



# CITTA' DI QUARRATA

Provincia di Pistoia

*Area Alte Professionalità*

*U.O. Ricerca finanziamenti e sviluppo sostenibile*

## **OGGETTO: BANDO PER CONTRIBUTI PER LA REALIZZAZIONE DI INTERVENTI FINALIZZATI ALLA RIDUZIONE DELLA PRODUZIONE DI RIFIUTI ANNUALITA' 2008-2009.**

### **Progetto per la realizzazione di una fontanella di acqua potabile post trattata a distribuzione gratuita a Quarrata**

#### **Premessa**

L'Amministrazione Comunale di Quarrata già da anni si è impegnata ad attuare politiche ambientali mirate alla razionalizzazione e diminuzione della produzione di rifiuti. Inoltre il percorso di Agenda 21 Locale intrapreso già nel lontano 2001 con l'adesione alla Carta di Aalborg ed al Coordinamento delle Agende 21 locali italiane, ha portato alla sottoscrizione di un programma condiviso e partecipato denominato "Piano d'Azione" tra i cui impegni emerge la riduzione dei rifiuti e la sensibilizzazione della cittadinanza sulla risorsa idrica quale bene e risorsa di tutti.

Dal mese di ottobre 2008 è in fase di realizzazione uno specifico intervento per l'incentivazione del compostaggio domestico, grazie ai fondi provinciali del bando in oggetto, che attraverso la distribuzione di composte alle famiglie (6,2% di abitanti pari a circa 476 famiglie) permetterà il recupero della frazione organica direttamente da parte dei cittadini con un aumento della percentuale di raccolta differenziata dell'1,7%.

L'intento, anche ad integrazione e completamento del percorso avviato con il progetto di incentivazione del compostaggio domestico, è quello di operare adesso per incentivare fra la cittadinanza altre azioni e comportamenti consapevoli e sostenibili, in particolare per quanto riguarda la risorsa "acqua", con la conseguente riduzione di rifiuti (bottiglie di plastica).

#### **Introduzione ed analisi del contesto**

L'acqua destinata al consumo umano, cioè la comunissima acqua del rubinetto, è sottoposta a norme di qualità e a procedure di controllo fra le più severe al mondo che la rendono, in Italia, uno dei prodotti "alimentari" più controllati e sicuri. Nonostante ciò si è andata sempre più radicando l'abitudine al consumo, come bevanda, di acqua in bottiglia, genericamente definita "minerale".

Fino agli anni ottanta il consumo di acqua in bottiglia si limitava alle sole acque provenienti dalle località termali caratterizzate, quasi sempre, da una rilevante mineralizzazione. Successivamente però si sono andate diffondendo le cosiddette "acque piatte" lisce, caratterizzate da una bassa mineralizzazione, vendute al supermercato in confezioni di plastica fino a 2 litri ed oltre. Secondo ARPAT il consumo pro capite di acque minerali in Italia è divenuto il più alto del mondo passando dai 60 litri annui del 1985 ai 165 litri del 2000.

Recentemente il mercato delle acque in bottiglia si è ulteriormente allargato alle acque sottoposte a trattamenti e a nuove tipologie di contenitori che, sempre più piccoli, hanno invaso i supermercati. Si



# CITTA' DI QUARRATA

Provincia di Pistoia

*Area Alte Professionalità*

*U.O. Ricerca finanziamenti e sviluppo sostenibile*

sono così andate evidenziando nuove problematiche ambientali dovute al trasporto dell'acqua su gomma e alla raccolta e smaltimento di enormi quantità di bottiglie monouso, spesso abbandonate nell'ambiente.

## Obiettivo generale del progetto e obiettivi specifici

**L'obiettivo generale** del progetto è promuovere e diffondere sul territorio un modello di consumo consapevole e sostenibile.

Gli **obiettivi specifici** sono:

- realizzare l'installazione di una fontanella per la distribuzione gratuita di acqua potabile sottoposta ad alcuni semplici trattamenti per migliorarne gli aspetti organolettici che ne possono limitare l'utilizzo come bevanda.
- valorizzare l'acqua potabile della rete pubblica, quale acqua di alta qualità a consumo libero per l'utenza;
- contrastare l'uso dell'acqua in bottiglia e quindi ridurre la produzione di rifiuti solidi.

