

# FORMATO EUROPEO - CURRICULUM VITAE



## INFORMAZIONI PERSONALI

**NOME** Eriberto de' Munari

**QUALIFICA** Chimico dirigente

**AMMINISTRAZIONE** Arpae Emilia-Romagna  
Agenzia Regionale Prevenzione Ambiente ed Energia dell'Emilia-Romagna

**INCARICO ATTUALE** Direttore Tecnico - Arpae Emilia-Romagna

## Titoli di STUDIO E PROFESSIONALI ED ESPERIENZE LAVORATIVE

**TITOLO DI STUDIO** 1987 - Laurea in Chimica (5 anni - 110/110 e lode)

**ISCRIZIONE ORDINE** Chimici e Fisici della Provincia di Parma e Piacenza  
Codice 000208/A dal 17/02/1988

**ALTRI TITOLI DI STUDIO E PROFESSIONALI** 1999-2000  
**MASTER EUROPEO IN GESTIONE AMBIENTALE E SVILUPPO SOSTENIBILE**  
  
presso l'Università degli Studi di Ferrara con la tesi di master "Riordino urbanistico ed ecologico del territorio del distretto ceramico Scandiano – Sassuolo attraverso la predisposizione di un bilancio ambientale d'area"  
  
(corso di perfezionamento istituito ai sensi dell'art.6, comma 2 della legge 19 novembre 1990 n 341 della durata complessiva di 900 ore)

## ESPERIENZE PROFESSIONALI

**INCARICHI RICOPERTI** 01/10/2021 - oggi  
**Direttore Tecnico Arpae Emilia-Romagna**  
  
E' in posizione di staff al Direttore generale e, come il Direttore amministrativo, esprime parere obbligatorio sui provvedimenti da adottare e supporta il Direttore generale nella formulazione e attuazione

delle politiche inerenti alla gestione e allo sviluppo del sistema tecnico dell'Agenzia.

Presidia i sistemi di monitoraggio e valutazione attraverso reti di misura in automatico, strumenti modellistici e proprie strutture di eccellenza tematica e di riferimento per la rete agenziale. Presidia la funzionalità del Laboratorio Multisito.

Fornisce supporto tecnico per la formulazione, l'attuazione e la valutazione delle normative ambientali e assicura attività istruttorie propedeutiche alla partecipazione a Commissioni regionali e nazionali, nonché supporto tecnico-scientifico a studi/ricerche.

Presidia l'emanazione di indirizzi tecnici, in linea con gli indirizzi del SNPA al fine di supportare i processi di omogeneizzazione delle attività tecniche dell'Agenzia.

Gestionalmente presidia l'adozione della micro-organizzazione e assegnazione del personale alle strutture, la gestione e valutazione del personale dirigenziale e non dirigenziale direttamente dipendente, la ricognizione delle esigenze formative del personale, la ricognizione dei fabbisogni di beni strumentali e la gestione del budget e degli acquisti della Direzione Tecnica, coordinando a rete le altre funzioni dell'agenzia;

**01/01/2019 - 30/09/2021**

**Responsabile Area Prevenzione Ambientale Ovest (Province di Piacenza, Parma, Reggio-Emilia) di Arpae Emilia-Romagna**

Con funzioni gestionali tra le quali, l'adozione della micro-organizzazione e assegnazione del personale alle strutture, la gestione e valutazione del personale dirigenziale e non dirigenziale direttamente dipendente, la ricognizione delle esigenze formative del personale, la ricognizione dei fabbisogni di beni strumentali e la gestione del budget e degli acquisti;

Ha poteri di firma, adozione di atti previsti dai Regolamenti dell'Agenzia nonché il controllo sulla corretta applicazione delle linee guida e delle procedure inerenti ai processi presidiati.

Ha inoltre funzioni volte ad assicurare il presidio del territorio di competenza per le attività di controllo e monitoraggio ambientale nell'ambito delle strategie agenziali e delle esigenze rilevate dagli stakeholder a livello di area e garantendo l'interfunzionalità dei processi operativi locali ed operando in collaborazione con gli altri nodi della rete.

**01/04/2018 - 31/12/2018**

**Direttore della Sezione di Parma e Direttore ad interim della Sezione di Piacenza di Arpae Emilia-Romagna**

Presidia l'adozione della micro-organizzazione e assegnazione del personale alle strutture, che valuta direttamente o mediante delega. Effettua la ricognizione delle esigenze formative del personale, la ricognizione dei fabbisogni di beni strumentali e la gestione del budget e degli acquisti nella provincia di competenza;

Ha poteri di firma, adozione di atti previsti dai Regolamenti dell’Agenzia nonché il controllo sulla corretta applicazione delle linee guida e delle procedure inerenti ai processi presidiati.

