

## FORMATO EUROPEO PER IL CURRICULUM VITAE

### INFORMAZIONI PERSONALI

Nome Cristina Colombi  
Indirizzo Via Rosellini, 17 - 20124 Milano  
Telefono 02 69666739  
E-mail c.colombi@arpalombardia.it

Anno di nascita 1975

### ESPERIENZA LAVORATIVA

- Date (da - a) 2003 - ora
- Nome e indirizzo del datore di lavoro ARPA Lombardia – Milano (2008 – now)  
ARPA Lombardia – dip. Como (2004 – 2008)  
ARPA Lombardia – dip. Lecco (2003 – 2004)
- Tipo di azienda o settore ARPA Lombardia – Rete di Rilevamento della Qualità dell’Aria
- Tipo di impiego Referente
- Principali mansioni e responsabilità Valutazione dei dati della rete di qualità dell'aria.  
Coordinamento del team tecnico.  
Elaborazione dei dati sulla qualità dell'aria e redazione report di varie tipologie (es. bollettini QA, relazioni campagne di monitoraggio, etc.).  
Organizzazione e gestione delle misure con strumentazione convenzionale e non convenzionale (analizzatori di Black Carbon, contatori di particelle, analizzatori di nanoparticelle, campionatori attivo e passivo, analizzatori di ammoniaca, etc.) e valutazione dei dati.  
Coordinamento e gestione delle determinazioni chimiche (analisi IC, analisi dei composti del carbonio, analisi XRF, etc.) e valutazione dei dati.  
Organizzazione e valutazione di campagne sperimentali e progetti di ricerca.  
Partecipazione a progetti europei (es. Progetti Life).  
Collaborazione con il personale tecnico sulle procedure degli strumenti di servizio e sulle prestazioni di misura della qualità dell'aria.  
Valutazione di studi di impatto ambientale su progetti pubblici e privati.  
Modifica e mantenimento delle procedure di qualità (ISO 9001: 2008).  
Coordinamento e gestione delle procedure per l'acquisizione di materiali e strumentazione.

- Date (da - a) 2003
  - Nome e indirizzo del datore di lavoro ARPA Lombardia – dip. Monza
  - Tipo di azienda o settore ARPA Lombardia – Qualità dell’Aria e Radiazioni
  - Tipo di impiego Referente
  - Principali mansioni e responsabilità Partecipazione ad un Progetto Nazionale sul monitoraggio dei Campi Elettromagnetici e RF con postazioni portatili con la Fondazione Ugo Bordoni.  
Valutazioni di campi elettromagnetici a bassa e alta frequenza.  
Gestione delle misure di Qualità dell’Aria con Laboratorio Mobile.
- 
- Date (da - a) 2002 - 2003
  - Nome e indirizzo del datore di lavoro Università degli Studi di Milano – Dipartimento di Fisica via Celoria, 16 - Milano
  - Tipo di azienda o settore Dipartimento di Fisica, laboratorio BNCT (Boron Neutron Capture Therapy)
  - Tipo di impiego Ricercatore fisico
  - Principali mansioni e responsabilità Sviluppo e applicazione della procedura di misurazione della dose assorbita in fantocci tessuto-equivalenti (TE) mediante dosimetri Fricke-Gel e dosimetri a termoluminescenza (TLD) esposti a flussi di neutroni termici.  
Sviluppo e costruzione di fantocci TE per reattori nucleari.  
Sviluppo e applicazione di un radionuclide alternativo alla tecnica BNCT, ovvero il Gadolinio-157.  
Collaborazione con il Centro di ricerca ENEA-Casaccia per l'utilizzo del Reattore Nucleare Sorgente Veloce TAPIRO.  
Collaborazione con ENEA-Centro di ricerca di Bologna sull'utilizzo dei codici Monte Carlo (MCNP4 e FLUKA).

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Date (da - a) 1994 - 2002
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Università degli Studi di Milano – Dipartimento di Fisica via Celoria, 16 - Milano
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio Fisica Nucleare e Fisica Sanitaria – tesi di laurea: “Studio di un sistema per misurare la dose assorbita in un fantoccio-TE”
- Qualifica conseguita Dottore in Fisica
- Livello nella classificazione nazionale (se pertinente) 110/110 e Lode

## CAPACITÀ E COMPETENZE PERSONALI

*Acquisite nel corso della vita e*

della carriera ma non necessariamente riconosciute da certificati e diplomi ufficiali.

MADRELINGUA Italiano

ALTRE LINGUA

Inglese

- Capacità di lettura B2
- Capacità di scrittura B2
- Capacità di espressione orale B2

ALTRE LINGUA

Francese

- Capacità di lettura B1
- Capacità di scrittura B1
- Capacità di espressione orale B1

CAPACITÀ E COMPETENZE ORGANIZZATIVE

*Ad es. coordinamento e amministrazione di persone, progetti, bilanci; sul posto di lavoro, in attività di volontariato (ad es. cultura e sport), a casa, ecc.*

Socio fondatore della IAS, Società Italiana Aerosol ([www.iasaerosol.it](http://www.iasaerosol.it)) dal 2007.

Coordinamento in IAS del WG2, “Tecniche di campionamento e analisi di PMx e qualità dell'aria”, dal 2012 al 2015. Attualmente membro del consiglio di amministrazione.

CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE

*Con computer, attrezzature specifiche, macchinari, ecc.*

Conoscenza dei pacchetti SW sulla rete di qualità dell'aria.

Conoscenza del SW in esecuzione sulla rete di qualità dell'aria.

Conoscenza dei linguaggi di programmazione (Visual Basic, Fortran).

Conoscenza delle normative sulla qualità dell'aria.

Conoscenza di teoria, sviluppi e problemi relativi al particolato (PM10, PM2.5, PM1,...).

Conoscenza della teoria e della strumentazione relativa al campionamento di massa di particolato e alla sua caratterizzazione fisica (OPC, UFP, contatori di nanoparticelle).

Conoscenza delle tecniche chimiche e fisiche sulla composizione della massa del particolato (es. XRF, IC, Sunset) e sui contributi delle sorgenti.

