

# **SCUOLE SOSTENIBILI**

## **INTRODUZIONE**

L'azione di progetto SCUOLE SOSTENIBILI promuove analisi e individuazione di indicatori in merito al risparmio di risorse e alla produzione di rifiuti in ambito scolastico, associa alle analisi dei dati che verranno effettuate a inizio e fine progetto, interventi educativi e formativi differenziati, mirati a tutto il personale delle scuole e agli alunni. Nel processo di sviluppo sostenibile del territorio e nel proseguimento di un progetto di Agenda 21 già impostato dai comuni di Agliana, Quarrata, Montale e Montemurlo, inserire con questa attività, il mondo della scuola con un ruolo attivo nella progettazione partecipata per la riduzione dei consumi dell'edificio, ci è sembrato pertanto coerente con le altre azioni fino ad ora intraprese, come attività di educazione ambientale. Anche in questo caso infatti il progetto mira a ridurre i consumi energetici e idrici dentro la scuola modificando e migliorando le abitudini comportamentali del personale impiegato e degli alunni.

## **AZIONI DI PROGETTO**

### **1- INDIVIDUAZIONE DELLE SCUOLE**

### **2- FASE DI SENSIBILIZZAZIONE E CONOSCITIVA**

### **3- ANALISI AMBIENTALE INIZIALE**

### **4- FASE EDUCATIVA**

### **5- FASE DI ATTUAZIONE e MONITORAGGIO**

### **6- VERIFICA FINALE e PRESENTAZIONE DEI RISULTATI**

#### **1- INDIVIDUAZIONE DELLE SCUOLE**

Il progetto prevede l'individuazione di una scuola in ogni comune previa verifica di interesse alla partecipazione delle scuole stesse; i criteri di selezione riguarderanno sia le caratteristiche strutturali (anno di realizzazione, presenza di contatori autonomi e di facile lettura), degli edifici che possibilmente il numero di classi e di popolazione scolastica totale; per potere poi confrontare con maggiore obiettività i risultati delle azioni formative e di educazione ambientale, si sceglieranno 4 scuole dello stesso tipo (elementari o medie). All'interno degli edifici verranno monitorati per 1 anno i consumi idrici ed energetici (luce e gas) e l'applicazione di buone pratiche.

#### **2- FASE DI SENSIBILIZZAZIONE E CONOSCITIVA**

Una volta individuate le scuole e comunicati i risultati della scelta, inizierà una prima fase di fase di Sensibilizzazione rivolta al personale docente e non docente per illustrare le finalità del progetto e le modalità di esecuzione. L'attività iniziale di sensibilizzazione e motivazione sarà poi seguita da una specifica formazione del personale scolastico riguardo all'importanza della risorsa acqua e alla corretta gestione dei rifiuti e del risparmio energetico.

Verrà consegnato al personale docente e non docente un primo promemoria generale con le Buone Prassi per il risparmio idrico, energetico e per la corretta esecuzione della RD. Verrà inoltre consegnato un questionario conoscitivo anonimo, per individuare le buone pratiche in atto e per individuare eventualmente quelle poco corrette. La fase conoscitiva, verrà portata avanti grazie ai risultati del questionario iniziale del progetto, strumento necessario per effettuare un'indagine conoscitiva iniziale sui comportamenti abituali e ottenere un quadro di riferimento iniziale utile in termini immediati per comprendere il livello di partenza e per predisporre al meglio le successive fasi esecutive del percorso.

#### **3- ANALISI AMBIENTALE INIZIALE**

Dal questionario anonimo, restituito dal personale docente e non docente verranno rilevate e analizzate le informazioni sulle abitudini. L'indagine sarà ripetuta al termine del progetto per verificare se vi sono stati dei miglioramenti nelle prestazioni ambientali, dei mutamenti nei comportamenti e riduzioni nei consumi energetici, consentendo inoltre di:

- valutare concretamente le ricadute in termini di tutela ambientale (rifiuti prodotti, risorse consumate (es. Carta), risparmio energetico e idrico);
- individuare le aree su cui intervenire per ottenere miglioramenti nelle prestazioni ambientali;
- verificare l'efficacia del progetto formativo;

#### **4- FASE EDUCATIVA**

Nella fase educativa verranno realizzati oltre a incontri con il personale docente, incontri con gli alunni delle scuole da parte di consulenti esterni, dei gestori e parallelamente portate avanti attività da parte del personale docente, che dovrà istruire gli alunni sui corretti comportamenti da tenere stimolandoli anche ad individuare essi stessi soluzioni. Tali soluzioni saranno poi presentate o in un poster o in un opuscolo realizzato dagli alunni stessi. La fase educativa si svilupperà pertanto attraverso:

##### **INCONTRI DI INFORMAZIONE/FORMAZIONE**

Gli incontri si svolgeranno illustrando sia le "buone prassi", facilmente applicabili e con costi ridotti, che consentono di ridurre i consumi energetici e idrici. Le tematiche sviluppate saranno:

- **ACQUA** - il risparmio idrico, consigli, soluzioni; Utilizzo dell'Acqua minerale e potabile.
- **RIFIUTI** - produzione, riduzione riciclaggio; la raccolta differenziata a scuola
- **RISPARMIO ENERGETICO** - consigli, soluzioni e tecnologie disponibili

##### **INCONTRI DI EDUCAZIONE AMBIENTALE PER GLI ALUNNI DELLE SCUOLE**

Anche in questo caso gli argomenti illustrati saranno quelli del risparmio idrico ed energetico, stimolando gli alunni ad individuare essi stessi soluzioni e proposte per rendere la propria scuola più "ecoefficiente". L'azione educativa iniziata dagli esperti sarà poi portata avanti dagli insegnanti. Il tema centrale di questa attività di progetto è costituito dalla conoscenza dello "stato dell'ambiente" all'interno della scuola, punto di partenza per le successive discussioni con gli alunni: i "consumi" all'interno dell'edificio scolastico con particolare riferimento a acqua, carta ed energia per il riscaldamento e l'illuminazione.

##### **REALIZZAZIONE DI MATERIALI INFORMATIVI DA PARTE DEGLI ALUNNI**

Prodotto finale dell'azione educativa sarà un "documento", realizzato nella forma che insegnanti ed alunni troveranno più efficace, contenente buone prassi e consigli per ridurre consumi e sprechi all'interno della scuola. A tali strumenti verrà data la massima diffusione anche attraverso i siti internet di Agenda 21 dei comuni.

#### **5- FASE DI ATTUAZIONE e MONITORAGGIO**

Il progetto SCUOLE SOSTENIBILI è un progetto che può portare a risultati in termini di riduzione dei consumi energetici e di diffusione di buone pratiche nell'utilizzo delle risorse all'interno delle scuole individuate, ma può soprattutto essere un buon esempio di sostenibilità ambientale per gli alunni, che si ritrovano ad essere essi stessi proponenti di azioni e "controllori" dell'applicazione delle buone prassi individuate, con un ruolo attivo nella "progettazione partecipata" di spazi o di servizi interni alla scuola. Nella fase di Attuazione infatti, secondo i principi di Agenda 21, si cercherà in modo partecipato e condiviso di arrivare a definire azioni concrete con responsabilità, tempi e modi di attuazione, per ridurre gli impatti ambientali correlabili alle attività all'interno della scuola, e impostare buone prassi in merito al risparmio di risorse. Nel progetto saranno ammessi interventi a basso costo (introduzione di lampade a basso consumo, ciabatte con interruttore, timer, ecc.), ma soprattutto si cercherà di agire sui comportamenti di tutta la popolazione scolastica. In base ai risultati dell'Analisi Ambientale Iniziale verranno stabilite e messe in atto buone pratiche condivise e definiti obiettivi da raggiungere. La fase di monitoraggio avrà per la durata di 1 anno e consentirà di valutare e quantificare nelle ultime fasi di svolgimento del progetto l'efficacia degli interventi. Verranno monitorati con frequenza mensile/trimestrale gli indicatori individuati di consumo di risorse (es. lettura periodica dei contatori e bollette acqua, riscaldamento, luce).

#### **6- VERIFICA FINALE e PRESENTAZIONE DEI RISULTATI**

La verifica finale avverrà mediante un questionario per rilevare la motivazione finale di tutto il personale docente e non docente, il grado di cambiamento delle abitudini per il risparmio energetico ed anche i loro giudizi sulle azioni attuate e sulle azioni da realizzare in futuro oltre che dai risultati sulle riduzioni dei consumi; verrà verificato il raggiungimento degli obiettivi previsti e verranno comunicati i risultati a tutta la popolazione scolastica. I risultati di tutte le azioni del progetto **ALA21:VIVERE SOSTENIBILE**, dopo l'elaborazione dei questionari e dei dati, verranno presentati ad un forum, a cui sarà invitata tutta la cittadinanza oltre che i portatori di interesse locale e nel corso del quale saranno presentati gli elaborati prodotti dalle scuole.