Ha inoltre funzioni volte ad assicurare il presidio del territorio di competenza per le attività di controllo e monitoraggio nell’ambito delle strategie agenziali e delle esigenze rilevate dagli stakeholder a livello provinciale e garantendo l’interfunzionalità dei processi operativi locali ed operando in collaborazione con gli altri nodi della rete.

**01/01/2012 - 31/03/2018**

**Direttore della Sezione di Parma di Arpa Emilia-Romagna**

Presidia l’adozione della micro-organizzazione e assegnazione del personale alle strutture, che valuta direttamente o mediante delega. Effettua la ricognizione delle esigenze formative del personale, la ricognizione dei fabbisogni di beni strumentali e la gestione del budget e degli acquisti nella provincia di competenza;

Ha poteri di firma, adozione di atti previsti dai Regolamenti dell’Agenzia nonché il controllo sulla corretta applicazione delle linee guida e delle procedure inerenti ai processi presidiati.

Ha inoltre funzioni volte ad assicurare il presidio del territorio di competenza per le attività di controllo e monitoraggio nell’ambito delle strategie agenziali e delle esigenze rilevate dagli stakeholder a livello provinciale e garantendo l’interfunzionalità dei processi operativi locali ed operando in collaborazione con gli altri nodi della rete.

**05/11/2008 - 31/12/2011**

**Responsabile della Centro Tematico Regionale Qualità dell’aria i cui compiti assegnati prevedono il presidio delle attività di Arpa Emilia-Romagna sulla matrice aria in collaborazione con la Regione Emilia-Romagna.**

Con funzioni volte presidiare e sviluppare il sistema integrato di valutazione e gestione della qualità dell’aria utilizzando gli strumenti della modellistica ambientale, dei catasti delle emissioni, delle reti di misura della qualità dell’aria e del bilancio ambientale supportando nel contempo i clienti istituzionali di livello nazionale/regionale e garantendo la realizzazione di analisi e valutazioni ambientali a supporto dei piani e programmi di risanamento e mantenimento riguardanti la matrice.

**01/03/2002 - 04/11/2008**

**Responsabile Eccellenza Regionale “Valutazione e gestione della qualità dell’aria” Arpa**

Con funzioni volte a presidiare le reti di monitoraggio della qualità dell’aria supportando i clienti istituzionali di livello nazionale/regionale garantendo la realizzazione di analisi e valutazioni ambientali a supporto dei piani e programmi di risanamento e mantenimento riguardanti la matrice.

**dal 01/09/1999 - 28/02/2002**

**Responsabile “Ecosistemi Urbani” del “Servizio Sistemi Ambientali” - Sezione Arpa di Parma**

Con funzioni di coordinamento delle attività di monitoraggio e conoscenza dello stato degli ecosistemi a supporto dei clienti istituzionali di livello locale.

**Responsabile area “analitica aria” - Sezione Arpa di Parma**

Con funzioni di gestione della rete di misura della Provincia di Parma e delle attività di reportistica in materia della qualità per la realizzazione di analisi e valutazioni ambientali a supporto dei piani e programmi di risanamento e mantenimento riguardanti la matrice nell’ambito della Provincia di Parma.

**Responsabile “Staff Pianificazione” – Sezione Arpa di Parma**

Con funzioni di supporto al Direttore della Sezione di Parma nella pianificazione locale delle attività in ordine alla domanda di servizi da parte degli enti di riferimento e coordinando le attività di realizzazione del piano di lavoro annuale della sezione.

**01/05/1999 - 31/08/1999**

**Responsabile Ecosistemi Urbani del Servizio Sistemi Ambientali della Sezione Arpa di Parma**

Con funzioni di coordinamento delle attività di monitoraggio e conoscenza dello stato degli ecosistemi a supporto dei clienti istituzionali di livello locale.

**Responsabile gestione rete di monitoraggio qualità dell’aria di Parma**

Con funzioni di gestione della rete di misura della Provincia di Parma e delle attività di reportistica in materia della qualità per la realizzazione di analisi e valutazioni ambientali a supporto dei piani e programmi di risanamento e mantenimento riguardanti la matrice nell’ambito della Provincia di Parma.

