formazione Trasversale.
- 18 - 22 Giugno 2018 Abbadia San Salvatore (SI) Terza Scuola CAMGEO - “*Campionamento ed Analisi di Matrici Geologiche*” - Società Geochimica Italiana (SoGel).
- 01 Marzo 2018 Pisa (PI) Workshop “*Geochimica del Tallio: sorgenti, problematiche ambientali ed effetti biologici di un contaminante emergente*” - Società Geochimica Italiana (SoGel).
- 15 - 16 Febbraio 2018 Venezia (VE) Workshop “*Small Molecules Activation*” - Corso di Dottorato Interateno in Chimica, Università degli Studi di Trieste, Università Ca’ Foscari Venezia.
- 27 Settembre 2017 Trieste (TS) Corso “*Il contratto di apprendistato di alta formazione e ricerca*”, Formazione Trasversale, Università degli Studi di Trieste.
- 6 Luglio 2017 Pirano (Slovenia) Workshop “*Sensing toxicants in Marine waters makes Sense using biosensors*” - SMS, Marine Biology Station of the National Institute of Biology.
- 27 Marzo - 01 Aprile 2017 Castiglione del Lago (PG) Scuola “*Second International GeoScience Communication School*” - 44 ore di lezioni frontali e 30 ore di laboratori ed esercitazioni, per un totale di 74 ore.
- 20 - 24 Giugno 2016 Abbadia San Salvatore (SI) Seconda Scuola CAMGEO - “*Campionamento ed Analisi di Matrici Geologiche*” - Società Geochimica Italiana (SoGel).

- 10 Giugno 2016 Trieste (TS) Seminario “*Mutamenti nel patrimonio idrico di un territorio e possibili effetti epigenetici e genetici*” - Incontri Salute Ambiente in FVG 2016 - FNOMCeO (Federazione Nazionale degli Ordini dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri).
- 9 - 13 Novembre 2015 Trieste (TS) ECDL GIS (Geographic Information Systems) - Level “*Specialized*”.
- 13 Dicembre 2013 Trieste (TS) Seminario “*Sistemi di monitoraggio diffuso per la rilevazione di parametri chimico - fisici e ambientali*” - IAL - FVG.

Premi

- Febbraio 2021 Premio per giovani ricercatori non strutturati del 4° Convegno dei Geologi Marini Italiani per la produzione scientifica.
- Settembre 2020 Premio per migliore flash oral communication.
 PAVONI E., CROSERA M., PETRANICH E., KLUN K., FAGANELI J., COVELLI S., ADAMI G., 2018. *Potentially harmful element (PHE) occurrence and phase partitioning in the river mouths of the Gulf of Trieste (northern Adriatic Sea)*. XXVII Congresso della Divisione di Chimica Analitica della Società Chimica Italiana, Book of Abstracts F2 EC p. 152, Bologna (Italy), 16-20 Settembre 2018.

Pubblicazioni

È coautrice di 17 articoli peer-review, 1 extended abstract e 21 abstracts relativi a presentazioni orali e poster a congressi nazionali ed internazionali.

(SCOPUS H Index = 6, 93 citazioni da 79 documenti).

