



**AL MAGNIFICO RETTORE  
DELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO**

**COD. ID: 5908**

Il sottoscritto chiede di essere ammesso a partecipare alla selezione pubblica, per titoli ed esami, per il conferimento di un assegno di ricerca presso il Dipartimento di Scienze della Terra "Ardito Desio"

Responsabile scientifico: Prof. Muttoni Giovanni

[Serena Perini]

## **CURRICULUM VITAE**

### INFORMAZIONI PERSONALI

<b>Cognome</b>	Perini
<b>Nome</b>	Serena

### OCCUPAZIONE ATTUALE

<b>Incarico</b>	<b>Struttura</b>
Dottorando	Unimi - Dipartimento di Scienze della Terra "Ardito Desio"

### ISTRUZIONE E FORMAZIONE

<b>Titolo</b>	<b>Corso di studi</b>	<b>Università</b>	<b>anno conseguimento titolo</b>
Laurea Magistrale o equivalente	Scienze della Terra	Università degli Studi di Milano	2019/2020
Specializzazione			
Dottorato Di Ricerca			
Master			
Diploma Di Specializzazione Medica			
Diploma Di Specializzazione Europea			
Altro			

### ISCRIZIONE AD ORDINI PROFESSIONALI

<b>Data iscrizione</b>	<b>Ordine</b>	<b>Città</b>



## LINGUE STRANIERE CONOSCIUTE

lingue	livello di conoscenza
Inglese	C1

## PREMI, RICONOSCIMENTI E BORSE DI STUDIO

anno	Descrizione premio
2020	Premio di laurea Salvatore Dell'Oca a.a. 2019/2020 per la migliore tesi di laurea magistrale in ambito geologico/naturalistico

## ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA

A seguito della Laurea Magistrale in Scienze della Terra (classe LM-74), con tesi in campo magnetostratigrafico, ho conseguito il premio di laurea "Salvatore dell'Oca" per la migliore tesi di laurea in ambito geologico/naturalistico dell'anno accademico 2019/2020.

Nel mese di novembre 2020 ho iniziato il percorso di Dottorato di Ricerca presso il Dipartimento di Scienze della Terra "Ardito Desio" dell'Università degli Studi di Milano con tesi dal titolo "From East to North-West: magnetochronology of the oldest African Acheulean sites", che si concluderà il 31/10/2023 con discussione prevista entro la fine del mese di febbraio 2024. Il progetto di dottorato ha previsto l'analisi della cronologia di siti chiave per la comprensione dell'evoluzione umana e culturale, collocati in Etiopia e Marocco, attraverso il metodo magnetostratigrafico.

I miei interessi scientifici includono principalmente stratigrafia e magnetostratigrafia applicate in campo archeologico e paleoantropologico al fine di datare, attraverso la produzione di modelli di età, sequenze che documentano episodi di occupazione umana testimoniata da manufatti litici e/o fossili umani.

L'attività di ricerca è stata condotta generalmente con una prima fase di terreno, in cui sono state effettuate ricostruzioni stratigrafiche, redazione di log stratigrafici e campionamenti per paleomagnetismo, a cui è seguita l'analisi di laboratorio dei campioni ottenuti, le quali attualmente sono in grado di gestire autonomamente.

Nello specifico l'attività di campionamento è stata svolta utilizzando una strumentazione specifica in funzione del tipo di litologia affiorante. Per le litologie più competenti è stato utilizzato un trapano equipaggiato con punte per paleomagnetismo raffreddato ad acqua, mentre per quelle meno coesive un carotiere manuale. Ciascun campione è stato orientato con un orientatore dotato di bussola. Per quanto riguarda il protocollo analitico che seguo comprende:

- analisi di mineralogia magnetica volte alla caratterizzazione del contenuto di minerali magnetici all'interno dei campioni prelevati sul campo, quali smagnetizzazione termica dell'IRM triassiale, acquisizioni IRM backfield, cicli d'isteresi e conseguente rielaborazione dei dati ottenuti. A questo riguardo ho capacità di utilizzo della seguente strumentazione: magnetometro criogenico, magnetometro spinner, VSM (Vibrating Sample Magnetometer) e magnetizzatore ad impulsi.

- analisi di smagnetizzazione termica della NRM e smagnetizzazione a campi alternati (AF) per la ricostruzione del segnale paleomagnetico primario e conseguente rielaborazione ed interpretazione dei dati ottenuti al fine di fornire un quadro magnetocronologico per ciascuna sezione stratigrafica investigata. A questo riguardo ho capacità di utilizzo della seguente



strumentazione: magnetometro criogenico, magnetometro spinner, forno per smagnetizzazione termica e AF demagnetizer per smagnetizzazione a campi alternati.

- capacità di utilizzo di software per la costruzione di modelli di età-profondità basati sui dati prodotti per analisi di smagnetizzazione della NRM eventualmente integrati con datazioni ottenute tramite altri metodi.

Le analisi sono state effettuate presso il Laboratorio LASA paleomagnetism laboratory (Università degli Studi di Milano) e il Laboratorio ALP (Università di Torino). I risultati prodotti durante il percorso dottorale sono stati pubblicati su riviste scientifiche peer-reviewed, per cui ho collaborato nella scrittura dei manoscritti e redatto le figure con programmi di grafica (Adobe Illustrator).