**Responsabile “Staff Pianificazione” – Sezione Arpa di Parma**

Con funzioni di supporto al Direttore della Sezione di Parma nella pianificazione locale delle attività in ordine alla domanda di servizi da parte degli enti di riferimento e coordinando le attività di realizzazione del piano di lavoro annuale della sezione

**01/09/1996 - 30/04/1999**

**Specialista produzione "Qualità dell'aria"**

Con funzioni di gestione della rete di misura della Provincia di Parma e delle attività di reportistica in materia della qualità dell’aria supportando nel contempo nel contempo i clienti istituzionali di livello locale e garantendo la realizzazione di analisi e valutazioni ambientali a

supporto dei piani e programmi di risanamento e mantenimento riguardanti la matrice nell'ambito della Provincia di Parma.

**01/05/1996 - 31/08/1996**

**Passa in Arpa - Sez. di Parma in qualità di Chimico dirigente 1 livello fascia B.**

**Specialista Referente Analisi Chimiche della Matrice Aria**

Con funzioni di chimico esperto per la messa a punto ed esecuzione di analisi di microinquinanti organici e non su matrice aria con tecniche strumentali, GC, GC Massa, HPLC, Dionex analisi e preparazione di miscele standard di inquinanti gassosi. Studio e utilizzo di monitor dedicati. messa a punto di metodiche per campionamento passivo inquinanti aerei. utilizzazione di strumenti informatici nelle pratiche di laboratorio e nella gestione della strumentazione.

**01/07/1989 - 30/04/1996**

**Assunto presso Azienda U.S.L. n. 4 di Parma in qualità di Chimico Collaboratore 9 livello.**

**Specialista Referente Analisi Chimiche della Matrice Aria**

Con funzioni di chimico esperto per la messa a punto ed esecuzione di analisi di microinquinanti organici e non su matrice aria con tecniche strumentali, GC, GC Massa, HPLC, Dionex analisi e preparazione di miscele standard di inquinanti gassosi. Studio e utilizzo di monitor dedicati. messa a punto di metodiche per campionamento passivo inquinanti aerei. utilizzazione di strumenti informatici nelle pratiche di laboratorio e nella gestione della strumentazione.

**01/07/1988 - 10/08/1989**

**Azienda UsI di Reggio-Emilia - Arcispedale Santa Maria Nuova**

Svolge il servizio civile presso l'Arcispedale S.Maria nuova Unità di Reumatologia effettuando attività di ricerca in chimica analitica in collaborazione con il "Presidio Multizonale di Prevenzione" di Reggio Emilia e sviluppa tecniche analitiche volte alla separazione mediante tecniche HPLC di metaboliti dell'infiammazione in patologie di artrite reumatoide.

**01/12/1987 - 01/07/1988**

**Università degli Studi di Parma - Istituto di Chimica Organica**

Svolge attività libero professionale per l'Istituto di Chimica Organica presso l'Università degli Studi di Parma realizzando studi volti alla determinazione mediante tecniche elettroanalitiche e cromatografiche di specie complesse in soluzione acquosa sviluppando nel contempo metodiche di analisi dei risultati tramite programmi di elaborazione dati.

## **ULTERIORI INCARICHI RICOPERTI**

**01/09/2010 - 30/09/2013**

**Project Manager del progetto triennale Life+ OPERA Opera - Operational Procedure for Emission Reduction Assessment (Procedura operativa a supporto delle politiche di riduzione delle emissioni)**

**Budget: 2 278,652 €**

Una metodologia ed uno strumento informatico per aiutare i comuni, le province e le regioni italiane ed europee nella pianificazione delle politiche di risanamento della qualità dell'aria. E' uno strumento che aiuterà la scelta delle tecnologie più adatte alla riduzione delle emissioni in atmosfera, ottimizzando i costi degli interventi necessari. Partner, Università di Brescia, Terraria, azienda milanese che propone strumenti informatici e progetti per l'ambiente e il territorio, l'Università di Strasburgo e Cnrs (Centre national de la recherche scientifique).

**01/09/2010 - 30/09/2013**

**Responsabile di Progetto del progetto triennale FESR Regione Emilia.Romagna Aura - Predisposizione di uno strumento di gestione delle domande di autorizzazione ambientali mediante anche moduli precompilati.**

**Budget: 5.300.000 €**

“AURA” è un sistema informativo che consente l’acquisizione e la gestione di tutti i dati inerenti l’attività di amministrazione attiva, il controllo e il monitoraggio del territorio mediante un sistema integrato per la gestione dei procedimenti autorizzativi ambientali.

