

CURRICULUM VITAE E SCIENTIFICO DELLA PROF.SSA FEDERICA TROVALUSCI

Il 06/07/2004 ha conseguito la Laurea Specialistica in Ingegneria Meccanica presso l'Università di Roma "Tor Vergata", con votazione 110/110 e lode.

Marzo 2008 le viene conferito il titolo di Dottore di Ricerca in "Ingegneria dei Materiali" discutendo la tesi sulle "Tecnologie per la micro-formatura di materiali metallici e polimerici" relatore Prof. Vincenzo Tagliaferri.

Aprile 2008 vincitrice di un concorso per Tecnico Laureato categoria D, prende servizio presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica dell'Università di Roma "Tor Vergata". La sua attività si svolge nell'ambito del Gruppo di Ricerca sulle Tecnologie e Sistemi di Lavorazione.

Luglio 2013 vincitrice di un concorso per ricercatore universitario a tempo determinato (RTDa) nel settore scientifico disciplinare ING-IND/29 Ingegneria delle materie prime, prende servizio presso l'Università degli Studi Niccolò Cusano Telematica Roma. Si occupa della realizzazione di un nuovo laboratorio sulle tecnologie e i materiali e la sua attività di ricerca si sviluppa nell'ambito del Gruppo di Ricerca sulle Tecnologie e Sistemi di Lavorazione della Università Niccolò Cusano e dell'Università di Roma "Tor Vergata".

Gennaio 2015 a Novembre 2019, rientra nel ruolo di Tecnico Laureato categoria D2 presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Impresa dell'Università di Roma "Tor Vergata". Svolge la sua attività nell'ambito del Gruppo di Ricerca sulle Tecnologie e Sistemi di Lavorazione.

Novembre 2019 ad oggi, professore universitario di ruolo di seconda fascia presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini" per il settore concorsuale 09B1, Settore scientifico disciplinare ING-IND/16 - Tecnologie e Sistemi di Lavorazione.

Esperienza scientifica e didattica maturata attraverso lo svolgimento di ricerca presso Università

Attività scientifica

L'attività di ricerca scientifica dell'ing. Federica Trovalusci è stata orientata verso i seguenti temi del settore scientifico disciplinare Tecnologie e Sistemi di Lavorazione ING-IND/16:

- Lavorazioni non convenzionali
- Tecnologie dei materiali polimerici
- Tecnologie di materiali speciali

Lavorazioni non convenzionali

Si è occupata di *giunzioni di materiali metallici e polimerici mediante laser a diodi*, studiando i meccanismi di giunzione e individuando le condizioni ottimali di processo. Tra i substrati studiati: acciaio [45, 48 dell'elenco completo delle pubblicazioni riportato nel CV], leghe di alluminio e polietilene [31,12], sia bianco che con aggiunta di agenti funzionalizzanti ai fini della lavorazione. Con riferimento a quest'ultimo caso, aumentando l'assorbimento localizzato della radiazione laser in materiali altrimenti trasparenti è possibile realizzare giunzioni irrealizzabili con altri metodi (ad esempio strutture cave con spigoli vivi). Gli studi condotti hanno dimostrato che mediante laser a diodi è possibile ottenere cordoni di saldatura su materiali diversi [43] e nel rispetto delle esigenze estetiche anche se affetti da basse prestazioni meccaniche.

Si è occupata di lavorazioni laser effettuate con differenti tipi di sorgente, quali Q-switched Yb:YAG fiber laser per la lavorazione di zirconia [5] e Nd-YAG laser per la lavorazione di carburo di tungsteno [49] e di acciaio [24].

Si è occupata di processi di *additive manufacturing di polimeri*, in particolare per applicazioni medicali. Sono stati realizzati mediante tecniche stereolitografiche modelli anatomici di aneurismi cerebrali partendo da immagini diagnostiche [2]. Sono state definite le procedure per la creazione dei modelli CAD e trovati i parametri di processo tali da minimizzare i tempi di fabbricazione, così da rendere rapidamente disponibili i modelli 3D per la definizione della strategia degli interventi chirurgici in urgenza.

Si è occupata di *lavorazioni a letto fluido di componenti polimerici e metallici*. Ha valutato l'applicabilità dei processi di finitura superficiale mediante letto fluido, dimostratisi vantaggiosi nel caso di componenti metallici di geometria complessa come quelli da additive manufacturing [37] e di componenti polimerici come il PVC [18]. Si è inoltre valutato l'effetto delle condizioni di interazione polvere abrasiva-metallo realizzato mediante la rotazione del componente durante la lavorazione di finitura e sono stati sviluppati modelli in grado di descrivere il fenomeno [1, 39]. Ha studiato anche le applicazioni del letto fluido per il rivestimento di superfici, nello specifico per la deposizione di coating protettivi [4] e isolanti [11, 12]. Sono stati anche in questo caso definiti i modelli [40] del processo. Si è occupata di microlavorazioni, in particolare della micro-formatura di metalli, sviluppando un prototipo di micro-macchina nell'ambito del dottorato di ricerca [25,50].

Si è occupata di *elettrodeposizione di schiume metalliche* di alluminio, nello specifico deposizione di nickel per il miglioramento delle proprietà meccaniche di schiume a celle aperte [3,10].

Tecnologie dei materiali polimerici

Si è occupata di *stampaggio e micro-stampaggio diretto* di polimeri termoplastici mediante sorgenti laser [27,29] e IR [22,30,33]. Obiettivo dello studio è stato la definizione del processo di stampaggio diretto realizzato mediante l'azione combinata di pressione e riscaldamento localizzato. Le attività hanno previsto indagini riguardanti l'interazione sorgente-materiale e lo sviluppo di modelli teorico-sperimentali per la previsione del comportamento del materiale [8]. Sono stati progettati e costruiti prototipi che prevedono l'impiego del laser a diodi o di una lampada IR per il riscaldamento dei pellets e di uno stampo trasparente alla radiazione.

Ha studiato il processo di *cura mediante sorgenti laser* [26,46] e *IR di polimeri* [32], è stato definito e brevettato un nuovo processo che si basa sull'impiego di un laser a diodi o di una lampada IR per la cura di inchiostri e vernici, che avviene a seguito di un riscaldamento localizzato del substrato. Si sono individuate le mappe di processo e valutato il grado di cura. In particolare, nel caso del laser, sono risultati necessari tempi e potenze bassi, che consentono l'impiego di laser di bassa potenza.

Si è occupata di *deposizione e caratterizzazione di coating polimerici funzionali* (es. autopulenti e isolanti), applicando tecniche di micro-scratch e micro-indentazione, abbinate ad analisi della morfologia del rivestimento mediante profilometria, prove tribologiche ed osservazioni SEM (Scanning Electron Microscope) per la qualificazione di film polimerici depositati mediante differenti tecnologie e reticolati mediante l'impiego di differenti programmi di cura [13-16,19,42]. L'esecuzione di tali sperimentazioni ha permesso di correlare le proprietà dei *coating* polimerici alle condizioni di processo adottate in fase di deposizione, fornendo utili indicazioni per il controllo e l'automazione dei rispettivi processi.

