



# Aurelia Schirripa

## ● ESPERIENZA LAVORATIVA

01/11/2023 – ATTUALE Roma

### DOTTORATO IN PSICOLOGIA E SCIENZA COGNITIVA SAPIENZA

Come vincitrice del XXIX ciclo di dottorato ho l'opportunità di lavorare con il professor Giovanni Pezzullo, sviluppare un progetto di ricerca e seguirlo nelle varie fasi:

- ricerca bibliografica
- stesura del progetto
- raccolta dati
- analisi dei dati

Inoltre come studentessa di dottorato ho la possibilità di seguire corsi di alta formazione, per applicare diverse conoscenze alla ricerca.

12/02/2023 – 30/10/2023 Roma, Italia

### TIROCINANTE CNR-ISTC

Durante il mio tirocinio presso l'ISTC (Istituto di Scienze e Tecnologie della Cognizione), ho avuto il privilegio di lavorare sotto la supervisione del Prof. Daniele Caligiore in un affascinante progetto di ricerca riguardante l'intelligenza artificiale e lo sviluppo di un modello teorico per comprendere il passaggio dalla Sindrome Clinicamente Isolata (SCI) alla Sclerosi Multipla (SM). Il nostro studio si è concentrato in particolare sulla neurite ottica e sul ruolo che potrebbe svolgere nella disregolazione di dopamina e serotonina, neurotrasmettitori che sono stati associati alla sclerosi multipla.

Il nostro obiettivo principale è stato quello di creare un modello teorico che riesca a illustrare come la diminuzione di dopamina possa essere correlata con l'infiammazione causata dalla demielinizzazione nel contesto della sclerosi multipla. Per raggiungere questo obiettivo, abbiamo adottato un approccio basato su equazioni differenziali e abbiamo implementato il modello utilizzando il linguaggio di programmazione Python.

Durante il mio tirocinio, ho avuto l'opportunità di contribuire attivamente all'implementazione del modello a equazioni differenziali utilizzando Python. Questo ha richiesto una solida comprensione dei principi fondamentali dell'intelligenza artificiale e delle equazioni differenziali, nonché delle competenze di programmazione necessarie per tradurre il modello teorico in un'implementazione pratica.

Inoltre, ho collaborato attivamente con il Prof. Caligiore e il resto del team di ricerca nell'analisi dei risultati ottenuti dal modello e nell'interpretazione dei dati. Questa esperienza mi ha permesso di sviluppare abilità critiche nell'analisi dei dati scientifici e nell'interpretazione dei risultati.

Lavorare presso l'ISTC sotto la guida del Prof. Caligiore è stata un'esperienza altamente formativa che mi ha permesso di approfondire la mia conoscenza nell'ambito dell'intelligenza artificiale e della neuroscienza computazionale. Ho avuto l'opportunità di lavorare in un ambiente stimolante, interagendo con ricercatori esperti e contribuendo attivamente a un progetto di ricerca di rilievo. Questa esperienza ha consolidato la mia passione per la ricerca scientifica e ha fornito un solido fondamento per il mio percorso accademico e professionale nel campo dell'intelligenza artificiale e della neuroscienza.

12/10/2021 – 25/02/2023 Milano, Italia

### TIROCINANTE MIBTEC

Durante il mio tirocinio presso il laboratorio MibTec della Bicocca, ho avuto l'opportunità di partecipare attivamente a una ricerca di tesi sotto la supervisione del Prof. Alberto Gallace. Il mio progetto di ricerca si è focalizzato su un trattamento di embodiment in realtà virtuale, utilizzando un visore HTC con tracker corporei, al fine di modulare l'implicit racial bias.

L'esperimento è stato strutturato in due fasi distintive. Nella fase iniziale (T0), i partecipanti hanno svolto un Implicit Association Test (IAT) e un Affective Misattribution Procedure (AMP), durante i quali abbiamo registrato la conduttanza cutanea come misura di arousal implicito tramite un dispositivo BIOPAC mp160. Inoltre, i partecipanti hanno compilato dei questionari volti a valutare il pregiudizio esplicito.

