

FORMATO EUROPEO  
PER IL CURRICULUM  
VITAE



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome **Marcello Manfredi**  
Telefono  
E-mail

ESPERIENZA LAVORATIVA

- Date (da – a) **Marzo 2014 – presente**
- Nome e indirizzo del datore di lavoro **Department of Sciences and Technological Innovation, University of Piemonte Orientale "Amedeo Avogadro", Italy – ISALIT, spin-off del DISIT**
- Tipo di azienda o settore **Ente pubblico – spin-off di ricerca**
- Tipo di impiego **Post-doc**
- Principali mansioni e responsabilità **Analisi di campioni biologici e chimici (biomedici e alimentari) con diverse tecniche analitiche tra cui la spettrometria di massa per analisi proteomica e metabolomica.**

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Date **Novembre 2010 – Marzo 2014**
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione **Department of Sciences and Technological Innovation, University of Piemonte Orientale "Amedeo Avogadro", Italy**
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio **Titolo tesi: "Development and application of analytical and statistical techniques for the non-invasive monitoring and analysis of cultural heritage", relatore prof. Emilio Marengo**
- Qualifica conseguita **PhD in Chemistry Sciences, settore scientifico: Chimica Analitica**
- Date **Dicembre 2009 - Ottobre 2010**
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione **Department of Sciences and Technological Innovation, University of Piemonte Orientale "Amedeo Avogadro", Italy**
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio **Titolo tesi: "Development of a technique based on LED multispectral imaging for monitoring the conservation of cultural heritage surfaces", relatore prof. Emilio Marengo.**
- Qualifica conseguita **Laurea Magistrale in Scienze Chimiche**
- Livello nella classificazione nazionale **110/110 con lode**
- Date **Gennaio 2009 - Dicembre 2009**
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione **Department of Sciences and Technological Innovation, University of Piemonte Orientale "Amedeo Avogadro", Italy**
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio **Acquisizione delle tecnologie chimiche più avanzate**
- Qualifica conseguita **Master di primo livello in Scienze e Tecnologie Chimiche Avanzate**
- Date **Ottobre 2005 - Dicembre 2008:**
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione **Department of Sciences and Technological Innovation, University of Piemonte Orientale "Amedeo Avogadro", Italy**
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio **Titolo tesi "Characterization of geographic provenance of wood samples by ICP-MS and advanced multivariate statistics methods", relatore prof. Emilio Marengo**
- Qualifica conseguita **Laurea Triennale in Chimica**

• Livello nella classificazione nazionale	108/110
• Date	Settembre 2000 - Luglio 2005:
• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione	Istituto Tecnico Statale "A. Sobrero" Casale Monferrato (AL), Italia.
• Qualifica conseguita	<b>Perito Chimico</b>
• Livello nella classificazione nazionale	92/100

## PUBBLICAZIONI

### Scientific publications:

Dynamic reorganization of photosystem II supercomplexes in response to variations in light intensities, Pascal Albanese; **Marcello Manfredi**; Andrea Meneghesso; Emilio Marengo; Guido Saracco; James Barber; Tomas Morosinotto; Cristina Pagliano, *Biochimica et Biophysica Acta (BBA) – Bioenergetics*, accepted, 2016.

An analytical approach for the non-invasive selection of consolidants in rubber artworks, **M. Manfredi**, E. Barberis, A. Rava, T. Poli, O. Chiantore, E. Marengo, *Analytical and Bioanalytical Chemistry*, accepted 2016.

DART-MS for the non-destructive investigation of conservation treatments of the cultural heritage, **M. Manfredi**, E. Robotti, G. Bearman, F. France, P. Shor, E. Barberis, E. Marengo; *Journal of Analytical Methods in Chemistry*, accepted 2016.

HMGB1 osteo-modulatory action on osteosarcoma SaOS-2 cell line: an integrated study from biochemical and -omics approaches, S. Martinotti, M. Patrone, **M. Manfredi**, F. Gosetti, M. Pedrazzi, E. Marengo, E. Ranzato, *Journal of Cellular Biochemistry*, 9999: 1–11, 2016.

Characterization study of tomato sauce stored in different packaging materials, E. Marengo, E. Mazzucco, E. Robotti, F. Gosetti, **M. Manfredi**, G. Calabrese, *Current Analytical Chemistry*, accepted, 2016.

Algorithms for warping of 2-D PAGE maps, **M. Manfredi**, E. Robotti, E. Marengo, *Methods in Molecular Biology*, 1384, pp. 119-154, 2016,

Isolation of novel PSII-LHCII mega-complexes from pea plants characterized by a combination of proteomics and electron microscopy, P. Albanese, J. Nield, J. A. Muñoz Tabares, A. Chiodoni, **M. Manfredi**, F. Gosetti, E. Marengo, G. Saracco, J. Barber, C. Pagliano, *Photosynthesis Research*, pp 1-13, 2016.

Characterization of the volatile and non-volatile fractions of heartwood aqueous extract from *Pterocarpus marsupium* and evaluation of its cytotoxicity against cancer cell lines, F. Gosetti, B. Bolfi, Martinotti S. Ranzato E., **M. Manfredi**, E. Marengo, *Planta Medica* 2016, accepted (PLAMED-2015-11-1175-OP.R 1).

The secretome signature of malignant mesothelioma cell lines, **M. Manfredi**, S. Martinotti, F. Gosetti, E. Ranzato, E. Marengo, *Journal of Proteomics*, 2015 (doi:10.1016/j.jprot.2016.02.021).