Si è occupata di compositi a matrice polimerica, in particolare del processo di stampaggio [21,23,47] e della misura dell'assorbimento dell'umidità mediante tecniche innovative quali il test FIMEC Flat-top cylinder Indenter for MEchanical Characterisation [6,35].

Tecnologie di materiali speciali

Ha studiato *l'impiego di pigmenti fotoluminescenti* nel ciclo produttivo della plastica, della ceramica, della carta e all'interno di vernici applicabili su legno e metallo. I pigmenti fotoluminescenti sono alluminati in grado di essere attivati dalla luce, naturale o artificiale, e di emettere luce, attraverso una gamma di colori, in condizioni di oscurità. Possono essere inseriti nel ciclo produttivo di materiali di diversa natura, ottenendo manufatti fotoluminescenti di qualsiasi forma e dimensione, le cui applicazioni spaziano dalla sicurezza (segnaletica d'emergenza), all'arredo urbano (illuminazione), al design (arredo, rivestimenti). Le sperimentazioni condotte hanno riguardato la formulazione di vernici fotoluminescenti applicabili su substrati di diversa natura [17], lo stampaggio a iniezione di polimeri fotoluminescenti [7,38] e la produzione di rivestimenti base cellulosa contenenti pigmenti fotoluminescenti. L'attività di ricerca svolta sui *rivestimenti a base cellulosa* ha riguardato la produzione e caratterizzazione di prodotti funzionalizzati mediante pigmenti e materiali organici/inorganici (carte luminescenti, idrofobiche e con grafene). Lo studio era volto all'incremento della stabilità termica e chimica dei pigmenti, all'aumento della durabilità in acqua per l'applicazione a umido, al miglioramento dell'omogeneità di distribuzione.

Si è occupata della produzione e caratterizzazione di *schiume polimeriche* [53] anche a memoria di forma [20]. Queste ultime sono state oggetto dell'esperimento IFOAM sviluppato presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica dell'Università di Roma "Tor Vergata", uno dei sei esperimenti vincitori del bando ASI-AM "Volo Umano Spaziale", effettuato all'interno della stazione spaziale internazionale (ISS).

La ricerca sui temi descritti è stata svolta presso i laboratori dell'Università di Roma "Tor Vergata", i laboratori dell'Università Niccolò Cusano, i laboratori del CIRTIBS (Centro Interuniversitario di Ricerca sulle Tecnologie Innovative per i Beni Strutturali) sede di Napoli, il LIME (Laboratorio Interdipartimentale di Microscopia Elettronica) dell'università Roma 3, i laboratori del CRR (Consorzio Roma Ricerche) presso il Tecnopolo Tiburtino, i laboratori della SITRA SpA Roccasecca (FR). La ricerca nell'ambito della caratterizzazione di schiume metalliche [10] è stata svolta in collaborazione con l'Università di Southampton.

L'attività di ricerca svolta ha portato alla pubblicazione di 33 articoli su riviste scientifiche internazionali, 2 capitoli di libri, 17 articoli presentati a Convegni internazionali e un brevetto nazionale (si veda elenco riportato nel CV).

Il numero totale di citazioni è 168, di cui 124 non autoreferenziali.

L'indice di Hirsch/H-index è pari a 6 (fonte Scopus).

Attività didattica

A partire dall’A.A. 2004-05 ha fornito supporto alla didattica per gli insegnamenti del gruppo di ricerca sulle “Tecnologie e Sistemi di Lavorazione” dell’Università di Roma “Tor Vergata” svolgendo seminari, esercitazioni teoriche e in laboratorio, assistenza allo sviluppo di tesi. Dall’A.A. 2011-12 svolge regolarmente incarichi di docenza come riportato nel seguito.

Titolare presso l’Università di Roma “Tor Vergata” dell’insegnamento:

- Laboratorio di Tecnologie dei Beni Strumentali, cfu 6, ING-IND/16 corso Ing. Gestionale, A.A. 2013-14 e 2014-15.

Titolare presso l’Università degli Studi Niccolò Cusano per dei seguenti insegnamenti:

- Ingegneria delle materie prime, cfu 9, ING-IND/29, corso Ingegneria Civile, A.A. 2013-14, 2014-15, 2015-16;
- Tecniche dei materiali, cfu 9, ING-IND/22, corso Ingegneria Civile A.A. 2013-14, 2014-15;
- Tecniche dei materiali, cfu 6, ING-IND/29, corso Ingegneria Industriale A.A. 2013-14, 2014-15.

Incarichi di docenza presso l’Università di Roma “Tor Vergata”:

- 2 cfu nell’insegnamento Tecnologia dei beni strumentali, ING-IND/16, corso Ingegneria Gestionale, A.A. 2011-12, 2012-13, 2015-16, 2016-17, 2017-18, 2018-19.
- 3 cfu nell’insegnamento Tecnologie dei Sistemi Industriali, ING-IND/16, corso Ingegneria Gestionale, A.A. 2016-17, 2017-18, 2018-19;

Dall’anno accademico 2019-2020 afferisce al Consiglio di Corso di Studi in Ingegneria Gestionale dell’Università di Roma “Tor Vergata” ed è titolare del corso di Sistemi Integrati di Produzione per ingegneri gestionali e del corso Produzione Assistita da Calcolatore per ingegneri meccanici, di 3 CFU nel corso di Tecnologie dei Sistemi Industriali e 3 CFU nel corso di Tecnologie dei Beni Strumentali.

Ha svolto nell’A.A. 2016-17 seminari nel corso di Dottorato in Ingegneria per la progettazione e produzione industriale dell’Università di Roma “Tor Vergata”.

Dall’anno accademico 2019-2020 è membro del collegio dei docenti del dottorato in “Ingegneria dell’Impresa” presso l’Università di Roma “Tor Vergata”.

Ulteriore attività didattica

Nel 2007 ha partecipato, in qualità di docente con incarico di 10 ore, al corso “Maker ricerca e innovazione in campo aziendale”, svolto in collaborazione tra Adecco, Tecseo e Dipartimento di Ingegneria Meccanica dell’Università di Roma “Tor Vergata”, in merito alle applicazioni del laser a diodi.

Ha collaborato con il corso di Fondamenti di Tecnologia Meccanica dell’Università “Roma Tre” dall’A.A. 2010-11 all’A.A. 2014-15, svolgendo seminari, esercitazioni ed assistenza a tesi di laurea.

Nell'ambito dell'attività didattica, ha seguito in qualità di relatore lo sviluppo di 3 tesi di Laurea ed in qualità di correlatore lo sviluppo di 47 tesi di Laurea, in particolare:

- 2 tesi di Laurea di primo livello in Ingegneria Meccatronica
- 24 tesi di Laurea di primo livello/Triennale in Ingegneria Meccanica
- 7 tesi di Laurea Specialistica/Magistrale in Ingegneria Meccanica
- 16 tesi di Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale
- 3 tesi di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile

Si è dedicata a questa attività con continuità a partire dall'A.A. 2004-05 ad oggi come riportato nell'elenco che segue.

