

CURRICULUM VITAE
Prof. Ing. Teodoro Valente



Nome
Ruolo

TEODORO VALENTE
PROFESSORE ORDINARIO, DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CHIMICA MATERIALI
AMBIENTE - SAPIENZA

Telefono
Fax
E-mail
Data di nascita

25.02.1965

ESPERIENZA LAVORATIVA

- *Date (da – a)* 2001-OGGI
- *Datore di lavoro* Università degli Studi di Roma La Sapienza
- *Tipo di azienda o settore* Università
- *Principali mansioni e responsabilità* Professore Ordinario – SSD ING IND22

- *Date (da – a)* 1998-2001
- *Datore di lavoro* Università degli Studi di Roma La Sapienza
- *Tipo di azienda o settore* Università
- *Principali mansioni e responsabilità* Professore Associato – SSD ING IND 22

- *Date (da – a)* 1996-1997
- *Datore di lavoro* Direzione Generale XII – CE, Bruxelles
- *Tipo di azienda o settore* Ricerca e Sviluppo - Commissione Europea
- *Principali mansioni e responsabilità* Esperto nazionale distaccato per le Azioni di Cooperazione Scientifica e Tecnologica denominate COST nel settore della ricerca sui Materiali e Segretario Scientifico del Comitato Europeo “COST ad hoc Technical Committee on Materials”

- *Date (da – a)* 1992-1998
- *Datore di lavoro* Università degli Studi di Roma La Sapienza
- *Tipo di azienda o settore* Università
- *Principali mansioni e responsabilità* Ricercatore – SSD ING IND 22 (attuale denominazione)

- *Date (da – a)* 1992-1992
- *Datore di lavoro* Tecnolyte SpA, Roma
- *Tipo di azienda o settore* Società operante nel settore della produzione e commercializzazione di prodotti tecnici per l'illuminazione
- *Principali mansioni e responsabilità* Consulente per le tematiche di ricerca, sviluppo e controllo qualità relative alla produzione di sistemi tecnici di illuminazione

- *Date (da – a)* 1990-1992
- *Datore di lavoro* Snamprogetti SpA, San Donato Milanese (MI)
- *Tipo di azienda o settore* Società di ingegneria del gruppo ENI
- *Principali mansioni e responsabilità* Contratto di consulenza biennale con il compito di svolgere una ricerca finalizzata al reperimento di materiali refrattari per altissime temperature (>1700°C) per preriscaldatori d'aria, in impianti di potenza di tipo magnetoidrodinamico.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- *Date (da – a)* 1991-1993
- *Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione* Università LUISS di Roma
- *Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio* Master in Business Administration, con stage presso Finmeccanica SpA finalizzato alla elaborazione di due progetti dal titolo: 1) Il processo di pianificazione strategica nelle holding: il

caso Finmeccanica SpA; 2) Realizzazione del quadro strategico della SBU memorie ottiche del gruppo Finmeccanica SpA. Fruitore di borsa di studio erogata da Finmeccanica SpA.

• Qualifica conseguita	<i>Diploma MBA – Classe di Merito A</i>
• Date (da – a)	1984-1989
• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione	<i>Sapienza Università di Roma</i>
• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio	<i>Ingegneria Meccanica, votazione 110/110 e lode, tesi di laurea sulla termospruzzatura al plasma per la realizzazione di materiali compositi a matrice metallica (nel mese di Aprile 1990 ha superato l'esame di stato per l'abilitazione alla professione di ingegnere)</i>
• Qualifica conseguita	<i>Laurea</i>

CAPACITÀ E COMPETENZE PERSONALI

MADRELINGUA	ITALIANO
ALTRE LINGUE	INGLESE
• Capacità di lettura	Piena padronanza
• Capacità di scrittura	Piena padronanza
• Capacità di espressione orale	Piena padronanza

CAPACITÀ E COMPETENZE ORGANIZZATIVE

L'attività condotta, oltre che per la parte didattica di pertinenza del ruolo a tempo pieno, è caratterizzata dall'impegno nella gestione e coordinamento di strutture assimilabili ad Organismi di Ricerca Pubblici e Pubblico-Privati, affiancata al coordinamento di progetti ed alla responsabilità scientifica di attività di ricerca. In tale contesto è stata sviluppata capacità di pianificazione e gestione sia sotto il profilo delle risorse umane che di quelle economico/finanziarie, ivi inclusa la capacità di valutazione critica, tecnico-scientifica ed economica, di iniziative imprenditoriali finalizzate alla valorizzazione dei risultati della ricerca.

In particolare:

- si è provveduto all'organizzazione del lavoro in uffici amministrativi e reparti tecnici, conferendo i relativi incarichi sia per le attività svolte nell'ambito della Direzione del Dipartimento di Ingegneria Chimica Materiali Ambiente (ICMA) della Sapienza, che nell'ambito della Presidenza del Consorzio Sapienza Innovazione e della Direzione prima, Presidenza poi, del Consorzio Interuniversitario Nazionale di Ricerca per la Scienza e Tecnologia dei Materiali (INSTM) partecipato dall'Università degli studi di Roma "La Sapienza". Tra i principali compiti gestionali affidati in tale ambito sono presenti la redazione annuale della situazione patrimoniale, la predisposizione del piano preventivo e consuntivo annuale, la stipula e firma di contratti di fornitura, l'intrattenimento di rapporti con Banche ed Istituti di Credito, la gestione del personale e l'organizzazione del lavoro;

- in qualità di Presidente della Commissione Innovazione per la Ricerca e le Tecnologie di Sapienza ha contribuito ad individuare iniziative di ampio respiro per lo sviluppo e la valorizzazione delle competenze scientifiche universitarie. Ha inoltre svolto azioni di valutazione di iniziative di ricerca universitaria (Commissione Ricerca di Ateneo Federato, programmi UIF, programmi Vinci) nonché ideato progetti di ricerca pubblici e pubblico-privati da sottoporre ad ipotesi di finanziamento nell'ambito di bandi specifici. Nel campo della ideazione e gestione di linee di ricerca ha inoltre maturato, già tramite il periodo di distacco presso l'allora DG-XII della Comunità Europea, capacità propositive, gestionali ed organizzative nonché numerosi rapporti internazionali. In qualità di docente e Direttore del Dipartimento ICMA ha promosso convenzioni di ricerca con CNR, ENEA, ENI, Thales Alenia Space, CIRA ScpA, Astrium, Sulzer Metco, Duferco Vitz Stahl, Lima Lto ed altri soggetti industriali. Ha inoltre partecipato al gruppo di lavoro per la redazione del contenuto tecnico del Programma Nazionale della Ricerca 2011-2013 sul tema Modellistica Molecolare. E' stato delegato del Presidente dell'Associazione Italiana per la Ricerca Industriale per i rapporti con le Università;

- nell'ambito della Direzione prima e della Presidenza poi del Consorzio Interuniversitario

Nazionale per la Scienza e Tecnologia dei Materiali (INSTM), ha svolto attività di pianificazione e controllo della ricerca INSTM. Il Consorzio INSTM è il principale Consorzio Interuniversitario di Ricerca presente nel panorama Nazionale, conta 45 Atenei consorziati e più di 2500 afferenti. Ha stipulato accordi e convenzioni a livello nazionale ed internazionale, promuovendo l'interazione del sistema pubblico della ricerca con il territorio e curando le ricadute in aree quali le Tecnologie dei Materiali per l'Industria, le Energie Rinnovabili e la Chimica Sostenibile. Sono stati compiti specifici sviluppare la politica di assunzione del personale, pianificare l'assegnazione delle risorse finanziarie proprie del Consorzio ai gruppi di ricerca afferenti, riorganizzare la Rete Scientifica, curare i rapporti con i Centri Nazionali di Riferimento, definire l'organizzazione delle attività, incluse quelle inerenti la formazione e la divulgazione scientifica, promuovere le iniziative di trasferimento tecnologico. Durante tale periodo ha complessivamente supervisionato più di 40 progetti di R&D di grande respiro, anche in collaborazione con le imprese, sia a livello nazionale che internazionale. Si è inoltre occupato delle modalità di istituzione delle personalità giuridiche derivanti dalle iniziative comprese nell'ambito del 6° Programma Quadro della UE denominate Network of Excellence, a seguito del coordinamento INSTM di tre progetti (materiali magnetici, materiali polimerici nanostrutturati, materiali per catalisi). Ha curato la stesura di due accordi con la Regione Lombardia, monitorandone l'attuazione come membro del Comitato di gestione, per il finanziamento congiunto di attività di ricerca, sviluppo, formazione e di accordi di collaborazione con GE Oil&Gas, Aviospace Srl, Sincrotrone Trieste, Kyoto University of Technology per la mobilità di dottorandi e Ministero dell'Ambiente per azioni di supporto all'attività istituzionale;

- ha promosso e coordinato iniziative di istituzione e ammodernamento di infrastrutture scientifiche e di riqualificazione di laboratori di ricerca con l'azione nell'ambito della Sciarl Grint – polo empolesse per le nanotecnologie supportato dalla Regione Toscana, con la gestione per conto del consorzio INSTM dell'iniziativa congiunta con il Kyoto Institute of Technology per il laboratorio RIN, con la definizione di accordi e convenzioni con grandi Enti (tra cui Sincrotrone Trieste e CNR) e con l'elaborazione di progetti per l'acquisizione di Grandi Attrezzature in ambito Sapienza;

- ha promosso iniziative e la costituzione di gruppi dedicati al trasferimento tecnologico, occupandosi anche di materie inerenti la tutela della proprietà intellettuale, in qualità di membro invitato prima e Presidente poi della Commissione spin-off Sapienza, di membro dell'Osservatorio della Provincia di Roma sull'innovazione tecnologica, di membro della Commissione brevetti di Sapienza, di consigliere della Società Rete Ventures Sciarl e membro del Consiglio di amministrazione nonché coordinatore del comitato tecnico scientifico prima, ora Presidente, del Consorzio Sapienza Innovazione. L'impegno nel settore del trasferimento tecnologico è riconducibile anche alla partecipazione in qualità di Consigliere di Amministrazione in rappresentanza dell'Ateneo, a due società spin-off;

- ha svolto attività di valutazione indipendente di strutture e progetti di ricerca e sviluppo nel settore della scienza e tecnologia dei materiali, sia nazionali che internazionali, con la partecipazione all'azione di valutazione degli Istituti CNR promossa dall'Ente nonché come componente di Panel e – in qualità di esperto singolo – tramite la valutazione di proposte di ricerca industriale e/o sviluppo precompetitivo a valere su fondi regionali, nazionali ed europei.

Attualmente è:

- MEMBRO DEL COMITATO SCIENTIFICO ASI-SAPIENZA IN ATTUAZIONE DELL'ACCORDO QUADRO TRA LE DUE ISTITUZIONI
- CONGLIERE PER GLI AFFARI ISTITUZIONALI DEL PRESIDENTE DEL CONSORZIO INTERUNIVERSITARIO NAZIONALE PER LA SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI (INSTM)
- MEMBRO DEL COMITATO TECNICO – SCIENTIFICO DI RINA SPA
- MEMBRO DEL COMITATO SCIENTIFICO DEL CENTRO PROMETEO IN VENEZIA
- EDITOR IN CHIEF DELLA RIVISTA "JOURNAL OF APPLIED BIOMATERIALS AND FUNCTIONAL MATERIALS"
- MEMBRO DEL PANEL DI VALUTAZIONE PE11 – PRIN 2022
- MEMBRO DEL PANEL DI VALUTAZIONE EX-POST DEL MUR PER I PROGETTI FINANZIATI A VALERE SULLA MISURA FISIR 2019 (DECRETO DIRETTORIALE 1179 DEL 18.6.2019)
- MEMBRO DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE DEL CONSORZIO MATELIOS – DISTRETTO TECNOLOGICO SUI MATERIALI AVANZATI PER LE ENERGIE RINNOVABILI – BANDO MIUR-PON RICERCA & COMPETITIVITÀ 2007-2013 – AVVISO ASSE I – REGIONE CALABRIA – DAL 2013

E' stato inoltre:

