

Curriculum



Nome Name:	Pierpaolo
Cognome Surname:	CARLONE

ORCID:	0000-0001-8727-0457
Scopus Author ID:	9843696100
WOS Author ID:	n.d.
Sito WEB WEB site:	https://docenti.unisa.it/020748/home

POSIZIONE PROFESSIONALE ATTUALE / CURRENT PROFESSIONAL POSITION:

Posizione attuale Current position:	In servizio
Qualifica Qualification:	Professore Ordinario (L. 240/10)
Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company:	Università degli Studi di SALERNO
Nazione Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company Country:	ITA
Anno inizio Start Year:	2020
Anno fine End Year:	n.d.

PRECEDENTI ESPERIENZE LAVORATIVE (ULTIMI 10 ANNI) / PREVIOUS WORK EXPERIENCE (LAST 10 YEARS):

Qualifica Qualification:	Professore Associato (L. 240/10)
-----------------------------	----------------------------------

Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company	Università degli Studi di SALERNO
Posizione Sede Lavorativi (indicare Nazione e Città) Workplace Location (specify Country and City):	n.d.
Anno inizio Start Year:	2018
Anno fine End Year:	2020
Descrizione Description:	

Qualifica Qualification:	Ricercatore confermato
Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company	Università degli Studi di SALERNO
Posizione Sede Lavorativi (indicare Nazione e Città) Workplace Location (specify Country and City):	n.d.
Anno inizio Start Year:	2010
Anno fine End Year:	2018
Descrizione Description:	

Qualifica Qualification:	Ricercatore non confermato
Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company	Università degli Studi di SALERNO
Posizione Sede Lavorativi (indicare Nazione e Città) Workplace Location (specify Country and City):	n.d.
Anno inizio Start Year:	2007
Anno fine End Year:	2010
Descrizione Description:	

LINGUE / LANGUAGES:

Lingua Language:	Inglese
Scrittura Writing:	C2

Comunicazione Communication:	C2
---------------------------------	----

Lingua Language:	Italiano
Scrittura Writing:	C2
Comunicazione Communication:	C2

AREA/SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE / AREA/SECTOR SCIENTIFIC-DISCIPLINARY

Area scientifico-disciplinare Area scientific-disciplinary:	Ingegneria industriale e dell'informazione
Area scientifico-disciplinare codice Area scientific-disciplinary code:	09
Settore scientifico-disciplinare codice Sector scientific-disciplinary code:	-Tecnologie e sistemi di lavorazione
Settore scientifico-disciplinare codice Sector scientific-disciplinary code:	-IIND-04/A

DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI SCIENTIFICI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 10 PUBBLICAZIONI) / DESCRIPTION OF THE MAIN SCIENTIFIC RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 10 PUBLICATIONS):

Descrizione Description:	<p><i>Negli ultimi dieci anni, l'attività di ricerca del candidato è stata principalmente focalizzata su: - Processi di lavorazione di materiali compositi a matrice polimerica (pultrusione, processi liquid composite molding, polimerizzazione in autoclave). In tale ambito ha contribuito al raggiungimento di una maggiore comprensione dei processi, mediante sia lo sviluppo e l'implementazione di modelli numerici multifisici-multifasici relativi al flusso in mezzi porosi, trasmissione del calore, cambi di fase, sviluppo di tensioni e deformazioni sa attraverso l'analisi sperimentale mettendo a punto dei setup sensorizzati per l'acquisizione di dati in real time. Dagli studi condotti, sono scaturite anche varianti dei processi consolidati tali da migliorare l'efficienza energetica dei processi stessi, attualmente in fase di brevettazione. - Processi non convenzionali di saldatura (friction stir welding/friction stir processing) L'attività è stata focalizzata principalmente sulla saldatura dissimile di leghe leggere e difficili da saldare, portando all'identificazione di opportune finestre di processo nonché di parametri ottimali di saldatura. Lo sviluppo e l'implementazione di modelli numerici (FEM, FDM, FVM, BEM), relativi</i></p>
-----------------------------	--

	<p>sia alla fase di giunzione, sia atti a descrivere il comportamento meccanico dei giunti saldati in relazione agli effetti del processo (tensioni residue) ha consentito la messa a punto di metodiche previsionali innovative. - Rivestimento mediante cold spray di leghe leggere e materiali compositi. Tale attività, implementata nell'ambito di progetti finanziati e gestiti in qualità di PI, ha consentito di mettere a punto delle nuove procedure di deposizione, ed in particolare di metallizzazione, di materiali leggeri in maniera tale da aumentarne la conducibilità elettrica per applicazioni aeronautiche. Le metodiche e i risultati raggiunti sono dettagliate in oltre 150 lavori pubblicati, a valle del processo di peer-review, in riviste scientifiche (principalmente di categoria Q1 e con elevato IF), atti di conferenze internazionali, 3 capitoli di libri di carattere scientifico e 1 libro di ricerca. I suoi lavori hanno raccolto circa 3700 citazioni con un impact factor di 34.</p>
--	---