Tesi di Laurea di primo livello in Ingegneria Meccatronica Università "Tor Vergata":

- Candidato: Daniele Bertini; titolo: Studio dello stampaggio diretto di pellets di ABS mediante lampada IR. A.A. 2004/2005
- Candidato: Cinzia Fattori; titolo: Studio di rivestimenti ottenuti mediante processi non convenzionali. A.A. 2009/2010

Tesi di Laurea di primo livello/Triennale in Ingegneria Meccanica Università "Tor Vergata":

- Candidato: Alessandro Dragonetti; titolo: Studio sul comportamento tribologico di lame nel taglio di poliuretano. A.A. 2005/2006
- Candidato: Daniele Ferrari; titolo: Studio dell'usura di lame per robot da cucina. A.A. 2005/2006
- Candidato: Paolo Turchetta; titolo: Cura di vernici per serigrafia mediante laser a diodi. A.A. 2005/2006
- Candidato: Giorgio Tofani; titolo: Giunzioni di materiale polimerico mediante laser a diodi. A.A. 2005/2006
- Candidato: Marco Tesauri; titolo: Studio dello stampaggio diretto di pellets di polimeri termoplastici mediante lampada IR. A.A. 2006/2007
- Candidato: Andrea Caramellino; titolo: Studio dell'usura di lame impiegate nel settore alimentare. A.A. 2006/2007
- Candidato: Paolo Falvo; titolo: Studio delle condizioni di adesione e di cura di vernici in polvere termoidurente trattate mediante laser a diodi. A.A. 2006/2007
- Candidato: Marcello Fantauzzo; titolo: Studio di giunzioni di polietilene colorato con l'utilizzo di laser a diodi. A.A. 2006/2007
- Candidato: Marco Sirizzotti; titolo: Saldatura mediante laser a diodi di leghe in alluminio. A.A. 2006/2007
- Candidato: Giuseppe D'Alò; titolo: Microstampaggio dell'ABS mediante laser a diodi. A.A. 2006/2007
- Candidato: Cristiano Gioiosa; titolo: Studio dello stampaggio diretto di pellets di polimeri termoplastici caricati e non mediante lampada IR. A.A. 2006/2007
- Candidato: Michele Cerundolo; titolo: Studio per la realizzazione di gusci in sabbia prerivestita mediante laser a diodi. A.A. 2006/2007
- Candidato: Biagio Lezzi; titolo: Studio di anime in sabbia impiegate nel processo di colata per gravità. A.A. 2006/2007
- Candidato: Luca Lerario; titolo: Studio per la realizzazione di anime a basso impatto ambientale per l'impiego in fonderia. A.A. 2007/2008
- Candidato: Riccardo Eusepi; titolo: Effetto delle condizioni di stampaggio sulla finitura di componenti realizzati in polietilene. A.A. 2007/2008

- Candidato: Daniele Tammaro; titolo: Tecnologia per il riciclaggio del poliuretano espanso per applicazioni veicolari. A.A. 2007/2008
- Candidato: Piergiorgio Calabrese; titolo: Studio di Sistemi Innovativi per la Cura di vernici in Polvere Termoindurente. A.A. 2007/2008
- Candidato: Emanuele Tolve; titolo: Sviluppo di un sistema per lo stampaggio diretto di materiali termoplastici. A.A. 2007/2008
- Candidato: Paglia; titolo: Studio di sabbie a basso impatto ambientale per impieghi in fonderia. A.A. 2008/2009
- Candidato: Giacomo Montanelli; titolo: Studio per la realizzazione di rivestimenti metallici su acciaio mediante laser a diodi. A.A. 2008/2009
- Candidato: Edoardo Germano; titolo: Impiego di sorgenti ad infrarosso per la cura di polveri termoindurenti destinate alla verniciatura. A.A. 2009/2010
- Candidato: Damiano Cecchi; titolo: Cura di vernici in polveri per la realizzazione di multistrati mediante riscaldamento IR. A.A. 2009/2010
- Candidato: Adriano Chiacchierini; titolo: Studio per l'ottimizzazione di anime impiegate nel processo di colata per gravità. A.A. 2009/2010
- Candidato: Iacopo Fioravanti; titolo; Caratterizzazione di tessuti polimerici metallizzati. A.A. 2009/2010

Tesi di Laurea Specialistica in Ingegneria Meccanica Università "Tor Vergata":

- Candidato: Diego Perrone; titolo: Studio e realizzazione di una micromacchina per la formatura di lamiera. A.A. 2006/2007
- Candidato: Fabrizio Porrari; titolo: Sviluppo di un dispositivo per il microstampaggio laser di polimeri termoplastici. A.A. 2006/2007
- Candidato: Paolo Turchetta; titolo: Stampaggio diretto di componenti in materiale termoplastico di piccole dimensioni. A.A. 2007/2008
- Candidato: Marco Tesauri; titolo: Riciclaggio di Poliuretano Espanso e PVC di selle per motocicli. A.A. 2007/2008
- Candidato: Marco Sirizzotti; titolo: Sviluppo di un sistema per la realizzazione di rivestimenti su acciaio mediante laser a diodi. A.A. 2009/2010
- Candidato: Francesco David; titolo: Sperimentazione e progettazione di sistemi per la finitura F.A.B. (Fluidized Aerospace Bed). A.A. 2015/2016

Tesi di Laurea Specialistica in Ingegneria Meccanica Università "Roma Tre":

Candidato: Giorgio Bernabei; titolo: Deposizione di compositi mediante letto fluido per la realizzazione di barriere termiche. A.A. 2010/11.

Tesi di Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale Università "Tor Vergata":

- Candidato: Claudia Caputo; titolo: Studio di vernici fotoluminescenti e verifica sperimentale della loro applicazione alla segnaletica aeroportuale. A.A. 2011/2012
- Candidato: Luca Abanesi; titolo: Tecnologie innovative per il riciclo di moduli fotovoltaici al silicio. A.A. 2011/2012
- Candidato: Silvia Pasquetti; titolo: Termoformatura di polimeri: caratterizzazione di materiali e modelli di processo. A.A. 2012/2013
- Candidato: Fabio Quaranta; titolo: Studio di procedure innovative per il controllo di qualità di materiali polimerici compositi stampati a iniezione. A.A. 2013/2014
- Candidato: Vincenzo Febbi; titolo: Termoformatura di materiali polimerici: condizioni di processo. A.A. 2013/2014