- PRO RETTORE ALLA RICERCA, INNOVAZIONE E TRASFERIMENTO TECNOLOGICO, UNIVERSITÀ DEGLI

STUDI DI ROMA LA SAPIENZA – DAL 2014 AL 2020

- DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CHIMICA MATERIALI AMBIENTE DELL'UNIVERSITÀ LA SAPIENZA – ROMA (ICMA) – DAL 2010 AL 2019
- PRESIDENTE DEL CENTRO NAZIONALE DI COMPETENZA CYBER4.0
- VICEPRESIDENTE E MEMBRO DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE DI GRINT SCARL, GRUPPO DI RICERCA INNOVAZIONE NANOTECNOLOGIE TOSCANO CON COMPAGINE SOCIALI GIÀ COSTITUITA DA COLOROBIA ITALIA SPA, AGENZIA PER LO SVILUPPO DELL'EMPOLESE VALDELSA SPA, ACQUE INGEGNERIA SRL, CONSORZIO ETRURIA SOCIETÀ COOPERATIVA SRL, CONSORZIO INSTM, INTERNATIONAL CONSORTIUM FOR ADVANCED DESIGN – DAL 2010
- PRESIDENTE DEL CONSORZIO SAPIENZA INNOVAZIONE FINALIZZATO ALLE AZIONI DI TRASFERIMENTO TECNOLOGICO CON ATTUALE COMPAGINE SOCIALE COMPOSTA DA FILAS SPA, BIC LAZIO SPA, UNICREDIT SPA, UNIVERSITÀ LA SAPIENZA – DAL 2012
- PRESIDENTE DEL CONSORZIO INTERUNIVERSITARIO NAZIONALE PER LA SCIENZA E LA TECNOLOGIA DEI MATERIALI (INSTM) – DAL 2012
- MEMBRO DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE DI TELMASAPIENZA SCARL
- MEMBRO DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE DEL CONSORZIO SAPIENZA INNOVAZIONE
- COORDINATORE DEL COMITATO DI SELEZIONE PER L'AREA ERC PE, BANDO FARE 2021
- MEMBRO DEL COMITATO SCIENTIFICO E DELLA FORMAZIONE DEL CLUSTER TECNOLOGICO NAZIONALE "MADE IN ITALY", ASSOCIAZIONE MINIT
- MEMBRO DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE DEL CONSORZIO MISTO PUBBLICO-PRIVATO MATRIS COSTITUITO TRA CENTRO SVILUPPO MATERIALI SPA, UNIVERSITÀ LA SAPIENZA, UNIVERSITÀ DI ROMA TOR VERGATA, UNIVERSITÀ DI ROMA TRE
- MEMBRO DEL COMITATO DIRETTIVO DELL'ASSOCIAZIONE SIFOOD, *SCIENCE & INNOVATION FOOD DISTRICT* COORDINATA DA WHIRLPOOL SPA – DAL 2012
- PRESIDENTE DELLA COMMISSIONE DELL'ATENEO ROMA LA SAPIENZA "COMMISSIONE INNOVAZIONE DELLA RICERCA E DELLE TECNOLOGIE" - DAL 2011
- PRESIDENTE DEL COMITATO SPIN OFF DELL'ATENEO ROMA LA SAPIENZA - DAL 2012
- MEMBRO DELL'OSSERVATORIO SULL'INNOVAZIONE DELLA PROVINCIA DI ROMA - DAL 2012
- MEMBRO DEL PANEL DI VALUTAZIONE ISTITUITO DALLA REGIONE TOSCANA TRAMITE FIDI TOSCANA SPA PER LA VALUTAZIONE DI PROGETTI DI SVILUPPO SPERIMENTALE, AIUTI ALLO SVILUPPO PRECOMPETITIVO, L.598/94 (BANDO 2006, BANDO 2010); MEMBRO DEL PANEL DI VALUTAZIONE ISTITUITO DALLA REGIONE PIEMONTE PER LE INIZIATIVE "POLI DI INNOVAZIONE", PROGRAMMA OPERATIVO NAZIONALE 2007-2013 FINANZIATO DAL FONDO EUROPEO DI SVILUPPO REGIONALE (POR FESR) NELL'AMBITO DELL'ASSE 1 "INNOVAZIONE E TRANSIZIONE PRODUTTIVA"; MEMBRO DEL PANEL DI ESPERTI SCIENTIFICI DEL MIUR PER LA II FASE DELLA VALUTAZIONE E PER LA VALUTAZIONE IN ITINERE DEI PROGETTI DI RICERCA INDUSTRIALE PRESENTATI NELL'AMBITO DEL PROGRAMMA OPERATIVO NAZIONALE "RICERCA E COMPETITIVITÀ 2007-2013"
- RESPONSABILE DEL CENTRO DI RIFERIMENTO NAZIONALE "INGEGNERIA DEI TRATTAMENTI SUPERFICIALI" DEL CONSORZIO INTERUNIVERSITARIO INSTM – DAL 2004
- MEMBRO DEL COMITATO DIRETTIVO DELL'ASSOCIAZIONE ITALIANA DI INGEGNERIA DEI MATERIALI (AIMAT, DAL 2009)
- PRESIDENTE DEL COMITATO SCIENTIFICO DELLA FONDAZIONE ROMA CAPITALE INVESTMENT FOUNDATION – DAL 2013
- MEMBRO DEL COMITATO DI SELEZIONE PRIN 2102, SETTORE ERC – PE " MATHEMATICS, PHYSICAL SCIENCES, INFORMATION AND COMMUNICATION, ENGINEERING, UNIVERSE AND EARTH SCIENCE", PE8 (DD 27.2.2013, N.354) – ANNO 2013
- MEMBRO DELLA SEZIONE COOPERAZIONE INTERNAZIONALE DELLA FONDAZIONE ROMA SAPIENZA;
- MEMBRO DEL MANGAEMENT BOARD DELLA PIATTAFORMA A4M.IT – ALLIANCE FOR MATERIALS ITALIA.
- DELEGATO DEL MIUR PER LE AZIONI ERA-NET SUI MATERIALI – 2010/2013
- PRESIDENTE DELL'ASSOCIAZIONE ITALIANA DI INGEGNERIA DEI MATERIALI (AIMAT, 2005-2009)
- MEMBRO DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE DEL CONSORZIO SAPIENZA INNOVAZIONE (TRIENNIO 2009-2012) E PRESIDENTE DEL COMITATO TECNICO SCIENTIFICO DEL CONSORZIO (2009-2012)
- MEMBRO DELLA COMMISSIONE BREVETTI DELL'ATENEO ROMA LA SAPIENZA (TRIENNIO 2009-2011)
- MEMBRO ELETTO DELLA COMMISSIONE RICERCA DELL'ATENEO FEDERATO DELLA SCIENZA E TECNOLOGIA (AST) DELL'UNIVERSITÀ ROMA LA SAPIENZA (2008-2010)
- CONSIGLIERE DI AMMINISTRAZIONE DELLA SOCIETÀ RETE VENTURES SCARL (2006-2008), ISTITUITA TRA CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE ED I CONSORZI INTERUNIVERSITARI INSTM E CSGI E MEMBRO DEL GRUPPO DI LAVORO RISTRETTO NOMINATO DALLA DIREZIONE GENERALE DEL CNR PER IL

RIASSETTO DELLA SOCIETÀ

- DIRETTORE DEL CONSORZIO INTERUNIVERSITARIO NAZIONALE PER LA SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI (2009-2012)
- DELEGATO DEL PRESIDENTE DELL'ASSOCIAZIONE ITALIANA PER LA RICERCA INDUSTRIALE PER I RAPPORTI CON LE UNIVERSITÀ (2008-2011)
- MEMBRO DEL PANEL D1 "MATERIALS SCIENCE AND TECHNOLOGY" PER L'ASSESSMENT DEGLI ISTITUTI DEL CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE OPERANTI NELL'AREA TEMATICA "SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI" (ISTITUTI: INFN-NNL, IMCB, ISMN, ITM, IMM, ICCOM, IMEM, ISM, IMIP, ICTP, ITAE, IPCF, ISOF, INFN-TASC, ISTECH, ISTM, ISMAC, ICIB, ISC, IENI, IFN, ICIS, INFN) – ANNO 2009
- MEMBRO DEL COMITATO ORDINATORE DEL DIPARTIMENTO CNR "SCIENZE CHIMICHE E TECNOLOGIE DEI MATERIALI" – ANNO 2012;
- RESPONSABILE DEI RAPPORTI CON IL LABORATORIO PERMANENTE ITALIA-GIAPPONE "RESEARCH INSTITUTE FOR NANOSCIENCE - RIN KYOTO" PER CONTO DEL CONSORZIO INSTM PRESSO IL KYOTO INSTITUTE OF TECHNOLOGY (GIAPPONE) NELL'AMBITO DELL'INIZIATIVA PREVISTA DAL PROTOCOLLO BILATERALE TRA ITALIA E GIAPPONE E SUPPORTATA DALLA L.401/1990 PER LA COSTITUZIONE DI LABORATORI CONGIUNTI ITALO-GIAPPONESI, IN COLLABORAZIONE CON L'ISTITUTO CNR-ISTEC (2004-2006)
- MEMBRO DEL CONSIGLIO SCIENTIFICO DELL'ISTITUTO DEI MATERIALI NANOSTRUTTURATI (CNR ISMN ROMA) NOMINATO CON PROVVEDIMENTO ORDINAMENTALE DEL CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE N° 016220 DEL 2002
- MEMBRO DEL COMITATO DI ESPERTI ISTITUITO PRESSO IL MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO. VALUTATORE DI PROGETTI PRESENTATI AL MIUR A VALERE SUL DM 593/2000, VALUTATORE DI PROGETTI FIT, PIA, L.598/94 ART.11 REGIONI: CAMPANIA, LIGURIA, PIEMONTE, VENETO, MARCHE, UMBRIA, EMILIA ROMAGNA (PROGETTI PRIT). VALUTATORE DI PROGETTI L.P. 13 DICEMBRE 1999, N. 6 E S.M - PROVINCIA DI TRENTO
- MEMBRO DEL PANEL ISTITUITO DAL MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO PER LA VALUTAZIONE DI PROGETTI DI MASSIMA PRESENTATI NELL'AMBITO DEL BANDO TEMATICO FINALIZZATO AD AGEVOLARE PROGRAMMI DI SVILUPPO PRECOMPETITIVO RICADENTI IN AREE TECNOLOGICHE PRIORITARIE - D.M. 29 SETTEMBRE 2005 – LEGGE 46/82 FIT (ANNO 2007)
- VALUTATORE PER CONTO DELLA COMMISSIONE EUROPEA (DIRECTORATE D) DI PROGETTI MARIE-CURIE RESEARCH TRAINING NETWORKS, NELL'AMBITO DEL FP6-2002-MOBILITY-1 (2003), DI PROGETTI INTEGRATI NELL'AMBITO DEL FP6-2003-NMP-NI-3 STADIO 1, NELL'AREA TEMATICA 3 "NANOTECHNOLOGY AND NANOSCIENCE, KNOWLEDGE BASED MULTIFUNCTIONAL MATERIALS, NEW PRODUCTION PROCESSES AND DEVICES" (MARZO 2004), DI PROGETTI TIPOLOGIA SMALL-1 NELL'AMBITO DEL BANDO RELATIVO AL FP7 SULL'AREA TEMATICA "MODELLING OF MICROSTRUCTURAL EVOLUTION" (2007, FP7-NMP-2007-SMALL-1, TOPIC: NMP-2007-2.5-2 MODELLING OF MICROSTRUCTURAL EVOLUTION UNDER WORK CONDITIONS AND IN MATERIALS PROCESSING)
- MEMBRO DEL 6° PANEL EUROPEO EUROSTAR DI ESPERTI INDIPENDENTI PER LA VALUTAZIONE DI PROPOSTE PROGETTUALI DI R&S (EUREKA SECRETARIAT, 2011)
- ESPERTO NAZIONALE DISTACCATO DEL MINISTERO DELL'UNIVERSITÀ, ISTRUZIONE E RICERCA PRESSO LA DIREZIONE GENERALE XII DELLA COMMISSIONE EUROPEA (B1) PER LE AZIONI DI COOPERAZIONE SCIENTIFICA E TECNOLOGICA DENOMINATE COST (AREA COST MATERIALS, 1996-1997)
- MEMBRO DELLA COMMISSIONE CNR PER LA PREDISPOSIZIONE DEL PROGETTO "MATERIALI STRUTTURALI PER IMPIEGHI CHE RICHIEDONO SPECIFICHE PRESTAZIONI STRUTTURALI O TERMICHE", DA PRESENTARSI AL MURST PER L'ACCESSO AI FINANZIAMENTI, ESERCIZIO 2000, DI CUI AL FONDO SPECIALE LEGGE N.449 – 27.12.1997 (NOMINA PROT. 053582, 22/12/2000 POS. 49.0) E DELLA COMMISSIONE CNR PER LA PREDISPOSIZIONE DEL PROGETTO "MODELLISTICA MOLECOLARE", DA PRESENTARSI AL MURST PER L'ACCESSO AI FINANZIAMENTI, ESERCIZIO 2000, DI CUI AL FONDO INTEGRATIVO SPECIALE PER LA RICERCA (FISR) (NOMINA PROT. 053865, 27/12/2000 POS. 49.0)
- COMPONENTE DELL'ALBO DI ESPERTI DEL COMITATO DI INDIRIZZO PER LA VALUTAZIONE DELLA RICERCA (CIVR, VALUTAZIONE TRIENNALE 2001 - 2003)

PREMI E RICONOSCIMENTI

- PREMIO MARCO POLO DELLA SCIENZA ITALIANA CONFERITO DALL'ISTITUTO ITALIANO DI CULTURA IN OSAKA CON IL PATROCINIO DELL'AMBASCIATA D'ITALIA A TOKYO, 2013
- VINCITORE DEL DONALD JULIUS GROEN PRIZE (IMECHE PRIZE), CON IL LAVORO "ADVANCED THERMAL SPRAY COATINGS FOR TRIBOLOGICAL APPLICATIONS BY THERMAL SPRAY", 2007
- BEST PAPER AWARDS OF INTERNATIONAL THERMAL SPRAY CONFERENCE 2003 CON IL LAVORO "A

COMPETENZE TECNICO-SCIENTIFICHE

Dall'1.11.2001 è Professore Universitario di Ruolo di Prima Fascia presso la Facoltà di Ingegneria Civile ed Industriale dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", Settore Scientifico Disciplinare ING-IND22 "Scienza e Tecnologia dei Materiali".

ATTIVITÀ DIDATTICA

Docente di "Scienza e Tecnologia dei Materiali", di "Materiali Aeronautici e Spaziali", per il corso di Laurea e Laurea Magistrale in Ingegneria Aerospaziale/Aeronautica dell'Università di Roma "La Sapienza", di "Materiali non Metallici" per il corso di Laurea in Ingegneria Meccanica, del modulo di "Biomateriali" per il corso di Laurea in Biotecnologie Mediche.

Membro del Comitato Organizzatore del corso di Alta Formazione in Innovazione e valorizzazione della ricerca "Research Enhancement & Development" dell'Università degli Studi di Roma La Sapienza. Co-direttore del corso di Alta Formazione "Project Management and Innovation" dell'Università degli Studi di Roma La Sapienza. Direttore del corso "Gestione, valorizzazione e trasferimento dei risultati della Ricerca" organizzato dalla Scuola Superiore di Studi Avanzati della Sapienza.

