

Luciano Marras

Curriculum Vitae Scientifico

Tel
e-mail
Website

+39 339 8122131
marras@art-test.eu
www.art-test.eu

- **Titoli di studio e professionali:**
- **Laurea in Fisica** conseguita presso l'Università degli studi di Pisa il 19/03/1997 con voto 108/110; Tesi di laurea dal titolo "Un modello di evoluzione chimica per la Grande Nube di Magellano".
- **Dottorato di Ricerca in Fisica** conseguita presso l'Università degli studi di Padova il 02/02/2001; Tesi dal titolo "Un nuovo metodo per lo studio delle deformazioni termogravimetriche delle tavole di legno".
- **Borsa di studio INOA B/1/2000:** "Acquisizione di immagini multispettrali con dispositivi a scansione meccanica", presso il Gruppo Beni Culturali, 01/05/2001 – 30/04/2003.
- **Assegno di ricerca INOA A/1/2003** "Sviluppo di strumentazione ottica per indagini non distruttive su oggetti di interesse storico artistico", presso il Gruppo Beni Culturali, dal 01/06/2003 al 31/05/2005.
- **Co-fondatore e rappresentante legale della ditta Art-Test di Luciano Marras e C. s.a.s. (2005)**, ora **Art-Test studio di Luciano Marras**, volta allo sviluppo e all'applicazione di strumentazione ottica e sistemi software per la diagnostica non invasiva per i Beni Culturali, nel settore della **riflettografia IR, fluorescenza UV, imaging multispettrale in UV, radiazione visibile ed IR, termografia IR, scansione 3D, radiografia X e fluorescenza a raggi X**.
- **Operatore termografico di 2° livello secondo norme ISO 9712** (dal 2010)
- **Iscritto all'Albo dei Chimici e dei Fisici** della Toscana con il n. 2273, Settore Fisica
- **Docente in ruolo di Fisica (cl. A22, ex A038) presso la scuola secondaria di secondo grado (dal 01/09/2008)**
- **Contratto a progetto con il Dipartimento di Scienze della Terra di Siena su progetto TemArt**, "Tecniche avanzate per la conoscenza materica e la conservazione del patrimonio storico-artistico", 07/2011-07/2012
- **Alcune delle pubblicazioni più importanti**
- Raffaella Fontana, Maria Chiara Gambino, Marinella Greco, Luciano Marras, Marzia Materazzi, Enrico Pampaloni, Luca Pezzati, Pasquale Poggi "New high resolution IR-colour reflectography scanner for painting diagnosis", atti di **Optical Metrology**, SPIE vol. 5146, Munchen 23-26/06/2003.
- Raffaella Fontana, Maria Chiara Gambino, Marinella Greco, Luciano Marras, Marzia Materazzi, Enrico Pampaloni, Luca Pezzati "Integrating 2D and 3D data for diagnostics of panel paintings", atti di **SPIE Optical Metrology**, SPIE vol. 5146, Munchen 23-26/06/2003.
- R. Fontana, M. C. Gambino, M. Greco, L. Marras, M. Materazzi, E. Pampaloni, L. Pezzati, P. Poggi, "Il Laboratorio di Metrologia Ottica all'Opificio delle Pietre Dure", in **Restauri e Ricerche – Dipinti su tela e su tavola**, a cura di M. Ciatti e C. Frosinini, ed. Edifir, Firenze, 2003
- R. Fontana, M. C. Gambino, M. Greco, L. Marras, M. Materazzi, E. Pampaloni, L. Pezzati, "Measuring the surface roughness", in **Exploring David – Diagnostic tests and state of conservation**, p.141-143, Giunti ed., 2004
- R. Fontana, M. C. Gambino, M. Greco, N. Ludwig, L. Marras, M. Materazzi, E. Pampaloni, A. Pelagotti, L. Pezzati, "Thermographic analysis", in **Exploring David – Diagnostic tests and state of conservation**, p.148-149, Giunti ed., 2004
- I. Borgia, B.G. Brunetti, A. Sgamellotti, L. Pezzati, E. Pampaloni, P. Poggi, L. Marras, "**Studio delle tecniche esecutive della tavola "Madonna con Bambino" dipinta da Pietro Vannucci detto il Perugino**".
- R. Fontana, M. C. Gambino, M. Greco, L. Marras, M. Materazzi, E. Pampaloni, A. Pelagotti, L. Pezzati, P. Poggi, C. Sanapo, "2D and 3D optical diagnostic techniques applied to "Madonna dei Fusi" by Leonardo da Vinci", atti di **Optical Metrology**, SPIE vol. 5857, Munchen (DE), 13-17_06_2005