Conoscenza della modellizzazione matematica della dispersione e della modellazione dei recettori per identificare la ripartizione delle fonti.

Conoscenza della teoria e delle tecniche dei dosimetri in gel e dei loro dispositivi ottici.

Conoscenza della teoria e delle tecniche dei dosimetri termoluminescenti e dei loro dispositivi termici.

Conoscenza dei problemi e/o vantaggi dell'utilizzo delle tecniche di radiazione.

Conoscenza del codice Fluka (codice Monte Carlo per simulare le radiazioni nei reattori nucleari).

PATENTE O PATENTI

B

ULTERIORI INFORMAZIONI

Partecipazione attiva ai gruppi di lavoro IAS.  
Presentazioni a più di 20 conferenze (allegato 1).  
Più di 90 pubblicazioni (allegato 2).

ALLEGATI

- 1- Presentazioni a convegni e corsi
- 2- Pubblicazioni

Il sottoscritto è a conoscenza che, ai sensi del DPR 445/2000, le dichiarazioni mendaci, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi sono puniti ai sensi del codice penale e delle leggi speciali. Inoltre il sottoscritto autorizza al trattamento dei dati personali, secondo quanto previsto dal regolamento (UE) 2016/679 e dal decreto legislativo 30.06.2003 n.196 modificato dal decreto legislativo n.101 del 10 agosto 2018 e che il presente Curriculum vitae sarà pubblicato nella Sezione Amministrazione Trasparente del sito web istituzionale di Arpa Lombardia.

DATA\_\_10 Agosto 2020\_\_\_\_\_

### **Allegato 1: Presentazioni orali a convegni e corsi:**

- 10 July 2019** Talk to public evening at Trezzano s/N Municipality.
- 16 May 2019** Talk to School for the Environment, ARPA Lombardia, Milan.
- 16-17 April 2019** Teaching to ARPA Sicilia and other Agencies on “Chemical characterization of atmospheric aerosol”, Palermo.
- 18 October 2018** One-day Lessons to ARPA FVG on “Chemical characterization of atmospheric aerosol and its sources”, Palmanova.
- 5 June 2018** Talk to School for the Environment, ARPA Lombardia, Milan.
- 18 May 2018** Talk to School for the Environment, ARPA Lombardia, Milan.
- 9-10 May 2018** Lessons to ARPA Toscana and other Agencies on “Chemical characterization of atmospheric aerosol and its sources”, Florence.
- 27 February 2018** Lessons to Chinese delegation at Politecnico of Milan on “Air pollution: Monitoring and Management of Urban Air Quality”, Milan.
- 10 February 2015** One day course to ARPA Piemonte “From OC//EC to the PMF: from the production of the data to the interpretation of the results”, Turin.
- 29 January 2015** One day course to ARPA Piemonte “Organic and Elemental Carbon measurements with TOT/TOR analysis”, Turin.
- 20-23 May 2014** Talks to the sixth National Particulate Conference – PM2014 - Genova
- 15 April 2014** Lesson to the National Research Center (CNR) “Ammonia measurements in Lombardy from 2007 to now”
- 14 May 2013** Lesson to ARPA Lombardia “Optical Instruments for Particulate determination”
- 16-18 May 2012** Talks to the fifth National Particulate Conference – PM2012 – Perugia
- 26 April 2012** Lesson to University of Milan-Physic Department “Optical Particle Counters (OPC)”, Milan
- 26 May 2011** Lesson to ARPA Lombardia “Optical Particle Counters (OPC)” – ARPA Lombardia, Milan
- 21 October 2010** Talks to the Training day “Industrial regulations, Working environment, Urban and Suburban Ambient” – Alessandria (AL)
- 19 – 22 September 2010** Talks to Advanced Atmospheric Aerosol Symposium 2010 – AAAS10 – Florence.
- 18 – 20 May 2010** Talks to the fourth National Particulate Conference – PM2010 – Venice.
- 6 – 8 October 2008** Talks to the third National Particulate Conference – PM2008 – Bari.
- 23 November 2006** Talks to “Refresher seminar on particulate and ozone modelling” – ARPA Lombardia, Milan.
- 10 – 15 September 2006** Talks to the second National Particulate Conference – PM2006 – Florence.
- 07 June 2006** Talks to the conference “PARFIL Project: second year” – Regione Lombardia, Milan.
- 25 January 2006** Talks to the seminar “The ion chromatography on the environmental analysis: new solutions” – Università degli studi of Milan, Milan.
- 03 - 05 November 2005** Talks to the conference “Larian days for the Environment” – Villa Erba, Como.
- 17 February 2005** Talks to the public discussion “Como Air Quality” – Public library, Como
- 15 – 17 September 2002** Talks to the XI National Conference of the Italian Society to Radiation Research (SIRR), Piano di Sorrento (NA).

