

# CURRICULUM VITAE



## INFORMAZIONI PERSONALI

<b>Nome</b>
<b>Data di nascita</b>
<b>Qualifica</b>
<b>Ente Regionale</b>
<b>E-mail istituzionale</b>

## PIN PAOLA

17 OTTOBRE 1968

Funzionario tecnico D4

a far data dal 4 novembre del 1996 è stata assunta dall'EAF in qualità di vincitrice del relativo concorso pubblico per esami come Istruttore Direttivo Tecnico con qualifica professionale VII q.f.

ENAS

paola.pin@enas.sardegna.it

## TITOLI DI STUDIO E PROFESSIONALE ED ESPERIENZA LAVORATIVA

<b>Titolo di studio</b>
<b>Altri titoli di studio e professionali</b>

**LAUREA IN CHIMICA** conseguita presso l'Università degli Studi di Cagliari con la votazione di 110/110;

- Iscrizione all'Albo Professionale dei Chimici con anzianità dal 08.02.1993;
- **Perfezionamento** in Chimica Analitica delle Acque Dolci, Marine e Reflue conseguito presso l'Università degli Studi di Cagliari, Dipartimento di Chimica Inorganica e Analitica; - anno accademico 1998/1999.-
- **Perfezionamento** in Igiene Ambientale conseguito presso l'Università degli Studi di Cagliari, Dipartimento di Igiene e Sanità Pubblica -anno accademico 1993/1994- è risultata vincitrice della relativa borsa di studio;
- **Perfezionamento** in Tecnologie Chimiche di Processo conseguito presso l'Università degli Studi di Cagliari, Dipartimento di Scienze Chimiche -anno accademico 1992/1993 - è risultata vincitrice della relativa borsa di studio ;
- dall'01/02/93 al 17/09/93 in qualità di Chimico ha effettuato un tirocinio pratico presso il P.M.P. Presidio Multizonale di Prevenzione Area Chimico-Farmacologica - Ambientale ASL n.8 di Cagliari svolgendo attività di analisi e ricerca sulla potabilizzazione e sull'approvvigionamento delle acque destinate al consumo umano.

**Esperienze professionali  
(incarichi ricoperti)**

Nel 2018 è titolare dell'incarico di Alta Professionalità " Studio e analisi del SIMR con l'individuazione dei punti di analisi delle risorse in funzione dei diversi assetti di alimentazione e contestuale individuazione delle caratteristiche qualitative da individuare".

Dal 11 aprile 2017 fa parte del gruppo di lavoro per la realizzazione di un " Sistema di supporto alle decisioni per la gestione delle risorse idriche e dell'energia"

Nel 2017 è stata titolare dell'incarico di Alta professionalità " completamento degli studi specialistici di carattere ambientale dell'intervento Tirso-Flumendosa 4°lotto – Collegamento Sulcis – Iglesiente ".

Nel 2016 è stata titolare dell'incarico di Alta professionalità "nell'ambito dell'analisi delle caratteristiche qualitative della risorsa per l'individuazione del migliore assetto quali-quantitativo del SIMR".

Da ottobre 2015 fa parte del gruppo di lavoro per la redazione dello studio di fattibilità relativo all' - Interconnessione sistemi idrici: Collegamento Tirso-Flumendosa 4° Lotto - Collegamento Sulcis-Iglesiente - Studio di fattibilità e progettazione preliminare-

Dal 25 maggio 2012 svolge le funzioni di "Direttore scientifico della sperimentazione con compiti di direzione operativa del processo di potabilizzazione" nell'ambito dell' "Intervento di potenziamento della funzionalità del sistema di approvvigionamento del sistema Basso Flumendosa-Picocca" per l'adeguamento della filiera di processo dell'impianto di potabilizzazione di San Vito attraverso l'implementazione e sperimentazione di una sezione di affinamento (Programma di spesa fondi di cui al POFESR 2007/2013 – Asse IV – Obiettivo operativo 4.1.5. – )

Nell'ambito di tale incarico:

- svolge compiti di direzione scientifica della sperimentazione, su scala industriale presso l'impianto di potabilizzazione di San Vito, di una filiera di trattamento idonea ad abbattere l'antimonio presente nell'acqua in ingresso all'impianto con tecniche di rimozione convenzionali e non convenzionali;
- è responsabile del protocollo analitico del monitoraggio chimico, chimico-fisico e biologico della sperimentazione ;
- svolge compiti di elaborazione dati e stesura di report.

