

# CURRICULUM VITAE

## ADRIANO MACARONE PALMIERI

---

### INFORMAZIONI PERSONALI

Nome e cognome: Adriano Macarone Palmieri

Luogo e data di nascita: Vico Equense (NA), 10/12/1982

Nazionalità: Italiana

---

### ESPERIENZA PROFESSIONALE

#### 04/2025 – Presente

Ricercatore in Intelligenza Artificiale (AI)

*Dipartimento di Ingegneria, Università degli Studi di Palermo – Palermo (Italia)*

- Ricerca in AI per le scienze quantistiche: deep learning, large language models, reti quantistiche su sistemi HPC Linux.
  - Supervisione di studenti magistrali e dottorandi.
  - Progetti principali:
    - LLM auto-evolutivi per sintesi di soluzioni sperimentali quantistiche (articolo in preparazione).
    - Reti quantistiche con componenti classiche per ingegneria delle risorse (entanglement).
    - Modello BERT per ricostruzione di stati quantistici con rumore e informazione incompleta (riduzione del 14% delle risorse).
  - Validazioni: test A/B e out-of-distribution su dataset di interesse industriale.
- 

#### 09/2024 – 03/2025

Ricercatore di Machine Learning Applicato

*Involve Space – Lavoro da remoto*

- Implementazione di soluzioni ML per sistemi aerospaziali (palloni stratosferici).
  - Computer vision per super-risoluzione con modelli di diffusione pre-addestrati.
  - Analisi predittiva per traiettorie atmosferiche con modelli gaussiani (GP), migliorando il tasso di successo missioni del 20%.
  - Progettazione di esperimenti con reinforcement learning per simulazioni e metriche BI.
-

## **07/2017 – 07/2018**

Junior Data Scientist

*Instal – Firenze (Italia)*

- Segmentazione clienti (SQL), sistema di raccomandazione con Boltzmann machine, rilevamento frodi con PCA e clustering.
  - Utilizzo di Google Cloud SDK, miglioramento del 10% nell'accuratezza di rilevamento frodi.
- 

## **10/2016 – 05/2017**

Data Engineer e Consulente

*Sitel Reply – Milano (Italia)*

- Consulenza per Fastweb su data engineering e adozione di soluzioni ML.
  - Creazione di pipeline di data quality su Salesforce CRM, migliorando la precisione dei report aziendali.
  - Formazione tecnica interna per ingegneri.
- 

## **Progetti Start-up**

- Collaborazioni industriali su reti neurali quantistiche e ibride per soluzioni di PDE.
  - Progetto di *swarm reinforcement learning* per la generazione di entanglement.
- 

# **ISTRUZIONE E FORMAZIONE**

## **11/2025 – 01/2026**

Master Experis – Machine Learning e Intelligenza Artificiale per il Business / Innovation Manager  
*Online e Bergamo (Italia)*

- Selezionato come tutor per il master avanzato.
  - Focus su machine learning, intelligenza artificiale e sistemi agentici.
- 

## **03/2022 – 04/2024**

Dottorato in Fisica – Quantum Machine Learning

*ICFO – Barcellona (Spagna)*

- Deep learning per la fisica quantistica.
- Progetti su classificazione di dati stocastici, data reconstruction e denoising.
- Introduzione di un nuovo approccio al denoising con risparmio di 48 ore di lavoro sperimentale.

- Classificazione di serie temporali con accuratezza del 96%.
- 

## 2019 – 2022

Studi di Dottorato – Computational and Data Science

*Skoltech – Mosca (Russia)*

- Progettazione di modelli di deep learning per esperimenti quantistici.
  - Miglioramento della qualità delle soluzioni del 17%, riduzione di 72 ore di post-processing.
- 

## 2014

Laurea Magistrale in Fisica Applicata

*Università di Bologna – Bologna (Italia)*

- Corsi seguiti: Scrittura Marie-Curie, pedagogia, strategia imprenditoriale e innovazione.
  - Workshop in intelligenza artificiale (GAN e diffusion networks).
- 

# COMPETENZE PERSONALI

## Lingue

Lingua	Livello	Note
Italiano	C2	Madrelingua
Inglese	C1	Fluente
Spagnolo	B2	Buono

---

## Competenze digitali e tecniche

- Programmazione: Python, PyTorch, Scikit-learn, PennyLane, Pandas, Matplotlib
  - Cloud e infrastruttura: Google Cloud, HPC, Docker, Git
  - Machine Learning: Trasformers, BERT, VAE, modelli di diffusione, reinforcement learning
  - Quantum ML: modelli ibridi classico-quantistici, reti quantistiche, denoising quantistico
  - Altro: Prompt Engineering, A/B testing, data reconstruction, robustezza dei modelli
- 

# PREMI E RICONOSCIMENTI

- 2024 – QC4EO Cineca Award
  - 2024 – Berlin Quantum Incubator
  - 2024 – Cassini Challenge (Vincitore)
  - 2024/25 – Creative Destruction Lab
-

## **PUBBLICAZIONI**

- *NPJ Quantum*
- *Physical Review A (PRA)*
- *Physical Review Research (PRR)*

Link al profilo Google Scholar disponibile su richiesta.

---

## **INTERESSI PERSONALI**

Lettura, allenamento con i pesi, birra senza glutine, musica dal vivo, viaggi.

---