## ATTIVITÀ PROGETTUALE

Anno	Progetto
2021	<p>Campionamento magnetostratigrafico presso il sito Paleolitico Grotta di Fumane (VR), in collaborazione con Prof. Marco Peresani, Università di Ferrara e Prof. Andrea Zerboni Università degli Studi di Milano.</p> <p>Campionamento magnetostratigrafico presso il Colle di Montenetto (Capriano del Colle, BS) in collaborazione con Prof. Andrea Zerboni Università degli Studi di Milano.</p> <p>Campionamento magnetostratigrafico nel Bacino di Megalopolis (Grecia) in collaborazione al progetto ERC “Human Evolution at the Crossroads”, PI Prof. Katerina Harvati.</p> <p>Campionamento magnetostratigrafico nel Bacino di Venosa (PZ).</p> <p>Campionamento magnetostratigrafico del sito Paleolitico Grotta del Principe, nell’area archeologica dei Balzi Rossi (Ventimiglia, IM) in collaborazione al progetto Spheritage (FISR2019).</p>
2022	<p>Campionamento magnetostratigrafico nel Bacino di Venosa (PZ).</p> <p>Campionamento magnetostratigrafico nell’area archeologica di Thomas Quarry I, Grotta dei Rinoceronti e Sidi Abdherramane (Casablanca, Marocco) in collaborazione al progetto “Origines” gestito dalla missione archeologica Franco-Marocchina “<i>Mission archéologique Littoral-Maroc</i>” e dal <i>Laboratoire d’Excellence Archimède - Programme Investir l’Avenir</i> ANR-11-LABX-0032-01.</p> <p>Campionamento magnetostratigrafico della sezione di Zwierzyniec (Cracovia, Polonia) in collaborazione al progetto PRIN “Dinastia: i movimenti migratori e la resilienza dei neandertaliani in Europa centrale attraverso la sostenibilità cronometrica”, PI Prof. Sahra Talamo</p>
2023	<p>Campionamento magnetostratigrafico nell’area archeologica di Thomas Quarry I e Grotta dei Rinoceronti (Casablanca, Marocco) in collaborazione al progetto “Origines” gestito dalla missione archeologica Franco-Marocchina “<i>Mission archéologique Littoral-Maroc</i>” e dal <i>Laboratoire d’Excellence Archimède - Programme Investir l’Avenir</i> ANR-11-LABX-0032-01.</p>
2021/2023	<p>I campioni prelevati durante le campagne di terreno precedentemente illustrate sono stati analizzati seguendo i protocolli analitici, illustrati nella sezione Attività di Formazione o Ricerca, presso il Laboratorio LASA paleomagnetism laboratory (Università degli Studi di Milano) o il Laboratorio ALP (Università di Torino).</p>



## TITOLARITÀ DI BREVETTI

<b>Brevetto</b>

## CONGRESSI, CONVEGNI E SEMINARI

Data	Titolo	Sede
21/09/2022	Magnetochemistry and age-depth depositional models of the Melka Kunture archeological area (Upper Awash, Ethiopia)	SIG-SIMP 2022 Congress
15/07/2023	From East to North-West: magnetochemical contribution in dating the oldest African Acheulean archeological sites	INQUA 2023 Congress

## PUBBLICAZIONI

<b>Libri</b>
[titolo, città, editore, anno...]

<b>Articoli su riviste</b>
First high resolution chronostratigraphy for the early North African Acheulean at Casablanca (Morocco), Scientific Reports 11 (2021) 15340, doi:10.1038/s41598-021-94695-3
Magnetochemistry and age models of deposition of the Melka Kunture stratigraphic sequence (Upper Awash, Ethiopia) and age assessments of the main archeological levels therein contained, Quaternary Science Reviews 274 (2021) 107259, doi:10.1016/j.quascirev.2021.107259
High-resolution magnetochemistry detects multiple stages of Pleistocene tectonic uplift and deformation in the Po Plain of northern Italy, Quaternary Research 113 (2023) 191-205, doi:10.1017/qua.2022.67
Chronology of the earliest peopling of the Ethiopian highlands at Melka Kunture pre-dating the 1.925 Ma base of the Olduvai subchron, Quaternary Science Reviews 319 (2023) 108330, doi:10.1016/j.quascirev.2023.108330

<b>Atti di convegni</b>
-------------------------



## ALTRE INFORMAZIONI

Tra le attività aggiuntive svolte durante il percorso di dottorato ho seguito tesisti di laurea triennale e magistrale in Scienze Naturali e Scienze della Terra.

Inoltre, dal 2015 collaboro con l'Associazione Didattica Naturalistica del Museo di Scienze Naturali di Bergamo e Parco Paleontologico di Cene (BG) come guida didattica.

Contestualmente negli anni 2016 e 2017 ho collaborato con l'Istituto di Geologia del Museo di Scienze Naturali E. Caffi di Bergamo su due progetti differenti dedicati alla catalogazione, studio, valorizzazione ed esposizione di una collezione mineralogica Maida (2016) e alla verifica e informatizzazione delle collezioni museali (2017).

Dal 14 al 18 giugno 2021 ho partecipato alla summer school "Principles, applications and new frontiers in isotopes geochemistry".

Le dichiarazioni rese nel presente curriculum sono da ritenersi rilasciate ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR n. 445/2000.

Il presente curriculum, non contiene dati sensibili e dati giudiziari di cui all'art. 4, comma 1, lettere d) ed e) del D.Lgs. 30.6.2003 n. 196.

**RICORDIAMO** che i curricula **SARANNO RESI PUBBLICI sul sito di Ateneo** e pertanto si prega di non inserire dati sensibili e personali. Il presente modello è già precostruito per soddisfare la necessità di pubblicazione senza dati sensibili.

Si prega pertanto di **NON FIRMARE** il presente modello.

Luogo e data: Milano, 12/10/2023