

Architettura e Intelligenza Artificiale: scenari emergenti tra progettazione computazionale e responsabilità tecnico-etica

L'evento "Territories of Co-Cognition" alla Biennale 2025, curato dalla Bartlett School of Architecture, apre un confronto interdisciplinare su automazione, neurodesign e machine learning, evidenziando opportunità, ambiguità epistemologiche e criticità etiche per ingegneri e progettisti.

Eric Blair, meglio conosciuto come George Orwell, scriveva in 1984: "La nuova aristocrazia era formata per la massima parte da burocrati, scienziati, tecnici, sindacalisti, esperti in pubblicità, sociologi, insegnanti, giornalisti e politici di professione". Non sorprende quindi che oggi la Orwell Foundation abbia sede a Londra, presso lo **University College London (UCL)**. E non stupisce neppure che proprio un dipartimento della UCL, la **Bartlett School of Architecture**, abbia organizzato un evento collaterale alla Biennale di Architettura 2025, ospitato presso Ocean Space, nella chiesa di San Lorenzo a Venezia. Il titolo: *Territories of Co-Cognition*. Il tema: le opportunità e le sfide dell'automazione e dell'intelligenza artificiale nelle nuove strategie di progettazione del mondo.

L'evento nasce dalla forte spinta tematica impressa dal curatore della Biennale, **Carlo Ratti**, che ha posto al centro del dibattito la relazione tra IA e architettura. Un terreno che coinvolge non solo il mondo del progetto, ma anche quello dell'ingegneria civile. La risposta della Bartlett è stata significativa, e testimonia come l'intersezione tra pensiero architettonico e ricerca tecnologica sia oggi fertile — forse persino più che in altri settori ingegneristici.

La presenza italiana alla UCL è ampia e qualificata. Sono noti i contributi di **Fabio Freddi**, **Carmine Galasso** e **Tiziana Rossetto** nel dipartimento dedicato alla sismica e ai rischi geotecnici. Anche in Bartlett troviamo accademici italiani di rilievo: **Roberto Bottazzi**, **Ilaria Di Carlo** e **Annarita Papeschi**, i tre curatori di questo interessante evento collaterale alla Biennale di Architettura 2025.

Ma perché una scuola di architettura come la Bartlett si occupa così approfonditamente di intelligenza artificiale? Basta ascoltare **Emy Kulper** per avere un'idea. Nel 2021, in seguito all'insurrezione a Capitol Hill, proprio la Bartlett fu coinvolta nell'uso di GAN (Generative Adversarial Networks) per analisi predittive e gestione di database al fine di identificare potenziali

profili insurrezionalisti. Un esempio che chiarisce il ruolo geopolitico assunto dalle università britanniche e che richiama con forza la visione orwelliana del potere tecnico-scientifico.

Le implicazioni sono molteplici. Si affacciano questioni complesse legate alla natura “manipolatoria” dei LLM (Large Language Models), allo sfruttamento della manodopera africana per il filtraggio dei contenuti “tossici”, fino al tema cruciale della proprietà intellettuale delle risposte generate dai sistemi. Un argomento sollevato recentemente anche dal filosofo **Luciano Floridi** con il concetto di *distant wrAlting*, che meriterebbe un ulteriore approfondimento.

Tra gli interventi più affascinanti, quello di **Fiona Zisch**, co-direttrice dell’International Centre for NeuroArchitecture and NeuroDesign (UCL/RISE), nonché presidente della sezione britannica dell’Academy of Neuroscience for Architecture. Zisch lavora sul confine tra neuroscienze e architettura, esplorando la cognizione spaziale attraverso esperimenti in ambienti controllati dotati di sensori, luci dinamiche e tecnologie di tracciamento. Una vera e propria architettura immersiva, misurata in tempo reale con EEG e visori, per raccogliere big data sul comportamento umano nello spazio.

Annarita Papeschi, docente e dottoranda alla Bartlett, ha approfondito invece le tematiche del design partecipativo post-digitale, esplorando le teorie post-umaniste del sé e il concetto di “trans-individual”, che si pone al confine tra progettazione collaborativa uomo-macchina e immaginari trans-umani. Un tema che apre riflessioni tanto promettenti quanto inquietanti.

A chiudere l’evento, **Will Cavendish**, Global Digital Services Leader di Arup. Cavendish — proveniente non da un background ingegneristico ma da una carriera di alto profilo nel governo britannico e in DeepMind — ha presentato una rassegna di applicazioni AI per la gestione sostenibile delle infrastrutture: dalla prevenzione delle alluvioni tramite analisi geospaziali, al prolungamento della vita utile dei ponti nei Paesi Bassi grazie a sensoristica IoT. L’approccio, però, era fortemente orientato al machine learning su big data, più che alla *generative AI*.

Eppure, nonostante l’entusiasmo, sono emerse alcune lacune. Cavendish ha sorvolato su aspetti centrali come la validazione dei modelli di ML, la selezione dei dataset e l’analisi dei bias. Ancora meno si è detto sull’etica dell’intelligenza artificiale — un punto debole non solo dell’intervento, ma forse poco approfondito nell’intera Biennale curata da Ratti, che privilegia il potenziale trasformativo dell’AI rispetto alle sue implicazioni più profonde. Eppure, per l’ingegneria — disciplina intrinsecamente legata alla responsabilità e al rischio — questi aspetti restano

fondamentali. Ma dell'AI presentata da Ratti alla Biennale parleremo ancora in un altro approfondimento.

L'evento a Ocean Space, ben organizzato assieme alla Fondazione spagnola TBA21, meriterebbe di essere replicato e approfondito perché la riflessione critica sull'intelligenza artificiale non è più rimandabile. Cosa ci direbbe Orwell oggi? Non lo sappiamo, ma la responsabilità di tecnici e scienziati dotati di black box sofisticate è davanti ai nostri occhi come scriveva Blair nel lontano 1949.

Riferimenti:

Locandina dell'evento <https://www.ocean-space.org/it/activities/territories-of-co-cognition>

TBA21 Academy <https://www.ocean-space.org/it/about/tba21-academy>