

## INFORMAZIONI PERSONALI

Elena Villa



Data di nascita 21/11/1969 | Nazionalità Italiana

## POSIZIONE RICOPERTA

Ricercatore presso CNR ICMATE Sede di Lecco

## TITOLO DI STUDIO

Laurea in Fisica Università degli Studi di Milano  
Specializzazione in Scienza dei Polimeri, Politecnico di MilanoESPERIENZA  
PROFESSIONALE

1995-1998

**Borsista**

Politecnico di Milano

Dipartimento di Chimica e Ingegneria Chimica

P.zza Leonardo da Vinci

MILANO

Attività sperimentale di laboratorio mediante spettroscopia vibrazionale su sistemi polimerici per elettronica e ottica non lineare.

Settore: [Scienza dei materiali polimerici](#)

1998-1999

**Borsista su fondi erogati da ABB Ricerca**

CNR TeMPE (ora ICMATE)

C.so Promessi Sposi, 29

LECCO

Attività sperimentale di laboratorio mediante analisi termica su sistemi metallici .

Settore: [Scienza dei materiali metallici](#)

1999-2001

**Ricercatore a tempo determinato**

CNR TeMPE (ora ICMATE)

C.so Promessi Sposi, 29

LECCO

Attività sperimentale di laboratorio di caratterizzazione di sistemi metallici a base di leghe a memoria di forma e a base Ni tessiturati per applicazioni nel campo della superconduttività

Settore: [Scienza dei materiali metallici](#)

dal 2001 a oggi

**Ricercatore a tempo indeterminato**

CNR IENI (ora ICMATE) Sede di Lecco

C.so Promessi Sposi, 29

LECCO

Attività sperimentale di laboratorio di caratterizzazione di leghe metalliche innovative. Responsabile di progetti e collaborazioni con Università e Enti di Ricerca. Responsabile di contratti di collaborazione nell'ambito del trasferimento tecnologico alle imprese.

Responsabile laboratori di caratterizzazione termofisica della Sede

Settore: **Scienza dei materiali metallici**

**ISTRUZIONE E FORMAZIONE**

- AA 1993/94 **Laurea in Fisica**  
Università degli Studi di Milano
- AA 1996/97 **Specializzazione in Scienza dei Polimeri**  
Politecnico di Milano

**COMPETENZE PERSONALI**

Lingua madre Italiano

Altre lingue	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	A1	A1	A1	A1	A2
Francese	C1	C1	C1	C1	C1

**Competenze comunicative** Buone competenze comunicative sviluppate negli anni mediante lezioni tenute per corsi Universitari, per corsi specialistici per aziende e durante la partecipazione a congressi nazionali e internazionali. Ottime capacità relazionali sviluppate in svariate occasioni di lavoro in collaborazione e di adattamento a diverse situazioni e ambienti lavorativi

**Competenze organizzative e gestionali** Ottime competenze gestionali di coordinamento di attività e di persone per progetti di ricerca in collaborazione con enti e Università e per attività di trasferimento tecnologico nel settore industriale

**Competenze professionali** E' responsabile dei laboratori di caratterizzazione dell'Unità di Lecco, occupandosi in particolare di analisi meccanica e termica DSC, TG/DTA, DMTA, funzionale e a fatica. Gli argomenti di lavoro sono le leghe innovative in generale, in particolare le leghe a memoria di forma, a base NiTi e ferromagnetiche, sia per quanto riguarda la ricerca di base che per le applicazioni nel campo degli attuatori e del biomedicale. Si occupa inoltre della preparazione e della caratterizzazione di substrati metallici tessiturati per applicazioni nel campo dei superconduttori di seconda generazione e dello studio di leghe preziose per oreficeria. E' la referente per il CNR IENI di Lecco per la Regione Lombardia per i progetti di innovazione e trasferimento tecnologico alle PMI. Ha partecipato, anche come responsabile, a diversi progetti di ricerca, di collaborazione scientifica con Università italiane e straniere e di trasferimento tecnologico a imprese italiane ed estere, nel settore biomedicale, manifatturiero avanzato e aerospaziale.

**Competenza digitale**

AUTOVALUTAZIONE				
Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di Contenuti	Sicurezza	Risoluzione di problemi
Utente medio	Utente medio	Utente avanzato	Utente base	Utente base

Ottima padronanza degli strumenti della suite per ufficio (elaboratore di testi, foglio elettronico, software di presentazione, e di programmi di analisi ed elaborazione dati sperimentali)

#### Altre competenze

Patente di guida B

#### ULTERIORI INFORMAZIONI

**Publicazioni** 5 pubblicazioni più significative degli ultimi 5 anni :

A. Nespoli, D. Rigamonti, M. Riva, E. Villa, F. Passaretti, "Study of pseudoelastic systems for the design of complex passive dampers: static analysis and modeling", *Smart Materials and Structures*, 25 (2016), 105001, DOI: 10.1088/0964-1726/25/10/105001

P. Álvarez-Alonso, C.O. Aguilar-Ortiz, E. Villa, A. Nespoli, H. Flores-Zúñiga, V.A. Chernenko, "Conventional and inverse elastocaloric effect in Ni-Fe-Ga and Ni-Mn-Sn ribbons", *Scripta Materialia* 128, 36-40, (2017); DOI: 10.1016/j.scriptamat.2016.09.033

A. Wójcik, C. Aguilar-Ortiz, W. Maziarz, M.J. Szczerba, M. Sikora, A. Żywczak, P. Álvarez-Alonso, E. Villa, H. Flores-Zúñiga, E. Cesari, V.A. Chernenko, "Transformation behavior and inverse caloric effects in magnetic shape memory Ni<sub>44-x</sub>Cu<sub>x</sub>Co<sub>6</sub>Mn<sub>39</sub>Sn<sub>11</sub> ribbons", *Journal of Alloys and Compounds*, 721, 172-181, (2017) 10.1016/j.jallcom.2017.05.337

D. Rigamonti, A. Nespoli, E. Villa, F. Passaretti, "Implementation of a constitutive model for different annealed superelastic SMA wires with rhombohedral phase", *Mechanic of Materials*, 112, 88-100 (2017), 10.1016/j.mechmat.2017.06.001

A. Nespoli; E. Bassani; D. Della Torre; R. Donnini; E. Villa; F. Passaretti, "An experimental study on pseudoelasticity of a NiTi-based damper for civil applications", *Smart Materials and Structures*, 26, 105041, (2017)

#### ALLEGATI

▪

## INFORMAZIONI PERSONALI

**Campani Marco**

Data di nascita 05/10/1961 | Nazionalità Italiana

ESPERIENZA  
PROFESSIONALE

01/02/2010–alla data attuale

**Responsabile dell'Ufficio per il Supporto Tecnico Amministrativo agli Istituti SPIN, IOM e NANO di Genova**Consiglio Nazionale delle Ricerche  
Piazzale Aldo Moro, 7, 00185 Roma (Italia)  
<http://www.cnr.it>

Coordinamento attività ufficio (Servizi Generali, Gare e Appalti, Gestione Progetti di Ricerca, Reclutamento Personale, Consulenza Fiscale)

Attività o settore Ente pubblico di ricerca

06/2010–05/2012

**Membro del CdA della Società Columbus Superconductors SpA**

Consiglio Nazionale delle Ricerche, Roma (Italia)

2003–2014

**Consulente servizi e infrastrutture ICT (supporto alla realizzazione della manifestazione)**

Associazione Festival della Scienza, Genova (Italia)

Supporto tecnico-logistico per la progettazione e realizzazione di collegamenti dati/fonia per i diversi allestimenti della manifestazione. Supporto tecnico-logistico per i sistemi di web ticketing, e-commerce e pos.

01/02/2010–31/12/2011

**Responsabile per gli adempimenti di chiusura dell'ex Centro di Responsabilità Scientifica di primo livello INFN - CNR**

Consiglio Nazionale delle Ricerche, Roma (Italia)

Gestione del trasferimento delle disponibilità finanziarie verso altre strutture CNR; organizzazione della suddivisione del patrimonio;

01/12/2009–31/01/2010

**Direttore f.f. Istituto Nazionale della Fisica della Materia - CNR**

Consiglio Nazionale delle Ricerche, Roma (Italia)

Coordinamento gestione amministrativa

01/02/2009–30/11/2009

**Responsabile delegato Istituto Nazionale per la Fisica della Materia - CNR - Sede di Genova**

Consiglio Nazionale delle Ricerche, Roma (Italia)

Coordinamento funzionale delle attività della sede (gestione amministrativa, del personale e delle attività di supporto alla rete scientifica)

04/2008–07/2010

**Membro commissione Spin-Off progetto UNI.T.I.**

Consorzio UNI.T.I.