Tali procedimenti comprendono la fase di presentazione dell’istanza da parte del richiedente con precompilazione di un sottoinsieme di dati in possesso di Arpae secondo il principio “once only”, la fase di istruttoria e rilascio dell’autorizzazione di competenza dell’Agenzia e/o di pareri endoprocedimentali, la fase di reporting dei dati di monitoraggio eseguiti dai gestori e la fase dei controlli effettuati da Arpae; ciò favorisce l’accrescimento del know how ambientale della Regione Emilia-Romagna.

## **DOCENZE PRINCIPALI**

**1997-1998**

**Corso Provinciale (Parma)**

“Ecomanager” per gli operatori dell’industria volto ad ampliare le conoscenze nel campo ambientale. Corso effettuato per il CISITA, società di servizi per la formazione di Unione Parmense degli Industriali e Gruppo Imprese Artigiani di Parma.

**25-28 gennaio 2005**

**Corso di Aggiornamento del Sistema Agenziale**

**Modulo A e Modulo B - "Qualità e Processo di rilevamento"**

Percorsi formativi finalizzati all'adozione di omogenei programmi di garanzia di qualità per la gestione delle reti di rilevamento della qualità dell'aria (Rif 03, Rif 04)

**2011-2014**

**Professore a Contratto**

Dipartimento di Medicina e Chirurgia dell'Università di Parma

Corso "Sorgenti dei contaminanti ambientali (c.i. Scienze della Prevenzione applicata all'ambiente)" presso il Corso di Laurea in Tecniche della Prevenzione nell'Ambiente e nei Luoghi di Lavoro del Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale.

**Marzo 2014**

**Master Nazionale**

Diritto Ambientale della Provincia di Bari, V Unità Formativa, Emissioni in Atmosfera" (Rif-02)

**2015-2025**

**Professore a Contratto**

Dipartimento di Medicina e Chirurgia dell'Università di Parma

Corso "Origine e formazione dei principali contaminanti ambientali (c.u. Impatto sanitario dei contaminanti ambientali)" presso il Corso di Laurea in Tecniche della Prevenzione nell'Ambiente e nei Luoghi di Lavoro del Dipartimento di Medicina e Chirurgia.

## **CAPACITÀ LINGUISTICHE**

Lingua Inglese

Ascolto (Comprensione): B2

Lettura (Comprensione): B2

Interazione (Espressione orale): B2

Produzione (Espressione orale): B2

Scrittura: B2

## **CAPACITÀ NELL'USO DELLE TECNOLOGIE**

Elevate

## **ALCUNI CORSI DI FORMAZIONE SEGUITI**

"Corso di base per la valutazione dei rischi di incidente rilevante", Istituto Superiore di Sanità, Roma 03-05/10/1990. (20 ore)

"Le responsabilità del Datore di Lavoro e del Dirigente secondo il D. Lgs 81/08", Arpae Emilia-Romagna, Bologna 14/06/2016. (4 ore)

"Il ruolo del responsabile unico del procedimento alla luce del nuovo codice dei contratti (D.LGS. 50/2016)", Arpae Emilia-Romagna, Bologna 20/02/2017. (4 ore)

"La gestione delle relazioni critiche", Arpae Emilia-Romagna, Bologna 10/10/2017. (6 ore)

“Metodologia di verifica della graduazione delle posizioni dirigenziali”, Arpae Emilia-Romagna, Bologna 12/02/2020-21/04/2020. (12 ore)

“Anticorruzione, trasparenza ed etica: cosa cambia dopo l'introduzione del piao”, Arpae Emilia-Romagna, Bologna 07/06/2023. (5 ore)

“Gestione della relazione nel lavoro di coordinamento e di equipe”, Arpae, Bologna 09/05/2024-02/07/2024 (22 ore)

“Redazione obiettivi programmatici e strategici”, Arpae Emilia-Romagna, Bologna 10/10/2024. (2 ore)

“Nuova direttiva europea qualità dell'aria”, Arpae Emilia-Romagna, Bologna 28/02/2025. (4 ore)

“Il Valore Pubblico e il Sistema a rete per la protezione dell'ambiente. Laboratorio di pianificazione e monitoraggio”, AssoArpa, Palermo 13-14/03/2025. (9 ore)

