FONDAZIONE BRUNO KESSLER
MAGAZINE

Digitale e Arte per sviluppare nuovi modi di imparare

26 Febbraio 2020

Come guidare bambine/i e ragazze/i nello sviluppo di competenze digitali usando il gioco e gli approcci dell'arte?

Una delle performance che più mi ha portato a riflettere sulla relazione tra **Arte e Tecnologia** è l'opera del duo cinese Suan Yuan e Peng Yu: un grande cubo ermetico che ospita un'imponente e gigantesco braccio robotico. Come il robot industriale osservato nelle catene di montaggio a cui si ispira, però, la versione modificata dagli artisti è programmata per assecondare la volontà dei suoi creatori: nello specifico, «le è stato insegnato a compiere 32 movimenti, passi di danza e gesti, che spaziano da "stretta di mano con inchino" a "grattarsi" a "dimenare il sedere"» (si veda AA.VV. May You Live in Interesting Times, Biennale Arte 2019 – Guida Breve). Al contempo il robot ha il compito di assicurarsi che un liquido denso e rosso intenso rimanga all'interno di una determinata area. C'è quindi un'interazione costante tra elemento naturale ed elemento robotico.

Quest'opera ci racconta, in modo abbastanza immediato, la capacità dell'arte di porsi come "pratica di pensiero" ma anche di gioco (risorsa privilegiata di apprendimento e di relazioni) in grado di sviluppare la capacità di creare nuove combinazioni e connessioni tra fatti, cose e persone scardinando la nostra idea di una tecnologia a tutti costi funzionale e migliorativa dei soli processi di produzione artificiale.

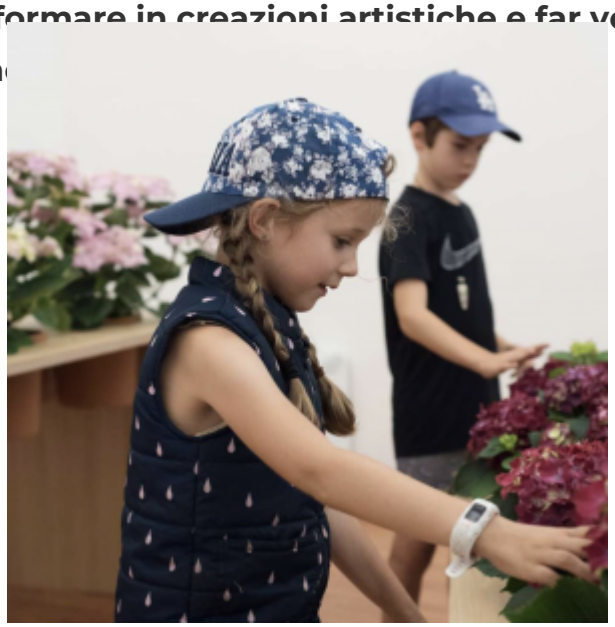
La domanda che ci siamo posti e che continuiamo a porci, attraverso DENSA – la cooperativa che ho co-fondato, e a cui in parte abbiamo provato a rispondere, è quindi la stessa con cui si apre questo articolo: come possiamo guidare bambine/i e ragazze/i nello sviluppare competenze legate al digitale utilizzando il gioco e introducendo modelli e approcci dell'Arte? La nostra parziale risposta si concretizza nell'applicazione di un metodo che porta bambini e ragazzi a giocare inventando soluzioni tecnologiche che utilizzano un approccio artistico sviluppato seguendo le fasi che caratterizzano tipicamente la progettazione:

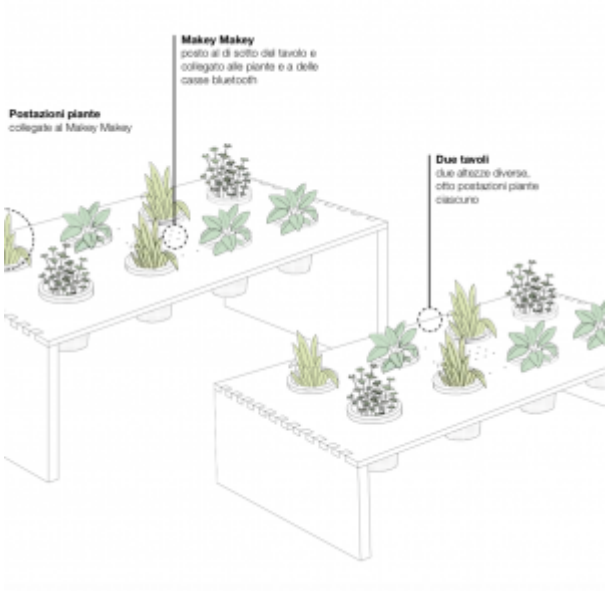
1. Esplorazione, Osservazione, Ascolto
2. Analisi
3. Ricerca
4. Sviluppo di idee e progetti
5. Sperimentazione
6. Produzione
7. Revisione del processo

8. Condivisione dei risultati
9. Comunicazione

L’obiettivo è quello di stimolare il pensiero critico e la capacità di immaginare nuove funzioni per progettare “Mondi possibili”, imparando ad usare le tecnologie per “fare cose nuove”, ecologiche, etiche, rispettose dell’ambiente e degli equilibri sociali, in grado di promuovere un nuovo concetto di bellezza utilizzando il «Gioco come mezzo di espressione sociale e culturale» (si veda R. Mazzetti, Ovide Decroly e l’educazione nuova, Roma, Armando, 1945).