- Candidato: Giuseppe Muratore; titolo: Impiego delle reti neurali nello studio dei processi di termoformatura. A.A. 2013/2014
- Candidato: Simone Nucci; titolo: Progettazione e validazione di manufatti stampati in polietilene ingegnerizzato con alluminati fotoluminescenti. A.A. 2014/2015
- Candidato: Lorenzo Florindi; titolo: Studio del water uptake di materiali compositi nel settore aeronautico. A.A. 2015/2016
- Candidato: Erminia Fiore; titolo: Impiego dell'Additive Manufacturing nel Settore Medica. A.A. 2015/2016
- Candidato: Emanuele De Angelis; titolo: Analisi economica della tecnologia di finitura F.A.B. - Fluidized Aerospace Bed. A.A. 2015/2016
- Candidato: Luca Campoli; titolo: Analisi tecnico-economica delle principali tecnologie di Additive Manufacturing. A.A. 2016/2017
- Candidato: Federico Di Croce; titolo: Lavorazione mediante letto fluido di componenti ottenuti per additive manufacturing. A.A. 2016/2017
- Candidato: Giorgia Urbinati; titolo: Tecnologie di additive manufacturing per il settore medicale. A.A. 2016/2017
- Candidato: Giorgia Bartocetti; titolo: Tecnologie e Materiali per la Circular Economy. A.A. 2017/18.

Tesi di Laurea in Ingegneria Civile presso l'Università Niccolò Cusano:

- Candidato: Elisa Mossa; titolo: Rivestimenti isolanti per l'aumento dell'efficienza energetica degli edifici. A.A. 2013/2014;
- Candidato: Antonio Giarrusso; titolo: Rivestimenti autopulenti in biossido di titanio e grafene per pannelli fotovoltaici in silicio policristallino. A.A. 2013/2014;
- Candidato: Diego Malagnino; titolo: Vernici fotoluminescenti per segnaletica stradale. A.A. 2013/2014.

Attività di coordinamento riconducibili al settore di ricerca Tecnologie e Sistemi di Lavorazione

Dal 2010 al 2013 responsabile del "Laboratorio integrato sulle tecnologie della carta" presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università di Roma "Tor Vergata", riqualificato nell'ambito del programma di riqualificazione della Regione Lazio ex art. 182 L.R.4/2006 - progetto codifica TOV 003 - Titolo: "Nuove carte con elevate caratteristiche funzionali e a basso impatto energetico ed ambientale" nell'ambito dell'SSD ING-IND/16. Il Laboratorio copre una superficie di 300 mq ed è attrezzato con la seguente strumentazione: due macchine universali per prove meccaniche, DSC, DMA, reometro, profilometro, tribometro, scratch tester, macchina di misura a coordinate, microscopio ottico, deep coater, camera climatica, cabina di verniciatura, macchine per la produzione di rivestimenti a base cellulosa (pulper, beater, equalizer, sheet former, flotation cell). Attività svolte e servizi offerti dal laboratorio: Prove di caratterizzazione e qualificazione di materiali metallici, polimerici e ceramici, per la valutazione delle proprietà di bulk e di superficie. Studio degli effetti del processo di fabbricazione sulle caratteristiche del prodotto finito. Studio di tecnologie di trasformazione innovative. Studio e ottimizzazione della filiera produttiva della carta.

Attività di coordinamento, organizzazione e partecipazione a progetti di ricerca

Responsabilità nei progetti di ricerca

2017-19 Co-responsabile del progetto di ricerca “Automezzi compattatori ad elevata funzionalità per la raccolta e il trasporto dei rifiuti urbani - ACME” finanziato dal bando POR FESR LAZIO 2014-2020 Lazio, presentato dal Dipartimento di Ingegneria dell’Impresa dell’Università di Roma “Tor Vergata” e dalla società Mazzocchia SpA (Frosinone, FR)

2019-21 Responsabile del Marie Curie European Industrial Doctorate nel Progetto “The Medical Digital Twin for Aneurysm prevention and Treatment – MeDiTATe” accettato per il finanziamento nell’ambito del bando H2020-MSCA-ITN-2018 (Marie Skłodowska-Curie Innovative Training Networks)

Partecipazione a progetti di ricerca

Ha partecipato ai seguenti progetti di ricerca nazionali ed europei dell’Università di Roma “Tor Vergata” finanziati sulla base di bandi competitivi:

Internazionali

2016 - 2018 ha partecipato ai progetti europei della rete EEN Enterprise Europe Network: H2020 ELSE, Enterprise Lazio and Sardegna for Europe; H2020 ELSE 2, Enterprise Lazio and Sardegna for Europe 2. Nell’ambito dei quali è stata coinvolta in attività riguardanti: l’identificazione di profili tecnologici aziendali da promuovere in attività di brokeraggio che prevedono accordi di trasferimento tecnologico; la ricerca di soluzioni scientifiche e tecniche rispetto ad alcune problematiche aziendali al fine di rendere i prodotti più innovativi e competitivi; l’organizzazione della diffusione dei risultati e dei servizi specialistici erogati dal progetto.

2015 LIFE - PLA4COFFEE (2015-17) finanziato dal Programma LIFE 2014 dell’Unione Europea. Il progetto ha riguardato i processi di produzione delle capsule di caffè, utilizzando un nuovo PLA con proprietà migliorate, in grado, allo stesso tempo, di mantenere le prestazioni critiche richieste al prodotto. E’ stato dimostrato come si può ridurre l’impatto ambientale con l’utilizzo del nuovo materiale bio-based, mantenendo la competitività.

2016 LIFE Paint-it: A new environment-friendly manufacturing approach for marine antifouling coating (2016-19) finanziato dal Programma LIFE 2014 dell’Unione Europea. Il progetto riguarda un nuovo processo di produzione su scala preindustriale in grado di produrre vernici anti-incrostazioni sicure, di alta qualità e innovative per applicazioni navali.

Nazionali

2012 “Sviluppo di un sistema prototipale a letto fluido per la finitura superficiale/burattatura di componenti in materiale metallico e plastico per l’industria dell’occhialeria” POR FESR 2007/2013 Veneto, Società Pai Cristal Italia Srl, via Risorgimento, 35, 32040, Domegge di Cadore Belluno

2013 “Sviluppo di soluzioni DMAIC - Strumenti statici per l’elaborazione dati” POR FESR 2007/2013 Lazio, Società CECOM Srl, via Tiburtina km 18,700 Guidonia, Roma

2014 “LU.CE – Luminescenza per la ceramica”, Industria 2015 Bando Nuove Tecnologie per il Made in Italy

- 2015 “Laboratorio Integrato e Remoto per il settore Aerospaziale: studio, progettazione e gestione di prodotti e processi innovativi ad elevate prestazioni - L.I.R.A.” Regione Lazio - Progetti di Ricerca presentati da Università e Centri di Ricerca
- 2018 “Pacchi batterie con sistema di raffreddamento rame-grafene BRAIN” POR FESR 2014/2020 Lazio, Società ELESIA Via Monte nero 63, 00012 Guidonia Montecelio, Roma
- 2018 “Contenitori multifunzionale 4.0 per sistemi elettronici aerospaziali COMETA” POR FESR 2014/2020 Lazio, Società ELESIA Via Monte nero 63, 00012 Guidonia Montecelio, Roma
- 2018 “Macchina avanzata per la finitura superficiale di componenti prodotti con additive layer manufacturing MATAMAT” POR FESR 2014/2020 Lazio, Società Plocco Srl, via Armando Fabi, 337, 03100 Frosinone FR

