

**MODULISTICA DI PRESENTAZIONE**

**PROGETTI DI “RICERCA CORRENTE 2005”**

**N. identificativo progetto: IZSAM 003/05 RC**

**Progetto presentato da:**

**ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE**

**AM**

**Area tematica: Sicurezza alimentare**

**Titolo del progetto: “Sicurezza alimentare: Sistema Informativo di supporto all’analisi del rischio per i consumatori abruzzesi (SAARA)”**

**Responsabile Scientifico: Ing. Patrizia Colangeli**

## **Modulo 1 - Presentazione complessiva del progetto**

Progetto presentato dall'**ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE ..**

N. identificativo progetto: **IZSAM 003/05 RC (\*)**

1. **Titolo del progetto:** "Sicurezza alimentare: Sistema Informativo di supporto all'analisi del rischio per i consumatori abruzzesi (SAARA)"
2. **Durata del progetto (espressa in mesi): 18**
3. **Area tematica: Sicurezza alimentare**
4. **Linea di ricerca n. 2 - Titolo linea di ricerca:** Sviluppo di un sistema di gestione della sicurezza alimentare fondato su un approccio integrato, che utilizzi l'analisi del rischio e sistemi innovativi, in grado di migliorare l'efficacia e l'efficienza del sistema di controllo ufficiale, teso a ridurre le malattie trasmesse dagli alimenti.
5. **Responsabile scientifico del progetto:**  
Cognome: Colangeli Nome Patrizia  
Qualifica Resp. Sviluppo Applicativo  
Telefono 0861/332560 Fax 0861/ 332250  
E-mail: [p.colangeli@izs.it](mailto:p.colangeli@izs.it)
4. **Elenco delle Unità operative impegnate nel progetto:**
  - a) n. identif. U.O.: 1..... Responsabile U.O.: Armando Giovannini
  - b) n. identif. U.O.: .....2..... Responsabile U.O.:
  - c) n. identif. U.O.: .....3..... Responsabile U.O.: .....
  - d) n. identif. U.O.: .....4..... Responsabile U.O.: .....
  - e) n. identif. U.O.: .....5..... Responsabile U.O.: .....
  - f) n. identif. U.O.: .....6..... Responsabile U.O.: .....
  - g) n. identif. U.O.: .....7..... Responsabile U.O.: .....

(\*) Identificativi per IZS: **AM**=Abruzzo; **LT**=Lazio; **LE**=Lombardia; **ME**=Mezzogiorno; **PLV**=Piemonte; **PB**=Puglia; **SA**=Sardegna; **SI**=Sicilia; **UM**=Umbria; **VE**=Venezie

**Esempio: IZS AM 01/05 RC**

**RC** = Ricerca Corrente

**ALLEGARE** Curricula vitae et studiorum dei responsabili scientifici delle UU.OO. (max 1 pagina ciascuno).  
Periodo di riferimento: ultimi 5 anni con indicazione anche delle 10 pubblicazioni scientifiche ritenute più significative, con particolare riferimento a quelle dell'area scientifica sulla quale insiste il progetto.

**Patrizia Colangeli:** Responsabile Scientifico del progetto

Nata a Teramo (TE), il 20/05/ 1957. Si è laureata in Ingegneria, il 23.03.1983, presso l'Università degli Studi di Bologna con il punteggio di 110 e lode/110.

Dal Novembre 1983 a Gennaio 1984 ha lavorato presso la Software house "FUIGI srl" con sede a Roma con qualifica di analista programmatore, da Febbraio 1984 a Dicembre 1985 , presso la SOMEA " Società per la matematica e l'economia applicate" con sede a Roma con qualifica di analista programmatore; da Gennaio 1986 a Marzo 1991, presso il CED della Banca Popolare Abruzzese e Marchigiana raggiungendo la qualifica di vice- capoufficio; da Aprile 1991 presso l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale "G.Caporale" con qualifica di Assistente Informatico.