## ANNEX 2: Publications

- 1) *Fricke-Gel Dosimetry in Boron Neutron Capture Therapy.*  
G. Gambarini, C. Birattari, L. Pirola, **C. Colombi**, G. Rosi – Radiation Protection Dosimetry, Vol.101, Nos. 1-4, pp. 419-422 (2002), Nuclear Technology Publishing.
- 2) *Thermal and epithermal neutron dose evaluation for neutron capture therapy (NCT) planning.*  
G. Gambarini, S. Agosteo, C. Birattari, **C. Colombi**, B. Lietti, M. Mauri, P. Prestini, A. Riva, G. Rosi – Proceedings of the 7th International Conference on Applications of Nuclear Techniques, Crete, Greece, June 17-23, 2001.
- 3) *Characterization of the BNCT epithermal column of the fast reactor TAPIRO (ENEA) and dose measurements in phantom utilizing not-conventional detection technique.*  
G. Gambarini, S. Agosteo, **C. Colombi**, O. Fiorani, B. Lietti, A. Perrone, P. Prestini, A. Riva, G. Rosi - Proceedings of the 7th International Conference on Advanced Technology and Particle Physics, Villa Olmo, Como, Italy, 15-19 October 2001.
- 4) *In-phantom dose mapping in neutron capture therapy by means of solid-state detectors.*  
S. Baccaro, A. Cemmi, **C. Colombi**, M. Fiocca, O. Fiorani, G. Gambarini, B. Lietti, A. Perrone, G. Rosi – Proceeding of the 5th International Topical Meeting on Industrial Radiation and Radioisotope Measurement Applications, Bologna, Italy, 9-14 June 2002, Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section B: Beam Interactions with Materials and Atoms, Volume 213, January 2004, pp. 666-669.
- 5) *In-phantom Measurements of Three-Dimensional Distribution of Dose-Components in Neutron Capture Therapy.*  
G. Gambarini, S. Agosteo, **C. Colombi**, O. Fiorani, B. Lietti, A. Perrone, P. Prestini, A. Riva, G. Rosi – Research and Development in Neutron Capture Therapy, Proceedings of the 10th International Congress of NCT, Essen, Germany, 8-13 September 2002, Monduzzi Editor, Bologna, pp. 471-475.
- 6) *Measurement and Calculation of the Neutron Flux and Dose Rates for an Epithermal Facility at the TAPIRO Fast Reactor.*  
G. Gambarini, **C. Colombi**, B. Lietti, S. Agosteo, K. W. Burn, E. Nava, R. Tinti, O. Fiorani, A. Perrone and G. Rosi - Research and Development in Neutron Capture Therapy, Proceedings of the 10th International Congress of NCT, Essen, Germany, 8-13 September 2002, Monduzzi Editor, Bologna, pp. 367-371.
- 7) *Dosi assorbite in terapia per cattura neutronica. Misure 3D delle singole componenti.*  
**C. Colombi**, M. Fiocca, G. Gambarini, L. Pirola, O. Fiorani, A. Perrone, G. Rosi – XI National Conference of the Italian Society to Radiation Research (SIRR), Piano di Sorrento (NA), 15-17 September 2002; Abstract book.
- 8) *Experimental imaging and profiling of absorbed dose in phantoms exposed to epithermal neutron beams for neutron capture therapy.*  
G. Gambarini, **C. Colombi** – Proceedings of the 17th International Conference on the Application of Accelerators in Research and Industry CAARI 2002, November 12-16 2002, Denton, Texas, USA.
- 9) *In Phantom Profiling of Absorbed Dose in BNCT: Intercomparison of Different Experimental Methods and Calculations.*  
G. Gambarini, **C. Colombi**, V. Colli, L. Scolari, L. Pirola, A. Zanini, G. Rosi, K. W. Burn and C. Petrovich – Ninth Neutron Dosimetry Symposium Advances in Nuclear Particle Dosimetry for Radiation Protection and Medicine NEUDOS 2003, 28 September-3 October 2003, Delft University of Technology, The Netherlands; Radiation Protection Dosimetry book.

- 10) *In-Phantom Discrimination of The Dose Contributions by Means of FriXy-Gel and Thermoluminescent Dosimeters.*  
V. Colli, **C. Colombi**, S. Gay, P. Prestini, L. Scolari – Third Young Members Neutron Capture Therapy Meeting YMM3, October 10-14 2003, Pisa, Italy; Abstract book.
- 11) *PM10 and PM2.5 monitoring in four sites in Lombardia – “4+4” Project.*  
R. Baroni, L. Bianchi, M. Boni, **C. Colombi**, V. Gianelle, M. Lazzarini, G. Mognaschi, M.G. Perrone, E. Porro – European Aerosol Conference 2004, September 6-10 2004, Budapest, Hungary; Abstract book.
- 12) *A study on particle size distributions (micro- and nano-particles) in the urban atmosphere of Milan (Italy).*  
R. Vecchi, V. Gianelle, B. Scarnato, G. Valli, G. Mognaschi, **C. Colombi**, A. Dellacqua, S. Rodriguez, G. Lonati - European Aerosol Conference 2005, August 28-September 2 2005, Ghent, Belgium; Abstract book.
- 13) *Lo studio della distribuzione dimensionale del particolato aerodisperso come strumento per la comprensione del comportamento delle particelle nell'ambiente esterno – Progetto PARFIL.*  
V. Gianelle, **C. Colombi**, G. Mognaschi, R. Vecchi, S. Beccaceci – Ecomondo 2005, 26 Ottobre 2005, Rimini; Abstract book.
- 14) *Campagna di misura sul confine Italo-Svizzero.*  
**C. Colombi**, G. Inversini, A. D'Amico, G. Gottardi – Larian days for the Environment, 3-5 November 2005, Villa Erba, Como; Abstract book.
- 15) *Utilizzo del modello a recettore CMB per la caratterizzazione delle sorgenti di PM10 e di PM2,5 in aree antropizzate.*  
S. Mossetti, **C. Colombi**, E. Nava, S. P. Angius, M. Lazzarini, E. Angelino, G. Fossati – PM2006, 10-15 September 2006, Florence; Abstract book.
- 16) *Una campagna intensiva per il monitoraggio e la caratterizzazione del particolato aerodisperse in un'area lombarda con attività agricole e industriali.*  
**C. Colombi**, G. Mognaschi, V. Gianelle, P. Fermo, M. Biscioni – PM2006, 10-15 September 2006, Florence; Abstract book.
- 17) *Utilizzo di differenti catene modellistiche nello studio della dispersione del particolato emesso da forni di cottura clinker.*  
G. Inversini, **C. Colombi**, S. Mossetti, E. Nava, E. Angelino, G. Fossati, E. Peroni, R. Grimaldelli, C. Lussana – PM2006, 10-15 September 2006, Florence; Abstract book.
- 18) *Particulate matter trends and chemical composition in the alpine city of Sondrio (Northern Italy).*  
Belis C., P. Vannini, G. Moraschetti, G. De Stefani, E. Sesana, M. Gurini, **C. Colombi**, P. Fermo, A. Piazzalunga, R. Vecchi V. Gianelle – Proceeding of 14th International Symposium on Environmental Pollution and its Impact on Life in the Mediterranean Region, Sevilla 10-14 October 2007, p. 182.
- 19) *The influence of orography and meteorology on the spatial distribution of pollutants in the alpine city of Sondrio (northern Italy).*  
C. A. Belis, V. Gianelle, G. De Stefani and **C. Colombi** – Proceeding of the Advanced Atmospheric Aerosol Symposium Naples, 9-12 November 2008.
- 20) *Sviluppo e applicazione di una metodologia multiapproccio al source apportionment del PM10.*  
**C. Colombi**, S. Mossetti, C. Belis, V. Gianelle, M. Lazzarini, E. Angelino, E. Peroni, S. Della Mora – PM2008, 6-8 October 2008, Bari; Abstract book.

