

Automation on the Brink of Autonomy: Letting Go of Control

Authors: [Maria-Camilla Fiazza](#), Marco Bombieri

Presenting Author: [Maria-Camilla Fiazza](#)

Contact: mariacamilla.fiazza@univr.it

Lingua di presentazione: disponibilità sia all'italiano che all'inglese

Lingua del contributo scritto: inglese

Sezione: Symposium (gruppo progetto ARS/Robotica), con disponibilità a passare al formato tradizionale, se gli organizzatori lo preferiscono.

Bio (97 words)

Maria-Camilla Fiazza is currently a PhD Student in Computer Science at the University of Verona. Her PhD thesis examines the concept of safety in the context of autonomous surgical robots. From the University of Verona she also earned a bachelor's degree in Technology of Information in 2008 and a master's degree in Intelligent and Multimedia Systems in 2020.

In both her academic and artistic research, she is driven by the desire to orient in the environment and to understand the role of the embodiment in structuring information. An integration engineer at heart, she loves interdisciplinary work.

Abstract (2716 chars)

Si presentano alcune riflessioni sulla frontiera futuristica a cui ci avviciniamo, quella in cui il genere umano incontra un altro tipo di agente, un agente artificiale, il primo in grado di operare ad un livello di astrazione e di performance simile al nostro, e per certi versi eccederlo. Le macchine hanno raggiunto un livello tale da costringerci ad affrontare la sfida della relazione.

Si tratta di un passaggio psicologico difficile, in cui il genere umano deve scegliere tra controllo e cooperazione, tra paura e confidenza, tra sentirsi minacciato o abbracciare le nuove possibilità che si aprono. Abbiamo seguito il progresso delle macchine dall'età della meccanica a quella dell'elettronica; abbiamo infuso in loro i prodotti del nostro ingegno. Come i genitori di bambini prodigio che ci stanno superando, ci troviamo ad interrogarci sul nostro ruolo che muta, da creatori ad autorità a guide —e ora?

Ci sono margini che derivano da differenze di potere. Se mancano la disponibilità a relazionarsi come eguali e il desiderio di imparare quello che l'altro ci può insegnare, si perdono preziose occasioni e si formano nuove schiavitù. L'insistenza sul controllo totale sulle macchine—concedendo al più un'autonomia illusoria, supervisionata, o imponendo una impossibile perfezione come prezzo dell'indipendenza—ci depriva di preziose opportunità di scoperta. Senza l'aiuto delle macchine, non siamo in grado di arrivare oltre i confini della computazione umana, esplorando nuove frontiere, e trovandovi nuovi spazi di crescita. I maestri di Go hanno imparato dall'intelligenza artificiale di AlphaGo nuovi stili di gioco e un nuovo apprezzamento estetico: un'innovazione "impossibile" in un gioco giocato da millenni.

All'estremo opposto, troviamo i robot da compagnia e per il sesso, venduti come surrogati per rispondere al bisogno tutto umano di affetto e contatto. Questa relazionalità finta mette al margine non l'essere umano, ma la sua umanità. Si preparano all'orizzonte situazioni in cui si costringe l'uomo ad adattarsi alla macchina, e non viceversa —oppure lo si svaluta chiedendogli di stabilire il suo valore confrontandosi con produttività irraggiungibili.

Raccogliere la sfida relazionale dell'autonomia significa accettare il rischio dell'errore —di un tipo di errore nuovo, che discende da euristiche non umane e che non sappiamo valutare a priori. Quando ci portano in zone inesplorate, anche noi non sappiamo distinguere tra buone e cattive idee. Un approccio consiste nel distinguere tra errori che derivano dall'incompletezza della nostra conoscenza ed errori che derivano da contraddizioni interne. Facendo la guerra ai secondi, ci guadagnamo il diritto di essere aperti ai primi.