

PROGETTO

TECNOLOGIA COMPAGNA DI BANCO

RESPONSABILE: Dirigente Scolastico prof.ssa Rossella Quirini

Analisi della situazione

Scenario di riferimento

Il Comprensivo “F. Berni” di Lamporecchio (PT) è un Istituto di piccole dimensioni, in una zona molto decentrata della provincia di Pistoia, al confine meridionale con le province di Firenze e Pisa. La popolazione scolastica non è molto numerosa e ha subito negli ultimi 2-3 anni un calo delle iscrizioni verso realtà scolastiche limitrofe a tempo pieno e/o prolungato. Attualmente la scuola secondaria di I° grado è strutturata su un orario settimanale di 36 ore mentre per la scuola primaria l'orario è di 29 ore su 5 giorni con 4 classi a tempo pieno di 40 ore settimanali. L'Istituto è formato dai seguenti plessi, indicati con i rispettivi alunni e le rispettive unità di personale:

- 3 Scuole dell'Infanzia con 171alunni suddivisi in 7 sezioni con 16 docenti;
- 1 Scuola Primaria con 313 alunni suddivisi in 15 sezioni con 27 docenti;
- 1 Scuola Secondaria di I° grado con 167 alunni suddivisi in 9 sezioni con 27 docenti;
- Il personale ATA è composto da 13 collaboratori scolastici, 3 assistenti amministrativi, 1 docente inidoneo e 1 DSGA.

Complessivamente, nel nostro istituto, sono presenti 651 studenti distribuiti su 31 sezioni in 5 sedi, con 70 docenti e 18 unità di personale ATA.

Descrizione del territorio

Il territorio è prevalentemente collinare, tuttavia la popolazione è insediata, in maggioranza, nella zona pianeggiante. Le scuole sono dislocate in tutte le frazioni, distanti anche diversi chilometri dal centro.

La popolazione residente al 31/12/2014 è di 7553 unità, di questi 754 cittadini stranieri, la più alta percentuale appartiene ai cittadini albanesi poi romeni ed altre nazionalità (tedeschi, svizzeri, francesi, cubani, dominicani, marocchini cinesi, ecc.). Gli stranieri presentano caratteristiche di forte mobilità, sia dal punto di vista domiciliare che occupazionale, comunque la tendenziale stabilità si rileva dall'alto numero di famiglie residenti.

Attualmente l'economia di Lamporecchio può essere definita “mista”: commercio fisso e ambulante, attività industriali e artigianali, fra cui alcune di un certo rilievo, sviluppate soprattutto nel settore calzaturiero, dolciario, edile, della produzione di materie plastiche e della commercializzazione di prodotti agricoli, in primo luogo del vino.

Continua a mantenere una certa importanza l'agricoltura realizzata con tecniche avanzate e modalità operative vantaggiose, anche per la presenza di importanti strutture cooperative agricole, vinicole e oleifici. Sta inoltre prendendo sempre più campo, soprattutto nella zona collinare, l'agricoltura biologica.

Sia per la bellezza del paesaggio sia per le considerevoli testimonianze artistiche sia, infine, per la vicinanza con importanti centri storici e famose città d'arte, negli ultimi anni è aumentata in maniera consistente la presenza di turisti, soprattutto stranieri, per cui ci sono numerose aziende che praticano agriturismo, pensione, alberghi, résidence, campeggi.

Insieme ad un diffuso benessere economico è avvenuta una progressiva trasformazione della struttura familiare, dei suoi componenti e dei ruoli da questi ricoperti. Nella maggior parte dei casi entrambi i genitori sono occupati per molte ore nella conduzione di piccole aziende, nel lavoro in fabbrica o in altre attività, di conseguenza l'affidamento dei figli è sostenuto anche dai nonni o da altre figure familiari. Le famiglie sono però interessate alla scuola e al percorso formativo dei propri figli; la collaborazione è solida e costituisce una piattaforma importante che contribuisce a perseguire, in un confronto dialettico e costruttivo, le finalità educative della scuola.

