

INFORMAZIONI PERSONALI



Lina Vitali

 +39(0)0516098644 lina.vitali@enea.it

POSIZIONE RICOPERTA

Ricercatrice in ENEA - Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile

TITOLO DI STUDIO

Laurea in Fisica

ESPERIENZA PROFESSIONALE

Febbraio 2009 - Oggi

Ricercatrice

ENEA- Bologna

Inquinamento atmosferico (modellistica meteorologica e di dispersione). In particolare:

- analisi dati del modello MINNI per simulazioni di assessment e del modello FORAIR per simulazioni previsionali;
- validazione dei risultati modellistici;
- modellistica delle back trajectories (sviluppo del tool M-TraCE);
- rappresentatività spaziale di stazioni di monitoraggio;
- impatto ambientale e sanitario di sorgenti industriali;
- modelli lagrangiani a particelle (SPRAY).

Settembre 2003 - Febbraio 2009

Assegnista di Ricerca

ENEA- Bologna

Inquinamento atmosferico (modellistica meteorologica e di dispersione). In particolare:

- produzione di campi meteorologici (con approccio sia diagnostico che prognostico) nell'ambito del progetto nazionale MINNI;
- calcolo ed elaborazione statistica di back trajectories, prodotte con il codice HYSPLIT;
- modelli lagrangiani a particelle;
- tools per la validazione di risultati modellistici.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Luglio 2000 - Luglio 2002

Borsa di Studio

ENEA- Bologna

Inquinamento atmosferico. In particolare:

- modelli lagrangiani a particelle (sviluppo di PLPM);
- tools per la validazione di risultati modellistici.

Ottobre 1993 - Marzo 1998

Laurea in Fisica

Alma Mater Studiorum, Università degli Studi di Bologna

Biofisica. Tesi di laurea sulla proprietà dell'acqua assorbita in idrogel termosensibili, osservate attraverso tecniche di rilassometria NMR. Pubblicazione dei risultati della tesi.

Settembre 1988 - Luglio 1993

Maturità Scientifica

Liceo Scientifico "Enrico Fermi", Bologna

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Altre lingue

	COMPRENSIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	C1	C1	B2	B2	C1

Livelli: A1/A2: Utente base - B1/B2: Utente intermedio - C1/C2: Utente avanzato

[Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue](#)

Competenze comunicative

Buone capacità di comunicazione dei risultati scientifici sia in forma orale che scritta.
Buone competenze comunicative e relazionali acquisite vivendo e lavorando in ambienti multiculturali.

Competenze organizzative e gestionali

Buona attitudine al lavoro di gruppo.
Buone capacità organizzative e di coordinamento.
Capacità di lavorare in modo autonomo.

Competenza digitale

AUTOVALUTAZIONE

Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di Contenuti	Sicurezza	Risoluzione di problemi
Utente avanzato	Utente avanzato	Utente avanzato	Utente intermedio	Utente avanzato

Livelli: Utente base - Utente intermedio - Utente avanzato

[Competenze digitali - Scheda per l'autovalutazione](#)

- Sistemi operativi: Windows, Linux.
- Linguaggi di programmazione: Fortran, NCL, PV-WAVE
- Tools di Microsoft Office: Word, Excel, PowerPoint.
- Tools GIS: QGis

