

ALLEGATO B

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

selezione pubblica per n. 1 posto/i di Ricercatore a tempo determinato ai sensi dell'art.24, comma 3, lettera a) della Legge 240/2010, per lo svolgimento di attività di ricerca vincolata su tematiche green e innovazione - DM 10 agosto 2021 n. 1062, per il settore concorsuale

06/M2 - MEDICINA LEGALE E DEL LAVORO ,

settore scientifico-disciplinare MEDICINA DEL LAVORO MED/44

presso il Dipartimento di Scienze Cliniche e di Comunità,

(bando pubblicato sul sito Web d'Ateneo in data 04/10/2021) Codice concorso 4253/2021 del 04/10/2021

Luca Boniardi

CURRICULUM VITAE

(N.B. IL CURRICULUM NON DEVE ECCEDERE LE 30 PAGINE E DEVE CONTENERE GLI ELEMENTI CHE IL CANDIDATO RITIENE UTILI AI FINI DELLA VALUTAZIONE.

LE VOCI INSERITE NEL FACSIMILE SONO A TITOLO PURAMENTE ESEMPLIFICATIVO E POSSONO ESSERE SOSTITUITE, MODIFICATE O INTEGRATE)

INFORMAZIONI PERSONALI (NON INSERIRE INDIRIZZO PRIVATO E TELEFONO FISSO O CELLULARE)

COGNOME	BONIARDI
NOME	LUCA
DATA DI NASCITA	31/03/1990

TITOLI

TITOLO DI STUDIO

(indicare la Laurea conseguita inserendo titolo, Ateneo, data di conseguimento, ecc.)

- 16/03/2016, Laurea Magistrale in Scienze delle Professioni Sanitarie della Prevenzione - LM/SNT4, Università degli Studi di Milano, voto 110/110 cum laude, titolo tesi: "Approccio modellistico alla valutazione del rischio chimico per la salute: l'esempio dei laboratori biomedici"
- 16/04/2013, Laurea Triennale in Tecniche della Prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro - L/SNT4, voto 107/110, Università degli Studi di Milano, titolo tesi: "Le schede di dati di sicurezza nell'ambito dei regolamenti europei reach e clp: indagine sullo stato dell'arte nel territorio della città di Milano"

TITOLO DI DOTTORE DI RICERCA O EQUIVALENTI, OVVERO, PER I SETTORI INTERESSATI, DEL DIPLOMA DI SPECIALIZZAZIONE MEDICA O EQUIVALENTE, CONSEGUITO IN ITALIA O ALL'ESTERO

(inserire titolo, ente, data di conseguimento, ecc.)

- 08/04/2020, Dottore in Scienze Ambientali, Università degli Studi di Milano, titolo tesi: "A participatory approach to assess children personal exposure to black carbon in an urban environment: spatial analysis, personal measurements, and possible mitigation actions"

CONTRATTI DI RICERCA, ASSEGNI DI RICERCA O EQUIVALENTI

(per ciascun contratto stipulato, inserire università/ente, data di inizio e fine, ecc.)

- 2021, inizio 01/03/2021 - fine 28/02/2023, Assegno di ricerca POST-DOC di tipo A, ART. 22 legge 30 dicembre 2010 N.240, Università degli Studi di Milano
- 2020, borsa di studio, inizio 01/01/2020 - fine 31/12/2020, Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico, R.F. 2016 - borsa di studio sul Tema n. 2
- 2019, consulenza e supporto alla ricerca, durata 1 mese e 19 giorni (non previsti inizio e fine), Università degli Studi di Milano, Codice selezione 05-DISCO-19

ATTIVITÀ DIDATTICA A LIVELLO UNIVERSITARIO IN ITALIA O ALL'ESTERO

(inserire anno accademico, ateneo, corso laurea, numero ore, ecc.)