L'Ente locale, pur sensibile alle problematiche della formazione, soffre delle presenti ristrettezze finanziarie. Entro questi limiti, il Comune pone cura alla conservazione di un apprezzabile patrimonio artistico e paesaggistico e alla promozione di manifestazioni culturali, legate prevalentemente alle tradizioni popolari. Nel settore sociale e assistenziale, oltre che in quello culturale e ricreativo, agisce un apprezzabile tessuto di associazionismo.

Caratteristiche del contesto interno per l'a.s. 2015/16

La scuola secondaria di I grado consta di 167 alunni di cui 35 stranieri, 6 diversamente abili + 2 in via di certificazione, 11 DSA e 7 BES. I docenti sono 27. Il tasso di dispersione in terza media è sempre stato inferiore alla media nazionale, ma nell'a.s. 2012/13 si è registrato un numero significativo di alunni non promossi alla fine del I anno della scuola secondaria di II grado. L'età media dei docenti di ruolo è piuttosto elevata ma comunque nella media nazionale; gli insegnanti a tempo determinato sono ovviamente più giovani e generalmente disponibili all'utilizzo attivo delle nuove tecnologie. La Scuola Primaria consta di 313 alunni di cui 36 stranieri, 6 disabili e 1 in corso di certificazione, 11 DSA e 13 BES. Il corpo docente è stabile ma l'età media è superiore alla media; comunque, gli insegnanti sono molto disponibili all'innovazione e all'aggiornamento. Nelle scuole dell'Infanzia è presente 1 alunno gravemente disabile, 1 in corso di certificazione e 4 BES.

Grazie ai fondi ricevuti dalla vostra Fondazione nell'anno scolastico 2014-2015, la scuola è stata attrezzata dal punto di vista delle risorse tecnologiche: adesso la connettività è stabile ed è stata potenziata la rete wireless. Alla Scuola Secondaria tutte le aule, compresa un'aula comune, sono dotate di LIM mentre alla Scuola Primaria ce ne sono 8.

Nonostante ciò nella Scuola Secondaria il laboratorio di informatica dispone di 10 postazioni fisse di computer, ormai datati, mentre nella Scuola Primaria è presente un laboratorio di informatica con macchine obsolete, alcune delle quali saranno sostituite grazie a un'azienda locale che ci ha ceduto alcune loro postazioni ormai dismesse.

Relativamente agli ALUNNI:

La percentuale degli alunni con DSA negli ultimi anni è sensibilmente aumentata:

A.S.	DSA	BES
2013/2014	15	50*
	30	40*

2014/2015		
-----------	--	--

Di contro si assiste a una fisiologica diminuzione degli alunni BES dovuta alla situazione di transizione in cui si trovano i bambini fino alla classe terza della Scuola Primaria: le strutture sanitarie possono rilasciare la diagnosi di disturbo specifico di apprendimento, DSA (dislessia, disortografia, disgrafia e discalculia) non prima della fine della classe seconda, cosicché, in attesa, sono classificati come BES.

Finalità e obiettivi del progetto

Finalità

Di fronte alla complessa realtà sociale, considerato il numero importante di alunni DSA e BES presenti nel nostro istituto, si ritiene necessario l'acquisto e l'installazione di strumenti informatici per favorire l'apprendimento individuale mirato alle esigenze degli alunni in difficoltà, sostenendo anche le famiglie con disagi economici che non possono provvedere in proprio.

Obiettivo strategico:

Adeguare le strategie didattiche alle esigenze dei nativi digitali: occorre considerare che le modalità di apprendimento delle nuove generazioni e le loro modalità di rielaborazione delle conoscenze sono differenti da quelle degli studenti del passato. In particolare i ragazzi di oggi prediligono modalità apprenditive fondate sulla collaborazione tra pari, sul protagonismo personale, sulla ricerca attiva e sul coinvolgimento in attività e esperienze reali/realistiche, attraverso un approccio didattico diversificato che soddisfi la loro necessità di avvalersi dell'impiego sincro e continuo di testi brevi, immagini, collegamenti video, contributi reali, file audio.