Partecipazione a contratti di ricerca:

- 2010 “Nuovi processi per la realizzazione e la stampa serigrafica di emblemi tridimensionali flessibili”, Società IGEA Srl, Zona Industriale 43/A 66034, Lanciano (CH)
- 2010 “Soluzioni innovative per la realizzazione ed il riciclaggio di componenti impiegati nel settore automotive”, Società FISEM Srl Via Ancona 11, Zona Industriale Saletti, 66041 Atesa CH (CH)
- 2010 “Soluzioni innovative nel settore delle tecnologie di colata per gravità”, Società TFC Galileo SpA - fonderie alluminio, Strada Vaccolino 5, 44023 Lagosanto (FE)
- 2010 “Sviluppo di soluzioni innovative per il rivestimento estetico e funzionale di grigliati in polimero rinforzato”, Società M.M. S.r.l., via Antonio Zanussi, 300/302, 33100, Udine (UD)
- 2012 “Sviluppo di un sistema prototipale per il lavaggio finale di componenti stampati assial-simmetrici”, Società BORA srl, via dell’Industria 3, Aiolati Spontini (AN)
- 2012 “Studio di armadi raffreddati innovativi con sistema di raffreddamento forzato mediante ventole e l’impiego di schiume metalliche”, Società LOGOS SpA, via della Cecchignola 5, Roma
- 2012 “Studio di un prototipo di forno innovativo per cottura alimenti ad elevata efficienza energetica”, Società Officine e Smalterie Vicentine SpA, via Cà Fusa I, 36030, Sarcedo (Vicenza)
- 2013 “Impiego delle schiume metalliche in sistemi per lo scambio termico”, Società Brembana Costruzioni Industriali SpA, Corso Magenta, 46, 20123 Milano
- 2013 “Realizzazione di attività di alcuni WP del progetto KNOWLEDGE-BASED ADAPTATIVE THERMOFORMING SYSTEM (KATFORM)” finanziato dal Bando Regione Piemonte anno 2011 – “Agevolazioni a favore di piccole e medie imprese a sostegno di progetti transnazionali di ricerca industriale e sviluppo sperimentale nell’ambito del manifatturiero”. Società PARCO, via Signagatta 5, 10044, Pianezza, TO.
- 2013 “Studio di procedure innovative per il controllo di qualità di componenti polimerici stampati a iniezione”, Società ABB SpA, via Vittor Pisani, 16, 20124 Milano
- 2013 “Sviluppo di nuovi sistemi per l’inglobamento di sensori all’interno di substrati metallici mediante deposizione elettrolitica di rame”, Società CECOM Srl, via Tiburtina km 18,700 Guidonia Montecelio, Roma
- 2013 “Studio nuovi materiali; studio dei processi di sovrastampaggio di circuiti elettrici in materiali plastici, da utilizzare per i cablaggi”, Società ELICA, via Dante 288, 60040 Fabriano (AN)

Periodi di congedo, di documentata assenza dal servizio:

Aprile 2015 - Settembre 2015

Giugno 2018 – Novembre 2018

Altri titoli

Documentata attività di formazione

Nel periodo Aprile 2004 - Luglio 2004 ha frequentato uno stage presso *MCC- Capitalia Gruppo Bancario* inerente la valutazione di progetti di ricerca finalizzata alla concessione degli incentivi regionali per piccole e medie imprese (Legge 598/94).

Nei mesi Settembre e Ottobre 2004 è stata consulente presso la società AGJCONFIN di Roma nell'ambito dei programmi "PIA-Innovazione" (Pacchetto Integrato di Agevolazioni).

Nel settembre 2005 ha frequentato la scuola estiva A.I.Te.M. (Associazione Italiana di Tecnologia Meccanica) 'Pianificazione ed analisi degli esperimenti industriali'.

Nel periodo 29 Maggio - 28 Giugno 2006 ha partecipato al "Workshop in writing scientific reports" presso l'Università di Roma "Tor Vergata".

14-18 Luglio 2006 ha frequentato la 12° scuola AIMAT (Associazione Italiana di Ingegneria dei Materiali) 'Materiali compositi a matrice polimerica'.

23-27 maggio 2016 ha frequentato il corso Master Additive Manufacturing - MAM 2016.

15 febbraio 2018 ha frequentato e superato le verifiche finali di apprendimento del Convegno "Sicurezza e sostenibilità nell'economia circolare. Le tecnologie dell'Industria 4.0 e management dell'Open Innovation per il laboratorio d'eccellenza" presso l'Università di Roma "Tor Vergata".

Abilitazioni

Nel luglio 2005 ha conseguito l'abilitazione alla professione.

Nel 2014 ha conseguito l'abilitazione scientifica nazionale per l'accesso alla seconda fascia dei professori universitari nel settore concorsuale 09/B1. Validità dell'abilitazione: 24 novembre 2014 – 24 novembre 2020.

Premi

Dicembre 2006 vincitrice di una borsa - premio nel bando "Call for Ideas" - Selezione di idee di impresa per lo sviluppo di un business plan finalizzato alla creazione di nuove attività imprenditoriali a forte contenuto innovativo", progetto "IUNET- Rete di Incubatori Universitari per l'avvio di imprese innovative" dell'Università di Roma "Tor Vergata".

Brevetti

Brevetto nazionale IT, RM2008 A000580 - "Processo di verniciatura per superfici metalliche"

Titolari: Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

Autori: Tagliaferri Vincenzo; Santo Loredana, Quadrini Fabrizio, Trovalusci Federica

Collaborazioni con Centri Interuniversitari, Fondazioni e Consorzi di ricerca

Collaborazione con CIRTIBS - Centro Interuniversitario di Ricerca sulle Tecnologie Innovative per i Beni Strutturali. Partecipazione nei seguenti contratti di ricerca stipulati dal CIRTIBS:

2013 "Ricerca delle relazioni tra le caratteristiche e le proprietà dei giunti saldati in acciaio duplex", Società SIM SpA, Via Ex SS 114 n. 136/B, Priolo Gargallo (SR);

2013 "Studio e impiego di tecniche di controllo non distruttive per la caratterizzazione e qualificazione dei giunti saldati", Società IMI Srl, Via F. Aparo n. 6, Lentini (SR);

2014 “Sviluppo di scambiatore di calore ad elevata efficienza in schiuma metallica”, Società MBDA Italia SpA, Via Monte Flavio 45, ROMA;

2014 “Soluzioni non convenzionali per radiatori automotive ad elevate prestazioni” Società Automobili Lamborghini SpA con sede in Via Modena, 12, 40019 Sant’Agata Bolognese (Bo).
Collaborazione con Fondazione Economia “Tor Vergata”.