Già docente, presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", di "Materiali" per il corso di Laurea in Ingegneria Chimica, di "Analisi Chimica Strumentale" del D.U. in Ingegneria Chimica, di "Scienza dei Materiali II" del corso di Laurea in Ingegneria dei Materiali, di "Scienza e Tecnologia dei Materiali Ceramici" presso la Scuola Trasporti e Materiali dell'Esercito Italiano (Sede di Roma – Cecchignola) nell'ambito di una convenzione stipulata con l'Università "La Sapienza" per la Laurea in Ingegneria dei Materiali, di "Scienza e Tecnologia dei Materiali Aeronautici ed Aerospaziali" e "Materiali Aerospaziali" per il corso di Laurea in Ingegneria Aerospaziale, del corso "Ingegneria delle superfici e film sottili" per la Laurea in Ingegneria delle Nanotecnologie Industriali.

Co-Direttore delle Scuole AIMAT "Forum innovazioni emergenti nei materiali e nelle tecnologie" (2013), "Advances in materials science and technologies" (2012), "Advances in Materials & Biomaterials: Prospettive nella ricerca e nel trasferimento tecnologico" (2011, Scuola AIMAT-SIB), "Bio-Nano-Meta materiali: le piattaforme tecnologiche disponibili" (2010, Scuola AIMAT-SIB), "Energia e sostenibilità" (2009), "Materiali Innovativi e Nanotecnologie per il Made in Italy" (2008, Scuola AIMAT-Poli.Design)

E' stato membro del collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca dell'Università degli Studi di Roma La Sapienza in Ingegneria dei Materiali e delle Materie Prime fino al 2012, attualmente membro del collegio dei docenti del Dottorato di ricerca in Ingegneria Elettrica, dei Materiali e delle Nanotecnologie.

ATTIVITÀ DI RICERCA

L'attività di ricerca ha coperto diversi settori relativi alla Scienza e Tecnologia dei Materiali, alla Chimica Applicata ed ai Fondamenti Chimici delle Tecnologie dei Materiali tra cui:

- materiali e tecnologie per impieghi automobilistici ed aerospaziali, materiali e tecnologie per applicazioni ad alta temperatura e materiali compositi ceramici per applicazioni aerospaziali su velivoli da rientro;
- materiali polimerici e compositi e metodologie di riciclo;
- materiali e tecnologie per la conservazione ed il ripristino di beni culturali;
- degrado e protezione dei materiali metallici e non metallici;
- tecnologie di ingegneria delle superfici per la protezione da fenomeni di usura e corrosione e per la funzionalizzazione superficiale;
- materiali e rivestimenti nanostrutturati per applicazioni strutturali e funzionali nel settore della meccanica avanzata e delle energie rinnovabili;
- metodologie di modellizzazione di processo/prodotto e di ottimizzazione di processi produttivi e di tecnologie di trattamento/trasformazione dei materiali.

E' (è stato) responsabile scientifico di progetto o di unità operativa per:

- contratto di ricerca tra il Dipartimento di Ingegneria Chimica, dei Materiali, delle Materie Prime e Metallurgia ed il Consorzio C.I.D.A.G.I. nell'ambito del Piano Nazionale di Ricerca sulle

Tecnologie per la costruzione e la salvaguardia delle strutture edilizie, predisposto e definito dal MURST come Tema 9 "Tecniche e Materiali per l'incremento dell'affidabilità e della durabilità delle grandi infrastrutture", Linea di ricerca 1.3.1.1 "Messa a punto di un sistema innovativo per la determinazione rapida, affidabile ed automatizzata con metodi non distruttivi, dello stato di corrosione delle armature in infrastrutture civili soggette a carichi dinamici, quali viadotti stradali o ferroviari sia di nuova costruzione sia esistenti", Fase 1.3.1.1.2 "Realizzazione e messa a punto, con prove in campo, del sistema innovativo per la determinazione dello stato di corrosione delle armature";

- PF Materiali Speciali per Tecnologie Avanzate II (1998-2000), Sottoprogetto SP1: Materiali ceramici e Metallici, Relativi Compositi, "Sviluppo di Materiali Compositi a Matrice Metallica e Metodi di Lavorazione";

- progetto di ricerca di interesse nazionale, Cofin MURST 1998 "Studio degli effetti di sollecitazioni indotte da cicli termici sulle proprietà di compositi con rinforzo particellare";

- progetto di ricerca "Materiali compositi e Tecnologie Innovative per l'industria del tempo libero", Legge 95/95, Linea 6a "Materiali Compositi e Tecnologie Innovative per l'industria dello sci";

- progetto di ricerca "Rivestimenti ceramici per applicazioni in condizioni estreme di temperatura", finanziato dal Consiglio Nazionale delle Ricerche Agenzia 2000;

- progetto di ricerca finanziato dal MIUR sul Fondo integrativo speciale per la ricerca, FISR - tema "Modellistica Molecolare";

- progetto di ricerca finanziato dal MIUR, Legge n.449/97, "Materiali strutturali per impieghi che richiedono specifiche prestazioni strutturali o termiche";

- contratti di ricerca con Enti di Ricerca Pubblici, Privati ed Aziende Nazionali ed Internazionali;

- progetto di ricerca finanziato dal MIUR sul Fondo integrativo speciale per la ricerca, FISR/Programma Strategico "Nuovi sistemi di produzione e gestione dell'energia", Progetto Obiettivo "Celle a Combustibile";

- responsabile del Working Package "Surface Functionality and Composites" e del sottoprogetto "Aeroengines", nell'ambito del Progetto Integrato "Structural Ceramic Nanocomposites for top-end Functional Applications (NANOKER), Finanziato dalla Comunità Economica Europea nell'ambito del VI Programma Quadro, Priority Thematic Area: 3: Nanotechnology and nanosciences, knowledge-based multifunctional materials, new production processes and devices, NMP Research Area: 3.4.2. Knowledge-based Multifunctional Materials, 3.4.2.2. Technologies associated with the production, transformation and processing of knowledge-based multifunctional materials and biomaterials, 3.4.2.2-2 Development of Nanostructured Materials, FP6-2003-NMP-NI-3. Membro del Comitato Esecutivo del progetto;

- progetti di R&S finanziati da ASI/ESA anche in collaborazione con CIRA e Thales Alenia Space su Materiali Ceramici UHTC per RLV's e Materiali Ablativi;

- responsabile di unità di ricerca nell'ambito del progetto PON "Ambition Power" capofila ST Microelectronics;

- responsabile di unità di ricerca nell'ambito del progetto "Sviluppo e Qualifica di un prototipo di pannello fotovoltaico polimerico per applicazioni su Piattaforme Stratosferiche" con Medel Srl;

- responsabile di unità di ricerca nell'ambito del progetto "Materiali ceramici per velivoli iperosnici" con LAER Group Srl;

- PRIN 2008 "Studio e modellizzazione delle proprietà di tessuti nanofunzionalizzati" attività iniziata nel 2010 ed in corso, responsabile nazionale prof. Alberto Cigada;

- progetto per l'acquisizione di grandi e medie attrezzature "Studio e sviluppo di metodologie di nanofabbricazione mediante tecnica Focused Ion Beam (FIB)" finanziato dall'Università Roma La Sapienza (2010);

- responsabile di unità operativa nell'ambito del progetto "ALADIN – Nuova Generazione di sistemi di illuminazione/segnalazione intelligenti ad alta efficienza che incorporano generazione ed accumulo energetico", finanziato sulla misura Industria 2015, Bando Bando PII, Programma n. EE01_00003, azienda responsabile Centro Ricerche Plast-Optica SpA;

- responsabile per INSTM nell'ambito dei progetti esecutivi del distretto Regione Sicilia sulla Meccatronica.

- responsabile per Sapienza-ICMA nell'ambito di uno dei progetti finanziati sul cluster nazionale Aerospazio dal MIUR.

Autore di numerose pubblicazioni su Riviste Internazionali/Nazionali ed Atti di Convegni Internazionali/Nazionali, di tre brevetti internazionali e due domande nazionali [EP1241278 (A1) — 2002-09-18; United States Patent 6,761,937; EP1428900 (A1) — 2004-06-16; RM2008A000619; RM2011A000468]. Si riporta in allegato l'elenco delle principali pubblicazioni.

**INDICATORI BIBLIOMETRICI –
SETTEMBRE 2022**

Google Scholar

Citazioni: 4393, Indice h: 34, i-10index: 63

Scopus

Citazioni: 2798, Indice h: 31

ELENCO DELLE PRINCIPALI PUBBLICAZIONI - Prof. Teodoro Valente

Pubblicazioni a stampa

- 1) E. Proverbio, T. Valente, F. Carassiti, R. Cigna: MMCs by Plasma Spray, Materials Science Monographs, Vol. 68: Advanced Structural Inorganic Composites, pp 717-726, P. Vincenzini ed., Elsevier Sc. Publ. B.V., Amsterdam (1991).
- 2) T. Valente, F. Carassiti: Fabrication of aluminium matrix monotapes strengthened with continuous fibres by plasma spraying in controlled environment, Proc. of the 24th ISATA, New and Alternative Materials for The Automotive Industries, Firenze, 20-24 Maggio 1991, Automotive Automation Ltd Publ, Croydon (UK), ISBN 0-94771944-X, pp.311-318 (1991).
- 3) C. Bartuli, E. Bemporad, F. Carassiti, T. Valente: Reazioni interfacciali in composti Al-SiC ottenuti mediante plasma spray a bassa pressione, Atti Convegno AIM, Milano, 2-3 Aprile, pp.153-167 (1992)
- 4) T. Valente, E. Proverbio, D. Rossi: Valutazione della resistenza alla corrosione di composti a matrice di alluminio e fibre di rinforzo Nicalon in soluzioni acquose, Atti Congresso Omaggio Scientifico a Renato Turriziani, Roma 23-24 Aprile 1992, Vol. 1, pp. 1.73-1.85, Mucchi Pub., Modena (1992).
- 5) C. Bartuli, F. Carassiti, D. Rossi, T. Valente: Processo di produzione di nastri composti a matrice di alluminio con fibre continue di carburo di silicio mediante spruzzatura al plasma, Atti Congresso Omaggio Scientifico a Renato Turriziani, Roma 23-24 Aprile 1992, Vol. 2, pp. 2.245-2.256, Mucchi Pub., Modena (1992).
- 6) C. Bartuli, F. Carassiti, R. Turriziani, T. Valente: Manufacture and Characterization of Continuous SiC Fibre Reinforced Aluminium Matrix Composites by Low Pressure Plasma Spraying, Composite Materials, ed. A.T. Di Benedetto, L. Nicolais, R. Watanabe, North Holland Elsevier Science Publishers B.V., Amsterdam, pp. 259-271 (1992).
- 7) R. B. Polder, M. Valente, R. Cigna, T. Valente: Laboratory investigation of concrete resistivity and corrosion rate of reinforcement in atmospheric conditions, in "Rehabilitation of Concrete Structures", Proc. Int. Conf. Rilem TC 124, Melbourne, 31 Agosto – 2 Settembre 1992, ed by D.W.S. Ho and F. Collins, ISBN 0-643-05413-8, pp. 475-486 (1992).
- 8) A.Salito, A. R. Nicoll, T. Valente, R. Cigna, F. Pinna, A. Conte, R. Turriziani: Fabrication of aluminium matrix composites using vacuum plasma spraying, Proc. International Conference on PM Aerospace Materials, Lausanne, 4-6 Novembre 1991, MPR Publising services Ltd., UK, ISBN 0948579099, Paper n.37, pp. 37-1/37-10 (1992).
- 9) F. Carassiti, E. Proverbio, T. Valente, I.McColl, R.S. Millmann: Fretting wear of fine ceramics under extreme conditions: a design study on a dedicated fretting wear rig, Ceramica Acta n. 5-6, p.102 (1992)
- 10) T. Valente, R. Cigna, G. Gorla: Evaluation of materials for high temperature MHD air preheaters: results of preliminary firing tests, Proc. 11th International Conference on MHD Electrical Power Generation, Pechino, 12-16 Ottobre 1992, International Academic Publ., Pechino, Vol. 3, ISBN 7-80003-212-8/TK 18, pp.938-946 (1992).
- 11) F. Carassiti, E. Proverbio, T. Valente: Corrosion state evaluation of steel in concrete by resistivity and polarization resistance measurement, Materials Science Forum, Vol. 111-112, pp. 647-658, Trans Tech Publications, Aedermanansardorf (CH) (1992).
- 12) G. Favuzzi, M. Valente, T. Valente: Monitoraggio del grado di polimerizzazione per materiali composti prodotti mediante processo R.T.M., Atti Convegno AIMAT, 2° Convegno Nazionale su Materiali per l'Ingegneria, Trento 19-21 Settembre 1994, Vol. I, ISBN 88-86135-30-0, pp. 295-302 (1994).
- 13) F. Carassiti, R. Cigna, T. Valente: Characterization of thermally sprayed coating cohesion, Estratto dal Vol.112 Memorie di Scienze Fisiche e Naturali, "Rendiconto della Accademia Nazionale delle Scienze, detta dei XL", Serie V, vol. XVIII, parte II, pp.341-346 (1994).
- 14) T. Valente: Measurement of Interfacial properties for Aluminium and Titanium Matrix Alloy Composites manufactured by Vacuum Plasma Spray, Journal of Composites Technology & Research, ASTM, PA, USA, Vol. 16, no.3, pp. 256-261, (1994).
- 15) T. Valente, C. Bartuli: A plasma spray process for the manufacture of long-fiber reinforced Ti-6Al-4V composites monotapes, Journal of Thermal Spray Technology, ASM International, USA, Vol. 3 (1), pp. 63-68 (1994).
- 16) T. Valente: MHD air preheaters: Preliminary Firing Test for Materials Selection, American Ceramic Society Bulletin, USA, Vol.73, no. 11, pp. 79-83 (1994)
- 17) E. Proverbio, F. Carassiti, G. Favuzzi, T. Valente: An experimental study on the hot oxidation with humidified air of HPSN added with MgO - Al₂O₃, ZrO₂ - Al₂O₃ and Y₂O₃ - Al₂O₃, Materials Engineering, Mucchi Editore, Modena, Vol.5, n. 3, pp. 439-460 (1994).
- 18) E. Proverbio, T. Valente: Corrosion and fretting damage of non-oxide ceramics in presence of water vapour, NATO Asi Series, Series E: Applied Sciences, Vol. 267, pp. 143-151, K.G. Nickel Ed., Kluwer Acad. Publ., Olanda (1994).
- 19) T. Valente: MHD air preheaters: Results of thermomechanical tests, American Ceramic Society Bulletin, USA, Vol. 73, No. 12, pp. 67-69 (1994).
- 20) C. Bartuli, E. Bemporad, F. Carassiti, T. Valente: Interfacial Reactions in Al/SiC Composites by Low Pressure Plasma Spray, Advanced Performance Materials, 1, pp. 231-242, Kluwer Academic Publishers, Boston (1994).
- 21) T. Valente, M. Valente, M. Russo, M. Mazzola: Trattamento di composti a matrice termoindurente alla fine del ciclo vita, Macplas, Anno 20, Numero 171, Promoplast Srl Publ., Milano, ISSN 0394-3453, pp.182-184 (1995).
- 22) M. Valente, T. Valente, M. Mazzola, M. Russo: Evaluation of crack propagation properties in polymeric matrix composites, in "Advanced Structural Fiber Composites, Advances in Science and Technology, 7, P. Vincenzini Ed., Techna Srl Pub., ISBN 88-86538-06-5, pp.567-574 (1995).
- 23) M. Valente, T. Valente, R. Vincenzoni: Development of a grid shaped circuit for fracture propagation rates measurements in polymeric matrix composites, in "Advanced Structural Fiber Composites, Advances in Science and Technology, 7, P. Vincenzini Ed., Techna Srl Pub., ISBN 88-86538-06-5, pp.599-606 (1995).
- 24) T. Valente, I. Barbariol, S. Roitti, R. Cigna: Refractory materials for very high temperature applications: experimental investigation on chemical stability, in "Ceramics: Charting the Future", Advances in Science and Technology, 3D, P. Vincenzini Ed., Techna Srl pub., pp. 2421-2430 (1995).
- 25) F. Guidobaldi, F. Petrucci, G. Romanelli, G. Galli, G. Schirripa, F. De Santis, T. Valente: Nuovi sensori per la valutazione di indici di rischio per monumenti in marmo esposti all'aperto (New sensors for evaluating the risk of damage on marble monuments in various environments), Atti. 1st International Congress on Science and Technology for the Safeguard of Cultural Heritage in the Mediterranean Basin, 27 Novembre – 2 Dicembre 1995, Catania-Siracusa, pp. 913-919 (1995)

