

APAT

Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i Servizi Tecnici
Dipartimento Stato dell'Ambiente e metrologia ambientale

Tutor: Liliana Tomarchio

Creazione di un sistema di gestione dei controlli in campo ambientale basata su palmare: ipotesi progettuale che utilizza lo strumento finanziario LIFE – Ambiente

a cura di
Giuliana Bevilacqua

ABSTRACT

ENGLISH VERSION

Launched in 1992, LIFE (The Financial Instrument for the Environment) is one of the spearheads of Community environment policy.

LIFE cofinances environmental initiatives in the European Union and certain third countries bordering on the Mediterranean and the Baltic Sea and in central and east European accession candidate countries that have decided to participate in LIFE.

LIFE has been implemented in phases: 400 million euros were allocated for the first phase (1992-1995), approximately 450 million euros were allocated for the second phase (1996-1999), the current phase, "LIFE III" (2000-2004) has a budget of 640 million euros. In the framework of sustainable development, LIFE should contribute to the implementation, development and enhancement of the Community environmental policy and legislation as well as the integration of the environment into other EU policies. LIFE should also lead new solutions facing EU environmental problems being explored.

LIFE consists of three thematic components: **LIFE-Nature**, **LIFE-Third countries** and **LIFE-Environment**. This one has been used to develop the project in this stage.

The specific objective of LIFE-Environment is to contribute to the development of innovative techniques and methods by cofinancing demonstration projects.

The LIFE Regulation defines five areas eligible for funding:

- land-use development and planning;
- water management;
- reduction of the environmental impact of economic activities;
waste management;
- reduction of the environmental impact of products through an integrated product policy.

Now, environmental controls are realized by A.P.A.T. and regional and provincial agencies (A.R.P.A. and A.P.P.A.).

The project, in this stage, has developed **a way to manage the environmental testing.**

It proposes to use a brand new technology based on the pocket PC, to cover some of the enterprises deficits in co-ordination and to try to have more homogeneous results.

PREFAZIONE

La questione ambientale è divenuta, nell'ultimo decennio, sempre più rilevante in quanto le problematiche ambientali tendono ad assumere una "dimensione" che travalica i confini nazionali per divenire "globale". Basti pensare ad esempio all'inquinamento transfrontaliero di fiumi e bacini idrici, o ancora di più al problema dell'effetto serra e del cambiamento climatico. In conseguenza anche le politiche ambientali della UE hanno visto l'ambiente assumere un ruolo sempre più determinante. In questo campo un indicatore obiettivo è costituito dall'integrazione raggiunta dalle tematiche ambientali nelle varie politiche di settore, integrazione alla base del V programma d'azione per l'ambiente (92-99), e dei relativi obiettivi di conseguimento di uno sviluppo durevole.

Il VI programma d'azione per l'ambiente (2001-2010) rilancia l'integrazione dell'ambiente ed è orientato a sostenere e promuovere...*"una migliore e approfondita integrazione dell'ambiente nelle politiche economiche e sociali che esercitano pressioni sull'ambiente...."*. Tali orientamenti si riflettono in modo significativo anche nei differenti strumenti finanziari comunitari a supporto dell'ambiente, primo tra tutti il programma Life.

Il Programma LIFE è lo strumento finanziario per l'ambiente, istituito nel 1992 con il Regolamento (CEE) n. 1973/92 adottato dal Parlamento e dal Consiglio europeo. Il Programma si suddivide in tre settori tematici, denominati rispettivamente LIFE - Natura, LIFE - Ambiente - LIFE Paesi Terzi.

LIFE cofinanzia azioni a favore dell'ambiente nell'Unione Europea ed in alcuni Paesi terzi: nei Paesi che si affacciano nel Mediterraneo e nel Baltico, nonché nei Paesi dell'Europa centrale e orientale candidati all'ingresso nell'Unione europea.

L'Obiettivo generale di LIFE Ambiente è quello di contribuire allo sviluppo di tecniche e metodi innovativi in materia di ambiente con il cofinanziamento di progetti dimostrativi e si prefigge di colmare la lacuna esistente tra i risultati delle attività di ricerca e dello sviluppo da un lato e la loro realizzazione su grande scala dall'altro, per dare concretezza alle politiche in campo ambientale

E' in questo contesto che si inserisce la proposta progettuale elaborata nello stage.

L'idea progetto, finalizzata alla creazione di un sistema di gestione dei controlli in campo ambientale basata su palmare, può dare un contributo al monitoraggio e al controllo della qualità ambientale in condizioni standard e in quelle di emergenza realizzando una completa ed esaustiva correlazione tra il sistema informativo presente a livello di ARPA/APPA e il sistema dei controlli del sistema delle agenzie. Il valore aggiunto dell'uso del palmare nel sistema dei controlli consiste nel creare condizioni di rilevazione e controllo coordinate e di effettuare verifiche in tempo reale nelle diverse condizioni di operatività tipiche di un'agenzia per l'Ambiente.

La creazione di questo sistema può quindi contribuire a colmare alcune delle lacune attualmente esistenti nel sistema dei controlli e del monitoraggio ambientale supportato da sistema agenziale proprio perché esiste un rapporto di interdipendenza tra sistema informativo e sistema dei controlli in cui il primo supporta l'attività del secondo che, a sua volta, compendosi lo alimenta.

Per queste caratteristiche il progetto si configura come un valido strumento da applicare al sistema di gestione dei controlli e del monitoraggio ambientale e come opportunità per operare con modalità coordinate ed omogenee e rispondere così all'attuazione pratica della politica comunitaria così definita dal 6° Programma d' Azione per l'Ambiente.

L'attività di divulgazione è considerata una parte importante del progetto che prevede una fase specifica finalizzata alla diffusione dei risultati acquisiti mediante l'organizzazione di workshop e la realizzazione di seminari informativi e formativi per gli operatori di settore e gli addetti alla gestione dei controlli ambientali. Infine il progetto prevede la creazione di un sito web correlato con link ai siti del sistema agenziale.

ABSTRACT**VERSIONE IN ITALIANO**

LIFE, programma europeo di finanziamento dei progetti a favore dell'ambiente, riveste in questa tesina un ruolo fondamentale. È dall'acquisizione della sua conoscenza, infatti, che prende avvio l'idea elaborata nel corso dello stage. Questo strumento venne adottato da Parlamento e Consiglio europeo nel 1992, allo scopo di contribuire allo sviluppo e all'applicazione della politica e della legislazione comunitarie nel settore dell'ambiente.

LIFE è diviso in tre settori tematici: LIFE-Natura, LIFE-Paesi terzi e **LIFE-Ambiente**. Da quest'ultimo parte, infatti, l'elaborazione dell'idea progetto illustrata in questa tesina. Finalità specifica di LIFE-Ambiente è partecipare attivamente allo sviluppo di tecniche e metodi innovativi e integrati e all'ulteriore perfezionamento della politica comunitaria dell'ambiente.

La Commissione stabilisce che la presentazione di progetti può provenire da qualunque persona fisica o giuridica stabilita negli Stati membri dell'Unione europea. Possono, pertanto, usufruire di questo strumento finanziario singoli individui, enti locali e, prospettiva caldeggiata, piccole e medie imprese. A seconda dei loro ruoli e obblighi, ai progetti LIFE-Ambiente possono partecipare quattro categorie di soggetti: beneficiari, partner, cofinanziatori e subcontraenti.

L'idea elaborata nel corso di questo stage è nata da una constatazione: il monitoraggio dello stato ambientale di acqua, suolo e aria richiede tempestività, soprattutto in particolari situazioni, come ad esempio un'emergenza ambientale; e coordinamento tra le parti interessate per il monitoraggio e i controlli.

Alla luce di queste osservazioni, si è ritenuto che fosse utile elaborare un'idea progetto finalizzata alla **creazione di un sistema di gestione dei controlli ambientali che utilizzi una tecnologia innovativa basata su palmare.**

L'idea progetto prevede che presso una sede A.R.P.A. da scegliere sul territorio, vengano installati **due server: uno contenente un database relazionale e l'altro collegato ad internet**, in modo da rendere accessibili i dati ambientali, che sono normalmente contenuti nel database relazionale.