Dal 01 marzo 2012 ad 30 settembre 2015 è stata titolare di un incarico di alta professionalità " nel campo della chimica dei processi di potabilizzazione delle acque con particolare riferimento alla rimozione di metalli pesanti ".

Dal 1 agosto 2011 al 31 dicembre 2011 è stata titolare di un incarico di alta professionalità in " materia di analisi delle matrici chimico-fisiche delle acque superficiali".

Dal 31/03/ 2004 al 31 luglio 2011 è stata coordinatore dell'unità organizzativa di 1° livello "Chimica delle Acque Superficiali", dell'ENAS.

Nell'ambito delle competenze dell'unità organizzativa :

- fino al 31/12/2005, data di cessione degli impianti di potabilizzazione dell'EAF, è stata responsabile dei controlli chimici (analisi, elaborazione dati, trasmissione e divulgazione risultati) su :
  - qualità delle acque grezze superficiali trattate dagli impianti di potabilizzazione di Simbirizzi e di Donori;
  - efficienza del processo di potabilizzazione attraverso il monitoraggio di alcuni significativi parametri nei punti critici delle filiere di trattamento dei due impianti;
  - qualità delle acque potabilizzate dagli impianti di potabilizzazione di Simbirizzi e Donori;
  - qualità delle acque distribuite all'utenza attraverso il controllo della qualità

delle acque dei serbatoi di distribuzione.

- è stata responsabile dei controlli chimici sulle acque consegnate dall'ENAS alle utenze con particolare attenzione a quelle per uso potabile, irriguo ed industriale;
- è stata responsabile dei controlli chimici relativi ai contaminanti rappresentativi delle pressioni presenti in un vaso e relativi ai corpi idrici a valle delle dighe in ottemperanza ai progetti di gestione degli invasi secondo le linee guida della RAS;
- è stata responsabile della parte analitica, di elaborazione dati e di stesura report della sperimentazione, su scala di laboratorio e su scala pilota, sulla rimozione dell'antimonio con l'adozione di tecniche convenzionali e avanzate;
- è stata responsabile del monitoraggio chimico di alcuni pozzi campione situati nella Piana di Muravera per il fenomeno dell'intrusione salina;
- ha partecipato a numerosi circuiti di intercalibrazione con altri laboratori organizzati dal Centro di Ricerca Europeo di Ispra e dall'Unichim;
- ha svolto le funzioni di Tutor Aziendale nei tirocini formativi a cura dell'Università degli Studi di Cagliari, della SUDGEST e dell'Agenzia del Lavoro della Regione Autonoma della Sardegna;
- in collaborazione con l'Università degli Studi di Cagliari ha partecipato alla stesura di numerose tesi di laurea.

Dal 1996 è stata responsabile della determinazione dei parametri inorganici (metalli, cationi e anioni principali) su tutti i tipi di matrici di interesse dell'Ente e come responsabile della determinazione di tali parametri ha partecipato a numerosi progetti esterni tra i quali: CATCH-WATER; Perizia Reflui; Progetti APQ; Progetti di cooperazione internazionale.

Dal 1996 è stata responsabile tecnico e/o referente (DEC) dei principali contratti legati alla gestione del Laboratorio Chimico –Biologico dell'ENAS.

Da gennaio 2006 a febbraio 2007 è stata responsabile del monitoraggio chimico sulla qualità degli immissari ai laghi gestiti dall'ENAS con particolare riferimento alle problematiche legate ai carichi di nutrienti (attività cessata con l'entrata in vigore della L.R. 6 dicembre 2006 n.19) ;

Da giugno 2004 a febbraio 2006 è stata responsabile delle campagne di monitoraggio della rete denominata “ Bacini Campione” relativa al Progetto SINA (realizzazione del sistema informativo regionale per la gestione dei dati ambientali e per il controllo della qualità delle acque) per conto della RAS –Assessorato Difesa Ambiente;

