Titolo – Harmony in Dynamics: Exploring Emergent Cooperation through Participatory Art and Neuroscience

Responsabile scientifico – Luciano Perondi

CUP – F73C25000840007

Dipartimento – Dipartimento di Culture del Progetto

Ruolo Iuav – Partner

Capofila – Università di Haifa (Israele)

Altri partner – Drexel University, Philadelphia (USA)

Durata – 36 mesi

Inizio – 01/09/2025

Termine – 31/08/2028

Budget di progetto – USD 1.200.000,00

Budget Iuav – USD 133.333,33 (EUR 114.420,32)

Finanziamento a Iuav – USD 133.333,33 (EUR 114.420,32)

Fonte del finanziamento – International Human Frontier Science Program (HFSP) - HFSP Research Grants 2025

Descrizione – Gli esseri umani passano con fluidità da un tipo di azione coordinata all'altro, diventando parte di un gruppo che è più della somma delle sue parti. Tale movimento fluido non è il risultato di un controllo top-down, ma deriva piuttosto da obiettivi individuali e regole d'azione abbinati a un modello comune di reattività e a un ambiente condiviso.

Il progetto propone di utilizzare l'opera d'arte partecipativa in continua evoluzione "Ta", con la collaborazione del suo creatore Goni Shifron, come modello per studiare come i modelli emergenti di cooperazione e sincronizzazione nascano dai comportamenti individuali, regolati da regole comuni e feedback, senza comunicazione esplicita né controllo dall'alto. "Ta", un'opera d'arte partecipativa, costituisce un contesto sperimentale ideale, poiché ci permette di eliminare la comunicazione e il controllo presenti nelle normali interazioni umane, sapendo di offrire a tutti i partecipanti un'esperienza e un ambiente comuni in cui interagire. Allo stesso tempo, "Ta" non è casuale e, in quanto opera d'arte, possiede una finalità che emula le interazioni naturali.

La caratteristica unica dello studio consiste nel combinare l'analisi delle dinamiche dei partecipanti con quella dei loro schemi cerebrali, al fine di individuare l'interazione sottostante tra regole e feedback. In questo modo il progetto definirà chiaramente, in un modo finora impossibile, quando l'azione, l'intento e i modelli cerebrali si sincronizzano in modo tale che i singoli partecipanti diventino un insieme coerente come parti di Ta. Così facendo, scopriremo quali tipi di interazioni consentono l'emergere di un gruppo in azione e quando tale emergere viene ostacolato.

Obiettivi – La proposta progettuale mira a esplorare l'emergere di dinamiche di gruppo stabili nei sistemi biologici e sociali utilizzando l'opera d'arte partecipativa "Ta" come sistema modello. In "Ta", 9-12 partecipanti siedono attorno a un tavolo con gruppi di sassolini di varie dimensioni e seguono semplici regole per spostare questi sassolini tra i gruppi, mantenendo al contempo una relazione complessiva tra di essi. Senza alcuna comunicazione esplicita, i partecipanti creano una performance di gruppo caratterizzata da uno schema prevedibile di movimento. La tesi del progetto è che questi schemi emergenti di movimento condiviso possano fungere da modello per comprendere le relazioni multiscala attraverso le quali i gruppi si formano e si adattano, sia nelle società umane che nei sistemi biologici.

Sito web – www.hfsp.org/node/75847

Instagram - @harmony_in_dynamics