A tutt'oggi, sono l'A.P.A.T. (Agenzia per la protezione dell'Ambiente e per i Servizi Tecnici) e le agenzie regionali e provinciali (A.R.P.A. e A.P.P.A.) ad occuparsi del monitoraggio e dei controlli. Ma il sistema agenziale non sempre funziona con modalità coordinate ed omogenee e, pertanto, anche i risultati dei controlli e del monitoraggio presentano problemi a livello di confronti e di significatività degli esiti.

L'introduzione del sistema innovativo proposto per la gestione dei controlli ambientali può contribuire alla **realizzazione di una completa ed esaustiva correlazione tra sistema informativo e sistema dei controlli.**

Con questo nuovo assetto si garantisce **restituzione e ricezione in tempo reale di una varietà consistente di informazioni**: si tratta, ad esempio, di notizie riguardanti l'ubicazione georeferenziata dell'attività che si sta controllando, della cartografia a diverse scale ecc., che l'operatore invia al server centrale e, con la stessa velocità, può da esso riceverle.

Altro risultato atteso dal progetto riguarda l'inserimento dei dati nel database relazionale. Le rilevazioni effettuate sul campo presuppongono una preparazione supportata da materiale cartaceo, evidentemente poco agevole da gestire. L'utilizzo del palmare, invece, elimina questi ostacoli: ciò che all'operatore serve alla rilevazione è già nella memoria del computer e, qualora ci fosse bisogno di dati supplementari, esiste la possibilità di effettuare un *download*

dai due server; per contro, ogni valore rilevato può essere “salvato” nella memoria del palmare o essere immediatamente trasmesso ai server.

La creazione di questo sistema di gestione dei controlli ambientali è utile per lo **snellimento dei tempi di rilevazione ed elaborazione dei dati**. In questo settore, infatti, la tempestività gioca spesso un ruolo fondamentale: nell’attività di ispezione, essere in grado di agire agevolmente sia in condizioni standard che, soprattutto, di emergenza rappresenta un valore aggiunto di notevole entità.

Il progetto ha, quindi, un carattere fortemente innovativo.

Questo sistema di gestione delle rilevazioni ambientali, supportato dalla tecnologia palmare, è in grado di colmare le lacune oggi esistenti nell’ambito del rapporto tra sistema informatico e sistema dei controlli.

Qualora l’idea sinora delineata dovesse concretizzarsi in una richiesta di sovvenzione all’UE, il beneficiario di tale somma potrebbe essere l’A.P.A.T.; l’organismo, pertanto, diventerebbe l’unico referente della Commissione.

Lo strumento finanziario in esame prevede che al beneficiario si affianchi anche la figura del partner, con cui viene stretto un accordo di collaborazione: nel nostro caso si tratterebbe della Regione nella cui A.R.P.A. dovrebbero essere collocati i due server.

INDICE

| | | |
|--|---|-----------|
| ABSTRACT english version | | 2 |
| PREFAZIONE | | 4 |
| ABSTRACT versione in italiano | | 7 |
| INDICE | | 10 |
| CAPITOLO I - | LIFE – Strumento finanziario per l’ambiente | 12 |
| | I. COS’È LIFE | 12 |
| | II. LIFE – AMBIENTE | 14 |
| | II.1. Le risorse finanziarie | 14 |
| | II.2. Partecipanti a un progetto LIFE– Ambiente | 15 |
| | II.3. La proposta di progetto: requisiti e struttura | 18 |
| | II.4. Ammissibilità dei costi | 19 |
| | II.5. Il bando | 20 |
| | II.6. Disposizioni finanziarie | 21 |
| | II.7. Criteri di valutazione e assegnazione del progetto. I bonus. | 22 |
| | II.8. Pubblicità al sostegno comunitario | 23 |
| | II.9. Esportabilità dei risultati | 24 |
| | III. SERVIZIO RESPONSABILE DELLA COMMISSIONE E CORRISPONDENZA | 24 |
| CAPITOLO II | Metodologia | 25 |
| CAPITOLO III | Un innovativo sistema di gestione dei controlli ambientali | 27 |
| | Premessa | 27 |
| | I. L’idea progetto e i suoi obiettivi | 28 |
| | II. Struttura del progetto | 30 |
| | III. Particolari tecnici del progetto | 32 |
| | IV. Risultati attesi | 33 |
| | V. Partecipanti al progetto | 35 |

| | | |
|--------------------------------------|--|-----------|
| | VI. Gli utenti | 35 |
| | VII. Pubblicità al canale di finanziamento comunitario | 36 |
| | VIII. I costi | 38 |
| | IX. Diffusione dei risultati | 38 |
| CONCLUSIONI | | 41 |
| RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI | | 42 |
| ALLEGATI | | |
| | I. Modulo A0. Dichiarazione del proponente | 43 |
| | II. Palmare | 44 |
| | III. Telefono cellulare | 45 |

CAPITOLO I

LIFE – STRUMENTO FINANZIARIO PER L'AMBIENTE

I. COS'È LIFE

LIFE (Financial Instrument for Environment) è il principale programma europeo di finanziamento dei progetti a favore dell'ambiente. Esso è stato istituito nel 1992 con il Regolamento (CEE) n. 1973/92, adottato dal Parlamento e dal Consiglio europeo. Obiettivo generale di LIFE è contribuire allo sviluppo e, all'occorrenza, all'applicazione della politica e della legislazione comunitarie nel settore dell'ambiente¹.

LIFE è uno strumento che assorbe una piccola quota del bilancio comunitario (nell'ordine dello 0,15%) e che si è sviluppato in misura consistente nell'arco di dieci anni, consentendo di accumulare molte esperienze positive.

Tre sono state le fasi sino ad oggi attuate del programma: la prima abbracciava il periodo dal 1992 al 1995 (LIFE I), la seconda è iniziata nel 1996 e si è conclusa nel 1999 (LIFE II), la terza è partita il 1° gennaio 2000 e la sua conclusione è prevista per il 31 dicembre 2004 (LIFE III). Tuttavia, la Commissione europea ha proposto di modificare il regolamento madre in materia (n. 1655/2000) e, pertanto, prorogare i termini sino al 2006, prevedendo un nuovo e consistente contributo finanziario.

La Commissione ritiene di avere apportato, nel quadro di LIFE III, i miglioramenti suggeriti dalla Corte a seguito dei controlli su progetti LIFE II:

- A partire da LIFE III, è obbligatoria la registrazione del tempo dedicato dal personale ai progetti LIFE (fogli di presenza).

¹ Regolamento (CE) N. 1655/2000 del PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO – art. 1

La Commissione esaminerà la questione della contabilizzazione delle retribuzioni dei dipendenti pubblici;

- Dalla ristrutturazione della gestione del programma LIFE, il numero di pagamenti in ritardo si è gradualmente ridotto;
- Nel quadro di LIFE III si è compiuto uno sforzo al fine di garantire una migliore organizzazione finanziaria dei progetti;
- Per quanto riguarda i terreni acquistati da beneficiari non pubblici (9%), la Commissione è pronta a riesaminarne i termini e le condizioni.

LIFE è diviso in tre settori tematici:

- **LIFE-Ambiente:** l'obiettivo specifico è contribuire allo sviluppo di tecniche e metodi innovativi e integrati e all'ulteriore perfezionamento della politica comunitaria dell'ambiente;
- **LIFE-Natura:** l'obiettivo è concorrere all'attuazione della direttiva 79/409/CEE² del Consiglio concernente la conservazione degli uccelli selvatici e della direttiva 92/43/CEE³ del Consiglio relativa alla conservazione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatiche e, in particolar modo, della rete europea Natura 2000 istituita da tale disposizione.
- **LIFE-Paesi terzi:** l'obiettivo è contribuire allo sviluppo delle capacità e delle strutture amministrative necessarie in campo ambientale e all'attuazione di una politica ambientale e di programmi d'azione in paesi terzi beneficiari che si affacciano sul Mediterraneo e sul Mar Baltico.

² GU L 103 del 25.4.1979, pag. 1. Direttiva modificata da ultimo dalla direttiva 97/49/CE del Consiglio (GU L 223 del 13.8.1997, pag. 9).

³ GU L 206 del 22.7.1992, pag. 7. Direttiva modificata da ultimo dalla direttiva 97/62/CE del Consiglio (GU L 305 dell'8.11.1997, pag. 42).