## Azioni previste

Il progetto intende realizzare le seguenti azioni:

- 1) realizzazione di una fontanella per la distribuzione gratuita di acqua potabile dalla rete;
- 2) effettuazione di semplici trattamenti della acqua potabile per renderla più gradevole (tipo raffrescamento o gasatura) o per migliorarne alcuni aspetti organolettici;
- 3) campagna di promozione ai cittadini per la valorizzazione dell'acqua potabile della rete pubblica e promozione dell'uso della fontanella a consumo libero;
- 4) campagna di sensibilizzazione per la diminuzione dell'uso dell'acqua in bottiglia;
- 5) riduzione della produzione di rifiuti solidi

## Il sito prescelto

Un sito che potrebbe risultare particolarmente idoneo per l'installazione è nei pressi della zona sportiva in prossimità della centrale idrica Boschetti. L'area è facilmente raggiungibile da tutto il Capoluogo. Non esistono particolari problemi di parcheggio.

Esistono, tuttavia, altre zone del centro facilmente raggiungibili e dotate di aree per il parcheggio, che potrebbero comunque essere utilizzabili per l'installazione. Pertanto, il sito definitivo verrà scelto dopo accurata analisi e studio anche da parte degli enti competenti.



# CITTA' DI QUARRATA

Provincia di Pistoia

*Area Alte Professionalità*

*U.O. Ricerca finanziamenti e sviluppo sostenibile*

## **Caratteristiche tecniche dell'installazione.**

Le apparecchiature per il trattamento dell'acqua troveranno posto all'interno dell'edificio della centrale idrica. Sul fronte strada troveranno posto i punti erogazione e gli spazi di attesa (seppure minimi) protetti da una piccola tettoia. In adiacenza si prevedono alcuni pannelli illustrativi sui temi focalizzati dall'iniziativa.

Gli strumenti di comunicazione avranno come punti di riferimento: l'acqua la sua qualità e la lotta alla produzione dei rifiuti nel territorio comunale. L'immagine dei manufatti dovrebbe essere caratterizzata da una progettazione semplice e funzionale ma anche di un certo impatto visivo capace, per quanto possibile, di valorizzare l'iniziativa.

## **Attività di comunicazione - Pagina Internet**

Per promuovere l'iniziativa si prevede di realizzare una pagina Internet dove saranno illustrate le caratteristiche del progetto e della singola realizzazione.

Sulla pagina Internet saranno giornalmente visibili i risultati ottenuti in termini di acqua erogata e conseguentemente in numero di bottiglie risparmiate, i dati analitici dell'acqua e la descrizione delle caratteristiche del sistema idrico locale.

## **Supporto tecnico**

Il supporto tecnico sarà definito in seguito all'attribuzione del contributo, con forme di collaborazione per le attività gestionali e di comunicazione previste nel progetto che verranno appositamente definite.

## **QUADRO ECONOMICO DI SPESA**

<b>VOCE DI COSTO</b>	<b>N.</b>	<b>PREZZO UNITARIO</b>	<b>TOTALE</b>	<b>FINANZIAMENTO 70%</b>	<b>FINZ. 10%</b>	<b>QUOTA COMUNE</b>
Installazione edilizia	1	€ 20.000,00	€ 20.000,00	€ 14.000,00		€ 6.000,00
Campagna pubblicitaria (progetto grafico, stampa materiale, inviti, distribuzione opuscoli, ecc.)			€ 4.000,00		€ 400,00	€ 3.600,00
Apparecchiature tecnologiche, sistemazioni interne ed esterne, spese tecniche e spese per		€ 17.000,00	€ 17.000,00	€ 11.900,00		€ 5.100,00



# CITTA' DI QUARRATA

Provincia di Pistoia

## Area Alte Professionalità

### U.O. Ricerca finanziamenti e sviluppo sostenibile

incontri pubblici						
Verifiche in continuo dell'erogazione dell'acqua, lettura quantitativi, ecc.	365		€ 5.000,00	3.500,00		€ 1.500,00
TOATALE COMPRESO IVA 20%			€ 45.000,00	€ 29.400,00	€ 400,00	€ 16.200,00

Costo complessivo del progetto € 45.000,00  
Ammissibili a finanziamento € 29.800,00

La differenza di € 16.200,00 verrà finanziata con i fondi del bilancio comunale.

### Modalità di monitoraggio

Sarà possibile effettuare un periodico controllo dei risultati del progetto, attraverso la misurazione dell'acqua erogata.  
Inoltre, l'Amministrazione Comunale effettuerà una verifica relativamente alla *customer satisfaction* degli utenti attraverso appositi moduli di valutazione del servizio erogato.