- 21) *The contribution of biomass burning to PM: a comparison between an Alpine valley and the Po Valley*  
C. A. Belis, A. Piazzalunga, **C. Colombi**, P. Fermo, B. Larsen, R. Vecchi, C. Carugo, V. Gianelle - European Aerosol Conference 2009, Karlsruhe; Abstract book.
- 22) *Una campagna intensiva per la valutazione dell'impatto delle attività correlate ad una cava e l'individuazione dei possibili interventi di mitigazione*  
**C. Colombi**, V. Gianelle, S. Angius, M. Lazzarini – PM2010, 18-21 May 2010, Venice; Abstract book.
- 23) *Valutazione della formazione di particolato secondario in un sito di fondo urbano milanese*  
V. Gianelle, **C. Colombi**, L. Emblico, F. Lagler, M. Lazzarini, R. Connolly, C. A. Belis – PM2010, 18-20 May 2010, Venice; Abstract book.
- 24) *Tappa italiana del programma comunitario di QA/QC delle misure di PM10 e PM2.5: risultati dell'interconfronto fra JRC-ERLAP, I.I.S.P.R.A. ed ARPA Lombardia.*  
D. Centioli, F. Lagler, L. Emblico, G. Castrofino, **C. Colombi**, M. Lazzarini, A. Borowiak, M. Belli, F. Cadoni, C. Ravaioli, S. Curci – PM2010, 18-20 May 2010, Venice; Abstract book.
- 25) *Determination of local source profile for soil dust, brake dust and biomass burning sources.*  
**C. Colombi**, V. L. Gianelle, C. A. Belis and B. R. Larsen - Advanced Atmospheric Aerosol Symposium, Firenze 19-22 Settembre 2010; Chemical Engineering Transactions, Vol.22, 2010.
- 26) *Wood burning as source of Benzo(a)pyrene in PM.*  
C. A. Belis, A. Piazzalunga, B. Larsen, R. Vecchi, P. Fermo, **C. Colombi** and V. Gianelle – Proceeding of International Aerosol Conference, Helsinki, 29 August- 3 September, 2010.
- 27) *The contribution of biomass burning to PAH levels in PM10.*  
C. Belis, B. Larsen, A. Piazzalunga, R. Vecchi, **C. Colombi**, V. Gianelle - Geophysical Research Abstracts, Vol. 12, EGU General Assembly, 2010.
- 28) *PM10 and PM2.5 chemical characterization and source apportionment in the Lombardy Region, Italy.*  
G. Lonati, S. Ozgen, M. Giugliano, **C. Colombi**, V. Gianelle - Proceedings of American Association for Aerosol Research 29th Annual Conference; Portland Oregon, USA October 25-29, 2010.
- 29) *Optical Particle Counters: dalla teoria alle applicazioni.*  
**C. Colombi**, V. Gianelle, M. Lazzarini, S. Angius – PM2012, 16-18 May 2012, Perugia; Abstract book.
- 30) *Optical Particle Counters: specificità e problematiche nelle misure a campo.*  
**C. Colombi**, V. Gianelle, M. Lazzarini, F. Belosi, M. Causà, R. Udisti, S. Becagli, G. Lonati, R. Vecchi – PM2012, 16-18 May 2012, Perugia; Abstract book.
- 31) *Il particolato atmosferico all'interno della metropolitana di Milano.*  
**C. Colombi**, V. Gianelle, M. Lazzarini, S. Angius – PM2012, 16-18 May 2012, Perugia; Abstract book.
- 32) *Progetto SHARE: inquinamento da polveri in alta Valtellina.*  
L. Carroccio, **C. Colombi**, A. De Martini, V. Gianelle, M. Lazzarini – PM2012, 16-18 Maggio 2012, Perugia; Abstract book.
- 33) *Stima del contributo delle sorgenti al PM2.5 a Milano: modelli al recettore a confronto.*  
G. Lonati, **C. Colombi** – PM2012, 16-18 May 2012, Perugia; Abstract book.
- 34) *Optical Particle Counters: prove di interconfronto in laboratorio.*  
F. Belosi, F. Prodi, G. Santachiara, V. Gianelle, **C. Colombi** – PM2012, 16-18 May 2012, Perugia; Abstract



book.