## **ALTRO**

**(PARTECIPAZIONE A CONVEGNI E SEMINARI, PUBBLICAZIONI, COLLABORAZIONE A RIVISTE, ECC. ED OGNI ALTRA INFORMAZIONE CHE RITIENE DI DOVER PUBBLICARE)**

## **PUBBLICAZIONE SCIENTIFICHE PRINCIPALI**

1. XVII Convegno Nazionale della Divisione di Chimica Organica, Fiuggi 13-18 Settembre 1987, E. Armani, R. Corradini, E. de'Munari, A. Dossena, R. Marchelli, “Quali indizi sul meccanismo del riconoscimento chirale”, pp1 (Rif-06)
2. XVI Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana, Bologna 9-14 ottobre 1988, R. Marchelli, R. Corradini, F. Dallavalle, E. de'Munari, A. Dossena, G. Palla, A. Spisni, “Il riconoscimento chirale in G.L.C. e H.P.L.C.: un'indagine multidisciplinare sull'enantioselettività” (Rif-31)
3. Acta Crystallographica Section C49, 1449-1452, GIOVANNA GASPARRI FAVA, MARISA BELICCHI FERRARI, GIORGIO PELOSI, ERIBERTO DE MUNARI, ROBERTO CORRADINI, ROSANGELA MARCHELLI AND ARNALDO DOSSENA, “Structure of Bis[(S)-prolinamidato]-copper(II) Dihydrate” (Rif13)
4. Journal of Chromatography A, Volume 657, Issue 1, 24 December 1993, Pages 43-54, Gianni Galaverna, Roberto Corradini, Eriberto de Munari, Arnaldo Dossena, Rosangela Marchelli, “Chiral separation of unmodified amino acids by ligand-exchange high-performance liquid chromatography using copper(II) complexes of L-amino acid amides as additives to the eluent” (Rif-33)
5. Bollettino dei Chimici Igienisti, vol. 44, 1993, pp 305-311, E. de'Munari, A. Mainardi, V. Pessina, B. Zani, “Determinazione del mercurio totale nei flussi gassosi convogliati, mediante spettrometria di assorbimento atomico senza fiamma (apparecchio per gli idruri)” (Rif-20)
6. Bollettino dei Chimici Igienisti, vol 45, 1994, pp15-25, Eriberto de' Munari, Antonina Mainardi, Valerio Pessina E Beatrice Zani, “Determinazione delle Sostanze Organiche Totali (S.O.T.) nei flussi gassosi convogliati” (Rif-14)

7. Atti del VII Società Italiana di Pediatria - La Broncopneumologia Pediatrica verso gli anni 2000, 1994, pp 95-96, Battistini, E. de'Munari, V. Pessina, G. Sansebastiano, F. Siepe, R. Zoni, "Inquinamento intradomiciliare da biossido di azoto. Determinazioni condotte in aree urbane ed extraurbane nelle abitazioni di un gruppo di bambini asmatici" (Rif-01)
8. Atti del VII Congresso Nazionale Società Italiana di Pediatria, 1994, pp 71-72, E. de'Munari, V. Pessina, G. Sansebastiano, A. Battistini, "Inquinamento intradomiciliare: determinazione rapida del biossido di azoto" (Rif-12)
9. Atti 50° Congresso Nazionale Società Italiana di Pediatria, 21/09/1994, Poster, A. Battistini, G. Sansebastiano, A. Manfredi, E. de' Munari, V. Pessina, "Inquinamento intradomiciliare da fonti di riscaldamento e asma bronchiale" (Rif-03)
10. Tecnica Sanitaria, luglio-dicembre 1995, vol. XXXIII - n. 4-6, R. Zoni, E. de'Munari et Al. "Inquinamento Intradomiciliare da Biossido di Azoto. Studio Caso-Controllo condotto su un gruppo di bambini asmatici e non asmatici in Parma" (Rif-10)
11. Rossi, P.Poli, A. Buschini, F. Cassoni, S. Cattani, E. de'Munari, "Comparative investigations among meteorological conditions, air chemical-Physical pollutants and airborne particulate mutagenicity: a long term study (1990-1994) from northern italian townn." *Chemosphere* vol.30 no.10 pp1829-1845, 1995. (Rif-21)
12. Bollettino dei Chimici Igienisti - vol. 46, 1995, pp 123-130, E. de'Munari, A. Mainardi, V. Pessina, B. Zani, "Determinazione del biossido di azoto negli ambienti confinati 'INDOOR'" (Rif-26)
13. Bollettino dei Chimici Igienisti - vol. 44 (1993), pp 305-311, E. de'Munari, A. Mainardi, V. Pessina, B. Zani, "Determinazione del mercurio totale nei flussi gassosi convogliati, mediante spettrometria di assorbimento atomico senza fiamma (apparecchio per gli idruri)" (Rif-20)
14. Società Italiana di Pediatria - Atti Convegno Pediatrico di Aggiornamento Tabiano Terme, 1995, pp 55-57, de' Munari E., Mainardi A., Pessina V., Zani B., "Determinazione con campionatori passivi d'area e personali del biossido di azoto" (Rif-22)
15. Società Italiana di Pediatria - Atti Convegno Pediatrico di Aggiornamento Tabiano Terme, 1995, pp 61-64, Sansebastiano G., Battistini A., Grattarola M., Zoni R., Mezzetta S., de' Munari E., Marvasi R., "Concentrazioni intradomiciliari di biossido di azoto. Risultati di uno studio condotto in abitazioni di bambini asmatici e non asmatici" (Rif-18)
16. Abstracts 51° Congresso Nazionale della Società Italiana di Pediatria, 1995, pp 7, A. Battistini, G. Sansebastiano, E. De Munari, "Rapporti fra asma e inquinamento intra ed extradomiciliare da biossido di azoto (NO<sub>2</sub>)", (Rif-09)
17. *The European Respiratory Journal*, Vol 9, P1968, Anno 1996E de'Munari et Al. "Use of NO<sub>2</sub> Passive Dosimeters to Evaluate