Via Balbi, 5 c/o Università degli Studi di Genova, 16100 Genova (Italia)  
<http://www.progettouniti.it/>

Attività di valutazione di progetti per il trasferimento tecnologico e la creazione di spin off accademici;  
valutazione di business plan finalizzati alla creazione di impresa

Attività o settore Promozione del trasferimento tecnologico

09/2004–12/2005 **Consulente ICT**

Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia  
Via Morego, 30, 16163 Genova (Italia)  
<http://www.iit.it>

Analisi e progettazione dei servizi ICT collegati alla fase di start-up della Fondazione IIT

Attività o settore Ente pubblico di ricerca

01/10/2010–31/01/2009 **Coordinatore responsabile nazionale ICT dell'Istituto Nazionale per la Fisica della Materia**

Istituto Nazionale per la Fisica della Materia (in seguito Consiglio Nazionale delle Ricerche)  
Corso F. M. Perrone, 24, 16152 Genova (Italia)

Responsabile progettazione e sviluppo servizi ICT su rete geografica distribuita; coordinamento gestione banche dati; coordinamento attività di formazione e aggiornamento su tematiche ICT. Da gennaio 2006 incaricato anche del coordinamento dell'Area Servizi Generali INFM (supporto giuridico, coordinamento amministrativo).

Attività o settore Ricerca scientifica

2006–alla data attuale **Gare e Appalti - Impianti e strumentazione scientifica**

In qualità di esperto, nell'ambito dell'UO Supporto Giuridico Appalti e Gare dell'Ufficio per il Supporto Tecnico Amministrativo agli Istituti SPIN, IOM e NANO del CNR, svolge le seguenti attività:

- Supporto alla definizione e stesura di Capitolati
- Supporto alla definizione di contratti
- Partecipazione a Commissioni di Gara (oltre 50 alla data odierna)

01/12/1996–30/09/2000 **Responsabile dipartimentale servizi ICT - Dipartimento di Fisica**

Università degli Studi di Genova, Genova (Italia)

Gestione ed amministrazione dei servizi ICT su rete locale e rete distribuita; progettazione e sviluppo reti le servizi ICT; coordinamento del personale tecnico di supporto

01/10/1992–30/11/1996 **Ricercatore**

Istituto Nazionale per la Fisica della Materia  
Corso F. M. Perrone, 24, 16152 Genova (Italia)

Attività di ricerca focalizzata sia nelle tecniche di imaging e di misura ottiche presso il gruppo di biofisica INFM - Università di Genova sia nel settore della machine vision presso il locale Gruppo di robotica ed intelligenza artificiale

Attività o settore Ente pubblico di ricerca

10/1992–06/1996 **Docente universitario a contratto**

Università degli Studi di Genova, Genova (Italia)

Attività di docenza sia in moduli del corso di Riconoscimento Automatico delle Forme - Corso di Laurea in Informatica - Facoltà di Scienza M.F.N. sia in corsi seminariali sulla programmazione e sui sistemi di elaborazione dati

1986–1992 **Consulente ICT**

Assitecno s.n.c, Genova (Italia)

Attività di consulenza e sviluppo nel settore ICT prestate ad operatori pubblici e privati (progettazione e sviluppo di sistemi per la gestione amministrativa; progettazione e sviluppi di sistemi per l'analisi di mercato; progettazione e sviluppo di sistemi di controllo per la produzione).

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

09/2010 **None - 3rd Summer School on Network and Information Security**

Foundation for Research and Technology - Institute of Computer Science, Heraklion (Grecia)

10/1980–12/1990 **Laurea in Fisica**

Università degli Studi di Genova, Genova (Italia)

## COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre italiano

Altre lingue

	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
inglese	B2	C2	B2	B2	B2

Livelli: A1 e A2: Utente base - B1 e B2: Utente autonomo - C1 e C2: Utente avanzato  
Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue

**Competenze comunicative** Ottime capacità relazionali e comunicative; buona capacità di adattamento in ambienti multiculturali favorita dal costante contatto con una comunità ampia di collaboratori.

**Competenze organizzative e gestionali** Buone capacità di coordinamento di persone (attualmente responsabile di un gruppo di 21 persone) e gestione progetti, maturate in tutte le esperienze lavorative su tematiche anche profondamente differenti. Buone capacità organizzative maturate nel contesto lavorativo. Buone esperienze di gestione del bilancio acquisite nel contesto lavorativo (logistica, facility management).

**Competenze professionali** Competenza in contabilità pubblica e nel settore gare e appalti acquisite nel contesto lavorativo. Esperienza nel controllo di gestione amministrativa e contabile, nel monitoraggio della spesa e nella programmazione.

**Competenza digitale** Networking - dalla progettazione alla direzione della realizzazione ed al collaudo di cablaggi strutturati. Installazione e configurazione di apparati attivi (Router, Switch, Access Point) e relativi servizi (aggregazione di banda, failover, redundant path, ...); segmentazione del traffico ed instradamento. Installazione e configurazione di appliance (VoIP, Firewall, Proxy, VPN).  
 SysAdm - dall'analisi delle necessità alla progettazione ed implementazione del parco server. Dimensionamento delle risorse Hardware e Software. Configurazione ed installazione di Server (Directory Server, Email, Web, FTP, PBX VoIP, NAS, SAN) sia utilizzando tecnologie proprietarie (Microsoft, Apple) sia tecnologie Open Source.  
 Database, Middleware, System Integration -dall'analisi delle esigenze alla proposta delle piattaforme applicative. Installazione ed amministrazione di DBMS e sistemi Web based (ERP, Propone le piattaforme applicative più adatte alle esigenze del cliente. Installa ed amministra DBMS e sistemi evoluti Web Based (ERP, ECM, CMS, CRM).

## ULTERIORI INFORMAZIONI

- Pubblicazioni
- 1) **Learning To Recognize Visual Dynamic Events From Examples**  
Pittore M, Campani M, Verri A  
INTERNATIONAL JOURNAL OF COMPUTER VISION  
2000, VL 38 IS 1 PP 35-44  
DOI: 10.1023/A:1008114700759
  - 2) **The Use Of Optical Flow For Road Navigation**  
Giachetti A, Campani M, Torre V  
IEEE TRANSACTIONS ON ROBOTICS AND AUTOMATION  
1998, VL 14 IS 1 PP 34-48  
DOI: 10.1109/70.660838
  - 3) **Ccd Imaging Of The Electrical Activity In The Leech Nervous System**  
Canepari M, Campani M, Spadavecchia L, Torre V  
EUROPEAN BIOPHYSICS JOURNAL WITH BIOPHYSICS LETTERS  
1996, VL 24 IS 6 PP 359-370  
DOI: 10.1007/BF00576708
  - 4) **Electrical Activity In The Leech Nervous System Can Be Studied Using A Ccd Imaging Technique**  
Canepari M, Campani M  
NEUROBIOLOGY: IONIC CHANNELS, NEURONS, AND THE BRAIN  
NATO SCIENCE SERIES A 1996, VL 289 PP 265-275
  - 5) **Robust Method For Road Sign Detection And Recognition**  
Piccioli G, De Micheli E, Parodi P, Campani M  
IMAGE AND VISION COMPUTING  
1996, VL 14 IS 3 PP 209-223  
DOI: 10.1016/0262-8856(95)01057-2
  - 6) **Optic Flow And Autonomous Navigation**  
Campani M, Giachetti A, Torre V  
PERCEPTION 1995, VL 24 IS 3 PP 253-267  
DOI: 10.1068/p240253
  - 7) **Color Cues For Traffic Scene Analysis**  
De Micheli E, Prevete R, Piccioli G, Campani M  
IEEE Intelligent Vehicles Symposium 1995, Proceedings PP 466-471
  - 8) **Artificial Systems And Complex Behaviours**  
Martinengo A, Campani M, Torre V  
IROS 1994 – Intelligent Robots and Systems PP 194-201
  - 9) **Complex Tasks And Control Strategies Of Robots**  
Martinengo A, Campani M, Torre V  
1994 IEEE INTL Conference on Robotics and Automation PP 861-866  
DOI: 10.1109/ROBOT.1994.351381
  - 10) **Robust Road Sign Detection And Recognition From Image Sequences**  
Piccioli G, De Micheli E, Parodi P, Campani M  
IEEE Intelligent Vehicles Symposium 1994, Proceedings PP 278-283
  - 11) **Recovery Of Optical Flow For Intelligent Cruise Control**  
Giachetti A., Campani M., Sanni R., Succi A.,  
IEEE Intelligent Vehicles Symposium 1994, Proceedings PP 91-96
  - 12) **Detection Of Lane Boundaries, Intersections And Obstacles**  
Cappello M., Campani M., Succi A.  
IEEE Intelligent Vehicles Symposium 1994, Proceedings PP 284-289
  - 13) **The Use Of Optical Flow For Autonomous Navigation**