Targeted Quantitation of HMGB1 Protein by label-free Mass Spectrometry Technique, **M. Manfredi**, Martinotti, S., Patrone, M., Sassi, M.P., Ranzato, E., Marengo, E., IEEE International Symposium on Medical Measurements and Applications, MeMeA 2015 - Proceedings, art. no. 7145260, pp. 526-530.

Biomarkers Discovery through Multivariate Statistical Methods: A Review of Recently Developed Methods and Applications in Proteomics, E Robotti, **M Manfredi**, E Marengo, *J Proteomics Bioinform S* 3, 2, 2015.

Quantitative multispectral imaging for the detection of parchment ageing caused by light: A comparison with ATR-FTIR, GC-MS and TGA analyses, **Manfredi, M.**, Bearman, G., France, F., Shor, P., Marengo, E., *International Journal of Conservation Science* 2015, 6 (1), pp. 3-14.

Quantitative imaging to study new conservation materials, E. Barberis, **Manfredi, M.**, E. Marengo. *Proceedings of the Digital Heritage 2015*, pp: 417 – 420, ISBN: 978-1-5090-0254-2, (10.1109/DigitalHeritage.2015.7419538).

Portable non-invasive imaging method for monitoring the conservation of frescoes, **Manfredi, M.**, E. Barberis, E. Marengo. *Proceedings of the Digital Heritage 2015*, pp.

449 – 452, ISBN: 978-1-5090-0254-2 (10.1109/DigitalHeritage.2015.7419545).  
 Retrospective analysis for the identification of 4-aminocarminic acid photo-degradation products in beverages, Gosetti, F., Chiuminatto, U., Mastroianni, R., Mazzucco, E., **Manfredi, M.**, Marengo, E., *Food Additives and Contaminants 2015 - Part A Chemistry, Analysis, Control, Exposure and Risk Assessment*, 32 (3), pp. 285-292.

Portable diffuse reflectance infrared Fourier transform (DRIFT) technique for the non-invasive identification of canvas ground: IR spectra reference collection, **Manfredi, M.**, Barberis, E., Rava, A., Robotti, E., Gosetti, F., Marengo, E., *Analytical Methods* 2015, 7 (6), pp. 2313-2322.

Determination of eight polyphenols and pantothenic acid in extra-virgin olive oil samples by a simple, fast, high-throughput and sensitive ultra high performance liquid chromatography with tandem mass spectrometry method, Gosetti, F., Bolfi, B., **Manfredi, M.**, Calabrese, G., Marengo, E., *Journal of Separation Science* 2015, 38 (18), pp. 3130-3136.

A new quantitative method for the non-invasive documentation of morphological damage in paintings using RTI surface normal, **Manfredi, M.**, Bearman, G., Williamson, G., Kronkright, D., Doehne, E., Jacobs, M., Marengo, E., *Sensors* 2014, 14 (7), pp. 12271-12284.

Measuring changes in cultural heritage objects with Reflectance Transformation Imaging, **Manfredi, M.**, Williamson, G., Kronkright, D., Doehne, E., Jacobs, M., Marengo, E., Bearman, G., *Proceedings of the Digital Heritage 2013 - Federating the 19th Int'l VSMM, 10th Eurographics GCH, and 2nd UNESCO Memory of the World Conferences, Plus Special Sessions fromCAA, Arqueologica 2.0 et al.*, 1, art. no. 6743730, pp. 189-192.

A traceability study on the Moscato wine chain, Aceto, M., Robotti, E., Oddone, M., Baldizzone, M., Bonifacino, G., Bezzo, G., Di Stefano, R., Gosetti, F., Mazzucco, E., **Manfredi, M.**, Marengo, E., *Food Chemistry* 2013, 138 (2-3), pp. 1914-1922.

The Leon Levy Dead Sea Scrolls Digital Library: the digitization project of the Dead Sea Scrolls, P. Shor, **M. Manfredi**, G. Bearman, E. Marengo, K. Boydston, W. Christens-Barry, *Journal of Eastern Mediterranean Archaeology and Heritage Studies and Society*, 2013.

Conservation of frescoes: a new non-invasive tool, **M. Manfredi**, E. Marengo, E. Robotti, M. Bobba, G. Bearman, B. Christens-Barry, *Proceedings of the Conference "Diagnosis for the conservation and valorization of cultural heritage"*, 13-14 Dicembre 2012, Napoli, Printed - ISBN 978-88-908168-0-2.

Technique Based on LED Multispectral Imaging and Multivariate Analysis for Monitoring the Conservation State of the Dead Sea Scrolls, E. Marengo, **M. Manfredi**, O. Zerbinati, E. Robotti, E. Mazzucco, F. Gosetti, G. Bearman, F. France, and P. Shor. *Analytical Chemistry* 2011, 83 (17), pp. 6609–6618.

Development of a technique based on multi-spectral imaging for monitoring the conservation of cultural heritage objects, E. Marengo, **M. Manfredi**, O. Zerbinati, E. Robotti, E. Mazzucco, F. Gosetti, G. Bearman, F. France, P. Shor. *Analitica Chimica Acta* 2011, 706 229–237.

Handbook of Food Analysis 3rd edition - chapter 30 organic bases CRC Press, M. Bobba, V. Gianotti, F. Gosetti, **M. Manfredi**, E. Marengo, E. Mazzucco, E. Robotti, (Boca Raton, Florida, USA) 2015.

Statistic and Multivariate Analysis applied to Environmental and Cultural Heritage Chemistry", contribute to the book of the: National School on Chemistry of Cultural Heritage and Environmental, E. Marengo, **M. Manfredi**, ISBN 978-88-91059-80-2, 2013.

Il sottoscritto è a conoscenza che, ai sensi dell'art. 26 della legge 15/68, 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 dalla Legge 196/03.

Alessandria, 27/09/2016