- Data incarico: 04/01/2021 al 30/09/2021, ID 873/A
Tutorato per: attività di sostegno al coordinamento delle attività professionalizzanti del 1 e 2 anno del corso Magistrale di Scienze delle Professioni Sanitarie della Prevenzione. Tot ore: 30.
- Data incarico: 03/2020 al 11/2020. ID 796/A.
tutorato per: attività di sostegno al coordinamento delle attività professionalizzanti del 1 e 2 anno del corso Magistrale di Scienze delle Professioni Sanitarie della Prevenzione. Tot ore: 30.
- Anno Accademico 2019-2020. Correlatore di tesi Magistrale. Titolo: "Valutazione dell'esposizione a Black Carbon in relazione alle abitudini di spostamento dei bambini in età scolare nella città di Milano". Studentessa: Alessia Marcandalli. Matricola: 939562.
- Data incarico: 2018/2019. ID 607/A.
tutorato per: Corso professionalizzante interdisciplinare I con elementi di sociologia dell'ambiente e delle popolazioni - Scienze della Prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro - Medicina del lavoro. Tot. ore incarico: 30
- Anno Accademico 2018-2019. Correlatore di tesi Magistrale. Titolo: "Confronto tra la misura delle concentrazioni aero-disperse di Black Carbon e la percezione dei bambini durante i tragitti casa-scuola". Studentessa: Chiara Scuffi. Matricola: 920808.
- Data incarico: 15/3/2018 al 30/9/2018. ID 374/A.
tutorato per: Corso professionalizzante interdisciplinare I con elementi di sociologia dell'ambiente e delle popolazioni - Modulo di Scienze della Prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro - Medicina del lavoro. Tot ore: 30.

DOCUMENTATA ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA PRESSO QUALIFICATI ISTITUTI ITALIANI O STRANIERI;

(inserire anno accademico, ente, corso, periodo, ecc.)

- 14 Marzo-14 Giugno 2019, ERASMUS+ TRAINEESHIP, University of Hasselt, Centre for Environmental Sciences (CMK). Obiettivi: Applicazione dei modelli di studio della dispersione dell'inquinamento atmosferico per la stima dell'esposizione personale, analisi dati e scrittura di articoli.
- 30 Novembre-2 Dicembre 2017, Internship, Università di Hasselt, Centre for Environmental Sciences (CMK). Obiettivi: Modellizzazione della dispersione dell'inquinamento atmosferico tramite l'applicazione di modelli Land Use Regression; gestione ed elaborazione dati.

- 4-18 Febbraio 2017, Internship, Flemish Institute for Technological Research (VITO). Obiettivi: studio e applicazione del software Quantum Geographic Information System (QGIS) e studio e applicazione del linguaggio di elaborazione dati e programmazione "R", introduzione ai modelli Land Use Regression.

DOCUMENTATA ATTIVITÀ IN CAMPO CLINICO

(indicare, data, durata, ruolo, ente presso il quale si è prestata attività assistenziale, ecc.)

REALIZZAZIONE DI ATTIVITÀ PROGETTUALE

(indicare, data, progetto, ecc.)

- 2017-2019: Partecipazione al progetto di ricerca "MAPS MI: Mappatura dell'inquinamento atmosferico in un bacino di utenza della scuola elementare di Milano" sotto la supervisione della Prof.ssa Silvia Fustinoni (P.I. del progetto). Ruolo: progettazione, scrittura e pianificazione del progetto; attività sul campo sia tecniche che laboratoriali di coinvolgimento della cittadinanza, gestione ed elaborazione dati; comunicazione della scienza; scrittura report e articoli [numeri di sovvenzione 2017-1731]

- 2020: Partecipazione al progetto di ricerca "Senti che aria" sotto la supervisione della Prof.ssa Silvia Fustinoni (P.I. del progetto). Obiettivo: valutazione dell'esposizione personale multi-inquinante di diverse tipologie di pendolari nell'area metropolitana di Milano. Ruolo: scrittura del progetto, progettazione e pianificazione degli interventi; svolgimento attività sul campo; gestione ed elaborazione dei dati; scrittura report e articoli. A cura di Altroconsumo Finanziato da Regione Lombardia. <https://www.svilupposostenibile.regione.lombardia.it/it/b/854/sentichearia?g=%20g-7546%20g-7551%20g-7554>, <https://www.altroconsumo.it/info/progetti-finanziati/senti-che-aria>