Obiettivi

- Valorizzare le esperienze con approcci educativi attivi, facilitati dall'utilizzo di strumenti compensativi, finalizzati a guidare i ragazzi lungo percorsi di conoscenza per lo sviluppo e il raggiungimento delle competenze attese nelle diverse discipline e per lo sviluppo armonico e integrale della loro personalità.
- Armonizzare il curriculum in verticale tra i diversi ordini di scuola primaria/secondaria con l'ausilio di strumenti tecnologici.

Obiettivi operativi:

- Installazione di 4 postazioni fisse (2 per la primaria e 2 per la secondaria) con pc da destinare al recupero/sostegno e per permettere quindi agli alunni con DSA/BES di utilizzare il software specifico.
- Installazione di un tavolo interattivo touch screen* per ora alla scuola dell'infanzia di Borgano per sostenere il percorso educativo di bambino con grave ritardo cognitivo e deficit

sensoriale acustico e visivo, da passare alla Primaria al momento dell'inserimento dell'alunno nell'ordine successivo (settembre 2016).

- Software di riconoscimento vocale.
- Software per l'ausilio alla lettura facilitata.
- Software per la costruzione di mappe finalizzate a supportare lo studio individuale e di gruppo.
- Acquisto di libri da destinare alla biblioteca scolastica.

PIANIFICAZIONE

L'istituto si propone di predisporre le postazioni fisse con pc (2 per ogni ordine) al fine di facilitare l'apprendimento degli alunni con D.S.A. e B.E.S., attraverso una didattica inclusiva che aiuti anche i docenti nella difficile gestione dei gruppi-classe sempre più eterogenei.

Gli alunni potranno utilizzare software per l'ausilio alla lettura facilitata e la costruzione di mappe finalizzate a supportare lo studio individuale e di gruppo.

Il tavolo touch screen per l'infanzia e i primi anni della primaria è un tavolo interattivo che supporta fino a 40 tocchi simultanei, consentendo a otto alunni di collaborare alle lezioni contemporaneamente. Supporta inoltre semplici gesti intuitivi, quali rotazione, spostamento e zoom. Il centro di apprendimento collaborativo SMART Table riunisce didattica e gioco per favorire l'apprendimento basato sulla tecnologia e la collaborazione attiva. Il Toolkit di SMART Table consente agli insegnanti di personalizzare oltre mille pacchetti attività pronti per l'uso, di creare lezioni a tema per soddisfare le esigenze di classe specifiche o accedere a siti web dedicati. Esso consente di adottare attività interattive che supportano gli obiettivi di apprendimento ed estendono le lezioni oltre le esperienze di classe. Sono disponibili con il TABLE 1.500 pacchetti attività già pronti per l'uso scaricabili gratuitamente dal sito Web SMART Exchange, cui è possibile accedere direttamente dal sistema. Il Toolkit di SMART Table semplifica la creazione e l'ottimizzazione delle attività e consente di importare lezioni di SMART Notebook, in modo da includere quelle create per SMART Board (cioè la lavagne da noi acquisite con il precedente Bando della Vostra Fondazione) in SMART Table. Esso infine offre agli insegnanti la flessibilità necessaria per fornire agli studenti più modalità di interazione con il contenuto delle lezioni personalizzando il contenuto interattivo per adattarlo a studenti con esigenze speciali.

SMART Table è trasportabile agevolmente attraverso porte di dimensioni standard tra le classi, consentendo alla scuola di condividere centri di apprendimento collaborativo tra più aule.