Da Ottobre 1994 è Responsabile del Reparto "Sviluppo Applicativo" e si occupa principalmente

- dell'upgrade della procedura di gestione dell'Accettazione e del Laboratori;
- del progetto Controllo di gestione (COGENTE) come referente per il S.I.;
- del progetto "Ridisegno del S.I. e creazione di un datawarehouse", come capo-progetto;
- Del "S.I. dell'Amministrazione" come Capo-progetto IZSAM;
- Del Sistema informativo relativo alla Blue-tongue
- Dei Sistemi informativi sulle Zoonosi
- Del progetto "Gestione documentale"
- Ricerca corrente 2003 "Sistema Informativo delle emergenze di tipo epidemico" come Responsabile Unità Operativa;
- Progetto MIUR1: Ricerca e sviluppo di sistemi e processi innovativi ad alto contenuto tecnologico per garantire la sicurezza alimentare come Responsabile per l'IZSA&M del S.I. Filiera
- del supporto tecnico e filtro verso le società esterne rispetto ai Software acquistati.

**PRINCIPALI PUBBLICAZIONI:**

1. Implementation of A Telematic System For The Management of Epidemic Emergencies  
S. Bellini, **P. Colangeli**, E. Isocrono, A. Giovannini, C. Di Francesco, V. Caporale  
Pubblicato in: Towards the Millennium of Cybermedicine - MEDNET '99 - Supplemento di: J Med Internet Res 1999;1. Editori: T.N. Arvanitis, G. Eysenbach, J. Woodall. 1999, pp. 21 - 22.
2. GIOVANNINI A., **COLANGELI P.**, CALISTRI P., ISOCRONO E. 2000 Informatizzazione dei sistemi informativi di governo concernenti i piani di eradicazione e la notifica delle malattie infettive e diffuse negli animali. Bollettino delle Ricerche 1(gennaio-marzo): pag 122
3. Implementation of a system for the regional management of animal health emergencies  
S. Bellini, C. Di Francesco, A. Giovannini, **P. Colangeli**, P. Calistri, D. Petrella, V. Caporale  
Pubblicato in: Revue Scientifique et technique dell'O.I.E. (Office International des épizooties)  
Volume 19 –December 2000, pp.841-847
4. "L'IZS sceglie il benchmarking"  
A. Bizzarri, **P. Colangeli**, G.Moser, S. Del Papa, V. Caporale  
Supplemento al numero del N. 8 Anno V – Febbraio 2002 de: Il Sole 24 ORE – SANITA'
5. "Controllo integrato delle prestazioni e requisiti organizzativo-gestionali"  
A. Bizzarri, **P. Colangeli**, G.Moser, S. Del Papa, V. Caporale  
Sistemi & Impresa N. 6 Luglio-Agosto 2002
6. Realizzazione di un GIS per la gestione dell'epidemia di Bluetongue in Italia  
Annamaria Conte, **Patrizia Colangeli**, Michele Bocci, Franco Galante, Vincenzo Caporale  
Atti della 6° CONFERENZA ITALIANA UTENTI ESRI – Roma, 9-10 Aprile 2003

7. BLUETONGUE SURVEILLANCE SYSTEM IN ITALY  
A. Giovannini, C. Paladini, P. Calistri, A. Conte, **P. Colangeli**, U. Santucci, D. Nannini and V. Caporale  
Atti del OIE Bluetongue international Symposium 26-29 Ottobre 2003 Taormina
8. CONTROLLO INTEGRATO DELLE PRESTAZIONI E REQUISITI ORGANIZZATIVO-GESTIONALI. IL CASO DELL'ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "GIUSEPPE CAPORALE" DI TERAMO  
**BIZZARRI A., COLANGELI P., MOSER G., DEL PAPA S., CAPORALE V.**  
VETERINARIA ITALIANA;39(48):53-61.- anno 2003
9. Surveillance system of bluetongue in Italy  
**GIOVANNINI A., PALADINI C., CALISTRI P., CONTE A., COLANGELI P., SANTUCCI U., NANNINI D. CAPORALE V.**  
Bluetongue. Proceedings of the Third International Symposium, Taormina, 26-29 October 2003. Veterinaria Italiana;40(3):369-384 – anno 2004
10. Development of an expert information system for the management of animal diseases epidemics  
**P. Colangeli, R. Lelli, G. Filipponi, M. Ruggieri, C. Weiss**  
5th International Conference of Animal Health Information Specialists  
University of Pretoria, Onderstepoort, SOUTH AFRICA  
4 - 7 July 2005 Poster pubblicato sul sito del convegno:  
<http://www.ais.up.ac.za/vet/icahis/5postabs.htm>

**ARMANDO GIOVANNINI:** Responsabile Scientifico UO1

Nato a Ferrara (FE) il 16 Novembre 1957. Si è laureato in Medicina Veterinaria all'Università di Bologna in Aprile 1982.