II. LIFE-AMBIENTE

LIFE-Ambiente prevede il finanziamento di:

a) **progetti di dimostrazione** aventi per obiettivo:

- integrazione di osservazioni sull'ambiente e sullo sviluppo sostenibile nella pianificazione e valorizzazione del territorio, incluse le aree urbane e costiere;
- promozione della gestione sostenibile delle acque freatiche e di superficie;
- riduzione dell'impatto ambientale delle attività economiche, in special modo tramite l'utilizzo di tecnologie pulite;
- prevenzione, utilizzazione, recupero e riciclo di rifiuti di vario genere;
- riduzione dell'impatto ambientale di prodotti mediante un controllo dei vari stadi di produzione, distribuzione, consumo, trattamento e sviluppo di produzioni la cui peculiarità è il dimostrato rispetto dell'ambiente;

b) **progetti preparatori** allo sviluppo di nuovi strumenti ed azioni della Comunità in materia ambientale e/o all'aggiornamento della normativa e delle politiche ambientali;

c) **misure di accompagnamento** utili alla diffusione di informazioni per lo scambio di esperienze tra progetti.

II.1. LE RISORSE FINANZIARIE

Per il periodo 2000-2004, LIFE prevede l'erogazione di 640 milioni di euro. L'importo delle risorse da assegnare a ciascun settore d'azione è così ripartito:

- 47% per le azioni svolte nell'ambito LIFE-Ambiente;
- 47% per le azioni svolte nell'ambito LIFE-Natura;
- 6% per le azioni svolte nell'ambito LIFE-Paesi terzi.

Le misure di accompagnamento sono limitate al 5% degli stanziamenti disponibili.

Per quanto riguarda LIFE-Ambiente (salvo conferma delle nuove scadenze), il totale delle risorse è di poco più di 300 milioni di euro, ovvero oltre 60 milioni di euro per ognuno dei cinque anni di applicazione dello strumento finanziario.

Il contributo economico della Comunità è pari o inferiore al 30% dei costi ammissibili dei progetti qualora essi generino redditi o riducano i costi operativi, mentre è pari o inferiore al 50% per tutti gli altri richiedenti. Nel caso delle misure di accompagnamento, invece, il sostegno finanziario non può superare il 100% dei costi ammissibili per progetto.

II.2. PARTECIPANTI A UN PROGETTO LIFE-AMBIENTE

La Commissione stabilisce che la presentazione di progetti può provenire da qualunque persona fisica o giuridica stabilita negli Stati membri dell'Unione europea. Possono, pertanto, usufruire di questo strumento finanziario singoli individui, enti locali e, prospettiva caldeggiata, piccole e medie imprese. L'iniziativa è aperta anche alle persone giuridiche definite nei Paesi dell'Europa centrale e orientali, candidati però all'adesione alla Comunità europea.

Affinché il progetto venga preso in considerazione dalla Commissione, è fondamentale che i partecipanti siano garanzia di **solidità ed affidabilità**

tecnica ed economica. Questa conferma, possibile presentando una relazione⁴ di revisione contabile esterna elaborata da una società riconosciuta, non è richiesta agli enti pubblici. Il documento non deve far altro che attestare se si goda di fonti di finanziamento stabili e sufficienti per continuare la sua attività durante il periodo di realizzazione delle azioni e nel corso dell'anno in cui è concesso il contributo. in caso contrario la proposta viene scartata.

A seconda dei loro ruoli e obblighi, ai progetti LIFE-Ambiente possono partecipare quattro categorie di soggetti:

- beneficiari,
- partner,
- cofinanziatori
- subcontraenti.

Le proposte possono essere presentate da un singolo proponente che, qualora la domanda venga accettata, diventa il **beneficiario**⁵ del finanziamento comunitario. Il beneficiario è l'unico referente della Commissione europea, nonché l'unico soggetto legalmente e finanziariamente responsabile della realizzazione del progetto.

Quando il contributo massimo comunitario è del 30%, la partecipazione in termini di risorse finanziarie del beneficiario deve essere almeno pari a tale percentuale.

Esso partecipa direttamente alla realizzazione tecnica del progetto e alla divulgazione dei risultati, tiene registri contabili aggiornati conformemente ai normali principi contabili stabiliti dalla legge e dalle norme esistenti e conserva i giustificativi di tutte le spese, le entrate e gli introiti del progetto indicati alla Commissione (comprese copie della documentazione dei partner e dei subcontraenti), come ad esempio fatture, fogli di presenza e documenti

⁴ Regolamento CE n. 2342/2002 della Commissione, art.173, par. 4 (23/12/2002 – GU L 357 del 31/12/2002)

⁵ LIFE – Norme amministrative standard, art. 4, pag. 4

usati per il calcolo delle spese generali. Tale documentazione deve essere completa, precisa ed adeguata.

LIFE-Ambiente prevede anche la figura dei **partner**⁶, direttamente coinvolti nella realizzazione tecnica di una o più attività del progetto. I partner devono contribuire finanziariamente al progetto. Come per il beneficiario, anche al partner non possono essere rimborsate integralmente le spese sostenute.

Il partner ha l'obbligo di fornire al beneficiario relazioni tecniche e finanziarie, che non saranno mai presentate direttamente alla Commissione, salvo esplicita richiesta di quest'ultima.

Particolarmente significativa è la figura del **cofinanziatore**⁷, che apporta risorse finanziarie al progetto, pur non beneficiando del contributo comunitario, a meno che non rivesta anche la figura di partner. Non è necessario che i cofinanziatori partecipino direttamente alla realizzazione tecnica del progetto.

Per compiti specifici di durata fissa, un progetto può fare ricorso anche a **subcontraenti**⁸, che non sono considerati partner del progetto. I subcontraenti non effettuano alcun investimento finanziario nel progetto e quindi non beneficiano di alcun diritto di proprietà intellettuale in relazione ai risultati del progetto.

Nel monitoraggio del progetto, infine, la Commissione si avvale del sostegno di gruppi esterni di controllo, che seguono e valutano l'avanzamento del progetto a livello tecnico e la sua coerenza con i costi sostenuti.

⁶ LIFE – Norme amministrative standard, art. 5, pag. 5

⁷ LIFE – Norme amministrative standard, art. 7, pag. 6

⁸ LIFE – Norme amministrative standard, art. 6, pag. 5

II.3. LA PROPOSTA DI PROGETTO: REQUISITI E STRUTTURA

LIFE-Ambiente non usufruisce di ampie risorse: sono pertanto privilegiati i progetti presentati con cura e precisione. Ogni lavoro deve essere redatto servendosi di appositi moduli standard inclusi negli allegati previsti.

È indispensabile che nei lavori vengano identificati chiaramente gli **obiettivi** da raggiungere e i **risultati** da realizzare, indispensabili al raggiungimento di tale fine. Questo implica una precisa **pianificazione di gestione e organizzazione** del progetto, nonché una **realistica valutazione dell'effettiva corrispondenza tra risorse economiche e finalità**.

La proposta di progetto presentata a LIFE-Ambiente deve includere:

- una **sezione riassuntiva** che consiste in una visione d'insieme del progetto, contenente i dati generali e una sintesi redatta dal proponente, in cui vengono spiegati obiettivi e metodologia di lavoro;
- una **sezione amministrativa** costituita dalla dichiarazione formale del proponente (modulo AO)⁹ e dalla descrizione dei partecipanti al progetto;
- una **sezione tecnica** composta da una serie di moduli standard usati per la definizione degli aspetti tecnici del progetto. Si tratta di documenti utilissimi alla Commissione al fine di valutare la reale rispondenza tra progetto e obiettivi generali e specifici. La sezione tecnica può essere presentata nella lingua nazionale del proponente; la Commissione, tuttavia, predilige la redazione in lingua inglese, peraltro utile ad una valutazione più efficiente;
- una **sezione finanziaria** che presenta una stima orientativa del bilancio preventivo e dei costi del progetto. In questa parte, il proponente deve specificare come sarà finanziato il progetto (visione d'insieme e i dettagli per ogni partecipante) e come i costi vengono ripartiti all'interno di una

⁹ v. Allegato I

serie di categorie predefinite (visione d'insieme e dettagli per ogni singola attività).