- Articoli (peer-review)
 1. MAGNANO G.C., MARUSSI G., PAVONI E., ADAMI G., LARESE FILON F., CROSERA M., 2021. Percutaneous metals absorption following exposure to road dust powder. *Environmental Pollution*, 292 Part B, 118353.
 2. ZANONI I., CROSERA M., PAVONI E., ADAMI G., MAURO M., COSTA A.L., LEAD, J.R., LARESE FILON F., 2021. Use of single particle ICP-MS to estimate silver nanoparticle penetration through baby porcine mucosa. *Nanotoxicology*, 15 (8), 1005-1015.
 3. PAVONI E., PETRANICH E., SIGNORE S., FONTOLAN G., COVELLI S., 2021. The legacy of the Idrija mine twenty-five years after closing: is Mercury in the water column of the Gulf of Trieste still an environmental issue? *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18 (19), 19192.
 4. MILLO C., BRAVO C., COVELLI S., PAVONI E., PETRANICH E., CONTIN M., DE NOBILI, M., CROSERA M., OTERO SUTTI, B., DAS MERCÉS SILVA, C., DE SANTIS BRAGA E., 2021. Metal binding and sources of humic substances in recent sediments from the Cananéia-Iguape estuarine-lagoon complex (South-Eastern Brazil). *Applied Sciences*, 11 (18), 8466.
 5. PAVONI E., GARCÍA-ORDIALES E., COVELLI S., CIENFUEGOS P., ROQUEÑI N., 2021. Legacy of past mining activity affecting the present distribution of dissolved and particulate mercury and methylmercury in an estuarine environment (Nalón River, Northern Spain). *Applied Sciences*, 11 (10), 4396.
 6. PETRANICH E., CROSERA M., PAVONI E., FAGANELI J., COVELLI S., 2021. Behaviour of metal(loid)s at the sediment-water interface in an aquaculture lagoon environment (Grado Lagoon, Northern Adriatic Sea, Italy). *Applied Sciences*, 11 (5), 2350, 1-16.
 7. COVELLI S., PETRANICH E., PAVONI E., SIGNORE S., 2021. Can sediments contaminated by mining be a source of mercury in the coastal environment due to dredging? Evidence from thermo-desorption and chemical speciation. *Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology*, 106 (6), 942-948.

8. PAVONI E., CROSERA M., PETRANICH E., FAGANELI J., KLUN K., OLIVERI P., COVELLI S., ADAMI G., 2021. Distribution, Mobility and Fate of Trace Elements in an Estuarine System Under Anthropogenic Pressure: the Case of the Karstic Timavo River (Northern Adriatic Sea, Italy). *Estuaries and Coasts*, 44 (7), 1831-1847.
 9. GARCÍA-ORDIALES E., COVELLI S., BRAIDOTTI G., PETRANICH E., PAVONI E., ACQUAVITA A., SANZ-PRADA L., ROQUEÑÍ N., LOREDO J., 2020. Mercury and arsenic mobility in resuspended contaminated estuarine sediments (Asturias, Spain): a laboratory-based study. *Science of the Total Environment*, 744, 140870.
 10. PETRANICH E., TERRIBILI L., ACQUAVITA A., PAVONI E., LANGONE L., COVELLI S., 2020. The role of a tidal flat-saltmarsh system as a source-sink of mercury in a contaminated coastal lagoon environment (Northern Adriatic Sea). *Aquatic Geochemistry*, 26 (3), 245-267.
 11. PAVONI E., CROSERA M., PETRANICH E., OLIVERI P., KLUN K., FAGANELI J., COVELLI S., ADAMI G., 2020. Trace elements in the estuarine systems of the Gulf of Trieste (northern Adriatic Sea): A chemometric approach to depict partitioning and behaviour of particulate, colloidal and truly dissolved fractions. *Chemosphere*, 252, 126517.