- 2020: partecipazione al comitato scientifico del progetto di scienza partecipata "NO₂, NO GRAZIE!" che ha coinvolto più di 1500 cittadini residenti in tre città italiane (Milano, Roma, Napoli) in una campagna di monitoraggio del biossido d'azoto. Il comitato era composto da Prof.ssa Fermo (Università degli Studi di Milano), Prof.ssa Toniolo (Politecnico di Milano), Dott.ssa Ancona, Dott. Stafoggia e Dott.ssa Nobile (Dipartimento di Epidemiologia, SSR Lazio), Prof. Ricci e Dott.ssa Chianese (Università Parthenope di Napoli). Il mio ruolo è stato quello di coordinare l'analisi dei dati di monitoraggio e, in equipe con altri ricercatori, sviluppare modelli spaziali per studiare la dispersione del NO₂ nell'ambiente.

Riferimenti:

<https://www.cittadiniperlaria.org/comitato-scientifico-del-progetto-no2-no-grazie/>

c.ancona@deplazio.it

presidente@cittadiniperlaria.org

ORGANIZZAZIONE, DIREZIONE E COORDINAMENTO DI GRUPPI DI RICERCA NAZIONALI E INTERNAZIONALI, O PARTECIPAZIONE AGLI STESSI

(per ciascuna voce inserire anno, ruolo, gruppo di ricerca, ecc.)

TITOLARITÀ DI BREVETTI

(per ciascun brevetto, inserire autori, titolo, tipologia, numero brevetto, ecc.)

ATTIVITÀ DI RELATORE A CONGRESSI E CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI

(inserire titolo congresso/convegno, data, ecc.)

Oral presentations

- 30 Agosto - Settembre 2021, Virtual, International Society of Exposure Science (ISES) Annual Conference.

Boniardi, L, E. Dons, L. Campo, M. Van Poppel, L. I. Panis, S. Fustinoni. A participatory approach to assess children exposure to black carbon in Milan, Italy: spatial analysis, personal measurements, and possible mitigation actions.

- 26-30 Aprile 2021, Virtuale, XLV Convegno Associazione Italiana di Epidemiologia (AIE).

Boniardi L, Nobile F, Stafoggia M, Ancona C, Gerometta A, Michelozzi P. Qualità dell'aria e salute nelle città: l'esperimento naturale del lockdown del marzo 2020.

- 18-19 Febbraio 2021, Virtual, International Society Environmental Epidemiology (ISEE) young conference.

Luca Boniardi, Evi Dons, Laura Campo, Martine Van Poppel, Luc Int Panis, Silvia Fustinoni. Is a Land Use Regression model capable of predicting cleanest home-to-school routes?

- 26-28 Giugno 2019, Matera (IT), Congresso annuale dell'Associazione Italiana degli Igienisti Industriali (AIDII)

Boniardi L et al. Variabilità spazio-temporale del Black Carbon (BC) nel bacino d'utenza di una scuola elementare di Milano.

- 25-27 Aprile 2019, Bruxelles (BEL), Resistance is in the air conference.

Luca Boniardi, Evi Dons, Laura Campo, Martine Van Poppel, Luc Int Panis, Silvia Fustinoni. A participatory approach to study Spatial distribution of Black Carbon in an elementary school catchment area with a focus on Morning Rush Hour (MRH).

<https://www.cosmopolis.be/news-event/call-abstracts-citizens-science-and-air-pollution>

- 20-22 Settembre 2015, Milano, Congresso annuale della Società Italiana di Medicina del Lavoro e Igiene Industriale (SIMLII)

Boniardi L, Riboldi L, Cavallo DM, De Luca P, Fustinoni S. La valutazione preliminare del rischio chimico in due laboratori di ricerca biomedica di una struttura ospedaliero-universitaria.

Poster presentations

- 18-22 Agosto 2019, Kaunas (LIT), International Society of Exposure Science (ISES) Annual Conference. Boniardi, L., E. Dons, L. Campo, M. Van Poppel, L. I. Panis, S. Fustinoni. Seasonal spatial and temporal variability of Black Carbon in an elementary school catchment area of Milan, Italy.