Il beneficiario è tenuto a fornire alla Commissione relazioni periodiche sull'avanzamento del progetto, nonché un rapporto tecnico intermedio ed uno finale in relazione alle scadenze previste dal progetto.

II.4. AMMISSIBILITÀ DEI COSTI

Per essere **ammissibili** i costi devono:

- figurare nel bilancio preventivo del progetto;
- essere direttamente connessi con il progetto;
- rispettare i principi di una sana gestione finanziaria;
- essere effettivamente sostenuti durante il periodo di realizzazione del progetto.

Il documento relativo alle Norme amministrative standard di LIFE-Ambiente specifica nel dettaglio quali sono i costi che possono ritenersi ammissibili. Tra questi sono contemplati:

- **I costi del personale.** Il tempo lavorativo dedicato al progetto da ciascun dipendente (compresi coloro che operano in enti pubblici nazionali e statali) va registrato su appositi fogli di presenza formalizzati;
- **Le spese di viaggio.** Le trasferte in Paesi al di fuori dell'Unione europea o candidati vanno indicate nel progetto stesso; qualora non risultassero, è necessaria l'approvazione da parte della Commissione europea;
- **I costi relativi all'assistenza esterna,** ovvero i costi di subappalto. Salvo esplicito riferimento nel progetto, tali lavori non devono richiedere più del 35% del totale dei costi ammissibili;

- **Beni durevoli** corrispondenti all'acquisto, fabbricazione e/o leasing di beni strumentali o infrastrutture durante il periodo di realizzazione del progetto;
- **Altri costi** che non rientrano in una categoria definita. Devono essere facilmente verificabili;
- **Spese generali.** Non possono superare il 7% dell'importo totale dei costi ammissibili.

Tra i costi **non ammissibili** e, pertanto, non presi in considerazione dalla Commissione ci sono:

- costi sostenuti grazie al **sostegno di altri strumenti finanziari comunitari**;
- spese **inutili** e dannose;
- spese di **distribuzione, marketing e pubblicità**;
- spese per **licenze e brevetti**;
- spese di **ricevimento e rappresentanza**;
- attività di **ricerca scientifica e sviluppo tecnologico**.

II.5. IL BANDO

Sulla Gazzetta Ufficiale della Comunità Europea¹⁰, in data 21 maggio 2003, è stato pubblicato l'invito a presentare proposte LIFE per il periodo 2003 – 2004.

All'interno del documento vengono ribadite le coordinate del finanziamento comunitario, nonché le date di scadenza. Premesso che queste ultime sono attualmente passibili di modifica, si stabilisce che i progetti (in tre copie cartacee ed una in formato elettronico) vanno presentati entro il 30 novembre

¹⁰ GUCE (2003/C 119/07 del 21 maggio 2003)

2003. Tuttavia, la Commissione ammette che “gli Stati membri e i Paesi candidati a LIFE possono modificare la data nazionale di presentazione, nonché il numero totale di copie richiesto”.¹¹

II.6. DISPOSIZIONI FINANZIARIE

Le azioni che fruiscono degli aiuti previsti dai Fondi strutturali o da altri strumenti finanziari non sono assimilabili agli aiuti LIFE. Per questo, i candidati beneficiari sono tenuti a dichiarare le fonti di finanziamento dei progetti proposti; tuttavia, il rispetto di queste condizioni non è oggetto di sufficienti verifiche. La disponibilità di diversi tipi di fondi comunitari per le questioni ambientali determina un particolare rischio di doppi finanziamenti, soprattutto per LIFE- Ambiente.

L'ammontare del contributo comunitario è determinato applicando le percentuali stabilite nell'accordo e devono essere applicabili ai costi ammissibili sostenuti.

Al beneficiario non può essere versato un ammontare superiore a quello massimo comunitario stabilito dall'accordo, anche se il costo totale effettivo supera la cifra precedentemente stabilita. Beneficiario e partner, comunque, accettano che il contributo comunitario sia limitato alla quota necessaria per pareggiare entrate e spese relative al progetto. È altresì accettato che gli eventuali profitti generati dal progetto siano dichiarati alla Commissione, che provvederà a pareggiare entrate e spese.

Il contributo finanziario viene erogato in tre fasi:

- la prima è pari al 40% del contributo comunitario massimo. Viene erogato entro 45 giorni a decorrere dall'accettazione da parte del beneficiario dell'accordo che concede il sostegno finanziario e dalla

¹¹ GUCE (2003/C 119/07 del 21 maggio 2003), art. 2

richiesta di pagamento con l'indicazione degli estremi del beneficiario e delle coordinate bancarie.

- La seconda è pari al 30% e viene concesso solo qualora almeno il 70% del precedente pagamento sia stato utilizzato. Anche in questo caso decorrono 45 giorni dall'approvazione del rapporto tecnico intermedio.
- L'ultima tranche di pagamenti, pari al 30%, viene versata entro 45 giorni dall'approvazione della Commissione del rapporto tecnico finale.

La Commissione, o un mandatario da esso autorizzato, può sottoporre beneficiario e partner a un controllo finanziario fino a 5 anni dopo la conclusione del progetto o il versamento dell'ultima rata del contributo comunitario.

II.7 CRITERI DI VALUTAZIONE E ASSEGNAZIONE DEL PROGETTO. I BONUS.

La valutazione delle proposte si basa sui principi fondamentali della trasparenza e della parità di trattamento e non può essere condizionata da preferenze linguistiche o giuridiche. Quattro le fasi individuate:

- **Controllo di ammissibilità:** è una procedura di convalida atta a verificare se le proposte di progetto presentano i requisiti indispensabili alla loro accettazione;
- **Valutazione in relazione ai criteri di selezione** (affidabilità dei partecipanti e conformità agli scopi di LIFE – Ambiente);
- **Valutazione in relazione ai criteri di assegnazione:** permette di assegnare i contributi ad azioni che massimizzano l'efficacia globale del programma LIFE;
- **Assegnazione del finanziamento.**

La valutazione dei criteri di assegnazione si basa su cinque criteri:

- coerenza e qualità della proposta;
- carattere dimostrativo e divulgativo della proposta;
- interesse comunitario e problema ambientale;
- cooperazione e trasferibilità;
- innovazione e progresso.

Possono essere attribuiti punti supplementari (bonus) a quei progetti che si basano su un **approccio multinazionale** (adattabili, cioè, a molteplici realtà del globo) e che hanno **benefici effetti sull'occupazione** o sono proposti da **piccole e medie imprese**.

II.8. PUBBLICITÀ AL SOSTEGNO COMUNITARIO

“Il beneficiario e i partner sono tenuti a pubblicizzare il sostegno ricevuto dalla Comunità in tutti i documenti e i media prodotti nell'ambito del progetto, in particolare libri, opuscoli, comunicati stampa, video, software, ecc. A questo scopo è stato elaborato un logo LIFE ad hoc...”¹².

Nelle Norme Amministrative Standard, tuttavia, si chiarisce che il logo LIFE non può essere menzionato come marchio di qualità ecologica e il suo uso deve essere limitato alle attività di divulgazione.

Qualora si decidesse di organizzare conferenze pubbliche o seminari, inoltre, è imprescindibile il puntuale avviso alla Commissione, comunque con almeno tre settimane di anticipo.

¹² LIFE – Norme Amministrative Standard, art. 16, par. 1

II.9. ESPORTABILITÀ DEI RISULTATI

Il beneficiario e/o i partner sono proprietari dei documenti, delle invenzioni brevettabili o brevettate e delle conoscenze tecniche acquisite nell'ambito del progetto.

La Commissione, tuttavia, intende promuovere l'uso di tecniche e modelli rispettosi dell'ambiente e ritiene quindi importante che il beneficiario metta a disposizione i documenti, i brevetti e le proprie competenze all'interno della Comunità in condizioni non discriminatorie e rispettose delle condizioni commerciali.

Se il beneficiario si rifiuta, senza motivi legittimi, di fornire l'accesso ai prodotti in questione o di concedere licenze alle condizioni definite, la Commissione si riserva il diritto di “chiudere il progetto” o, nel caso in cui esso sia stato portato a termine, di richiedere il rimborso parziale o totale del contributo comunitario.

