

# Luca Muzzioli

## CURRICULUM VITAE

### INFORMAZIONI PERSONALI

COGNOME	MUZZIOLI
NOME	LUCA
DATA DI NASCITA	31 Luglio 1976

### PERCORSO EDUCATIVO

03/2024-in corso: Master di II Livello in “One Health” presso la Scuola Superiore di Studi Avanzati Sapienza  
01/2021-in corso: Specializzando in Scienza dell'alimentazione (4° anno) presso Sapienza Università degli Studi di Roma.

11/2023: Master di I Livello in “Human Development and Food Security” presso il Dipartimento di Economia dell'Università di Roma 3.

05/2017: Corso di Perfezionamento “Nutrizione e Longevità” presso l'Università degli studi di Genova

07/2003: Laurea Magistrale a Ciclo Unico in Scienze Biologiche (110/110 cum laude) presso l'Università degli Studi di Roma “La Sapienza”

### ATTIVITÀ PROFESSIONALE

07/2024-presente: Tecnologo di Ricerca presso l'Unità di Ricerca di Scienza dell'Alimentazione del Dipartimento di Medicina Sperimentale dell'Università Sapienza degli studi di Roma

10/2023-presente: Docente a contratto esterno del Modulo Ecosistema e Biodiversità applicate al Settore Agroalimentare” - SSD BIO/07 (Insegnamento: Biodiversità alimentari ed Ecologia - 10592471) del corso di Laurea Triennale in “Scienze, Culture e Politiche gastronomiche per il benessere” presso la Facoltà di Medicina e Odontoiatria dell'Università Sapienza degli studi di Roma.

12/2023-06-2024: Assegno di Ricerca di Tipo B presso l'Unità di Ricerca di Scienza dell'Alimentazione del Dipartimento di Medicina Sperimentale dell'Università Sapienza degli studi di Roma.

10/2023-presente: Docente a contratto esterno del Modulo Ecosistema e Biodiversità applicate al Settore Agroalimentare” - SSD BIO/07 (Insegnamento: Biodiversità alimentari ed Ecologia - 10592471) del corso di Laurea Triennale in “Scienze, Culture e Politiche gastronomiche per il benessere” presso la Facoltà di Medicina e Odontoiatria dell'Università Sapienza degli studi di Roma.

03/2022-02/2023: Assegno di Ricerca di Tipo A presso l'Unità di Ricerca di Scienza dell'Alimentazione del Dipartimento di Medicina Sperimentale dell'Università Sapienza degli studi di Roma.

04/2021-02/2022: Borsa di ricerca finanziata da Nutrition Foundation of Italy presso l'Unità di Ricerca di Scienza dell'Alimentazione del Dipartimento di Medicina Sperimentale dell'Università Sapienza degli studi di Roma finanziato.

10/2011-03/2017: Collaboratore di ricerca su progetti di ricerca di analisi dei dati antropometrici nella riabilitazione di soggetti affetti da stroke, e su progetti Europei di idratazione in pazienti affetti da Paralisi Cerebrale (ABC Project) e Neuroriabilitazione Robotica per lo sviluppo di realtà aumentata e di Ortesi ed Esoscheletri su soggetti affetti da ictus e soggetti con SCI (BETTER, Symbitron) presso l'I.R.C.C.S. Fondazione “Santa Lucia” in Roma.

09/2000-07/2003: Tesista presso il Dipartimento di Ricerca “Pietro Valdoni” della I Clinica Chirurgica del Policlinico Umberto I in Roma.

### ATTIVITÀ DI FORMAZIONE E RICERCA

L'attività di ricerca è iniziata con la tesi in Biologia Molecolare nel 2000 ed è continuata con alcune brevi interruzioni fino ad oggi. L'interesse scientifico si è dapprima focalizzato allo studio dell'epigenetica e della regolazione genica nello sviluppo del processo aterosclerotico e sulla produzione delle lipoproteine a bassa densità, poi si è intensificata, a partire dal 2011, con la collaborazione con la Fondazione Santa Lucia, indirizzandosi verso l'antropometria, l'idratazione e la composizione corporea, nonché verso lo sviluppo tecnologico nel campo della robotica e della riabilitazione. Durante i 5 anni di collaborazione ho avuto la possibilità di collaborare in diversi progetti europei con numerose istituzioni scientifiche europee, tra cui l'Istituto di Biomeccanica di Valencia, tramite il quale mi sono recato a Valencia per esperimenti di

