

GENOVA

<i>Provincia di Genova</i>	Alla ricerca del Gusto III. Euroflora dei bambini	<i>Agricoltura, Turismo, Territorio e Paesaggio</i>
<p style="text-align: center;">PROGETTO</p> <p>Terza edizione del progetto di educazione ambientale dell'assessorato all'agricoltura con obiettivo la valorizzazione e la promozione delle produzioni locali dei siti ad esse collegate e la conservazione delle biodiversità. Si ritiene importante ricordare che il progetto "Alla Ricerca del Gusto 3: Euroflora dei bambini" rappresenta una base evoluta di dati, metodologia e considerazioni sviluppatasi a partire dalle edizioni precedenti. Con "Euroflora dei bambini" si è cercato di mantenere una "naturale" continuità progettuale con le iniziative passate: avvicinando al prestigio di una presenza all'interno di una manifestazione europea agli (ormai radicati) principi di adozione di un territorio.</p> <p><i>Obiettivi</i> Recuperare e conservare le tradizioni ed il patrimonio storico culturale e ambientale; Promuovere ed incentivare i processi di agricoltura biologica; Tutelare le biodiversità; Garantire un turismo di qualità nel rispetto dell'ambiente; Favorire le relazioni tra soggetti</p>		
<p style="text-align: center;">RISULTATI DEL PROGETTO</p> <p>Risultati in campo ambientale Maggiore conoscenza da parte degli alunni del territorio agricolo e dei prodotti locali Valorizzazione delle aziende agricole del territorio provinciale Esperienza diretta delle pratiche agricole per le classi partecipanti alla progettazione dell'orto giardino <i>Obiettivi raggiunti</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Conservazione e tutela degli ecosistemi <p>Risultati in campo economico Possibilità offerta alle aziende agricole di sviluppare un nuovo settore di reddito <i>Obiettivi raggiunti</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Sviluppo di un mercato di beni e servizi sostenibili <p>Risultati in campo sociale Sensibilizzazione degli alunni sui processi di recupero e valorizzazione del territorio rurale Valorizzazione delle aziende agricole come risorsa educativa <i>Obiettivi raggiunti</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Promozione dello scambio culturale e agevolazione dell'integrazione sociale• Conservazione, tutela e riqualificazione del patrimonio culturale, degli edifici, degli spazi pubblici e del paesaggio		

MODALITÀ DI REALIZZAZIONE

Creazione di partnership e collaborazioni

Creazione di una ampia rete progettuale tra soggetti pubblici e privati (Provincia, Centri di Educazione Ambientale, Enti locali, Parchi, Associazioni di categoria, Istituti scolastici, ecc.)

Obiettivi raggiunti

- Creazione di collaborazioni tra soggetti pubblici che esercitano competenze concorrenti o coordinate o di diversi livelli territoriali
- Creazione di collaborazioni tra soggetti pubblici e soggetti privati
- Costruzione di strutture associative che garantiscano la continuità nel tempo delle azioni di sostenibilità

Promozione dell'informazione e della partecipazione dei destinatari e della comunità locale

Pubblicazione di 10.000 libretti distribuiti alle scuole e al pubblico di Euroflora. Contenuto: dati delle 56 aziende agricole e loro offerta didattica; descrizione dei progetti realizzati dalle classi. Realizzazione video. Realizzazione CD progetti scuole.

Azioni intraprese

- Diffusione di informative alla comunità locale mediante affissione di manifesti, volantaggio o invio di materiale cartaceo
- Comunicazioni presso scuole, associazioni di cittadini di vario tipo o altre strutture non direttamente coinvolte nella realizzazione del progetto
- Consultazione della popolazione e dei destinatari nella fase di programmazione degli interventi
- Partecipazione attiva della popolazione e dei destinatari nella fase di progettazione degli interventi
- Partecipazione attiva della cittadinanza e dei destinatari alla realizzazione del progetto

Formazione delle unità operative

Serie d'incontri con gli insegnanti su temi riguardanti la storia e la realizzazione di giardini; il cibo, l'alimentazione: storia, identità, scambi; le spezie: provenienza, storia, utilizzi. La proposta formativa è stata finalizzata a conoscere e trasmettere sia i contenuti relativi alla realizzazione di un orto-giardino, sia gli strumenti per lo sviluppo dei percorsi didattici scelti dagli insegnanti.