- 26) F. Carassiti, T. Valente, U. Franzoni, M. Tului, E. Bemporad, L. Lapicciarella : Presentation of the first italian CAPS and preliminary experiences, Proc. 4th ECERS "Coatings and Joinings", B.S. Tranchina e A. Bellosi Ed., Gruppo Editoriale Faenza Editrice SpA, Vol. 9, ISBN 88-838-012-9, pp. 431-441 (1995).
- 27) T. Valente, M. Valente, M. Russo, M. Mazzola: Materiali compositi privi di amianto per guarnizioni di attrito di autoveicoli, ATA, Rivista dell'Associazione Tecnica dell'Automobile, vol. 49, n. 8/9, pp. 433-440, Agosto-Settembre 1996 (1996).
- 28) T. Valente: Valutazione statistica dei risultati ottenuti mediante prove di microdurezza Vickers su rivestimenti prodotti con deposizione al plasma, Atti del 3° Convegno AIMAT, Napoli 25-27 Settembre, De Frede Editore, pp 384-395 (1996).
- 29) E. Proverbio, T. Valente: Corrosione di compositi rinforzati con fibre lunghe in SiC a matrice in lega di alluminio e titanio, Atti Giornate Nazionali sulla Corrosione e Protezione, Milano 29-30 Maggio 1996, vol 1, ISBN 88-85298-23-0, pp. 47-52, AIM, Milano (1996).
- 30) T. Valente, F. Carassiti: Hot Pressing of Plasma Sprayed SiC Fibre Reinforced Ti-6Al-4V Alloy, Journal of Composites Technology & Research, ASTM, PA, USA, Vol. 18, No. 2, pp. 89-95 (1996).
- 31) T. Valente, L. Bertamini, M. Tului: Effects of Pressure Deposition on Plasma Jet and Coatings Microstructure, Atti 9th National Thermal Spray Conference, Ed. C.C. Berndt, ASM International, Cincinnati, Ohio, USA, 7-11 Ottobre 1996, pp. 463-470, ISBN 0-87170-583-4 (1996).
- 32) T. Valente, M. Valente, M. Russo, M. Mazzola: Recycling Concepts and Methods for reinforced thermoset composite scraps and used parts, Macplas International, Ed. G. Delvecchio, Promoplast Srl Publ., Milano, pp. 73-75, (Feb. 1996).
- 33) M.H. Loretto, T. Valente: COST 513 – Improvements in availability and quality of intermetallic based materials, Annual Report 1995, publ. by the European Commission, Directorate General XII, Science, Research and Development, Brussels (1996).
- 34) R. Stickler, T. Valente, B. Pukl: COST 503 Round III – Powder Metallurgy. Powder based materials, Annual Report 1995, publ. by the European Commission, Directorate General XII, Science, Research and Development, Brussels (1996).
- 35) R. Stickler, T. Valente: COST 506 Round II – Industrial application of light alloys. Generation and Evaluation of property data for engineering design with the light metal alloys, Biannual Report 1995-1996, publ. by the European Commission, Directorate General XII, Science, Research and Development, Brussels (1996).
- 36) R. Schäfer, T. Valente: COST 510 – Advanced materials for temperature above 1500 °C. Development of testing methods, Annual Report 1995, publ. by the European Commission, Directorate General XII, Science, Research and Development, Brussels (1996).
- 37) F. Schubert, T. Valente: COST 501 Round III – Advanced materials for power engineering components: high efficiency, low emission systems, Annual Report 1995, publ. by the European Commission, Directorate General XII, Science, Research and Development, Brussels (1996).
- 38) F. Schubert, T. Valente: COST 501 Round III – Advanced materials for power engineering components: high efficiency, low emission systems, Annual Report 1996, publ. by the European Commission, Directorate General XII, Science, Research and Development, Brussels (1996).
- 39) T. Valente, F. Casadei, L. Bertamini: Tenuta sullo stelo di valvole per il settore petrolchimico: rivestimenti al plasma e progetto di un banco prova da laboratorio, Atti Convegno FAST Materiali, Milano 10-14 Novembre 1997, Vol. 1, pp. 791-800 (1997).
- 40) T. Valente, E. Proverbio: Fibre/Matrix reactions in plasma sprayed composite monotapes (SiC/Ti6Al4V) at high temperatures, Journal of Materials Science Letters, Chapman and Hall, USA, 16, pp.689-691 (1997).
- 41) T. Valente: Statistical evaluation of Vicker's indentation test results for thermally sprayed materials, Surface and Coating Technology, Elsevier Science S.A., Losanna, 90, pp. 14-20 (1997)
- 42) R.N. Cox, R. Cigna, Ø. Vennesland, T. Valente eds.: COST 509 – European concerted Action on Corrosion and Protection of metals in contact with concrete - Final Report, European Commission, Luxembourg: Office for Official Publication of the European Communities, ISBN 92-828-0252-3, EUR 17608 EN (1997).
- 43) E. Proverbio, G. Bonifazi, T. Valente: Evaluation of plasma sprayed coating quality by SEM and Image Analysis, Microscopy and Analysis, Rolston Gordon Communications pub., UK, July 1997, pp. 17-19 (1997).
- 44) G. Gusmano, T. Valente, B. Isecke: European concerted Action COST 509 – Corrosion and protection of metals in contact with concrete, Evaluation Report, publ. European Commission, Luxembourg: Office for Official Publication of the European Communities, ISBN 92-828-1660-5, EUR 17382 EN (1997).
- 45) T. Valente, P. Lobotka : New materials for innovative products and technologies, RTD Info., No. 15, April-May 1997, publ. European Commission, DGXII, Brussels, pp. 15-16 (1997).
- 46) H. Kleemola, T. Valente: COST ad hoc Technical Committee on Materials – Activity Report 1993-1996, publ. European Commission, Luxembourg: Office for Official Publication of the European Communities, ISBN 92-827-9453-9, EUR 17447 EN (1997).
- 47) T. Valente, M. Tului: Realizzazione e caratterizzazione di rivestimenti al plasma NiCrBSi/Mo per applicazioni nel settore petrolchimico, Atti IV Congresso Nazionale AIMAT, Chia Laguna 8-11 Giugno 1998, Vol. 2, ISBN 8887393001, pp1034-1043, PTM Editrice, Mogoro (1998).
- 48) S. Luperi, L. Bertamini, T. Valente, N. De Cristoforo: Electrochemical behaviour of NiCrBSi/Mo air plasma sprayed composite coatings in chloride containing solutions, Materials Science Forum, Trans Tech Pub., Svizzera, Vols. 289-292, ISSN 0255-5476, pp. 707-718 (1998).
- 49) F. Galliano, E. Proverbio, T. Valente: Fretting wear in unlubricated contacts of plasma sprayed and electrodeposited coatings, Materials Engineering, Mucchi Editore, Modena, Vol. 9, n.2, pp.121-130 (1998).
- 50) M. Suzuki, S. Sodeoka, T. Inoue, K. Ueno, T. Valente: Fabrication of Ti-nitrides by reactive plasma spray, Proc. 2nd United Thermal Spray Conference 1999, Düsseldorf 17-19 Marzo 1999, Ed. E. Lugscheider, P.A. Krammer, DVS Verlag pub., Germania, ISBN 3-87155-653-X, pp. 265-270 (1999).
- 51) M. Tului, L. Bertamini, F. Casadei, T. Valente, F. Carassiti: Advanced applications of thermally sprayed coatings in energy production plants, Proc. 4th Int. Congress on Energy, Environment and Technological Innovation, Roma 19-24 Settembre 1999, Ecografia Srl ed., Vol.2, pp.1263-1267 (1999).
- 52) T. Valente, M. Palitto, L. Lacquaniti, G. Schiona: High temperature behaviour of materials for incineration plants, Proc. 4th Int. Congress on Energy, Environment and Technological Innovation, Roma 24 Settembre 1999, Ecografia Srl ed., Vol. I, pp. 173-178 (1999).
- 53) T. Valente, F. Carassiti, M. Suzuki, M. Tului: High pressure reactive plasma spray synthesis of titanium nitride based coatings, Proc. 4th Int. Congress on Energy, Environment and Technological Innovation, Roma 19-24 Settembre 1999, Ecografia Srl ed., Vol. I, pp. 651-656 (1999).
- 54) M. Tului, L. Bertamini, F. Casadei, T. Valente, F. Carassiti: Advanced applications of plasma and HVOF sprayed coatings for power generation, Materials Engineering, Mucchi Editore, Modena, Vol. 10, n.3, pag. 255-267(1999).

