

APP DIGITAL EDUCATION

Laboratorio di educazione digitale per bambini della scuola dell'infanzia

Fantasylandia, Labico, settembre-maggio 2020

In collaborazione con la Sapienza Università di Roma¹

App Digital Education è un protocollo di educazione digitale, promosso dalla Sapienza Università di Roma dal 2016, nell'ambito di un progetto di ateneo sull'integrazione delle tecnologie comunicative nell'ordinaria attività didattica di scuole dell'infanzia.

Per l'anno scolastico 2020/2021 abbiamo progettato due percorsi diversificati per classi miste: un percorso di base di socializzazione alla App digital education per bambini di 3 anni e un percorso avanzato per bambini di 4-5 anni, che sono al secondo anno di sperimentazione con il digitale a Fantasylandia.

OBIETTIVI FORMATIVI

- stimolazione dell'intelligenza spazio motoria con particolare riferimento alla memoria operativa, l'abilità spaziale e l'attenzione visiva
- stimolazione della interazione sociale attraverso l'apprendimento *peer to peer*
- stimolazione dell'intelligenza simultanea, legata alla rappresentazione visiva, e intuitiva
- sviluppo del linguaggio. Il linguaggio per i bambini fino ai 6 anni diventa il principale strumento di interiorizzazione di input della realtà esterna: li riconosce, li ordina, e li rappresenta
- stimolazione del pensiero computazionale alla base del problem solving (prealfabetizzazione al coding) (per i bambini 4-5 anni)

ARTICOLAZIONE DEI PERCORSI DIDATTICI

1. APP DIGITAL EDUCATION PER BAMBINI DI 4-5 ANNI

CAMPI DI ESPERIENZA DI RIFERIMENTO

- **il corpo e il movimento:** il bambino sperimenta schemi posturali e motori, li applica nei giochi individuali e di gruppo, anche con l'uso di piccoli attrezzi ed è in grado di adattarli alle situazioni ambientali all'interno della scuola e all'aperto. Controlla l'esecuzione del gesto, valuta il rischio, interagisce con gli altri nei giochi di movimento, nella musica, nella danza, nella comunicazione espressiva.
- **la conoscenza del mondo.** Il bambino raggruppa e ordina oggetti e materiali secondo criteri diversi, ne identifica alcune proprietà, confronta e valuta quantità; utilizza simboli per registrarle; esegue misurazioni usando strumenti alla sua portata. Ha familiarità sia con le strategie del contare e dell'operare con i numeri sia con quelle necessarie per eseguire le prime misurazioni di lunghezze, pesi, e altre quantità. Individua le posizioni di oggetti e persone nello spazio, usando termini come avanti/dietro, sopra/sotto, destra/sinistra, ecc;

¹ A cura di Ida Cortoni, docente di Digital Education presso il Dipartimento di Pianificazione, Design e Tecnologia dell'Architettura della Sapienza Università di Roma

segue correttamente un percorso sulla base di indicazioni verbali. Si interessa a macchine e strumenti tecnologici, sa scoprirne le funzioni e i possibili usi.

- **altre competenze trasversali:** capacità di espressione e comunicazione delle proprie azioni e di quelle altrui; collaborazione fra pari,

ARTICOLAZIONE DEL LABORATORIO

Il laboratorio sarà strutturato in diversi percorsi tematici da scegliere fra: l'alfabeto, i numeri, le forme - colori e misure, la città, l'isola del tesoro, il parco dei divertimenti, il cortile della fattoria, avventure delle fiabe, la strada trafficata, le monete, etc. Attraverso l'utilizzo di mappe e piccoli robot, i bambini, organizzati in piccoli gruppi, impareranno a proiettare e orientare in uno spazio circoscritto i piccoli robot utilizzando linguaggi e comandi appropriati e fornendo autonomamente indicazioni di orientamento e movimento anche attraverso l'utilizzo dei tablet.