Mezzi formativi intrapresi

- Formazione del personale coinvolto mediante corsi
- Reclutamento di personale specializzato

Influenza su altre politiche e sviluppi futuri

Il progetto è la partenza per la creazione di una rete degli orti didattici

Influenze verificatesi

- Avvio di nuovi progetti d'implementazione

CRITICITÀ

- Risorse economico-finanziarie
- Circolazione di dati ed informazioni

TRASFERIMENTO DELL'ESPERIENZA

Il progetto può diventare un modello e può essere esportabile in altre realtà provinciali

Strumenti di trasferibilità

- Produzione di documenti e rapporti sull'attività svolta
- Documentazione tecnica e manuali consultabili on line
- Creazione di un sito web del progetto

Provincia di Genova	Guida ai Bed and Breakfast di Qualità 2000/2005	<i>Turismo</i>
<p style="text-align: center;">PROGETTO</p> <p>La Provincia di Genova, in collaborazione con il Gal Appennino Genovese, ha intrapreso un'iniziativa a sostegno della nascita, del rafforzamento e della diversificazione dell'attività ricettiva "alternativa" o "minore". È, infatti, in fase di stampa una nuova guida, dopo il successo delle due precedenti edizioni, dedicata alla promozione dei Bed and Breakfast aderenti al circuito di qualità. La "certificazione di Qualità" è rappresentata dall'assegnazione di punteggi, i cui parametri attributivi sono stati precedentemente stabiliti. Ormai da diverso tempo i B&B rappresentano una realtà importante all'interno delle strutture di accoglienza turistica della Provincia di Genova. La prima edizione della Guida riguardava la presentazione di undici strutture; nel 2004 i B&B presentati sono stati 105, divisi in base alle aree di appartenenza sul territorio provinciale. Ogni struttura presente sulla guida si è sottoposta volontariamente ad una visita di "controllo", svolta da parte del Gal e della Provincia, che ha portato alla determinazione del livello di qualità. In base alla presenza di determinate caratteristiche (località, struttura, servizi) si è attribuito un punteggio, rappresentato da un grifone, da un minimo di 1 (qualità minima, ma sufficiente ad essere inserita nella guida) ad un massimo di 4 (qualità massima).</p> <p><i>Obiettivi</i></p> <p>Incentivare iniziative volte alla diversificazione dell'offerta turistica, alla redistribuzione dei flussi e alla valorizzazione delle aree meno fragili; Garantire un turismo di qualità nel rispetto dell'ambiente; Garantire un turismo di qualità salvaguardando l'identità culturale e sociale dei residenti; Sensibilizzare gli operatori turistici ad una gestione ecologica delle strutture ricettive e turistiche</p>		
<p style="text-align: center;">RISULTATI DEL PROGETTO</p> <p>Risultati in campo economico</p> <p>I risultati ottenuti sono stati complessivamente soddisfacenti, in particolare: il 10% dei Bed & Breakfast ha ottenuto 4 grifoni, il 38% 3 grifoni, il 41% 2 grifoni e l'11% ha ottenuto un solo grifone. Collegata a questa iniziativa la Provincia di Genova ha realizzato anche una pratica "Guida Verde" che informa sulle strutture ricettive dell'entroterra della provincia. Tale guida, oggi in fase di stampa, contiene utili informazioni sulle particolarità storiche e naturalistiche di merito che possono essere visitate sul territorio provinciale ed un'indicazione delle strutture, quali campeggi, alberghi e affittacamere presenti.</p>		
<p style="text-align: center;">MODALITÀ DI REALIZZAZIONE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Creazione di collaborazioni tra soggetti pubblici e soggetti privati 		
<p style="text-align: center;">TRASFERIMENTO DELL'ESPERIENZA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disponibilità a rispondere telefonicamente o via e-mail a quesiti specifici • Breve collaborazione con altri soggetti che intendano implementare esperienze simili • Disponibilità a impartire corsi o stage per la formazione di personale di altro ente • Presentazione del progetto a conferenze nazionali e internazionali 		