- 55) O. Fumei, A. Mercalli, G. Peroni, T. Valente, R. Cigna, Potential mapping and corrosion state of bridge deck rebar, DEHEMA, EUROCORR'99 Proceedings (Germany), 1999, 243.
- 56) T. Valente, C. Bartuli: Spruzzatura Termica di Riporti Antiusura a Base di Cr₃C₂, Atti 5° Congresso Nazionale AIMAT, Spoleto, 17-21 Luglio 2000, pp. 197-200 (2000).
- 57) M. Valente, T. Valente: Sviluppo di una metodologia di prova per test di ciclaggio termico su materiali compositi in lega leggera a matrice di alluminio, Atti 5° Congresso Nazionale AIMAT, Spoleto, 17-21 Luglio 2000, pp 939-941 (2000).
- 58) T. Valente, C. Badini, C. Testani, M. Tului: Fabbricazione di compositi a matrice di titanio e fibre continue mediante plasma spray, 28° Convegno Nazionale AIM, AIM Ed., Vol.1, Milano 8-10/11/2000, pag. 193-201, ISBN 88 85298 389, pubblicato su "La Metallurgia Italiana", Vol 5, pp. 37-41, 2001.
- 59) M. Valente, T. Valente: Effetti del ciclaggio termico su compositi Al/SiCp invecchiati, 28° Convegno Nazionale AIM, Milano, AIM Ed., Milano, Vol.1, Milano 8-10/11/2000, pag. 223-229, ISBN 88 85298 389.
- 60) T. Valente, C. Bartuli, G. Visconti, M. Tului: Plasma sprayed ultra high temperature ceramics for thermal protection system, Proc. 1st Int Thermal Spray Conf., 8-11 May, Montréal, Qubec, Canada, in "Thermal spray: Surface Engineering via Applied Research", Ed. C.C. Berndt, ASM Int. pub., Materials Park, OH, USA, ISBN 0-87170-680-6, pp. 837-841 (2000).
- 61) T. Valente, F.P. Galliano: Corrosion resistance properties of plasma sprayed titanium-titanium nitride composite coatings, Surface and Coating Technology, 127/1, pag. 86-92 (2000).
- 62) T. Valente, F. Carassiti, M. Suzuki, M. Tului: High pressure reactive plasma spray synthesis of titanium nitride based coatings, Surface Engineering, Vol. 16, No.4, pp 339-343 (2000).
- 63) T. Valente: Air plasma sprayed metallic coatings for sour environments, British Corrosion Journal, vol.35, no.3, pp. 189-194 (2000).
- 64) T. Valente, C. Bartuli, M. Tului: Deposizione al plasma di rivestimenti UHTC per protezioni termiche di velivoli da rientro, Proceedings Workshop "Materiali per lo spazio: sintesi, metodologie, tecnologie", Ed. A. Passerone, M.L. Muolo, pp 187-207 (Dicembre 2001).
- 65) T. Valente: Grain boundary effects on the behavior of WE43 magnesium castings in simulated marine environment, Journal of Materials Science Letters, Vol. 20, no. 1, pp. 67-69 (2001).
- 66) Paolozzi, M.A. Caponero, F. Felli, T. Valente, M. Tului: Preliminary tests for an intelligent thermal protection system for space vehicles, Proc. SPIE's 2000 Symposium on Smart Materials and MEMS, Sheraton Towers Southgate, Melbourne, Australia, 13-15/12 - 2000, Vol. 4234 (2001), pp. 160-167, ISBN 0-8194-3908-8
- 67) T. Valente, C. Bartuli, M. Tului: Thermal sprayed Cr₃C₂-NiCr coatings for wear protection, Proc. International Thermal Spray Conference: Thermal Spray 2001, New Surfaces for a New Millennium, Ed. C.C. Berndt, K.A. Khor, E.F. Lugscheider, ASM Int. Publ., pp. 1075-1084, ISBN 0 87170 737 3 (2001).
- 68) C. Bartuli, T. Valente, M. Tului: High temperature behavior of plasma sprayed ZrB₂-SiC composite coatings, Proc. International Thermal Spray Conference: Thermal Spray 2001, New Surfaces for a New Millennium, Ed. C.C. Berndt, K.A. Khor, E.F. Lugscheider, ASM Int. Publ., pp. 259-262, ISBN 0 87170 737 3 (2001).
- 69) M.H.Staia, T.Valente, C.Bartuli, D.B.Lewis, C.P. Constable: Part I: Characterization of Cr₃C₂-25% NiCr reactive plasma sprayed coatings produced at different pressures, Surface and Coating Technology, vol 146-147, pp. 532-562 (2001).
- 70) M.H.Staia, T.Valente, C.Bartuli, D.B.Lewis, C.P. Constable, A. Roman, J. Lesage, D. Chicot, G. Mesmacque: Part II: Tribological performance of Cr₃C₂-25% NiCr reactive plasma sprayed coatings at different pressures, Surface and Coating Technology, vol 146-147, pp. 563-570 (2001).
- 71) T. Valente: Fireside corrosion of superheater materials in chlorine containing flue gas, Journal of Materials Engineering and Performance, Vol. 10, No. 5, 608-613 (2001).
- 72) C. Badini, G.M. La Vecchia, P. Fino, T. Valente: Forging of 2124/SiC_p composite: effect on microstructure and strength, Journal of Materials Processing Technology, 116 (2-3), pp. 289-297 (2001).
- 73) C. Bartuli, T. Valente, N. Verdone: Rivestimenti ceramici ottenuti con tecniche di termospruzzatura, Ceramica Informazione, n.417, pp. 597-603, Luglio-Agosto (2002).
- 74) M. Tului, C. Borgia, F. Casadei, E. Severini, T. Valente: Analytical characterization of various titanium nitride based coatings obtained by reactive plasma spraying, Proc. ITSC2002, Essen, pp. 362-365 (2002).
- 75) C. Bartuli, T. Valente, M. Tului: Plasma Spray Deposition and High Temperature Characterization of ZrB₂-SiC Protective Coatings, Surface and Coating Technology, Vol. 155, pp. 260-273 (2002).
- 76) C. Amaddeo, T. Valente: La sostituzione dei rivestimenti in cromo: un problema del prossimo futuro, Rivista Marittima, pp. 225-233, Novembre 2002, ISSN 0035-6984 (2002).
- 77) T. Valente: Metodologie sperimentali per la valutazione delle tensioni residue, Trattamenti e Finiture, Anno 43, n.1, Febbraio 2003, Tecniche Nuove Ed., ISSN 0041-1833, pp. 88-98 (2003).
- 78) C. Bartuli, F. Cipri, T. Valente, N. Verdone: CFD Simulation of an HVOF process for the optimization of WC-Co protective coatings, Computational and Experimental Methods (2003), 7(Surface Treatment VI), C.A. Brebbia, J.T.M. de Hosson, S-I. Nisida Eds, Published by WIT Press, UK, ISBN 1-853129623, pp. 71-83 (2003).
- 79) C. Bartuli, T. Valente, E. Bemporad, M. Tului: A parametric study of an HVOF process for the deposition of Nanostructured WC-Co Coatings, Proc. International Thermal Spray Conference, ITSC 2003, ASM International Ed., ISBN 0-87170-785-3, Vol.1, pp. 283-290 (2003) Best Paper Awards of ITSC 2003
- 80) M. Tului, G. Marino, T. Valente: High temperature characterization of an UHTC candidate materials for RLV's, European Space Agency, [Special Publication] SP (2003), SP-521 161-165, ISSN:0379, pp. 161-165 (2003).
- 81) M.A. Caponero, F. Felli, L. Ippoliti, C. Lupi, A. Paolozzi, T. Valente: A feasibility study for structural health monitoring for thermal protection systems of space vehicles, Proc. 8th Japan International SAMPE Symposium, Vol. 1, pp. 205-208, Nov. 18-21 (2003).
- 82) T. Valente, C. Bartuli, S. Picchiotti, C. Testani: Titanium matrix reinforced composites produced by hot pressing of plasma sprayed preforms, Journal of Materials: Design and Applications, Part L, vol. 217, pp. 257-268 (2003).
- 83) C. Bartuli, T. Valente, F. Cipri, E. Bemporad: Nanostructured wear resistant WC-Co coatings deposited by HVOF, in "Surface Engineering: Coatings and Heat Treatments" ISBN 0-87170-781-0, ASM International, Materials Park, OH, USA, p. 480-487 (2003) (presentato al 13th IFHTSE, International Surface Engineering Congress, October 7-10, 2002, Columbus, Ohio)
- 84) G.M. Ingo, S. Kaciulis, A. Mezzi, T. Valente, G. Gusmano: Surface characterization of titanium nitride composite coatings fabricated by reactive plasma spraying, Surface and Interface Analysis, 36, 1147-1150 (2004).
- 85) C. Bartuli, T. Valente, E. Bemporad, F. Carassiti: Rapid solidification of plasma sprayed advanced materials: nanostructure characterization, International Journal of Materials & Product Technology, Vol. 20, No. 5/6 (2004)

- 86) P. De Mattia, M. Tului, T. Valente: Self-lubricating coatings deposited by plasma spraying, Proceedings IV International Tribology Conference 2004 AIMETA, 759-765, ISBN 88-7999-831-5 (2004).
- 87) F. Casadei, T. Lori, T. Valente: Tribological characterization of multilayered coatings on Ti6Al4V alloy, Proceedings IV International Tribology Conference 2004 AIMETA, 759-765, ISBN 88-7999-831-5 (2004).
- 88) T. Valente, C. Bartuli, M. Sebasiani, F. Casadei: Finite Element Analysis of residual stresses in ceramic plasma sprayed coating, Journal of Materials: Design and Applications: Part L, Vol. 218, 321-330 (2004).
- 89) L. Valentinelli, T. Valente, F. Casadei, L. Fedrizzi : Mechanical and tribocorrosion properties of HVOF sprayed WC-Co coatings, Corrosion Engineering Science and Technology, 39 (4), 301-307 (2004).
- 90) C. Amaddeo, T. Valente PANORAMICA TECNICO PROFESSIONALE-Materiali radar assorbenti, Rivista Marittima 137 (5), 61-74 (2004)
- 91) L. Scatteia, T. Valente, A. Bellosi, M. Tului, G. Marino PRORA USV-TECH Sharp Hot Structures: Advanced Ceramic Materials and Related Technology for Slender Shaped hot Structures, 55th International Astronautical Congress of the International Astronautical Federation, the International Academy of Astronautics, and the International Institute of Space Law. P. I. 3. A. 05 (2004)
- 92) C. Testani, C. Bartuli, F. Sarasini, T. Valente, TENSION-TENSION FATIGUE BEHAVIOR OF A UNIDIRECTIONAL TITANIUM-MATRIX COMPOSITE(SCS-6/SP-700) AT ELEVATED TEMPERATURE, Metallurgia Italiana 97 (7), 31-36 (2005)
- 93) F. Ruffini, O. Tassa, T. Valente: Primary solidification mode and micro-structures of low-nickel high-nitrogen and manganese austenitic stainless steels, Steel GRIPS (2004), 2 (Suppl., High Nitrogen Steels), 77-86, Grips Media GmbH publ., ISSN1611-4442.
- 94) C. Bartuli, T. Valente, C. Fabio, M. Tului: Parametric study of an HVOF process for the deposition of nanostructured WC-Co coatings, Journal of Thermal Spray Technology (2005), 14(2), 187-195.
- 95) G. Bolelli, C. Valerio, L. Lusvarghi, T. Manfredini, C. Siligardi, C. Bartuli, A. Loreto, T. Valente: Plasma-sprayed glass-ceramic coatings on ceramic tiles: microstructure, chemical resistance and mechanical properties, Journal of the European Ceramic Society (2005), 25(11), 1835-1853.
- 96) L. Valentinelli, A. Loreto, T. Valente, L. Fedrizzi: Tribological behaviour of cermet coatings at high temperature, Trattamenti e Finiture (2005), 45(2), 44-50.
- 97) L. Valentinelli, M. Calari, L. Fedrizzi, T. Valente: Optimization of the HVOF thermal spraying process for WC-Co powders, Trattamenti e finiture, 45(7), 48-56 (2005).
- 98) G.M. Ingo, S. Kaciulis, A. Mezzi, T. Valente, F. Casadei, G. Gusmano: Characterization of composite titanium nitride coatings prepared by reactive plasma spraying, Electrochimica Acta v.50, n. 23, 4531-4537 (2005)
- 99) C. Bartuli, T. Valente, E. Bemporad, M. Tului: A parametric study of an HVOF process for the deposition of Nanostructured WC-Co Coatings, Journal of Thermal Spray Technology, Vol. 14, No.2, 187-195 (2005).
- 100) T. Valente, C. Bartuli, M. Sebastiani, A. Loreto: Implementation and development of the incremental hole drilling method for the measurement of residual stress in thermal spray coatings, Journal of Thermal Spray Tech V. 14, n.1 (2005)
- 101) S. Kaciulis, A. Mezzi, G. Montesperelli, F. Lamastra, M. Rapone, F. Casadei, T. Valente, G. Gusmano: Multi-technique study of wear resistant CrN coatings, Surf. Coatings Technology, Surface and Coating Technology, Vol. 201, 1-2, pp313-319 (2006).
- 102) G. Carotenuto, M. Valente, G. Sciumè, T. Valente, G. Pepe, A. Ruotolo, L. Nicolais: Preparation and characterization of transparent/conductive nano-composite films, Journal of Materials Science, 41, 5587-5592 (2006).
- 103) M. Tului, G. Marino, T. Valente: Plasma spray deposition of ultra high temperature ceramics, Surface and Coatings Technology, 201, 2103-2108 (2006).
- 104) F.R. Lamastra, F. Leonardi, R. Montanari, F. Casadei, T. Valente, G. Gusmano: X-ray residual stress analysis on CrN/Cr/CrN multilayer PVD coatings deposited on different steel substrates, Surface and Coating Technology, 200, 6172-6175 (2006).
- 105) T. Valente, C. Bartuli, G. Pulci: Ceramic composites and thermal protection systems for reusable re-entry vehicles, Advances in Science and Technology, Vo. 45, 1505-1514 (2006)
- 106) C. Bartuli, L. Lusvarghi, T. Manfredini, T. Valente: Thermal spraying to coat traditional ceramic substrates: case studies, J. European Ceramic Society, 27, 1615-1622 (2007)
- 107) F. Cipri, C. Bartuli, T. Valente, F. Casadei: Electromagnetic and mechanical properties of silica-aluminosilicates plasma sprayed composite coating, Journal of Thermal Spraying and Technology, vol 16 (5-6), 831-838 (2007).
- 108) C. Bartuli, T. Valente: Advanced thermal spray coatings for tribological applications by thermal spray, Journal of Materials: Design and Applications: Part L, Vol. 221, 175-185 (2007, PAPER WINNER of the DONALD JULIUS GROEN PRIZE (IMEChE Prize).
- 109) L. Montanaro, T. Valente: An overview of the integrated project Nanoker – Structural ceramic nanocomposites for top-end functional applications, Nanotech-IT Newsletter, No. 8, June 2007, pp. 17-21 (2007).
- 110) F. Carassiti, E. Bemporad, L. Mazzola, T. Valente: Impiego di nanoparticelle nelle tecnologie civili ed industriali, Giornale degli Igienisti Industriali, Vo.I33, n.1, p. 6-13 (2008), EAN977, ISSN 1122-1666.
- 111) J.M. Tulliani, L. Montanaro, T. Valente: Aspetti tecnologici e di sicurezza nella produzione di nano particelle organiche, Giornale degli Igienisti Industriali, Vo.I33, n.1, p. 61-69, (2008), EAN977, ISSN 1122-1666.
- 112) L. Montanaro, T. Valente: L'evoluzione delle proprietà nei materiali nano strutturati, Compositi Magazine, Anno III, N. 8, 42-46(2008)
- 113) C. Bartuli, F. Cipri, T. Valente: Thermal spraying and the fabrication of coatings with tailored electromagnetic properties, Inorganica Chimica Acta, vol. 361, n. 14-15, p.4077-4088 (2008)
- 114) F. Gauzzi, G. Gusmano, F. R. Lamastra, R. Montanari, T. Valente: Influence of substrate structure on the development of stress anisotropy in CrN coatings, International Journal of Surface Science and Engineering, vol. 2, n.5, p. 337-349 (2008)
- 115) F. Nanni, F. Cipri, F. Casadei, T. Valente: Thermal-sprayed dielectric coating e.m. properties evaluation via free-space measurements at microwave frequencies, International Journal of Surface Science and Engineering, vol. 2, n.5, p. 385-399 (2008)
- 116) M. Tului, S. Lionetti, G. Pulci, E. Rocca, T. Valente, G. Marino: Effects of heat treatments on oxidation resistance and mechanical properties of ultra high temperature ceramic coatings, Surface and Coatings Technology, vol. 202, n.18, p. 4394-4398 (2008)
- 117) T. Valente, D. Gatteschi: Highlights of the R&D activities in the nanotechnology area performed by the Italian Interuniversity Consortium on Materials Science and Technology (INSTM), Technical Proceedings of the 2008 NSTI Nanotechnology Conference and Trade Show, NSTI-Nanotech, Nanotechnology 2008, Editors M. Laudon, B. Romanowicz, vol. 1, p. 1038-1042 (2008)
- 118) F. CIPRI, C. BARTULI, F. CASADEI, T. VALENTE (2008). Proprietà elettromagnetiche di rivestimenti spessi. In: D.Acierno, D.Caputo, R.Cioffi, A.D'Amore. Atti del 9° Convegno AIMAT. Piano di Sorrento, 29-27/08, p. 213-216, Liguiri, ISBN: 9788890094866 40.
- 119) F.MARRA, G.PULCI, C. BARTULI, T.VALENTE (2008). Rivestimenti ceramici funzionalizzati tramite iniezione secondaria di polveri in sospensione liquida. In: -. Atti del 9° Convegno AIMAT. Piano di Sorrento, 29-27/08, p. 441-445, Liguiri, ISBN: 9788890094866 41.