Da febbraio 2004 a dicembre 2007 è stata responsabile della convenzione EAF/SIM/ABBANO per l'esecuzione di analisi chimiche e microbiologiche su campioni d'acqua prelevati dagli impianti di potabilizzazione e dalla rete idrica dell'acquedotto di Cagliari, dall'impianto di potabilizzazione di Corongiu, dagli impianti di potabilizzazione di Simbirizzi e Donori e dall'acquedotto di Quartu S.Elena e nell'ambito della stessa convenzione è stata responsabile dei controlli chimici;

Da gennaio 2004 a dicembre 2006 è stata responsabile delle attività sperimentali e di ricerca svolte presso l'impianto pilota di Simbirizzi.

In particolare è stata la responsabile scientifica della sperimentazione sulla formazione dei cloriti, clorati e AOX in seguito all'uso del biossido di cloro per la potabilizzazione di acque grezze di origine eutrofica e della sperimentazione relativa all'uso del contaparticelle in una filiera di trattamento di potabilizzazione. Queste sperimentazioni sono state oggetto di tesi di laurea e di numerose pubblicazioni (allegato n.1) ;

Da novembre 2002 ad ottobre 2003 è stata responsabile delle campagne di monitoraggio della rete SCA e della rete SMAP relative al Progetto SINA /RAS;

	<p>Nel novembre 2001 è stata componente della commissione d'esame del corso I.F.T.S. nominata dall'Assessorato Regionale della Pubblica Istruzione per conto dell'Ente;</p> <p>Da marzo 2001 a febbraio 2002 ha collaudato il laboratorio chimico-biologico dell'impianto di defosfatazione di Is Arenas;</p> <p>Dal febbraio 2001 a maggio 2002 è stata nominata componente dello staff tecnico-operativo di Coordinamento del Progetto SINA;</p> <p>Nel 2001 nell'ambito del Progetto SINA ha firmato come progettista i seguenti progetti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• progetto acquisizione strumentazione da campo- maggio 2001.</li> <li>• progetto rete di monitoraggio SCA -giugno 2001</li> <li>• progetto rete di monitoraggio SMAP - sedimenti marini - luglio 2001;</li> </ul> <p>Dal 30 giugno 2000 al 28 febbraio 2003 è stata nominata Direttore dei Lavori del Progetto SINA;</p> <p>Nel 1998 è stata nominata dall'EAF componente di n.3 commissioni d'esame dei concorsi pubblici per i "Progetti Obiettivo";</p> <p>Dal 1997 al 2005 è stata responsabile scientifica delle attività di ricerca relative al problema dei cloriti e dei clorati nelle acque potabilizzate con biossido di cloro dagli impianti gestiti dall'Ente. I risultati di queste ricerche sono oggetto di numerose pubblicazioni su riviste scientifiche (vedi allegato n.1);</p> <p>Dal novembre 1997 ad ottobre 1998 è stata responsabile dell'attività della campagna di monitoraggio della rete SCA relativa al Progetto SINA;</p> <p>Dal 1996 fino al 31/12/2005, data di cessione degli impianti di potabilizzazione dell'EAF, è stata responsabile dei controlli chimici (analisi, elaborazione dati, trasmissione e divulgazione risultati) su :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• qualità delle acque grezze superficiali trattate dagli impianti di potabilizzazione di Simbirizzi e di Donori;</li> <li>• efficienza del processo di potabilizzazione attraverso il monitoraggio di alcuni significativi parametri nei punti critici delle filiere di trattamento dei due impianti;</li> <li>• qualità delle acque potabilizzate dagli impianti di potabilizzazione di Simbirizzi e Donori;</li> <li>• qualità delle acque distribuite all'utenza attraverso il controllo della qualità delle acque dei serbatoi di distribuzione.</li> </ul>
--	---

<b>Capacità linguistiche</b>	Buona conoscenza della lingua inglese
<b>Capacità nell'uso delle tecnologie</b>	Buone conoscenze informatiche dei sistemi operativi Windows, e dei software Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint)
<b>Partecipazione a convegni e seminari, pubblicazioni</b>	E' autrice di oltre 40 pubblicazioni scientifiche anche su riviste internazionali.