- Paola Cassinelli, Luciano Marras, Chiara Micheli, Anna Pelagotti: "SCIENTIFIC METHODOLOGIES TO IDENTIFY ART PRINTS", **ART 2008-9th International Conference on NDT of Art**, Jerusalem Israel, 25-30 May 2008
- A. Pelagotti, L. Marras, "Imaging Diagnostics Results: IR, Multispectral UV Fluorescence, Multispectral Reflectography, Multilayer Analysis, in " **The Zejtun Painting, Shades of Caravaggio**", Edifir, 2008
- L. Marras, A. Pelagotti, M. Cataldi, R Carmagnola, G. Adinolfi: "La signora dei Demoni Azzurri", **Archeo**, ottobre 2009, pp.79-85
- AAVV, "**Vasari a Bosco Marengo** – Studi per il restauro delle tavole vasariane in Santa Croce", SAGEP, Genova, aprile 2010
- AAVV, "**Restaura Santa Croce – Pietà del Bronzino**", Opera di Santa Croce, Firenze, aprile 2010
- Stefano Legnaioli, Emanuela Grifoni, Giulia Lorenzetti, Luciano Marras, Lorenzo Pardini, Vincenzo Palleschi, Emanuele Salerno, Anna Tonazzini, "Enhancement of hidden patterns in paintings using statistical analysis", **Journal of Cultural Heritage**, 2013
- S. Legnaioli, G. Lorenzetti, G.H. Cavalcanti, E. Grifoni, L. Marras, A. Tonazzini, E. Salerno, P. Palleschi, G. Giachi and V. Palleschi, "Recovery of Archaeological Wall Paintings using Novel Multispectral Imaging Approaches", **Heritage Science Journal**, 2013
- M.P.Colombini, F.Modugno, F.Di Girolamo, J.La Nasa, C.Duce, L.Ghezzi, V.Barone, V.Palleschi, E.Bramanti, S.Legnaioli, G.Lorenzetti, L.Pardini, E.Grifoni, L.Marras, M.Piccolo, G.Bartolozzi, C.Cucci, M.De Vita, V.Marchiafava, A.Rava, W.Shank, "**Keith Haring and the city of the Leaning Tower: preservation of the mural Tuttomondo**", CONSERVATION ISSUES OF MODERN AND CONTEMPORARY MURALS, atti di Imaging And Chemical Investigations in Modern and Contemporary Mural Paintings: technique, conservation and access, Universidad Politécnic de Valencia, 04-05 May 2012, 2013
- Cristina Giancrisofaro, Luciano Marras, Vincenzo Palleschi "Rilievo e Visualizzazione 3D di dati diagnostici con strumenti Open Source. Il caso della Tomba della Scimmia a Chiusi", **Archeomatica**, n.1 2014
- E Grifoni, L Briganti, L Marras, S Orsini, M P Colombini, S Legnaioli, M Lezzerini, G Lorenzetti, S Pagnotta and V Palleschi, "The chemical-physical knowledge before the restoration: the case of "The Plague in Lucca", a masterpiece of Lorenzo Viani (1882–1936)", **Heritage Science Journal**, 2015
- Adinolfi, G., Carmagnola, R., Cataldi, M., Marras, L., Palleschi, V., 2018, Recovery of a Lost Wall Painting at the Etruscan Tomb of Blue Demons in Tarquinia (Viterbo, Italy) By Multispectral Reflectometry and UV Fluorescence Imaging, **Archaeometry**, settembre 2018.
- Giovanna Martellotti, Elena Mercanti, Luciano Marras, Stefano Legnaioli, Vincenzo Palleschi, L'Annunciazione di Benozzo Gozzoli a Narni, **Kermes** 110 (aprile-giugno 2018), p. 59-66
- Gloria Adinolfi, Rodolfo Carmagnola, Maria Cataldi, Luciano Marras, Vincenzo Palleschi, Alfonsina Russo Tagliente, Paesaggi dell'aldilà. aspetti iconografici dalle analisi multispettrali nella tomba dei demoni azzurri di Tarquinia, atti **AIPMA**, Napoli, 2019
- Adinolfi, G., Carmagnola, R., Cataldi, M., Marras, L., Masseti, L., Palleschi, V., Vedere l'invisibile: immagini da un "bestiario" di V sec. a.C. nella tomba dei demoni Azzurri dalle prime indagini multispettrali, **Ostraka**, 28/2019

- **Attività didattica**

"Tecniche di imaging per i beni culturali", tenuto assieme alla D.ssa M. Materazzi, **seminario di aggiornamento** per i restauratori presso l'**OPD**, 24/10/2001".

