Biologo ambientale



Informazioni personali:

Nome	**Michele**
Cognome	**Vezzola**
Nazionalità	**Italiana**
Anno di nascita	[redacted]

Contatti:

Indirizzo [redacted]

Mail: [redacted]

Pec: [redacted]

Tel: [redacted]

Sintesi Professionale

Biologo ambientale con esperienza nelle valutazioni ambientali, nell'insegnamento universitario e nella ricerca scientifica.
Specializzato in Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) e Valutazione Ambientale Strategica (VAS), ha maturato competenze nella redazione dei documenti tecnici per le procedure ambientali e in consulenze ambientali.
Durante la formazione di dottorato ha svolto ricerche sulle tematiche del biomining applicato alla rimozione di metalli con finalità di biorisanamento ambientale e valorizzazione dei sottoprodotti industriali di scarto.

Competenze Chiave

- **Valutazione Ambientale**: Redazione dei documenti tecnici per le procedure di VIA, VAS; per enti pubblici e privati.
- **Insegnamento Universitario**: Docente a contratto presso il Dipartimento di Biologie e Biotecnologie dell'università di Pavia per il corso di *Valutazione di impatto e legislazione ambientale*.
- **Ricerca Scientifica**: Esperto in biomining, biorisanamento e micologia applicata all'ambiente e alla valorizzazione degli scarti industriali.
- **Pubblicazioni e Congressi**: Relatore a convegni nazionali e autore di articoli scientifici.

Formazione

- **Dottorato di Ricerca in Scienze della Terra e dell'Ambiente** (Università di Pavia,04/2025).
- **Laurea Magistrale in Biologia sperimentale e applicata, curriculum: biologia Ambientale e Biodiversità** (Università di Pavia, 2021 – 110/110 e Lode con encomio).
- **Laurea Triennale in scienze biologiche** (Università degli Studi di Pavia – 2019- 110/110 e Lode)

Abilitazione alla Professione di Biologo

Iscritto all'Ordine dei Biologi della Lombardia - AA_10094

Esperienza lavorativa

Docente a contratto (UNIPV) – da 2025 ad oggi

Dall'anno accademico 2025/2026 risulto vincitore della cattedra di *Valutazione di impatto e legislazione ambientale* presso il dipartimento di Biologia e Biotecnologie dell'università di Pavia che ricopro come docente a contratto.

All'interno del corso porto la mia esperienza professionale nelle Valutazioni Ambientali.

Valutazioni ambientali – da 2025 ad oggi

	procedura
21	Collaborazione alla procedura di VAS per la variante al PGTU comunale di Settimo milanese (MI) Committente: Dott. Giovanni Luca Bisogni
20	Collaborazione alla Valutazione Ambientale Strategica e della variante al Piano di Governo del Territorio (PGT) di Mezzago (MB) Committente: Dott. Giovanni Luca Bisogni
19	Collaborazione alla procedura di Assoggettabilità alla VAS per la variante al Piano delle Regole comunale di Torre d'Isola (PV) Committente: Dott. Giovanni Luca Bisogni
18	Collaborazione alla procedura di Assoggettabilità alla VAS per la variante al Piano delle Regole comunale di Roncello (MB) Committente: Dott. Giovanni Luca Bisogni
17	Collaborazione alla Valutazione ambientale strategica e Vinca per la variante generale al Piano Attività Estrattive provinciale di Cremona Committente: Dott. Giovanni Luca Bisogni
16	Collaborazione alla Valutazione Ambientale Strategica e della variante al Piano di Governo del Territorio (PGT) di Locate Triulzi (MI) Committente: Dott. Giovanni Luca Bisogni
15	Collaborazione alla procedura di VAS e alla contestuale verifica di assoggettabilità alla VIA per il progetto di sviluppo dell'area PE 4 in comune di Garbagnate Milanese (MI) Committente: Dott. Giovanni Luca Bisogni
14	Collaborazione alla redazione della VALSAT e dello STUDIO di INCIDENZA per il Piano Urbanistico Generale (PUG) del comune di San Secondo Parmense (PR) Committente: Dott. Giovanni Luca Bisogni