<i>Provincia di Genova</i>	Servizio a chiamata nel Tigullio	<i>Mobilità</i>
<p style="text-align: center;">PROGETTO</p> <p>L'iniziativa si inserisce nell'ambito del "Progetto per il miglioramento della mobilità nel Tigullio Occidentale" finanziato dal Ministero dell'Ambiente all'interno del Programma Stralcio di Tutela Ambientale. A seguito della sperimentazione, il servizio potrà essere esteso all'intero bacino del Tigullio, entroterra compreso (tutta l'area di competenza di Tigullio Pubblici Trasporti). I risultati attesi dall'iniziativa sono il miglioramento delle possibilità di mobilità da parte dei residenti con particolare riferimento alle fasce deboli. L'utilizzo del servizio avverrà attraverso una "prenotazione" che garantirà l'arrivo di un mezzo pubblico alla fermata e all'orario desiderato. Tutti i mezzi saranno collegati ad un centro operativo che avrà il compito di gestire le prenotazioni sia di utenti occasionali, sia di abbonati, permettendo una razionalizzazione delle corse, un miglioramento del servizio ed una conseguente diminuzione di emissioni inquinanti in atmosfera.</p> <p><i>Obiettivi</i> Aumentare il trasporto ambientalmente più sostenibile (numero di mezzi meno inquinanti, uso del mezzo pubblico, uso della bici).</p>		
<p style="text-align: center;">RISULTATI DEL PROGETTO</p> <p>Risultati in campo ambientale Razionalizzazione delle risorse impiegate sul territorio per il trasporto pubblico in zone a domanda debole <i>Obiettivi raggiunti</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Riduzione dei fattori di pressione sull'atmosfera <p>Risultati in campo economico L'introduzione di un servizio a chiamata per quelle zone a domanda debole ha consentito la realizzazione di un servizio di trasporto capillare, flessibile capace di rispondere alle particolari esigenze di trasporto di alcune località dell'entroterra ligure con un limitato impiego di mezzi. <i>Obiettivi raggiunti</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Miglioramento dell'efficienza e dell'efficacia delle spese ambientali 		
<p style="text-align: center;">MODALITÀ DI REALIZZAZIONE</p> <p>Promozione dell'informazione e della partecipazione dei destinatari e della comunità locale Un servizio a chiamata, per sua natura richiede la partecipazione attiva della popolazione che esprime attraverso un call-center le proprie esigenze di mobilità. <i>Azioni intraprese</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Partecipazione attiva della cittadinanza e dei destinatari alla realizzazione del progetto <p>Influenza su altre politiche e sviluppi futuri Interesse a sviluppare ulteriori esperienze in zone a domanda debole di un servizio simile <i>Influenze verificatesi</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Adozione di nuovi sistemi di gestione integrati 		

CRITICITA'

I principali problemi riscontrabili nella realizzazione di tale progetto consistono nella difficile implementazione delle strutture aziendali di specifici software di supporto alla programmazione dei trasporti a richiesta e nella scarsità di risorse umane da dedicare allo sviluppo di tale servizio