Ha prestato servizio militare come ufficiale veterinario con l'incarico di dirigente il servizio veterinario del presidio militare di Padova dal 1983 al 1984.

Ha prestato servizio con la qualifica di ricercatore presso l'Istituto Nazionale di Biologia della Selvaggina dal 1986 al 1990.

Dal 1990, è in servizio presso l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise "G. Caporale", Teramo, come epidemiologo. Ha svolto e svolge attività di ricerca sull'epidemiologia ed il controllo delle malattie infettive degli animali. Svolge anche attività nel campo dell'analisi del rischio, con particolare riferimento alla valutazione quantitativa del rischio, sia nel settore della sanità animale, che in quello della salubrità degli alimenti di origine animale.

E' stato uno dei componenti dell'OIE ad hoc Working Group on Risk Analysis for the drafting and publication of the OIE Import Risk Analysis Handbook.

Parla la lingua inglese e comprende il francese.

#### PRINCIPALI PUBBLICAZIONI

1. Caporale V., **Giovannini A**, Calistri P. & Conte A. 1999. Import risk analysis: the experience of Italy. Rev. sci. tech. Off. int. Epiz., 18 (3), 729-740.
2. Nannini D., **Giovannini A.**, Fiore G.L., Marabelli R. & Caporale V. 1999. Quality assurance of Veterinary Services at the international level: a proposed approach. Rev. sci. tech. Off. int. Epiz., 18 (3), 571-584.
3. Bellini S., Di Francesco C., **Giovannini A**, Colangeli P., Calistri P., Petrella D. & Caporale V. 2000. Implementation of a system for the regional management of animal health emergencies. Rev. sci. tech. Off. int. Epiz., 19 (03), 841-847.
4. **Giovannini A.**, Bellini S., Salman M.D. & Caporale V. 2000. Spatial risk factors related to outbreaks of contagious bovine pleuropneumonia in northern Italy (1990-1993). Rev. sci. tech. Off. int. Epiz., 19 (03), 764-772.
5. Scacchia M., Lelli R., Petrini A., Prencipe V., Calistri P. and **Giovannini A**. 2000. Use of Innovative Methods in the Eradication of Bovine Tuberculosis. Journal of Veterinary Medicine. B 47, 321-327.

6. Caporale V., **Giovannini A**, Di Francesco C. & Calistri P. 2001. Importance of the traceability of animals and animal products in epidemiology. *Rev. sci. tech. Off. int. Epiz.*, 20 (2), 372-378.
7. Conte A., **Giovannini A**, Savini L., Goffredo M., & Meiswinkel R. 2003. The Effect of Climate on the Presence of *Culicoides imicola* in Italy. *Journal of Veterinary Medicine B* 50 (3), 139-147.
8. N. Murray, S. C. MacDiarmid, M. Wooldridge, B. Gummow, R. S. Morley, S. E. Weber, **A. Giovannini**, D. Wilson. 2004. Handbook on import risk analysis for animals and animal products. Volume 1. Introduction and qualitative risk analysis. OIE - Office International des Epizooties, Paris. 59 pp.
9. N. Murray, S. C. MacDiarmid, M. Wooldridge, B. Gummow, R. S. Morley, S. E. Weber, **A. Giovannini**, D. Wilson. 2004. Handbook on import risk analysis for animals and animal products. Volume 2. Quantitative risk assessment. OIE - Office International des Epizooties, Paris. 126 pp.
10. **Giovannini A.**, Prencipe V., Conte A., Marino L., Petrini A., Pomilio F., Rizzi V., Migliorati G. 2004. Quantitative risk assessment of *Salmonella* spp. infection for the consumer of pork products in an Italian region. *Food control* 15, 139-144.

## Razionale del progetto

Breve sintesi (max. 1 pagina) del progetto presentato, con inquadramento della tematica, indicazione sulla pertinenza strategica della proposta e illustrazione schematica degli obiettivi prefissati, sia a breve che a lungo termine, bibliografia di riferimento essenziale.

A livello nazionale le politiche sanitarie in materia di sicurezza alimentare hanno subito radicali modifiche ed il Piano sanitario 2003-2005, tra i suoi obiettivi prioritari, ne considera alcuni espressamente dedicati alla sicurezza alimentare e stabilisce che la politica della sicurezza degli alimenti deve essere fondata su obiettivi di sicurezza e di salute misurabili e verificati, e come tale deve essere basata sulla valutazione e gestione del rischio. Si parla di "livelli adeguati di protezione" (ALOP), cioè quei livelli di rischio che la società nel suo complesso è disposta ad accettare.