- 120) G. PULCI, L. PAGLIA, F. CASADEI, C. BARTULI, T. VALENTE (2008). Comportamento all'ossidazione ed evoluzione microstrutturale di rivestimenti MCrAlY ottenuti con tecniche di termo deposizione. In: D.Acierno, D.Caputo, R.Cioffi, A.D'Amore. Atti del 9° Convegno AIMAT. Piano di Sorrento, 29-27/08, p. 581-585. PALERMO:Liguiri, ISBN: 9788890094866 42
- 121) J. TIRILLÒ E. DI GIOIA, G.PULCI, C. BARTULI, T.VALENTE (2008). Modellizzazione DIB-FEA del comportamento meccanico di ceramici cellulari. In: D.Acierno, D.Caputo, R.Cioffi, A.D'Amore. Atti del 9° Convegno AIMAT. Piano di Sorrento, 29-27/08, p. 685-689, Liguiri, ISBN: 9788890094866
- 122) F. Cipri, F. Marra, G. Pulci, J. Tirillò, C. Bartuli, T. Valente: Plasma sprayed composite coatings obtained by liquid injection of secondary phases, *Surface and Coatings Technology*, vol. 203, n. 15, p. 2116-2124 (2009)
- 123) P. Deodati, R. Donnini, R. Montanari, C. Testani, T. Valente: Long-term heat treatments on Ti6Al4V-SiCf Composite. Part II - Mechanical characterization, *Materials Science Forum*, vol. 604-605, p. 341-350 (2009)
- 124) M. Tului, S. Lionetti, G. Marino, R. Gardi, T. Valente, G. Pulci: Ultra high temperature resistance coatings for thermal protection of space vehicles, *Proceedings of the International Thermal Spray Conference, Las Vegas (4-7 May 2009)*, ISBN:-13:978-1-61503-004-0, Copyright ASM International, Ed. B. R. Marple, M.M. Hyland, Y.C. Lau, C.J. Li, R.S. Lima, G. Montavon, pp 634-638, DOI:10.1361/cp2009itsc0634 (2009)
- 125) C. BARTULI, F.MARRA, G.PULCI, T. VALENTE (2009). Wear resistant alumina-titania plasma sprayed coatings from nano-structured precursors. In: T.S. SUDARSHAN P. NYLEN EDS. *Surface Modification Technologies XXII*. Trollhättan, Sweden, September 22-24, 2008, p. 255-263, Valar Docs, ISBN: 9780981706511 34.
- 126) G. Pulci, J. Tirillò, F. Marra, F. Morici, E. Bonifaci, A. Simone, F. Fossati, T. Valente (2009). Low density ablative thermal shields for ballistic re-entry from lunar missions. In: -. *Atti del VII Convegno Nazionale INSTM. Tirrenia (PI)*, 9-12 Giugno 2009
- 127) M.TULUI, S. LIONETTI, G.MARINO, R. GARDI, T. VALENTE, G.PULCI (2009). Ultra high temperature resistance coatings for thermal protection of space vehicles. In: *Proceeding International Thermal Spray Conference 2009*. vol. 1, p. 634-638, ASM International, ISBN: 9781615030040, Las Vegas, May 4-7, doi: 10.1361/cp2009itsc0634 36
- 128) T. VALENTE (2009). Highlights of thermal spray R&D trends in Italy. In: *Proceedings International Thermal Spray Conference 2009*. vol. 1, OH:ASM International, ISBN: 9781615030040, Las Vegas, May 4-7 38.
- 129) G. Pulci, J. Tirillò, F. Marra, F. Fossati, C. Bartuli, T. Valente: Carbon-phenolic ablative materials for re-entry space vehicles: Manufacturing and properties, *Composites Part A: Applied Science and Manufacturing*, vol. 41, n.10, p. 1483-1490 (2010)
- 130) M. Tului, S. Lionetti, G. Pulci, F. Marra, J. Tirillò, T. Valente: Zirconium diboride based coatings for thermal protection of re entry vehicles: Effect of MoSi2 addition, *Surface and Coatings Technology*, vo. 205, n. 4, p. 1065-1069 (2010)
- 131) C. BARTULI, R. CIGNA, O. FUMEI, T. VALENTE (2010). A critical examination of the European Standard EN 1504, - Products and Systems for Protection and Repair of Concrete Structures. In: J. Zachar, P.A. Claisse, T.R. Naik, E.Ganjan Eds. *Proceedings of the Second International Conference on Sustainable Construction Materials and Technologies*. Ancona, Italy, 28-30 Giugno 2010, vol. 1, p. 341-348, MILWAKEE:UWM Center for By-Products Utilization, ISBN: 9781450714907 30.
- 132) I.M. De Rosa, F. Marra, G. Pulci, C. Santulli, F. Sarasini, J. Tirillò, M. Valente, T. Valente (2010). Comportamento dinamico di laminati compositi ibridi basalto/vetro con diverse sequenze di stratificazione: risultati preliminari. In: -. *Atti del 10° Convegno AIMAT 2010*. Capo Vaticano (VV), 5/8 Settembre 2010, p. 225-228, Rende (CS):Università della Calabria Centro Editoriale e Librario, ISBN: 9788874581146 31.
- 133) J. TIRILLÒ, G. PULCI, F. MARRA, F.FOSSATI, C. BARTULI, T. VALENTE (2010). Materiali ablativi a base carbon-fenolica per veicoli da rientro. In: -. *Atti del 10° Convegno AIMAT 2010*. Capo Vaticano (VV), 5/8 Settembre 2010, vol. 1, p. 613-616, RENDE: Università della Calabria Centro Editoriale e Libr, ISBN: 9788874581146 32.
- 134) PALMERO P, LOMBARDI M, MONTANARO L, TIRILLÒ J, C. BARTULI, VALENTE T, MARCASSOLI P, CABRINI M (2010). Development and mechanical characterization of hydroxyapatite micro/macro-porous scaffolds by an innovative gel-casting process. In: M.M.Bucko, K.Haberko, Z.Pedzich, L.Zich Eds.. *Proceedings of the 11th International Conference and Exhibition of the European Ceramic Society-ECERS*. Krakow, Poland, 21-25 June 2009, p. 1019-1026, KRAKOW:Polish Cerami Society 33.
- 135) G. Di Girolamo, F. Marra, C. Blasi, E. Serra, T. Valente: Microstructure, mechanical properties and thermal shock resistance of plasma sprayed nanostructured zirconia coatings, *Ceramics International*, vol. 37, n. 7, p. 2711-2717 (2011)
- 136) F. Marra, G. Pulci, J. Tirillò, C. Bartuli, T. Valente: Numerical simulation of oxy-acetylene testing procedure of ablative materials for re-entry Space vehicles, *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part L: Journal of Materials: Design and Applications*, vol. 225, n. 1, p. 32-40 (2011)
- 137) G. Pulci, M. Tului, J. Tirillò, F. Marra, S. Lionetti, T. Valente: High temperature mechanical behavior of UHTC coatings for thermal protection of re-entry vehicles, *Journal of Thermal Spray Technology*, vol. 20, n.1-2, p. 139-144 (2011)
- 138) C. Bartuli, G. Pulci, T. Valente, A. Bellucci, F. Casadei (2011). Rivestimenti MCrAlY contro l'ossidazione ad alta temperatura: nuove composizioni e strategie. In: *Atti Giornate Nazionali sulla Corrosione e Protezione - IX edizione*. p. 1-11, MILANO:AIM, ISBN: 9788885298835, Monte Porzio Catone, Roma, 6-8 Luglio 2011
- 139) G. Pulci, J. Tirillò, F. Marra, F. Sarasini, F. Casadei, T. Valente (2011). High temperature oxidation resistance of modified MCrAlY coatings for thermal barrier systems. In: *25th International Conference on Surface Modification Technologies*. Trollhättan, Sweden, June 20-22
- 140) G. Pulci, J. Tirillò, F. Marra, F. Sarasini, F. Casadei, T. Valente (2011). Modified MCrAlY coatings for high temperature applications in oxidative environment. In: -. *Atti del VIII Convegno Nazionale INSTM*. Aci Castello (CT), 26-29 Giugno 2011, Messina:Samperi Editore, ISBN: 9788886038997 29.
- 141) G. Di Girolamo, F. Marra, L. Pilloni, G. Pulci, J. Tirillò, T. Valente: Microstructure and Wear Behavior of Plasma-Sprayed Nanostructured WC-Co Coatings, *International Journal of Applied Ceramic Technology*, 1-12 (2012), DOI:10.1111/j.1644-7402.2011.02734.x.
- 142) M. Bianco, G. Pulci, F. Marra, F. Sarasini, J. Tirillò, T. Valente (2012). Coatings nanostrutturati con tecniche thermal spray. *TRATTAMENTI & FINITURE*, vol. 1, p. 42-47, ISSN: 0041-1833 5. 2012
- 143) Mario Tului, Barbara Giambi, Stefano Lionetti, Giovanni Pulci, Fabrizio Sarasini, Teodoro Valente (2012). Silicon carbide based plasma sprayed coatings. *SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY*, vol. 207, p. 182-189, ISSN: 0257-8972, doi: 10.1016/j.surfcoat.2012.06.062 6.
- 144) C. Bartuli, R. Cigna; O. Fumei, T. Valente "A critical examination of the european standard EN 1504 Products and Systems for protection and Repair of Concrete Structures", *J. Civil and Engineering Architecture*, vol. 6, n.2, 226-231 (2012)
- 145) C. Santulli, F. Sarasini, J. Tirillò, T. Valente, M. Valente, L. Ferrante, A. P. Caruso, M. Infantino (2012). Uso di feltri di lana cardata abbinati a tessuti di juta per compositi ibridi. In: *Associazione Italiana Ingegneria dei Materiali. Atti XI Convegno Nazionale AIMAT*. p. 471-474, CASSINO:-, ISBN: 9788897930037, Gaeta, 16-19 settembre 23, 2012