- Giachetti, A; Campani, M; Torre, V  
Proceedings of ECCV 1994 Springer Lecture Notes in Computer Science  
PP 146-151 DOI: 10.1007/3-540-57956-7\_16  
14) **A Robust Method For Road Sign Detection And Recognition**
- Piccioli, G.; De Micheli, E.; Campani, M.  
Proceedings of ECCV 1994 Springer Lecture Notes in Computer Science  
PP 493-500 DOI: 10.1007/3-540-57956-7\_55  
15) **Extraction Of Vanishing Points From Images Of Indoor And Outdoor Scenes**
- Straforini, M; Coelho, C; Campani, M  
IMAGE AND VISION COMPUTING  
1993 VL 11 IS 2 PP 91-99  
DOI: 10.1016/0262-8856(93)90075-R  
16) **Complex Tasks And Robots**
- Martinengo, A; Campani, M; Torre, V.  
International Conference on Artificial Neural Networks PP 319  
DOI: 10.1007/978-1-4471-2063-6\_75  
17) **Visual Routines For Outdoor Navigation**
- Campani, M.; Cappello, M.; Piccioli, G.; Reggi, E.; Straforini, M.; Torre, V.  
IEEE Intelligent Vehicles Symposium 1993, Proceedings PP 107-112  
DOI: 10.1109/IVS.1993.697306  
18) **Complex Tasks And Robots**
- Martinengo A, Campani M, Torre, V  
IEEE Intelligent Vehicles Symposium 1993, Proceedings  
PP 267-270 DOI: 10.1109/IVS.1993.697334  
19) **Identifying Multiple Motions From Optical-Flow**
- Rognone, A; Campani, M; Verri, A  
Proceedings of ECCV 1992 Springer Lecture Notes in Computer Science 1992 VL 588 PP 256-266  
20) **Motion Analysis From 1St-Order Properties Of Optical-Flow**
- Campani, M; Verri, A  
CVGIP-IMAGE UNDERSTANDING 1992 VL 56 IS 1  
PP 90-107 DOI: 10.1016/1049-9660(92)90088-K  
21) **Organic Cation Selectivity Of The Cgmp-Activated Channel In Retinal Rods**
- Menini, A; Picco, C; Campani, M  
FASEB JOURNAL 1992 VL 6 IS 1 PP A427  
22) **The Recovery And Understanding Of A Line Drawing From Indoor Scenes**
- Straforini, M; Coelho, C; Campani, M; Torre, V  
IEEE TRANSACTIONS ON PATTERN ANALYSIS AND MACHINE INTELLIGENCE  
1992 VL 3 PP 121-137  
DOI: 10.1109/34.121797  
23) **The Use Of Optical-Flow For The Autonomous Navigation**
- Malisia, A; Baghino, A; Campani, M; Straforini, M; Torre, V  
INTERNATIONAL JOURNAL OF NEURAL SYSTEMS  
1992 VL 3 PP 121-137  
DOI: 10.1142/S0129065792000450  
24) **A Quantitative Model Of Phototransduction And Light Adaptation In Amphibian Rod Photoreceptors**
- Torre V., Straforini M., Campani M.,  
Seminars in Neuroscience 1992 VL 4 IS 1 PP 5-13  
25) **A 1St Order Differential Technique For Optical-Flow**
- Campani, M; Straforini, M; Verri, A  
MOBILE ROBOTS V - Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering  
1991 VL 1388 PP 409-414  
DOI: 10.1117/12.48095  
26) **A Fast And Precise Method To Extract Vanishing Points**
- Coelho, C; Straforini, M; Campani, M  
MOBILE ROBOTS V - Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering



1991 VL 1388 PP 398-408

DOI: 10.1117/12.48094

**27) A Fast And Precise Method To Extract Vanishing Points**

Straforini, M; Coelho, C; Campani, M

CLOSE-RANGE PHOTOGRAMMETRY MEETS MACHINE VISION, PTS 1 AND 2 1990 VL 1395  
PP 266-274

**28) Computing Optical-Flow From An Overconstrained System Of Linear Algebraic Equations**

Campani, M; Verri, A

THIRD INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMPUTER VISION - ICCV 90 PP 22-26

**29) Model Of Phototransduction In Retinal Rods**

Torre, V; Forti, S; Menini, A; Campani, M

COLD SPRING HARBOR SYMPOSIA ON QUANTITATIVE BIOLOGY

1990 VL 55 PP 563-573

DOI: 10.1101/SQB.1990.055.01.054

**30) Using Geometrical Rules And A Priori Knowledge For The Understanding Of Indoor Scenes**

Coelho, C; Straforini, Marco; Campani, M

Proceedings of the British Machine Vision Conference - BMVC 1990

PP 41.1-41.6

DOI: <http://dx.doi.org/10.5244/C.4.41>

FORMATO EUROPEO  
PER IL CURRICULUM  
VITAE



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome Cognome	<b>AUSONIO TUISSI</b>
Indirizzo Lavoro	<b>VIA G. PREVIATI, 1/E – 23900 LECCO</b>
Telefono	<b>+39 0341 2350112</b>
E-mail	<b>ausonio.tuissi@cnr.it</b>
Nazionalità	<b>italiana</b>
Data di nascita	<b>30/12/1962</b>

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

**MAGGIO 1990**

**Laurea in Fisica** - Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università Statale di Milano. Ha sostenuto gli esami del corso di laurea in Fisica, indirizzo applicativo, orientamento stato solido.

ESPERIENZA LAVORATIVA

- Date (da – a) **1994 – OGGI**
- Nome e indirizzo del datore di lavoro **Consiglio Nazionale delle Ricerche, Istituto di Chimica della Materia condensata e Tecnologie per l'energia (ICMATE ex IENI)**  
**Unità di Lecco**  
**Via G. Previati 1/E ,23900 Lecco**
- Tipo di impiego **Primo Ricercatore 2006 – oggi**  
**Ricercatore: 1994–05**
- Principali mansioni e responsabilità **Responsabile di progetti di ricerca e responsabile di commessa** presso il ICMATE Lecco.  
Ha svolto attività nel settore della scienza e tecnologia dei materiali metallici (leghe a memoria di forma, materiali superconduttori, schiume metalliche, compositi a matrice metallica, materiali per lo stoccaggio d'idrogeno). E' interessato allo studio delle correlazioni fra microstruttura e proprietà funzionali dei materiali e della loro evoluzione durante le fasi di processo. Ha sviluppato particolari competenze nella preparazione e trasformazione di leghe metalliche con tecniche non convenzionali, introducendo in Italia la tecnologia fusoria a plasma.  
  
Ha partecipato, in qualità di **project leader**, a progetti nazionali ed europei (Brite Euram III, VI Program Framework EU). Nel settore dei materiali a memoria di forma, ha coordinato un progetto nazionale di otto partner nell'ambito del progetto finalizzato CNR MSTAI, è stato **responsabile scientifico** CNR di progetti finanziati da, ASI, MISE, Regione Lombardia, Fondazione Cariplo e di numerosi progetti industriali. Ha compiuto con successo un programma industriale di trasferimento tecnologico dei processi di produzione dei materiali a base NiTi verso una grande azienda.  
  