idratazione su soggetti adulti affetti da paralisi cerebrale per lo sviluppo di un dispositivo indossabile di monitoraggio dei principali parametri vitali. Dal 2021, con l'ingresso nella Scuola Specializzazione in Scienza dell'alimentazione presso Sapienza, l'attività di ricerca si è concentrata ancor più sulla composizione corporea e l'antropometria digitale, spaziando verso l'educazione alimentare e le etichette nutrizionali Fronte Pacco, la loro capacità di influenzare le scelte del consumatore e la sostenibilità ambientale degli alimenti.

Di seguito si riportano analiticamente i titoli relativi all'attività di ricerca scientifica svolta secondo il seguente ordine:

1. **Produzione scientifica complessiva**
2. **Partecipazione a programmi di ricerca internazionali**
3. **Attività di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali**
4. **Poster a congressi nazionali e internazionali**
5. **Partecipazione a comitati editoriali di riviste scientifiche**
6. **Attività di servizio agli studenti**

### 1. Produzione scientifica complessiva

L'attività scientifica ha prodotto, dal 2006 ad oggi, 18 pubblicazioni su riviste dotate di ISSN di cui 8 articoli originali, 4 reviews, 1 revisione sistematica, 2 lettere, 1 editoriale e 1 conference paper. In 6 di essi compaio come primo autore, in 1 come correspondence author.

Secondo le metriche Scopus, la produzione scientifica ha totalizzato 211 citazioni (citazioni medie per pubblicazione: 11.72), con un H-index di 8. La somma degli Impact Factor (rapportati all'anno di pubblicazione) è 68.502 (I.F. medio per pubblicazione: 3.81).

Di seguito è riportato l'elenco di tutti i lavori scientifici prodotti con il numero di citazioni derivato da Scopus e l'Impact Factor relativo all'anno di pubblicazioni:

Prodotto scientifico	Tipologia	IF	Quartile	Citazioni
1. Casado-Mansilla D, Gomez-Carmona O, Fernandez-de-Retana M, Muzzioli L, Kusar A, Vandevijvere S, and Lopez-De-Ipina D. Food Assistant for Consumer Behaviour Change through Citizen Science and AI. 2024 9th International Conference on Smart and Sustainable Technologies, SpliTech, 2024, <a href="https://doi.org/10.23919/SpliTech61897.2024.10612651">https://doi.org/10.23919/SpliTech61897.2024.10612651</a>	Conferenc e paper	N.I.		0
2. Muzzioli L, Frigerio F, M Mazziotta, Donini LM, Pinto A and Poggiogalle E Food Compass and the challenge of sustainability on the route towards healthful diets. Scientific Reports 2024, 14(1):6919 <a href="https://doi.org/10.1038/s41598-024-57615-9">https://doi.org/10.1038/s41598-024-57615-9</a>	Article	4.6	Q1 Multidisciplin ary	1
3. Frigerio F, Muzzioli L, Pinto A, Donini LM and Poggiogalle E The role of neighborhood inequalities on diabetes prevention care: a mini-review. Front. Clin. Diabetes Healthc. 2023, 4:1292006. <a href="https://doi.org/10.3389/fcdhc.2023.1292006">https://doi.org/10.3389/fcdhc.2023.1292006</a>	Review	N.I.		0
4. L Muzzioli, E Poggiogalle, LM Donini, A Pinto. How to communicate the healthiness and sustainability of foods to consumers? PNAS 2023 Vol. 120 No. 17 e2301875120. <a href="https://doi.org/10.1073/pnas.2301875120">https://doi.org/10.1073/pnas.2301875120</a>	Letter	12.78	Q1 Multidisciplin ary	1
5. L Muzzioli, LM Donini, M Mazziotta, M Iosa, F Frigerio, E Poggiogalle, A Lenzi, A Pinto. How much do front-of-pack labels correlate with food environmental impacts. Nutrients Feb 2023, 15(5):1176 <a href="https://doi.org/10.3390/nu15051176">https://doi.org/10.3390/nu15051176</a>	Article	6.706	Q1 Nutrition & Dietetics	3
6. L Muzzioli, E Mocini, A Pinto. The importance of Front-of-Pack labels on health status and eating behaviour. Eating and Weight Disorders Feb 2023, 28(1):23 <a href="https://doi.org/10.1007/s40519-023-01540-9">https://doi.org/10.1007/s40519-023-01540-9</a>	Editorial	3.060	Q2 Clinical Psychology	1