- 146) D.Puglia, A. Iannoni, J.M. Kenny, C. Santulli, F. Sarasini, T. Valente (2012). Thermal and mechanical behaviour of Phormium Tenax reinforced polypropylene composites. In: 15th European Conference on Composite Materials. Venice-Italy, June 24-28 24. 2012
- 147) F. Marra, M. Tului, R. Pileggi, G. Pulci, J. Tirillò, F. Sarasini, C. Bartuli, M. Valente, T. Valente (2012). Rivestimenti ceramici di nuova generazione per termodeposizione plasma. In: -. Atti del XI Convegno AIMAT. Gaeta (LT) , 11-19 Settembre 2012, p. 339-342, Cassino (FR):Tipografia Pontone, ISBN: 9788897930037 25. 2012
- 148) J. Tirillò, G. Pulci, F. Marra, F. Sarasini, C. Bartuli, T. Valente (2012). CARATTERIZZAZIONE TERMOCHIMICA E MODELLIZZAZIONE AGLI ELEMENTI FINITI DI SCUDI TERMICI ABLATIVI. In: -. Atti del XI Convegno AIMAT. Gaeta (LT), 16-19 Settembre 2012, p. 511-514, Cassino (FR):Tipografia Pontone, ISBN: 9788897930037 26
- 149) C Bartuli, R Cigna, O Fumei, T Valente A Critical Examination of the European Standard EN 1504* Products and Systems for Protection and Repair of Concrete Structures", Journal of Civil Engineering and Architecture 6 (2), 226 (2012)
- 150) Fabrizio Sarasini, Jacopo Tirillò, Marco Valente, Teodoro Valente, Salvatore Cioffi, Salvatore Iannace, Luigi Sorrentino (2013). Effect of basalt fiber hybridization on the impact behavior under low impact velocity of glass/basalt woven fabric/epoxy resin composites. COMPOSITES. PART A: APPLIED SCIENCE AND MANUFACTURING, vol. 47, p. 109-123, ISSN: 1359-835X, doi: 10.1016/j.composites.2012.11.021
- 151) C. Santulli, F. Sarasini, J. Tirillò, T. Valente, M. Valente, A.P. Caruso, M. Infantino, E. Nisini, G. Minak "Mechanical behaviour of jute cloth/wool felts hybrid laminates", Materials and design, Volume 50, September 2013, Pages 309-321
- 152) D. Puglia, C. Santulli, F. Sarasini, J.M. kenny, T. Valente "Thermal and mechanical characterization of Phormium tenax-reinforced polypropylene composites", Journal of Thermoplastic Composite Materials, DOI: 10.1177/0892705712473629 (2013)
- 153) G. Pulci, J. Tirillò, F. Marra, F. Sarasini, F. Casadei, T. Valente, C. Bartuli "High temperature oxidation and microstructural evolution of modified MCrAlY coatings", Metallurgical and Materials Transactions A: Physical Metallurgy and Materials Science (2013)
- 154) Sarasini, F., Tirillò, J., Ferrante, L., Valente M., Valente T. Lampani L., Gaudenzi P, Iannace, S., Sorrentino, L. "Drop-weight impact behaviour of woven hybrid basalt-carbon/epoxy composites, Composites Part B: Engineering, Volume 59, Pages 204-220 (2014).
- 155) Di Girolamo, G., Marra, F., Schioppa, M., Blasi, C., Pulci, G., Valente, T. "Evolution of microstructural and mechanical properties of lanthanum zirconate thermal barrier coatings at high temperature", (2014) Surface and Coatings Technology, Article in Press
- 156) Akil, H.M., Santulli, C., Sarasini, F., Tirillò, J., Valente, T. "Environmental effects on the mechanical behaviour of pultruded jute/glass fibre-reinforced polyester hybrid composites", (2014) Composites Science and Technology, 94, pp. 62-70
- 157) Di Girolamo, G., Marra, F., Blasi, C., Schioppa, M., Pulci, G., Serra, E., Valente, T. "High-temperature mechanical behavior of plasma sprayed lanthanum zirconate coatings" (2014) Ceramics International, 40 (7 PART B), pp. 11433-11436
- 158) Pulci, G., Tirillò, J., Marra, F., Sarasini, F., Bellucci, A., Valente, T., Bartuli, C. "High temperature oxidation and microstructural evolution of modified MCrAlY coatings" (2014) Metallurgical and Materials Transactions A: Physical Metallurgy and Materials Science, 45 (3), pp. 1401-1408.
- 159) T. Valente " Innovation, technology transfer and development: the spin-off companies", Journal of Technology for Architecture and Environment, vol. 7, pp 21-26, ISSN 2239-0243 (2014)
- 160) Simeoli, G., Acierno, D., Sorrentino, L., Iannace, S., Sarasini, F., Tirillò, J., Ferrante, L., Valente, M., Valente, T., Russo, P. Comparison of low velocity impact behaviour of thermoplastic composites reinforced with glass and basalt woven fabrics (2014) 16th European Conference on Composite Materials, ECCM 2014.
- 161) Gaudenzi, P., Nardi, D., Chiappetta, I., Atek, S., Lampani, L., Pasquali, M., Sarasini, F., Tirillò, J., Valente, T. Sparse sensing detection of impact-induced delaminations in composite laminates (2015) Composite Structures, 133, pp. 1209-1219, DOI: 10.1016/j.compstruct.2015.08.052
- 162) Baiamonte, L., Marra, F., Pulci, G., Tirillò, J., Sarasini, F., Bartuli, C., Valente, T. High temperature mechanical characterization of plasma-sprayed zirconia-yttria from conventional and nanostructured powders (2015) Surface and Coatings Technology, 277, pp. 285-298, DOI: 10.1016/j.surfcoat.2015.07.071
- 163) Pulci, G., Tirillò, J., Marra, F., Sarasini, F., Bellucci, A., Valente, T., Bartuli, C. High temperature oxidation of MCrAlY coatings modified by Al₂O₃ PVD overlay (2015) Surface and Coatings Technology, 268, pp. 198-204, DOI: 10.1016/j.surfcoat.2014.09.048
- 164) Palmero, P., Pulci, G., Marra, F., Valente, T., Montanaro, L. Al₂O₃/ZrO₂/Y₃Al₅O₁₂ composites: A high-temperature mechanical characterization (2015) Materials, 8 (2), pp. 611-624, DOI: 10.3390/ma8020611
- 165) Sarasini, F., Tirillò, J., Santulli, C., Valente, T., Lampani, L., Gaudenzi, P. Falling-weight impact and post-impact flexural performance of hybrid flax/carbon laminates (2015) ICCM International Conferences on Composite Materials, 2015-July
- 166) Di Girolamo, G., Marra, F., Schioppa, M., Blasi, C., Pulci, G., Valente, T. Evolution of microstructural and mechanical properties of lanthanum zirconate thermal barrier coatings at high temperature (2015) Surface and Coatings Technology, 268, pp. 298-302, DOI: 10.1016/j.surfcoat.2014.07.067
- 167) Tirillò, J., Sarasini, F., Ferrante, L., Valente, T., Lampani, L., Gaudenzi, P., Barbero, E., Sánchez-Sáez, S. Effect of basalt fibre hybridization on high velocity impact behaviour of carbon/epoxy composites (2015) ICCM International Conferences on Composite Materials, 2015-July.
- 168) Zuorro, A., Lavecchia, R., Maffei, G., Marra, F., Miglietta, S., Petrangeli, A., Familiari, G., Valente, T. Enhanced lipid extraction from unbroken microalgal cells using enzymes (2015) Chemical Engineering Transactions, 43, pp. 211-216, DOI: 10.3303/CET1543036
- 169) P. Gaudenzi, D. Nardi, I. Chiappetta, S. Atek, L. Lampani, F. Sarasini, J. Tirillò, T. Valente Impact damage detection in composite laminate plates using an integrated piezoelectric sensor and actuator couple combined with wavelet-based features extraction approach, Proceedings of the 7th ECCOMAS thematic conference on smart structures and materials, Azores, Portugal, p- 3-6 (2015)
- 170) Baiamonte, L., Marra, F., Gazzola, S., Giovanetto, P., Bartuli, C., Valente, T., Pulci, G. Thermal sprayed coatings for hot corrosion protection of exhaust valves in naval diesel engines (2016) Surface and Coatings Technology, 295, pp. 78-87, DOI: 10.1016/j.surfcoat.2015.10.072
- 171) Ferrante, L., Sarasini, F., Tirillò, J., Lampani, L., Valente, T., Gaudenzi, P. Low velocity impact response of basalt-aluminium fibre metal laminates (2016) Materials and Design, 98, pp. 98-107, DOI: 10.1016/j.matdes.2016.03.002
- 172) Scarponi, C., Sarasini, F., Tirillò, J., Lampani, L., Valente, T., Gaudenzi, P. Low-velocity impact behaviour of hemp fibre reinforced bio-based epoxy laminates (2016) Composites Part B: Engineering, 91, pp. 162-168, DOI: 10.1016/j.compositesb.2016.01.048

- 173) Sarasini, F., Tirillò, J., D'Altilla, S., Valente, T., Santulli, C., Touchard, F., Chocinski-Arnault, L., Mellier, D., Lampani, L., Gaudenzi, P. Damage tolerance of carbon/flax hybrid composites subjected to low velocity impact (2016) *Composites Part B: Engineering*, 91, pp. 144-153, DOI: 10.1016/j.compositesb.2016.01.050
- 174) Marra, F., Baiamonte, L., Bartuli, C., Valente, M., Valente, T., Pulci, G. Tribological behaviour of alumina-titania nanostructured coatings produced by air plasma spray technique (2016) *Chemical Engineering Transactions*, 47, pp. 127-132, DOI: 10.3303/CET1647022
- 175) Sarasini, F., Tirillò, J., Lampani, L., Valente, T., Gaudenzi, P., Scarponi, C. Dynamic Response of Green Sandwich Structures (2016) *Procedia Engineering*, 167, pp. 237-244, DOI: 10.1016/j.proeng.2016.11.693
- 176) Paglia, L., Tirillò, J., Marra, F., Bartuli, C., Simone, A., Valente, T., Pulci, G. Carbon-phenolic ablative materials for re-entry space vehicles: Plasma wind tunnel test and finite element modeling (2016) *Materials and Design*, 90, pp. 1170-1180, DOI: 10.1016/j.matdes.2015.11.066
- 177) Tirillò, J., Ferrante, L., Sarasini, F., Lampani, L., Barbero, E., Sánchez-Sáez, S., Valente, T., Gaudenzi, P. High velocity impact behaviour of hybrid basalt-carbon/epoxy composites (2017) *Composite Structures*, 168, pp. 305-312, DOI: 10.1016/j.compstruct.2017.02.039
- 178) Sarasini, F., Tirillò, J., Puglia, D., Dominici, F., Santulli, C., Boimau, K., Valente, T., Torre, L. Biodegradable polycaprolactone-based composites reinforced with ramie and borassus fibres (2017) *Composite Structures*, 167, pp. 20-29, DOI: 10.1016/j.compstruct.2017.01.071
- 179) Tana, F., Messori, M., Contini, D., Cigada, A., Valente, T., Variola, F., De Nardo, L., Bondioli, F. Synthesis and characterization of scratch-resistant hybrid coatings based on non-hydrolytic sol-gel ZrO₂ nanoparticles (2017) *Progress in Organic Coatings*, 103, pp. 60-68, DOI: 10.1016/j.porgcoat.2016.11.022
- 180) Pulci, G., Valente, T., Bartuli, C., Marra, F. Nanostructured YSZ thermal barrier coatings obtained by atmospheric plasma spray (2017) *Advanced Science Letters*, 23 (6), pp. 5998-6001, DOI: 10.1166/asl.2017.9091
- 181) Baiamonte, L., Pulci, G., Hlede, E., Bartuli, C., Valente, T., Marra, F. Self-lubricating cobalt-based composite coatings deposited by Plasma Transferred Arc (2017) *Proceedings of the International Thermal Spray Conference*, 2, pp. 1153-1157.
- 182) M Barbieri, F Mencio, P Papi, D Rosella, S Di Carlo, T Valente, G Pompa Corrosion behavior of dental implants immersed into human saliva: preliminary results of an in vitro study, *European review for medical and pharmacological sciences*, 21, 16, pp. 3543-3548 (2017)
- 183) Sarasini, F., Tirillò, J., Zuurro, A., Maffei, G., Lavecchia, R., Puglia, D., Dominici, F., Luzi, F., Valente, T., Torre, L. Recycling coffee silverskin in sustainable composites based on a poly(butylene adipate-co-terephthalate)/poly(3-hydroxybutyrate-co-3-hydroxyvalerate) matrix (2018) *Industrial Crops and Products*, 118, pp. 311-320, DOI: 10.1016/j.indcrop.2018.03.070.
- 184) Gargiulo, N., Shibata, K., Peluso, A., Aprea, P., Valente, T., Pezzotti, G., Shiono, T., Caputo, D. Reinventing rice husk ash: derived NaX zeolite as a high-performing CO₂ adsorbent (2018) *International Journal of Environmental Science and Technology*, 15 (7), pp. 1543-1550, DOI: 10.1007/s13762-017-1534-5
- 185) Pulci, G., Paglia, L., Genova, V., Bartuli, C., Valente, T., Marra, F. Low density ablative materials modified by nanoparticles addition: Manufacturing and characterization (2018) *Composites Part A: Applied Science and Manufacturing*, 109, pp. 330-337, DOI: 10.1016/j.compositesa.2018.03.025
- 186) Paglia, L., Genova, V., Marra, F., Bracciale, M.P., Bartuli, C., Valente, T., Pulci, G. Manufacturing, thermochemical characterization and ablative performance evaluation of carbon-phenolic ablative material with nano-Al₂O₃ addition (2019) *Polymer Degradation and Stability*, 169, art. no. 108979, DOI: 10.1016/j.polymdegradstab.2019.108979.
- 187) Lilli, M., Rossi, E., Tirillò, J., Sarasini, F., Di Fausto, L., Valente, T., González, C., Fernández, A., Lopes, C.S., Moscatelli, R., Bemporad, E., Sebastiani, M. Quantitative multi-scale characterization of single basalt fibres: Insights into strength loss mechanisms after thermal conditioning (2020) *Materials Science and Engineering A*, 797, art. no. 139963, DOI: 10.1016/j.msea.2020.139963.
- 188) Sarasini, F., Tirillò, J., Lampani, L., Barbero, E., Sanchez-Saez, S., Valente, T., Gaudenzi, P., Scarponi, C. Impact behavior of sandwich structures made of flax/epoxy face sheets and agglomerated cork (2020) *Journal of Natural Fibers*, 17 (2), pp. 168-188, DOI: 10.1080/15440478.2018.1477084
- 189) Seghini, M.C., Sarasini, F., Tirillò, J., Santonicola, M.G., Lavecchia, R., Zuurro, A., Maffei, G., Valente, T., Touchard, F., Chocinski-Arnault, L., Mellier, D., Zvonek, M., Cech, V. Assessment of interfacial adhesion of flax yarns in thermoset matrices: Effect of different surface modification treatments (2020) *ECCM 2018 - 18th European Conference on Composite Materials*
- 190) Sergi C., Ierardo N., Lampani L., Calzolari A., Valente T., Sarasini F., Tirillò J., Low-velocity impact response of MWCNTs toughened CFRP composites: Stacking sequence and temperature effects, *Thin-Walled Structures*, Volume 175J, June 2022, Article number 109182.
- 191) Sergi, C., Tirillò, J., Valente, T., Sarasini, F., Effect of Basalt Fibres on Thermal and Mechanical Properties of Recycled Multi-Material Packaging, *Journal of Composites Science*, 2022, 6(3), 72
- 192) I. Bavasso, C. Sergi, T. Valente, J. Tirillò, F. Sarasini, Recycled Multi-Material Packaging Reinforced with Flax Fibres: Thermal and Mechanical Behaviour, *Polymers* 2022, 14, 4423. <https://doi.org/10.3390/polym14204423>

Publicazioni con compiti di Editor

- 1) K.H. Mayer: Computer aided ultrasonic examination of natural defects in large turbomachinery forgings, ed. by T. Valente, supported by the European Commission through Contract COST 94 0080 DE, publ. by the European Commission, Directorate General XII, Science, Research and Development, Brussels (1996).
- 2) C.R. Williams, W.J. Quaddakers, D.B. Meadowcroft: Assessment of steam oxidation and fireside corrosion of 9-12% Cr steels, ed. by T. Valente, supported by the European Commission through Contract COST CT 95 0099 DE, publ. by the European Commission, Directorate General XII, Science, Research and Development, Brussels (1996).
- 3) European Concerted Action COST 510 – Advanced materials for temperature above 1500°C. Development of testing methods, Final Report and Proceedings of the Final Workshop, Smolenice Castle, Slovakia, 1-4 June 1997, ed. by H.G. Ehrlich and T. Valente, publ.

European Commission, Luxembourg: Office for Official Publication of the European Communities, ISBN 92-828-1573-0, EUR 17908 EN (1997).