Problema da affrontare attraverso il progetto

Studenti DSA e BES, soprattutto negli ultimi anni, hanno rimesso in discussione il modo di fare scuola e i metodi di insegnamento italiani. Perché dietro queste sigle - che indicano, rispettivamente, i ragazzi con Disturbi Specifici dell'Apprendimento e Bisogni Educativi Speciali - si nascondono necessità individuali che non possono essere ignorate e a cui l'intero mondo scolastico sta cercando, anno dopo anno, di dare risposte concrete. Al di là della strategia scelta per ogni singolo caso, l'obiettivo dei diversi approcci adottati in aula è comune: realizzare percorsi didattici

personalizzati e fornire agli allievi DSA o BES strumenti compensativi ad hoc per apprendere al meglio. La tecnologia sta cambiando i modelli tradizionali di insegnamento. Il mondo scolastico si trova a confrontarsi sempre più con studenti che masticano i linguaggi della programmazione informatica e che conoscono le dinamiche dell'interazione digitalizzata. Ecco che i sistemi offerti dall'innovazione tecnologica si inseriscono a pieno nel processo di costruzione della didattica del futuro e anche nella realizzazione di programmi personalizzati per ragazzi DSA o BES. Grazie alle nuove tecnologie, gli allievi DSA e BES hanno a disposizione strumenti compensativi in grado di facilitare il percorso di studio e migliorare la motivazione con ricerche e compiti a casa ad hoc. Contenuti didattici interattivi, risorse web, libri e testi digitali sono consultabili in qualunque momento e permettono agli allievi con bisogni speciali di individuare e sviluppare al meglio le loro potenzialità e capacità. Per i DSA le criticità affrontate sono svariate: dal copiare dalla lavagna a imparare a utilizzare lo spazio sul foglio, senza contare i tempi lunghissimi e snervanti di esecuzione dei lavori e gli errori negli elaborati in numero significativamente superiore alla media. Per quanto riguarda la lettura, i problemi non riguardano solo la capacità di decifrare un testo, ma anche l'abilità di coglierne efficacemente il significato. I ragazzi si rifiutano quindi di leggere, si muovono continuamente e mentre leggono avvicinano e allontanano il libro. Si crea, insomma, un clima di ansia e tensione emotiva che si ripercuote sullo loro autostima. Tutti questi elementi, se non considerati con grande attenzione, potrebbero far apparire l'alunno troppo frettoloso o lento, intelligente ma svogliato, distratto e facilmente distraibile. Un alunno quindi, che non si impegna abbastanza o che presenta grande discrepanza tra la sua intelligenza generale e le sue abilità specifiche, che brilla nelle prove orali ma fallisce in quelle scritte. Questi ragazzi hanno necessità di continui incoraggiamenti perché hanno una bassa autostima e ogni piccola parola di sostegno può davvero fare la differenza.

L'uso delle TIC, e in particolare del computer, può risultare adeguato alle esigenze degli allievi con BES, poiché l'ampio ricorso a risorse di tipo iconico favorisce l'apprendimento attraverso l'impiego della memoria visiva; la memoria delle immagini risulta, infatti, generalmente più persistente rispetto alla memoria stimolata dai canali uditivi.

Infine, una didattica tradizionale potrebbe andare bene per tutti ma non per i DSA e BES, mentre una didattica per DSA e BES potrebbe andare bene davvero per tutti!

DO - DIFFUSIONE E REALIZZAZIONE

Definizione del piano di intervento

Acquistare almeno 4 postazioni fisse complete di pc, 1 tavolo interattivo touch screen per l'infanzia, e software di supporto (2 nella Scuola Secondaria di I grado, 2 nella Scuola Primaria) .