METODOLOGIA DIDATTICA

il laboratorio si focalizza prevalentemente sull'apprendimento attraverso il gioco e sull'acquisizioni di nozioni attraverso l'esperienza diretta con oggetti della realtà e la loro rappresentazione visiva nelle mappe. Il gioco infatti favorisce il processo di assimilazione della realtà: si apprendono regole, funzioni, ruoli di un sistema sociale di relazioni. Il contatto con i robot, non sarà immediato per i bambini che dovranno prima interiorizzare alcuni concetti chiave e alcune procedure su uno spazio libero, successivamente su uno spazio inscritto in una matrice e successivamente proiettato sulla LIM, sui tablet e sulle mappe abbinate ai piccoli robot.

IL laboratorio si svolgerà prevalentemente 1 ora a settimana dal mese di ottobre 2020 al mese di maggio 2021 e si avvarrà del coinvolgimento di due media educator che, insieme all'insegnante, lavoreranno con i bambini, nello specifico forniranno le indicazioni e le regole del gioco.

2. APP DIGITAL EDUCATION PER BAMBINI DI 3 ANNI

CAMPI DI ESPERIENZA DI RIFERIMENTO

- **Immagini, suoni e colori.** Il bambino rappresenta oggetti reali e situazioni attraverso attività manipolative; utilizza materiali e strumenti, tecniche espressive e creative; esplora le potenzialità offerte dalle tecnologie.
- **Il se e l'altro.** Il bambino gioca in modo costruttivo e creativo con gli altri, sa argomentare, confrontarsi, sostenere le proprie ragioni con adulti e bambini. Riflette, si confronta, discute con gli adulti e con gli altri bambini e comincia a riconoscere la reciprocità di attenzione tra chi parla e chi ascolta.
- **La conoscenza del mondo.** Il bambino raggruppa e ordina oggetti e materiali secondo criteri diversi, ne identifica alcune proprietà, confronta e valuta quantità; utilizza simboli per registrarle; esegue misurazioni usando strumenti alla sua portata. Osserva con attenzione il suo corpo, gli organismi viventi e i loro ambienti, i fenomeni naturali, accorgendosi dei loro cambiamenti.

ARTICOLAZIONE DEL LABORATORIO

Il laboratorio sarà strutturato in diversi percorsi tematici connessi all'utilizzo di alcune app didattiche, focalizzate prevalentemente sul pregrafismo, sul riconoscimento di forme, colori, suoni e contesti, nonché sulla collocazione di immagini negli appositi spazi dell'interfaccia digitale. Il laboratorio è integrativo di ulteriori attività didattiche e prevede diversi livelli di esplorazione o gioco progressivi

METODOLOGIA DIDATTICA

Il laboratorio si focalizza prevalentemente sull'apprendimento attraverso il gioco e sull'acquisizioni di nozioni attraverso l'uso del touch di tablet. Le attività saranno strutturate in piccoli gruppi di gioco.

Il laboratorio si svolgerà prevalentemente 1 ora a settimana dal mese di ottobre 2020 al mese di maggio 2021 e si avvarrà del coinvolgimento di due media educator che, insieme all'insegnante, lavoreranno con i bambini, nello specifico forniranno le indicazioni e le regole del gioco per ogni incontro.

LA VALUTAZIONE DEI PERCORSI

Lo sviluppo di un protocollo presuppone inevitabilmente la progettazione e l'uso di strumenti di ricerca, di valutazione delle competenze acquisite durante il laboratorio e di osservazione e monitoraggio del processo di intervento attivato.

Il monitoraggio del processo educativo sarà a cura del Media Educator e si focalizzerà sui seguenti aspetti:

1. l'ambiente di apprendimento
2. l'intervento sperimentale
3. le reazioni emotive dei bambini alla sperimentazione
4. Il rispetto dei principi del codice etico a tutela del minore, ricavato dal Children's Research Centre- Trinity College di Dublino: beneficence, non-maleficence, authonomy, fidelity.

Lo strumento di valutazione adottato, per analizzare l'evoluzione del processo di apprendimento di ciascun bambino durante la sperimentazione, sarà un insieme di rubriche valutative, costruite appositamente in riferimento ai campi di esperienza e agli obiettivi formativi del percorso (a cura del media educator)