Nella fase successiva (T1), i partecipanti sono tornati in laboratorio per ripetere i medesimi task. Tuttavia, prima di iniziare, hanno svolto un task in realtà virtuale in cui hanno visto un avatar di colore nero che si muoveva in sincronia con i loro movimenti corporei (embodiment). L'avatar era circondato da una folla virtuale, la quale poteva reagire positivamente (ad esempio, sorridere o salutare) o negativamente (ad

esempio, guardare male o allontanarsi) alla presenza dell'avatar. In base alle reazioni della folla, abbiamo ipotizzato che il livello di pregiudizio potesse diminuire (con una folla positiva) o aumentare (con una folla negativa).

Inoltre, dopo il T1, abbiamo valutato anche il fenomeno di body disownership, mediante l'utilizzo di questionari specifici. I risultati hanno indicato che i partecipanti avevano valori più moderati di body disownership quando la folla virtuale manifestava una reazione negativa nei confronti dell'avatar.

Durante la mia esperienza di tirocinante ho avuto l'opportunità di partecipare attivamente alla raccolta dei dati, utilizzando anche gli strumenti di sviluppo Unity e E-Prime. Inoltre ho svolto l'analisi completa dei dati utilizzando il software Jamovi per condurre le analisi statistiche. Sotto la supervisione della Prof.ssa Elena Nava, ho avuto anche l'opportunità di esaminare i tracciati registrati dal dispositivo BIOPAC.

Questa esperienza mi ha fornito una solida formazione pratica nella progettazione e nell'esecuzione di esperimenti, nell'elaborazione dei dati e nell'utilizzo di strumenti specifici per la ricerca in ambito psicologico. Sono stata in grado di acquisire competenze sia nell'ambito della realtà virtuale che nell'analisi dei dati fisiologici, contribuendo in modo significativo al progetto di ricerca e arricchendo il mio bagaglio accademico.

10/10/2018 – 18/02/2019 Rovereto, Italia

## **TIROCINANTE CIMEC**

---

Durante il mio tirocinio presso il CimeC, ho avuto l'opportunità di lavorare come membro di un team di ricerca altamente qualificato nel campo delle neuroscienze cognitive. Sotto la supervisione del Prof. Giorgio Vallortigara, ho svolto un ruolo attivo nella conduzione di un esperimento comportamentale focalizzato sulla risposta alla paura nei pulcini domestici e il suo impatto sull'imprinting nei maschi.

Le mie responsabilità principali includono:

Collaborazione con il team di ricerca nella pianificazione e nell'esecuzione dell'esperimento comportamentale.

Assicurarmi del benessere e della cura dei pulcini durante tutto il periodo dell'esperimento.

Raccolta e registrazione dei dati comportamentali in modo accurato e sistematico.

Partecipazione alle analisi dei dati e al processo di interpretazione dei risultati.

Assicurarmi di contribuire attiva alla stesura di relazioni e articoli scientifici in collaborazione con il mio supervisore e il team di ricerca.

Durante questa esperienza, ho potuto approfondire la mia comprensione delle metodologie sperimentalistiche, acquisire competenze nella gestione dei dati e sviluppare una solida conoscenza delle teorie e delle pratiche legate all'imprinting comportamentale. Lavorare a stretto contatto con il Prof. Giorgio Vallortigara e il resto del team mi ha fornito un prezioso ambiente di apprendimento, stimolando la mia curiosità scientifica e consentendomi di migliorare le mie capacità di problem solving e di lavoro in team.

Sono grata per l'opportunità di aver contribuito a questa ricerca innovativa e di aver sviluppato competenze preziose nel campo delle neuroscienze cognitive durante il mio tirocinio presso il CimeC.

09/10/2021 – 15/09/2022 Milano, Italia

## **TUTOR PEER-TO-PEER UNIMIB**

---

Durante il mio percorso universitario presso l'Università Bicocca, ho avuto l'opportunità di ricoprire il ruolo di Tutor Peer-to-Peer, offrendo supporto e assistenza agli studenti che necessitavano di aiuto nella comprensione e nello studio delle materie di corso.

Come Tutor Peer-to-Peer, ho lavorato a stretto contatto con gli studenti, sia in forma individuale che in gruppo, fornendo spiegazioni chiare e dettagliate sui concetti complessi, rispondendo alle domande e guidandoli nel processo di apprendimento. Ho svolto questo ruolo in vari contesti accademici, inclusi corsi di laurea triennale e magistrale.