E' stato **organizzatore** di sessioni e simposi in eventi scientifici (AIM, EUROMAT, SMST, ECF) ed è stato **General Chair** della conferenza internazionale "SMST 2008 - Shape Memory and Superelastic Technology – Stresa 21-27 Sep. 2008. E' stato membro di associazioni scientifiche internazionali: SMST, IUSTA. Fa parte dell'editorial board della rivista Shape Memory and Superelasticity- Springer. E' stato **valutatore** CIVR e MISE, e **revisore** di numerose riviste scientifiche fra cui Nature comm., Nature sci reports, JALCOM, JMAD.

E' co-autore di oltre 200 pubblicazioni (N.140 ISI), N. 2 Brevetti.

## ESPERIENZA LAVORATIVA

- Date (da – a) **1990 – 94**
- Nome e indirizzo del datore di lavoro CIL (Centro Innovazione Lecco) presso la nuova sede sezione distaccata CNR ITM ex IENI Corso Promessi Sposi 29 - Lecco
- Tipo di impiego **Collaboratore Coordinatore**
- Principali mansioni e responsabilità In qualità di coordinatore CIL ha pianificato l'attività del nuovo Centro Preparazione Materiali del CNR (ora ICMATE Unità di Lecco).

## ALTRE ESPERIENZE LAVORATIVE

- Date (da – a) **2004–06**
- Nome e indirizzo del datore di lavoro **Consulente tecnico/scientifico** per l'industria Saes Getters spa, Lainate, Milano (IT)  
Principali mansioni Ha svolto attività di consulenza relativa all'industrializzazione di processo per la produzione di leghe a memoria di forma.
- 1999-00 Collaboratore del Politecnico di Milano;** Facoltà di Ingegneria di Lecco (Univerlecco-Sondrio) Ha svolto attività didattiche e di esercitazioni del corso **"Tecnologie metallurgiche"** presso la Facoltà di Ingegneria di Lecco a.a. 1999/2000.

## PUBBLICAZIONI

### Si riporta una selezione delle recenti le pubblicazioni periodo 2017-2012

- CA Biffi, J Fiocchi, P Bassani, D S Paolino, A Tridello, G Chiandussi, M Rossetto, A Tuissi, Microstructure and preliminary fatigue analysis on AISI10Mg samples manufactured by SLM (2017), Procedia Structural Integrity Vol 7, pp.50-57.
- Fiocchi, J., Tuissi, A., Bassani, P., Biffi, C.A. Low temperature annealing dedicated to AISI10Mg selective laser melting products (2017) Journal of Alloys and Compounds, 695. pp. 3402-3409.
- Saggin, B., Scaccabarozzi, D., Tarabini, M., Magni, M., Biffi, C.A., Tuissi, A. Design of a smart bidirectional actuator for space operation (2017) Smart Materials and Structures, 26, 035041
- D Scaccabarozzi, A Valiesfahani, B Saggin, M Magni, M Tarabini, CA Biffi, A Tuissi, Characterization of the pseudoelastic damping capacity of shape memory alloy wire, (2017) IEEE Int. Instrum. and Measurement Technology Conference, pp. 1,5
- R Casati, F Saghafi, CA Biffi, M Vedani, A Tuissi, Improved Functional Properties and Efficiencies of Nitinol Wires Under High-Performance Shape Memory Effect (HP-SME), (2017) Journal of Materials Eng and Performance 26 (10), 4964-4969
- Biffi, C.A., Tuissi, A. Nitinol laser cutting: microstructure and functional properties of femtosecond and continuous wave laser processing (2017) Smart Materials and Structures, 26,035006
- Biffi, C.A., Bassani, P., Zahra Sajedi, Giuliani, P., Tuissi, A. Laser ignition in Self-propagating High temperature Synthesis of porous NiTiInol Shape Memory Alloy (2017) Materials Letters, 193, pp. 54-57.
- A Nespoli, CA Biffi, E Villa, A Tuissi, Effect of heating/cooling rate on martensitic transformation of NiMnGa-Co high temperature ferromagnetic shape memory alloys (2017) Journal of Alloys and Compounds 690, 478-484.
- D Scaccabarozzi, B Saggin, A Valiesfahani, CA Biffi, A Tuissi, Feasibility design of an interface damper for a space borne microbalance (2017) IEEE International Workshop on Metrology for AeroSpace (MetroAeroSpace) pp 439-444.
- Tuissi, A., Coduri, M., Biffi, C.A. Laser shape setting of superelastic nitinol wires: Functional properties and microstructure (2017) Functional Materials Letters, 10 (1), 174008
- Biffi, C.A., Previtali, B., Tuissi, A. Microstructure and calorimetric behavior of laser welded open cell foams in CuZnAl shape memory alloy (2016) Functional Materials Letters, 9 (6), art. no. 164200
- Lo Conte, A., Biffi, C. A., Tuissi, A., Ali, A. Computational Model for Delamination Growth at SMA-GFRP Interface of Hybrid Composite (2016) Procedia Structural Integrity (2), pp. 1538-1556
- Biffi, C.A., Casati, R., Previtali, B., Tuissi, A. Microstructure and mechanical properties of laser welded beads realized for joining CuZn open cellular foams (2016) Materials Letters, 181, pp. 132-135.
- Mouzou, E., Paternoster, C., Tolouei, R., Chevallier, P., Biffi, C.A., Tuissi, A., Mantovani, D. CO2-rich atmosphere strongly affects the degradation of Fe-21Mn-1C for biodegradable metallic implants (2016) Materials Letters, 181, pp. 362-366.
- Casati, R., Lemke, J.N., Tuissi, A., Vedani, M. Aging behaviour and mechanical performance of 18-Ni 300 steel processed by selective laser melting (2016) Metals, 6 (9), art. no. 218, .
- Albisetti, A.F., Biffi, C.A., Tuissi, A. Synthesis and structural analysis of copper-zirconium oxide (2016) Metals, 6 (9), art. no. 195, .