Co-titolare, con Art-Test, del corso di "**Fisica e diagnostica**" teorico-pratico (80 ore) "**Resta.te**", corso di formazione per restauratori di dipinti su tela e tavola promosso da ISdA di Cascina e Provincia di Pisa (a.s. 2007-2008).

Docente di riflettografia IR e termografia al Master di I livello "**Materiali e Tecniche Diagnostiche nel Settore di Beni Culturali**" presso il Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale dell'Università di Pisa (anni 2010, 2011, 2012, 2013, 2014).

Docente di riflettografia IR e termografia per corsi di formazione della **Ragione Lazio** presso il CREIA di Fondi (LT) (2010-2012)

Docente di tecniche Multispettrali presso il **Master in Conservazione, manutenzione e restauro delle Arti Contemporanee**, FONDAZIONE CENTRO ARTI VISIVE Pietrasanta, Pietrasanta (LU), 2013

• **Principali lavori diagnostici svolti**

L'operatore ha svolto **personalmente** indagini, nel corso della propria esperienza professionale sia privata che durante l'afferenza ad enti pubblici, alle seguenti opere più importanti:

- **Raffaello**: Madonna del Cardellino (Firenze) (con INO-CNR, Firenze) (IR a scansione e multispettrale)
- **Raffaello**: Deposizione (Roma) (con INO) (IR a scansione)
- **Leonardo**: Madonna dei Fusi (coll. privata) (con INO) (IR a scansione e fluorescenza UV, colorimetria e IR multispettrali, scansione 3D)
- **Bronzino**: Resurrezione (Besançon) (con INO) (IR a scansione)
- **Bronzino**: San Giovanni Battista (Roma) (con INO) (IR a scansione)
- **Mantegna**: Madonna in Gloria (Milano) (con INO) (IR e colore multispettrali a scansione)
- **Pisanello**: Ritratto di Lionello d'Este (Bergamo) (con INO) (IR a scansione e fluorescenza UV, colorimetria e IR multispettrali, scansione 3D)
- **Donatello**: Crocifisso (Firenze) (con INO) (IR a Vidicon)
- **Michelangelo**: David (Firenze) (con INO) (Termografia short wave, scansione 3D)
- **Gianbologna**: Ratto delle Sabine (Firenze) (con INO) (Scansione 3D)
- **Metsys**: Ritratto di Erasmo (Roma) (con INO) (IR a scansione)
- **Mausoleo di Teodorico** (Ravenna) (con INO) (Termografia short wave)
- **Leonardo**: Ritratto di Musico (Pinacoteca Ambrosiana, Milano) (IR a scansione e fluorescenza UV, colorimetria e IR multispettrali)
- **Caravaggio**: Bacco (Galleria Degli Uffizi, Firenze) (IR a scansione e fluorescenza UV, colorimetria e IR multispettrali, analisi *multilayer*)
- **Caravaggio**: San Girolamo (coll. Privata, Malta) (IR a scansione e fluorescenza UV, colorimetria e IR multispettrali, analisi *multilayer*)
- **Caravaggio**: Ragazzo morso da un ramarro (Fondazione Longhi, Firenze) (IR a scansione e fluorescenza UV, colorimetria e IR multispettrali, analisi *multilayer*)
- **Caravaggio**: Sette opere di misericordia (Pio Monte della Misericordia, Napoli) (IR a scansione e fluorescenza UV, colorimetria e IR multispettrali, analisi *multilayer*)
- **Caravaggio**: Resurrezione di Lazzaro (Museo regionale, Messina) (IR a scansione e fluorescenza UV, colorimetria e IR multispettrali, analisi *multilayer*)
- **Bronzino**: Pietà (Santa Croce, Firenze) (IR a scansione e IR falso colore)
- **Simone Martini**: Polittico di Santa Caterina (Museo Nazionale di San Matteo, Pisa) (IR a scansione e fluorescenza UV, colorimetria e IR multispettrali, analisi *multilayer*, EDXRF)
- **Giunta Pisano**: Crocifissione (Museo Nazionale di San Matteo, Pisa) (IR a scansione e fluorescenza UV, EDXRF, macrofotografia)
- **Raffaello**: Deposizione, predella (Musei Vaticani, Città del Vaticano) (IR a scansione)
- **Raffaello (attr.)**: Volto della Madonna (Galleria Estense, Modena) (IR a scansione e fluorescenza UV, colorimetria e IR multispettrali, analisi *multilayer*)
- **Artemisia Gentileschi**: Clio (Galleria dei Palazzo Blu, Pisa)(IR a scansione)
- **Beato Angelico**: Redentore (Museo Nazionale di San Matteo, Pisa) (EDXRF)
- **Beato Angelico**: Deposizione (Museo di San Matteo, Firenze) (Colorimetria e IR multispettrali, modello 3D)
- **Benozzo Gozzoli**: Annunciazione (Palazzo Erosi, Narni) (IR a scansione e fluorescenza UV, colorimetria e IR multispettrali, analisi *multilayer*, EDXRF, termografia attiva long wave modello 3D)
- **Giovanni Bellini**: Compianto sul Cristo morto (Galleria degli Uffizi, Firenze) (IR a scansione e fluorescenza UV, colorimetria e IR multispettrali, analisi *multilayer*)
- **El Greco**: Santi Francesco e Giovanni Battista (Galleria degli Uffizi, Firenze) (IR a scansione e fluorescenza UV, colorimetria e IR multispettrali, analisi *multilayer*)
- **Buffalmacco**: Affreschi (Santa Maria Novella, Firenze) (Fluorescenza UV, colorimetria e IR multispettrali, analisi *multilayer*)
- **Mausoleo dei Valerii**, Necropoli Vaticana (Città del Vaticano): (Fluorescenza UV, colorimetria e IR multispettrali, analisi *multilayer*)
- **Battistero di San Giovanni** (Firenze): (Termografia long wave)
- **Tomba dei Demoni Azzurri** (Tarquinia): (Fluorescenza UV, colorimetria e IR multispettrali, analisi multivariata, modello 3D, indagini analitiche e VIL)

