



# Abitare il virtuale

*Educare significa progettare ambienti per imparare, non scegliere tra reale e digitale*

*PariPasso | Inclusione scolastica*

di **FONDAZIONE MONDO DIGITALE**

Nel dibattito educativo contemporaneo si continua spesso a contrapporre ciò che è "reale" a ciò che è "digitale". Online contro offline. Presenza contro virtualità. Come se l'educazione fosse chiamata a scegliere da che parte stare. Eppure questa opposizione non solo è fuorviante, ma rischia di indebolire proprio la qualità e l'inclusione dei processi educativi. Da anni **Alfonso Molina**, direttore scientifico della Fondazione Mondo Digitale e personal chair in Technology Strategy (Università di Edimburgo), propone un'altra chiave di lettura: il firtuale. Non un compromesso, non una mediazione, ma una dimensione educativa intenzionale, che nasce dall'incontro progettato tra fisico e virtuale.

## CHE COS'È IL FIRTUALE

Il termine firtuale (phyrtual) nasce dalla combinazione dei termini inglesi physical e virtual, ma non coincide con una semplice integrazione. Il firtuale non è "un po' online e un po' offline". È un ambiente progettato, in cui esperienze fisiche e virtuali si rafforzano a vicenda, generando nuove possibilità di apprendimento, relazione e partecipazione. A differenza di concetti come onlife, che descrivono una condizione ormai data dell'esperienza contemporanea, il firtuale ha una valenza pedagogica ed educativa esplicita: si progetta; si governa; si orienta a obiettivi educativi chiari. Nel firtuale, la tecnologia non sostituisce la relazione, ma la estende e la rende accessibile; non semplifica l'esperienza, ma la arricchisce; non isola, ma connette persone, contesti e linguaggi. Anche se non è mai stato accreditato come neologismo, nel 2012 è stato inglobato

nella descrizione dell'espressione **e-innovation environment** come lessico del XXI secolo dalla Enciclopedia Treccani. Firtuale significa, quindi, costruire ambienti educativi in cui il fisico e il digitale non si confondono, ma si rafforzano reciprocamente.

## UNA METAFORA DIVERSA: DALLA MANGROVIA ALLA DIGA DEL CASTORO

Per spiegare la condizione onlife, il filosofo Luciano Floridi usa spesso la metafora delle mangrovie: ecosistemi naturali che crescono spontaneamente nella zona di confine tra terra e mare, dove reale e digitale si intrecciano fino a diventare indistinguibili. È un'immagine efficace per descrivere una condizione che emerge quasi per sedimentazione, senza un vero atto intenzionale.

Nel parlare di firtuale, però, preferiamo un'altra metafora: la diga del castoro. Il castoro non si limita ad abitare un ambiente ibrido: lo trasforma attivamente. Costruendo una diga, modifica il corso dell'acqua e genera un nuovo ecosistema, più ricco, abitabile da molte altre specie. Nulla è lasciato al caso: c'è un'azione progettuale che produce nuove possibilità. Il firtuale funziona allo stesso modo. Non descrive semplicemente il mondo così com'è diventato, ma chiama in causa una responsabilità educativa e progettuale: creare ambienti in cui fisico e digitale non si sovrappongono passivamente, ma vengono intenzionalmente orchestrati per favorire apprendimento, inclusione e partecipazione.

Se l'onlife fotografa una condizione, il firtuale indica una direzione. Non un confine da abitare, ma un ecosistema da costruire.

## PERCHÉ IL FIRTUALE È UNA QUESTIONE DI QUALITÀ

Progettare ambienti firtuali significa ripensare la qualità dell'educazione. Non basta introdurre strumenti digitali: occorre chiedersi che tipo di esperienza stiamo costruendo e per chi. Nel firtuale, la qualità non si misura solo in termini di prestazione o di efficienza, ma nella capacità di:

- offrire più punti di accesso alla conoscenza;
- valorizzare stili di apprendimento diversi;
- sostenere l'autonomia senza rinunciare all'accompagnamento educativo;
- creare continuità tra scuola, famiglia e contesti informali.

È in questo senso che qualità e inclusione tornano a camminare insieme: non perché tutto diventa uguale per tutti, ma perché ognuno può entrare nello stesso ambiente educativo da porte diverse, senza rinunciare alla profondità.

## INCLUSIONE COME PROGETTAZIONE DELL'ORDINARIO

Il firtuale nasce anche da una consapevolezza maturata nel lavoro con i bisogni educativi speciali: ciò che viene progettato per includere chi è più fragile finisce per migliorare l'esperienza di tutti.

Ambienti flessibili, multimodali, adattivi non sono soluzioni speciali, ma nuovi standard di qualità educativa. Nel firtuale, l'accessibilità non è un'aggiunta successiva, ma una caratteristica strutturale del progetto. È lo stesso principio che guida molte delle esperienze sviluppate dalla Fondazione Mondo Digitale: piattaforme, laboratori, giochi educativi e percorsi formativi pensati per essere abitati da persone diverse, con competenze, bisogni e tempi differenti. In questa prospettiva, un ruolo cruciale è svolto dagli insegnanti curricolari, chiamati sempre più a progettare contesti di apprendimento capaci di accogliere le differenze come risorsa e non come eccezione. L'inclusione non è una funzione aggiuntiva, ma una qualità dell'ambiente: riguarda il modo in cui si costruiscono attività, linguaggi, strumenti, relazioni. Ogni tecnologia educativa, per essere davvero efficace, deve poter essere declinata in modo universale, flessibile e accessibile.