2013 Partecipazione al contratto di ricerca e sviluppo tra la Fondazione e la Società SKG Italia dal titolo "Studio di una tecnologia per la manifattura di smalti fotoluminescente per la decorazione di piani cottura e accessori per piani cottura".

Collaborazione con CRR – Consorzio Roma Ricerche

Settembre 2012 – dicembre 2012 Contratto di lavoro a progetto avete per oggetto la responsabilità dell’attività di ricerca sulla linea relativa alle tecnologie per il riciclo concernenti e conseguenti uno studio su innovazione di prodotto e di processo per contenitori ad elevata funzionalità, nell’ambito delle attività commissionate al CRR dalla Società COMITAL SpA

Marzo 2014 – giugno 2014 Contratto di lavoro a progetto avete per oggetto nell’ambito del progetto CAEF (Contenitori Alimentari ad Elevata Funzionalità)

Collaborazione con Consorzio Materiali, Tecnologie, Rivestimenti ed Ingegneria delle Superfici M.A.T.R.I.S.

Partecipazione nei seguenti progetti finanziati a valere sul Fondo per le agevolazioni alla ricerca (F.A.R.):

2010 “TRIAL - Tecnologie e materiali innovativi per rivestimenti resistenti all’ossidazione ad elevata temperatura per componenti aerospaziali ad altissime prestazioni”.

2012 “SISTEMA – Sistema per l’innovazione e lo sviluppo applicativo di tecnologie dei materiali avanzati”.

2012 “STRALE - Materiali e trattamenti superficiali per strutture avanzate leggere destinate ad applicazioni spaziali e di ricaduta”.

Profilo scientifico

E’ coautrice di 33 pubblicazioni scientifiche su riviste internazionali.

Scopus Author ID: 23010637600

Orcid ID: <http://orcid.org/0000-0002-4277-5424>

H-index 6

Citazioni totali 168

Citazioni totali non autoreferenziali 124

Lavori su Q1 e Q2 76%

Elenco completo delle pubblicazioni

Pubblicazioni su rivista:

[1] Pietrobono F., Rubino G., Tagliaferri V., Trovalusci F., Sample position inside abrasive fluidized bed to obtain morphology uniformity, (2019), International Journal of Advanced Manufacturing Technology, in press, Publisher: Springer London, ISSN: 02683768, **Q1**, **IF**: 2.601, DOI: 10.1007/s00170-019-03539-y.

- [2] Scerrati A., Trovalusci F., Albanese A., Ponticelli G.S., Tagliaferri V., Sturiale C.L., Cavallo M.A., Marchese E., A workflow to generate physical 3D models of cerebral aneurysms applying open source freeware for CAD modeling and 3D printing, (2019), *Interdisciplinary Neurosurgery: Advanced Techniques and Case Management*, 17, pp 1-6, Publisher: Elsevier, ISSN: 22147519, **Q4**, DOI: 10.1016/j.inat.2019.02.009.
- [3] Genna S., Trovalusci F., Ucciardello N., Tagliaferri V., Improving performance of an open cell aluminium foam through electro-deposition of nickel, (2019), *Materials*, 12(1): 133, Publisher: Multidisciplinary Digital Publishing Institute MDPI AG, ISSN: 19961944, **Q2**, DOI: 10.3390/ma12010133.
- [4] Rubino G., Trovalusci F., Barletta M., Fanelli P., Heat treatment of AA 6082 T6 aluminum alloy coated with thin Al₂O₃ layer by fluidized bed, (2018), *International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 96(5-8), pp 2605–261, Publisher: Springer London, ISSN: 02683768, **Q1**, **IF**: 2.601, DOI: 10.1007/s00170-018-1752-0.
- [5] Guarino S., Ponticelli G.S., Giannini O., Genna S., Trovalusci F., Laser milling of yttria-stabilized zirconia by using a Q-switched Yb:YAG fiber laser: experimental analysis, (2018), *International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 94(1-4), pp 1373–1385, Publisher: Springer London, ISSN: 02683768, **Q1**, **IF**: 2.601, DOI: 10.1007/s00170-017-1020-8.
- [6] Genna S., Trovalusci F., Tagliaferri V., Indentation test to study the moisture absorption effect on CFRP composite, (2017), *Composites Part B: Engineering*, 124(1), pp 1-8, Publisher: Elsevier Ltd, ISSN: 13598368, **Q1**, **IF**: 4.920, DOI: 10.1016/j.compositesb.2017.05.053
- [7] Barletta M., Puopolo M., Trovalusci F., Vesco S., High-Density Polyethylene/SrAl₂O₄:Eu²⁺, Dy³⁺ Photoluminescent Pigments: Material Design, Melt Processing, and Characterization, (2017), *Polymer - Plastics Technology and Engineering*, 56(4), pp 400-410, Publisher: Taylor and Francis Inc., ISSN: 03602559, **Q2**, **IF**: 1.655, DOI: 10.1080/03602559.2016.1227840
- [8] Simoncini A., Tagliaferri V., Trovalusci F., Ucciardello N., Neural networks approach for IR-heating and deformation of ABS in thermoforming, (2017), *International Journal of Computer Applications in Technology*, 56(2), pp114-120, Publisher: Inderscience Enterprises Ltd, ISSN: 09528091, **Q3**, DOI: 10.1504/IJCAT.2017.087333
- [9] Barletta M., Trovalusci F., Puopolo M., Tagliaferri V., Vesco S., Engineering and Processing of Poly(HydroxyButyrate) (PHB) Modified by Nano-sized Graphene Nanoplatelets (GNP) and Amino-Functionalized Silica (A-fnSiO₂), (2016) *Journal of Polymers and the Environment*, 24(1), pp 1-11, Publisher: Springer New York LLC, ISSN: 15662543, **Q1**, **IF**: 1.877, DOI: 10.1007/s10924-016-0753-z
- [10] Devivier C., Tagliaferri V., Trovalusci F., Ucciardello N., Mechanical characterization of open cell aluminium foams reinforced by nickel electro-deposition, (2015) *Materials and Design* 86, pp 272-278, Publisher: Elsevier Ltd, ISSN: 02641275, **Q1**, **IF**: 3.997, DOI: 10.1016/j.matdes.2015.07.078
- [11] Barletta M., Rubino G., Tagliaferri V., Trovalusci F., Vesco S., Wood-reinforced polyphthalamidic resins: multi-functional composite coating for metal substrates, (2014) *International Journal of Polymer Science*, 494068, Publisher: Hindawi Publishing Corporation, ISSN: 16879422, **Q2**, **IF**: 1.195, DOI: 10.1155/2014/494068
- [12] Barletta M., Guarino S., Rubino G., Trovalusci F., Tagliaferri V., Environmentally friendly wooden-based coatings for thermal insulation: Design, manufacturing and performances, (2014)

Progress in Organic Coatings 77(3), pp 701–711, ISSN: 03009440, **Q1**, **IF**: 2.358, DOI: 10.1016/j.porgcoat.2013.12.008