- 24-27 Novembre 2018, Sitges (SPA), Urban Transitions conference

a) Boniardi Luca, Bollati Valentina, Borghi Francesca, Campo Laura, Cattaneo Andrea, Dons Evi, Int Panis Luc, Longhi Francesca, Manni Simone, Mariani Jacopo, Olgiati Luca, Polledri Elisa, Scuffi Chiara, Spinazzè Andrea, Zanelli Cristian, Silvia Fustinoni. The MAPS MI project: design and early results. 2018.

b) Boniardi Luca, Dons Evi, Int Panis Luc, Fustinoni. Spatial distribution and temporal behaviour of Black Carbon in an elementary school catchment area of Milan during the warm season.

c) Boniardi Luca, Manni Simone, Zanelli Cristian, Silvia Fustinoni. Participatory approach to raise awareness on air pollution among schoolchildren.

CONSEGUIMENTO DI PREMI E RICONOSCIMENTI NAZIONALI E INTERNAZIONALI PER ATTIVITÀ DI RICERCA
(inserire premio, data, ente organizzatore, ecc.)

2021 - Selezionato tra i sei finalisti del premio Giovanni Maccacaro dell'Associazione Italiana di Epidemiologia con il contributo "Qualità dell'aria e salute nelle città: l'esperimento naturale del lockdown del marzo 2020". Contatto: Dr. Carla Ancona (c.ancona@deplazio.it).

POSSESSO DEL DIPLOMA DI SPECIALIZZAZIONE EUROPEA RICONOSCIUTO DA BOARD INTERNAZIONALI
(relativamente a quei settori concorsuali nei quali è prevista)
(indicare diploma, data di conseguimento, ecc.)

TITOLI DI CUI ALL'ARTICOLO 24 COMMA 3 LETTERA A) E B) DELLA LEGGE 30 DICEMBRE 2010, N. 240
(indicare se contratto di tipologia A o B, Ateneo, data di decorrenza e fine contratto, ecc.)

PRODUZIONE SCIENTIFICA

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

(per ciascuna pubblicazione indicare: nomi degli autori, titolo completo, casa editrice, data e luogo di pubblicazione, codice ISBN, ISSN, DOI o altro equivalente)

Articles in reviews

Boniardi L, Borghi F, Straccini S, Fanti G, Campagnolo D, Campo L, Olgiati L, Lioi S, Cattaneo A, Spinazzè A, Cavallo DM, Fustinoni S. Commuting by car, public transport, and bike: Exposure assessment and estimation of the inhaled dose of multiple airborne pollutants. Atmospheric Environment 262 (2021) 118613. <https://doi.org/10.1016/j.atmosenv.2021.118613>

Boniardi L, Longhi F, Scuffi C, Campo L, Van Poppel M, Int Panis L, Fustinoni S. Personal exposure to equivalent black carbon in children in Milan, Italy: time-activity patterns and predictors by season. Environmental Pollution 274 (2021) 116530. <https://doi.org/10.1016/j.envpol.2021.116530>

Boniardi, L., Dons, E., Campo, L., Van Poppel, M., Int Panis, L., Fustinoni, S. Annual, seasonal, and morning rush hour Land Use Regression models for black carbon in a school catchment area of Milan, Italy. Environ. Res. 2019, 176, 108520. doi:10.1016/j.envres.2019.06.001

Boniardi, L., E. Dons, L. Campo, M. Van Poppel, L. I. Panis & S. Fustinoni (2019) Is a Land Use Regression Model Capable of Predicting the Cleanest Route to School? Environments 2019, 6, 12. doi:10.3390/environments6080090

Boniardi L, Canti Z, Cantoni S, Fustinoni S. Le schede di dati di sicurezza del comparto vernici e rivestimenti: analisi degli elementi di maggior interesse per la salute e sicurezza nei luoghi di lavoro. La Medicina del Lavoro 2014; Vol. 105 n. 5: 366-381. Vol 106 Suppl. 2. Issn 0025 - 7818.

Campo L, Boniardi L, Polledri E, Longhi F, Scuffi C, Fustinoni S. Smoking habit in parents and exposure to environmental tobacco smoke in elementary school children of Milan. Sci Total Environ. 2021 Nov 20;796:148891. doi: 10.1016/j.scitotenv.2021.148891. Epub 2021 Jul 9. PMID: 34274675.