## INTERLAND E PATHWAY COMPANION: L'IA DENTRO PERCORSI FIRTUALI

Il modello firtuale ha già trovato applicazioni concrete in alcuni progetti della Fondazione Mondo Digitale, dove l'intelligenza artificiale viene integrata all'interno di ambienti educativi intenzionalmente progettati, mai isolata dall'esperienza relazionale e didattica.

Un esempio concreto sono le diverse declinazioni del **game Interland** creato da Google per il progetto **Vivi Internet. al meglio**. Con il contributo della Scuola Holden, di designer e della Fondazione Don Gnocchi, Interland è diventato anche un **libro**, un **gioco da tavolo** e perfino una **stanza esperienziale modulare**, in cui percorsi analogici, aumentati e digitali convivono e si rafforzano a vicenda. La versione **Interland4All** è pensata anche per bambini con bisogni educativi speciali e dimostra come lavorare sulle differenze permetta di costruire esperienze di apprendimento accessibili per tutti, in cui qualità e inclusione si rafforzano reciprocamente.

Un altro esempio è **Pathway Companion**, piattaforma di apprendimento inclusivo basata sull'intelligenza artificiale, per

affiancare docenti e caregiver nel lavoro quotidiano con bambini e ragazzi con bisogni educativi speciali. Qui l'IA non sostituisce l'insegnante né "decide" al posto dello studente: supporta la personalizzazione, suggerisce strategie, aiuta a costruire profili e percorsi su misura e può contribuire a rendere più accessibili materiali e attività, mantenendo centrale la competenza educativa e la relazione.

In questo senso, Pathway Companion si inserisce pienamente in una logica firtuale, perché integra strumenti digitali e mediazioni umane dentro un ambiente progettato: l'efficacia non sta nel "tool", ma nell'ecosistema che abilita partecipazione, benessere e inclusione.

## FIRTUALE E BENESSERE: UNA PROGETTAZIONE INTENZIONALE

Questa prospettiva trova un solido riscontro anche nelle più recenti politiche europee sull'educazione digitale. Il rapporto del Joint Research Centre della Commissione europea [Promoting well-being in digital education](#) sottolinea con forza che il benessere non può essere considerato un effetto automatico dell'innovazione tecnologica, né una dimensione separata dalla qualità didattica. Al contrario, il benessere emerge quando gli ambienti digitali sono progettati intenzionalmente, con una visione integrata che tenga insieme apprendimento, relazioni, sicurezza, accessibilità e partecipazione.

Il JRC evidenzia come le tecnologie digitali incidano in modo profondo sulle dimensioni cognitive, emotive, sociali e fisiche della vita di studenti e docenti, e raccomanda di superare approcci frammentari per adottare strategie di scuola intera (*whole-school approaches*), capaci di coinvolgere dirigenti, insegnanti, famiglie, studenti e comunità locali. È solo in questa cornice che il digitale può diventare una risorsa per il benessere, e non una fonte di stress, disorientamento o esclusione.

In questa chiave, il firtuale non è uno spazio neutro da "abitare", ma un ecosistema educativo da costruire con cura, in cui la tecnologia viene scelta, dosata e orchestrata in funzione dell'esperienza umana. Un ambiente firtuale di qualità non massimizza il tempo di esposizione, ma l'intenzionalità educativa; non moltiplica gli stimoli, ma crea equilibrio; non sostituisce la relazione, ma la rende possibile anche dove sarebbe fragile o intermittente.

## DAL FIRTUALE ALLA CITTADINANZA

Il firtuale non riguarda solo il "come" si apprende, ma anche il perché. Abitare ambienti firtuali significa imparare a muoversi in contesti complessi, a esercitare responsabilità, a fare scelte consapevoli tra possibilità molteplici. In questo senso, il firtuale diventa una palestra di cittadinanza: uno spazio in cui si sperimentano collaborazione, partecipazione, cura delle relazioni e uso critico delle tecnologie. Non utenti passivi, ma soggetti attivi che imparano a governare gli ambienti che abitano.

La sfida educativa del nostro tempo non è decidere se stare nel reale o nel digitale. È progettare ambienti firtuali di qualità, capaci di tenere insieme presenza e mediazione tecnologica, esperienza e riflessione, autonomia e accompagnamento. In questa prospettiva, il firtuale non è una moda linguistica, ma una categoria educativa utile per ripensare la scuola, la formazione e l'educazione lungo tutto l'arco della vita. Perché educare oggi significa questo: non contrapporre mondi, ma costruire ecosistemi. Ed è proprio lì, negli ecosistemi ben progettati, che qualità e inclusione continuano ad andare di PariPasso.

## RISORSE

- [Personal Ecosystem Canvas](#)
- [L'intelligenza artificiale a scuola. Mini guida per i docenti](#)
- [Media e minori. Dal controllo alla cura educativa. Linee guida](#)
- [La piattaforma Pathway Companion](#)

Per approfondire **PariPasso**, il nuovo progetto di Rizzoli Education dedicato all'**inclusione a scuola** e alle pratiche di **didattica inclusiva**, [consulta la pagina](#) dedicata.