In particolare, in quest’ultimo anno, DENSA ha progettato con la collaborazione di educatori, ingegneri, docenti, artisti, designer e artigiani alcune installazioni interattive e percorsi curriculari ed extra-curriculari che portano i bambini a confrontarsi con la Tecnologia e l’Arte immersi in ambienti Naturali, recuperando e applicando il grande pensiero di Munari: «**Un bambino dunque “immerso” nella natura con tutti i sensi, contemplatore attivo, attento alla natura in movimento, all’azione dell’acqua e dell’aria… suggestioni potenti che saprà poi trasformare in creazioni artistiche e far vedere anche a noi in un altro modo il mon**




Makey Makey
posto al di sotto del tavolo e collegato alle piante e a delle casse bluetooth
Postazioni piante
collegate al Makey Makey
Due tavoli
due altezze diverse, otto postazioni piante ciascuno

-



-

- 
- 
Città delle Bolle









“Alberi Bambini” ad esempio è un’installazione che ci racconta di come le piante comunicano, richiamando le teorie del neurobiologo **Stefano Mancuso**. Due tavoli ospitano ciascuno 8 piante ed ognuna di esse, se toccata, emette un suono diverso dall’altra sfruttando l’interazione con circuiti elettrici controllati da una scheda di circuito a doppia faccia utilizzata nella didattica per estendere l’uso del computer e delle sue funzioni alla realtà che viviamo. Il progetto nasce dalla collaborazione con l’azienda di pavimenti in legno Listone Giordano e del progetto This Is My Forest in occasione del KIDSBIT FESTIVAL ed è proseguita con un percorso extracurriculare di 30 ore, volto allo sviluppo di competenze **STEAM** in (**Scienza,Tecnologia, Ingegneria, Arte, Matematica**) in bambine e ragazze finanziato dal Dipartimento per le Pari Opportunità della Presidenza del Consiglio dei Ministri.

Il percorso è stato ispirato dai libri di Taddia, Baccalario, Ferrari, Il Manuale delle 50 (piccole) Rivoluzioni per Cambiare il Mondo, Il Castoro editore, 2018; di Stefano Mancuso, La Nazione delle Piante, Laterza, 2019; e dal progetto Trace – Talking Tree nel Bosco di Piegaro (vicino a Perugia),

dove sono collocati alcuni dispositivi digitali che raccolgono i dati degli alberi per una migliore gestione del bosco.

Obiettivo del percorso è stato quindi quello di sviluppare nei partecipanti conoscenze e competenze per renderli capaci di progettare e **sviluppare videogames con Scratch su temi di interesse sociale e ambientale** e creare interazioni tra piante e persone con Makey Makey.

La riflessione sulle interazioni che avvengono quotidianamente tra noi e il quartiere, noi e la natura, noi e la città, la città e la natura ha portato poi alla realizzazione dell'installazione "La città delle Bolle". Uno spazio che riproduce una città trasparente in cui convivono natura e tecnologia con l'obiettivo di definire un modello di nuova città sensibile e a misura di bambino. Nelle sue forme si ritrovano i racconti de **la città di Fedora di Italo Calvino** e i progetti utopici degli architetti Radicals degli anni '60 così come le teorie urbanistiche sulla Senseable City di Carlo Ratti. È un ambiente in cui imparare e giocare con sensori di luce, suono e movimento immaginando una città leggera, trasparente come bolle, senza muri e fondamenta e con tanto verde. Una città più giusta e equa in cui scoprirne tante altre. **Una città intelligente perché aiuta l'uomo a ridurre energia e sprechi grazie alla programmazione, da parte dei bambini, di sensori che possono rilevare i cambiamenti che avvengono nell'ambiente e trasformarli in output che aiutano le nostre città a diventare più sostenibili**.

Si tratta di analisi, accensioni creative, problem solving e progettazioni attraverso il gioco che, avvalendosi dello strumento tecnologico, sostengono la produzione di un corpo educativo articolato e transdisciplinare in cui il connubio tra il luogo naturale, **Arte e uso delle Nuove Tecnologie** risulta essere incredibile veicolo per un apprendimento attivo e proficuo e di importante stimolo espressivo e creativo.

LINK

https://magazine.fbk.eu/it/news/digitale-e-arte-per-sviluppare-nuovi-modi-di-imparare/

TAG

- #arte
- #bambini
- #digitale
- #educazione
- #natura
- #ragazzi
- #scuola
- #steam
- #studenti
- #tecnologia

AUTORI

- Giulia Paciello