Patente di guida

B

ULTERIORI INFORMAZIONI
Pubblicazioni su Riviste Internazionali

- Vitali, L., Cuvelier, K., Piersanti, A., Monteiro, A., Adani, M., Amorati, R., Bartocha, A., D'Ausilio, A., Durka, P., Gama, C., Giovannini, G., Janssen, S., Przybyla, T., Stortini, M., Vranckx, S., Thunis, P. (2023) A standardized methodology for the validation of air quality forecast applications (F-MQO): lessons learnt from its application across Europe, Geoscientific Model Development, 16, 6029–6047, DOI: 10.5194/gmd-16-6029-2023.
- D'Isidoro, M., Mircea, M., Borge, R., Finardi, S., de la Paz, D., Briganti, G., Russo, F., Cremona, G., Villani, M.G., Adani, M., Righini, G., Vitali, L., Stracquadanio, M., Prandi, R., Carlino, G. (2023) The Role of Vegetation on Urban Atmosphere of Three European Cities—Part 1: Evaluation of Vegetation Impact on Meteorological Conditions. Forests, 14, 1235. DOI: 10.3390/f14061235.
- Adani, M., D'Isidoro, M., Mircea, M., Guarneri, G., Vitali, L., D'Elia, I., Ciancarella, L., Gualtieri, M., Briganti, G., Cappelletti, A., Piersanti, A., Stracquadanio, M., Righini, G., Russo, F., Cremona, G., Villani, M. G., Zanini, G (2022) Evaluation of air quality forecasting system FORAIR-IT over Europe and Italy at high resolution for year 2017, Atmospheric pollution research, 13, 101456, DOI: 10.1016/j.apr.2022.101456.