III. SERVIZIO RESPONSABILE DELLA COMMISSIONE E CORRISPONDENZA

La Commissione è rappresentata dalla direzione generale Ambiente nella persona dell'ordinatore delegato o sottodelegato.

Tutta la corrispondenza deve riportare il numero di identificazione e il titolo del progetto e deve essere inviata al seguente indirizzo:

Commissione europea

Direzione generale Ambiente

Unità ENV.D.1 – BU-9 2/1

B - 1049 BRUXELLES/BRUSSEL

CAPITOLO II

METODOLOGIA

La metodologia seguita per la realizzazione della proposta progettuale è consistita nell'analisi del campo d'azione dell'A.P.A.T., al fine di comprenderne ogni aspetto e, in particolare, quelli relativi alle attività proprie del Dipartimento Stato dell'Ambiente e Metrologia ambientale.

Il passo successivo è stato quello di acquisire la completa conoscenza di LIFE, strumento comunitario di finanziamento di progetti a favore dell'ambiente. Questo approfondimento ha richiesto il supporto, oltre che dell'esperienza della *tutor*, anche di canali di informazione ufficiali, e in particolare di siti internet della Comunità europea. Nelle varie sezioni contenute nelle pagine *web*, infatti, sono ben enunciate le caratteristiche dello strumento finanziario, i meccanismi di funzionamento, nonché i riferimenti normativi. Sempre internet ha fornito l'opportunità di visionare bandi, individuare norme amministrative standard e requisiti per accedere al fondo comunitario. Da una visione d'insieme, pertanto, si è proceduto con un lavoro sempre più specifico sino ad estrapolare, dal materiale a disposizione, quegli elementi indispensabili alla elaborazione dell'idea progetto proposta. Questo il punto da cui è partita la proposta ampiamente descritta in questa tesina.

L'idea di creare un nuovo sistema di gestione del monitoraggio ambientale basato sull'utilizzo del palmare, in comunicazione con due server, uno relazionale e l'altro collegato in Rete, è l'elemento innovativo del progetto. Il sistema proposto prevede che l'attività di rilevazione, oggi discontinua e frammentaria, si realizzi con modalità omogenee e coordinate; permettendo agli operatori del settore di ricevere e trasmettere dati da server centralizzati tramite un telefono cellulare e un palmare.

Quest'ipotesi progettuale si basa, tuttavia, su tecnologie esistenti, anche se non ancora utilizzate ed organizzate in questo ambito specifico. La validità dell'idea è tale da poter essere finanziata da LIFE, per rendere il tutto concreto e operativo.

Il valore aggiunto della proposta progettuale consiste nello sfruttare la tecnologia esistente per rendere il monitoraggio più agevole e veloce.

La proposta progettuale ha valutato la possibilità di estendere il sistema di gestione dei controlli ambientali proposti ad una realtà più ampia, fino ad includere il territorio nazionale.

CAPITOLO III

UN INNOVATIVO SISTEMA DI GESTIONE DEI CONTROLLI AMBIENTALI

PREMESSA

Il preoccupante degrado in cui versano molte aree del pianeta Terra richiede interventi importanti e significativi. Il nemico numero uno dell'ambiente rimane l'inquinamento, in qualunque forma esso si manifesti; per contrastarlo, da decenni si svolgono dibattiti tra i Paesi della Comunità internazionale.

Indispensabili sono i provvedimenti frutto del lavoro sinergico dei vari Stati, così come lo sono quelli elaborati all'interno di ogni singola realtà nazionale, sotto l'impulso propositivo, ad esempio, di enti pubblici territoriali, privati, piccole e medie imprese.

Il programma LIFE si propone, per l'appunto, di fornire uno strumento finanziario che contribuisca allo sviluppo e all'applicazione della politica e legislazione comunitarie nel settore ambientale. Perché tali finalità siano raggiunte, ogni progetto che faccia riferimento a LIFE deve, inevitabilmente, rappresentare un valore aggiunto rispetto a quanto già esistente. Requisito importante è, inoltre, che i lavori abbiano poi una concreta attuabilità, anche su vasta scala.

I. L'IDEA PROGETTO E I SUOI OBIETTIVI

L'idea elaborata nel corso di questo stage è nata da una constatazione: il monitoraggio dello stato ambientale di acqua, suolo e aria deve essere sempre efficiente nell'ordinaria attività di monitoraggio ambientale, nonché tempestivo in caso di emergenza.

Data la complessità e la molteplicità di aspetti che riguardano l'ambiente, la completezza dei dati di un sistema informativo diventa indispensabile per chi opera in questo settore, se pur a diversi livelli di scala. Altrettanto importante, di conseguenza, è che tali attori abbiano la possibilità di accedere alle informazioni in tempi brevi e nelle modalità ottimali, affinché il lavoro non subisca rallentamenti o si fermi precocemente.

Le tecnologie, sempre più avanzate, operano al fine di superare ogni ostacolo nello svolgimento delle più svariate funzioni, rendendo possibile ciò che fino al giorno prima pareva impensabile.

Alla luce di queste osservazioni, si è ritenuto che fosse utile elaborare un'idea progetto finalizzata alla **creazione di un sistema di gestione dei controlli ambientali che utilizzi una tecnologia innovativa basata su palmare**¹³.

Il valore aggiunto dell'uso di un palmare rispetto alle rilevazioni standard effettuate nelle azioni di monitoraggio e controllo dell'ambiente, consiste nel creare condizioni di rilevazioni e controllo coordinate e non frammentarie e di effettuare verifiche in tempo reale sia in condizioni di operatività standard sia in fase di emergenza.

Attualmente, infatti, l'Agenzia per la protezione dell'Ambiente e per i Servizi Tecnici (A.P.A.T.) e le agenzie regionali e provinciali (A.R.P.A. e A.P.P.A.) operano in alcuni casi in modo insufficientemente coordinato.

Questo accade nonostante negli anni siano state intraprese diverse iniziative, come la creazione di banche dati di interesse comune, sistemi auto - assistiti

¹³ v. allegato II

per l'immissione dei dati durante le attività di monitoraggio e controllo, reti telematiche ecc.

Esiste un rapporto di **interdipendenza tra sistema informativo e sistema di controllo**, in cui il primo supporta l'attività del secondo che, a sua volta, compiendosi lo alimenta.

È in questo contesto che si inserisce l'idea progetto. Essa prevede che presso una sede A.R.P.A. da scegliere sul territorio, vengano installati due server: uno che contiene un database relazionale e un altro collegato ad internet, che agevola l'accesso e la pubblicazione dei dati, contenuti normalmente nel database relazionale.

I dati consultabili appartengono alle due categorie:

1) cartografia di base:

- carte topografiche classiche (IGM – Istituto Geografico Militare e CTR – Carte Tecniche Regionali);
- ortofoto;
- immagini satellitari;
- cartografia di fiumi e strade;
- limiti amministrativi;
- unità locali;
- informazioni sulla vegetazione.

2) cartografia tematica.

Realizzando il progetto in questione, le verifiche ordinarie *in campo* forniscono informazioni, che vanno ad aggiungersi a quelle già esistenti; viceversa, il sistema informativo supporta in maniera significativa chi opera sull'area di rilevamento. Si crea, pertanto, un circuito la cui “merce di

scambio” altro non è che **dati relativi a georeferenziazioni, elementi riguardanti un’area determinata, precedenti studi effettuati ecc.**

Molto spesso, com’è noto, le attività di controllo non sono del tutto programmabili e l’operatore rischia di non conoscere appieno ciò che troverà nel corso della rilevazione. Risulta complicato, quindi, reperire dati specifici non precedentemente preparati: può, infatti, presentarsi la necessità di visionare ortofoto attuali o passate di una particolare porzione di territorio, richiami a normative in vigore e non, riferimenti a proprietà catastali o destinazione di fabbricati o terreni. Per ottenere queste ed altre informazioni ancora, l’operatore altro non deve fare che collegare il telefono cellulare¹⁴ al palmare per “scaricarle”.

Viceversa, la strumentazione in uso permette di inviare al database relazionale quanto rilevato, garantendo un “salvataggio” dei dati ordinato e adeguato, nonché pratico, in quanto si snelliscono in maniera significativa i successivi tempi di elaborazione dati.

