

Dichiarazione di Trasparenza sull'Utilizzo dell'Intelligenza Artificiale generativa in questa Tesi di Dottorato

Lo scopo di questa dichiarazione è garantire trasparenza riguardo al ruolo dell'AI nella definizione del contenuto e della metodologia della mia ricerca, in conformità con i **principi fondamentali di integrità nella ricerca** riportati nel *Codice Europeo di Condotta per l'Integrità nella Ricerca* pubblicato dalla *Federazione Europea delle Accademie di Scienze e Umanità (ALLEA)* nel 2023 (Edizione Revisionata, Berlino, DOI 10.26356/ECOC), come descritto di seguito:

- **Affidabilità**, nel garantire la qualità della ricerca, riflessa nel design, metodologia, analisi e uso delle risorse.
- **Onestà**, nello sviluppo, svolgimento, revisione, comunicazione e pubblicazione della ricerca in modo trasparente, equo, completo e imparziale.
- **Rispetto**, nei confronti dei colleghi, dei partecipanti alla ricerca, dei soggetti di ricerca, della società, degli ecosistemi, del patrimonio culturale e dell'ambiente.
- **Responsabilità**, per la ricerca dall'idea alla pubblicazione, per la sua gestione e organizzazione, per la formazione, supervisione e mentoring, e per i suoi impatti sociali più ampi.

Preso atto della finalità di tale dichiarazione, il/la Sottoscritto/a [Il Tuo Nome Completo], con la presente riconosco e **dichiaro di NON aver usufruito** tecnologie di intelligenza artificiale generativa (Aigen) per supportare vari aspetti della ricerca e della scrittura della mia tesi di dottorato intitolata "[Titolo della Tesi]".

OPPURE

Preso atto della finalità di tale dichiarazione, il/la Sottoscritto/a [Il Tuo Nome Completo], con la presente riconosco e **dichiaro l'utilizzo** di tecnologie di intelligenza artificiale generativa (Aigen) per supportare vari aspetti della ricerca e della scrittura della mia tesi di dottorato intitolata "[Titolo della Tesi]". L'utilizzo degli strumenti non è stato sostitutivo delle mie competenze, ma coadiuvante. Ho sfruttato gli strumenti per utilizzi nella mia sfera di competenze, potendone comprendere le generazioni.

I seguenti dettagli descrivono in che modo specifico l'Aigen è stata utilizzata.

Se si è usata Aigen, specificare quanto segue:

Aree in cui è stata utilizzata l'AI generativa [esempi da adattare secondo le necessità e specificità di ciascun contesto scientifico]

- **Revisione/Ricerca della Letteratura:** Ho utilizzato uno strumento di AI chiamato [Nome dello Strumento AI] per identificare articoli di ricerca pertinenti. Questo strumento mi ha aiutato a [Spiegare come lo strumento ha aiutato, ad esempio ricerca per parole chiave, modellazione di argomenti, creazione di stringhe di ricerca da usare su altre piattaforme, altro; esempio: "*La ricerca è stata supportata da una verifica degli articoli individuati, la cui esistenza, il cui contenuto, e il cui contesto sono stati da me verificati. La ricerca è partita da mie conoscenze sull'argomento, riferimenti fornitimi dal mio relatore/dalla mia relatrice, e/o ricerche su strumenti di ricerca non generativi tradizionali quali WoS, Scopus, PubMed o bioArXiv*"].
- **Analisi dei Dati:** Ho impiegato un modello di AI chiamato [Nome del Modello AI] per analizzare i dati di ricerca. Il modello [Descrivi brevemente il modello e la sua funzione, e come è stato usato per le finalità della ricerca; esempio: "*Ho verificato che il codice,*

i plot, le statistiche, e/o le conclusioni e osservazioni generate fossero corrette, e sono ragionevolmente in grado di comprenderli”].

- **Generazione di Testi:** Ho sfruttato un modello linguistico di AI chiamato [Nome del Modello AI] per [Descrivere brevemente come è stato utilizzato lo strumento, ad esempio per redigere schemi iniziali, correggere o tradurre testo, altro; esempio: “*Lo strumento ha offerto una redazione di base: correzione lessicografica e ortografica, rifinitura di espressioni, frasi, o paragrafi di breve dimensione, per un totale di ... paragrafi redatti dallo strumento. Ragionamenti, analisi dei risultati, e/o conclusioni e limitazioni, sono interamente mio frutto*”].

