

Giovanni Soda e l'intelligenza artificiale a Firenze

Paolo Frasconi, Marco Gori, Marco Lippi, Simone Marinai

Giovanni Soda è stato una figura chiave per lo sviluppo dell'intelligenza artificiale in Toscana. Dopo aver lavorato per vari anni in ambiti più tradizionali dell'informatica, dalle strutture dati ai linguaggi di programmazione ed alle basi di dati, nella seconda metà degli anni '80 è stato tra i primi in Italia ad iniziare a studiare connessionismo e reti neurali, sull'onda della comparsa dei primi algoritmi efficaci per l'apprendimento sotto-simbolico. Come sappiamo, questi primi algoritmi sono valse recenti premi Nobel e sono alla base delle idee fondamentali su cui è costruita l'AI contemporanea, che probabilmente cambierà nei prossimi anni le nostre esistenze più di altre recenti rivoluzioni tecnologiche. Oggi non mancano preoccupazioni su possibili derive pericolose di un'AI autonoma, del suo uso da parte degli umani, e delle sue implicazioni geopolitiche. Se ne parlava poco negli anni in cui Giovanni è stato con noi. Le sue idee per la società mettevano in primo piano inclusività, collaborazione, solidarietà, e magari, in senso asimoviano, apertura all'integrazione di qualsiasi tipo di pensiero intelligente, nel rispetto di regole condivise. Forse, se le sue idee si fossero concretizzate, le attuali preoccupazioni sull'AI sarebbero meno diffuse. In quegli anni però, occuparsi di AI era tutt'altro che semplice e scontato, in un contesto dove la cultura scientifica nell'informatica e nella statistica, soprattutto in Italia, era dominata da metodi costruiti su solide fondamenta teoriche, quando invece lo studio delle reti neurali chiedeva anche una forte componente metodologica tipica delle scienze empiriche. Ovviamente Giovanni dovette confrontarsi con alcune ostilità e non sappiamo dire se le abbia superate più grazie al coraggio o alla curiosità e alla voglia di conoscere. Siamo però certi che nessuna delle due cose gli mancava.

Giovanni aveva inoltre grandi capacità di interessare genuine relazioni sociali, e con poche decine di colleghi in Italia ha contribuito nel 1988 all'incubazione ed alla fon-

Paolo Frasconi, University of Florence, Italy, paolo.frasconi@unifi.it, 0000-0003-3117-9245

Marco Gori, University of Florence, Italy, marco.gori@unifi.it, 0000-0001-6337-5430

Marco Lippi, University of Florence, Italy, marco.lippi@unifi.it, 0000-0002-9663-1071

Simone Marinai, University of Florence, Italy, simone.marinai@unifi.it, 0000-0002-6702-2277

Referee List (DOI 10.36253/fup_referee_list)

FUP Best Practice in Scholarly Publishing (DOI 10.36253/fup_best_practice)

Paolo Frasconi, Marco Gori, Marco Lippi, Simone Marinai, *Giovanni Soda e l'intelligenza artificiale a Firenze*, © Author(s), CC BY 4.0, DOI 10.36253/979-12-215-0975-5.23, in Stefano Selleri, Alberto Tesi, Enrico Vicario (edited by), *Ingegneria Industriale & Ingegneria dell'Informazione per il territorio fiorentino – 2. Ingegneria dell'Informazione*, pp. 91-92, 2026, published by Firenze University Press, ISBN 979-12-215-0975-5, DOI 10.36253/979-12-215-0975-5

dazione dell'Associazione Italiana per l'Intelligenza Artificiale, nella quale ha rivestito in seguito ruoli importanti. Subito dopo ha fondato il Laboratorio di Intelligenza Artificiale, a lui oggi intitolato, presso l'allora Dipartimento di Sistemi e Informatica.

Nella sua carriera Giovanni ha dedicato molta attenzione alla didattica. È stato tra i primi docenti della Facoltà di Ingegneria dell'Università di Firenze e numerosi studiosi ed imprenditori di successo sono stati suoi studenti in passato. È stato tra i protagonisti principali nella realizzazione del nuovo corso di Laurea in Ingegneria Informatica, che ha presieduto in difficili anni di radicali riforme. In questo ha seguito con dedizione le numerose vicissitudini procedurali, cercando sempre soluzioni condivise con i colleghi, ma anche prestando attenzione alle necessità degli studenti, fino ad interessarsi personalmente delle problematiche che potessero insorgere nei singoli casi.

Giovanni è stato un punto di riferimento per generazioni di studenti, alcuni dei quali sono poi diventati suoi colleghi. Personalmente, possiamo dire che il suo insegnamento è stato decisivo in ciascuno di noi, per indirizzare il nostro modo di vedere la scienza in generale e l'ingegneria dell'informazione in particolare. Giovanni aveva infatti rare qualità umane, che lo portavano a svolgere il suo lavoro con generosità e con una passione che contagiava fin da subito chi aveva la fortuna di interagire con lui. Vedere il successo degli altri appariva come una delle sue ambizioni principali, che lo ha accompagnato per sempre, e che crediamo sia stata ben appagata. Sono infatti numerosi i suoi ex studenti ed i suoi discendenti accademici che hanno trovato posizioni di rilievo nelle università, negli enti di ricerca e nelle realtà industriali. Ne è stata testimonianza l'ampia partecipazione ad una giornata in suo ricordo che abbiamo organizzato il 18 dicembre 2025 a Santa Marta.