**Si dichiara altresì che il presente progetto risulta congruo rispetto alla pianificazione provinciale**



# CITTA' DI QUARRATA

Provincia di Pistoia

*Area Alte Professionalità*

*U.O. Ricerca finanziamenti e sviluppo sostenibile*

ALL. 1)

## **Elementi di valutazione degli interventi (di cui al punto 5.f del Bando)**

### **1. Utenti coinvolti.**

#### **Numero dei soggetti effettivamente coinvolti e direttamente interessati alla realizzazione del progetto**

Il progetto si rivolge a tutte le famiglie presenti sul territorio (n. 24.600 cittadini residenti al 31/12/07 suddivisi in 9.102 nuclei familiari), ma in particolare ai residenti del Capoluogo che sono 9.454 abitanti (dato anagrafico al 31.12.07).

#### **Numero dei soggetti di età scolare effettivamente coinvolti e direttamente interessati alla realizzazione del progetto**

Nei numeri indicati sopra, sono compresi anche gli utenti in età scolare.

Attualmente, gli alunni frequentanti le scuole del territorio sono circa 2.484, così suddivisi:

asili nido = 137

scuole d'infanzia = 617

scuole primarie = 1.114

scuole medie = 616

#### **Significatività dei soggetti coinvolti, ovvero potenzialità dei soggetti di favorire/contribuire all'efficace attuazione del progetto**

Il target a cui si riferisce il progetto è quello delle utenze familiari: l'acqua erogata post trattata e controllata, sarà completamente gratuita: questo sicuramente favorirà non solo l'efficace attuazione del progetto, ma sicuramente rappresenterà un fattore di stimolo per le famiglie ad utilizzare il fontanello, diffondendo sul territorio una cultura ambientalista e comportamenti di vita ecologicamente più sostenibili.

### **2. Riduzione dei rifiuti**

#### **Quantità di rifiuti ridotti**

La riduzione dei rifiuti potrà essere "calcolata" sulla base dei volumi di acqua prodotti e misurati in rapporto al volume medio di una bottiglia di acqua.

E' comunque preventivabile un risparmio medio annuo di almeno 3.000/4000 bottiglie.

Considerando che almeno il 10% dei residenti nel capoluogo (945 persone) utilizzino il fontanello, tenuto conto che ogni anno un cittadino italiano consuma mediamente 190 lt. di acqua "minerale" e che



# CITTA' DI QUARRATA

Provincia di Pistoia

## *Area Alte Professionalità*

### *U.O. Ricerca finanziamenti e sviluppo sostenibile*

una bottiglia di plastica da 1,5lt pesa di media 39 gr., è quantificabile una risparmio annuo di oltre 4600 kg di bottiglie di plastica.

### **Quantità di rifiuti con maggiori problematiche di riciclo ridotti**

I rifiuti in plastica, per le loro peculiari caratteristiche chimico-fisiche, sono sicuramente fra quelli che hanno maggiori problematiche legate allo smaltimento, anche se attualmente sono stati raggiunti ottimi livelli nel loro recupero.

Riuscire a ridurre notevolmente la produzione di rifiuti in plastica, rappresenta comunque non solo uno sgravio dal punto di vista economico/gestionale ma anche di problematiche di smaltimento.

### **Quantità di prodotti riutilizzati o di cui comunque si allunga la durata di vita**

Il ricorso al fontanello permetterà ai cittadini di poter riutilizzare gli stessi contenitori, magari di vetro (invece che di plastica), tutte le volte che si renderà necessario provvedere all'attingimento di acqua, prolungano quindi l'utilizzo e quindi il ciclo di vita del contenitore stesso, con conseguenti abbattimenti di costi e di impatto ambientale.

### **Oggettività del metodo di contabilizzazione**

Il metodo di contabilizzazione, come per la determinazione delle quantità di acqua erogata, si basa su dati di "lettura" diretta e su dati ricavati da esperienze simili e studi approfonditi nel settore

## **3. Utilizzo di materiali di recupero o riciclati**

I materiali occorrenti per la realizzazione del progetto principalmente sono rappresentati da:

- materiale edilizio
- carta riciclata per la realizzazione di depliant di comunicazione, locandine, ecc.

Nell'ambito della progettazione della installazione e delle sistemazioni esterne potrà essere valutato l'impiego di materiali di recupero o riciclati, tenendo comunque conto che la realizzazione sia eseguita a perfetta regola d'arte e segua tutte le norme di sicurezza.

Il materiale relativo alla comunicazione e comunque tutto il materiale cartaceo che sarà prodotto, verrà stampato utilizzando carta riciclata e quindi anche riciclabile.

Inoltre, al fine di minimizzare l'utilizzo di materiale cartaceo, saranno utilizzati sistemi di pubblicizzazione tramite Internet o altri sistemi informatici e tecnologici o sistemi di comunicazione tramite incontri, convegni o seminari tematici ai quali invitare tutta la cittadinanza.