 12. BAZZARO M., OGRINC, N., RELITTI, F., LUCCHI, R.G., GIANI, M., ADAMI, G., PAVONI, E., DE VITTOR, C., 2020. Geochemical signatures of intense episodic anaerobic oxidation of methane in near-surface sediments of a recently discovered cold seep (Kveithola trough, NW Barents Sea). *Marine Geology*, 425, 106189.
 13. PAVONI E., CROSERA M., PETRANICH E., ADAMI G., FAGANELI J., COVELLI S., 2020. Partitioning and mixing behaviour of trace elements at the Isonzo/Soča River mouth (Gulf of Trieste, northern Adriatic Sea). *Marine Chemistry*, 223, 103800.
 14. PETRANICH E., CROCE S., CROSERA M., PAVONI E., FAGANELI J., ADAMI G., COVELLI S., 2018. Mobility of metal(loid)s at the sediment-water interface in two tourist port areas of the Gulf of Trieste (northern Adriatic Sea). *Environmental Science and Pollution Research*, 25 (27), 26887-26902.
 15. PAVONI E., COVELLI S., ADAMI G., BARACCHINI E., CATTELAN R., CROSERA M., HIGUERAS P., LENAZ D., PETRANICH E., 2018. Mobility and fate of Thallium and other potentially harmful elements in drainage waters from a decommissioned Zn-Pb mine (North-Eastern Italian Alps). *Journal of Geochemical Exploration*, 188, 1-10.
 16. CEROVAC A., COVELLI S., EMILI A., PAVONI E., PETRANICH E., GREGORIČ A., URBANC J., ZAVAGNO E., ZINI L., 2018. Mercury in the unconfined aquifer of the Isonzo/Soča River alluvial plain downstream from the Idrija mining area. *Chemosphere*, 195, 749-761.
 17. PAVONI E., PETRANICH E., ADAMI G., BARACCHINI E., CROSERA M., EMILI A., LENAZ D., HIGUERAS P., COVELLI S., 2017. Bioaccumulation of thallium and other trace metals in *Biscutella laevigata* nearby a decommissioned zinc-lead mine (Northeastern Italian Alps). *Journal of Environmental Management*, 186, 214-224.
- Comunicazioni orali
1. PAVONI E., DE MARCHI A., PETRANICH E., CROSERA M., ADAMI G., FAGANELI J., COVELLI S., 2021. Trace element behaviour along the water column and mobility at the sediment-water interface in a stratified estuarine environment (Gulf of Trieste, northern Adriatic Sea). I Congresso Nazionale dei Giovani Geoscientisti - BeGeo Scientists 2021, Book of Abstracts p. 31, Napoli (Italy) 7-10 Ottobre 2021. Presenting author: Dott.ssa ELENA PAVONI.
 2. BARAGO N., PAVONI E., FLOREANI F., CROSERA M., ADAMI G., COVELLI S., 2021. May a tailing impoundment from an abandoned Pb-Zn mining activity be an environmental issue for water resources? Evidences from long-term groundwater monitoring. I Congresso Nazionale dei Giovani Geoscientisti - BeGeo Scientists 2021, Book of Abstracts p. 174, Napoli (Italy) 7-10 Ottobre 2021. Presenting author: Dott. NICOLÒ BARAGO.
 3. KARLICEK D., ZINI L., TERRIBILI L., CALLIGARIS C., FINOCCHIARO F., PAVONI E., DREOSSI G., 2021. Geochemical characterization of the Timau Karst aquifer. 90° Congresso della Società Geologica Italiana, Book of Abstracts p. 192, telematico, Trieste (Italy) 14-16 Settembre 2021. Presenting author: Dott. DANIELE KARLICEK.

