

Il mondo digitale a servizio del calcolo e di molto altro

12



Caterina Cangia

Agli strumenti compensativi, come la calcolatrice, la tabella delle misure e delle formule geometriche e la tavola pitagorica, è possibile aggiungere applicazioni per Tablet che, divertendo, aiutano davvero a raggiungere obiettivi ambiziosi? Certo! E quando i bambini non ce la fanno con le abilità numeriche, come si fa ad aiutarli? Questo il punto di partenza che ha dato vita al progetto **Little Smiling Minds** (fig. 1), promosso da Daniela Lucangeli, Professore Ordinario di Psicologia dello sviluppo e dell'educazione all'Università di Padova, nonché membro del comitato scientifico dell'Accademia Mondiale delle Scienze per la ricerca sulle difficoltà di apprendimento. Una vera e nobile *mission*, quella di aiutare i bambini con disarmonie dello sviluppo attraverso

so metodi e strategie che fanno capo alla ricerca scientifica più avanzata. Dall'idea che **l'intelligenza cresce giocando**, *Little Smiling Minds* ha progettato e prodotto **Contabosco**, la prima di una serie di App fruibili su iPad e iPhone, che mira a **potenziare le abilità cognitive numeriche in bambini della prescuola e dei primi anni della scuola primaria, sfruttando la logica del divertimento offerto dalle piattaforme digitali**.

Una grafica accattivante e coloratissima, simpatici personaggi, giochi divertenti realizzati in base a criteri scientifici internazionalmente riconosciuti, trasportano i bambini nel bosco dei numeri, favorendone lo sviluppo cognitivo e garantendo un aiuto efficace soprattutto a quelli che mostrano qualche difficoltà. Questa App

Figura 1





giocabile da casa, o fruibile all'interno dei contesti scolastici, offre un aiuto prezioso al genitore e/o all'insegnante, catalizzatore di apprendimento.

La Matematica, oltre a essere una palestra del pensiero, è un terreno per la pratica ed è qui che le migliori applicazioni hanno successo, proprio nella pratica.

Le collezioni di Matematica per bambini, suddivise per livelli di età, dai 3 ai 4, dai 4 ai 5 e dai 5 ai 6 anni, della Bacarox Studios Collection, sono bellissime. Con le varie attività e con i numerosi livelli da raggiungere, i bambini imparano a riconoscere e a ordinare i numeri, a contare, a giocare con i pesi e a manipolare le forme.

Il **Pesciolino affamato** (fig. 2), della Motion Math fa esercitare nell'addizione, nella sottrazione e nei numeri negativi; **Bugsy's Math Quest**, della Peabod Labs, propone esercizi-gioco per far esercitare nella moltiplicazione e nella divisione.

Appassionare i bambini ai concetti matematici e alla pratica delle quattro operazioni, nonché alla soluzione di problemi, continua man mano che si cresce e, a casa, con il proprio Tablet: i bambini di terza, quarta e quinta possono spaziare nelle avventure di **Mystery Math Town**, della ArtGig Apps, che è in parte esercizi, in parte gioco e in parte missioni da compiere e risulta per questo decisamente accatti-

vante. Che sorpresa per i genitori rendersi conto che i figli, nonostante le difficoltà che li accompagnano, non riescono a distaccarsi dal... fare Matematica.

Che cosa dire poi di **Count 'n' Grow** della Urbn e Pockets che rende l'Aritmetica attraente quanto basta per far rimanere i bambini incollati all'applicazione?

Per la Geometria abbiamo **Il mio universo geometrico** (fig. 3), applicazione molto didattica, ma anche divertente: è un invito a continuare a esplorare la Geometria per conto proprio. Realizzata dalla Chocollapps, viene fruita in ambientazioni particolari come l'antico Egitto o il Medioevo. Spesso un insegnante attento ai giochi di pazienza può servirsene per creare attenzione nei confronti della Geometria. Prendiamo, ad esempio, tutte le applicazioni che fanno capo al mondo ZEN e che consistono nel combinare i pezzi in modo tale da riprodurre figure composte, a loro volta, da varie figure geometriche: niente di più opportuno per far esercitare nella rotazione dei pezzi e nella loro combinazione, pratica che potenzia l'elaborazione delle immagini mentali.

Che bello doversi far aiutare dalle Apps!

13

Caterina Cangia
Università LUMSA di Roma

Figura 2

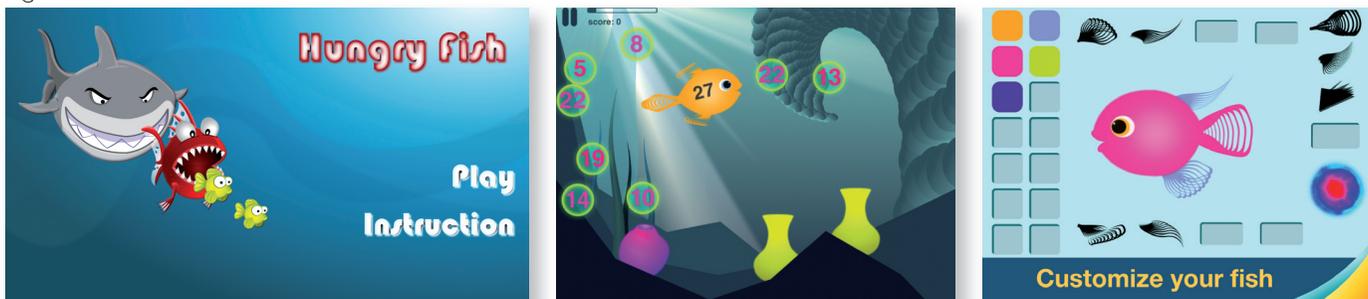


Figura 3