7. E Mocini, C Cammarota, F Frigerio, L Muzzioli, C Piciocchi, D Lacialaprice, F Buccolini, L M Donini, A Pinto. Digital Anthropometry (DA): A systematic review on precision, reliability and accuracy of most popular existing technologies. <i>Nutrients</i> Jan 2023 15(2):302 <a href="https://doi.org/10.3390/nu15020302">https://doi.org/10.3390/nu15020302</a>	Systematic Review	6.706	Q1 Nutrition & Dietetics	12
8. LM Donini, EM Berry, A Pinto, AM Giusti, L Muzzioli, A Lenzi, E Poggiogalle. The Sapienza count-down for a healthy and sustainable diet. <i>Annali di Igiene: Medicina Preventiva e di Comunità</i> Jan 2023 35(3):359-366. <a href="https://doi.org/10.7416/ai.2023.2558">https://doi.org/10.7416/ai.2023.2558</a>	Article	2.121	Q2 Public Health, Environmental and Occupational Health	1
9. Penzavecchia, C., Todisco, P., Muzzioli, L., Pinto, A., Donini, L.M., The influence of front-of-pack nutritional labels on eating and purchasing behaviors: a narrative review of the literature. <i>Eating and Weight Disorders</i> , 2022 Dec;27(8):3037-3051. <a href="https://doi.org/10.1007/s40519-022-01507-2">https://doi.org/10.1007/s40519-022-01507-2</a>	Review	3.060	Q2 Clinical Psychology	7
10. Donini, L.M., Penzavecchia, C., Muzzioli, L., Lenzi, A., Pinto, A. Efficacy of front-of-pack nutrition labels in improving health status. <i>Nutrition</i> , 2022, 102, 111770. <a href="https://doi.org/10.1016/j.nut.2022.111770">https://doi.org/10.1016/j.nut.2022.111770</a>	Review	4.893	Q1 Nutrition & Dietetics	9
11. Muzzioli, L., Penzavecchia, C., Donini, L.M., Pinto, A. Reply to Aguenau et al. Comment on "Muzzioli et al. Are Front-of-Pack Labels a Health Policy Tool? <i>Nutrients</i> , 2022, 14(4), 771" <i>Nutrients</i> , 2022, 14(10), 2167 <a href="https://doi.org/10.3390/nu14102167">https://doi.org/10.3390/nu14102167</a>	Letter	6.706	Q1 Nutrition & Dietetics	1
12. Muzzioli, L., Penzavecchia, C., Donini, L.M., Pinto, A. Are Front-of-Pack Labels a Health Policy Tool? <i>Nutrients</i> , 2022, 14(4), 771 <a href="https://doi.org/10.3390/nu14040771">https://doi.org/10.3390/nu14040771</a>	Review	6.706	Q1 Nutrition & Dietetics	27
13. Morone, G., Iosa, M., Paolucci, T., Muzzioli, L., Paolucci, S. Relationship between Body Mass Index and Rehabilitation Outcomes in Subacute Stroke with Dysphagia. <i>American Journal of Physical Medicine and Rehabilitation</i> , 2019, 98(7), pp. 608-612 doi: 10.1097/PHM.0000000000001159	Article	1.838	Q2 Physical Therapy, Sports Therapy and Rehabilitation	17
14. Velasco, M.A., Raya, R., Muzzioli, L., Cincotti, F., Rocon, E. Evaluation of cervical posture improvement of children with cerebral palsy after physical therapy based on head movements and serious games. <i>BioMedical Engineering Online</i> , 2017, 16, 74 <a href="https://doi.org/10.1186/s12938-017-0364-5">https://doi.org/10.1186/s12938-017-0364-5</a>	Article	2.105	Q2 Medicine (Miscellaneous)	32
15. Velasco, M.A., Raya, R., Muzzioli, L., Cincotti, F., Rocon, E. Evaluation of cervical posture improvement of children with cerebral palsy after physical therapy with a HCI based on head movements and serious videogames. <i>Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)</i> , 2016, 9656, pp. 495-504	Conference Paper	N.I.	Q2 Medicine (Miscellaneous)	2
16. Zoccolillo, L., Morelli, D., Cincotti, F., Paolucci, S., Iosa, M. Video-game based therapy performed by children with cerebral palsy: A cross-over randomized controlled trial and a cross-sectional quantitative measure of physical activity. <i>European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine</i> , 2015, 51(6), pp. 669-676	Article	2.063	Q1 Physical Therapy, Sports Therapy and Rehabilitation	73