4. PAVONI E., PETRANICH E., FONTOLAN G., SIGNORE S., COVELLI S., 2021. *Mercury in the water column of the Gulf of Trieste is still an environmental issue: the legacy of the Idrija mine twentyfive years after its closure*. 90° Congresso della Società Geologica Italiana, Book of Abstracts p. 279, telematico, Trieste (Italy) 14-16 Settembre 2021. Presenting author: **Dott.ssa ELENA PAVONI**.
 5. PAVONI E., CROSERA M., ADAMI G., COVELLI S., 2021. *Presenza e distribuzione delle Terre Rare nei sedimenti superficiali dell'Alto Adriatico*. Quarto Convegno dei Geologi Marini Italiani, Book of Abstracts p. 97, telematico, 25-26 Febbraio 2021. Presenting author: **Dott.ssa ELENA PAVONI**.
 6. PAVONI E., CROSERA M., PETRANICH E., COVELLI S., FAGANELI J., ACQUAVITA A., OLIVERI P., ADAMI G., 2019. *Application of a chemometric approach to a preliminary geochemical characterisation of the Timavo/Reka River mouth*. XXVIII Congresso della Divisione di Chimica Analitica della Società Chimica Italiana, Book of Abstracts O5 EAC3 p. 162-163, Bari (Italy), 22-26 Settembre 2019. Presenting author: **Dott.ssa ELENA PAVONI**.
 7. PETRANICH E., PAVONI E., SIGNORE S., COVELLI S., 2019. *Mercury mobility in harbour sediments: evidence from selective sequential extraction and short-term microcosm resuspension experiments (northern Adriatic Sea, Italy)*. Congresso Nazionale SIMP-SGI-SOGEL Il tempo del pianeta Terra e il tempo dell'uomo: le geoscienze tra passato e futuro, Book of Abstracts p. 682, Parma (Italy), 16-19 Settembre 2019. Presenting author: **Dott.ssa ELISA PETRANICH**.
 8. PAVONI E., CROSERA M., ADAMI G., PETRANICH E., COVELLI S., FAGANELI J., 2019. *Mixing behaviour of trace elements at the mouth of the Isonzo/Soča River (Gulf of Trieste, northern Adriatic Sea)*. XV International Estuarine Biogeochemistry Symposium, Book of Abstracts p. 38, Vigo (Spain), 4-5 Giugno 2019. Presenting author: **Dott.ssa ELENA PAVONI**.
 9. PAVONI E., CROSERA M., PETRANICH E., KLUN K., FAGANELI J., COVELLI S., ADAMI G., 2018. *Estuarine trace elements distribution: phase partitioning and role of salinity gradient in the river mouths of the Gulf of Trieste*. Convegno scientifico "I giovani e la Chimica in Friuli Venezia Giulia", Università degli Studi di Trieste e Università degli Studi di Udine, Udine (Italy), 9 Novembre 2018. Presenting author: **Dott.ssa ELENA PAVONI**.
 10. PAVONI E., CROSERA M., PETRANICH E., KLUN K., FAGANELI J., COVELLI S., ADAMI G., 2018. *Potentially harmful element (PHE) occurrence and phase partitioning in the river mouths of the Gulf of Trieste (northern Adriatic Sea)*. XXVII Congresso della Divisione di Chimica Analitica della Società Chimica Italiana, Book of Abstracts F2 EC p. 152, Bologna (Italy), 16-20 Settembre 2018. Vincitore di uno dei premi per le migliori flash oral communication. Presenting author: **Dott.ssa ELENA PAVONI**.
- Extended abstract
 1. PAVONI E., COLLE FONTANA M., CATTELAN R., ESBRI J.M., PETRANICH E., EMILI A., HIGUERAS P., COVELLI S., 2014. *Environmental issues related to abandoned zinc-lead mining operations in the Northeastern Italians Alps*. Energy and Environment Knowledge Week Congress - E2KW 2014, p. 163-165, Toledo (Spain), 30-31 Ottobre 2014. Presenting author: Prof. PABLO HIGUERAS.
 - Poster
 1. PAVONI E., DE MARCHI A., PETRANICH E., FLOREANI F., CROSERA M., FAGANELI J., COVELLI S., ADAMI G., 2021. *Trace elements in a stratified estuarine environment: behaviour along the water column and mobility at the sediment-water interface (Gulf of Trieste, northern Adriatic Sea)*. XXVII Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana, La Chimica Guida lo Sviluppo Sostenibile, Book of Abstracts ANA P0014 p. 393, modalità telematica, 14-23 Settembre 2021. Presenting author: Prof. GIANPIERO ADAMI.
 2. MAGNANO G.C., MARUSSI G., PAVONI E., ADAMI G., LARESE FILON, F., CROSERA M., 2021. *Skin absorption of metals following exposure to road dust powder*. XXVII Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana, La Chimica Guida lo Sviluppo Sostenibile, Book of Abstracts ANA P0098 p.483, modalità telematica, 14-23 Settembre 2021. Presenting author: **Dott.ssa GRETA CAMILLA MAGNANO**.