Coerentemente al quadro nazionale ed europeo, il progetto si propone la realizzazione di un Sistema Informativo di supporto all'analisi del rischio. Nasce dall'esigenza di sistematizzare quanto raccolto e sperimentato in studi, attività e progetti precedenti in modo da avere un sistema efficace ed efficiente per monitorare, comunicare e garantire un livello accettato di rischio per i consumatori.

Si tratta di progettare e ingegnerizzare un sistema coerente di parti che al momento risultano tra loro indipendenti, scollegate che solo dopo un pesante intervento di specialisti possono essere analizzate per ricavarne indicazioni.

In particolare saranno presi in considerazione:

- gli alimenti maggiormente a rischio che, seguendo la regola di Pareto, verranno tenuti sotto controllo. L'individuazione di tali alimenti non è parte integrante del presente progetto, perché già individuati in precedenti studi, ma in questa ricerca si prenderanno in considerazione altri prodotti non indagati precedentemente.
- Le anagrafiche dei punti vendita abruzzesi
- i dati sui controlli ufficiali che verranno gestiti proprio per evidenziarne nel tempo un augurabile aumento di efficacia (Piani di vigilanza, monitoraggio, controllo da parte degli organismi preposti)
- i dati sui livelli di contaminazione degli alimenti. Tali valori si sono ottenuti già nel progetto di ricerca corrente 2004 "IZS AM 01/04 RC" tramite campionamenti nei punti vendita. In questo progetto tale metodologia di raccolta verrà resa costante nel tempo e più funzionale
- i dati delle interviste sulle quantità di consumato e sui casi di tossinfezione alimentare.

L'obiettivo specifico è quindi la realizzazione di un sistema di supporto per la valutazione del livello del rischio per il consumatore abruzzese.

Il sistema, nel suo complesso, sarà realizzato in modo da poter essere facilmente estendibile a livello nazionale ed internazionale, pertanto sarà realizzato direttamente multilingue (italiano e inglese).

Si tratta del primo fondamentale passo per un sistema completo di sicurezza alimentare dove entrano in gioco anche i sistemi di produzione e distribuzione, le quantità prodotte, i controlli ufficiali e gli autocontrolli.

## Descrizione complessiva del progetto

Formulare una sintesi (min. 3 - max. 7 pagine, Times New Roman 12) rappresentativa dell'attività di ricerca di tutte le unità operative impegnate.

Dovranno essere chiaramente esplicitati:

1. Breve sintesi delle conoscenze già disponibili sull'argomento (max 40 righe);
2. Quali nuove conoscenze/informazioni il progetto si prefigge di produrre (max.15 righe);
3. Metodologia (max 1 pag)
4. Descrizione dei criteri di trasferibilità e di diffusione dei prodotti e dei risultati da conseguire (max.1/2 pagina);
5. Valore aggiunto dell'aggregazione tra soggetti diversi che partecipano al progetto (max 10 righe);
6. Descrizione e spiegazione dell'articolazione del programma in fasi fra le varie UU.OO. (max.3 pagine)
7. Output del programma (es. documenti; metodologie; corsi di formazione, attivazione di servizi, etc.) con indicazione dei tempi previsti per la presentazione (max 1/2 pagina)
8. Obiettivi e indicatori per la verifica dei risultati raggiunti (max.1/2 pagina).

### **SINTESE E INFORMAZIONI**

La Regione Abruzzo ha definito, con delibera n. 40 del 5 febbraio 2003 della Giunta Regionale, un quadro operativo sulla sicurezza degli alimenti, che prevede l'istituzione di uno specifico sistema di sorveglianza che permetta la definizione degli Obiettivi di Sicurezza degli Alimenti (FSO) e Livelli appropriati di Protezione (ALOP) che, a livello internazionale, sono riconosciuti come l'unica base scientifica di un'efficace politica di protezione del consumatore.