Principali fattori critici

- Risorse logistiche e tecniche
- Risorse economico-finanziarie

<i>Provincia di Genova</i>	Rete di Bed & Bike e guida di cicloturismo della Provincia di Genova	<i>Turismo</i>
<p style="text-align: center;">PROGETTO</p> <p>Il territorio della provincia di Genova risulta, per qualità climatiche ed ambientali, molto appetibile per il "ciclo-escursionismo". Si è ritenuto, quindi, interessante promuovere la costituzione di una rete di strutture ricettive (alberghiere ed extra alberghiere) in grado di poter offrire locali attrezzati per il ricovero e le eventuali riparazioni delle biciclette e promuovere tali strutture inserendole all'interno di una guida di itinerari di cicloturismo predisposti dalla FIAB. La guida fornisce indicazioni sui percorsi specificandone il livello di difficoltà, l'altimetria ed il tempo di percorrenza. Il progetto prevede, inoltre, l'organizzazione e la sistemazione di una segnaletica specifica in corrispondenza degli itinerari e dei punti tappa. È prevista la diffusione della guida, tradotta anche in lingua tedesca, a livello nazionale e la distribuzione della stessa attraverso gli operatori specializzati, le riviste di settore, le istituzioni e la partecipazione ad eventi fieristici.</p> <p><i>Obiettivi</i> Garantire un turismo di qualità nel rispetto dell'ambiente; Garantire un turismo di qualità salvaguardando l'identità culturale e sociale dei residenti</p>		
<p style="text-align: center;">RISULTATI DEL PROGETTO</p> <p>Risultati in campo ambientale, economico e sociale Guida stampata e diffusa in lingua italiana e tedesca, posizionati 109 cartelli stradali dedicati, distribuite targhe identificative alle strutture ricettive aderenti al circuito, posizionate 10 bacheche in punti strategici</p> <p><i>Obiettivi raggiunti</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Riduzione dei fattori di pressione sull'atmosfera • Conservazione, tutela e riqualificazione del patrimonio culturale, degli edifici, degli spazi pubblici e del paesaggio 		
<p style="text-align: center;">MODALITÀ DI REALIZZAZIONE</p> <p>Creazione di partnership e collaborazioni</p> <ul style="list-style-type: none"> • Creazione di collaborazioni tra soggetti pubblici e soggetti privati <p>Formazione delle unità operative</p> <ul style="list-style-type: none"> • Affiancamento di consulenti al personale interno <p>Influenza su altre politiche e sviluppi futuri</p> <ul style="list-style-type: none"> • Avvio di nuovi progetti d'implementazione • Integrazione della componente ambientale nelle altre politiche dell'ente 		
<p style="text-align: center;">TRASFERIMENTO DELL'ESPERIENZA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disponibilità a rispondere telefonicamente o via e-mail a quesiti specifici • Breve collaborazione con altri soggetti che intendano implementare esperienze simili • Presentazione del progetto a conferenze nazionali e internazionali 		

<i>Provincia di Genova</i>	Pulizia specchi acquei marini nella fascia di balneazione con battelli ecologici	<i>Turismo</i>
<p style="text-align: center;">PROGETTO</p> <p>Il progetto è stato avviato in via sperimentale nel 2003, in collaborazione con alcuni Comuni della costa e con l'Associazione Assobalneari del Tigullio, ed è finalizzato alla salvaguardia della purezza e della pulizia del litorale attraverso l'acquisizione di particolari battelli, specificatamente idonei al servizio di raccolta dei rifiuti galleggianti. Tali battelli, appositamente progettati, sono dotati di strutture di sicurezza che ne consentono la navigazione entro i 200 metri dalla costa, tratto di mare ove si concentra l'attività di balneazione. Il successo della fase sperimentale ha portato all'ampliamento del numero dei battelli da 5 a 15 e del numero dei Comuni. Dal 2004, quindi, il servizio è attivo nel Golfo di Genova (Genova, Bogliasco, Pieve Ligure, Sori, Recco e Camogli) e nel Golfo del Tigullio (Rapallo, Zoagli, Santa Margherita, Chiavari, Lavagna, Sestri Levante e Moneglia). Durante i prossimi anni si assisterà ad un ulteriore rafforzamento dell'iniziativa e, probabilmente, ad una sua sperimentazione anche in specchi d'acqua dolce, con ulteriori modifiche ai natanti, per l'aumento della loro già alta compatibilità ambientale.</p>		
<p style="text-align: center;">RISULTATI DEL PROGETTO</p> <p>Risultati in campo ambientale</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conservazione e tutela degli ecosistemi • Riduzione dei fattori di pressione sulle acque • Introduzione o miglioramento dei sistemi di gestione ambientale <p>Risultati in campo economico</p> <ul style="list-style-type: none"> • Investimento in tecnologie innovative ecocompatibili • Miglioramento dell'efficienza e dell'efficacia delle spese ambientali <p>Risultati in campo sociale</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aumento delle possibilità della comunità locale di influire sui processi decisionali locali 		
<p style="text-align: center;">MODALITÀ DI REALIZZAZIONE</p> <p>Creazione di partnership e collaborazioni</p> <ul style="list-style-type: none"> • Creazione di collaborazioni tra soggetti pubblici che esercitano competenze concorrenti o coordinate o di diversi livelli territoriali 		
<p style="text-align: center;">CRITICITÀ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Coordinamento con altri enti pubblici 		
<p style="text-align: center;">TRASFERIMENTO DELL'ESPERIENZA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disponibilità a rispondere telefonicamente o via e-mail a quesiti specifici • Breve collaborazione con altri soggetti che intendano implementare esperienze simili • Presentazione del progetto a conferenze nazionali e internazionali 		