17. Morone, G., Iosa, M., Tamburella, F., Cincotti, F., Molinari, M. An EMG pattern comparison of exoskeleton vs. end-effector robotic device for assisted walking training Biosystems and Biorobotics, 2014, 7, pp. 563-567 DOI: 10.1007/978-3-319-08072-7_82	Article	1.124	Q2 Physical Therapy, Sports Therapy and Rehabilitation	8
18. Cucina, A., Scavo, M.-P., Muzzioli, L., Fuso, A., Cavallaro, A. High density lipoproteins downregulate basic fibroblast growth factor production and release in minimally oxidated-LDL treated smooth muscle cells Atherosclerosis, 2006, 189(2), pp. 303-309 https://doi.org/10.1016/j.atherosclerosis.2006.01.006	Article	4.035	Q1 Cardiology and Cardiovascular Medicine	16

## 2. Partecipazione a programmi di ricerca internazionali come collaboratore alla ricerca

2011-2015. Ente finanziatore: Comunità Europea

Titolo del progetto: ABC (Augmented BNCI Communication)

Tipo di studio: multicentrico, durata del progetto 36+12mesi

Coordinato da: ISTITUTO DE BIOMECHANICA DE VALENCIA

Grant agreement ID: 287774

Ruolo nel progetto: Valutazione dei livelli di idratazione corporea, testing del wearable device, data acquisition.

2011-2013. Ente finanziatore: Comunità Europea

Titolo del progetto: BETTER (Brain-Neural Computer Interaction for Evaluation and Testing of Physical Therapies in Stroke Rehabilitation of Gait Disorders.)

Tipo di studio: multicentrico, durata del progetto 36 mesi

Coordinato da: Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

Principal investigator: José L. Pons

Ruolo nel progetto: Supporto allo sviluppo dell'interfaccia di realtà aumentata, data acquisition

## 3. Attività di relatore a congressi e convegni nazionali

15/10/2021 Partecipazione come Relatore su invito

Luogo di svolgimento: Roma, Italia

Ente organizzatore: Sapienza Università degli Studi di Roma

Titolo del convegno: GIORNATE DI CARLO CANNELLA: DALLA BIOCHIMICA ALLA CLINICA DELLA NUTRIZIONE. 10° Edizione

Titolo della relazione presentata: Principi e tecnica della bioimpedenzometria segmentale

## 4. Poster a congressi nazionali e internazionali

### 4a Nazionali

2023 A Adduci, E Latessa, L Muzzioli. The challenge of tracking early childhood development: a new methodological approach using the Mazziotta-Pareto Index. Congresso Nazionale SIEDS

2023 L Muzzioli, V Taormina. Can the measurement of Human Development be improved? Congresso Nazionale SIEDS

2022 L Muzzioli, C Penzavecchia, LM Donini, A Pinto. Front-of-Pack Labels: FOPLs or flops? Congresso Nazionale SINU

2022 C Penzavecchia, R Gazzino, B Mengoni, F Armeli, G Di Matteo, M Spano, E Maggi, L Muzzioli, AM Giusti, L Mannina L, R Businaro R, A Pinto Identification of biomarkers of adherence to the Mediterranean Diet (MD) in a population of Sapienza University (GONG) by NMR metabolomic analysis: an interim analysis on serum inflammatory profile. Congresso Nazionale SINU

