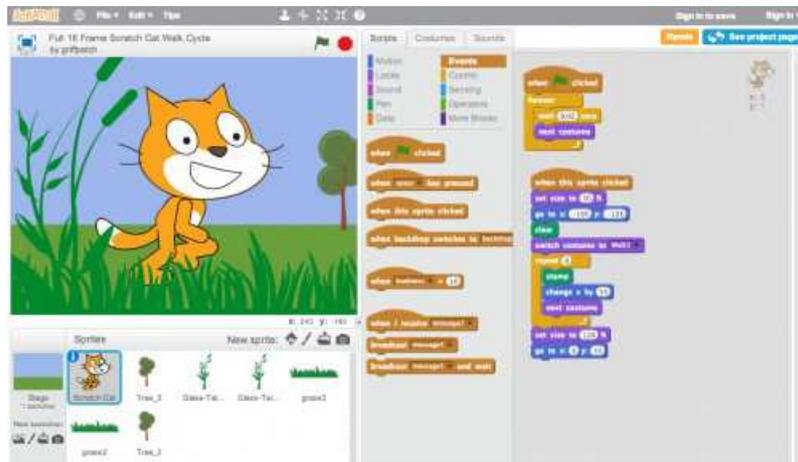


Il Coding



Quando si parla di coding si intende l'insegnamento e l'apprendimento della programmazione già nei primi anni di scuola. Il coding a scuola – primaria, secondaria o dell'infanzia – rappresenta una grande novità per la didattica e se ne sta pienamente comprendendo l'importanza in tutto il mondo, anche in Italia. Parliamo di una programmazione però intesa non come disciplina fine a sé stessa ma anche per l'apprendimento di materie diverse, proprio come avviene nella robotica educativa o pedagogica.

Il coding a scuola è sempre più diffuso. I principi sono del tutto simili a quelli sui quali si fonda la robotica educativa, sono strettamente legati a essa e in alcuni casi sono un tutt'uno. Bambini e ragazzi si cimentano in attività nuove come la programmazione, imparano i linguaggi di programmazione divertendosi. Imparano facendo. Quindi niente più lezioni lunghe e noiose su temi lunghi e noiosi. Si può imparare facendo cose che piacciono. Il coding a scuola può essere tutto questo. Un modo diverso di aggiungere cose nuove al proprio bagaglio di conoscenze, percorrendo strade nuove per apprendere (i ragazzi) e per insegnare (i docenti). E attraverso il coding imparare i concetti base di altre materie come scienze, matematica, nel caso dei più piccoli anche ad applicare la logica nella risoluzione di problemi più o meno complessi.

La robotica



Nel caso della robotica insegnata in classe – quindi costruzione e programmazione di robot – si è scoperto che i benefici sono anche per i rapporti interpersonali, tra bambini e tra bambini e insegnanti.

La robotica educativa è un approccio semplice e pratico alla robotica, al funzionamento dei robot, alla programmazione informatica e all'apprendimento di materie tecniche come la scienza e la matematica. È un metodo divertente che utilizza i robot per stimolare la curiosità e l'uso della logica nei bambini e nei ragazzi. Così imparano a risolvere piccoli problemi di difficoltà crescente mentre si divertono. La robotica educativa sostituisce le lezioni noiose con esercizi pratici e divertenti che si fanno con i robot.

La robotica educativa va dunque oltre la stessa robotica, facilita il compito degli insegnanti perché sostituisce a lezioni talvolta noiose la pratica, è percepita come attività divertente se non addirittura come un gioco. E facilita la socializzazione tra studenti, migliorando anche il rapporto e lo scambio tra i ragazzi e i docenti.