<i>Comune di Genova</i>	ESTRUS – Enhanced and Sustainable Treatment for Urban Stormwater	<i>Industria</i>
<p style="text-align: center;">PROGETTO</p> <p>Estrus (Enhanced and Sustainable Treatment for Urban Stormwater) è un progetto dimostrativo co-finanziato dalla Comunità Europea, che vedrà impegnato per tre anni il Comune di Genova, di concerto con la Provincia, l’Autorità Portuale, il Dipartimento d’Ingegneria Ambientale e il Dipartimento di Ingegneria Chimica e di Processo "G.B. Bonino" dell’Università degli Studi di Genova, SEPG S.p.A. (Servizi Ecologici Porto di Genova), FINPORTO S.p.A. e l’Agenzia Regionale per la Protezione dell’Ambiente Ligure (ARPAL) con la finalità di testare l’efficacia e la sostenibilità dei sistemi distribuiti (sistemi di trattamento in caditoia) per la depurazione delle Acque di Prima Pioggia nelle infrastrutture portuali e nelle aree industriali. In queste aree, i trattamenti tradizionali, come i serbatoi di stoccaggio delle acque di prima pioggia sono troppo costose e poco fattibili a causa della mancanza di spazio. I risultati verranno quindi espressi in termini di efficacia costi/benefici e di sostenibilità delle soluzioni proposte. La componente innovativa del progetto ESTRUS consiste nell’adozione sul campo di soluzioni di trattamento complete (idrauliche e chimico-fisiche) che fino ad ora sono state testate solo a scala di laboratorio.</p> <p>Life Ambiente 2005</p> <p><i>Obiettivi</i> Salvaguardare le esigenze igienico-sanitarie, evitando rischi di contaminazione dell’acqua, del suolo, e del sottosuolo; Sviluppare tecnologie a ridotto impatto ambientale.</p>		
<p style="text-align: center;">RISULTATI DEL PROGETTO</p> <p>Risultati in campo ambientale Attualmente il progetto si trova nella sua fase preliminare di attuazione, per cui non sono ancora disponibili dati sull’efficienza di rimozione dei trattamenti in caditoia all’interno delle diverse realtà produttive della provincia di Genova. Per i risultati dei test di laboratorio sui dispositivi di trattamento sarà necessario attendere fino alla fine di novembre 2006, mentre per i risultati definitivi delle due campagne di monitoraggio, “time-shifted” e “time concurrent”, sarà necessario aspettare rispettivamente aprile 2008 e febbraio 2008. I risultati parziali del monitoraggio verranno comunque presentati nel corso del 2007.</p> <p>Risultati in campo economico Allo stato attuale del progetto non è ancora possibile definire un chiaro quadro economico d’azione legato all’attuazione di buone pratiche di carattere distribuito per la depurazione delle acque di dilavamento.</p> <p>Risultati in campo sociale In campo sociale, la diffusione di buone pratiche “a basso costo” per il trattamento delle acque di dilavamento permetterà un sicuro miglioramento della qualità ambientale non solo nelle aree industriali ma genericamente nelle aree urbane alle quali le tecnologie distribuite potrebbero essere trasferite senza particolari variazioni</p>		