- 4) R. Stickler, European Concerted Action COST 503 – Powder Metallurgy. Powder based Materials "General Introduction, policies and strategies", Vol. 1, ed. by T. Valente, publ. European Commission, Luxembourg: Office for Official Publication of the European Communities, ISBN 92-827-9812-7 (1997)
- 5) W. Paton, R. Schäfer, O. Kraemer, European Concerted Action COST 503 – Powder Metallurgy. Powder based Materials "Iron based alloys, aluminium based alloys, metal matrix composites", Vol. II, ed. by T. Valente, publ. European Commission, Luxembourg: Office for Official Publication of the European Communities, ISBN 92-827-9813-5 (1997).
- 6) H.M. Ortner, R. Stickler, P. Wilhartitz, European Concerted Action COST 503 – Powder Metallurgy. Powder based Materials " Properties of technically pure and ultra high purity refractory metals", Vol. III, ed. by T. Valente, publ. European Commission, Luxembourg: Office for Official Publication of the European Communities, ISBN 92-827-9814-3 (1997)
- 7) H.M. Ortner, European Concerted Action COST 503 – Powder Metallurgy. Powder based Materials "The influence of trace elements on the properties of hard metals", Vol. IV, ed. by T. Valente, publ. European Commission, Luxembourg: Office for Official Publication of the European Communities, ISBN 92-827-9815-1 (1997)
- 8) R. Telle, European Concerted Action COST 503 – Powder Metallurgy. Powder based Materials "Ceramics for high tech applications", Vol. V, ed. by T. Valente, publ. European Commission, Luxembourg: Office for Official Publication of the European Communities, ISBN 92-827-9816-X (1997).

Relazioni ad Invito, Comunicazioni Orali, Pubblicazioni su CD ROM

- 1) T. Valente: Tecnologie plasma per il settore dei materiali, Atti II Convegno Nazionale sulla Scienza e Tecnologia dei Materiali, Acireale, Catania, 14-16 Ottobre 1999, pag.16 (1999) [invited speaker].
- 2) O. Fumei, A. Mercalli, G. Peroni, T. Valente, R. Cigna: Potential mapping and corrosion state of bridge deck rebar, Atti EUROCORR '99, 30 Agosto-2 Settembre, Aachen, DECHEMA, Frankfurt am Main (1999) [pubblicazione elettronica su CD-ROM].
- 3) F. Casadei, P. Gimondo, E. Severini, M. Tului, T. Valente "Perspectives for Tribological Applications of Titanium Coatings Containing TiNx Phases Deposited by Reactive Plasma Spraying", Proceedings WTC2001, Vienna 3-7 Settembre 2001, The Austrian Tribology Society publ., Novembre 2001 [pubblicazione su CD ROM, 3-901657-09-6].
- 4) C. Bartuli, T.Valente, F. Casadei, L. Fedrizzi: Titanium nitride/titanium composite coatings fabricated by reactive plasma spraying on titanium alloy substrates, Proceedings *EUROMAT 2001*, publ. Associazione Italiana di Metallurgia, ISBN 88-85298-39-7 (CD ROM), paper 489 (Dicembre 2001).
- 5) T. Valente, C. Testani, M. Tului: Titanium matrix reinforced composites produced by HIP of plasma sprayed preforms, *Metallurgia Italiana*, 94(10), 21-24, ISSN:0026-0843 (2001). [Proceedings *EUROMAT 2001*, publ. Associazione Italiana di Metallurgia, ISBN 88-85298-39-7 (CD ROM)]
- 6) E. Bemporad, C. Bartuli, F. Casadei, T. Valente: Fabrication and characterization of Cr₃C₂- NiCr plasma sprayed coatings, Proceedings *EUROMAT 2001*, publ. Associazione Italiana di Metallurgia, ISBN 88-85298-39-7 (CD ROM), paper 743 (Dicembre 2001).
- 7) F.J. Rodriguez, L. Fedrizzi, T. Valente, S. Rossi, F. Deflorian: Industrial painting cycles on steel and galvanised steel for garden furniture, Proceedings *EUROMAT 2001*, publ. Associazione Italiana di Metallurgia, ISBN 88-85298-39-7 (CD ROM), paper 617 (Dicembre 2001).
- 8) M.H. Staia, T. Valente, A. Roman, J. Lesage, K. Chicot, G. Mesmacque "Comparative Study of Interfacial Indentation of Cr_xC_yN_z-NiCr Plasma Spray Coatings Produced at Different Nitrogen Pressures", poster, The International Conference On Metallurgical Coatings And Thin Films ICMCTF 2002, April 22 - April 26, 2002, Town and Country Hotel, San Diego, California, USA.
- 9) C. Bartuli, E. Bemporad, F. Casadei, T. Valente, F. Carassiti: Rivestimenti WC-Co nanostrutturati realizzati tramite tecnologia HVOF, Atti 6° Convegno AIMAT, 8-11 Settembre 2002, Modena (2002) [pubblicazione su CD-ROM].
- 10) M. Valente, T.Valente, M. Sgalla, E. Galvanetto, G. Pradelli: Indagine sperimentale sulla resistenza ad usura di materiali compositi a matrice di alluminio con rinforzo discontinuo, Atti 29° Convegno AIM, Ed. Associazione Italiana di Metallurgia, 13-15 Novembre 2002 [pubblicazione su CD-ROM, ISBN 88-8529846-X, lavoro 019.pdf].
- 11) M. Valente, S. Pecchiotti, M. Andreini, T. Valente: Valutazione dell'adesione fibra-matrice in materiali compositi a matrice di titanio e fibre di rinforzo continue, Atti 29° Convegno AIM, Ed. Associazione Italiana di Metallurgia, 13-15 Novembre 2002 [pubblicazione su CD-ROM, ISBN 88-8529846-X, lavoro 018.pdf].
- 12) F. Casadei, M. Tului, T. Valente, R. Valle: L'impiego della termospruzzatura per la deposizione dei rivestimenti antiusura, Atti 29° Convegno AIM, Ed. Associazione Italiana di Metallurgia, 13-15 Novembre 2002 [pubblicazione su CD-ROM, ISBN 88-8529846-X, lavoro 151.pdf].
- 13) G. Marino, D. Tescione, M. Tului, T. Valente: New Materials and Related Fabrication Processes for Hot Structures Applications on RLV's, 54th International Astronautical Congress, 29 Settembre – 3 Ottobre 2003, Bremen, Germany.
- 14) C. Bartuli, T. Valente: Nanotechnology Research in the INSTM Italian Consortium: state of the art and future perspectives, Proc. Recent achievements in nanosciences, Nov. 25-26 2003 - Kyoto Institute of Technology, Kyoto, Japan (2003) [invited speaker]
- 15) L. Valentini, T. Valente, L. Fedrizzi, F. Casadei: On the Tribocorrosion Performances of Cermet Coatings Produced by different HVOF Process Parameters, Eurocorr 2003, September 28-October 2, Budapest (2003), CD Rom Proceedings [presented also at the International Conference "Modern wear and corrosion resistant coatings obtained by thermal spraying", 20-21 November 2003, Warsaw, Poland].
- 16) T. Valente, F. Carassiti "Rivestimenti nanostrutturati da tecniche di deposizione termica: stato dell'arte e prospettive", Convegno Assotec, Milano – 18 Febbraio 2003 [invited speaker]
- 17) P. Palermo, C. Bartuli, A. Loreto, F. Merlo, L. Montanaro, T. Valente "Alumina YAG composites for high mechanical performances: development of nanostructured powders and plasma sprayed coatings", Convegno INSTM 2003 – Ischia.
- 18) C. Bartuli, L. Lusvarghi, T. Manfredini, T.Valente "Characterization of plasma sprayed ceramic coatings on traditional ceramic substrates", Convegno INSTM 2003 – Ischia
- 19) F. Carassiti, E. Bemporad, T. Valente, Rivestimenti nanostrutturati per applicazioni meccaniche , Workshop nanomateriali e nanotecnologie: l'assemblaggio degli atomi come rivoluzionario strumento di competitività, Roma, 10/07/2003 – ENEA CASACCIA [invited paper]
- 20) T. Valente "Thermal spraying for nanostructured ceramic coatings: a viable technology", nell'ambito del Topical Meeting NNN-2004 "Nanoparticles, Nanostructures, and Nanocomposites" organizzato dall'European Ceramic Society in collaborazione con Russian

- Ceramic Society, Russian Academy of Science, Ministry of Education and Science of Russian Federation, Russian Foundation for Basic Research, Institute of Silicate Chemistry (RAS), San Pietroburgo – 5/7 Luglio 2004 [\[invited speaker\]](#).
- 21) T. Valente, Nanostructured coatings by thermal spraying: advances and perspectives, Proc. Recent achievements in nanoscience: an industrial perspective 2004, 15-16 November 2004 Kyoto Institute of Technology (2004) [\[invited speaker\]](#).
 - 22) C. Testani, C. Bartuli, M. Saracini, T. Valente: Comportamento meccanico in prove di fatica a caldo di compositi metallici a matrice di lega SP-700 rinforzata con fibre di carburo di silicio tipo SCS-6, Atti 30° Convegno Nazionale AIM, 17-19 Novembre 2004, Vicenza
 - 23) T. Valente, G. Marino, M. Tului: Mechanical properties of Ceramic Matrix Composite for high temperature applications, obtained by plasma spraying, Atti ITSC 2004 (International Thermal Spray Conference), 10-12 May 2004, Osaka – Japan, pubblicazione su CD-ROM ISBN 3-87155-792-7.
 - 24) T. Valente, C. Bartuli, A. Loreto, E. Bemporad, T. Manfredini, L. Lusvardi: Plasma sprayed nanostructured glass ceramic matrix composite coatings from the CaO-SiO₂-ZrO₂ eutectic system, Atti ITSC 2004 (International Thermal Spray Conference), 10-12 May 2004, Osaka – Japan, pubblicazione su CD-ROM ISBN 3-87155-792-7.
 - 25) L. Valentinelli, P.L. Bonora, L. Fedrizzi, T. Valente: Tribo-corrosion testing on thermal spray coating: new equipment and preliminary results, Atti ITSC 2004 (International Thermal Spray Conference), 10-12 May 2004, Osaka – Japan, pubblicazione su CD-ROM ISBN 3-87155-792-7.
 - 26) T. Valente: I rivestimenti ceramici per l'ingegneria delle superfici: stato dell'arte ed innovazione di prodotto e di processo - Os revestimentos cerâmicos para a engenharia das superfícies: estado da arte e inovação de produto e de processo, nell'ambito del 48° Congresso Brasileiro de Cerâmica 28/6-1/7/2004, Curitiba (Brasile) [\[invited speaker\]](#).
 - 27) T. Valente, C. Bartuli: Multiscale Features in Surface Engineering: Matching the Appropriate Length Scale for Coating Simulation and Development, Proceedings International Conference on Computational & Experimental Engineering and Science, Symposium on Innovative Aircraft Design, July 27-28, 2004, Madeira, Portugal (2004).
 - 28) Leto, A. Loreto, T. Hosokawa, Y. Yabuuchi, T. Valente, G. Pezzotti: Development of nano-scale measurement techniques for stress assessment in Si-based semiconductors", Proceedings International Conference on "New Frontiers of Process Science and Engineering in Advanced Materials PSEA 04", Nov 24-26, 2004, Kyoto (Japan).
 - 29) G. Bolelli, V. Cannillo, L. Lusvardi, E. Soragni, A. Loreto, T. Valente: A Comprehensive Characterization of Industrially Manufactured Hard Chrome Platings and of Thermally Sprayed Alternatives", Proc. International Thermal Spraying Conference 2005, 2-4 May 2005, Basel, Switzerland (2005).
 - 30) L. Valentinelli, L. Fedrizzi, T. Valente, M. Calari: On the thermal spray process optimization throughout tribocorrosion characterization, EUROCORR 2005 Lisbona Settembre 2005.
 - 31) T. Valente, C. Bartuli, The role of FEM, CFD and analytical modelling for thermal sprayed coatings development: case studies, Proc. First International Workshop on Coated System Surface Properties, CoSSuP 2005, Rome 5 May 2005 [\[invited speaker\]](#)
 - 32) T. Valente, C. Bartuli, S. Picchiotti, F. Marra: Microstructural properties and high temperature performance of plasma sprayed YSZ thermal barrier coatings from nanostructured powders, Proceedings 8th AIMAT Congress, Palermo 2006, publication on CD-Rom, Ediset Srl (2006).
 - 33) L. Montanaro, T. Valente: L'evoluzione delle proprietà dei materiali: la nanostrutturazione, Atti Giornata Nazionale sulla Corrosione, AIM, Giugno 2007 Messina (2007) [\[invited speaker\]](#).
 - 34) F. Cipri, C. Bartuli, T. Valente, F. Casadei: Electromagnetic and mechanical properties of silica-aluminosilicates plasma sprayed composite coating, Proc. ITSC 2007, May 14-16 2007, Beijing - CD ROM Proceedings, Copyright ASM International ISBN-13: 978-0-87170-855-7 (2007).
 - 35) M. Tului, S. Lionetti, G. Pulci, E. Rocca, T. Valente: Effects of heat treatments on oxidation resistance and mechanical properties of UHTC coatings, International Conference Troisièmes Rencontres Internationales on Projection Thermiques, Lille, 6-7 December 2007 [\[invited speaker\]](#)
 - 36) T. Valente "Advanced coatings for high temperature applications", in "The Egyptian-Italian Workshop on Nanotechnology Applications", American University in Cairo, 23-24 Febb 2009 [\[invited speaker\]](#)
 - 37) T. Valente "Highlights of thermal spray R&D trends in Italy", Proc. ITSC2009, Las Vegas (4-7 May 2009) , ISBN:-13:978-1-61503-004-0, Copyright ASM International, Ed. B. R. Marple, M.M. Hyland, Y.C. Lau, C.J. Li, R.S. Lima, G. Montavon [\[invited speaker\]](#)