II. STRUTTURA DEL PROGETTO

Il progetto è strutturato in 4 fasi:

- la **prima fase** prevede l’analisi della situazione del database e/o dei sistemi di informazione dei dati presenti all’agenzia regionale e/o provinciale partner del progetto. In particolare, questa fase include un esame degli aspetti relativi al monitoraggio e ai controlli ambientali in situazioni standard e di emergenza al fine di evidenziare eventuali lacune da sanare;

¹⁴ v. allegato III

- nella **seconda fase** viene approntata un'azione pilota in cui è simulato sia un rilevamento/controllo in situazione standard sia un caso di “emergenza” in tal modo si verifica l'efficacia del sistema di gestione dei controlli ambientali proposto.

In tale fase, pertanto, viene identificata una situazione/caso ambientale da monitorare e controllare, come ad esempio l'inquinamento provocato dagli scarichi industriali nei corsi d'acqua: l'operatore sul campo avvia il caricamento sul palmare di tutti i dati ritenuti utili al controllo da effettuare e successivamente può, identificata l'area, richiamare sul database principale ulteriori dati necessari alle verifiche in atto. In tempo reale, quindi, può trasmettere i risultati del controllo al sistema informativo principale e orientare i controlli successivi.

Con le stesse modalità può anche svolgersi l'azione pilota in simulate condizioni di emergenza;

- la **terza fase** del progetto prevede la restituzione dei risultati acquisiti al sistema informativo originale, in modo da ottenere un quadro completo dello *status* ambientale dell'area prescelta. Questi dati vanno poi confrontati con quelli nazionale, permettendo così la verifica della significatività dei dati già disponibili ed eventualmente apportare tutte quelle integrazioni e modifiche utili al controllo e al monitoraggio;
- la **quarta fase** è finalizzata alla comunicazione e diffusione dei risultati acquisiti mediante l'organizzazione di *workshop* (uno alla fine di ogni fase dall'inizio del progetto ed uno in conclusione dello stesso) e di due seminari informativi e formativi per gli operatori del settore e gli addetti alla gestione dei controlli ambientali.

La realizzazione, presso l’A.P.A.T., di un sito *web* in cui inserire i risultati acquisiti, conclude quest’ultima fase del progetto; ad esso i correla il collegamento ai *link* dei partner.

III. PARTICOLARI TECNICI DEL PROGETTO

La messa a punto di questo progetto richiede un supporto tecnologico altamente avanzato. È infatti indispensabile l’approntamento di un sistema client/server che permetta all’operatore di utilizzare le reti telefoniche mobili, banche dati e applicazioni, nonché l’interazione con il sistema centrale GIS.

Il terminale è realizzato grazie all’utilizzo di un computer di tipo palmare avente per sistema operativo Microsoft Pocket PC, collegato ad un telefono cellulare ed interfacciato con un dispositivo GPS.

Le connessioni sono gestite dal telefono cellulare, che può sfruttare indifferentemente sia la rete GPS che GPRS. Il collegamento tra palmare e telefono portatile è garantito da Blue Tooth, tecnologia che si avvale di trasmissioni a radiofrequenza con un raggio di azione di 10 – 15 metri. Non c’è, pertanto, bisogno di un cavetto, da cui deriva una sostanziale praticità del sistema.

Tutto questo riguarda gli aspetti tecnici connessi all’attività di monitoraggio, ma vanno considerati anche quelli della cosiddetta “altra faccia della medaglia” di questo innovativo sistema di gestione dei controlli ambientali.

Dal lato del server, infatti, è fondamentale l’impiego di *software* come Oracle, MS – SQL Server, ArcIMS, ArcSDE della ESRI Italia: i primi due utili per la gestione di dati alfanumerici, gli altri per la cartografia.

Grazie a questi prodotti, l’operatore dispone di molteplici informazioni cartografiche relative ad un punto geografico individuato dal GPS. A queste

informazioni, è possibile, inoltre, integrarne di nuove, anche di natura diversa (dati alfanumerici, vettoriali, Raster, foto aeree e immagini satellitari).

L'inserimento di informazioni, al contrario, è attuabile mediante l'uso di procedure applicative specifiche: il sistema propone all'operatore una serie di schermate che, per ogni indicatore, fanno da guida nell'utilizzo di metodologie standard, nell'inserimento e nella prima validazione dei dati rilevati.

Non esulano dalla parte tecnica del progetto anche le iniziative finalizzate alla diffusione dei risultati ottenuti dal progetto in questione. Questa funzione è svolta dai workshop (organizzati al termine di ogni fase prevista e a conclusione del progetto stesso) e dai due seminari informativi e formativi previsti, indirizzati agli operatori del settore e in particolare agli addetti alla gestione dei controlli in campo ambientale.

IV. RISULTATI ATTESI

I risultati che si ottengono, traducendo in realtà l'idea progetto, sono molteplici. *In primis*, questo innovativo sistema di gestione e verifica dei dati ambientali permetterebbe la **realizzazione di una completa ed esaustiva correlazione tra sistema informativo e sistema dei controlli**.

Questo nuovo assetto garantisce la **restituzione e la ricezione di dati in tempo reale**: l'operatore invia al server centrale i risultati del monitoraggio e, con la stessa velocità, può da esso ricevere una varietà consistente di informazioni.

A sostegno di queste operazioni accorrono due tecnologie già ampiamente utilizzate finora: il GPS (*Global Positioning System*) che fornisce le coordinate x e y di un determinato punto e il GIS (*Geographical Information System*) che gestisce informazioni geografiche e alfanumeriche.

I dati possono essere trasmessi tramite apparati GSM (*Global System for Mobile communications*) o GPRS (*General Packet Radio Service*), alimentando direttamente il database. Si tratta, ad esempio, di notizie riguardanti l'ubicazione georeferenziata dell'attività che si sta controllando, della cartografia a diverse scale ecc.

Altro risultato atteso dal progetto riguarda l'inserimento dei dati nel database relazionale. A tutt'oggi le rilevazioni sul campo presuppongono una preparazione alla rilevazione e/o controllo alla missione supportata da materiale cartaceo, evidentemente poco agevole da gestire, in particolare in ambiente esterno. Questo implica tempi di lavoro lunghi, scarsa praticità, rischio di commettere errori nella trasposizione delle informazioni rilevate. L'utilizzo del palmare, al contrario, impedisce il verificarsi di questi ostacoli al corretto e dinamico svolgimento del lavoro. Ciò che all'operatore serve alla rilevazione è già nella memoria del computer e, qualora ci fosse bisogno di dati supplementari, esiste la possibilità di effettuare un *download* dai due server; per contro, ogni valore rilevato può essere "salvato" nella memoria del palmare o essere immediatamente trasmesso ai server.

La creazione di questo sistema di gestione dei controlli ambientali è utile allo snellimento dei tempi di rilevazione ed elaborazione dei dati. In questo settore, infatti, la tempestività gioca spesso un ruolo fondamentale: nell'attività di ispezione, essere in grado di agire agevolmente sia in condizioni standard che, soprattutto, di emergenza rappresenta un valore aggiunto di notevole entità.

Il progetto ha, quindi, un carattere fortemente innovativo. Per le sue caratteristiche, esso risulta piuttosto appetibile sia all'interno del territorio nazionale, nell'ambito delle A.R.P.A. locali, che nell'intero panorama europeo ed internazionale. I controlli ambientali, infatti, avvengono in tutto il mondo, se pur con tempi e modalità diverse, e in ogni luogo vi è l'esigenza di operare in modo celere ed efficace. Questo sistema di gestione delle

rilevazioni ambientali, supportato dalla tecnologia palmare, è in grado di colmare le lacune oggi esistenti nell'ambito del rapporto tra sistema informatico e sistema dei controlli.

V. PARTECIPANTI AL PROGETTO

Un progetto LIFE – Ambiente può essere presentato da un singolo proponente che, in caso di accettazione della domanda, diventa l'unico beneficiario del finanziamento comunitario. Qualora l'idea progetto descritta dovesse concretizzarsi in una richiesta di sovvenzione all'UE, **il beneficiario di tale somma potrebbe essere l'A.P.A.T.**; l'organismo, pertanto, diventerebbe l'unico referente della Commissione.