- D'Isidoro, M., D'Elia, I., Vitali, L., Briganti, G., Cappelletti, A., Piersanti, A., Finardi, S., Calori, G., Pepe, N., Di Giosa, A., Bolignano, A., Zanini, G. (2022) Lessons learnt for air pollution mitigation policies from the COVID-19 pandemic: The Italian perspective. *Atmospheric pollution research*, 13(12), 101620. DOI:10.1016/j.apr.2022.101620
- Pasanisi, F., Righini, G., D'Isidoro, M., Vitali, L., Briganti, G., Grauso, S., Moretti, L., Tebano, C., Zanini, G., Mahahabisa, M., Letuma, M., Raliselo, M., Seitlheko, M. (2021) A Cooperation Project in Lesotho: Renewable Energy Potential Maps Embedded in a WebGIS Tool. *Sustainability*, 13, 10132. DOI:10.3390/su131810132.
- D'Elia, I., Briganti, G., Vitali, L., Piersanti, A., Righini, G., D'Isidoro, M., Cappelletti, A., Mircea, M., Adani, M., Zanini, G., and Ciancarella, L. (2021). Measured and modelled air quality trends in Italy over the period 2003–2010. *Atmospheric Chemistry and Physics*, 21, 10825–10849. DOI: 10.5194/acp-21-10825-2021.
- Villani, M.G., Russo, F., Adani, M., Piersanti, A., Vitali, L., Tinarelli, G., Ciancarella, L., Zanini, G., Donato, A., Rinaldi, M., Carbone, C., Decesari, S., Sänger, P. (2021). Evaluating the Impact of a Wall-Type Green Infrastructure on PM10 and NOx Concentrations in an Urban Street Environment. *Atmosphere*, 12(7), 839. DOI:10.3390/atmos12070839.
- Adani, M., Piersanti, A., Ciancarella, L., D'Isidoro, M., Villani, M.G., Vitali, L. (2020). Preliminary tests on the sensitivity of the FORAIR_IT air quality forecasting system to different meteorological drivers. *Atmosphere*, 11 (6), art. no. 574. DOI: 10.3390/atmos11060574.
- D'Isidoro, M., Briganti, G., Vitali, L., Righini, G., Adani, M., Guarneri, G., Moretti, L., Raliselo, M., Mahahabisa, M., Ciancarella, L., Zanini, G., Fino, E. (2020). Estimation of solar and wind energy resources over Lesotho and their complementarity by means of WRF yearly simulation at high resolution. *Renewable Energy*, 158, 114-129. DOI: 10.1016/j.renene.2020.05.106.
- Pisoni, E., Guerreiro, C., Lopez-Aparicio, S., Guevara, M., Tarrason, L., Janssen, S., Thunis, P., Pfäfflin, F., Piersanti, A., Briganti, G., Cappelletti, A., D'Elia, I., Mircea, M., Villani, M.G., Vitali, L., Matavž, L., Rus, M., Žabkar, R., Kauhaniemi, M., Karppinen, A., Kousa, A., Väkevä, O., Eneroth, K., Stortini, M., Delaney, K., Struzewska, J., Durka, P., Kaminski, J.W., Krmpotic, S., Vidic, S., Belavic, M., Brzoja, D., Milic, V., Assimakopoulos, V.D., Fameli, K.M., Polimerova, T., Stoyneva, E., Hristova, Y., Sokolovski, E., Cuvelier, C. (2019). Supporting the improvement of air quality management practices: The "FAIRMODE pilot" activity. *Journal of Environmental Management*, 245, 122-130. DOI: 10.1016/j.jenvman.2019.04.118.
- Piersanti, A., Adani, M., Briganti, G., Cappelletti, A., Ciancarella, L., Gremona, G., D'Isidoro, M., Lombardi, C., Pacchierotti, F., Russo, F., Spano, M., Uccelli, R., Vitali, L. (2018). Air quality modeling and inhalation health risk assessment for a new generation coal-fired power plant in Central Italy. *Science of the Total Environment*, 644, 884-898. DOI:10.1016/j.scitotenv.2018.06.393.
- Vitali, L., Righini, G., Piersanti, A., Cremona, G., Pace, G., Ciancarella, L. (2017). M-TraCE: a new tool for high-resolution computation and statistical elaboration of backward trajectories on the Italian domain. *Meteorology and Atmospheric Physics*, 129 (6), 629–643. DOI: 10.1007/s00703-016-0491-8.
- Vitali, L., Morabito, A., Adani, M., Assennato, G., Ciancarella, L., Cremona, G., Giua, R., Pastore, T., Piersanti, A., Righini, G., Russo, F., Spagnolo, S., Tanzarella, A., Tinarelli, G., Zanini, G. (2016). A Lagrangian modelling approach to assess the representativeness area of an industrial air quality monitoring station. *Atmospheric Pollution Research*, 7 (6), 990-1003. DOI: 10.1016/j.apr.2016.06.002.