## **4. Incidenza su comportamenti e stili di vita**

### **Capacità di incidere sui comportamenti e gli stili di vita in maniera permanente**

Il progetto ha la capacità di incidere sia sui comportamenti e sia sugli stili di vita dell'intera collettività in maniera permanente. Al fine di sensibilizzare l'utenza sulla questione fin qui descritta, ma anche sulle problematiche ambientali in generale e sulla sostenibilità, in modo da allargare le conoscenze



# CITTA' DI QUARRATA

Provincia di Pistoia

## *Area Alte Professionalità*

### *U.O. Ricerca finanziamenti e sviluppo sostenibile*

e le sensibilità di tutti, è previsto un ciclo di incontri e assemblee pubbliche sul tema. Al termine del ciclo di incontri sarà indetto un evento pubblico (Forum-Tavola rotonda) alla quale saranno invitati tutti i partecipanti al progetto e altri portatori di interesse sia pubblici che privati, incentrato specificatamente sull'esperienza effettuata e implementata con lo sviluppo di tematiche ambientali relative alla gestione dei rifiuti ed alla risorsa idrica quale bene comune.

Le suddette attività o iniziative verranno opportunamente documentate.

### **Verificabilità dei cambiamenti**

La verifica dei cambiamenti comportamentali da parte delle famiglie potrà essere monitorata costantemente dalle letture delle quantità di acqua erogata, e valutata nell'arco di un anno solare (all'inizio, in itinere e alla fine del periodo) valutando quindi l'aumento dell'utilizzo del fontanello stesso.

## **5. Riproducibilità e trasferibilità.**

### **Facilità/possibilità di riproducibilità dell'iniziativa e/o di trasferibilità in contesti diversi da quello originale**

L'iniziativa, per le sue caratteristiche, potrà essere facilmente riproducibile e trasferibile non solo in altre zone del territorio comunale ma anche in altri contesti territoriali.

## **6. Controllo dei risultati.**

### **Oggettività dei metodi di contabilizzazione, valutazione e monitoraggio utilizzati**

### **Validità riconosciuta dei metodi utilizzati**

### **Verificabilità dei risultati**

Il controllo dei dati da contabilizzare, attraverso la lettura del contatore installato, garantirà l'oggettività degli stessi. Unica considerazione da fare è relativa al numero preciso e puntuale degli utenti che utilizzeranno il servizio: in questo caso, sarà possibile fare un calcolo di emdia legato al dato di lettura del consumo idrico della fontanella.

## **7. Informazione e diffusione dei risultati.**

### **Congruità delle iniziative di informazione e sensibilizzazione rispetto agli obiettivi del progetto**

La campagna di informazione ai cittadini sarà improntata sugli obiettivi specifici del progetto, ovvero sul tema del riuso della risorsa acqua, della valorizzazione dell'acqua potabile della rete pubblica, quale acqua di alta qualità a consumo libero per l'utenza, e sulla diffusione di comportamenti sostenibili atti a contrastare l'uso dell'acqua in bottiglia e quindi a ridurre la produzione di rifiuti solidi.

### **Congruità dei materiali informativi prodotti rispetto agli obiettivi di progetto**

Nel pieno rispetto dell'obiettivo generale e di quegli specifici del progetto, i materiali informativi saranno prodotti in materiale riciclato ad ulteriore diffusione del concetto di risparmio delle risorse e della loro recuperabilità. Inoltre, riporteranno tutte le informazioni utili e necessarie all'utilizzo del fontanello, agli scopi e finalità del presente progetto.



# CITTA' DI QUARRATA

Provincia di Pistoia

---

*Area Alte Professionalità*

*U.O. Ricerca finanziamenti e sviluppo sostenibile*

## **Congruità dei canali di distribuzione rispetto ai messaggi informativi**

La diffusione dei risultati potrà avvenire attraverso i siti Internet delle istituzioni interessate, praticamente in tempo reale; verranno utilizzati altri strumenti di comunicazione (quali articoli di stampa, interviste televisive, notizia nel periodico dell'Amministrazione comunale, ecc.), comunque tutti canali di distribuzione congrui alla diffusione e veicolazione delle informazioni.

## **8. Creazione di nuove possibilità di lavoro che favoriscano la fuoriuscita della marginalità sociale**

Sarà valutabile al momento del completamento del progetto, se istituire forme di collaborazione con il mondo dell'associazionismo locale o del privato sociale per l'attivazione di servizi connessi al fontanello stesso (ad es. consegna a casa per anziani e non autosufficienti di bottiglie di acqua in vetro, raccolta di acqua in appositi contenitori per le scuole, ecc.)

Il Funzionario Responsabile  
(Dr.ssa Antonietta Catapano)