- 35) *Stima del contributo delle sorgenti al PM2.5 a Milano con il modello UNMIX.*  
G. Lonati, **C. Colombi** – BEA, 2013/1, pp. 5-13, ISSN 0393-2796.
- 36) *Daily patterns of traffic-generated particles and gaseous pollutants at a kerbside site in Milan, Italy.*  
G. Lonati, **C. Colombi**, S. Ozgen, G. Ripamonti – 16th ETH-Conference on Combustion Generated Nanoparticles  
24– 27 June 2012, Zurich, Abstract book.
- 37) *PM2.5 source apportionment in Milan by UNMIX receptor model.*  
G. Lonati, **C. Colombi**, S. Cernuschi – EAC 2012 European Aerosol Conference, Granada, Spain 2-7 September, 2012, Abstract book.
- 38) *Particulate matter concentrations, physical characteristics and elemental composition in the Milan underground transport system.*  
**C. Colombi**, S. Angius, V. Gianelle, M. Lazzarini – Atmospheric Environment, Vol.70 (2013), pp. 166-178, Elsevier Publishing.
- 39) *Comparing source apportionment techniques: a preliminary application to the Po valley area.*  
G. Pirovano, A. Balzarini, **C. Colombi**, G. Lonati, M. Riva - 24th GLOREAM/ACCENT workshop on tropospheric chemical transport modeling, 18 October 2012, Barcellona, Abstract book.
- 40) *Source apportionment of PM2.5 concentrations: comparison of source-oriented and receptor-oriented techniques.*  
G. Pirovano, **C. Colombi**, G. Lonati, A. Balzarini and G.M. Riva - EAC 2013 European Aerosol Conference, Praga, 1-6 September, 2013, Abstract book.
- 41) *Benzo(a)pyrene air concentrations and emission inventory in Lombardy region, Italy.*  
V. Gianelle, **C. Colombi**, S. Caserini, S. Ozgen, S. Galante, A. Marongiu, and G. Lanzani - Atmospheric Pollution Research, Vol.4 (2013), pp. 257-266.
- 42) *Modelling the spatial and temporal pattern of ammonia over the Po valley.*  
V. Capiaghi, G. Pirovano, **C. Colombi**, G. Lonati, G.M. Riva, A. Toppetti, V.L. Gianelle, A. Balzarini – Air Quality 2014, Garmish, 24-28 March 2014, Abstract book.
- 43) *Determination of carbonaceous compounds: operational choice.*  
**C. Colombi**, V. Gianelle, ARPA Lombardia web site: <http://ita.arpalombardia.it/ITA/qaria/pdf/dic2013/Determination%20of%20carbonaceous%20compounds%20operational%20choise.pdf>
- 44) *2012: one year of carbon measurements in Milan.*  
**C. Colombi**, ARPA Lombardia web site: <http://ita.arpalombardia.it/ITA/qaria/pdf/Feb2014/2012%20one%20year%20of%20carbon%20measurements%20in%20Milan.pdf>
- 45) *Ammonia measurements in Lombardia – 2012 update.*  
**C. Colombi**, ARPA Lombardia web site: <http://ita.arpalombardia.it/ITA/qaria/pdf/dic2013/Ammonia%20measurements%20in%20Lombardia%20-%202012%20update.pdf>
- 46) *Ricostruzione modellistica dell'ammoniaca atmosferica in Pianura Padana.*  
V. Capiaghi, G. Pirovano, **C. Colombi**, G. Lonati, G.M. Riva, A. Toppetti, V.L. Gianelle, A. Balzarini – PM2014, Genova, 20-23 Maggio 2014, Abstract book.

- 47) *Black Carbon a Milano: analisi di un anno di misure orarie in quattro punti della città.*  
**C. Colombi**, U. Dal Santo, M. Lazzarini, V. Gianelle - PM2014, Genova, 20-23 Maggio 2014, Abstract book.
- 48) *Un anno di monitoraggio giornaliero di PM1 a Milano: il contributo delle sorgenti di combustione di biomassa alle concentrazioni in atmosfera.*  
**C. Colombi**, U. Dal Santo, V. Gianelle, A. Candelieri, P. Fermo, A. Piazzalunga - PM2014, Genova, 20-23 Maggio 2014, Abstract book.
- 49) *Variabilità spaziale e stagionale dell'aerosol carbonioso sul territorio italiano.*  
S. Sandrini, S. Gilardoni, A. Piazzalunga, P. Prati, U. Molteni, A. Marinoni, P. Bonasoni, P. Fermo, R. Vecchi, **C. Colombi**, V. Gianelle, G. de Gennaro, A. Di Gilio, D. Cappelletti, B. Moroni, D. Massabò, M. C. Bove, M. R. Perrone, G. Pavese, M. Calvello, G. Lonati, M. Giugliano, L. Ferrero, M. G. Perrone, P. Ielpo, D. Contini, C. Perrino, T. Sargolini - PM2014, Genova, 20-23 Maggio 2014, Abstract book.
- 50) *PM urbano in Italia: verso un dataset nazionale di profili sito-correlati.*  
A. Pietrodangelo, S. Becagli, S. Castellini, **C. Colombi**, D. Cesari, D. Contini, V. Gianelle, L. Ferrero, S. Iacobellis, P. Ielpo, F. Lucarelli, C. Perrino, A. Riccio, R. - PM2014, Genova, 20-23 Maggio 2014, Abstract book.
- 51) *Intercomparison sul Carbonio Organico: i risultati dell'attività effettuata dal WG2 di IAS.*  
**C. Colombi**, V. Gianelle, U. Dal Santo - PM2014, Genova, 20-23 Maggio 2014, Abstract book.
- 52) *Spatial and seasonal variability of carbonaceous aerosol across Italy.*  
S. Sandrini, S. Fuzzi, P. Bonasoni, M. C. Bove, M. Calvello, D. Cappelletti, **C. Colombi**, D. Contini, G. de Gennaro, A. Di Gilio, P. Fermo, L. Ferrero, V. Gianelle, M. Giugliano, P. Ielpo, G. Lonati, A. Marinoni, D. Massabò, U. Molteni, B. Moroni, G. Pavese, C. Perrino, M. G. Perrone, M. R. Perrone, A. Piazzalunga, P. Prati, T. Sargolini, R. Vecchi, S. Gilardoni - Atmospheric Environment, Vol.99 (2014), pp. 587-598, Elsevier Publishing.
- 53) *PM2.5 source apportionment in Lombardy (Italy): Comparison of receptor and chemistry-transport modelling results.*  
G. Pirovano, **C. Colombi**, A. Balzarini, G.M. Riva, V. Gianelle, and G. Lonati - Atmospheric Environment, Vol.106 (2015), pp. 56-70, Elsevier Publishing.
- 54) *Influence of operating conditions on chemical composition of particulate matter emissions from residential combustion.*  
E. D. Vicente, M. A. Duarte, A. I Calvo, T. F. Nunes, L. A. Tarelho, D. Custodio, **C. Colombi**, V. Gianelle, A. Sanchez de la Campa, and C. A. Alves - Atmospheric Research 166 (2015) 92-100, <http://dx.doi.org/10.1016/j.atmosres.2015.06.016>.
- 55) *Emission from the combustion of eucalypt and pine chips in a fluidized bed reactor.*  
E. D. Vicente, C. A. Alves, E. R. Teixeira, M. Duarte, L. A. Tarelho, T. F. Nunes, **C. Colombi**, V. Gianelle, J. Domingos, G. da Rocha, A. Sanchez de la Campa, and J. de la Rosa - Journal Of Environmental Sciences. 42, 246-258, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jes.2015.07.012>
- 56) *Particle and gaseous emissions from the combustion of different biofuels in a pellet stove.*  
E. D. Vicente, M. A. Duarte, L. A. Tarelho, T. F. Nunes, F. Amato, X. Querol, **C. Colombi**, V. Gianelle, C. A. Alves - Atmospheric Environment (2015), <http://dx.doi.org/10.1016/j.atmosenv.2015.08.067>.
- 57) *AIRUSE-LIFE+: a harmonized PM speciation and source apportionment in 5 Southern European cities.*  
F. Amato, A. Alastuey, A. Karanasiou, F. Lucarelli, S. Nava, G. Calzolari, M. Severi, S. Becagli, V. L. Gianelle, **C. Colombi**, C. Alves, D. Custodio, T. Nunes, M. Cerqueira, C. Pio, K. Eleftheriadis, E. Diapouli, C. Reche,