- **Tomba della Caccia e della Pesca** (Tarquinia): (Fluorescenza UV, colorimetria e IR multispettrali, analisi *multilayer*)
- **Tomba degli Scudi** (Tarquinia): (Fluorescenza UV, colorimetria e IR multispettrali, analisi multivariata, modello 3D, indagini analitiche e VIL)
- **Tomba della Scimmia** (Chiusi): (Fluorescenza UV, colorimetria e IR multispettrali, analisi multivariata, modello 3D)
- **Tomba Campana** (Veio): (Fluorescenza UV, colorimetria e IR multispettrali, analisi multivariata)
- **Heraion del Sele**, metope arcaiche (Museo archeologico di Paestum, SA): (Fluorescenza UV, colorimetria e IR multispettrali, analisi multivariata, modello 3D, indagini analitiche)
- **Tomba del Tuffatore** (Museo archeologico di Paestum, SA): (Fluorescenza UV, colorimetria e IR multispettrali, analisi multivariata, modello 3D)
- **Mitreo di Santa Prisca** (Roma): (Fluorescenza UV, colorimetria e IR multispettrali, analisi multivariata, VIL, modello 3D)
- **Keith Haring**: Tuttomondo (esterno di Sant'Antonio, Pisa) (Colorimetria e IR multispettrali)
- **Pieter Paul Rubens**: Gesù con San Giovanni Battista infanti (collezione privata) (IR a scansione e fluorescenza UV, colorimetria e IR multispettrali, analisi *multilayer*)
- **Luca della Robbia**: Crocifisso (San Francesco, Foiano della Chiana) (Fluorescenza UV, colorimetria e IR multispettrali)
- **Anton Van Dick**: Ritratto di Ansaldo Pallavicino (Galleria di Palazzo Spinola, Genova) (IR a scansione e multispettrale)
- **Salai**: Volto di Cristo (Collezione privata, Milano) (IR a scansione e fluorescenza UV, colorimetria e IR multispettrali, analisi *multilayer*)
- **Salai**: San Giovanni Battista (Pinacoteca Ambrosiana, Milano) (IR a scansione e fluorescenza UV, colorimetria e IR multispettrali, analisi *multilayer*)
- **Lorenzo Lotto**: Madonna con Bambino e Santi (Galleria degli Uffizi, Firenze): (IR a scansione, Fluorescenza UV, colorimetria e IR multispettrali, analisi multivariata)