- Biffi, C.A., Tuissi, A. Micro-processing of NiMnGa shape memory alloy by using a nanosecond fiber laser (2016) *Optics and Laser Technology*, 78, pp. 42-49.
- Biffi, C.A., Coduri, M., Yoshida, H., Soejima, Y., Nishida, M., Tuissi, A. The effect of thermal cycling on the martensitic transformation in equiatomic CuZr shape memory alloy (2015) *Journal of Alloys and Compounds*, 653, pp. 591-595.
- Biffi, C.A., Casati, R., Tuissi, A. Laser shape setting of thin NiTi wires (2015) *Smart Mat. and Struct.*, 25 (1), art. no. 01LT02.
- Casati, R., Fabrizi, A., Tuissi, A., Xia, K., Vedani, M. ECAP consolidation of Al matrix composites reinforced with in-situ  $\gamma$ -Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> nanoparticles (2015) *Materials Science and Engineering A*, 648, pp. 113-122.
- Spaggiari, A., Dragoni, E., Tuissi, A. Experimental characterization and modelling validation of shape memory alloy Negator springs (2015) *Journal of Intelligent Material Systems and Structures*, 26 (6), pp. 619-630.
- Casati, R., Bonollo, F., Dellasega, D., Fabrizi, A., Timelli, G., Tuissi, A., Vedani, M. Ex situ Al-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> ultrafine grained nanocomposites produced via powder metallurgy (2015) *Journal of Alloys and Compounds*, 615 (S1), pp. S386-S388.
- Biffi, C.A., Agresti, F., Casati, R., Tuissi, A. Ni<sub>3</sub>Ta High Temperature Shape Memory Alloys: Effect of B Addition on the Martensitic Transformation and Microstructure (2015) *Materials Today: Proceedings*, 2, pp. S813-S816.
- Casati, R., Vedani, M., Dellasega, D., Bassani, P., Tuissi, A. Consolidated Al/ Al Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Nanocomposites by Equal Channel Angular Pressing and Hot Extrusion (2015) *Materials and Manufacturing Processes*, 30 (10), pp. 1218-1222.
- Bassani, P., Bassani, E., Coduri, M., Giuliani, P., Tuissi, A., Zanotti, C. Influence of TiHx Addition on SHS Porous Shape Memory Alloy (2015) *Materials Today: Proceedings*, 2, pp. S715-S718.
- Biffi, C.A., Coduri, M., Tuissi, A. CuZr Based Shape Memory Alloys: Effect of Co on the Martensitic Transformation and the Microstructure (2015) *Materials Today: Proceedings*, 2, pp. S797-S800.
- Tuissi, A., Biffi, C.A., Ruella, S., Casati, R. High performance shape memory effect (HP-SME) for new shape memory devices: A diamond-like actuator (2015) *Materials Today: Proceedings*, 2, pp. S975-S978.
- Biffi, C.A., Colombo, D., Previtali, B., Tuissi, A. Fiber laser welding of copper based open cell foams (2015) *Procedia CIRP*, 33, pp. 418-422.
- Tofail, S.A.M., Butler, J., Gandhi, A.A., Carlson, J.M., Lavelle, S., Carr, S., Tiernan, P., Warren, G., Kennedy, K., Biffi, C.A., Bassani, P., Tuissi, A. X-ray visibility and metallurgical features of NiTi shape memory alloy with erbium (2014) *Materials Letters*, 137, pp. 450-454.
- Ricci, E., Amore, S., Giuranno, D., Novakovic, R., Tuissi, A., Sobczak, N., Nowak, R., Korpala, B., Bruzda, G. Surface tension and density of Si-Ge melts (2014) *Journal of Chemical Physics*, 140 (21), art. no. 214704, .
- Casati, R., Vedani, M., Tuissi, A., Villa, E., Dellasega, D., Wei, X., Xia, K. Microstructure and Damping Properties of Ultra Fine Grained Al Wires Reinforced by Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Nanoparticles (2014) *Light Metals 2014*, pp. 1347-1351.
- Biffi, C.A., Bassani, P., Casati, R., Vedani, M., Tuissi, A. Processing of CuZr based shape memory alloys (2014) *Materials Science Forum*, 773-774, pp. 534-540.
- Bassani, P., Bassani, E., Tuissi, A., Giuliani, P., Zanotti, C. Nonequiatomc NiTi alloy produced by self propagating high temperature synthesis (2014) *Journal of Materials Engineering and Performance*, 23 (7), pp. 2373-2378.
- Biffi, C.A., Nespoli, A., Previtali, B., Villa, E., Tuissi, A. Functional response of NiTi elements for smart micro-actuation applications (2014) *Journal of Materials Engineering and Performance*, 23 (7), pp. 2351-2356.
- Biffi, C.A., Bassani, P., Carnevale, M., Lecis, N., Loconte, A., Previtali, B., Tuissi, A. Effect of laser microcutting on thermo-mechanical properties of NiTiCu shape memory alloy (2014) *Metals and Materials International*, 20 (1), pp. 83-92.
- Biffi, C.A., Tuissi, A. Hot workability of CuZr-based shape memory alloys for potential high-temperature applications (2014) *Journal of Materials Engineering and Performance*, 23 (7), pp. 2379-2384.
- Casati, R., Biffi, C.A., Vedani, M., Tuissi, A. High performance shape memory effect in nitinol wire for actuators with increased operating temperature range (2014) *Functional Materials Letters*, 7 (5), art. no. 1450063, .
- Spaggiari, A., Dragoni, E., Tuissi, A. NiTi alloy negator springs for long-stroke constant-force shape memory actuators: Modeling, simulation and testing (2014) *Journal of Materials Engineering and Performance*, 23 (7), pp. 2412-2419.
- Casati, R., Vedani, M., Gialanella, S., Tuissi, A. Electrical pulse shape setting of thin Ni<sub>49</sub>Ti<sub>51</sub> wires for shape memory actuators (2014) *Journal of Materials Engineering and Performance*, 23 (7), pp. 2487-2490. Cited 1 time.
- Casati, R., Vedani, M., Tuissi, A. Thermal cycling of stress-induced martensite for high-performance shape memory effect (2014) *Scripta Materialia*, 80, pp. 13-16.
- Biffi, C.A., Colombo, D., Tuissi, A. Laser beam welding of CuZn open-cell foams (2014) *Optics and Lasers in Engineering*, 62, pp. 112-118.
- Casati, R., Vedani, M., Tuissi, A., Villa, E., Dellasega, D., Wei, X., Xia, K. Microstructure and damping properties of ultra fine grained Al wires reinforced by Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> nanoparticles (2014) *TMS Light Metals*, pp. 1347-1351.
- Bassani, P., Panseri, S., Ruffini, A., Montesi, M., Ghetti, M., Zanotti, C., Tampieri, A., Tuissi, A. Porous NiTi shape memory alloys produced by SHS: microstructure and biocompatibility in comparison with Ti<sub>2</sub>Ni and TiNi<sub>3</sub> (2014) *Journal of Materials Science: Materials in Medicine*, 25 (10), pp. 2277-2285.
- Biffi, C.A., Tuissi, A. Laser micro-processing of Zr<sub>50</sub>Cu<sub>28</sub>Ni<sub>7</sub>Co<sub>15</sub>high-temperature shape memory alloys (2014) *Journal of Materials Engineering and Performance*, 23 (10), pp. 3727-3735.
- Biffi, C.A., Figini, A., Tuissi, A. Influence of compositional ratio on microstructure and martensitic transformation of CuZr shape memory alloys (2014) *Intermetallics*, 46, pp. 4-11.
- Nespoli, A., Biffi, C.A., Previtali, B., Villa, E., Tuissi, A. Laser and surface processes of NiTi shape memory elements for micro-actuation (2014) *Metallurgical and Materials Transactions A: Physical Metallurgy and Materials Science*, 45 (4), pp. 2242-2249.
- Maletta, C., Sgambitterra, E., Furgiuele, F., Casati, R., Tuissi, A. Fatigue properties of a pseudoelastic NiTi alloy: Strain ratcheting and hysteresis under cyclic tensile loading (2014) *International Journal of Fatigue*, 66, pp. 78-85.
- Casati, R., Wei, X., Xia, K., Dellasega, D., Tuissi, A., Villa, E., Vedani, M. Mechanical and functional properties of ultrafine grained Al wires reinforced by nano-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> particles (2014) *Materials and Design*, 64, pp. 102-109.
- Biffi, C.A., Tuissi, A. Fiber laser drilling of Ni<sub>46</sub>Mn<sub>27</sub>Ga<sub>27</sub> ferromagnetic shape memory alloy (2014) *Optics and Laser Technology*, 63, pp. 1-7.
- Torrens-Serra, J., Biffi, C.A., Santamarta, R., Recarte, V., Pérez-Landazábal, J.I., Tuissi, A., Cesari, E. The effect of annealing on the transformation and the microstructure of Mn<sub>1-x</sub>CrxCoGe alloys (2014) *Materials Char.*, 93, pp. 24-31.