PUBBLICAZIONI / PUBLICATIONS:

Anno della pubblicazione Year of publication:	2024
Citazione Citation:	Parmar, Hetal, Rubino, Felice, Tucci, Fausto, Rotella, Giovanna, Poza, Pedro, Carlone, Pierpaolo (2024). Manufacturing and cold spraying of hybrid composites — A path for metallizing thermoset matrix composites. SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY, vol. 489, p. 131144, ISSN: 0257-8972, doi: 10.1016/j.surfcoat.2024.131144

Anno della pubblicazione Year of publication:	2023
Citazione Citation:	Rubino F., Tucci F., Caruso S., Umbrello D., Carlone P. (2023). An integrated numerical approach to simulate the filler deposition and the shape distortions in gas metal arc welding. CIRP - JOURNAL OF MANUFACTURING SCIENCE AND TECHNOLOGY, vol. 45, p. 26-34, ISSN: 1755-5817, doi: 10.1016/j.cirpj.2023.05.010

Anno della pubblicazione Year of publication:	2023
Citazione Citation:	Rani M., Carlone P., Zafar S. (2023). Analysis of mechanical performance and energy consumption of microwave cured GFRP composites: A low-energy footprint manufacturing process. CIRP - JOURNAL OF MANUFACTURING SCIENCE AND TECHNOLOGY, vol. 42, p. 36-46, ISSN: 1755-5817, doi: 10.1016/j.cirpj.2023.01.015

Anno della pubblicazione Year of publication:	2023
Citazione	Rubino F., Parmar H., Mancia T., Carlone P. (2023). Ultrasonic welding of glass reinforced

Citation:	epoxy composites using thermoplastic hybrid interlayers. COMPOSITE STRUCTURES, vol. 314, p. 1-12, ISSN: 0263-8223, doi: 10.1016/j.compstruct.2023.116980
Anno della pubblicazione Year of publication:	2022
Citazione Citation:	C. R. D'Elia, P. Carlone, J. W. Dyer, J. B. Lévesque, J. Araújo de Oliveira, M. B. Prime, M. J. Roy, T. J. Spradlin, R. Stilwell, F. Tucci, Vasileiou, B. T. Watanable, M. R. Hill (2022). Interlaboratory Reproducibility of Contour Method Data in a High Strength Aluminum Alloy. EXPERIMENTAL MECHANICS, vol. 62, p. 1319-1331, ISSN: 0014-4851, doi: 10.1007/s11340-022-00849-3
Anno della pubblicazione Year of publication:	2021
Citazione Citation:	Antonello Astarita, Fausto Tucci, Alessia Teresa Silvestri, Michele Perrella, Luca Boccarusso, Pierpaolo Carlone (2021). Dissimilar friction stir lap welding of AA2198 and AA7075 sheets: forces, microstructure and mechanical properties. THE INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY, vol. 117, p. 1045-1059, ISSN: 1433-3015, doi: 10.1007/s00170-021-07816-7
Anno della pubblicazione Year of publication:	2021
Citazione Citation:	Alexander Vedernikov, Fausto Tucci, Pierpaolo Carlone, Sergey Gusev, Stepan Konev, Denis Firsov, Iskander Akhatov, Alexander Safonov (2021). Effects of pulling speed on structural performance of L-shaped pultruded profiles. COMPOSITE STRUCTURES, vol. 255, p. 1-9, ISSN: 0263-8223, doi: 10.1016/j.compstruct.2020.112967
Anno della pubblicazione Year of publication:	2020
Citazione Citation:	Rui Miguel Ferreira Paulo, Felice Rubino, Robertt Angelo Fontes Valente, Filipe Teixeira-Dias, Pierpaolo Carlone (2020). Modelling of friction stir welding and its influence on the structural behaviour of aluminium stiffened panels. THIN-WALLED STRUCTURES, vol. 157, p. 1-17, ISSN: 0263-8231, doi: 10.1016/j.tws.2020.107128
Anno della pubblicazione Year of publication:	2019
Citazione Citation:	Kush P. Mehta, Pierpaolo Carlone, Antonello Astarita, Fabio Scherillo, Felice Rubino, Poojan Vora (2019). Conventional and cooling assisted friction stir welding of AA6061 and AZ31B alloys. MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING A-STRUCTURAL MATERIALS PROPERTIES MICROSTRUCTURE AND PROCESSING, p. 252-261, ISSN: 0921-5093, doi: 10.1016/j.msea.2019.04.120