La definizione dei livelli appropriati di protezione, inoltre, non può prescindere da un'intensa attività di comunicazione del rischio, basata su uno scambio interattivo di informazioni tra i responsabili della valutazione del rischio, i decisori politici responsabili della gestione del rischio e tutte le parti interessate (consumatori, produttori, importatori, ecc.). La comunicazione del rischio non dovrebbe essere una trasmissione passiva di informazioni, ma dovrebbe avere una dimensione interattiva, in quanto rappresenta il processo attraverso il quale viene negoziata e definita l'accettabilità del rischio da parte del pubblico nel suo complesso.

il progetto si propone la realizzazione di un Sistema Informativo di supporto all'analisi del rischio. Nasce dall'esigenza di sistematizzare quanto raccolto e sperimentato in studi, attività e progetti precedenti in modo da avere un sistema efficace ed efficiente per monitorare, comunicare e garantire un livello accettato di rischio per i consumatori.

### **METODOLOGIA**

Da un punto di vista della realizzazione informatica del sistema si utilizzeranno strumenti e modalità in linea con le direttive di e-government, di m-government e con le tecnologie più avanzate (Cooperazione applicativa, palmari e portali). Nella realizzazione della parte del sistema rivolta al cittadino si terranno presenti le disposizioni per favorirne l'accesso ai soggetti disabili.

Per l'analisi del rischio, il progetto prevede l'uso delle seguenti metodologie: (1) per la rilevazione dei livelli di consumo delle principali categorie di alimenti e la rilevazione dei livelli di incidenza delle gastroenteriti infettive acute, verrà preparato un questionario da somministrare ad un campione di famiglie sia delle province abruzzesi sia del territorio nazionale. Per l'individuazione del campione e la somministrazione si cercheranno ditte specializzate; (2) per la misurazione dei livelli quantitativi di contaminazione delle principali categorie di alimenti verranno effettuati campionamenti randomizzati di alimenti prelevati in fase di vendita al dettaglio, subito prima del consumo, ed analisi di laboratorio di tipo microbiologico e chimico. I criteri di stratificazione dei campioni verranno decisi sulla base dei risultati di una precedente analoga indagine effettuata in Regione Abruzzo. L'estrazione degli esercizi commerciali nei quali effettuare i campionamenti verrà data in outsourcing a ditte specializzate. Per le analisi di laboratorio verranno utilizzati

metodi di prova validati secondo criteri riconosciuti a livello europeo ed internazionale.(3) Per la valutazione del rischio verranno utilizzati i metodi riportati sulla principale letteratura scientifica in materia. La validazione dei risultati dell'analisi del rischio, verrà effettuata utilizzando i risultati del questionario sulle gastroenteriti acute.

## **FASI**

### **Macrofase 1: Disegno del S.I.:**

Fase 1.1 Individuazione degli indicatori necessari al processo di valutazione e dei valori da comunicare al consumatore

Fase 1.2 Analisi dei dati

Fase 1.3 Analisi delle funzionalità

Fase 1.4 Condivisione della fase di analisi

Fase 1.5 Disegno del DB

### **Macrofase 2: Programmazione dell'applicativo in ambiente WEB**

Il "portale" deve avere una parte pubblica ed una riservata. La parte pubblica deve essere realizzata per garantire un effettivo "empowerment" del cittadino/consumatore, enfatizzando poche informazioni utili ad aumentare la consapevolezza dei benefici e dei rischi legati alle abitudini alimentari. Sarà utile anche ai produttori ed agli esercizi commerciali.

La parte riservata, accessibile tramite sistema di riconoscimento, sarà utilizzata per:

- il caricamento dei dati prodotti dalle diverse fasi di attività (dove già esistenti, i dati verranno estratti dai Sistemi Informativi esterni evitando sempre la doppia digitazione dello stesso dato)
- l'elaborazione degli indicatori
- La visualizzazione e il controllo (andamenti, stato di avanzamento, scostamenti)
- Gestione automatica degli allerta

### **Macrofase 3: gestione delle anagrafiche**

Verrà studiato un sistema per collegarsi ai dati delle Camere di Commercio in modo da consentire l'aggiornamento delle anagrafiche dei punti vendita.

Si tratta di realizzare un WEB services che permetta la cooperazione applicativa con UNIONCAMERE.

Fase 3.1: Accordi con UNIONCAMERE

Fase 3.2: Analisi di fattibilità della Cooperazione applicativa tra i 2 sistemi

Fase 3.3: Realizzazione WEB services.