- Bassani, P., Biffi, C.A., Tuissi, A., Angella, G., Casati, R., Vedani, M. Microstructural evolution of pure silver during ECAP processing and subsequent heating (2013) *International Journal of Materials and Product Technology*, 47 (1-4), pp. 80-90.
- Casati, R., Amadio, M., Biffi, C.A., Dellasega, D., Tuissi, A., Vedani, M. Al/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> nano-composite produced by ECAP (2013) *Materials Science Forum*, 762, pp. 457-464.
- Biffi, C.A., Albisetti, A.F., Tuissi, A. CuZr based shape memory alloys: Effect of Cr and Co on the martensitic transformation (2013) *Materials Science Forum*, 738-739, pp. 167-171.
- Spaggiari, A., Dragoni, E., Tuissi, A. Experimental characterization and modelling validation of shape memory alloy Negator springs (2013) *ASME 2013 Conference on Smart Materials, Adaptive Structures and Intelligent Systems, SMASIS 2013*, 1, art. no. SMASIS2013-3018 .
- Biffi, C.A., Bonacina, L., Nespoli, A., Previtali, B., Tuissi, A. Functional characterization of NiTi Shape Memory elements for smart micro-actuation (2013) *ASME 2013 Conference on Smart Materials, Adaptive Structures and Intelligent Systems, SMASIS 2013*, 1, art. no. SMASIS2013-3253 .
- Figini Albisetti, A., Biffi, C.A., Tuissi, A. Synthesis and structural analysis of Cu<sub>10</sub>Zr<sub>7</sub> (2012) *J. Alloys and Comp.*, 544, 42-45.
- Biffi, C.A., Bassani, P., Tuissi, A., Carnevale, M., Lecis, N., LoConte, A., Previtali, B. Numerical and experimental characterizations of damping properties of SMAs composite for vibration control systems (2012) *Journal of Materials Engineering and Performance*, 21 (12), pp. 2713-2718.
- Casati, R., Vedani, M., Tofail, S.A.M., Dickinson, C., Tuissi, A. On the preparation and characterization of thin NiTi shape memory alloy wires for MEMS (2012) *Frattura ed Integrità Strutturale*, 23, pp. 7-12.
- Boccione, M., Carnevale, M., Collina, A., Lecis, N., Lo Conte, A., Previtali, B., Biffi, C.A., Bassani, P., Tuissi, A. Application of martensitic SMA alloys as passive dampers of GFRP laminated composites (2012) *Frattura ed Integr.Struttur.*, 23, pp 34-46.
- Casati, R., Tuissi, A. Effect of current pulses on fatigue of thin niti wires for shape memory actuators (2012) *Journal of Materials Engineering and Performance*, 21 (12), pp. 2633-2637.
- Maletta, C., Sgambitterra, E., Furguele, F., Casati, R., Tuissi, A. Fatigue of pseudoelastic NiTi within the stress-induced transformation regime: A modified Coffin-Manson approach (2012) *Smart Materials and Structures*, 21 (11), art. no. 112001, .
- Casati, R., Tuissi, A., Belochapkin, S., Dickinson, C., Tofail, S.A.M. Thin NiTi wires with reduced thermal hysteresis for shape memory actuators (2012) *Functional Materials Letters*, 5 (1), art. no. 12500099, .
- Biffi, C.A., Bassani, P., Tuissi, A., Carnevale, M., Lecis, N., Conte, A.L., Previtali, B. Flexural vibration suppression of glass fiber/CuZnAl SMA composite (2012) *Functional Materials Letters*, 5 (1), art. no. 12500142, .
- Angella, G., Bassani, P., Farè, S., Lecis, N., Ripamonti, D., Spagnoli, F., Tuissi, A., Vedani, M. Microstructural and mechanical properties of UFG silver subjected to severe plastic deformation by ECAP (2012) *Materials Science Forum*, 706-709, pp. 1847-1852.
- Novakovic, R., Giuranno, D., Ricci, E., Tuissi, A., Wunderlich, R., Fecht, H.-J., Egry, I. Surface, dynamic and structural properties of liquid Al-Ti alloys (2012) *Applied Surface Science*, 258 (7), pp. 3269-3275.

**FORMATO EUROPEO  
PER IL CURRICULUM  
VITAE**

Con dichiarazione sostitutiva  
di certificazione (art. 46 e 47  
del DPR 445/2000)



**INFORMAZIONI PERSONALI**

Nome Pittaccio Simone  
Nazionalità Italiana e Britannica (doppia)  
Data di nascita 12 Marzo 1975  
  
Stato civile Sposato

**ESPERIENZA LAVORATIVA**

- Date (da – a) 2 marzo 2009 - ad oggi
- Nome e indirizzo del datore di lavoro Istituto di Chimica della Materia Condensata e Tecnologie per l'Energia ex IENI CNR, Lecco  
Direttore: Prof.ssa L. Armelao. Responsabile di unità: Dr.ssa F. Passaretti
- Tipo di azienda o settore Ricerca pubblica
- Tipo di impiego **Ricercatore**
- Principali mansioni e responsabilità

**Responsabile scientifico delle attività di bioingegneria della riabilitazione e del relativo gruppo di lavoro (3 assegnisti).**

**Referente scientifico di vari progetti nell'ambito di materiali innovativi e applicazioni biomedicali.**

*Attività di ricerca sull'ottimizzazione e la caratterizzazione di materiali metallici, in particolare leghe a memoria di forma.*

**Progettazione e realizzazione processi di trattamento termico e caratterizzazione non standard per materiali metallici funzionali.**

**Progettazione e realizzazione di attuatori lineari e rotazionali ed elementi di richiamo per applicazioni industriali e in bioingegneria.**

**Ho svolto il ruolo di co-responsabile della postazione di diffrazione a raggi X del CNR-IENI a Lecco (misure a temperatura ambiente e con programmi a temperatura variabile) e supporto interno al gruppo per l'analisi degli spettri XRD.**

**Progetti industriali per la realizzazione e caratterizzazione di dispositivi biomedicali (disturatori spinali, elettrodi per ECG, materiali elastomerici conduttivi, occhiali)**

*Collaborazione con strutture di ricerca tecnica e clinica e con soggetti privati tra cui: Politecnico di Milano, IRCCS Medea (Bosisio Parini), Ospedale Valduce (Costamasnaga), IRCCS Carlo Besta (Milano), Associazione Fatebenefratelli e CNR-ISTC (Roma), ITAB - Università di Chieti, CNR-IBFM (Segrate), CNR-ITIA (Milano), CNR-IFN (Lecco), CNR-IPCB (Lecco), Centro Ortopedico Emiliano (Reggio Emilia), Hvidovre Hospital (Copenhagen), Università Milano Bicocca, AUS Niguarda, Decathlon.*

- Date (da – a) A.A. 2017-ad oggi
  - Nome e indirizzo del datore di lavoro Università degli Studi Milano Bicocca
  - Tipo di azienda o settore Accademia
  - Tipo di impiego Docente
  - Principali mansioni e responsabilità Corso di Laurea Magistrale in Materials Science. Insegnamento di "Metals Science and Sustainability" (1°anno). (42 ore).
- 
- Date (da – a) A.A. 2011-2013
  - Nome e indirizzo del datore di lavoro Università degli Studi Milano Bicocca
  - Tipo di azienda o settore Accademia
  - Tipo di impiego Docente
  - Principali mansioni e responsabilità Corso di Laurea triennale in Scienze e Tecnologie Orafe Insegnamento di "Fisica della sintesi e trasformazione di leghe orafe" (3°anno). Modulo "Sintesi" (48 ore).
- 
- Date (da – a) A.A. 2007-2008 (10 dicembre 2007 - 9 maggio 2008)
  - Nome e indirizzo del datore di lavoro Università degli Studi Milano Bicocca/ Fondo Sociale Europeo
  - Tipo di azienda o settore Accademia
  - Tipo di impiego Docente
  - Principali mansioni e responsabilità **Insegnamento di Materiali metallici** (48 ore) nel contesto del Polo di eccellenza sui materiali innovativi - corso di "Tecnico superiore per l'industrializzazione del prodotto/processo".
- 
- Date (da – a) 1 ottobre 2004 - 28 febbraio 2009
  - Nome e indirizzo del datore di lavoro Istituto per l'Energetica e le Interfasi – CNR, Lecco  
Direttore: Prof S Daolio. Responsabile di unità: Dr. Stefano Besseghini
  - Tipo di azienda o settore Ricerca pubblica
  - Tipo di impiego **Assegnista di ricerca**
  - Principali mansioni e responsabilità **Principale progetto di riferimento: "HINT@Lecco"** - Progetto emblematico cofinanziato da Fondazione Cariplo sul tema della Riabilitazione. (ottobre 2004 - febbraio 2009)  
**Partecipazione progetto europeo MATEO: Matching Technologies and Opportunities, sottoprogetto M.A.T.E.O.D. Advanced materials libraries for materials oriented sustainable design** (giugno 2006 - giugno 2007)  
Organizzazione e svolgimento di progetti di ricerca su **tutori dinamici per riabilitazione: progettazione meccanico-funzionale e test clinici.**  
**Formatura, trattamenti termici, di materiali funzionali/convertitori di energia (leghe a memoria di forma, leghe pseudoelastiche, fluidi magnetoreologici, polimeri a memoria di forma).**  
**Caratterizzazione e diagnostica con tecnica calorimetrica (DSC), termo-dinamico-meccanica (MTS, DMA), morfologica (microscopia), strutturale (metallografia, XRD) di leghe pseudoelastiche; caratterizzazione con spettroscopia FT-IR e Raman di polimeri a memoria di forma.**  
**Realizzazione di sistemi di controllo; modellazione progettazione e costruzione di dispositivi con materiali funzionali.**  
Collegamento con strutture di ricerca tecnica e clinica e soggetti privati tra cui: Politecnico di Milano, Ospedale Valduce (Costamasnaga), IRCCS Medea (Bosisio Parini), Centro Don Calabria (Verona), CNR-ISTC (Roma).

