



SCIENZE

MISSIONE/ La storia di Padre Burgio che insegna la scienza agli studenti africani

Antonia Poli

mercoledì 4 novembre 2009

Dall'anno scolastico 1998-1999 l'Itis "Fermi" di Desio (MB) ha avviato un progetto di educazione alla mondialità all'interno del quale si colloca il gemellaggio con la scuola secondaria di Isimani situata in una zona rurale della Tanzania centrale.

L'occasione per l'avvio del progetto è stato l'incontro con Padre Angelo Burgio missionario della Diocesi di Agrigento a Isimani.

Personalmente mi sono inserita in questo progetto mediante le attività di area di progetto delle classi quarte e quinte del Liceo Scientifico Tecnologico nelle quali insegno. L'area di progetto è un monte ore annuale destinato allo svolgimento di progetti di ricerca pluridisciplinari.

Su richiesta degli studenti abbiamo iniziato in una classe quarta un'area di progetto sulle energie rinnovabili e in particolare abbiamo realizzato il prototipo di un piccolo impianto fotovoltaico destinato a mantenere accese alcune lampade. Paolo, uno fra gli studenti che più si è applicato per il progetto, ha motivato in questo modo il suo impegno: «La curiosità che ci ha accompagnato alla scoperta di un'energia alternativa e poco conosciuta e il desiderio di poter almeno provare a risolvere un problema estraneo alla monotonia della routine scolastica, non ci hanno fatto dimenticare la motivazione prima che ha generato la nostra ricerca, ossia il desiderio di studiare, non solo teoricamente, una delle reali possibilità che l'uomo ha per rendere più vivibile il suo mondo».

Il gemellaggio con Isimani è stata l'occasione per far sì che l'area di progetto si aprisse alla realtà esterna alla scuola, cercando di contribuire alla soluzione di un bisogno concreto. Infatti, a partire dal prototipo, i compagni che frequentano l'indirizzo elettrotecnico dell'Itis hanno realizzato un piccolo impianto fotovoltaico dotato di sei moduli, regolatore di carica e inverter, che è stato donato alla missione per far funzionare alcuni frigoriferi.

A marzo 2005 una delegazione di tre docenti e due studenti ha visitato la missione di Isimani e la scuola secondaria: è stato un viaggio importante perché ha permesso di conoscere la situazione, individuando le direzioni lungo cui sviluppare ulteriormente il gemellaggio in modo da portare un aiuto effettivo alla popolazione di Isimani, salvaguardando l'aspetto formativo ed educativo del progetto.

L'Itis di Desio è una scuola statale e non una ONG; attraverso il coinvolgimento con la comunità di Isimani il nostro fine principale è di tipo educativo, cioè è quello di suscitare una coscienza e una responsabilità nei nostri studenti.

Il progetto è perciò continuato lungo tre linee:

- rifornire di strumenti didattici la scuola secondaria di Isimani e in particolare acquistare dei kit per la realizzazione e lo studio dei circuiti elettrici, secondo una richiesta dei docenti di Isimani;
- sostenere P. Angelo Burgio nelle opere della missione;
- prendere contatti con ONG alla ricerca di chi fosse disponibile a promuovere un progetto di ristrutturazione del fatiscente acquedotto di Isimani.

Nel 2005 la classe 5 S ha iniziato un'area di progetto dal titolo: realizzazione di circuiti elettrici per la scuola di Isimani. A febbraio 2007, una seconda delegazione di studenti e docenti si è nuovamente

recata a Isimani per consegnare il materiale didattico realizzato per lo studio dei circuiti elettrici. I nostri ragazzi hanno tenuto delle lezioni in inglese davanti ai compagni africani. I docenti di Isimani hanno mostrato alcuni esperimenti che svolgono con i loro studenti.

I ragazzi africani hanno mostrato grande attenzione e curiosità per gli esperimenti presentati e hanno dimostrato di saper apprendere velocemente. I nostri ragazzi che vivono in un clima di consumismo e nichilismo nel quale è facile perdere il valore delle cose, trovano un'occasione di apertura e di impegno con la realtà e sono aiutati a recuperare il valore anche di ciò che si studia a scuola.

L'insegnamento delle discipline scientifiche a persone che vivono in un contesto culturale e sociale diverso dal nostro è una sfida che ci pone delle domande. Perché questi ragazzi sono così curiosi ed interessati alla realtà? Che cosa ne faranno di ciò che imparano? Perché la scuola è così importante per questi ragazzi?

A giugno 2008 una delegazione di docenti e studenti della scuola di Isimani è stata ospitata a Desio per un periodo di studio e di vacanza.

Il significato di questo tipo di progetto si può riassumere nei seguenti punti:

- attraverso queste attività, gli studenti italiani imparano in un modo più coinvolgente anche le discipline scolastiche, come la Fisica, l'Inglese o l'Informatica;
- si accostano a un sapere tecnologico (pannelli fotovoltaici, circuiti elettrici...) che non è secondario rispetto ad altri tipi di sapere;
- partecipano perché toccati in esigenze fondamentali quali quella di conoscere e quella di condividere, cioè di amare;
- perché si generi un'azione, non basta conoscere o possedere gli strumenti tecnologici, ma è necessaria un'educazione dell'umano.

Per l'anno scolastico 2009/10, in occasione dell'anno internazionale dell'Astronomia, tramite la rete di scuole "Albatros" e l'Associazione Euresis, si coinvolgeranno sette Istituti scolastici della Brianza per realizzare una mostra, dapprima in lingua italiana, e poi tradotta in lingua inglese, dal titolo "A che tante facelle? La Via Lattea tra scienza, storia ed arte", che verrà distribuita, gratuitamente ad alcune scuole e centri culturali in Tanzania, Uganda, Kenya, Etiopia e Nigeria. La mostra verrà utilizzata anche all'interno delle scuole italiane della rete come strumento di diffusione della cultura scientifica.