[13] Barletta M., Pezzola S., Vesco S., Tagliaferri V., Trovalusci F., Experimental evaluation of plowing and scratch hardness of aqueous two-component polyurethane (2K-PUR) coatings on glass and polycarbonate, (2014) Progress in Organic Coatings 77(3), pp 636–645, ISSN: 03009440, **Q1**, **IF**: 2.358, DOI: 10.1016/j.porgcoat.2013.11.025

[14] Barletta, M., Pezzola, S., Tagliaferri, V., Trovalusci, F., Coating of glass and polycarbonate with aqueous (2K-PUR) two-component polyurethane resin, (2014) Journal of Applied Polymer Science 131(6), 40021, Publisher: John Wiley and Sons Inc, ISSN: 00218995, **Q2**, **IF**: 1.768 DOI: 10.1002/app.40021

[15] Barletta, M., Trovalusci, F., Gisario, A., Venettacci, S., New ways to the manufacturing of pigmented multi-layer protective coatings, (2013) Surface and Coatings Technology 232, pp 860-867, ISSN: 02578972, **Q1**, **IF**: 2.199, DOI: 10.1016/j.surfcoat.2013.06.113

[16] Barletta, M., Pezzola, S., Trovalusci, F., Vesco, S., Hard polyurethane coatings on compliant polycarbonate: An application of the 3D deformation response model to scratch visibility, (2013) Progress in Organic Coatings 76(10), pp 1494-1504, ISSN: 03009440, **Q1**, **IF**: 2.302, DOI: 10.1016/j.porgcoat.2013.06.001

[17] Barletta M., Pezzola S., Tagliaferri V., Trovalusci F., Vesco S., Wear response and mechanical behaviour of silicone-based photoluminescent coatings, (2013) Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects 429, pp. 1–11. Publisher: Elsevier, ISSN: 09277757, **Q2**, **IF**: 2.354, DOI: 10.1016/j.colsurfa.2013.03.044

[18] Barletta, M., Tagliaferri, V., Trovalusci, F., Veniali, F., Gisario, A., The mechanisms of material removal in the fluidized bed machining of polyvinyl chloride substrates, (2013) Journal of Manufacturing Science and Engineering, Transactions of the ASME 135 (1), 011003, Publisher: American Society of Mechanical Engineers(ASME), ISSN: 1087-1357, **Q1**, **IF**: 0.783, DOI: 10.1115/1.4007956

[19] Barletta M., Gisario A., Trovalusci F., Vesco S., Visual appearance and scratch resistance of high performance thermoset and thermoplastic powder coatings, (2013) Progress in Organic Coatings 76 (1), pp. 244-256, Publisher: Elsevier, ISSN: 0300-9440, **Q1**, **IF**: 2.302, DOI: 10.1016/j.porgcoat.2012.09.024

[20] Mazzola L., Bemporad E., Squeo E.A., Trovalusci F., Tagliaferri V., Filler-matrix interaction in solid-state foaming of composite foams, (2011) Journal of Cellular Plastics 47 (1), pp. 31-43. Publisher: SAGE Publications Ltd, ISSN: 0021-955X, **Q1**, **IF**: 0.776, DOI: 10.1177/0021955X10382955

[21] Quadrini F., Santo L., Simone G., Tagliaferri V., Trovalusci F., The application of the time-temperature superposition for the prediction of the properties of GFRPs, (2011) Journal of Manufacturing Technology Research 3 (1-2), pp 1-11, Nova Science Publishers, ISSN: 19438095, **Q3**.

[22] Quadrini, F., Santo, L., Tagliaferri, V., Trovalusci, F., An IR molding system for direct shaping of thermoplastics, (2010) Polymer Engineering and Science 50 (11), pp 2079-2084, Publisher: John Wiley and Sons Inc., ISSN: 0032-3888, **Q1**, **IF**: 1.296, DOI: 10.1002/pen.21735

- [23] Quadrini F., Trovalusci F., Longo F., Russo I., Filling simulation and mechanical property prediction in the injection moulding of discrete long glass fibre reinforced plastics LGFRP, (2010) *International Journal of Computational Materials Science and Surface Engineering* 3 (2-3), pp 133-142, Publisher: Inderscience Enterprises Ltd., ISSN: 1753-3465, **Q3**, DOI: 10.1504/IJCMSSE.2010.033149
- [24] Genna S., Leone C., Lopresto V., Santo L., Trovalusci F., Study of fibre laser machining of C45 steel: Influence of process parameters on material removal rate and roughness, (2010) *International Journal of Material Forming* 3 (SUPPL. 1), pp 1115-1118. Publisher: Springer Paris, ISSN: 1960-6206, **Q3**, **IF**: 0.509, DOI: 10.1007/s12289-010-0967-x
- [25] Santo L., Quadrini F., Trovalusci F., A miniaturized machine for micro-sheet forming, (2010) *International Journal of Material Forming* 3 (SUPPL. 1), pp 1091-1094, Publisher: Springer Paris, ISSN: 1960-6206, **Q3**, **IF**: 0.509, DOI: 10.1007/s12289-010-0961-3
- [26] Quadrini F., Santo L., Tagliaferri V., Trovalusci F., Custom painting by means of powder coating and localized heating, (2010) *Polymer - Plastics Technology and Engineering* 49 (2), pp 164-168, Publisher: Taylor and Francis Inc., ISSN: 0360-2559, **Q2**, **IF**: 0.557, DOI: 10.1080/03602550903284230
- [27] Lucignano C., Quadrini F., Santo L., Trovalusci F., Laser assisted polymer moulding of small parts, (2009) *International Journal of Material Forming* 2 (SUPPL. 1) , pp. 669-672. Publisher: Springer Paris, ISSN: 1960-6206, **Q3**, **IF**: 0.509, DOI: 10.1007/s12289-009-0527-4
- [28] Guglielmotti A., Lucignano C., Quadrini F., Erica A., Trovalusci F., Fatigue strength of hard-chromium-plated handlebars, (2008) *International Journal of Surface Science and Engineering* 2 (5), pp 376-384. Publisher: Inderscience Enterprises Ltd, ISSN: 1749-785X, **Q1**, **IF**: 0.500, DOI: 10.1504/IJSURFSE.2008.021349.
- [29] Quadrini F., Santo L., Trovalusci F., Direct molding of thermoplastic micro-parts, (2008) *Journal of Micromechanics and Microengineering* 18 (10), 105006, Publisher: Institute of Physics Publishing, ISSN: 0960-1317, **Q1**, **IF**: 2.233, DOI: 10.1088/0960-1317/18/10/105006.
- [30] Lucignano C., Quadrini F., Santo L., Trovalusci F., Infrared assisted polymer forming, (2008) *International Journal of Material Forming* 1 (SUPPL. 1), pp 1355-1358, Publisher: Springer Paris, ISSN: 1960-6206, DOI: 10.1007/s12289-008-0115-z.
- [31] Quadrini F., Santo L., Trovalusci F., Diode laser welding of polyethylene, 2008, *Polymer - Plastics Technology and Engineering* 47 (7), pp 655-661, Publisher: Taylor and Francis Inc., ISSN: 0360-2559, **Q2**, **IF**: 0.456, DOI: 10.1080/03602550802129502.
- [32] Quadrini F., Santo L., Trovalusci F., Diode laser cure of serigraphic ink, (2007) *Polymer - Plastics Technology and Engineering* 46 (11), pp 1049-1053, Publisher: Taylor and Francis Inc., ISSN: 0360-2559, **Q2**, **IF**: 0.342, DOI: 10.1080/03602550701522435.
- [33] Quadrini F., Santo L., Tagliaferri V., Trovalusci F., Plastic shaping by means of IR heating and direct pellet molding, (2006) *Polymer Engineering and Science* 46 (7), pp 896-903, Publisher: John Wiley and Sons Inc., ISSN: 0032-3888, **Q1**, **IF**: 01.414, DOI: 10.1002/pen.20539.