- Date (da – a) A.A. 2001-2002, A.A. 2002-2003
- Nome e indirizzo del datore di lavoro *Department of Mathematics, University College London, Londra, UK*
- Tipo di azienda o settore *Didattica*
- Tipo di impiego ***Demonstrator***
- Principali mansioni e responsabilità *Esercitazioni per **Meccanica dei fluidi, Metodi matematici 2 e Matematica applicata.***

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Date (da – a) *aprile 2001- ottobre 2004*
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione *University College London, Londra, UK*  
*Relatori: Prof. Marc de Leval, Prof. Frank Smith*
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio ***Modellazione (bio)-meccanica cardiovascolare e chirurgica, fluidodinamica computazionale, caratterizzazione di tessuti biologici.***  
*Ricerca su correzione malformazioni cardiache congenite (ricostruzione arco aortico, TCPC) con frequentazione assidua di sala operatoria. Modelli ad elementi finiti e multiscala con subroutines scritte su misura. Modelli matematici alle differenze finite con parametri concentrati. Statistica medica Caratterizzazione e modellazione di materiali biologici. Formulazione di protocolli di risonanza magnetica, trattamento delle immagini, ricostruzione anatomica 3D.*  
*Collaborazioni con Politecnico di Milano; Imperial College, Londra; Ospedale Universitario di Århus, Danimarca; Guy's Hospital, Londra.*  
*Tesi: "Contribution to the fluid dynamic study of reconstructed aortic arch"*
- Qualifica conseguita ***Dottorato di ricerca (Ph.D.)***
- Livello nella classificazione nazionale (se pertinente) *ISCED 6*
  
- Date (da – a) *1994-2000*
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione *Politecnico di Milano*  
*Relatore: Prof. Riccardo Pietrabissa*
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio ***Biomeccanica, Biomateriali, Chimica bio-organica, Scienza dei Materiali, Meccanica dei materiali e della frattura, modellazione biofluidodinamica, trattamento di bioimmagini***  
*Tesi: "Lumped parameters and finite volume models for the study of fluid dynamics in TCPC"*
- Qualifica conseguita ***Laurea in Ingegneria Biomedica***
- Livello nella classificazione nazionale (se pertinente) *ISCED 5A*
  
- Date (da – a) *1994-2000*
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione *Is.I.A.O (Istituto Italiano per l'Africa e l'Oriente)*
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio *Lingua e cultura cinese (mandarino). Calligrafia. Traduzione letteraria.*
- Qualifica conseguita ***Diploma universitario***
- Livello nella classificazione nazionale (se pertinente) *ISCED 5A*



- Date (da – a) 1989-1994
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Liceo Classico G. Parini, Milano
- Qualifica conseguita **Maturità Classica**
- Livello nella classificazione nazionale (se pertinente) **ISCED 3A**

## CAPACITÀ E COMPETENZE

### PERSONALI

*Acquisite nel corso della vita e della carriera ma non necessariamente riconosciute da certificati e diplomi ufficiali.*

PRIMA LINGUA **Italiano**

ALTRE LINGUE

Auto-valutazione	Comprensione				Espressione orale				Produzione scritta	
	Ascolto		Lettura		Interazione orale		Produzione orale			
<b>Inglese</b>	C 2	Eccellente	C 2	Eccellente	C 2	Eccellente	C 2	Eccellente	C 2	Eccellente
<b>Francese</b>	C 1	Ottima	C 1	Ottima	C 1	Ottima	B 2	Buona	B 2	Buona
<b>Tedesco</b>	B 2	Buona	B 2	Buona	B 1	Discreta	B 1	Discreta	B 1	Discreta
<b>Cinese</b>	B 1	Sufficiente	B 1	Sufficiente	B 1	Sufficiente	B 1	Sufficiente	B 1	Sufficiente

Possiedo anche competenze, di livello scolastico, in altre lingue, quali Spagnolo, Olandese, Russo, Farsi, Arabo egiziano, Giapponese

#### CAPACITÀ RELAZIONALI

*Vivere e lavorare con altre persone, in ambiente multiculturale, occupando posti in cui la comunicazione è importante e in situazioni in cui è essenziale lavorare in squadra (ad es. cultura e sport), ecc.*

*Ho sviluppato ottime capacità relazionali, e lavoro volentieri a contatto con altre persone. Sono in grado di stabilire contatti interpersonali solidi, sia a livello personale, sia ambito lavorativo, accademico e industriale. Ho ampia esperienza di conferenze, fiere e presentazioni pubbliche in inglese e in italiano e numerosi contatti internazionali. Ho viaggiato estensivamente, possiedo una solida coscienza delle diversità culturali, e sono in grado di mediare efficacemente tra punti di vista differenti. Il mio interesse innato per la linguistica mi ha portato ad approfondire la conoscenza di altri popoli e culture.*

#### CAPACITÀ 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.*

*So gestire il lavoro sia in modo autonomo, sia in gruppo ed ho molta esperienza nell'organizzazione e coordinamento di progetti multidisciplinari, in particolare con il coinvolgimento di professionalità tecniche e cliniche (ingegneri, fisici, medici, fisioterapisti). Ho scritto vari progetti di ricerca con forti connotazioni tecniche sull'uso di materiali innovativi, in particolare per applicazioni nell'ambito clinico-riabilitativo e nel settore aerospaziale delle contromisure agli effetti della microgravità. Inoltre ho organizzato attività di ricerca nel campo della cardiocirurgia e delle neuroscienze (ambito sensorimotorio). Di tutti questi progetti ho curato anche gli aspetti logistici ed economici.*

*Sono responsabile del lavoro di tre assegnisti di ricerca ed ho agito come **correlatore per 3 tesi di laurea specialistica in ingegneria e disegno industriale**. Inoltre, sono stato relatore di una tesi di dottorato in **ingegneria biomedica**. Sono stato **responsabile di corsi ed esercitazioni a livello universitario e parauniversitario**.*

CAPACITÀ TECNICHE  
Con computer, attrezzature  
specifiche, macchinari, ecc.

**Software:** Office, CAD 3D (Rhinoceros, GAMBIT), MatLab, AutoCad, FIDAP, Photoshop, InDesign, Illustrator, Origin, LabView FORTRAN,...;  
**Utilizzo di macchine per la caratterizzazione termo-meccanica (MTS), dinamico meccanica (DMA), calorimetria (DSC, TG-DTA), strutturale (XRD), per microdurometria, metallografia..**  
**Lavorazione meccanica dei metalli, trattamenti termici, lavorazioni manuali, ...**

CAPACITÀ ARTISTICHE  
Musica, scrittura, disegno ecc.

Oreficeria (Scuola Orafa Ambrosiana). Attualmente sto studiando il violino.

ALTRE CAPACITÀ E COMPETENZE  
Competenze non precedentemente  
indicate.

Sono molto appassionato di linguistica e studio per diletto molte lingue straniere approfondendone particolarmente gli aspetti grammaticali e le peculiarità morfo-sintattiche. Concentro attualmente il mio interesse sulle lingue caucasiche e mediorientali.

PATENTE O PATENTI B

ULTERIORI INFORMAZIONI

Ho superato l'esame di stato da Ingegnere nella II sessione del 2003

Faccio parte della Segreteria Scientifica del Cluster Lombardo Tecnologie per gli Ambienti di Vita

Dal 2008 faccio parte del Gruppo Nazionale di Bioingegneria e sono membro del **Centro Materiali e Tecnologie Applicative dell'Associazione Italiana di Metallurgia (AIM)**. Sono stato membro dell'**American Society for Metals (ASM)**, dell'**American Society of Mechanical Engineers (ASME)** e dell'**Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)**.

Ho svolto, in molteplici occasioni, il compito di peer reviewer per "Sensors & Actuators", "Medical Engineering & Physics", "Journal of Intelligent Material Systems and Structures", "Journal of Materials Engineering and Performance", "Smart Materials Research", "Annals of Biomedical Engineering" e "Acta Biomaterialia"

Il sottoscritto SIMONE PITTACCIO, in osservanza della richiesta che il presente curriculum sia presentato sotto forma di **dichiarazione sostitutiva di certificazione** ai sensi del DPR 445/2000, consapevole della responsabilità penale prevista, dall'art. 76 dello stesso DPR 445/2000, per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci ivi indicate, dichiara che tutte le informazioni contenute in questo *curriculum vitae* (ivi compresi l'Allegato 1 e l'Allegato 2) sono veritiere.

