

ART-ROBOT, immaginario e futuro

Aurelio Peccei (1908-1984), presidente del Club di Roma, sostenne che i limiti dello sviluppo (Limits to Grow), erano principalmente causati dalla tendenza educativa di adattare le giovani menti a ripetere acriticamente conoscenze prodotte nel passato, invece di dare sviluppo al loro immaginario, perché poi da grandi possano far fronte alle problematiche della loro vita in un mondo di rapido cambiamento tecnologico e sociale.

Scuola di Robotica e il gruppo Rob&Ide [1] hanno focalizzato l'idea che la costruzione di robot, realizzata sia come arte virtuale Art-Robot [2], che come costruzione fisica di modelli robotizzati, fosse di notevole importanza per sviluppare la creatività dei giovani e dei giovanissimi, creando i presupposti per una integrazione di saperi necessari a orientare la loro mente alla risoluzione anticipativa di problematiche tecnologiche e sociali del loro futuro.

Pertanto l'idea di robot, nell'immaginario, sia nel mondo fisico, che nel mondo virtuale, rappresenta una strategia educativa fondata sul rinnovato connubio tra arte e scienza [3], capace di attuare l'integrazione delle diverse discipline che fino ad oggi erano rimaste chiuse nella loro particolare specializzazione, così da rendere prigioniere le menti entro l'ambito di un angusto riduzionismo disciplinare che non permette di capire come la visione scientifica attuale sia – nel suo complesso – limitata da una concezione meccanica antiquata e ingannevole.

La robotica, infatti, consente di dare sviluppo a una riflessione cosciente sulla l'intelligenza artificiale, mettendo in chiara evidenza le differenze tra ciò che è meccanico e ciò che appartiene alla vita biologica reale, dando adito a una nuova capacità dell'immaginario scientifico e artistico di superare i limiti della materialità per comprendere meglio la auto-organizzazione della vita. [4] [5]

In particolare per i più grandi sono state messe a punto strategie tecnologiche impostate come "Vita Artificiale" [6], che perseguono l'obiettivo di simulare il comportamento di organismi nella evoluzione degli ecosistemi reali, mediante dimostrazioni di "computer-art" integrata con sistemi di calcolo capaci di realizzare "automi cellulari".

Un automa cellulare, in grado di "auto-replicarsi", si basa su un software che simula, in un mondo bidimensionale dello schermo di un computer, l'auto organizzazione evolutiva di alcuni semplici comportamenti dell'automa simili ai processi vitali basilari (mangiare, spostarsi alla ricerca di cibo, difendersi da altri automi ecc.).

Un esempio di automa cellulare è conosciuto come "Life – il gioco della vita", ideato dal matematico John Horton Conway nel 1960, dopo il quale sono stati prodotte molte altre simulazioni utilizzate anche come gioco simulato, la cui utilizzazione possa essere anche a disposizione dei bambini per favorire una loro immaginazione anticipativa della progressione dei fenomeni

correlati all'evoluzione del gioco di simulazione di sistemi viventi.

Art-Robot costituisce quindi una strategia per imparare a pensare ed anticipare la innovazione dei "futuri rapporti uomo macchina", guidati da una ricerca educativa trans-disciplinare sui nuovi rapporti tra intelligenza artificiale e creatività umana nella nuova società post-industriale della condivisione di conoscenze.

Per approfondire:

[1] Robot Scuola: <http://www.scuoladirobotica.it/retemiur/>,
<http://blog.edidablog.it/blogs/index.php?blog=275>

[2] Art-Robot: http://cs.wellesley.edu/~rds/rds05/projects/artrobot/public_html/index.html

[3] Arte e Scienza: www.egocreanet.it,
http://www.edscuola.it/archivio/interlinea/blending_science.pdf

[4] Robot Artists: <http://www.jeffbots.com/artists.html>

[5] Art e Robotica: <http://www.delos.fantascienza.com/delos55/robot-arte.html>

[6] Vita artificiale: http://www.neural.it/art_it/2007/11/spinal_rhythms_evoluzione_auto.phtml

[7] Giochi "automi cellulari": <http://www.20q.net/>,
<http://www.nightgaunt.org/testi/tangram/t13.htm>,
<http://galileo.cincom.unical.it/pubblicazioni/papers/2000/lwb/lwb.htm>

[8] Art Robot & Creativity: http://enactivenetwork.org/BillVorn_brochure.pdf

•

http://www.creativityexplored.org/art/online_gallery/steele_art_collection/robot/

• <http://www.trschools.com/staff/d/kdefibaugh/lp10.html>

• <http://blu.chim.unifi.it/group/education/index.html>

• <http://www.edscuola.it/lre.html>

Paolo Manzelli