Lo strumento finanziario in esame prevede che al beneficiario si affianchi anche la figura del **partner**, con cui viene stretto un accordo di collaborazione: nel nostro caso **si tratterebbe della Regione nella cui A.R.P.A. dovrebbero essere collocati i due server**. I partner possono fruire del contributo finanziario della Commissione, così come indicato nell'accordo col beneficiario.

VI. GLI UTENTI

Il progetto, come precedentemente spiegato, prevede l'installazione di due server cui accedere sfruttando sia la rete intranet dell'A.R.P.A. in cui essi sono collocati, sia quella internet.

Nell'ambito di **intranet**, potranno aver accesso alle informazioni varie tipologie di utenti interni:

- **l'Amministratore del sistema informativo e pochi altri soggetti privilegiati**, che possono consultare, gestire, modificare i dati contenuti sia nel database relazionale che in quello disponibile sul web, senza dover necessariamente operare attraverso l'*application server*;
- **operatori degli enti coinvolti nel progetto** che, a secondo del ruolo rivestito, possono inserire dati, prendere possesso di tutte o parte delle informazioni presenti nei server.

L'accesso ai dati dei server è anche possibile, tramite **internet**, a:

- **utente interno non fisicamente nella propria sede** (la cui consultazione dei dati può, anche in questo caso, essere completa o parziale);
- **utente esterno**, sia esso privato cittadino o dipendente di una qualche Amministrazione;
- **operatore in campo** che, tramite palmare e telefono cellulare, interagisce con i server.

VII. PUBBLICITÀ AL CANALE DI FINANZIAMENTO COMUNITARIO

Beneficiario e partner del progetto hanno l'obbligo, imposto dalla Commissione, di pubblicizzare il sostegno ricevuto dalla Comunità in tutti i documenti e i media prodotti.

La creazione di un sistema di controllo ambientale supportato dalla tecnologia palmare ha bisogno di un *software* realizzato *ad hoc*. Tale supporto informativo deve essere approntato in modo da permettere la pubblicizzazione voluta dalla Commissione.

Per tali aspetti, il progetto proposto prevede che l'A.R.P.A. della Regione scelta faccia circolare, all'interno dell'Ente stesso e delle strutture alla cui attività è legata, opuscoli, libri, *brochure* e CD – Rom relativi al progetto e allo strumento finanziario utilizzato per realizzarlo (LIFE – Ambiente, appunto).

Anche il seminario rappresenta un utile strumento per pubblicizzare iniziative come quelle supportate da finanziamenti comunitari: si prevede che ne vengano organizzati due, ai quali si aggiungono *workshop* della durata di una giornata sia alla fine di ogni fase del progetto che in conclusione dello stesso. In questo modo si garantisce la notifica dei risultati ottenuti e degli obiettivi raggiunti.

Strumento necessario alla promozione è senza dubbio il comunicato stampa. In una nota informativa, infatti, si può rendere noto alle riviste regionali, nazionali ed internazionali l'avanzamento del progetto, dalla sua approvazione da parte della Commissione europea sino alla definitiva conclusione. Oggetto di interesse sono soprattutto le riviste specializzate in questioni ambientali, a cui l'ufficio stampa degli Enti coinvolti nel progetto possono inviare anche articoli giornalistici.

La divulgazione di queste informazioni deve inevitabilmente passare anche attraverso siti internet: esistono molte redazioni, infatti, che si occupano specificamente di ambiente. Ad esse si collegano giornalmente operatori del settore e “navigatori” occasionali, spesso iscritti a specifiche *newsletter*, da cui giungono informazioni periodicamente aggiornate.

Il progetto e, indirettamente LIFE stesso, sono utilmente pubblicizzabili tramite le televisioni, che anche in questo caso sono regionali, ma anche nazionali ed internazionali. Questa scelta è convalidata dal proliferare di canali satellitari tematici.

La conclusione del lavoro va, infine, salutata con un convegno: tra i partecipanti, dirigenti A.R.P.A. (partner) e A.P.A.T. (beneficiario), nonché esponenti della Commissione europea.

La proficua esperienza, infine, può essere pubblicizzata efficacemente con l'inserimento di tutte le informazioni relative al progetto nel sito *web* di A.P.A.T. e A.R.P.A. interessata. In questi *link*, la descrizione dello strumento LIFE e del modo in cui il finanziamento comunitario è stato utilizzato per la realizzazione del progetto.

VIII. DIFFUSIONE DEI RISULTATI

Il progetto prevede una fase specifica finalizzata alla diffusione dei risultati ottenuti mediante la realizzazione di seminari informativi e formativi per gli operatori del settore e la creazione di un sito *web* dedicato al progetto. Ma non solo: in calendario anche un *workshop* alla fine di ogni fase del progetto ed uno in conclusione dello stesso. Queste iniziative non fanno altro che promuovere l'esportabilità del progetto stesso in altre realtà locali e regionali. Il coinvolgimento dei soggetti interessati ad attuare questo innovativo sistema di gestione dei controlli ambientali è fondamentale, in quanto permette l'esportabilità del progetto sia sul territorio nazionale che, in un secondo momento, oltre confine.

IX. I COSTI

L'esportabilità del sistema di gestione dei controlli ambientali proposto è condizionata dai costi di realizzazione, di cui è stata elaborata una stima.

I due computer che costituiscono il database relazionale e quello collegato al *web* hanno un costo che si aggira intorno ai 5.000 euro ciascuno.

Irrisorio anche il prezzo del palmare: 500 euro a cui devono necessariamente aggiungersi 100 euro per l'installazione del GPS.

I *software* Oracle o SQL Server e ArcSDE sono indispensabili per le operazioni del database relazionale, mentre ArcIMS serve per il funzionamento del *web server*. I costi maggiori sono rappresentati proprio dall'acquisto di questi strumenti operativi: si tratta di cifre che si aggirano intorno ai 30.000 euro l'uno; per quanto riguarda i palmari, il *software* da utilizzare è ESRI ArcPAD, i cui costi sono all'incirca identici a quelli già menzionati.

I palmari, dotati di memoria, necessitano che quest'ultima venga periodicamente ampliata per poter contenere dati spesso molto "pesanti". A questo proposito, è utile includere nella stima dei costi anche l'aggiunta di memoria per archiviazione di informazioni, pari a 100-150 euro ad unità.

Gli strumenti tecnici indispensabili affinché si metta in moto quest'innovativa gestione delle verifiche ambientali abbisogna, oltre che dei due server e del palmare, i cui costi sono già stati definiti, anche di un telefono cellulare "Bluetooth" "GPRS": sul mercato, sono in circolazione modelli il cui prezzo è orientativamente di 500 euro ciascuno.

Alle somme indicate devono aggiungersi quelle relative alla connessione con un *provider* con la fornitura di un indirizzo IP pubblico e statico per il *server web* e quelle degli abbonamenti (tipo "flat") per la trasmissione di dati e il collegamento ad internet tramite GPRS per il telefono cellulare. Si tratta tuttavia di somme molto basse.

È chiaro che, fatta esclusione dei due server, i costi dei palmari e dei software singolarmente considerati vanno moltiplicati per i numeri di pezzi che si vogliono mettere in circolazione.

A queste spese inevitabili, infine, vanno aggiunte quelle per l'acquisto di plotter e stampanti.

Le suddette spese sono schematizzate nella Tabella n. 1:

Tabella n. 1. Stima dei costi per la realizzazione del sistema di gestione dei controlli in campo ambientale.

| STRUMENTI | COSTO IN EURO |
|--|----------------------|
| Server relazionale | 5.000 |
| Server <i>web</i> | 5.000 |
| Computer palmare | 500 |
| Telefono cellulare " <i>Bluetooth</i> " GPRS | 500 |
| <i>SOFTWARE</i> | |
| ORACLE o SQL SERVER | 30.000 |
| ArcIMS | 30.000 |
| ESRI ArcPAD | 30.000 |
| SERVIZI | |
| Installazione GPS | 100 |
| Assistenza al giorno <i>software</i> | 1000 |
| Aggiunta memoria archiviazione dati | 100-150 |

CONCLUSIONI

La proposta di progetto elaborata nel corso dello stage risponde alla necessità di colmare le lacune dell'attuale sistema di monitoraggio e gestione dei controlli ambientali, non sempre sufficientemente omogeneo e coordinato.