MODALITÀ DI REALIZZAZIONE

Creazione di partnership e collaborazioni

ESTRUS ha permesso di affinare le sinergie già esistenti tra comune di Genova, Provincia di Genova ed ARPAL nel campo della protezione ambientale e della salvaguardia della qualità delle Acque. Particolarmente rilevanti sono inoltre le collaborazioni che si stanno sviluppando nell'ambito del progetto tra enti locali e le diverse realtà produttive dell'area portuale ed urbana.

Obiettivi raggiunti

- Creazione di collaborazioni tra soggetti pubblici che esercitano competenze concorrenti o coordinate o di diversi livelli territoriali
- Creazione di collaborazioni tra soggetti pubblici e soggetti privati

Promozione dell'informazione e della partecipazione dei destinatari e della comunità locale

Gran parte della disseminazione del progetto sarà affidata al suo sito internet, il quale permetterà non solo la diffusione di materiale divulgativo sulle acque di prima pioggia ma anche la diffusione dell'informazione sulle buone pratiche che permettono di prevenire l'inquinamento delle acque di dilavamento, nonché i risultati delle campagne di monitoraggio. La diffusione delle informazioni/conoscenze acquisite nel corso del progetto avverrà sia tramite materiale illustrativo su supporto cartaceo/informatico (depliant illustrativi - cd multimediali) sia per mezzo del portale internet del progetto attualmente in fase beta.

Formazione delle unità operative

- Reclutamento di personale specializzato
- Affiancamento di consulenti al personale interno

Influenza su altre politiche e sviluppi futuri

Il progetto è attualmente nella sua fase iniziale di attuazione: tuttavia tra i suoi obiettivi principali c'è sicuramente quello di sensibilizzare le istituzioni nei confronti delle problematiche legate all'inquinamento delle acque di dilavamento.

CRITICITÀ

- Definizione delle responsabilità
- Coordinamento tra le unità organizzative
- Problemi nella fase di progettazione
- Circolazione di dati ed informazioni

TRASFERIMENTO DELL'ESPERIENZA

Il Progetto Estrus presenta un elevato grado di trasferibilità dato che, qualora le metodiche di depurazione distribuite dovessero dimostrare un livello di efficienza competitivo rispetto alle metodiche classiche l'esperienza della provincia di Genova potrebbe sicuramente venir trasferita a diverse realtà produttive.