Le mie responsabilità come Tutor Peer-to-Peer includevano:

- Organizzare sessioni di tutoraggio individuali e di gruppo per fornire assistenza agli studenti in difficoltà.
- Spiegare i concetti accademici in modo chiaro e comprensibile, adattando il mio approccio alle diverse esigenze degli studenti.
- Aiutare gli studenti a sviluppare strategie di studio efficaci, offrendo consigli su come organizzare il tempo, prendere appunti e affrontare gli esami.
- Fornire feedback costruttivo sugli elaborati e gli esercizi degli studenti, incoraggiandoli nel loro percorso di apprendimento.
- Collaborare con altri Tutor Peer-to-Peer e con i docenti per garantire un supporto completo agli studenti.

Questa esperienza di Tutor Peer-to-Peer mi ha permesso di sviluppare competenze importanti, tra cui:

- Capacità di comunicazione efficace: Ho imparato a spiegare concetti complessi in modo chiaro e comprensibile, adattando il mio linguaggio e il mio stile di comunicazione alle esigenze degli studenti.

- Empatia e pazienza: Ho sviluppato una comprensione empatica delle difficoltà che gli studenti possono incontrare nello studio e ho imparato a essere paziente e disponibile nel fornire supporto.
- Capacità di adattamento: Ho imparato ad adattarmi a diversi stili di apprendimento degli studenti e a utilizzare diverse strategie per affrontare le sfide accademiche.
- Capacità di gestione del tempo: Ho imparato a organizzare le sessioni di tutoraggio in modo efficiente, tenendo conto dei tempi e delle esigenze degli studenti.
- Capacità di lavoro di squadra: Ho collaborato con altri Tutor Peer-to-Peer e con i docenti per garantire un supporto completo agli studenti, scambiando idee e consigli per migliorare l'esperienza di tutoraggio.

L'esperienza di Tutor Peer-to-Peer presso l'Università Bicocca ha arricchito il mio bagaglio accademico e mi ha permesso di contribuire attivamente al successo accademico degli studenti.

## ● ISTRUZIONE E FORMAZIONE

---

01/11/2023 – ATTUALE Roma, Italia  
**DOTTORATO DI RICERCA** Sapienza

---

04/10/2022 – 22/09/2023 Roma, Italia  
**DIPLOMA SCUOLA AVANZATA** Advanced School in Artificial Intelligence

---

06/10/2020 – 20/03/2023 Italia  
**LAUREA MAGISTRALE** Università degli Studi di Milano Bicocca

---

**Campo di studio** Applied Experimental Psychological Sciences | **Voto finale** 105 |

**Tesi** Embodiment and its consequences on racial bias modulation. A virtual reality replication study.

25/09/2017 – 10/09/2020 Trento, Italia  
**LAUREA TRIENNALE** Università degli Studi di Trento

---

**Campo di studio** Scienze Cognitive | **Voto finale** 105 | **Tesi** Il ruolo dei neuroni specchio nella teoria della mente

## ● COMPETENZE DIGITALI

---

MATLAB: buona conoscenza | Conoscenza base dei linguaggi di programmazione Python, R | Librerie Python(pandas, numpy, scipy, Scikit-learn, Spacy, Matplotlib, Tensorflow..) | Deep Learning · Machine Learning · PyTorch · Tensorflow | Ottima padronanza di software per la gestione dei sondaggi online (Qualtrics X.M) | Programmi digitali per la realtà aumentata e virtuale tra cui Blender, Unity, Unreal | Buone conoscenza di programmi E-prime, Inquisit | Padronanza del Pacchetto Office (Word Excel PowerPoint ecc)

## ● COMPETENZE LINGUISTICHE

---

Lingua madre: **ITALIANO**

Altre lingue:

	COMPRENSIONE		ESPRESSIONE ORALE		SCRITTURA
	Ascolto	Lettura	Produzione orale	Interazione orale	
<b>INGLESE</b>	C2	C2	B2	C1	B2

*Livelli: A1 e A2: Livello elementare B1 e B2: Livello intermedio C1 e C2: Livello avanzato*

---

*Ai fini della pubblicazione*

Aurelia Schirripa