Pubblicazioni in Conferenze:

- [34] G.S. Ponticelli, S. Guarino, O. Giannini, F. Tagliaferri, S. Venettacci, F. Trovalusci, Aluminium foam production control by using a combined fuzzy-genetic algorithm model. 13th CIRP Conference on Intelligent Computation in Manufacturing Engineering, 17-19 July 2019, Gulf of Naples, Italy.
- [35] David F., Moretti P., Trovalusci F., Tagliaferri V., FIMEC test to evaluate the water uptake of coated and uncoated CFRP, Proceedings of the ICCE-26 July 15-21, 2018 in Paris, France
- [36] David F., Rubino G., Trovalusci F., Tagliaferri V., Low density ceramic mixtures by inserting glass microspheres, Proceedings of the ICCE-26 July 15-21, 2018 in Paris, France
- [37] Ribezzo A., Calignano F., Salmi A., Atzeni E., Pietrobono F., Trovalusci F., Rubino G., Finishing of metal additive manufactured parts by abrasive fluidized bed machining, 18th International Conference of the European Society for Precision Engineering and Nanotechnology, EUSPEN 2018; Venice, Italy; 4 June 2018, Code 138400
- [38] Trovalusci F., Donno A., Tagliaferri V., Statistical Analysis of the Mechanical Properties of Injection molded photoluminescent polymers, AIP Conference Proceedings, ICNAAM 2014, Rhodes, 22-28/09/2014
- [39] Giannini O., Trovalusci F., Barletta M., Fuzzy model for fluidized bed assisted drag finishing, AIP Conference Proceedings, ICNAAM 2014, Rhodes, 22-28/09/2014
- [40] Trovalusci F., Barletta M., Giannini O., Fuzzy model for electrostatic fluidized bed coating, Proceedings of the 12th Biennial Conference on Engineering Systems Design and Analysis, ESDA14, June 25-27, 2014, Copenhagen, Denmark
- [41] Fortuna, Bella, Barbuto, Conti, Cozzolino, Di Francesco, Donno, Duraccio, Giannini, Montesarchio, Monti, Tribioli, Trovalusci, Virtual academic teaching for next generation engineers, ASME/ESDA- 2014 proceedings of the 12th biennial conference on engineering systems design and analysis, Copenhagen (Denmark) June 25-27 2014
- [42] Barletta M., Vesco S., Trovalusci F., Effect of the substrate and interface on micro-scratch deformation of epoxy-polyester powder coatings, (2012) Progress in Organic Coatings 74 (4) , pp. 712-718. Publisher: Elsevier, ISSN: 0300-9440.
- [43] Santo L., Quadrini F., Trovalusci F., Diode laser welding of aluminium to steel, Proceedings of “Esaform2011” Conference, Belfast, April 2011.
- [44] Santo L., Quadrini F., Trovalusci F., Production of resin coated sand shells by IR heating, ModTech International Conference - New face of TMCR Modern Technologies, Quality and Innovation - New face of TMCR, 20-22th May 2010.
- [45] Santo L., Squeo E.A., Trovalusci F., Double indentation of laser welded butt joints of stainless steel sheets, (2009) Key Engineering Materials 410-411, pp 503-509, Publisher: Trans Tech Publications, ISSN: 1013-9826, DOI: 10.4028/www.scientific.net/KEM.410-411.503
- [46] Santo L., Tagliaferri V., Trovalusci F., Diode laser cure of thermosetting powders for writing on painted and unpainted metallic surfaces, Proceedings of the ASME International Manufacturing Science and Engineering Conference 2009, MSEC2009 2 , pp. 701-704. Proceedings of the ASME

International Manufacturing Science and Engineering Conference 2009, MSEC2009. Volume 2, 2009, Pages 701-704.

[47] Quadrini F., Santo L., Tagliaferri V., Trovalusci F., Injection moulding of discrete long-glass-fibre reinforced polypropylene (LGFRP), ModTech International Conference - New face of TMCR Modern Technologies, Quality and Innovation - New face of TMCR, 21-23th May 2009.

[48] Quadrini F., Santo L., Trovalusci F., Aesthetic diode laser welding of stainless steel, (2007) Key Engineering Materials 344 , pp. 707-713. Publisher: Trans Tech Publications, ISSN: 1013-9826.

[49] Leone C., Quadrini F., Santo L., Tagliaferri V., Trovalusci F., Nd-YAG laser sculpture of WC punches for micro-sheet forming, (2007) Key Engineering Materials 344 , pp. 783-789. Publisher: Trans Tech Publications, ISSN: 1013-9826.

[50] Quadrini F., Santo L., Trovalusci F., Slătineanu L., Dodun O., Micro-punching experiments on 20 µm thick sheet of pure aluminium, The 13th International Conference of Nonconventional Technologies ICNcT 2007, 17-18 May 2007, Iasi, Romania.

[51] Santo L., Trovalusci F., Tagliaferri V., Hot drilling of 6082 aluminium alloy, 2006, Proceedings of 8th Biennial ASME Conference on Engineering Systems Design and Analysis, ESDA2006 2006.

Book Chapters

[52] Santo L., Trovalusci F. Davim J.P., 9.12 - Laser Applications in the Field of Plastics, In Comprehensive Materials Processing, edited by Saleem Hashmi, Gilmar Ferreira Batalha, Chester J. Van Tyne and Bekir Yilbas, Elsevier, Oxford, 2014, Pages 243-260, ISBN 9780080965338

[53] Quadrini F., Santo L., Trovalusci F., Tribological properties of steel blades in cutting of polyurethane soft foams, in Tribology Research Advances, Editors: J. Paulo Davim, Nova Publishers, (2009) ISBN: 978-1-60692-885-1.

Tutto quanto in esso dichiarato corrisponde a verità, ai sensi degli articoli 46 e 47 del D.P.R. 445 del 2000.

Prof.ssa Federica Trovalusci