3. COVELLI S., GARCIA-ORDIALES E., BRAIDOTTI G., PETRANICH E., PAVONI E., SANZ-PRADA L., ROQUEÑI N., LOREDO J., 2019. *Simulation of the effects of dredging on the mobility of mercury and arsenic in resuspended contaminated estuarine sediments (Asturias, Spain)*. XV International Estuarine Biogeochemistry Symposium, Book of Abstracts p. 53, Vigo (Spain), 4-5 Giugno 2019. Presenting author: Prof. STEFANO COVELLI.
4. PAVONI E., PETRANICH E., CROSERA M., KLUN K., FAGANELI J., ADAMI G., COVELLI S., 2018. *Potentially harmful elements (PHEs) distribution in the particulate, colloidal and dissolved fractions of estuarine waters (Gulf of Trieste, Northern Adriatic Sea)*. European Geosciences Union, General Assembly 2018 - EGU 2018, Geophysical Research Abstracts, Vol. 20, EGU2018-13958, Vienna (Austria), 8-13 Aprile 2018. Presenting author: Dott.ssa ELENA PAVONI.
5. COVELLI S., ACQUAVITA A., FLOREANI F., PETRANICH E., PAVONI E., 2018. *Gaseous elemental mercury concentration and diurnal evasional fluxes from the water-air interface in coastal environments of the northern Adriatic Sea*. Society of Environmental Toxicology and Chemistry Europe - SETAC Europe, Book of Abstracts MO 334 p. 213-214, Roma (Italy), 13-17 Maggio 2018. Presenting author: Prof. STEFANO COVELLI.
6. PETRANICH E., TERRIBILI L., COVELLI S., ACQUAVITA A., PAVONI E., 2018. *Importance of a tidal flat-saltmarsh system as a source-sink of mercury in a contaminated coastal lagoon environment (northern Adriatic Sea)*. Society of Environmental Toxicology and Chemistry Europe - SETAC Europe, Book of Abstracts MO 346 p. 216, Roma (Italy), 13-17 Maggio 2018. Presenting author: Dott.ssa ELISA PETRANICH.
7. PETRANICH E., CROCE S., CROSERA M., BARACCHINI E., PAVONI E., ACQUAVITA A., FAGANELI J., COVELLI S., ADAMI G., 2017. *Mobility of trace elements at the sediment-water interface in two tourist port areas of the Gulf of Trieste (northern Adriatic Sea)*. XXVI Congresso della Divisione di Chimica Analitica della Società Chimica Italiana, Book of Abstracts ANA-PO08 p. 245, Paestum, 10-14 Settembre 2017. Presenting author: Dott.ssa ELISA PETRANICH.
8. PETRANICH E., PAVONI E., LENAZ D., COVELLI S., EMILI A., CATTELAN, R., 2015. *Mobility of trace elements in drainage waters from a zinc - lead decommissioned mine (Northeastern Italian Alps)*. 22nd International Symposium on Environmental Biogeochemistry, Book of Abstracts p. 124, Piran (Slovenia), 28 Settembre-2 Ottobre 2015. Presenting author: Dott.ssa ELISA PETRANICH.
9. PAVONI E., PETRANICH E., CROSERA M., ADAMI G., BARACCHINI E., RUSALEN M., LENAZ D., EMILI A., HIGUERAS P., COVELLI S., 2015. *Bioaccumulation of trace metals in plants growing nearby a decommissioned Zn-Pb mine (Salafossa, Northeastern Italian Alps)*. XXV Congresso della Divisione di Chimica Analitica della Società Chimica Italiana, Book of Abstracts P128 p. 320, Trieste (Italy), 13-17 Settembre 2015. Presenting author: Dott.ssa ELENA PAVONI.
10. PAVONI E., PETRANICH E., CROSERA M., ADAMI G., BARACCHINI E., LENAZ D., EMILI A., HIGUERAS P., COVELLI S., 2015. *Bioaccumulation of Thallium and other heavy metals in Biscutella laevigata nearby a decommissioned Zn-Pb mine (Salafossa, Northeastern Italian Alps)*. Il Pianeta Dinamico: sviluppi e prospettive a 100 anni da Wegener - Congresso congiunto SIMP-AIV-SoGel-SGI, Book of Abstracts p. 430, Firenze (Italy), 2-4 Settembre 2015. Presenting author: Dott.ssa ELISA PETRANICH.
11. PAVONI E., COVELLI S., EMILI A., LENAZ D., PETRANICH E., CROSERA M., ADAMI G., CATTELAN R., HIGUERAS P., 2015. *Geochemical characterization of drainage waters after closure of sulphides extraction activity (Salafossa, Northeastern Italian Alps)*. Il Pianeta Dinamico: sviluppi e prospettive a 100 anni da Wegener - Congresso congiunto SIMP-AIV-SoGel-SGI, Book of Abstracts p. 429, Firenze (Italy), 2-4 Settembre 2015. Presenting author: Dott.ssa ELISA PETRANICH.

