



Istituto Comprensivo Castiglione – Camugnano - San Benedetto
40035 Castiglione dei Pepoli (BO) - via Fiera 96
Presidenza: tel. 0534 93266 e-mail: boic824007@istruzione.it
Pec: boic824007@pec.istruzione.it Segreteria: tel. 0534 91120 fax 053493591
BOIC824007 - C.F. 91201650370

Protocollo e data
vedi segnatura allegata

FONDAZIONE CASSA DI RISPARMIO
IN BOLOGNA
Via Farini, 15
40124 Bologna
c.a. Dott. Francesco Santini
francesco.santini@fondazionecarisbo.it

Oggetto: Approfondimento sulla rideterminazione delle azioni del progetto “Dal macro al micro” a seguito di un minor finanziamento

In relazione al progetto “Dal macro al micro” di cui era stato chiesto un finanziamento per 150000 €, alla luce del finanziamento accordato pari a 35000 €, è stato necessario rideterminare alcune azioni ed acquisti per poter mantenere comunque una significatività delle azioni realizzate.

Per comprendere l'idea progettuale è necessario ripercorrere la struttura dell'Istituto composto da cinque plessi di scuola secondaria di primo grado dislocati nei comuni di Camugnano, San Benedetto Val di Sambro e Castiglione dei Pepoli. I plessi sono immersi nel centro abitato, ma molto vicini alle zone verdi.

Il progetto iniziale prevedeva tre azioni sinergiche. La prima, mediante l'acquisto di droni, avrebbe permesso di fare una rilevazione della zona circostante alle scuole per individuare aree di interesse naturalistico in cui andare a fare prelievi di campioni di materiale biologico.

La seconda fase prevedeva la formazione dei docenti di Scienze Matematiche e Tecnologia per l'uso di microscopi digitali e proiezioni su schermi digitali.

La terza fase prevedeva l'acquisto di PC, microscopi digitali e schermi digitali per dotare ognuno dei cinque plessi di scuola secondaria di primo grado di laboratori in cui fosse possibile realizzare esperienze di biologia.

La sinergia delle azioni prevedeva una mappatura del territorio per individuare zone anomale, l'esplorazione del territorio con il prelievo di campioni biologici e il loro confronto con uno studio in laboratorio. Lo studio avrebbe dovuto essere svolto inizialmente dall'insegnante e, in un secondo momento dagli studenti. Lo studio sarebbe stato completato dall'acquisto di vetreria per il laboratorio di scienze. Parte terminale del progetto era una ricostruzione del territorio esaminato in cui far muovere dei robot photon capaci di interagire tra loro e con l'ambiente circostante in base ai colori presenti. In questo modo si sarebbero potute costruire mappature in cui il comportamento dei robot avrebbe consentito di visualizzare aree individuate come particolari a causa delle caratteristiche dei campioni biologici studiati.

Il minor finanziamento ci ha costretti alle seguenti rideterminazioni:

- Non acquistare i droni, procedendo a prelievi sul territorio di campioni biologici selezionati nelle uscite senza una precedente identificazione di zone anomale;
- Acquisto di 25 PC con microscopi per allestire non laboratori completi nei plessi, ma un blocco di cinque postazioni per plesso e, ovviamente di una minor quantità di vetreria. In

questo modo gli studenti potranno lavorare non singolarmente, ma a piccoli gruppi studiando in laboratorio i campioni prelevati sotto la guida dell'insegnante di Scienze.

- La formazione degli insegnanti sarà fatta dal fornitore di hardware per l'uso della strumentazione e dai docenti interni laureati in Biologia come autoaggiornamento del dipartimento scientifico.
- Acquisto di una minor quantità di robot photon.

Le rideterminazioni consentono di realizzare un progetto che abbia una sua logicità e che sia, come struttura, simile al progetto iniziale.

Si riporta di seguito una tabella comparativa dei costi previsti e di quelli effettivamente sostenuti.

Voce di spesa	Costo inizialmente richiesto alla fondazione	Rideterminazione del costo richiesto alla Fondazione
0301 Apparecchiature scientifiche	60.000,00	11.165,40
0304 Arredi tecnici	30.000,00	6.500,00
0306 Attrezzature(robot)	5.000,00	1.866,60
0308 Attrezzature informatiche	20.000,00	15.468,00
0312 Licenza da uso software	10.000,00	0,00
"Azione 1"	125.000,00	35.000,00
0702 Prestazioni rese da professionisti esterni	20.000,00	0,00
Tot. Costi previsti per "Azione 2"	20.000,00	0,00
0701 Prestazioni professionali occasionali	20.000,00	0,00
Tot. Costi previsti per "Azione 3"	5.000,00	0,00
TOTALE COSTI PREVISTI	150.000,00	35.000,00

Sperando di aver chiarito le nuove azioni in relazione a quelle previste, si rimane a disposizione per ulteriori chiarimenti e si porgono cordiali saluti

Il Dirigente scolastico
Paolo Calusi