- Mircea, M., Grigoras, G., D'Isidoro, M., Righini, G., Adani, M., Briganti, G., Ciancarella, L., Cappelletti, A., Calori, G., Cionni, I., Cremona, G., Finardi, S., Larsen, B.R., Pace, G., Perrino, C., Piersanti, A., Silibello, C., Vitali, L., Zanini, G. (2016). Impact of grid resolution on aerosol predictions: A case study over Italy. *Aerosol and Air Quality Research*, 16 (5), 1253-1267. DOI: 10.4209/aaqr.2015.02.0058.
- Piersanti, A., Vitali, L., Righini, G., Cremona, G., Ciancarella, L. (2015). Spatial representativeness of air quality monitoring stations: A grid model based approach. *Atmospheric Pollution Research*, 6 (6), 953-960. DOI: 10.1016/j.apr.2015.04.005.
- Pace, G., Junkermann, W., Vitali, L., Sarra, A.D., Meloni, D., Cacciani, M., Cremona, G., Iannarelli, A.M., Zanini, G. (2015). On the complexity of the boundary layer structure and aerosol vertical distribution in the coastal Mediterranean regions: A case study. *Tellus, Series B: Chemical and Physical Meteorology*, 6 (1), art. no. 27721. DOI: 10.3402/tellusb.v67.27721.
- Righini, G., Cappelletti, A., Ciucci, A., Cremona, G., Piersanti, A., Vitali, L., Ciancarella, L. (2014). GIS based assessment of the spatial representativeness of air quality monitoring stations using pollutant emissions data. *Atmospheric Environment*, 97, 121-129. DOI: 10.1016/j.atmosenv.2014.08.015.
- Monforti, F., Huld, T., Bódis, K., Vitali, L., D'Isidoro, M., Lacal-Arántegui, R. (2014). Assessing complementarity of wind and solar resources for energy production in Italy. A Monte Carlo approach. *Renewable Energy*, 63, 576-586. DOI: 10.1016/j.renene.2013.10.028.
- Mircea, M., Ciancarella, L., Briganti, G., Calori, G., Cappelletti, A., Cionni, I., Costa, M., Cremona, G., D'Isidoro, M., Finardi, S., Pace, G., Piersanti, A., Righini, G., Silibello, C., Vitali, L., Zanini, G. (2014). Assessment of the AMS-MINNI system capabilities to simulate air quality over Italy for the calendar year 2005. *Atmospheric Environment*, 84, 178-188. DOI: 10.1016/j.atmosenv.2013.11.006.
- D'Isidoro, M., Mircea, M., Vitali, L., Cionni, I., Briganti, G., Cappelletti, A., Finardi, S., Pace, G., Ciancarella, L., Cremona, G., Piersanti, A., Righini, G., Zanini, G. (2013). Study of the impact of low vs. high resolution meteorology on air quality simulations using the MINNI model over Italy. *NATO Science for Peace and Security Series C: Environmental Security*, 137, 587-592. DOI: 10.1007/978-94-007-5577-2_99.
- Silibello, C., Calori, G., Costa, M.P., Dirodi, M.G., Mircea, M., Radice, P., Vitali, L., Zanini, G. (2012). Benzo[a]pyrene modelling over Italy: Comparison with experimental data and source apportionment. *Atmospheric Pollution Research*, 3 (4), 399-407. DOI: 10.5094/APR.2012.046.
- Mircea, M., D'Isidoro, M., Maurizi, A., Vitali, L., Monforti, F., Zanini, G., Tampieri, F. (2008). A comprehensive performance evaluation of the air quality model BOLCHEM to reproduce the ozone concentrations over Italy. *Atmospheric Environment*, 42 (5), 1169-1185. DOI: 10.1016/j.atmosenv.2007.10.043.
- Vitali, L., Monforti, F., Bellasio, R., Bianconi, R., Sachero, V., Mosca, S., Zanini, G. (2006). Validation of a Lagrangian dispersion model implementing different kernel methods for density reconstruction. *Atmospheric Environment*, 40 (40), 8020-8033. DOI: 10.1016/j.atmosenv.2006.06.056.
- Monforti, F., Vitali, L., Pagnini, G., Lorenzini, R., Monache, L.D., Zanini, G. (2006). Testing kernel density reconstruction for Lagrangian photochemical modelling. *Atmospheric Environment*, 40 (40), 7770-7785. DOI: 10.1016/j.atmosenv.2006.07.046.