Milano, 5 maggio 2015

Simone Pittaccio



C.F.: PTTSMN75C12F205L

## ALLEGATO 1

### Pubblicazioni scientifiche

Autore di 32 pubblicazioni con *peer review*, 2 brevetti internazionali, 14 seminari invitati, 43 contributi brevi in congressi internazionali, 6 contributi brevi in congressi nazionali, relatore di 1 tesi di dottorato, 3 tesi magistrali e 1 triennale

#### Selezione di pubblicazioni degli ultimi 5 anni (2013-2017)

- L. Garavaglia, E. Pagliano, M.T. Arnoldi, A. LoMauro, R. Zanin, G. Baranello, A. Aliverti and S. Pittaccio. *Two Single Cases Treated by a New Pseudoelastic Upper-Limb Orthosis for Secondary Dystonia of the Young*. Proceedings of ICORR, Rehabweek, Londra, UK dal 17- 20 July 2017
- L. Garavaglia, M. Ferrari, MA. Lo Mauro, E. Pagliano, G. Baranello, B. Bassi, A. Aliverti, S. Pittaccio, *Design and personalisation of new upper-limb dynamic orthoses for dystonia and dyskinesia*, 21st Congress of the International Parkinson and Movement Disorder Society, Vancouver, Canada, 04-08 June 2017
- L. Garavaglia, E. Pagliano, MT. Arnoldi, MA. Lo Mauro, G. Baranello, A. Aliverti, S. Pittaccio, *Pilot evaluation of pseudoelastic orthoses for supporting motor control in children with secondary dystonia and dyskinesia*, 21st Congress of the International Parkinson and Movement Disorder Society, Vancouver, Canada, 04-08 June 2017
- L. Garavaglia, E. Pagliano, MA. Lo Mauro, G. Baranello, A. Aliverti, S. Pittaccio, *Protocol for upper-limb kinematic analysis in paediatric movement disorders and relative normality data*, 21st Congress of the International Parkinson and Movement Disorder Society, Vancouver, Canada, 04-08 June 2017
- F. Lazzari, L. Garavaglia, F. Passaretti, S. Pittaccio, *Development and preliminary evaluation of a battery-powered sensor for the simultaneous acquisition of sEMG and body kinematics in therapeutic wearable devices*, INRS, Rehabweek, Londra, UK, 17-20 July 2017
- Mastropietro A, Arlati S, Mrakic-Spota S, Fontana L, Franchin C, Malosio M, Pittaccio S, Gramigna C, Molteni F, Sacco M, Rizzo G (2016). *Quantitative EEG and virtual reality to support post-stroke rehabilitation at home*. In: 4th KES International Conference on Innovation in Medicine and Healthcare, InMed 2016. SMART INNOVATION, SYSTEMS AND TECHNOLOGIES, vol. 60, p. 147-157, ISSN: 2190-3018, Tenerife; Spain, 15 June 2016 through 17 June 2016
- L. Garavaglia, E. Pagliano, G. Baranello, MT. Arnoldi, B. Bassi, A. Lomauro, D. Riva, A. Aliverti. S. Pittaccio, "Dynamic orthotics for dyskinesia and dystonia in the young: materials, designs and pilot clinical trials.", 10th World Congress of ISPRM, Kuala Lumpur, Malaysia 29 May – 02 June 2016
- L. Garavaglia, F. Lazzari, G. Gasperini, EA. Guanziroli, S. Pirovano, G. Sammali, F. Passaretti, F. Molteni, S. Pittaccio: "Pilot clinical study about the effects of a dynamic pseudoelastic orthosis equipped with sensors for the treatment and evaluation of chronic stroke patients", 10th World Congress of ISPRM, Kuala Lumpur, Malaysia 29 May – 02 June 2016
- S. Pittaccio, L. Garavaglia, E. Molteni, E. Beretta, E. Vassena, S. Strazzer, *Pilot study on the role of passive and assisted ankle joint motion by a portable device for bedridden paediatric patients affected by upper motoneuron lesions: clinical and EEG results*, 10th World Congress of ISPRM, Kuala Lumpur, Malaysia 29 May – 02 June 2016
- F. Lazzari, L. Garavaglia, F. Passaretti, S. Pittaccio, *Assessment of dynamic orthotic upper-limb rehabilitation by means of on-board sensors*, 10th World Congress of ISPRM, Kuala Lumpur, Malaysia 29 May – 02 June 2016
- S. Pittaccio, L. Garavaglia, F. Lazzari, F. Passaretti, *Property modulation of pseudoelastic alloys for the manufacturing of personalised rehabilitation devices*, Materials Conference, Catania 12-16 Dec 2016
- S. Pittaccio, L. Garavaglia, F. Lazzari, F. Passaretti, *Amagnetic Device for the Passive Mobilisation of the Ankle Joint: Applications in Neuroscience Research*, IV Convegno Nazionale Interazioni tra Campi Elettromagnetici e Biosistemi, 4 – 6 July 2016, Milano
- S. Pittaccio, L. Garavaglia, C. Ceriotti, F. Passaretti *Applications of Shape Memory Alloys for Neurology and Neuromuscular Rehabilitation*, 2015, Journal of Functional Biomaterials, 6: 328-344
- S. Pittaccio, L. Garavaglia, C. Ceriotti, F. Passaretti. *The Use of Dynamic Systems Based on Shape Memory Alloys for the Treatment of Neuromuscular Disorders*, Proceedings 9th IFAC Symposium on Biological and Medical Systems., 2015, Berlin.
- S. Pittaccio, L. Garavaglia, F. Passaretti, *A New Portable Device for Acute Ankle Rehabilitation with SMA-Based Actuation*. In The International Conference on Shape Memory and Superelastic Technologies (SMST). ASM, Chipping Norton, Mag 2015.
- L. Garavaglia, C. Ceriotti, S. Pittaccio, *Testing Internal Friction and High-Frequency Response in Pseudoelastic Ni-Ti*. In The International Conference on Shape Memory and Superelastic Technologies (SMST). ASM, Chipping Norton, Mag 2015.

C Ceriotti, L Garavaglia, and S Pittaccio. *An MRI-Compatible Guide to Standardise Elbow Movements in Neuroscience Studies*. In The International Conference on Shape Memory and Superelastic Technologies (SMST). ASM, Chipping Norton, Mag 2015.

S Pittaccio, L. Garavaglia, *Electric resistance monitoring as a method for controlling shape memory alloy characteristics during shape-setting treatments in the furnace*, 2014, Materials Science and Engineering A, 599:92-104

S Pittaccio, L Garavaglia. *An electric resistance method for controlling shape memory alloy characteristics during shape-setting treatments in the furnace*. In Proceedings of the International Conference on Martensitic Transformations (ICOMAT 2014), Bilbao, Lug 2014

L Garavaglia, E Beretta, S Strazzer, F Sala, M Delle Fave, F Brunati, F Passaretti, and S Pittaccio. *Dynamic Splints, Functionally-Customized With Nitinol, Can Reduce Joint Rigidity in Pediatric Subjects With Spasticity*. In ASME 2013 Summer Bioengineering Conference, Sunriver (OR), Giu 2013.

S. Pittaccio, *Controlling Shape Setting of Shape Memory Alloys in the Furnace: An Electric Resistance Method for Monitoring Material Characteristics During Heat Treatment*. In The International Conference on Shape Memory and Superelastic Technologies (SMST). ASM, Prague, 2013.

S Pittaccio, L. Garavaglia, S Viscuso, E Beretta, S Strazzer, *Implementation, Testing and Pilot Clinical Evaluation of Superelastic Splints that Decrease Joint Stiffness*, 2013, Annals of Biomedical Engineering, 41:2003-17

S Pittaccio, F Zappasodi, G Tamburro, S Viscuso, L Marzetti, L Garavaglia, F Tecchio, and V Pizzella. *Passive ankle dorsiflexion by an automated device and the reactivity of the motor cortical network*. pp. 6353-6356, Proceedings Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC), 2013 35th Annual International Conference of the IEEE, Osaka.

S Pittaccio, L Garavaglia, E Molteni, E Guanziroli, F Zappasodi, E Beretta, S Strazzer, F Molteni, E Villa, and F Passaretti. *Can passive mobilization provide clinically-relevant brain stimulation? A pilot eeg and nirs study on healthy subjects*. pp. 3547-3550. Proceedings Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC), 2013 35th Annual International Conference of the IEEE, Osaka.