

CODING IN CLASSE

Spiegazione attività svolta:

Il giorno 24 Aprile 2018 le insegnanti della scuola dell'infanzia Cavallo e Graziani si sono incontrate nell'aula del post scuola sita al piano terra dei locali del plesso Angelo Mauri. Qualche giorno prima, nella stessa aula, avevano costruito sul pavimento, servendosi dello scotch di carta, una griglia quadrata formata da cinque quadrati per ogni lato. Questa griglia è stata poi adoperata per l'attività con i bambini che si è svolta il giorno 24 Aprile. I robot sono stati creati e decorati dalle insegnanti Cavallo e Graziani. L'insegnante Graziani ha poi provveduto ad incollare le immagini dei robot su un cartoncino e a plastificarle. I bambini che, a turno, impersonavano i robot, dovevano 'indossare' queste immagini (una sorta di 'fratino' con l'immagine del robot rosso o blu). Nell'attività sono stati coinvolti 8 bambini di 5 anni delle sezioni A e G. Sono state formate due squadre da 4 bambini ciascuna. Ad ogni squadra sono state distribuite 5 carte del gioco. In queste carte erano state riportate, con una figura di una freccia, le indicazioni che doveva seguire il robot della squadra per potersi muovere sulla griglia. Le indicazioni erano: gira a destra (freccia su sfondo giallo), gira a sinistra (freccia su sfondo rosso), vai avanti (freccia su sfondo verde). A turno ogni bambino delle due squadre ha impersonato il robot rosso o il robot blu. Lo scopo del gioco era 'catturare' il robot della squadra avversaria. Per raggiungere questo scopo i robot dovevano muoversi sulla griglia seguendo le istruzioni date dalle carte di gioco e che gli venivano date dai compagni di squadra. Ogni gruppo doveva sempre avere a disposizione 5 carte di gioco. Se queste si esaurivano nel corso del gioco venivano ripristinate con altre carte di gioco che venivano date dalle insegnanti. Alla fine delle 4 partite disputate è risultata vincitrice la squadra del robot rosso.

Racconto storia

Robot blu vs Robot Rosso In una galassia lontana dalla nostra, vivono pacificamente due popoli di robot in due pianeti vicini. I robot rossi vivono sul pianeta Aikon, mentre i robot blu vivono sul pianeta Kimir. Un giorno, però, i due popoli cominciano a litigare. La causa è il dominio su un altro pianeta che si trova proprio a metà tra il pianeta Aikon e quello Kimir. Questo pianeta si chiama Astrea. Per decidere chi dei due popoli dovrà prendere possesso del pianeta Astrea, i robot rossi e quelli blu organizzano una gara. Chi uscirà vincitore da questa gara avrà il controllo del pianeta Astrea.

OBIETTIVO GENERALE

L'obiettivo principale di tale progetto è quello di avvicinare i bambini già dalla scuola dell'infanzia al coding e alla robotica educativa attraverso il gioco, in sezione e con le proprie insegnanti. In particolare, per gli alunni dell'infanzia, l'iniziativa proposta ha contribuito a consolidare principalmente la capacità di orientarsi nello spazio e la lateralizzazione. Con i bambini piccoli, ovviamente, è stato necessario utilizzare attività didattiche e strumenti ludici capaci di attirarli senza renderli fruitori passivi ma soggetti attivi che pensano, provano e verificano, con l'intento di educarli a riconoscere nella robotica educativa il mezzo e non il fine delle attività.

APPROCCIO METODOLOGICO

La dimensione emotiva svolge un ruolo fondamentale nell'apprendimento dei bambini soprattutto in età infantile. In questo caso infatti emozioni e sentimenti si intrecciano contribuendo attivamente (in maniera positiva o negativa) all'apprendimento. L'emozione positiva si trasforma così in sentimento positivo, ossia nel desiderio di apprendere, giocando un ruolo primario nell'infanzia, periodo nel quale si innescano meccanismi di memorizzazione cosciente e volontaria. E in questo caso l'errore (far giungere il robotino sull'ostacolo) deve essere unicamente inteso come tentativo attuato.

OBIETTIVI SPECIFICI

Consolidare i concetti di lateralità e di orientamento spaziale.

Sviluppare curiosità e desiderio di partecipazione all'attività proposta.

Sviluppare attenzione, concentrazione e motivazione.

Sviluppare autonomia operativa.

Stimolare il pensiero creativo.

Accrescere le capacità decisionali, il senso di responsabilità e l'autostima.

Iniziare ad acquisire un linguaggio di programmazione.

Fare esperienza di lavoro di gruppo.

Favorire l'integrazione di alunni diversamente abili.

Favorire lo spirito collaborativo.



Il robot blu sulla griglia del gioco



Il robot rosso sulla griglia del gioco



Il robot rosso si avvicina al robot blu



Il robot rosso cattura il robot blu



Le due squadre del robot rosso e del robot blu



Le carte usate durante il gioco



Il 'fratino' della squadra del robot blu



Il 'fratino' della squadra del robot rosso