### **Macrofase 4: Ingegnerizzazione dell'attività di campionamento**

Si tratta di partire dai risultati e dall'esperienza ottenuta con il progetto di ricerca: IZS AM 01/04 RC "Sistema integrato di valutazione del rischio alimentare", per ingegnerizzare le attività legate al campionamento che diventa costante nel tempo. Saranno indagati prodotti diversi rispetto a quelli esaminati nel progetto sopra citato, tenendo conto dei livelli attesi di rischio legati al loro consumo. Verrà acquistato un prodotto software, comprensivo di cartografia, che automatizza il più possibile la fase organizzativa e logistica dei campionamenti. Permette di georeferenziare la posizione dei supermercati e di ogni punto di cui si conosca l'indirizzo in Italia, di calcolare automaticamente (basandosi su algoritmi e su mappe digitali Navteq o TeleAtlas) itinerari ottimizzati, tenendo conto delle restrizioni e delle condizioni poste. Periodicamente verranno forniti agli operatori delle liste di lavoro con l'indicazione dei punti vendita e del percorso ottimizzato per raggiungerli.

Tramite palmare con GPS gli operatori, una volta sul posto, potranno verificarne e/o individuarne le coordinate geografiche (si ritiene accettabile modellare il punto vendita come un punto sulla mappa, tramite la coppia di coordinate geografiche). Direttamente sul palmare verranno raccolti e inseriti i

dati richiesti (generalità del punto vendita, del prodotto acquistato, comportamento degli operatori all'atto della consegna del prodotto, etc.)

L'utilizzo del palmare ha i seguenti vantaggi:

1. evitare la trascrizione su un questionario cartaceo che verrà inserito in un secondo momento nel sistema, da una terza persona, sommando gli errori di trascrizione a quelli d'inserimento,
2. garantire un aggiornamento più veloce dei dati. Infatti l'operatore contestualmente alla consegna in accettazione dei campioni scarica sul sistema telematico i dati raccolti sul palmare.

Fase 4.1: Acquisto del SW per la logistica e dei palmari con GPS

Fase 4.2: Programmazione dei palmari e realizzazione dell'interfaccia con il S.I.

Fase 4.3: Individuazione operatori (parte amministrativa)

Fase 4.4: Formazione degli operatori all'uso degli strumenti e dei Software.

#### **Macrofase 5: analisi dei campioni prelevati**

Si prevedono circa 25 campioni prelevati al mese di 2 prodotti diversi. I campioni verranno esaminati nei laboratori dell'IZSA&M utilizzando metodi di prova validati secondo criteri riconosciuti a livello europeo ed internazionale. I risultati ottenuti verranno estratti in automatico dal Sistema Informativo dell'Attività Diagnostica (SILAB) in uso in Istituto.

Verranno recuperati, comunque tutti i risultati diagnostici ottenuti dal progetto di ricerca IZS AM 01/04 RC "Sistema integrato di valutazione del rischio alimentare".

#### **Macrofase 6: Indagine sui livelli di consumo delle principali categorie di alimenti e la rilevazione dei livelli di incidenza delle gastroenteriti infettive acute.**

Per la valutazione quantitativa e il monitoraggio degli acquisti di prodotti alimentari delle famiglie italiane, si utilizzerà un Panel Famiglie a cui somministrare un questionario stagionale (4 interviste l'anno ad almeno 1500 famiglie complessive per ciclo d'intervista). I dati del questionario verranno inseriti direttamente nel sistema informatico evitando gli errori di riempimento del cartaceo e successivamente di inserimento.

Fase 6.1 : Valutazione della fattibilità del servizio in outsourcing

Fase 6.2 : Analisi costi /benefici Scelta soluzione più efficiente

Fase 6.3 : Realizzazione dell'interfaccia con il S.I. SAARA

#### **Macrofase 7: Collaudo e sperimentazione di tutte le componenti del sistema e rilascio**

Farà parte di questa fase anche la formazione specifica degli addetti all'utilizzo dell'applicativo

#### **Macrofase 8: Utilizzo a regime per almeno 8-12 mesi**

Il periodo di utilizzo servirà:

- per alimentare costantemente il sistema in modo da produrre indicatori significativi
- per segnalare e risolvere eventuali malfunzionamenti e/o modifiche
- per evidenziare ulteriori funzionalità aggiuntive

### **CRITERI DI TRASFERIBILITÀ E DI DIFFUSIONE DEI PRODOTTI E DEI RISULTATI DA CONSEGUIRE**

Scopo del progetto è stimare il rischio del consumatore abruzzese.