CHECK – MONITORAGGIO E RISULTATI

Si raccoglieranno e valuteranno dati relativi a:

- la percentuale di docenti in grado usare le NT per la didattica;
- l'utilizzo regolare delle postazioni e dei software in classe nelle diverse discipline;
- la socializzazione dei progressi raggiunti dagli alunni all'interno del plesso;

- la condivisione degli obiettivi educativi e di apprendimento raggiunti attraverso l'ausilio degli strumenti informatici, alle famiglie interessate;
- la rilevazione del gradimento dei docenti e degli alunni e la valutazione della didattica innovativa sugli apprendimenti degli alunni;
- la rilevazione della partecipazione degli alunni alle attività e la ricaduta sui livelli di apprendimento in termini di risultati migliori con abbassamento del tasso di dispersione.

RIESAME E MIGLIORAMENTO

Saranno interessate le Funzioni Strumentali relative all'area "Prevenzione del disagio" e "Inclusione alunni BES", per esaminare i risultati ottenuti, le eventuali criticità ed i nodi problematici e per pianificare azioni di miglioramento. Particolare importanza assumono anche le azioni di rendicontazione sociale, soprattutto con il Consiglio d'Istituto, i Consigli di classe e i genitori.

RISULTATI

Risultati attesi	Indicatori (descrizione e unità di misura)	Risultati Ottenuti* *da compilare a fine delle attività
Potenziamento di una didattica inclusiva adatta a tutta la classe	Quantificazione delle attività didattiche per mezzo del pc e dei software di supporto Realizzazione di percorsi didattici documentati nelle classi interessate	
Presenza di materiali condivisi	Qualità e quantità dei lavori prodotti da piccoli gruppi di alunni di classi diverse	
Disseminazione dei risultati	Scambio di buone pratiche tra colleghi	
Rilevazione del grado di partecipazione dei docenti	Numero docenti impegnati nelle attività che hanno utilizzato le postazioni (rilevazione tramite questionario)	

Rilevazione del gradimento dei docenti	Valori di gradimento espressi (tramite questionario)	
Maggiore coesione della comunità docente attraverso la condivisione di pratiche didattiche innovative e di buone prassi	Numero docenti impegnati nella formazione sulle nuove tecnologie applicate alla didattica	
Miglioramento dei risultati conseguiti nelle dinamiche relazionali	Aumento del voto medio nel "comportamento"	
Diminuzione delle criticità nella gestione di casi con difficoltà	Diminuzione delle relazioni conflittuali nel gruppo-classe	
Diminuzione tasso di dispersione nel prosieguo degli studi	Diminuzione della dispersione scolastica attraverso l'uso consolidato delle NT	
Coinvolgimento delle famiglie nell'attività educativa e formativa.	Aumento del coinvolgimento delle famiglie nel sostegno della scuola	

BUDGET

PRODOTTO	QUANTITA'	COSTO UNITARIO	COSTO TOTALE
"ALFa READER 3" + "iperMAPPE2"	1	€ 225,00	€ 225,00
DRAGON NATURALLY SPEAKING 12 HOME	1	€ 99,00	€ 99,00

POSTAZIONE FISSA PERSONAL COMPUTER	4	€ 650 + iva	€ 2600 + iva
TAVOLO INTERATTIVO TOUCH SCREEN*	1	€ 5100 +iva	€ 5100 +iva
Esercitarsi in...storia ERICKSON cod. 9788879466332	1	€ 19,50	€ 19,50
Esercitarsi ingeografia “ Cod. 9788879468053	1	€ 19,50	€ 19,50
RECUPERO IN...Abità di “ scrittura 2 cod. 9788861376984	1	€ 46.00	€ 46.00
Imparare a descrivere vol. 2 “ Cod. 9788861377400	1	€ 19,50	€ 19,50
RECUPERO IN.. Difficoltà ortografiche (CD-ROM+ libro) “ Cod. 9788861378070	1	€ 46.00	€ 46.00
Altri libri da destinare agli alunni con bisogni speciali	Da decidere	€ 131,5	€ 131,5

TOTALE FONDI: 10000 €

origine risorse disponibili e relativa consistenza

⇒ Richiesta Fondazione Bancaria: 7000 €

⇒ Contributi volontari delle famiglie e contributi finalizzati da parte della Scuola: 3000 €