

ERASMUS+ Gli allievi del "da Vinci-Nitti" di Potenza realizzano E-Magic con i colleghi della Germania

Scoglio Matematica, un'app fatta in classe

POTENZA. Una sperimentazione sulle difficoltà di apprendimento in matematica, inerente al progetto Erasmus+ E-MaGic è stato realizzato all'Iis "L. da Vinci-F.S. Nitti" di Potenza, nel mese di dicembre. La sperimentazione è stata svolta attraverso l'uso della prima versione del gioco "Clash of Wizardry" per migliorare le abilità matematiche, contestualmente al Portogallo ed alla Grecia. Lo scorso Maggio il progetto E-MaGic è stato presentato, in occasione del secondo Meeting Transnazionale del progetto tenutosi all'Iis Nitti, a gran parte delle scuole superiori della provincia di Potenza, alla dirigente dell'Usp dott.ssa Infante ed altri dirigenti dell'Uer della Basilicata, nonché ad alcuni professori dell'Unibas convenuti, fra cui il prof. Azzolini e la prof.ssa De Bonis ed alle maggiori autorità politiche locali.

Questo progetto è una partnership strategica sulla cooperazione per l'innovazione e lo scambio di buone pratiche nel campo dell'istruzione, coordinato dall'Ufficio per l'Innovazione Tecnologica della direzione regionale dell'Istruzione di Madeira, Portogallo, e vede come nazioni partecipanti oltre all'Italia con l'Istituto "L. da Vinci-F.S. Nitti" di Potenza, anche la Germania (Colonia), come partner tecnico, e la Grecia (Atene) con una scuola di Istruzione superiore speciale per allievi che richiedono particolari attenzioni.

La sperimentazione è stata effettuata su un campione di 62 studenti ed 8 docenti, gli studenti di età compresa tra i 14 e i 18/20, (il cui 50% ha 14-15 anni), fra cui 27 ragazze e 35 ragazzi. La prima fase di test è stata implementata attraverso l'osservazione diretta nei laboratori di informatica del "L. da Vinci-Nitti", in via Anzio, con una durata di 45 minuti per volta, al fine di realizzare un primo approccio con il progetto E-MaGic. Quest'app di gioco per smartphone è stata realizzata dal partner tedesco, Ingenious Knowledge, specializzato in soluzioni tecnologiche innovative nel campo dell'istruzione che coopera da tempo con varie scuole ed universi-

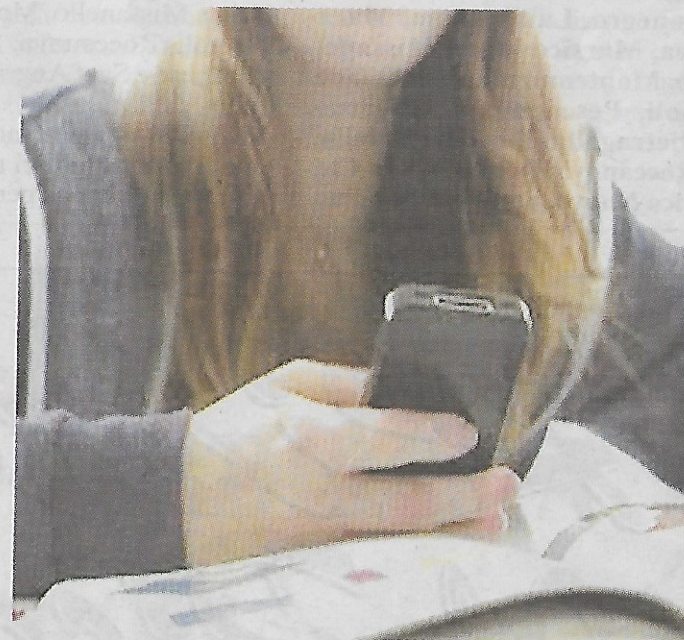
tà europee a cominciare dalla Germania.

Gli studenti, sotto la guida del team dei docenti referenti del progetto, hanno liberamente utilizzato il gioco, per mezzo dei loro cellulari in modo tale che il serious game potesse essere usato in maniera diversificata e indipendente dai vari partecipanti.

Dalla sperimentazione è emerso che, pure se ci sono diversi aspetti del gioco che devono essere migliorati e che saranno già stati corretti nella seconda versione del gioco, da testare entro il mese di Marzo, "Clash of Wizardry" è stato introdotto con successo ed accettato con grande motivazione da parte degli studenti, entusiasti di usare lo smartphone come nuova risorsa didattica di apprendimento.

La cosa più sorprendente è che il feedback degli studenti meno propensi all'apprendimento della matematica è stato particolarmente positivo ed uno di loro ha già cominciato a migliorare il suo atteggiamento sia nei confronti della scuola sia dei compagni, avendo accresciuto la propria autostima. Anche la maggior parte dei docenti ha trovato che il gioco sia facile da usare e soprattutto ha riconosciuto l'importanza dei serious games che nel prossimo futuro potrebbero svolgere un ruolo fondamentale nell'istruzione, come strumento di allenamento per la matematica, da utilizzare sia in classe che a casa.

Il piccolo campione di studenti e di docenti coinvolti è scaturito dalla necessità di monitorare più agevolmente i risultati del test in breve tempo, ma soprattutto perché il progetto E-MaGic prevede che l'utilizzo da parte di un maggior numero di docenti di matematica sarà possibile soltanto a fine sperimentazione, dopo un periodo di formazione. Attualmente, infatti, il consorzio sta preparando il supporto per l'uso del gioco nelle scuole e per la formazione dei docenti di matematica, appartenenti sia al da Vinci-Nitti che ad altri istituti, che potranno usufruire tanto di un manuale quanto di un corso di formazione specifico con attestato di frequen-



za finale.

A conclusione della sperimentazione si effettuerà il lancio finale dell'app di gioco attraverso diverse iniziative di marketing. Questa sarà, infatti, la terza ed ultima fase del progetto che fa seguito alla prima di ricerca vera e propria che ha avuto la funzione di raccogliere i dati divenuti i contenuti dell'app di gioco, ed alla seconda che ha sviluppato le meccaniche di gioco per la creazione del prototipo "Clash of Wizardry" la cui messa a punto verrà effettuata presumibilmente entro il mese di luglio 2019.

Alla fine del progetto, ottobre 2019, l'app verrà offerta gratuitamente ad altre scuole, anche su territorio nazionale, e sarà disponibile attraverso app stores.

E' alle porte una vera e propria rivoluzione nella didattica della matematica che sfrutta l'uso delle nuove tecnologie per venire incontro ad una utenza che appartiene ormai alla nuova generazione di nativi digitali, ma in particolare per aiutare tutti gli studenti a raggiungere risultati soddisfacenti attraverso una metodologia informale e divertente.