



Gilda Andreotti

## ESPERIENZA LAVORATIVA

01/10/2024 - ATTUALE Ferrara, Italia

### Assegno di ricerca

Durante il periodo di assegno mi sono occupata di valutare processi di abbattimento di antibiotici, contaminanti emergenti che appartengono alla grande classe dei farmaci. A tale scopo, ho ampliato la mia esperienza in processi di pretrattamento del campione, eseguendo estrazioni in fase solida (SPE) che hanno permesso di concentrare e purificare i diversi campioni, sia in matrici sintetiche che in acque reali. Inoltre, ho collaborato allo sviluppo di tecniche di rimozione e abbattimento di contaminanti emergenti da matrici acquose. Nello specifico, mi sono occupata di studiare tecniche separative basate sul processo di adsorbimento di sostanze perfluorurate (PFAS) su resine di origine polimerica, attraverso lo studio dell'isoterma di adsorbimento e della cinetica legata a tale processo. In linea con tale studio, ho sviluppato un metodo analitico per la determinazione di questa classe di composti in campioni di acque reali (di falda), valutando a livello qualitativo la presenza o meno di PFAS nelle forme di acidi perfluorocarbossilici (PFCA), fluorotelomeri-sulfonati (FTS), acidi perfluorottansulfamido acetici (FOSAA), acidi perfluorosulfonici (PFSA) e acidi perfluorocarbossilici con legami eteri nella catena (PFECA). Per determinare a livello qualitativo e quantitativo la presenza dei diversi inquinanti, ho implementato la mia conoscenza nelle tecniche analitiche separative utilizzando la tecnica ibrida di cromatografia liquida accoppiata alla spettrometria di massa con triplo quadrupolo (LC-TQ). Ho infine implementato le mie competenze in termini di trattamento del dato analitico.

**Dipartimento** Università di Ferrara, Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e della Prevenzione

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Ferrara, Italia | Data conseguimento titolo: 17/07/2024

### Laurea magistrale in Scienze chimiche Università degli studi di Ferrara

Durante i miei studi, ho sviluppato una profonda passione per l'ambito ambientale. Ho iniziato il mio percorso accademico seguendo l'indirizzo "Ambiente e territorio" del corso di laurea magistrale in Scienze Chimiche, presso l'Università degli studi di Ferrara, e successivamente ho scelto corsi facoltativi che ampliassero le mie conoscenze in questo settore, come "Metodologie per il monitoraggio ambientale". Anche la mia tesi si è focalizzata su questo tema, valutando il possibile utilizzo di materiali derivati da materie prime secondarie, per la rimozione di contaminanti dalle acque, in un'ottica di economia circolare. A livello sperimentale, ho testato queste membrane inserendole in un sistema cromatografico per la separazione di cationi metallici da soluzioni sintetiche preparate in laboratorio. Gli studi condotti in flusso continuo hanno prodotto diverse curve di breakthrough, le quali forniscono informazioni cruciali sui processi di adsorbimento e sulla capacità di ritenzione dei materiali rispetto ai contaminanti. I dati raccolti sono stati successivamente analizzati con il software MatLab, rivelando che materie prime seconde possono essere riutilizzate efficacemente in applicazioni tecnologiche come l'ultrafiltrazione. Questi materiali hanno infatti dimostrato una buona efficienza nella separazione di contaminanti di piccole dimensioni.

**Sito Internet** [www.unife.it/it](http://www.unife.it/it) | **Voto finale** 108/110 | **Livello EQF** Livello 7 EQF

**Tesi** Studio della ritenzione di cationi metallici su membrane a base di geopolimeri riciclati e zeoliti

20/11/2023 - 15/06/2024

### Tirocinio formativo - attività preparatoria alla tesi magistrale Università degli studi di Ferrara

Durante questo periodo ho partecipato ad un'attività di ricerca che mi ha permesso di acquisire esperienza nella cromatografia ionica, includendo sia l'uso dello strumento che del software associato. Ho anche sviluppato competenze nella successiva elaborazione dei dati utilizzando Excel e

MatLab. Nel corso del tirocinio formativo, ho approfondito le mie conoscenze sulle curve di breakthrough ed ho ampliato la mia comprensione della teoria delle isoterme di adsorbimento.

Ferrara, Italia | Data conseguimento titolo: 30/09/2021

### ● **Laurea triennale in Chimica** Università degli studi di Ferrara

Per la mia tesi ho approfondito la teoria alla base delle tecniche cromatografiche comunemente utilizzate a livello industriale per la purificazione di anticorpi monoclonali terapeutici. In particolare, mi sono concentrata sulla cromatografia di affinità con proteina A.

Sito Internet [www.unife.it/it](http://www.unife.it/it) | Voto finale 104/110 | Livello EQF Livello 6 EQF | Tesi Tecniche cromatografiche per la purificazione di anticorpi monoclonali

28/06/2021 – 28/07/2021

### ● **Tirocinio formativo - attività preparatoria alla tesi triennale** Università degli studi di Ferrara

2013 – 2018

### ● **Diploma tecnico di maturità** I.I.S. Viola-Marchesini, indirizzo "Chimica, materiali e biotecnologie"

Voto finale 86/100 | Livello EQF Livello 4 EQF

29/05/2017 – 23/06/2017 Sofia, Bulgaria

### ● **Tirocinio formativo** Laboratorio chimico GlobalTest

Durante il tirocinio presso il laboratorio GlobalTest (Sofia, Bulgaria) ho svolto attività di quantificazione chimico-analitiche della composizione di campioni di tipo alimentare e di tipo farmaceutico.

## COMPETENZE LINGUISTICHE

**LINGUA MADRE:** italiano

**Altre lingue:**

inglese

Ascolto B2

Produzione orale B2

Lettura B2

Interazione orale B2

Scrittura B2

---

*Livelli: A1 e A2: Livello elementare B1 e B2: Livello intermedio C1 e C2: Livello avanzato*

## COMPETENZE DIGITALI

Ottima padronanza del Pacchetto Office | Conoscenze base di MatLab

## COMPETENZE ORGANIZZATIVE

### ● **Organizzazione del lavoro, capacità di lavorare in gruppo**

L'esperienza di lavorare in un team di ricerca durante i periodi di assegno e di tirocinio formativo presso l'Università degli studi di Ferrara, mi ha permesso di sviluppare solide competenze organizzative, capacità di lavorare in gruppo, abilità nel problem solving e rispetto delle scadenze. Queste competenze sono state potenziate grazie al confronto quotidiano con colleghi e professionisti del settore.

### ● **Competenze professionali**

Buone capacità di utilizzo di strumenti di analisi del monitoraggio ambientale e di elaborazione dei dati. In particolare:

- Cromatografia liquida accoppiata alla spettrometria di massa (LC-TQ);
- Cromatografia ionica (IC);

| -Cromatografia liquida ad alte prestazioni (HPLC).

---

*La sottoscritta autorizza il trattamento dei propri dati personali ai sensi del GDPR 679/16 "Regolamento europeo sulla protezione dei dati personali". La sottoscritta acconsente alla pubblicazione del presente curriculum vitae sul sito dell'Università degli Studi di Ferrara.*

Ferrara, 13/12/2024