Come lo stesso strumento finanziario LIFE – Ambiente richiede, nel progetto sono identificati in maniera decisa sia gli obiettivi che i risultati realizzabili, vi è un'attenta pianificazione e gestione dell'organizzazione delle fasi, e una valutazione, se pur parziale, della corrispondenza tra finalità e risorse economiche.

Per queste caratteristiche, il progetto ha “le carte in regola” per offrire una valida opportunità al sistema di gestione dei controlli ambientali di operare una completa ed efficace riorganizzazione delle attività. Questo è possibile proprio grazie all'opportuna correlazione tra sistema dei controlli e sistema informativo prospettata, la quale rappresenta il valore aggiunto del progetto stesso.

Il nuovo assetto garantisce la restituzione e ricezione dei dati in tempo reale, presupposti fondamentali affinché il lavoro dell'operatore sul campo sia svolto in condizioni ottimali sia nel corso del rilevamento standard che in casi di emergenza. Sia lo scaricamento su palmare delle informazioni contenute nel database che il trasferimento dei risultati del monitoraggio direttamente sul database stesso conferiscono al progetto carattere d'innovatività, requisito fondamentale dei progetti finanziati con LIFE – Ambiente.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

SITI WEB

- <http://europa.eu.int/comm/life/life3.htm>, 22/10/2003
- <http://europa.eu.int/comm/life/envir/infopk/index-en.htm>, 25/10/2003
- <http://europa.eu.int/comm/environment/life/news/lifeflash/newsflash>, 30/10/2003
- http://www.minambiente.it/Sito/settori_azione/pia/programmi_comunitari/lifeambiente/checklist.asp, 11/11/2003
- http://minambiente.it/Sito/settori_azione/pia/programmi_comunitari/lifeambiente/pianificazione.asp, 11/11/2003
- <http://db.formez.it/ProgrammiComunitari.nsf>, 13/11/2003
- <http://www.eea.eu.int/>, 14/1/2004

DOCUMENTI

- GU L 103 del 25.4.1979, pag. 1. Direttiva modificata da ultimo dalla direttiva 97/49/CE del Consiglio (GU L 223 del 13.8.1997, pag. 9).
- GU L 206 del 22.7.1992, pag. 7. Direttiva modificata da ultimo dalla direttiva 97/62/CE del Consiglio (GU L 305 dell'8.11.1997, pag. 42).
- Regolamento CE n. 2342/2002 della Commissione, art.173, par. 4 (23/12/2002 – GU L 357 del 31/12/2002)
- GUCE (2003/C 119/07 del 21 maggio 2003)
- Regolamento CE n. 2342/2002 della Commissione, art.173, par. 4 (23/12/2002 – GU L 357 del 31/12/2002)

ALLEGATO I

| | | | | |
|--|--|--|----------------------------|-----------|
| <p>Progetti di dimostrazione LIFE-Ambiente</p>  <p>COMMISSIONE EUROPEA DG AMBIENTE</p> | <p>Modulo A0. Dichiarazione del proponente</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="759 291 995 362">RISERVATO ALLA COMMISSIONE</td> <td data-bbox="1002 291 1303 362">LIFE ENV/</td> </tr> </table> | | RISERVATO ALLA COMMISSIONE | LIFE ENV/ |
| RISERVATO ALLA COMMISSIONE | LIFE ENV/ | | | |

| |
|-------------------------------------|
| DICHIARAZIONE DEL PROPONENTE |
|-------------------------------------|

Il(l) sottoscritto(i) dichiara (dichiarano):

1. di non aver presentato la presente domanda o altra analoga alla Commissione allo scopo di ottenere un contributo nel quadro delle azioni di sostegno finanziario o di programmi comunitari diversi da LIFE;
2. di non essere oggetto di procedure fallimentari o di costituzione in mora da parte di creditori; non è in una delle situazioni elencate all'articolo 93.1 del regolamento 1605/2002 della CE di 25.6.2002 (GU L248 16.9.2002);
3. di garantire la totale copertura finanziaria del progetto, nel caso in cui sia accordato il cofinanziamento LIFE, se uno o più partner annullano o riducono la loro partecipazione finanziaria;
4. di impegnarsi a concludere con i partner/cofinanziatori gli accordi necessari per il completamento del lavoro nel caso in cui la proposta sia accettata, a condizione che tali accordi non costituiscano una violazione degli obblighi indicati nella decisione della Commissione. Questi accordi devono descrivere chiaramente i compiti che dovranno essere eseguiti da ogni partner e definire gli aspetti finanziari.

Il(l) sottoscritto(i) è (sono) autorizzato(i) a firmare questa dichiarazione a nome della sua/loro impresa/istituto.

Il (i) sottoscritto(i) dichiara (dichiariamo) espressamente di aver letto con attenzione le disposizioni amministrative standard allegate al fascicolo di domanda LIFE-Environment e di essere disposto(i) a conformarsi a dette disposizioni nell'attuazione del progetto qualora dovesse essere selezionato per il finanziamento.

Dichiaro (Dichiariamo) che, allo stato delle mie(nostre) conoscenze, le informazioni riportate nella presente domanda sono complete e corrispondono al vero. In fede.

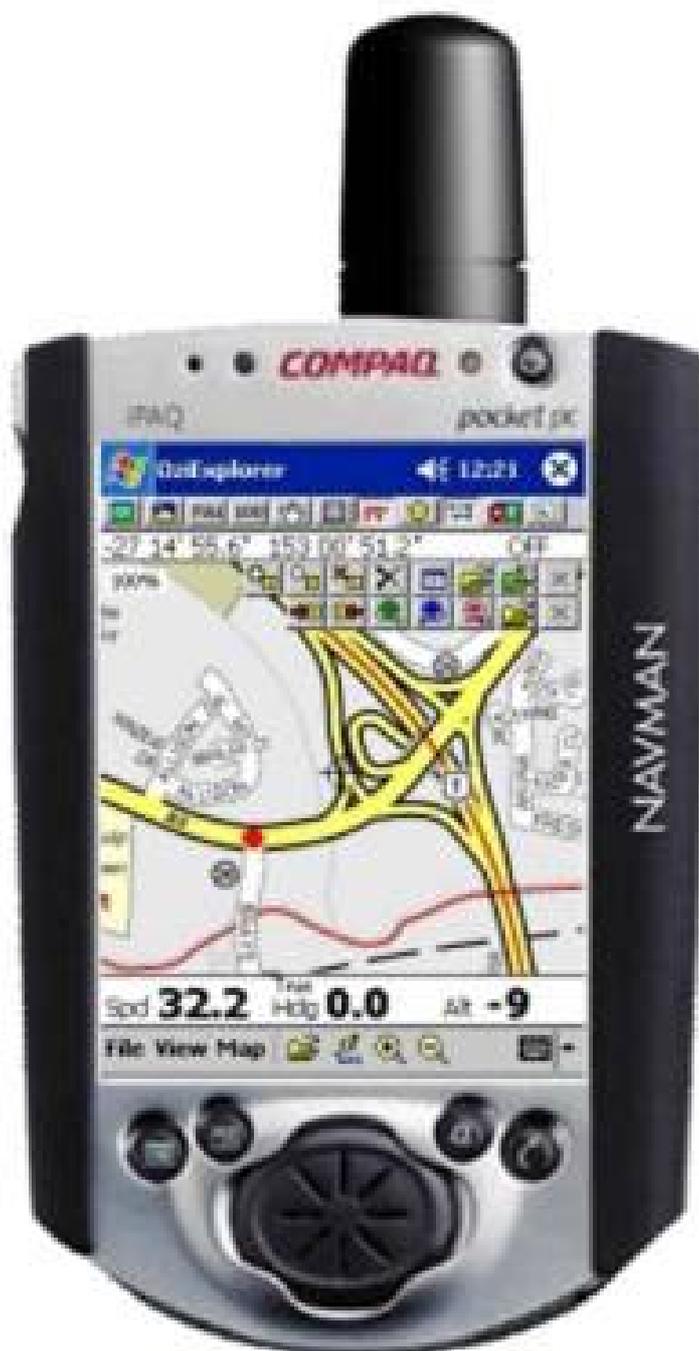
Firma¹ :

(luogo)..... (data)

Nome(i) e qualità del(i) firmatario(i)

.....
.....

ALLEGATO II



ALLEGATO III