Fustinoni S, Campo L, Spinazzè A, Cribiù FM, Chiappa L, Sapino A, Mercadante R, Olgiati L, Boniardi L, Cavallo DM, Riboldi L, Ferrero S and Boggio F. Exposure and management of the health risk for the use

of formaldehyde and xylene in a large pathology laboratory. *Annals of Work Exposures and Health*, 2021, 805-818. Doi: 10.1093/annweh/wxaa141

Frigerio G, Mercadante R, Campo L, Polledri E, Boniardi L, Olgiati L, Missineo P, Nash WJ, Dunn WB, Fustinoni S. Urinary biomonitoring of subjects with different smoking habits. Part I: Profiling mercapturic acids, *Toxicol. Lett.*, 2020, 327, 48–57. Doi: 10.1016/j.toxlet.2020.03.010

Frigerio G, Mercadante R, Campo L, Polledri E, Boniardi L, Olgiati L, Missineo P, Nash WJ, Dunn WB, Fustinoni S. Urinary biomonitoring of subjects with different smoking habits. Part II: an untargeted metabolomic approach and the comparison with the targeted measurement of mercapturic acids, *Toxicol. Lett.*, 2020, 329, 56–66. Doi: 10.1016/j.toxlet.2020.03.020

Conference proceedings

Boniardi L, Nobile F, Stafoggia M, Ancona C, Gerometta A, Michelozzi P. Qualità dell'aria e salute nelle città: l'esperimento naturale del lockdown del marzo 2020. Libro degli abstract del XLV CONVEGNO ASSOCIAZIONE ITALIANA EPIDEMIOLOGIA (AIE). Pag 116. Disponibile al sito: https://www.epidemiologia.it/wp-content/uploads/2021/07/Abstract_Convegno_AIE_2021-1.pdf. Ultimo accesso: 10/2021.

Boniardi L., E. Dons, L. Campo, M. Van Poppel, L. I. Panis & S. Fustinoni. Is a Land Use Regression model capable of predicting cleanest home-to-school routes? *Environ Epidemiol.* 2021 Apr; 5(2 Suppl 1): e151. doi: 10.1097/EE9.000000000000151.

Boniardi L et al. Variabilità spazio-temporale del Black Carbon (BC) nel bacino d'utenza di una scuola elementare di Milano, Atti del XXXVI Congresso Nazionale di Igiene Industriale e Ambientale ISBN 978-88-86293-36-5, 2019, 51-52.

Boniardi L, Riboldi L, Cavallo DM, De Luca P, Fustinoni S. La valutazione preliminare del rischio chimico in due laboratori di ricerca biomedica di una struttura ospedaliero-universitaria. *La Medicina del Lavoro* 2015; Vol. 106 suppl. 2.

Campo L, Boniardi L, Polledri E, Longhi F, Scuffi C, Fustinoni S. Smoking habit in parents and exposure to environmental tobacco smoke in elementary school children of Milan. *Environmental Epidemiology: October 2019 - Volume 3 - Issue - p 50*. Doi: 10.1097/01.EE9.0000606184.34731.59

Campo L, Polledri E, Olgiati L, Missineo P, Boniardi L, Fustinoni S. Monitoraggio ambientale e biologico dell'esposizione a solventi e idrocarburi policiclici aromatici in lavoratori di una raffineria per la rigenerazione di olii esausti. *G Ital Med Lav Erg* 2018;40:3, Suppl.

Fustinoni S, Missineo P, Peruzzo C, Boniardi L, Lagrasta L, Cavallo DM, Riboldi L. Le criticità persistenti nell'esposizione professionale a gas anestetici: il caso di una struttura ospedaliera pediatrica. *G Ital Med Lav Erg* 2014;36:4, Suppl.

Nobile F, Boniardi L, Stafoggia M, Ancona C, Gerometta A, Michelozzi P. Qualità dell'aria e salute nelle città: l'esperimento naturale del lockdown del marzo 2020. Libro degli abstract del XLV Convegno Associazione Italiana di Epidemiologia (AIE). Pag 115. Disponibile al sito: https://www.epidemiologia.it/wp-content/uploads/2021/07/Abstract_Convegno_AIE_2021-1.pdf. Ultimo accesso: 10/2021.

Data

14-10-2021

Luogo

Milano (MI)