Attività di revisore per le seguenti riviste

- Marine Chemistry
- Environments
- Journal of Soils and Sediments

ATTIVITÀ DIDATTICA

È stata docente a contratto di Chimica Ambientale (incarico di insegnamento a contratto, anno accademico 2021-2022) per il Corso di Laurea Triennale in Tecniche della Prevenzione nell'Ambiente e nei Luoghi di Lavoro, Dipartimento di Area Medica, Università degli Studi di Udine.

Ha svolto attività di tutorato presso il Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche (anno accademico 2018-2019) ed è correlatrice di 15 Tesi di Laurea Triennale e 4 Tesi di Laurea Magistrale.

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Incarichi di insegnamento | <ol style="list-style-type: none"> 1. Incarico di insegnamento (Chimica Ambientale, CHIM/12 - 2 CFU, 20 h) per il Corso di Laurea Triennale in Tecniche della Prevenzione nell'Ambiente e nei Luoghi di Lavoro, Dipartimento di Area Medica, Università degli Studi di Udine. Primo semestre, anno accademico 2021-2022. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Tesi di Laurea Triennale | <ol style="list-style-type: none"> 1. MAIRA DE CECCO 2020-2021. <i>Elementi in tracce e Terre Rare: presenza e distribuzione in una sequenza sedimentaria del Golfo di Trieste</i>. Tesi di Laurea in Chimica Analitica, Corso di Laurea in Chimica, Università degli Studi di Trieste. Relatore: Prof. MATTEO CROSERÀ. Correlatori: Dott.ssa ELENA PAVONI, Dott.ssa GIOVANNA MARUSSI. 2. MICHELE REVELANT 2020-2021. <i>Distribuzione e mobilità di elementi potenzialmente tossici nei suoli dell'area mineraria di Raibl (Cave del Predil, Alpi Giulie)</i>. Tesi di Laurea in Chimica Analitica, Corso di Laurea in Chimica, Università degli Studi di Trieste. Relatore: Prof. GIANPIERO ADAMI. Correlatori: Dott.ssa ELENA PAVONI, Dott. NICOLÒ BARAGO. 3. FRANCESCA GRI MARIZZA 2020-2021. <i>Effetto delle variazioni di portata del fiume Isonzo sull'apporto di Mercurio associato al particellato in sospensione: risultati preliminari</i>. Tesi di Laurea in Geochimica, Corso di Laurea in Geologia, Università degli Studi di Trieste. Relatore: Prof. STEFANO COVELLI. Correlatore: Dott.ssa ELENA PAVONI. 4. FEDERICO TATTONI 2019-2020. <i>Studio mineralogico di ceneri provenienti dal termovalorizzatore di Trieste tramite separazione mineralogica e analisi diffrattometriche a raggi-X</i>. Tesi di Laurea in Mineralogia, Corso di Laurea in Geologia, Università degli Studi di Trieste. Relatore: Prof. FRANCESCO PRINCIVALLE. Correlatore: Dott.ssa ELENA PAVONI. 5. ANDREA PELOS 2019-2020. <i>Studio dei metalli e delle Terre Rare nei sedimenti del Golfo di Venezia</i>. Tesi di Laurea in Chimica Analitica, Corso di Laurea in Chimica, Università degli Studi di Trieste. Relatore: Prof. GIANPIERO ADAMI. Correlatori: Prof. MATTEO CROSERÀ, Dott.ssa ELENA PAVONI. 6. FRANCESCA RICCIO 2019-2020. <i>Distribuzione spaziale e temporale dei metalli in tracce e delle Terre Rare nei sedimenti della Laguna di Grado e Marano</i>. Tesi di Laurea in Chimica Analitica, Corso di Laurea in Chimica, Università degli Studi di Trieste. Relatore: Prof. MATTEO CROSERÀ. Correlatori: Prof. GIANPIERO ADAMI, Dott.ssa ELENA PAVONI. 7. LORENZO GRIZZO 2019-2020. <i>Determinazione tramite ICP-MS di metalli in tracce e terre rare nei sedimenti superficiali dell'Alto Adriatico</i>. Tesi di Laurea in Chimica Analitica, Corso di Laurea in Chimica, Università degli Studi di Trieste. Relatore: Prof. GIANPIERO ADAMI. Correlatori: Prof. MATTEO CROSERÀ, Dott.ssa ELENA PAVONI. |