Tuttavia la conoscenza dei livelli di contaminazione di prodotti a distribuzione nazionale, anche se

prelevati in Abruzzo, si può assumere abbiano valenza nazionale.

Inoltre la conoscenza delle quantità di consumo pro-capite di tali prodotti si ottiene da interviste ad un campione nazionale e regionale di famiglie rappresentative dell'intero universo italiano.

Queste 2 informazioni sono gli elementi essenziali, anche se non gli unici, che permettono l'individuazione del rischio legato al consumo di quegli alimenti ottenendo stime che hanno valenza non solo regionale ma anche in ambito nazionale.

Il sistema informativo telematico è, già nell'architettura scelta, un sistema facilmente replicabile e scalabile. Pertanto il progetto nel suo complesso, pur se realizzato in ambito regionale, è direttamente estendibile e trasferibile a livello nazionale. L'applicazione sarà, inoltre, rilasciata in versione multilingue (italiano ed inglese).

### **OUTPUT DEL PROGRAMMA**

Il prodotto finale è la realizzazione di un sistema informativo e la sua alimentazione costante per almeno 8-12 mesi in modo da avere, a fine progetto, un sistema realmente funzionale, completo ed utilizzabile immediatamente non solo a livello regionale ma già direttamente a livello nazionale, conservando le metodologie e le modalità descritte ed utilizzate nel progetto.

Farà parte del rilascio del sistema anche un corso di formazione agli operatori sull'uso dell'applicativo.

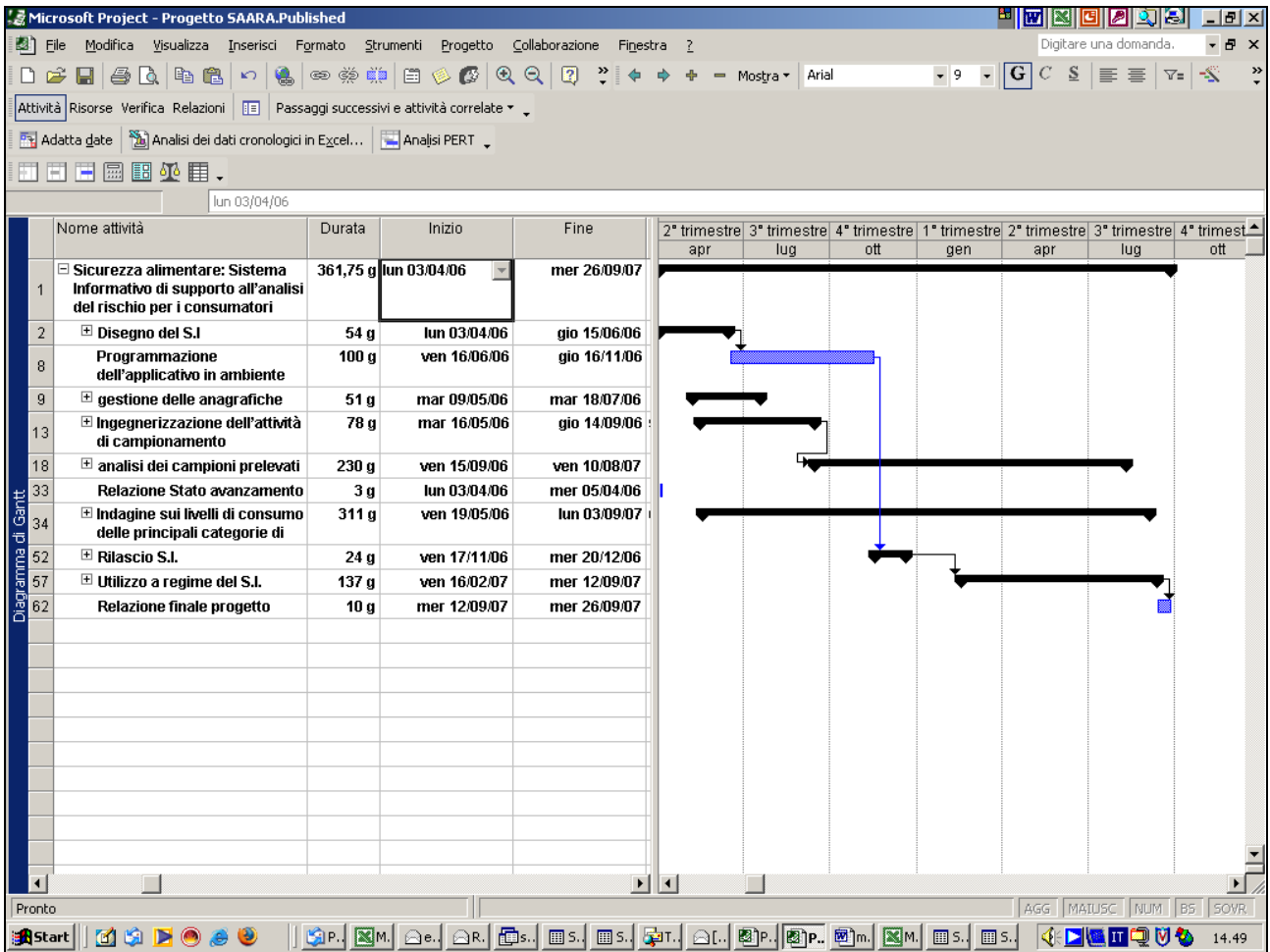
La realizzazione dell'applicativo in versione multilingue, consentirà un suo utilizzo anche in altri paesi in particolar modo dell'area balcanica e mediterranea.