M. C. Minguillon, M. Manousakas, T. Maggos, S. Vratolis, R. M. Harrison, and X. Querol - Atmos. Chem. Phys. Discuss., 15, 1–51, 2015, [www.atmos-chem-phys-discuss.net/15/1/2015/doi:10.5194/acpd-15-1-2015](http://www.atmos-chem-phys-discuss.net/15/1/2015/doi:10.5194/acpd-15-1-2015).

58) *Black Carbon in the city of Milan.*

G. Tundo, V. Gianelle, M. Lazzarini, U. Dal Santo, E. Cuccia, **C. Colombi**, A. Algieri, R. Ricceri - Journal of Environmental Science and Engineering A 4 (2015), 107-118, doi:10.17265/2162-5298/2015.03.001.

59) *Case studies of source apportionment and suggested measures at southern European cities.*

F. Amato, F. Lucarelli, S. Nava, G. Calzolari, A. Karanasiou, **C. Colombi**, V. L. Gianelle, C. Alves, D. Custódio, K. Eleftheriadis, E. Diapouli, C. Reche, A. Alastuey, M. C. Minguillón, M. Severi, S. Becagli, T. Nunes, M. Cerqueira, C. Pio, M. Manousakas, T. Maggos, S. Vratolis, R. M. Harrison and X. Querol – Airborne Particulate Matter: Sources, Atmospheric Processes and Health, Issues in Environmental Science and Technology (2016), DOI:10.1039/9781782626589-00168.

60) *AIRUSE-LIFE +: Estimation of natural source contributions to urban ambient air PM10 and PM2.5 concentrations in Southern Europe. Implications to compliance with limit values*

E. Diapouli, M. I. Manousakas, S. Vratolis, V. Vasilatou, S. Pateraki, K. A. Bairachtari, X. Querol, F. Amato, A. Alastuey, A. A. Karanasiou, F. Lucarelli, S. Nava, G. Calzolari, V. L. Gianelle, **C. Colombi**, C. Alves, D. Custódio, C. Pio, C. Spyrou, G. B. Kallos, K. Eleftheriadis - Atmos. Chem. Phys., 17, 3673–3685, 2017, [www.atmos-chem-phys.net/17/3673/2017/](http://www.atmos-chem-phys.net/17/3673/2017/) doi:10.5194/acp-17-3673-2017.

61) *Analysis of the functional form of aerosol size distribution.*

K. Cugeron, **C. Colombi**, A. Ghezzi, V. Gianelle and C. De Michele – EAC2015, Milano, 6-11 Settembre 2015, Abstract book.

62) *Biomass burning aerosols during wintertime in Granada urban environment.*

G. Titos, A. Cazorla, H. Lyamani, **C. Colombi**, E. Cuccia, V. Gianelle, A. Calvo, A. Alastuey, G. Mocnik, F. J. Olmo and L. Alados-Arboledas – EAC2015, Milano, 6-11 Settembre 2015, Abstract book.

63) *Source contributions to organic aerosol in Milan over 2013 using different approaches.*

**C. Colombi**, V. Gianelle, P. Fermo, K. R. Daellenbach, I. El-Haddad, C. Bozzetti, U. Baltensperger, A. S. H. Prévôt – EAC2015, Milano, 6-11 Settembre 2015, Abstract book.

64) *Road dust profiles data set and non-exhaust traffic in Lombardy for PM10 and PM2.5: differences in chemical composition and number size distributions.*

**C. Colombi**, A. Algieri, U. Dal Santo, V. Gianelle – EAC2015, Milano, 6-11 Settembre 2015, Abstract book.

65) *Ammonia evaluation in the Po Valley during the last 7 years and its role in the PM secondary formation.*

**C. Colombi**, R. Cosenza, V. Gianelle – EAC2015, Milano, 6-11 Settembre 2015, Abstract book.

66) *AIRUSE-LIFE+: Synergistic daily and hourly PM source apportionment in urban environments of Southern Europe.*

F. Lucarelli, S. Nava, G. Calzolari, M. Giannoni, M. Severi, R. Traversi, R. Udisti, X. Querol, F. Amato, A. Alastuey, A. Karanasiou, V.L. Gianelle, **C. Colombi**, C. Alves, D. Custódio, T. Nunes, M. Duarte, C. Pio, K. Eleftheriadis, E. Diapouli, M. Manousakas, S. Vratolis, P. Fetfatzis, R. Harrison – EAC2015, Milano, 6-11 Settembre 2015, Abstract book.

67) *AIRUSE LIFE+: Natural contributions to urban PM in Southern Europe and strategies to minimise human exposure.*

K. Eleftheriadis, E. Diapouli, S. Vratolis, M. Manousakas, V. Vasilatou, D. Saraga, S. Pateraki, T. Maggos, X. Querol, F. Amato, A. Alastuey, A. Karanasiou, F. Lucarelli, S. Nava, G. Calzolari, M. Severi, S. Becagli, V.L. Gianelle, **C. Colombi**, C. Alves, D. Custódio, T. Nunes, M. Cerqueira, C. Pio – EAC2015, Milano, 6-11 Settembre 2015, Abstract book.