2012 M. Iosa, F. Tamburella, J.C. Moreno, I. Collantes, G. Asin, F. Aloise, I. Pisotta, L. Muzzioli, D. Mattia, M. Molinari, J.L. Pons, F. Cincotti. Riabilitazione post-ictus: un nuovo strumento per un approccio basato sui segnali neurofisiologici GNB 2012, Roma, Italia

2012 F Martelli, R Raya, M Iosa, M Velasco, A Clemotte, L Muzzioli, D Morelli, D Mattia, E Rocon, F Cincotti Target estimation in pointing tasks. A new approach to improve the computer interaction for people with Cerebral Palsy GNB 2012, Roma, Italia

#### 4b Internazionali

2024 D. Casado-Mansilla, O. Gomez-Carmona, M. Fernandez-de-Retana, L. Muzzioli, A. Kusar, S. Vandevijvere and D. Lopez-de-Ipina. "Food Assistant for Consumer Behaviour Change through Citizen Science and AI" to the 2024 9th International Conference on Smart and Sustainable Technologies (SpliTech), Bol, Croatia

2013 F. Tamburella, J.C. Moreno, G. Asín, J.L. Pons, L. Muzzioli, I. Pisotta, M. Iosa, F. Cincotti, M. Molinari. "TOP-DOWN BNCI based rehabilitation approach: kinematic and electromyographic visual biofeedback training by means of a new Ankle-Foot Orthosis for stroke subjects", TOBI Workshop IV, Practical Brain-Computer Interfaces for End-Users: Progress and Challenges. Submitted to Sion, Switzerland, January 23-25, 2013.

2012 "TOP-DOWN BNCI based rehabilitation approach: kinematic and electromyographic visual biofeedback training by means of a new Ankle-Foot Orthosis for stroke subjects" F. Tamburella, J. C. Moreno, G. Asín, J.L. Pons, L. Muzzioli, M. Iosa, I. Pisotta, F. Aloise, F. Cincotti, M. Molinari. TOBI WORKSHOP, January 23-25, 2012, Lausanne, Switzerland

### 5. Partecipazione a comitati editoriali di riviste scientifiche

2022-attuale: Attività di referee esterno, con 3 revisioni certificate per le seguenti riviste: BMC Medicine, International Journal of Health Policy and Management, European Journal of Nutrition & Food Safety.

### 6. ATTIVITÀ DIDATTICA

2023/2024: Docente a contratto esterno del modulo "Ecosistemi e biodiversità applicate al sistema agro-alimentare" (BIO/07) (3 CFU - 30 ore) presso Sapienza Università

2022/2023: Docente di 2 moduli (L'Export Agroalimentare e Le Filiere Agroalimentari) per il corso di Alta Formazione dell'Università Sapienza degli Studi di Roma dal titolo "Made in Italy e Turismo".

### 7. ATTIVITÀ DI SERVIZIO AGLI STUDENTI (tutoraggio, correlatore di tesi, commissione d'esame)

Ho svolto, presso l'Università Sapienza degli Studi di Roma, attività di correlatore di tesi su tematiche inerenti all'alimentazione e la nutrizione umana per studenti afferenti ai corsi di laurea triennale in Dietistica, nonché attività di tutoraggio per il tirocinio del II anno degli studenti del corso di laurea triennale in Scienze Enogastronomiche negli anni accademici 2020/2021, 2021/2022 e 2022/2023.

Cultore della materia "Scienze e tecniche dietetiche applicate" presso la Laurea Magistrale delle "Professioni Sanitarie Tecniche Assistenziali".

Cultore della materia "Scienza dell'alimentazione" presso la Laurea Triennale in "Scienze, culture e politiche gastronomiche per il benessere".

Di seguito si riportano analiticamente le attività di correlatore di tesi dal 2021 ad oggi:

- Correlatore di 2 elaborati finali per i corsi di Laurea in Dietistica e in Scienze, culture e politiche gastronomiche per il benessere

### Competenze linguistiche

Luglio 2022: Cambridge Certificate in Advanced English (CEFR Level: C1): overall score 193 (Grade B) (Verification number: B9674302).

Data

12/09/2024

Luogo

Roma

Firma