Anno della pubblicazione Year of publication:	2018
Citazione Citation:	Pierpaolo Carlone, Felice Rubino, Valentino Paradiso, TUCCI, FAUSTO (2018). Multi-scale modeling and online monitoring of resin flow through dual-scale textiles in liquid composite molding processes. THE INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY, p. 1-16, ISSN: 1433-3015, doi: 10.1007/s00170-018-1703-9

DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI PROGETTI DI RICERCA E PREMI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 10 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, PRINCIPAL INVESTIGATOR O COORDINATORE LOCALE DI PROGETTI DI RICERCA COMPETITIVI NAZIONALI O INTERNAZIONALI, SIGNIFICATIVI PREMI CONSEGUITI PER LA PROPRIA ATTIVITÀ DI RICERCA)/ DESCRIPTION OF THE MAIN RESEARCH PROJECTS AND AWARDS AWARDED IN THE LAST 10 YEARS (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 10 ACHIEVEMENTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, PRINCIPAL INVESTIGATOR OR LOCAL COORDINATOR OF NATIONAL OR INTERNATIONAL COMPETITIVE RESEARCH PROJECTS, SIGNIFICANT AWARDS AWARDED FOR YOUR RESEARCH ACTIVITY):

Descrizione Description:	<p><i>Negli ultimi dieci anni il candidato ha coordinato diversi progetti di ricerca su base locale e nazionale, tra cui in particolare si indicano i progetti: - PRIN 2017 "COSMEC - Cold Spray of Metal-to-Composite", nel ruolo di responsabile scientifico nazionale. Il progetto implementato dall'Università degli Studi di Salerno in partenariato con l'Università degli Studi Federico II di Napoli ed il Politecnico di Milano, è stato finalizzato all'implementazione di nuove procedure per la metallizzazione mediante cold-spray di materiali compositi avanzati a matrice termoindurente, portando allo sviluppo di nuove metodiche di processo e caratterizzazione. - PRIN 2022 "Relive", nel ruolo di responsabile scientifico nazionale. Il progetto, implementato dall'Università degli Studi di Salerno in partenariato con l'Università della Calabria e con il CNR, ha come obiettivo la realizzazione di nuovi processi di riciclo di materiale termoplastico mediante combinazione con fibra continua e additive manufacturing. Il candidato è stato ed è responsabile dei seguenti contratti di ricerca ,finanziati da enti privati: - Contratto di ricerca con PROMA Spa, finalizzato alla riprogettazione di componenti in lega leggera per uso automotive da realizzare mediante additive manufacturing e saldature a stato solido; - Contratto di ricerca con SUD SERVICE Srl, finalizzato alla definizione ed ottimizzazione di una cella di lavorazione robotizzata per la</i></p>
-----------------------------	--

	<p><i>cristallizzazione di elementi stampanti in termoplastica compostabile per uso alimentare - Contratto di ricerca con UMBRA GROUP, finalizzato allo studio di sistemi di trattamento e coating di componenti aeronautici al fine di massimizzare la resistenza ad usura. Il candidato è stato insignito dei seguenti premi/award: - Vincitore del premio "ASM - IIM Visiting Lectureship Award 2018" attribuito dalla American Society for Materials (ASM - International). - Nominato Fellow della American Society for Materials (ASM - International) nel 2023, con la seguente motivazione "For sustained outstanding contributions in the understanding and development of manufacturing processes for polymer composite materials and lightweight alloys." - Assegnatario da parte dell'ANVUR del Fondo di Finanziamento per le Attività Base di Ricerca (FFABR), di cui all'art. 1, commi 295 e seguenti, della legge n.232 dell'11 dicembre 2016 in base agli indicatori della produzione scientifica relativamente alle pubblicazioni realizzate nel periodo 2012-2016.</i></p>
--	--

Descrizione Description:	PRIN 2017 "COSMEC" - Responsabile Scientifico
-----------------------------	---

Descrizione Description:	PRIN 20227 "RELIVE" - Responsabile Scientifico
-----------------------------	--

Descrizione Description:	"ASM - IIM Visiting Lectureship Award 2018" attribuito dalla American Society for Materials (ASM - International)
-----------------------------	---

Descrizione Description:	Fellowship della American Society for Materials (ASM - International) nel 2023
-----------------------------	--

DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI DI SVILUPPO DI RETI E RELAZIONI SCIENTIFICHE NAZIONALI E INTERNAZIONALI (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 5 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, PARTECIPAZIONE O ORGANIZZAZIONE DI CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI; CONTRIBUTI A CONSORZI DI RICERCA) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF DEVELOPMENT OF NATIONAL AND INTERNATIONAL SCIENTIFIC NETWORKS AND RELATIONS (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 5 RESULTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, PARTICIPATION OR ORGANIZATION OF NATIONAL AND INTERNATIONAL CONFERENCES; CONTRIBUTIONS TO RESEARCH CONSORTIA):

<p>Descrizione Description:</p>	<p><i>Il candidato ricopre attualmente il ruolo di Delegato all'Internazionalizzazione per il Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università degli Studi di Salerno. La sua attività in termini di sviluppo di reti e relazioni scientifiche nazionali e internazionali si è svolta inoltre nell'ambito di riconosciute associazioni scientifiche internazionali, tra cui l'European Scientific Association for Material Forming (ESAFORM) e l'American Society for Materials (ASM-International). Dal 2014 ricopre il ruolo di componente del Board of Directors dell'ESAFORM e partecipa al comitato scientifico della conferenza annuale dell'ESAFORM dal 2013, con ruoli di chairman e organizzatore per diversi mini-simposi tecnico-scientifici (I-DMR, Composite Forming Processes). Dal 2024 è Vice Presidente eletto dell'ESAFORM. Dal 2022 è stato nominato Trustee nel Board dell'American Society for Materials e dal 2023 è Fellow della stessa società. È inoltre membro di diverse Committee dell'ASM, tra cui la Technical Bok Committee e la JMEP Committee. È stato nominato Componente della Research Advisory Committee del Marathwada Institute of Technology, Aurangabad (India), dal 2016; È stato nominato "Collaborative Member" del Centre for Mechanical Technology and Automation (TEMA), Department of Mechanical Engineering, University of Aveiro, con nomina votata all'unanimità dal TEMA Scientific Council. Ha inoltre rivestito i ruoli di - Co-chairman, organizzatore, membro del Comitato Scientifico ed Editor dei Proceedings della 33rd Surface Modification Technologies Conference (SMT33), Napoli, 26-28 Giugno 2019; - Co-chairman e membro della Comitato Scientifico della conferenza SMT30, 2016, Milano, Italia; - Membro dell'Editorial Board della conferenza CC2015, Praga, Repubblica Ceca, 2015; - Membro dell'Editorial Board della conferenza ECT2014, Napoli, Italia, 2014; - Membro della Technical Committee della Global Conference PCM 2014, 2014, Ningbo, China; - Membro dell'Editorial Board della conferenza CST2014, Napoli, Italia, 2014.</i></p>
-------------------------------------	---

<p>Descrizione Description:</p>	<p>Membro del Board of Directors della "European Scientific Association for Material Forming" (ESAFORM) dal 2014, con incarico di VicePresidente dal 2024. Membro del Comitato Scientifico della Conferenza ESAFORM dal 2013</p>
-------------------------------------	--

<p>Descrizione Description:</p>	<p>Membro del Board of Trustees della American Society for Materals (ASM-International) dal 2022</p>
-------------------------------------	--

<p>Descrizione Description:</p>	<p>Co-chairman, organizzatore, membro del Comitato Scientifico ed Editor dei Proceedings della 33rd Surface Modification Technologies Conference (SMT33), Napoli, 26-28 Giugno 2019</p>
-------------------------------------	---

<p>Descrizione</p>	<p>Componente della Research Advisory Committee</p>
--------------------	---

Description:	del Marathwada Institute of Technology, Aurangabad (India), dal 2016
--------------	--

Descrizione Description:	Chairman, organizzatore, membro del Comitato Scientifico ed Editor dei Proceedings della 28th International Conference on Material Forming (ESAFORM 2025), Paestm, 7-9 Maggio 2025
-----------------------------	--

DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI DI SUPPORTO ALLA COMUNITÀ SCIENTIFICA (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 5 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, RESPONSABILITÀ DI DIREZIONE DI COMITATI EDITORIALI; INCARICHI DI VALUTAZIONE DELLA RICERCA PRESSO ISTITUZIONI NAZIONALI O INTERNAZIONALI; RESPONSABILITÀ ISTITUZIONALI ALL'INTERNO DELL'ISTITUZIONE DI APPARTENENZA O DI ALTRE ISTITUZIONI) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF SUPPORT TO THE SCIENTIFIC COMMUNITY (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 5 RESULTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, MANAGEMENT RESPONSIBILITIES OF EDITORIAL COMMITTEES; RESEARCH EVALUATION ROLES AT NATIONAL OR INTERNATIONAL INSTITUTIONS; INSTITUTIONAL RESPONSIBILITIES WITHIN THE INSTITUTION OF AFFILIATION OR OTHER INSTITUTIONS):