68) *AIRUSE-LIFE+: A harmonized PM speciation and source apportionment to ambient PM in 5 Southern European cities.*

X. Querol, F. Amato, A. Alastuey, A. Karanasiou, F. Lucarelli, S. Nava, G. Calzolari, M. Severi, S. Becagli, V.L. Gianelle, **C. Colombi**, C. Alves, D. Custódio, T. Nunes, M. Cerqueira, C. Pio, K. Eleftheriadis, L. Diapouli, M. Manousakas, T. Maggos, S. Pateraki, D. Saraga, R. Harrison – EAC2015, Milano, 6-11 Settembre 2015, Abstract book.

69) *AIRUSE-LIFE+: Contribution of biomass burning to ambient PM<sub>2.5</sub> in 5 Southern European cities.*

V. Gianelle, **C. Colombi**, E. Cuccia, U. Dal Santo, C. A. Alves, C. Pio, F. Lucarelli, G. Calzolari, S. Nava, K. Eleftheriadis, L. Diapouli, F. Amato, A. Karanasiou and X. Querol – EAC2015, Milano, 6-11 Settembre 2015, Abstract book.

70) *AIRUSE LIFE+: Biomass burning emission factors and chemical profiles in Southern Europe.*

C.A. Alves, E. Vicente, C. Gonçalves, M. Duarte, L. Tarelho, T. Nunes, C. Pio, **C. Colombi**, V. Gianelle, F. Amato, and X. Querol – EAC2015, Milano, 6-11 Settembre 2015, Abstract book.

71) *Enhanced approaches to characterise Organic Aerosol in the Po Valley area (Italy).*

A. Meroni, **C. Colombi**, V. Gianelle, S. Gilardoni, M. C. Facchini, G. Lonati, G. Pirovano, A. Balzarini, G.M. Riva – EAC2015, Milano, 6-11 Settembre 2015, Abstract book.

72) *Emissions of anhydrosugars from diverse residential biomass combustion equipment.*

C.A. Alves, E. Vicente, C. Gonçalves, **C. Colombi**, and V. Gianelle – EAC2015, Milano, 6-11 Settembre 2015, Abstract book.

73) *Intercomparison of analytical methods used for quantification of levoglucosan in ambient aerosol filter samples.*

M. C. Pietrogrande, **C. Colombi**, V. Gianelle, E. Cuccia, D. Bacco, M. Visentin – EAC2015, Milano, 6-11 Settembre 2015, Abstract book.

74) *Seasonality of source contributions to organic aerosol on a dense network in Switzerland.*

K. R. Daellenbach, G. Stefenelli, I. El-Haddad, C. Bozzetti, A. Vlachou, P. Fermo, A. Piazzalunga, **C. Colombi**, J. G. Slowik, F. Canonaco, U. Baltensperger, A. S. H. Prévôt – EAC2015, Milano, 6-11 Settembre 2015, Abstract book.

75) *Contribution of combustion sources to Black Carbon in Milan (Italy).*

S. Gilardoni, S. De Iuliis, F. Migliorini, V. Gianelle, **C. Colombi**, G. Lonati, S. Ozgen, M. C. Facchini, S. Fuzzi – EAC2015, Milano, 6-11 Settembre 2015, Abstract book.

76) *Local and Regional Sources of Submicron Aerosol in the Po Valley during Winter.*

S. Gilardoni, P. Massoli, M. Paglione, M. Rinaldi, M. C. Pietrogrande, V. Poluzzi, C. Carbone, V. Gianelle, **C. Colombi**, R. Hillamo, M. Aurela, M. C. Facchini, S. Fuzzi – EAC2015, Milano, 6-11 Settembre 2015, Abstract book.

77) *PM<sub>2.5</sub> composition inter-comparison between modelled and measured data.*