Processo di Generazione

Il contenuto generato dall’AI è stato prodotto attraverso il seguente processo:

1. **Prompts di Input:** Esempio “*Ho fornito prompt specifici relativi alle sezioni o ai temi per i quali necessitavo assistenza. Questi prompt hanno guidato l’AI nella generazione di contenuti pertinenti, come riportato nelle sezioni di materiali e metodi della presente tesi*” (citare le sezioni/capitoli/sottocapitoli).
2. **Raffinamento Iterativo:** Esempio “*Ho affinato iterativamente il contenuto generato dall’AI regolando i prompt, selezionando i passaggi rilevanti e integrandoli nella mia tesi, come chiaramente riportato nelle sezioni appropriate*” (citare le sezioni/capitoli/sottocapitoli).

Tutto il materiale generato dall’IA è stato attentamente verificato, rivisto e rielaborato dall’autore, che si assume la piena responsabilità per la qualità, l’accuratezza e l’integrità scientifica del lavoro.

ENGLISH

Disclosure Statement on the use of generative AI in this Doctoral Thesis

This disclaimer is not intended to discourage the use of generative Artificial Intelligence, but rather to promote its critical, informed, and transparent use, in line with the principles of academic integrity.

I, [Your Full Name], hereby acknowledge and disclose that NO generative artificial intelligence (AI) technology was used in the development of my graduate thesis titled “[Your Thesis Title].”

OR

I, [Your Full Name], hereby acknowledge and disclose the use of artificial intelligence (AI) technology in the development of my graduate thesis titled “[Your Thesis Title].”

The purpose of this disclosure is to provide transparency regarding the role of AI in shaping the content and methodology of my research to align with the **fundamental principles of research integrity** reported by The European Code of Conduct for Research Integrity by European Federation of Academies of Sciences and Humanities (ALLEA) in 2023 (Revised Edition. Berlin. DOI 10.26356/ECOC) as reported below:

- **Reliability** in ensuring the quality of research, reflected in the design, methodology, analysis, and use of resources.
- **Honesty** in developing, undertaking, reviewing, reporting, and communicating research in a transparent, fair, full, and unbiased way.

- **Respect** for colleagues, research participants, research subjects, society, ecosystems, cultural heritage, and the environment.
- **Accountability** for the research from idea to publication, for its management and organisation, for training, supervision, and mentoring, and for its wider societal impacts.

This thesis includes the use of generative Artificial Intelligence (genAI) tools to aid in various aspects of research and writing. The use of the tools did not replace my expertise but supported it. I used the tools within my area of expertise, being able to understand what they generated. The following details outline the specific ways in which genAI was utilized.

Areas where genAI was used

- **Literature Review:** I utilized an AI tool named [Name of AI tool] to assist in identifying relevant research papers. This tool helped in ... [Explain how the tool helped, e.g., keyword searching, topic modeling; example: *"The research was supported by a verification of the identified articles, whose existence, content, and context were verified by me. The research was based on my own knowledge of the topic, references provided by my supervisor, and/or searches conducted using traditional non-generative research tools such as WoS, Scopus, PubMed, or bioArXiv."*].
- **Data Analysis:** I employed an AI model named [Name of AI model] to analyze the research data. The model ... [Briefly describe the model and its function, e.g., how you used it for the development of specific analyses, other...; example: *"I verified that the code, plots, statistics, and/or the generated conclusions and observations were correct, and I am reasonably able to understand them."*].
- **Text Generation:** I leveraged an AI language model named [Name of AI model] to [Briefly describe how the tool was used, e.g., correct or translate text, draft initial outlines, generate summaries of complex research findings; esempio: *"The tool provided a basic draft: lexicographical and orthographic correction, refinement of expressions, sentences, or short paragraphs, for a total of ... paragraphs drafted by the tool. Reasoning, analysis of results, and/or conclusions and limitations are entirely my own work"*].

Generation Process

The AI-generated content was produced through the following process (adapt as you see fit):

1. **Input Prompts:** Example: *"I provided specific prompts related to the sections or topics I needed assistance with. These prompts guided the AI in generating relevant content and are reported in the materials and methods sections of the present thesis"* (cite sections and chapters).
2. **Iterative Refinement:** Example: *"I iteratively refined the AI-generated output by adjusting prompts, selecting relevant passages, and incorporating them into my thesis as clearly reported in the appropriate sections"* (cite sections and chapters).

All AI-generated material was carefully reviewed, revised, and reworked by the author, who assumes full responsibility for the quality, accuracy, and scientific integrity of the work.