8. MICHELLE BUOSO 2019-2020. *Metalli in tracce nei sedimenti di un ambiente lagunare: presenza, distribuzione e variabilità storica*. Tesi di Laurea in Chimica Analitica, Corso di Laurea in Chimica, Università degli Studi di Trieste. Relatore: Prof. GIANPIERO ADAMI. Correlatori: Prof. MATTEO CROSERÀ, Dott.ssa ELENA PAVONI.
 9. LUCA MORANO 2019-2020. *Impatto antropico determinato dall'uso degli elementi del gruppo delle Terre Rare*. Tesi di Laurea in Chimica Analitica, Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e la Natura - Curriculum Ambientale, Università degli Studi di Trieste. Relatore: Prof. MATTEO CROSERÀ. Correlatrice: Dott.ssa ELENA PAVONI.
 10. ILARIA JEZ 2018-2019. *Distribuzione delle concentrazioni dei metalli in tracce nei sedimenti superficiali dell'alto Adriatico*. Tesi di Laurea in Chimica Analitica, Corso di Laurea Triennale in Chimica, Università degli Studi di Trieste. Relatore: Prof. GIANPIERO ADAMI. Correlatori: Prof. MATTEO CROSERÀ, Dott.ssa ELENA PAVONI.
 11. TERESA CERNECCA 2018-2019. *Variabilità storica delle concentrazioni di metalli in tracce nei sedimenti di un ambiente lagunare*. Tesi di Laurea in Chimica Analitica, Corso di Laurea Triennale in Chimica, Università degli Studi di Trieste. Relatore: Prof. MATTEO CROSERÀ. Correlatori: Prof. GIANPIERO ADAMI, Dott.ssa ELENA PAVONI.
 12. CRISTIANO MASTROIANNI 2018-2019. *Mobilità di metalli in tracce potenzialmente tossici da residui di lavorazione di minerali solfurei*. Tesi di Laurea in Geochimica Ambientale, Corso di Laurea in Geologia, Università degli Studi di Trieste. Relatore: Prof. STEFANO COVELLI. Correlatori: Prof. DAVIDE LENAZ, Dott.ssa ELENA PAVONI.
 13. SUSANNA MESGHEZ 2018-2019. *Caratterizzazione mineralogica e geochimica dei sedimenti del Dosso di Santa Croce*. Tesi di Laurea in Tecniche di Monitoraggio Ambientale, Marino e Atmosferico, Corso di Laurea Triennale in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e la Natura, Università degli Studi di Trieste. Relatore: Prof. STEFANO CIRILLI. Correlatori: Prof. DAVIDE LENAZ, Dott.ssa ELENA PAVONI.
 14. GIULIA ZAIA 2016-2017. *Determinazione analitica di metalli potenzialmente tossici nel particolato in sospensione di ambienti estuarini*. Tesi di Laurea in Chimica Analitica, Corso di Laurea Triennale in Chimica, Università degli Studi di Trieste. Relatore: Prof. GIANPIERO ADAMI. Correlatori: Dott. MATTEO CROSERÀ, Dott.ssa ELENA PAVONI.
 15. SIMONE VISINTIN 2016-2017. *Evidenze micropaleontologiche e geochimiche del passaggio Cretacico-Paleogene nella zona del Monte San Michele (GO)*. Tesi di Laurea in Paleontologia, Corso di Laurea Triennale in Geologia, Università degli Studi di Trieste. Relatore: Dott.ssa ROMANA MELIS. Correlatori: Dott.ssa SARA BIOLCHI, Dott.ssa ELENA PAVONI.
- Tesi di Laurea Magistrale
1. DE MARCHI ANNA 2019-2020. *Effetti dell'ipossia sulla mobilità di elementi in tracce lungo la colonna d'acqua e all'interfaccia acqua-sedimento in un ambiente estuarino antropizzato*. Tesi di Laurea in Geochimica Ambientale, Corso di Laurea Magistrale in Analisi e Gestione dell'Ambiente, Università di Udine e Università degli Studi di Trieste. Relatore: Prof. STEFANO COVELLI, Correlatori: Prof. MATTEO CROSERÀ, Dott.ssa ELENA PAVONI.
 2. GIUSEPPE GUERRA 2018-2019. *Elementi potenzialmente tossici in acque di sorgente nel settore occidentale delle Alpi Carniche: origine e mobilità*. Tesi di Laurea in Geochimica Ambientale, Corso di Laurea Magistrale in Geoscienze, Università degli Studi di Trieste. Relatore: Prof. STEFANO COVELLI, Correlatori: Prof. MAURIZIO PONTON, Dott. MATTEO CROSERÀ, Dott.ssa ELENA PAVONI.
 3. SILVIA PISANA REINOTTI 2017-2018. *Metalli in tracce e loro partizionamento in colonna d'acqua in un ambiente estuarino (Fiume Timavo, Golfo di Trieste)*. Tesi di Laurea in Geochimica Ambientale, Corso di Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e il Territorio, Università di Udine e Università degli Studi di Trieste. Relatore: Prof. STEFANO COVELLI, Correlatori: Dott.ssa ELENA PAVONI, Dott. MATTEO CROSERÀ.