Descrizione Description:	<p><i>Il candidato è membro dell'Editorial Board delle seguenti riviste: - Materials and Manufacturing Processes (Taylor and Francis), dal 2016 - Journal of Materials Engineering and Performance (Springer), dal 2017. - International Journal of Material Forming (Springer), dal 2018. - Metals (MDPI), dal 2019. - Science and Engineering of Composite Materials (De Gruyter), dal 2020, oltre che referee per svariate riviste edite da Elsevier, Springer, Taylor and Francis, Wiley, etc. È inoltre Guest Editor per gli Special Issue "Dissimilar Metal Welding" (Metals, 2019) e "Numerical and Experimental Advances in Innovative Manufacturing Processes" (Metals, 2019), "Robotics and Additive Manufacturing" (Materials and Manufacturing Processes, 2021). Negli ultimi 10 anni ha assunto il ruolo di valutatore per - proposte progettuali per il programma Futuro in Ricerca (FIR) del Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca (MIUR); - per il programma per Giovani Ricercatori "Rita Levi Montalcini" del Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca (MIUR), finalizzato al rientro di Giovani Ricercatori impiegati all'estero e alla loro chiamata presso università statali; - proposte progettuali per conto delle regioni Puglia, Toscana e Lombardia e di proposte progettuali nell'ambito del PO FSE 2014-2020 -</i></p>
-----------------------------	--

	<p>Asse III "Istruzione e Formazione" - Azione 10.5.12 per la Regione Sardegna; E' stato valutatore esterno/componente della commissione valutatrice per tesi di dottorato sviluppate presso l'Università Federico II di Napoli, l'Università della Calabria, il Politecnico di Bari, l'Università Politecnica delle Marche, il National Institute of Technology Silchar (India), Anna University (India), Indian Institute of Technologies Mandy (India), University of Twente (Olanda), University of Aveiro (Portogallo), Skoltech Institute for Science and Technology (Russia).</p>
--	--

<p>Descrizione Description:</p>	<p>Membro dell'editorial board delle riviste "Materials and Manufacturing Processes", "International Journal of Material Forming", Journal of Materials Engineering and Performance, e altre</p>
-------------------------------------	--

<p>Descrizione Description:</p>	<p>Guest editor di special issues di riviste internazionali</p>
-------------------------------------	---

<p>Descrizione Description:</p>	<p>Valutatore di progetti di ricerca e tesi di dottorato</p>
-------------------------------------	--

DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI VALORIZZAZIONE DELLE CONOSCENZE (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 3 RISULTATI, RELATIVI ALLA PARTECIPAZIONE DEL CANDIDATO ALLE ATTIVITÀ DI VALORIZZAZIONE DELLE CONOSCENZE) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF KNOWLEDGE VALORIZATION (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 3 RESULTS, RELATING TO THE CANDIDATE'S PARTICIPATION IN KNOWLEDGE VALORIZATION ACTIVITIES):

<p>Descrizione Description:</p>	<p><i>Il candidato è autore delle seguenti proposte brevettuali: - L. Boccarusso, P. Carlone. V. Esperto, R. Felice, F. Tucci, "Adaptative Vacuum Assisted Resin Infusion/Injection (AVARI) process for the manufacturing of composite materials with thermosetting matrix," Italian Patent (Pending) - S. Chopra, K.N. Pande, D.R. Peshwe, C.L. Gogte, P. Carlone, Process for Optimization of Cryogenic Treatment for Medical Grade UHDPE - Indian Patent Number: 378960 (Granted)</i></p>
-------------------------------------	--

<p>Descrizione Description:</p>	<p>brevetto: - S. Chopra, K.N. Pande, D.R. Peshwe, C.L. Gogte, P. Carlone, Process for Optimization of Cryogenic Treatment for Medical Grade UHDPE - Indian Patent Number: 378960 (Granted)</p>
-------------------------------------	---

Descrizione Description:	Autore del brevetto: L. Boccarusso, P. Carlone. V. Esperto, R. Felice, F. Tucci, "Adaptative Vacuum Assisted Resin Infusion/Injection (AVARI) process for the manufacturing of composite materials with thermosetting matrix," brevetto italiano concesso, brevetto internazionale richiesto
-----------------------------	--

Informazioni aggiornate alla data di candidatura 16-05-2025

Pierpaolo CARLONE

Il presente curriculum costituisce allegato e parte integrante dell'incarico sottoscritto