13	Collaborazione alla Valutazione Ambientale Strategica della variante al Piano di Governo del Territorio (PGT) di Pozzo d'Adda (MI) Committente: Dott. Giovanni Luca Bisogni
12	Collaborazione alla Valutazione Ambientale Strategica della variante al Piano di Governo del Territorio (PGT) di Garlasco (PV) Committente: Dott. Giovanni Luca Bisogni
11	Collaborazione alla procedura di VAS della variante al PGT del comune di Tromello (PV) Committente: Dott. Giovanni Luca Bisogni
10	Collaborazione alla procedura di VAS e VINCA della variante al PGT del comune di Misinto (MB) Committente: Dott. Giovanni Luca Bisogni
9	Collaborazione alla Valutazione Ambientale Strategica della variante al Piano di Governo del Territorio (PGT) di Ferrera Erbognone (PV) Committente: Dott. Giovanni Luca Bisogni
8	Collaborazione alla Valutazione Ambientale Strategica della variante al Piano di Governo del Territorio (PGT) di Vigevano (PV) Committente: Dott. Giovanni Luca Bisogni
7	Collaborazione alla Valutazione Ambientale Strategica della variante al Piano di Governo del Territorio (PGT) di Ronco Briantino (MB) Committente: Dott. Giovanni Luca Bisogni
6	Collaborazione alla procedura di VAS per il progetto di sviluppo dell'AREA AD2_ NECCHI E EX SCALO F.S. del PGT del Comune di Pavia (PV) Committente: Dott. Giovanni Luca Bisogni
5	Collaborazione alla redazione della VALSAT e dello studio di incidenza per il Piano Urbanistico Generale (PUG) di Sassuolo (MO) Committente: Dott. Giovanni Luca Bisogni
4	Collaborazione alla redazione della VALSAT e dello STUDIO di INCIDENZA per il Piano Urbanistico Generale (PUG) di Ozzano dell'Emilia (BO) Committente: Dott. Giovanni Luca Bisogni
3	Collaborazione alla redazione dei documenti tecnici per la procedura di verifica di Assoggettabilità alla VIA e VINCA per attività estrattiva sita nel comune di Cervesina (PV) Committente: Dott. Giovanni Luca Bisogni
2	Collaborazione alla procedura di VAS della variante al PGT e alla procedura di Verifica di assoggettabilità a VAS per successiva variante al piano delle regole e piano dei servizi di Agrate Brianza (MB) Committente: Dott. Giovanni Luca Bisogni
1	Collaborazione alla procedura di VAS e VINCA per la redazione del Nuovo Documento di Piano del PGT di Pessano con Bornago (MI) Committente: Dott. Giovanni Luca Bisogni

Consulenze ambientali – *da 2024 ad oggi*

- Collaborazione alla consulenza al comune Settimo Milanese (MI) nell'ambito di procedure di VIA per la realizzazione di strutture legate ad attività economiche.
  Committente: Dott. Giovanni Luca Bisogni

- Collaborazione alla consulenza nell'ambito della realizzazione di progetti di mitigazione ambientale associati a comparti produttivi in comune di Parona con verifica degli impatti mediante metodo STRAIN
  Committente: Dott. Giovanni Luca Bisogni

- Collaborazione Consulenza alla Provincia di Monza e Brianza nella creazione di sistemi di valutazione ecologico-urbana per sviluppare la progettazione eco-compatibile delle trasformazioni territoriali.
  Committente: Dott. Giovanni Luca Bisogni

Erogazione di seminari didattici. *Università degli Studi di Pavia – dall'anno accademico 2024/2025 ad oggi*

- Preparazione ed erogazione dei seminari didattici per una durata di ore 12 nell'ambito dell'insegnamento di Valutazione di impatto e qualità ambientale – modulo: valutazione d'impatto e legislazione ambientale.
  Trattazione dei seguenti argomenti: lettura e approfondimento di normative europee, nazionali e regionali; illustrazione dei principali strumenti di pianificazione urbanistica; simulazione di casi studio relativi a procedure di VIA, VAS e VIncA
- Preparazione ed erogazione dei seminari didattici per una durata di ore 8 ore nell'ambito dell'insegnamento di Biodiversità e biorisanamento del suolo.
  Trattazione dei seguenti argomenti: Principali procedure di valutazione ambientale e riferimenti normativi europei ed italiani; illustrazione di casi studio e panoramica delle principali NBS applicabili per la compatibilizzazione ambientale dei progetti.
- Preparazione ed erogazione dei seminari didattici per una durata di ore 12 nell'ambito dell'insegnamento di Plant pathology.

Tutor Universitario. *Università degli Studi di Pavia - da 2020 al 2025*

- Supporto all'insegnamento e alla didattica laboratoriale nei dipartimenti di Scienze della Terra e dell'Ambiente e Biologia e Biotecnologie.
- Erogazione di lezioni frontali aventi come tema: impollinazione e coevoluzione tra piante e insetti; differenziamento dei plastidi; evoluzione delle piante vascolari.
- Partecipazione a progetti di orientamento e supporto agli studenti.
- Supervisione e gestione delle aule virtuali per l'erogazione dei test TOLC-Cisia

Istruzione e Formazione

Dottorato di Ricerca in Scienze della Terra e dell'Ambiente

Università degli Studi di Pavia – da gennaio 2022 ad aprile 2025

Tesi: Valorizzazione della biodiversità fungina per lo sviluppo di metodiche a basso impatto per il biorecupero di metalli di interesse industriale.

Esperienza svolta presso il laboratorio di micologia del dipartimento di scienze della terra e dell'ambiente e presso i laboratori di ricerca Eni di Bolgiano.