<ul style="list-style-type: none"> • Anno accademico 2019-2020 2020-2021 • Anno accademico 2018-2019 	<p>4. GRETA BRAIDOTTI 2017-2018. <i>Simulazione degli effetti della risospensione indotta dal dragaggio sulla mobilità dei metalli in tracce in sedimenti estuarini contaminati (Asturie, Spagna)</i>. Tesi di Laurea in Geochimica Ambientale, Corso di Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e il Territorio, Università di Udine e Università degli Studi di Trieste. Relatore: Prof. STEFANO COVELLI, Correlatori: Dott. EFRÉN GARCÍA ORDIALES, Dott.ssa ELENA PAVONI.</p> <p>Attività di assistenza per il corso di Chimica Analitica II, Corso di Laurea Triennale in Chimica, Docente responsabile: Prof. MATTEO CROSERA, Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche, Università degli Studi di Trieste.</p> <p>Attività di tutorato per il corso di Chimica Analitica II, Corso di Laurea Triennale in Chimica, per un totale di 50 ore lavorative. Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche, Università degli Studi di Trieste.</p>
--	---

ALTRE CAPACITÀ E COMPETENZE

MADRELINGUA	ITALIANA				
ALTRE LINGUE	COMPRESIONE		CONVERSAZIONE		SCRITTO
	Ascolto	Lettura	Interazione orale	Produzione orale	
INGLESE	B1	B2	B1	B1	B1
COMPETENZE COMUNICATIVE	Buona capacità di comunicazione e di relazione con le persone.				
COMPETENZE ORGANIZZATIVE E GESTIONALI	<p>Nel corso della vita scolastica, universitaria e lavorativa, nonché nelle esperienze di volontariato, ho avuto modo di partecipare a lavori di gruppo insieme ad altre persone, senza riscontrare grosse difficoltà nello svolgimento delle attività assegnatemi.</p> <p>Ottima capacità di lavoro autonomo e in gruppo per quanto riguarda la gestione delle problematiche.</p>				
COMPETENZE INFORMATICHE	<p>Buon utilizzo del computer in generale.</p> <p>Buona conoscenza ed utilizzo di Word, Excel, Power Point e CorelDraw.</p> <p>Discreta conoscenza ed utilizzo AqQa, AquaChem e Geochemist's Workbench.</p> <p>Nozioni di chemiometria e analisi delle componenti principali (PCA e MWPCA) (pacchetto in R e MatLab).</p> <p>Certificazione GIS ECDL (Geographic Information Systems) Livello "Specialized" conseguita il 13.11.2015.</p> <p>Buona conoscenza di Internet.</p>				
ULTERIORI INFORMAZIONI	<p>Conoscenza di base della principale normativa ambientale nazionale (D.Lgs 152/2006).</p> <p>Conoscenze di scrittura e disegno (artistico e tecnico) a livello scolastico.</p> <p>Discreto senso dell'orientamento e conoscenza di base di topografia e cartografia.</p> <p>Membro del CAI Alpino Italiano.</p>				
PATENTE DI GUIDA	Patente B Atomunita				

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".

Luogo e data: Gorizia, 26/01/2022