Comune di Genova	Life IMOS – Sistema integrato multi-obiettivi per la gestione ottimale del drenaggio urbano	<i>Territorio e Paesaggio, Industria</i>
<p style="text-align: center;">PROGETTO</p> <p>Il progetto, attraverso un sistema multi-sensori che registra i dati in tempo reale (pluviometri, flussometri, dispositivi di controllo della torbidità, radar meteorologici a basso costo), l'elaborazione di modelli (previsioni sulle precipitazioni e modelli di rete) e lavori di miglioramento (paratoie oleodinamiche, stazioni di pompaggio, ripristino dei volumi di portata, nuovo sistema SCADA), mira a raggiungere la gestione integrata multiobiettivi del sistema di drenaggio fognario nell'ambiente urbano di Genova. I risultati sperati sono: in condizioni ordinarie, un'accresciuta capacità di trattamento dei flussi di prima pioggia, di controllo dell'inquinamento legato agli impianti di trattamento e, di conseguenza, di salvaguardia dei corpi idrici riceventi; in condizioni di emergenza, il controllo delle portate critiche (attenuazione dei picchi di piena) attraverso la predisposizione di volumi per lo stoccaggio temporaneo delle acque. Per ulteriori informazioni: www.life-imos.com</p> <p><i>Obiettivi</i></p> <p>Limitare le emissioni climalteranti; Ridurre gli impatti locali; Salvaguardare le esigenze igienico-sanitarie, evitando rischi di contaminazione dell'acqua, del suolo e del sottosuolo. Limitare le pressioni antropiche sugli habitat, la flora e la fauna; Ridurre la pressione dovuta a consumi, emissioni, intrusione nel paesaggio, superamento della capacità di carico, con attenzione alle aree più sensibili; Ridurre le emissioni climalteranti; Salvaguardare le esigenze igienico-sanitarie, evitando rischi di contaminazione dell'acqua, del suolo e del sottosuolo; Tutelare la qualità delle acque, del suolo, dell'atmosfera.</p>		
<p style="text-align: center;">RISULTATI DEL PROGETTO</p> <p>Risultati in campo ambientale</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizzazione di una rete di monitoraggio attraverso la quale è possibile visualizzare molteplici parametri meteo-idrologici quali dati pluviometrici, livelli di portata nei rivi, mappe dei campi di precipitazione provenienti dal radar, stati di funzionamento/assorbimento energetico delle strumentazioni in campo. • Implementazione di una vasta quantità di modelli matematici preposti alla ricostruzione dei campi di precipitazione, alla modellazione idrologica di versante e idraulica della rete di drenaggio, al calcolo del trasporto solido in termini di inquinante in fognatura mista. • Messa a punto di un sistema di telecontrollo di una stazione remota presente a Molo Giano dalla quale è possibile operare manovre idrauliche sulla rete in base ai parametri in ingresso al sistema ottimizzando il trattamento dei volumi di refluo in transito. • Realizzazione di una piattaforma di sviluppo "nucleo di sistema" che gestisce e controlla tutti i dati e i processi concomitanti integrando in un ambiente unico tutte le modellistiche di simulazione. • Dragaggio e risistemazione idraulica della cisterna sotterranea di Piazza Corvetto. • Riduzione dei fenomeni di inquinamento nello specchio acqueo portuale, grazie al processo di "selezione" dei reflui. • Riduzione dei tempi di ritorno delle occorrenze dei fenomeni di esondazione nell'area urbana afferente la rete di drenaggio nella quale è stata riatta, come volume di laminazione, la cisterna sotterranea di Piazza Corvetto. • Riduzione dei danni che possono subire i pubblici esercizi in concomitanza di fenomeni di pressurizzazione della rete e conseguente allagamento di magazzini, negozi e scantinati. 		

Obiettivi raggiunti

- Conservazione e tutela degli ecosistemi
- Riduzione del consumo di risorse naturali e promozione dell'uso di risorse rinnovabili
- Riduzione dei fattori di pressione sulle acque
- Introduzione o miglioramento dei sistemi di gestione ambientale

Risultati in campo economico

Ottimizzazione della filiera di trattamento dell'impianto di depurazione e riduzione dei costi di gestione dello stesso, grazie all'implementazione della sua funzionalità. Riduzione dei costi di manutenzione dello specchio acqueo portuale che ha una minor necessità di impiego di batteri utilizzati per l'abbattimento degli inquinanti sospesi.

Obiettivi raggiunti

- Riduzione degli impatti ambientali delle attività produttive
- Investimento in tecnologie innovative ecocompatibili
- Miglioramento dell'efficienza e dell'efficacia delle spese ambientali

Risultati in campo sociale

Riduzione dei danni che possono subire i pubblici esercizi in concomitanza di fenomeni di pressurizzazione della rete e conseguente allagamento di magazzini, negozi e scantinati.

Obiettivi raggiunti

- Conservazione, tutela e riqualificazione del patrimonio culturale, degli edifici, degli spazi pubblici e del paesaggio

MODALITÀ DI REALIZZAZIONE

Creazione di partnership e collaborazioni

La task force costituita comprende:

Un beneficiario rappresentato dal Comune di Genova, in particolare si è coinvolto il settore Opere Idrogeologiche e Riqualificazione Urbana.

Un partner tecnico-industriale rappresentato da Amga S.p.A. (Azienda Mediterranea Gas e Acqua), per la gestione del ciclo idrico integrato dell'acqua dalla captazione alla distribuzione fino al trattamento del refluo. Il ruolo di Amga è stato altresì quello di coordinatore generale di tutte le attività per conto del Comune e ha rappresentato l'interfaccia tecnica con la Commissione Europea per tutta la vita del progetto.