- *Università degli Studi di Pavia, dipartimento di scienze della terra e dell'ambiente*

  - Ricerca nel settore del biomining e biorisanamento applicato a substrati solidi e liquidi
  - Caratterizzazione di substrati di crescita idonei ad indurre la produzione di acidi organici
  - Valutazione delle performance estrattive su simulanti di suolo marziano mediante tecniche all'avanguardia quali: HPLC, LA-ICP-MS e XRD

- *Eni, centro di ricerca di Bolgiano (Research & Technological Innovation team in the Environmental & Biological Laboratories) – novembre 2023 – aprile 2024*

  - Progetti di valorizzazione delle acque derivanti dall'estrazione petrolifera mediante la bioestrazione di metalli di potenziale interesse industriale
  - Progetti di rimozione di metalli derivanti da acqua di drenaggio mineraria con la finalità di sviluppare Nature Base Solution per arginare problematiche ambientali e valorizzare i reflui mediante estrazione di metalli di interesse industriale

Laurea Magistrale in Biologia sperimentale e applicata; curriculum: biologia Ambientale e Biodiversità

Università degli Studi di Pavia - ottobre 2021

- Voto: 110/110 e Lode, con encomio
- Tesi sperimentale: *"Importanza dei funghi nella degradazione dell'urina nel contesto delle missioni spaziali"*
- Partecipazione a ricerche di campo per il campionamento faunistico in ambienti terrestri e acquatici.

Laurea Triennale in scienze biologiche

Università degli Studi di Pavia - settembre 2019

- Voto: 110/110 e Lode
- Tesi sperimentale: *"Formulazione di un consorzio fungino per la rimozione di pesticidi"*

Diploma di Maturità Scientifica - *Liceo Enrico Medi, Salò (BS) (giugno 2014)*

Esami singoli - *Università di Brescia (2015) - facoltà di Ingegneria per l'Ambientale e il Territoriale*

Conseguimento di esami singoli nei corsi di: Disegno tecnico, Informatica e programmazione, Economia applicata all'ingegneria, Algebra e geometria

Ulteriori certificazioni

Conseguimento dell'abilitazione all'esercizio della professione di Biologo- *Università di Pavia ottobre 2022*

Percorso formativo 24 CFU- *Università di Pavia settembre 2020.*

Esami svolti di: Antropologia culturale, Psicologia dell'educazione, Pedagogia e didattica dell'inclusione, Metodologie didattiche

---

Corsi Extra-curriculari

- **La fitodepurazione come soluzione green alla gestione sostenibile delle acque: aspetti progettuali e normativi** – febbraio 2025 – in corso (Ordine dei Biologi della Toscana e dell'Umbria)
- **Scientific Writing** – febbraio 2023 (Università di Pavia)
- **Molecular Phylogeny, from Sequence to Tree** – Maggio-Giugno 2022 (Tuscan Mycological Groups Association)
- **Effective Communication** – maggio 2022 (Politecnico di Milano & Università di Milano, Assolombarda)
- **ASI Workshop: Roadmap for Space Life Sciences** – maggio 2022 (Agenzia Spaziale Italiana)
- **Energetica-Mente: Idee e Incontri sull'Energia del Futuro** – aprile 2022 (UNIPV)
- **Il Modello Geologico nelle Grandi Opere Infrastrutturali** – marzo 2022 (Università di Pavia)
- **Open Access, Open Data, Open Science** – febbraio 2022 (Università di Pavia)

Partecipazioni a congressi e articoli scientifici:

articolo scientifico

- Vezzola, M., Tosi, S., Doria, E., Bonazzi, M., Alvaro, M., & Sanfilippo, A. (2023). Interaction between a Martian Regolith Simulant and Fungal Organic Acids in the Biomining Perspective. *Journal of Fungi*, *9* (10), 976.

Partecipazione a congressi

- Vezzola Michele, Sanfilippo Alessio, Alvaro Matteo, Tosi Solveig, 2024. *Fungal Biomining Potential: Aspergillus tubingensis on Manganese-Rich Rocks and Future Prospects on Dunitic Substrates*. Poster session 119° Congresso società botanica italiana, Teramo 11-13 Settembre 2024
- Vezzola Michele, Solveig Tosi; 2023. Città della scienza (NA) - mostra Futuro remoto. **Museum exhibition, focus point on fungi** dedicated to the "*in-situ recycling of organic matter with applications in extraterrestrial environments*". Naples 2023
- Vezzola Michele, Tosi Solveig, 2023. *Production of fungal siderophores and organic acids for biomining perspective* Poster session 118° Congresso società botanica italiana, Pisa 13-16 settembre 2023.
- Vezzola Michele, Bonazzi Mattia, La Licata Manuel 2023. *Exploitation of fungi in biomining on martian regolith simulant.* Oral presentation Conference of Young BOtanist (CYBO); Bolzano 9-10 febbraio 2023.
- Vezzola Michele, Tosi Solveig, 2022. *Exploitation of fungi in biomining*. Poster session 117° Congresso della Società Botanica Italiana, Bologna 7-9 settembre 2022.
- Vezzola Michele, Nugnes Chiara, Tosi Solveig, Angiola Desiderio 2022. *Selection of fungal consortia for the degradation of international space station waste simulants*. Oral presentation XXIII Convegno Nazionale di Micologia dell'Unione Micologica Italiana, Perugia 9-10 giugno 2022.
- Vezzola Michele, Tosi Solveig 2022. *Funghi per il biomining lunare*. Una Roadmap per la Luna: Scienza e Tecnologia. Presentazione orale Agenzia Spaziale Italiana, online conference 2/02/2022.