- Zanini, G., Berico, M., Monforti, F., Vitali, L., Zambonelli, S., Chiavarini, S., Georgiadis, T., Nardino, M. (2006). Concentration measurement in a road tunnel as a method to assess "real-world" vehicles exhaust emissions. *Atmospheric Environment*, 40 (7), 1242-1254. DOI: 10.1016/j.atmosenv.2005.10.034.
- Carenza, M., Cojazzi, G., Bracci, B., Ledinara, L., Vitali, L., Zincani, M., Yoshida, M., Katakai, R., Takacs, E., Higa, O.Z., Martellini, F. (1999). The state of water in thermoresponsive poly(acryloyl-L-proline methyl ester) hydrogels observed by DSC and 1H NMR relaxometry. *Radiation Physics and Chemistry* 55(2), 209-218. DOI: 10.1016/S0969-806X(98)00328-4.

Pubblicazioni su Atti di Congressi Internazionali

- Piersanti, A., Cuvelier, C., Janssen, S., Monteiro, A., Durka, P., Thunis, P., Vitali, L. (2022) Quality control indicators for the validation of air quality forecast applications in the framework of FAIRMODE activities. *HARMO22 - 21st International Conference on Harmonisation within Atmospheric Dispersion Modelling for Regulatory Purposes*, Proceedings, 2022-September.
- D'Isidoro, M., Vitali, L., Pasanisi, F., Righini, G., Mahahabisa, M., Letuma, M., Raliselo, M., Seithheko, M. (2021). Renewable Energy Potential Maps For Lesotho. *6th AIEE Energy Symposium: Current and Future Challenges to Energy Security-The energy transition, the pathway from low carbon to decarbonization – Session 19 pp. 167-170. Conference Proceedings*. 14-16 December 2021, virtual conference. Published 2021 by: AIEE - The Italian Association of Energy Economists, Rome, Italy. ISBN: 978-88-942781-6-3.
- Kracht, O., Santiago, J.L., Martin, F., Piersanti, A., Cremona, G., Righini, G., Vitali, L., Delaney, K., Basu, B., Ghosh, B., Spangl, W., Brendle, C., Latikka, J., Kousa, A., Pärjälä, E., Meretoja, M., Malherbe, L., Letinois, L., Beauchamp, M., Lenartz, F., Hutsemekers, V., Nguyen, L., Hoogerbrugge, R., Eneroth, K., Silvergren, S., Hooyberghs, H., Viaene, P., Maiheu, B., Janssen, S., Roet, D., Gerboles, M. (2017). First outcomes of the fairmode & aquila intercomparison exercise on spatial representativeness. *HARMO 2017 - 18th International Conference on Harmonisation within Atmospheric Dispersion Modelling for Regulatory Purposes*, Proceedings, 2017-October, 355-359.
- Adani, M., Mircea, M., Silibello, C., D'Isidoro, M., Ciancarella, L., Vitali, L., Piersanti, A., Briganti, G., Cappelletti, A., Righini, G., Cremona, G., Zanini, G. (2014). Modelling heavy metals concentrations over Italy: Comparison with observations and some sensitivity tests. *HARMO 2014 - 16th International Conference on Harmonisation within Atmospheric Dispersion Modelling for Regulatory Purposes*, Proceedings, 148-152.
- Piersanti, A., Righini, G., Russo, F., Cremona, G., Vitali, L., Ciancarella, L. (2013). H15-66: Spatial representativeness of air quality monitoring stations in Italy. *Proceedings of the 15th International Conference on Harmonisation within Atmospheric Dispersion Modelling for Regulatory Purposes*, HARMO 2013, 108-112.