Un partner scientifico rappresentato dal DIAM (Dipartimento di Ingegneria Ambientale e Idraulica) dell'Università di Genova che si è occupato principalmente dello sviluppo delle modellistiche di supporto al sistema IMOS.

Obiettivi raggiunti

- Creazione di collaborazioni tra soggetti pubblici e soggetti privati

Promozione dell'informazione e della partecipazione dei destinatari e della comunità locale

L'attività di Disseminazione è consistita nel: comunicare al bacino di utenza le finalità i vantaggi ed i risultati derivati dall'applicazione delle tecnologie sviluppate; informare gli esperti nel settore dei monitoraggi ambientali, della gestione dei sistemi di drenaggio urbano ed impianti di trattamento dei reflui urbani; e nel condividere le conoscenze acquisite in campo con ricercatori italiani e stranieri impegnati nello sviluppo di tecniche di monitoraggio innovative. Sono stati utilizzati diversi strumenti di disseminazione, in base alle capacità e dotazione di mezzi dei vari partner: il Comune di Genova ha provveduto specialmente nella parte iniziale del progetto a realizzare conferenze stampa; Amga si è interfacciata prevalentemente con soggetti industriali, intervenendo a svariati workshop, nonché tenendo corsi; Diam ha provveduto a realizzare abstract, pubblicazioni, nonché a partecipare a convegni scientifici.

Divulgazione dei contenuti e dei risultati di progetto tramite Workshop, Convegni, Fiere tematiche

Congressi, Brochure, Coinvolgimento dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Genova.

Formazione delle unità operative

Parte del personale tecnico incaricato coinvolto nello sviluppo del progetto ha partecipato a specifici corsi di formazione tecnica

Mezzi formativi intrapresi

- Produzione e distribuzione di documenti tecnici o manuali
- Formazione del personale coinvolto mediante corsi
- Affiancamento di consulenti al personale interno

Influenza su altre politiche e sviluppi futuri

Il progetto IMOS ha e sta vivendo una fase di implementazione e sviluppo grazie al progetto di ricerca, cofinanziato dal CNR Prai Liguria, sull'ottimizzazione del sistema radar asservito al progetto originale.

Influenze verificatesi

- Avvio di nuovi progetti d'implementazione
- Integrazione della componente ambientale nelle altre politiche dell'ente
- Miglioramento della coerenza delle politiche e delle azioni attuative
- Adozione di nuovi sistemi di gestione integrati

CRITICITÀ

Nella realizzazione del progetto sono state affrontate difficoltà di tipo burocratico-amministrativo e di ordine tecnico, tutte ampiamente risolte conseguendo gli obiettivi preposti. Più dettagliate informazioni riguardo le problematiche incontrate si possono consultare sul sito: www.gelso.apat.it

Principali fattori critici

- Coordinamento con i consulenti
- Incentivi legati agli obiettivi del progetto
- Problemi nella fase di progettazione
- Risorse logistiche e tecniche
- Risorse economico-finanziarie

TRASFERIMENTO DELL'ESPERIENZA

Il sistema IMOS grazie all'implementazione di strumentazione innovativa e grazie alla prerogativa dell'intrinseca versatilità risulta adattabile ad altre realtà con analoghe problematiche di drenaggio urbano o criticità collegate ai fenomeni meteorologici. Il Comune di Genova ha infatti già richiesto ad Amga una nuova applicazione del sistema IMOS per una diversa problematica idrogeologica.

Strumenti per le trasferibilità

- Produzione di documenti e rapporti sull'attività svolta
- Documentazione tecnica e manuali consultabili in loco
- Disponibilità a rispondere telefonicamente o via e-mail a quesiti specifici
- Breve collaborazione con altri soggetti che intendano implementare esperienze simili
- Disponibilità a impartire corsi o stage per la formazione di personale di altro ente
- Presentazione del progetto a conferenze nazionali e internazionali