- Car Exhaust Exposure in a Study on Respiratory Health in Children" (Rif-04)
18. Atti del 3 Congresso della Società Italiana di Medicina Respiratoria Roma 9-12 ottobre 1996, Sansebastiano, R Zoni, C. Cesari, M. Grattarola, S. Mezzetta, E. de'Munari, F. De Riu, A. Battistini Inquinamento Indoor da Biossido di Azoto in abitazioni di bambini asmatici e non asmatici di Parma.. (Rif-34)
  19. Rassegna di Patologia dell'apparato respiratorio atti del convegno del XXXIV Congresso nazionale dell'associazione italiana pneumologi ospedalieri.", vol 12, 5/10/1997, pp 393-394, M. Corradi, A. Pellizzoni, M. Majori, S. Bertacco, A. Curti, A. Cuomo, GF Consigli, E. de'Munari, A. Pesci, "Dosaggio dell'NO esalato tramite raccolta in contenitori a tenuta costante (bags) dell'aria espirata: sicurezza e reperibilità della metodica." (Rif-32)
  20. Occupational and Environmental Medicine, 1998/55, pp 771-778, Giovannino Ciccone, Francesco Forastiere, Nera Agabiti, Annibale Biggeri, the SIDRIA collaborative group (E.de'Munari) et alt., "Road traffic and adverse respiratory effects in children", (Rif-27)
  21. Thorax vol 53, pp 673-676, 1998, M. Corradi, A. Pellizzoni, M. Majori, A. Cuomo, E. de'Munari, A. Pesci, " Influence of atmospheric nitric oxide concentration on the measurement of nitric oxide in exhaled air." (Rif-28)
  22. Thorax vol. 54, pp 572-575 anno 1999, M. Corradi, M. Majori, GC. Cacciani, GF. Consigli, E. de'Munari, A. Pesci, "Increased exhaled nitric oxide in patients with stable chronic obstructive pulmonary disease" -. (Rif-29)
  23. Bollettino dei Chimici Vol. 51, pp 89-94, anno 2000, E. de'Munari, a. Mainardi, V. Pessina, C. Pironi, B. Zani, "Determinazione del benzene alle immissioni mediante campionatori passivi.", Boll. Chim. Igien., Vol. 51, pp 89-94, anno 2000, (Rif-15)
  24. Rivista Italiana di Pediatria, VOL 26, PP 302-303, Anno 2000, Battistini, G. Sansebastiano, A. Manfredi, E. de'Munari, V. Pessina A. Battistini, " Asma e inquinamento intradomiciliare da processi di combustione (riscaldamento e gas per cucinare)" (Rif-08)
  25. I quaderni di Arpa Anno 2000, A cura di F. Cassoni, A. Buschini " Test di mutagenesi e monitoraggio ambientale" - E. de'Munari "Metodiche di campionamento di particolato aerodisperso e in emissioni convogliate. (Rif-31)
  26. Atti del Corso di Aggiornamento professionale sull'Inquinamento Atmosferico di Castel'Arquato, 2003, pp 39-56, Eriberto de' Munari, ""Qualità dell'aria: dalla misura alla valutazione e gestione, come l'evolversi del quadro normativo ha modificato l'approccio utilizzato", (Rif-30)
  27. Monografia "Benzene, idrocarburi policicliciaromatici e polveri sottili", Edizioni New Press., Anno 2005, pp 223-239, E. de'Munari, A. Mainardi, D. Mazza, C. Pironi, B. Zani "La misura del PM10 come indicatore della distribuzione omogenea di inquinanti aerodispersi in Emilia-Romagna". (Rif-05)
  28. Atti XXII Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana, 10/09/2006, p 441, Valeria Biancolini, Marco Ballabeni, Clara Bocchi, Francesca Cassoni, Eriberto de'Munari, Mariaelena Gambini, Emilio Renna, Fabiana Scotto, Milena Straquadanio,