- Piersanti, A., Righini, G., Cremona, G., Ciancarella, L., Cionni, I., D'Isidoro, M., Mircea, M., Vitali, L. (2012). GIS-based procedure for evaluation of performances of the Italian atmospheric modelling system simulated data versus observed measurements. *iEMSs 2012 - Managing Resources of a Limited Planet: Proceedings of the 6th Biennial Meeting of the International Environmental Modelling and Software Society*, 1375-1382.
- Mircea, M., Briganti, G., Cappelletti, A., Vitali, L., Pace, G., D'Isidoro, M., Righini, G., Piersanti, A., Cremona, G., Cionni, I., Radice, P., Silibello, C., Finardi, S., Calori, G., Ciancarella, L., Zanini, G. (2011). Ozone simulations with atmospheric modelling system of MINNI project: A multi year evaluation over Italy. *HARMO 2011 - Proceedings of the 14th International Conference on Harmonisation within Atmospheric Dispersion Modelling for Regulatory Purposes*, 52-56.
- Ciancarella, L., Briganti, G., Calori, G., Cappelletti, A., Cionni, I., Costa, M., Cremona, G., D'Elia, I., D'Isidoro, M., Finardi, S., Mauri, L., Mircea, M., Pace, G., Piersanti, A., Racalbuto, S., Radice, P., Righini, G., Vialeto, G., Vitali, L., Zanini, G. (2011). National Italian integrated atmospheric model on air pollution: Sensitivity to emission inventory. *HARMO 2011 - Proceedings of the 14th International Conference on Harmonisation within Atmospheric Dispersion Modelling for Regulatory Purposes*, 277-281.
- Vitali, L., Finardi, S., Pace, G., Piersanti, A., Zanini, G. (2010). Validation of simulated atmospheric fields for air quality modeling purposes in Italy. *HARMO 2010 - Proceedings of the 13th International Conference on Harmonisation within Atmospheric Dispersion Modelling for Regulatory Purposes*, 609-613.
- Mircea, M., Cappelletti, A., Briganti, G., Vitali, L., Pace, G., Marri, P., Silibello, C., Finardi, S., Calori, G., Zanini, G. (2010). Impact of horizontal grid resolution on air quality modeling: A case study over Italy. *HARMO 2010 - Proceedings of the 13th International Conference on Harmonisation within Atmospheric Dispersion Modelling for Regulatory Purposes*, 166-170.
- Briganti, G., Cappelletti, A., Mircea, M., Pederzoli, A., Vitali, L., Pace, G., Marri, P., Silibello, C., Finardi, S., Calori, G., Zanini, G. (2010). Testing the capability of the minni atmospheric modeling system to simulate air pollution in Italy. *HARMO 2010 - Proceedings of the 13th International Conference on Harmonisation within Atmospheric Dispersion Modelling for Regulatory Purposes*, 161-165.
- Pignatelli, T., Brusasca, G., Calori, G., Contaldi, M., D'Elia, I., Monforti, F., Finardi, S., Radice, P., Silibello, C., Vialeto, G., Vitali, L., Zanini, G. (2007). Impact assessment on environment from transboundary air pollution in Italy carried out by a multi-pollutant integrated assessment model. *MODSIM07 - Land, Water and Environmental Management: Integrated Systems for Sustainability*, Proceedings, 2076-2082.
- Zanini, G., Pignatelli, T., Monforti, F., Vialeto, G., Vitali, L., Brusasca, G., Calori, G., Finardi, S., Radice, P., Silibello, C. (2005). The MINNI Project: An integrated assessment modeling system for policy making. *MODSIM05 - International Congress on Modelling and Simulation: Advances and Applications for Management and Decision Making*, Proceedings, 2005-2011.