**C. Colombi**, E. Peroni, E. Angelino and V. Gianelle – EAC2015, Milano, 6-11 Settembre 2015, Abstract book.

- 78) *I risultati del progetto LIFE+ AIRUSE sullo studio della composizione, delle sorgenti e delle strategie di riduzione del PM10 e del PM2.5 in diversi ambienti urbani del Sud Europa.*  
G. Calzolari, M. Chiari, M. Giannoni, F. Lucarelli, S. Nava, S. Becagli, R. Traversi, R. Udisti, X. Querol, F. Amato, V. Gianelle, **C. Colombi**, C. Alves, D. Custódio, K. Eleftheriadis, E. Diapouli, R. Harrison, C. Holman – PM2016, Roma, 17-20 Maggio 2016, Abstract book.
- 79) *Strumenti modellistici innovativi per la ricostruzione del particolato organico: il caso studio della Pianura Padana.*  
A. Meroni, G. Pirovano, **C. Colombi**, V. Gianelle, S. Gilardoni, M.C. Facchini, G. Lonati, G.M. Riva, A. Toppetti – PM2016, Roma, 17-20 Maggio 2016, Abstract book.
- 80) *Interconfronto di metodi analitici per la quantificazione degli zuccheri su filtri PM2.5.*  
M.C. Pietrogrande, **C. Colombi**, E. Cuccia, V. Gianelle, P. Lazzeri, M. Visentin – PM2016, Roma, 17-20 Maggio 2016, Abstract book.
- 81) *Black Carbon, Elemental and Organic Carbon: relazioni sperimentali tra le tre grandezze osservate dall'analisi di serie storiche pluriennali nell'area metropolitana milanese.*  
U. Dal Santo, A. Algieri, **C. Colombi**, E. Cuccia, V. Gianelle, M. Lazzarini, R. Ricceri – PM2016, Roma, 17-20 Maggio 2016, Abstract book.
- 82) *Separation and quantification of aliphatic amines in atmospheric particulate matter by ion chromatography (IC).*  
L. Corbella, **C. Colombi**, E. Cuccia, P. Fermo, V. Gianelle, G. Giannelli, A. Tinti – PM2016, Roma, 17-20 Maggio 2016, Abstract book.
- 83) *Qualità dell'aria nei pressi dell'aeroporto Caravaggio di Orio al Serio (Bg).*  
A. De Martini, L. Carroccio, **C. Colombi**, E. Cuccia, U. Dal Santo, V. Gianelle – PM2016, Roma, 17-20 Maggio 2016, Abstract book.
- 84) *Investigating the role of chemical and physical processes on organic aerosol modelling in the Po Valley during the winter season.*  
A. Meroni, G. Pirovano, S. Gilardoni, G. Lonati, **C. Colombi**, V. Gianelle, M. Paglione, V. Poluzzi, G.M. Riva, A. Toppetti – Atmospheric Environment 171 (2017), 126-142.
- 85) *Long-term chemical analysis and organic aerosol source apportionment at 9 sites in Central Europe: Source identification and uncertainty assessment.*  
K. R. Daellenbach, G. Stefenelli, C. Bozzetti, A. Vlachou, P. Fermo, R. Gonzalez, A. Piazzalunga, **C. Colombi**, F. Canonaco, C. Hueglin, A. Kasper-Giebl, J.-L. Jaffrezo, F. Bianchi, J. G. Slowik, U. Baltensperger, I. El-Haddad, and A. S. H. Prévôt – Atmos. Chem. Phys., 17, 1–18, 2017.
- 86) *Spatial and temporal variability of carbonaceous aerosols: assessing the impact of biomass burning in an urban environment.*  
G. Titos, A. del Águila, A. Cazorla, H. Lyamani, J. A. Casquero-Vera, **C. Colombi**, E. Cuccia, V. Gianelle, G. Mocnik, A. Alastuey, F. J. Olmo, L. Alados-Arboledas – Science of the Total Environment 578 (2017) 613–625, <http://dx.doi.org/10.1016/j.scitotenv.2016.11.007>.
- 87) *Investigating PM10 episodes using levoglucosan as tracer.*  
A. Monteiro, S. Gouveia, M. Scotto, S. Sorte, C. Gama, V. L. Gianelle, **C. Colombi**, C. Alves - Air Qual Atmos Health <https://doi.org/10.1007/s11869-017-0521-9>.
- 88) *Annual Variability of Black Carbon Concentrations Originating from Biomass and Fossil Fuel Combustion for the Suburban Aerosol in Athens, Greece.*

- E. Diapouli, A. Kalogridis, C. Markantonaki, S. Vratolis, P. Fefatzis, **C. Colombi**, K. Eleftheriadis - Atmosphere 2017, 8(12), 234; <https://doi.org/10.3390/atmos8120234>.
- 89) *La caratterizzazione chimica del PM in ARPA Lombardia: esperienze di Chemical Mass Balance*.  
**C. Colombi** - BEA, Il Bollettino degli Esperti Ambientali (Anno 69, 2018/3) 14–21.
- 90) *L'analisi termo ottica del particolato atmosferico per la determinazione di OC/EC: un'applicazione particolare ai problemi di cava*.  
E. Cuccia, U. Dal Santo, V. Gianelle, **C. Colombi** - BEA, Il Bollettino degli Esperti Ambientali (Anno 69, 2018/3) 22–30.
- 91) *Source Apportionment of PM<sub>2.5</sub> and PM<sub>10</sub> aerosol by Mass Balance, in an urban atmosphere during two contrasting seasons*.  
C. Pio, C. Alves, D. Custódio, T. Nunes, M. Cerqueira, F. Lucarelli, S. Nava, G. Calzolari, V. Gianelle, **C. Colombi**, F. Amato, A. Karanasiou, X. Querol - 9th International Workshop on Sand/Duststorms and associated Dustfall; 22-24 May 2018; Tenerife; Spain, Abstract book.
- 92) *Influence of semi- and intermediate-volatile organic compounds (S/IVOC) parameterizations, volatility distributions and aging schemes on organic aerosol modelling in winter conditions*.  
P. Giani, A. Balzarini, G. Pirovano, S. Gilardoni, M. Paglione, **C. Colombi**, V. Gianelle, C. Belis, V. Poluzzi, G. Lonati - Atmospheric Environment 213 (2019) 11–24; <https://doi.org/10.1016/j.atmosenv.2019.05.061>.
- 93) *Evaluation of receptor and chemical transport models for PM<sub>10</sub> source apportionment*.  
C. A. Belis, D. Pernigotti, G. Pirovano, O. Favez, J.L. Jaffrezo, J. Kuenen, H. Denier van Der Gon, M. Reizer, V. Riffault, L. Y. Alleman, M. Almeida, F. Amato, A. Angyal, G. Argyropoulos, S. Bande, I. Beslic, J-L. Besombes, M.C. Bove, P. Brotto, G. Calori, D. Cesari, **C. Colombi**, D. Contini, G. De Gennaro, A. Di Gilio, E. Diapouli, I. El Haddad, H. Elbern, K. Eleftheriadis, J. Ferreira, M. Garcia Vivanco, S. Gilardoni, B. Golly, S. Hellebust, P.K. Hopke, Y. Izadmanesh, H. Jorquera, K. Krajsek, R. Kranenburg, P. Lazzeri, F. Lenartz, F. Lucarelli, K. Maciejewska, A. Manders, M. Manousakas, M. Masiol, M. Mircea, D. Mooibroek, S. Nava, D. Oliveira, M. Paglione, M. Pandolfi, M. Perrone, E. Petralia, A. Pietrodangelo, S. Pillon, P. Pokorna, P. Prati, D. Salameh, C. Samara, L. Samek, D. Saraga, S. Sauvage, M. Schaap, F. Scotto, K. Segal, G. Siour, R. Tauler, G. Valli, R. Vecchi, E. Venturini, M. Vestenius, A. Waked, E. Yubero - Atmospheric Environment: X 5 (2020) 100053 11–24; <https://doi.org/10.1016/j.aeaoa.2019.100053>.