Laura Tositti, Stefano Zauli, "Caratterizzazione chimico-fisica del particolato atmosferico nelle classi dimensionali tra 10 e 0.4  $\mu\text{m}$ ", (Rif-11)

29. Pubblicazione APAT - CTN ACE, 2008, pp 1-50, E. de'Munari et al, "Linee guida per la predisposizione delle reti di monitoraggio della qualità dell'aria in Italia", (Rif-19)
30. ISPRA - Anno 2011, 2011, pp 1-157, E. de'Munari et Alt., "Qualità dell'Ambiente Urbano VII Rapporto Annuale Edizione 2010 - Focus LA QUALITÀ DELL'ARIA", (Rif-07)
31. Environmental Pollution – Elsevier, 2018, pp 777-787, Luciana Mantovani, Mario Tribaudino, Massimo Solzi, Vera Barraco, Eriberto De Munari, Claudia Pironi, "Magnetic and SEM-EDS analyses of *Tilia cordata* leaves and PM10 filters as a complementary source of information on polluted air: Results from the city of Parma (Northern Italy)", (Rif-23)

### **MONOGRAFIE**

1. S. Cattani, E. de'Munari, V. Pessina, A. Mainardi, B. Zani, "La qualità dell'aria nella provincia di Parma", a cura della Provincia di Parma

### **CONVEGNI, WORKSHOP, CORSI PRINCIPALI (con lavori/docenze)**

1. XVII Convegno Nazionale della Divisione di Chimica Organica, Fiuggi 13-18 Settembre 1987, E. Armani, R. Corradini, E. de'Munari, A. Dossena, R. Marchelli, "Quali indizi sul meccanismo del riconoscimento chirale"X
2. VI Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana, Bologna 9-14 ottobre 1988, R. Marchelli, R. Corradini, F. Dallavalle, E. de'Munari, A. Dossena, G. Palla, A. Spisni, "Il riconoscimento chirale in G.L.C. e H.P.L.C.: un'indagine multidisciplinare sull'enantioselettività"
3. VII Congresso Società Italiana di Pediatria - La Broncopneumologia Pediatrica verso gli anni 2000, 1994, pp 95-96, Battistini, E. de'Munari, V. Pessina, G. Sansebastiano, F. Siepe, R. Zoni, "Inquinamento intradomiciliare da biossido di azoto. Determinazioni condotte in aree urbane ed extraurbane nelle abitazioni di un gruppo di bambini asmatici"
4. 50° Congresso Nazionale Società Italiana di Pediatria, 21/09/1994, Poster, A. Battistini, G. Sansebastiano, A. Manfredi, E. de' Munari, V. Pessina, "Inquinamento intradomiciliare da fonti di riscaldamento e asma bronchiale"
5. Convegno della Società Italiana di Epidemiologia, Roma 24/05/1996, E. de'Munari, "L'uso di dosimetri passivi per lo studio dell'inquinamento di NO<sub>2</sub>"
6. Workshop Nazionale del Ministero Ambiente, E de'Munari, Roma 07/03/2002, "Il materiale particolato sospeso: problemi e prospettive"
7. "Corso di aggiornamento professionale, Castell'Arquato (PC) 4/5 Aprile 2003" - "Inquinamento Atmosferico, norme, autorizzazioni, misurazioni, limiti, controlli, sanzioni"
8. Corso Nazionale - Percorsi formativi finalizzata all'adozione di omogenei programmi di garanzia di qualità per la gestione delle reti di rilevamento, E.de'Munari, "Modulo A-B, "Qualità e