Pubblicazioni su Riviste Nazionali

- Righini, G., Cappelletti, A., Cionni, I., Ciucci, A., Cremona, G., Piersanti, A., Vitali, L., Ciancarella, L. (2013). Methodologies for the evaluation of spatial representativeness of air quality monitoring stations in Italy. *Energia, Ambiente e Innovazione. Rivista bimestrale dell'ENEA*. Anno 59. 1-2 gen./apr. 2013, 60-68. ISSN 11240016.
<http://www.enea.it/it/produzione-scientifica/pdf-eai/n.1-2-gennaio-aprile-2013/12-air-quality-monitoring-stations-pdf.pdf>.

Pubblicazioni Rapporti Tecnici

- Janssen, S., Thunis, P., et al. (2022) FAIRMODE Guidance Document on Modelling Quality Objectives and Benchmarking (version 3.3), EUR 31068 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2022, JRC129254, ISBN 978-92-76-52425-0, doi:10.2760/41988.
- Janssen, S., Thunis, P., et al. (2020) FAIRMODE Guidance Document on Modelling Quality Objectives and Benchmarking, version 3.2, EUR 30264 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2020, ISBN 978-92-76-19745-4, doi:10.2760/30226, JRC120649.
- Vitali, L., Adani, M., Briganti, G., Cappelletti, A., Ciancarella, L., Cremona, G., D'Elia, I., D'Isidoro, M., Guarneri, G., Mircea, M., Piersanti, A., Righini, G., Russo, F., Villani, M. G., and Zanini, G. (2019). AMS-MINNI National Air Quality Simulation on Italy for the Calendar Year 2015. Annual Air Quality Simulation of MINNI Atmospheric Modelling System: Results for the Calendar Year 2015 and Comparison with Observed Data. Rapporto Tecnico RT/2019/15/ENEA, ENEA, ISSN 2499-5347, <http://hdl.handle.net/20.500.12079/52259>.
- Righini, G., Vitali, L., Ciancarella, L., Cremona, G., D'isidoro, M., Petralia, E. (2018). Analisi di Backtrajectories a supporto dell'interpretazione di dati di monitoraggio di qualità dell'aria. Un'applicazione di M-TraCE nell'ambito del Progetto CAMPANIA TRASPARENTE. Rapporto Tecnico RT/2018/18/ENEA, ENEA, ISSN 0393-3016, <http://hdl.handle.net/20.500.12079/6829>.
- Kracht O., Santiago J.-L., Martin F., Piersanti A., Cremona G., Righini G., Vitali L., Delaney K., Basu B., Ghosh B., Spangl W., Brendle C., Latikka J., Kousa A., Pärjälä E., Meretoja M., Malherbe L., Letinois L., Beauchamp M., Lenartz F., Hutsemekers V., Nguyen L., Hoogerbrugge R., Eneroht K., Silvergren S., Hooyberghs H., Viaene P., Maiheu B., Janssen S., Roet D. and Gerboles M. (2017) Spatial representativeness of air quality monitoring sites - Outcomes of the FAIRMODE/AQUILA intercomparison exercise, EUR 28987 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2017, ISBN 978-92-79-77218-4, doi:10.2760/60611, JRC108791.
- Ciancarella, L., Adani, M., Briganti, G., Cappelletti, A., Ciucci, A., Cremona, G., D'Elia, I., D'isidoro, M., Mircea, M., Piersanti, A., Righini, G., Russo, F., Vitali, L., Zanini, G. (2016). La simulazione nazionale di AMS-MINNI relativa all'anno 2010. Simulazione annuale del Sistema Modellistico Atmosferico di MINNI e validazione dei risultati tramite confronto con i dati osservati. Rapporto Tecnico RT/2016/12/ENEA, ENEA, ISSN 0393-3016, <http://openarchive.enea.it/handle/10840/7628>.
- Piersanti, A., Ciancarella, L., Cremona, G., Righini, G., Vitali, L. (2013). Rappresentatività spaziale di misure di qualità dell'aria. Valutazione di un metodo di stima basato su fattori oggettivi. Rapporto Tecnico RT/2013/1/ENEA, ENEA, ISSN/0393-3016, <http://openarchive.enea.it/handle/10840/4475>.
- Cremona, G., Ciancarella, L., Cappelletti, A., Ciucci, A., Piersanti, A., Righini, G., Vitali, L. (2013). Rappresentatività spaziale di misure di qualità dell'aria. Valutazione di un metodo di stima basato sull'uso di dati emissivi spazializzati. Rapporto Tecnico RT/2013/2/ENEA, ENEA, ISSN/0393-3016, <http://openarchive.enea.it/handle/10840/4474>.
- Vitali, L., Ciancarella, L., Cionni, I., Cremona, G., Piersanti, A., Righini, G. (2013). Rappresentatività spaziale di misure di qualità dell'aria. Valutazione di un metodo di stima basato sull'analisi dei campi di concentrazione simulati dal Modello Nazionale MINNI. Rapporto Tecnico RT/2013/3/ENEA, ENEA, ISSN/0393-3016, <http://openarchive.enea.it/handle/10840/4477>.
- Vitali, L., Cionni, I., Cremona, G., Piersanti, A., Righini, G., Ciancarella, L. (2013). Rappresentatività spaziale di misure di qualità dell'aria. Valutazione di un metodo di stima basato sull'uso di BACKWARD TRAJECTORIES. Rapporto Tecnico RT/2013/15/ENEA, ENEA, ISSN/0393-3016, <http://openarchive.enea.it/handle/10840/4736>.

Dati personali Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali".

Firma