- Processo di rilevamento della qualità dell'aria", 25-28/01/2005  
Palermo
9. GeoL@b - Società Italiana della Scienza del Suolo - International congress/ congrès international / congresso internazionale - environmental quality, qualité du milieu, qualità ambientale, "La qualità dell'aria in regione Emilia-Romagna" Palazzo Sersanti – Imola, Piazza Matteotti, 8, 24 –25 june/juin/giugno 2009.
  10. GeoL@b - Società Italiana della Scienza del Suolo - International congress/ congrès international / congresso internazionale, air, water and soil pollution, pollution de l'air, de l'eau et du sol inquinamento dell'aria, dell'acqua e del suolo. "Il supporto tecnico scientifico di Arpa per le politiche della regione Emilia-Romagna." Imola Palazzo Sersanti – Piazza Matteotti, 8, 8 –9 june/juin/giugno 2010.
  11. GeoL@b - Società Italiana della Scienza del Suolo - Congresso internazionale air, water and soil pollution pollution de l'air, de l'eau et du sol inquinamento dell'aria, dell'acqua e del suolo qualità dell'aria - "Utilizzo di modelli per la valutazione e gestione della qualità dell'aria", Imola - Palazzo Sersanti – Piazza Matteotti, 8 10 june/juin/giugno 2011.
  12. Public Hearing Environment Commission - European Parliament, "EU AIR QUALITY POLICY: Reducing national emissions beyond 2020", E. de'Munari, M. Deserti, S. Tibaldi, "Region-specific issues in air quality control and regulation in the EU", 04 December 2014.
  13. 28th annual conference of the International Society For Environmental Epidemiology (ISEE), Cordioli M, Ranzi A, Pironi C, De Munari E, Lauriola P. "A coupled model for reconstruction ofspatio-temporal variability of NO2 exposure" – Roma 1-4 September 2016.

## **COMMISSIONI E GRUPPI DI LAVORO**

1. Centro Tematico Nazionale CTN-ACE APAT - Referente per Arpa Emilia-Romagna negli anni 2002-2008
2. Responsabile della Task Force "Reti di Monitoraggio" Istituita presso il ministero dell'ambiente per la definizione della rete di misura nazionale ai sensi del DLGS 155/2010.  
01/01/2009 - 31/12/2010
3. Referente per la qualità dell'aria nel Gruppo di lavoro per l'individuazione delle misure per la riduzione dell'inquinamento atmosferico ai sensi del Decreto 756 del 28/12/2011 - luglio 2012
4. Referente per Arpa Emilia-Romagna per la stesura della Linea guida del "GdL II/01 - Linee organizzative di sussidiarietà nel SNPA in emergenza ambientale o su basi non programmatiche", nell'ambito dei lavori del TIC II – Controlli e Monitoraggi, in sinergia con l'articolazione operativa SO II/01-01 - Linee organizzative per la gestione delle emergenze ambientali del SNPA. Ottobre 2018 - Dicembre 2020
5. Membro del Comitato di indirizzo in Chimica Università di Parma dal 2017 al 2025.

6. Membro del Comitato di indirizzo in Medicina Università di Parma dal 2018 al 2025.
7. Membro del Comitato di indirizzo in Veterinaria Università di Parma dal 2018 al 2025.
8. Referente per la Qualità dell'Aria all'interno del Gruppo di supporto per la Stesura del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza e per la Transizione Ecologica individuato dal Presidente di Ispra a supporto del Ministro della Transizione Ecologica. Marzo 2021
9. Membro del Coordinamento Tecnico Operativo del Sistema Nazionale Protezione Ambiente (SNPA) con la finalità di assicurare un'azione di coordinamento, allineamento procedurale e sinergie operative all'interno di SNPA anche mediante il presidio delle Reti tematiche Snpa con verifiche di indirizzo tecnico e di complementarità delle specifiche di prodotto dei programmi operativi di dettaglio dei Gruppi di lavoro. Novembre 2022-oggi
10. Membro del gruppo di lavoro WG10 Artificial Intelligence and Environmental Protection (ARTIC) di iMPEL (European Network for the Implementation and Enforcement of Environmental Law)

The work of the group will be to exploit the advantages of Artificial Intelligence also in the field of Environmental Compliance Assurance (ECA), making up for some of the delay that seems to be there, compared to other sectors.

01/01/2025 - oggi