### **OBIETTIVI E INDICATORI PER LA VERIFICA DEI RISULTATI RAGGIUNTI**

L'indicatore per la verifica dei risultati raggiunti sarà:

- La disponibilità del sistema con tutte le funzionalità descritte.
- La conoscenza del livello di rischio legato al consumo alimentare in Abruzzo

## Cronogramma del progetto (Max.1 pagina)



## **Modulo 1bis - Progetto dell'Unità Operativa di ricerca**

*(Si devono presentare tanti moduli 1 bis quante sono le unità operative coinvolte)*

### **1. Unità Operativa**

N. identificativo progetto: **IZSAM003/05 RC** *(riportare lo stesso identificativo del modulo 1)*

Numero identificativo dell'Unità Operativa e tipo: U.O. 1

*(riportare il n. assegnato nel modulo 1 e indicare se U.O. IMS o EMS);*

Ente di appartenenza dell'Unità Operativa: Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise "G. Caporale"

#### **Responsabile scientifico dell'Unità Operativa:**

Cognome Armando . Nome Giovannini

Qualifica Veterinario...

Telefono .....0861./332244..... Fax 0861./332251...

E-mail a.giovannini@izs.it

**Descrizione del contributo specifico fornito al progetto dall'U.O.**  
con indicazione delle attività, metodologia e obiettivi perseguiti (max.1 pagina)

L'U.O. è unica pertanto tutte le fasi del progetto sono da ricondurre come esecuzione e responsabilità all'Unità Operativa stessa.

### **Tabella n. 1 – Risorse umane impegnate nel progetto per singola U.O.**

N. identificativo progetto: **IZSAM 003/05 RC** (riportare lo stesso identificativo del modulo 1)

Titolo del progetto: Sicurezza alimentare: Sistema Informativo di supporto all'analisi del rischio per i consumatori abruzzesi (SAARA).

**Durata del progetto** : 18

**Unità Operativa n1** (riportare lo stesso identificativo del modulo 1)

**Ente di appartenenza della Unità Operativa:** Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise "G. Caporale"

**Responsabile scientifico dell'U.O.:** Cognome Giovannini Nome Armando

NOME	Laboratorio/Sezione di	QUALIFICA	Rapporto di lavoro	MESI UOMO
Armando Giovannini	COVEPI	Veterinario	Dirigente di ricerca	6
Annamaria Conte	COVEPI	Statistico	Dirigente di ricerca	3
Carla Ippoliti	COVEPI	Matematico	Dirigente di ricerca	3
Patrizia Colangeli	SVILUPPO-CED	Ingegnere	Dirigente di ricerca	9
Analista-programmatore	SVILUPPO-CED		<b>Contrattista</b>	12
Mario Parisse	SVILUPPO-CED	Programmatore	Dipendente	6
Elisabetta Di Giannatale	IGIENE TECNOLOGIE	Biologo	Dirigente di ricerca	3
Osvaldo Matteucci	IGIENE TECNOLOGIE	Veterinario	Dirigente di ricerca	3
Tecnico di Laboratorio	IGIENE TECNOLOGIE	Tecnico di laboratorio	<b>Contrattista</b>	10
Ditta esterna per interviste			<b>Ditta esterna</b>	4
				<b>Totale 59</b>

Firma del Responsabile scientifico dell'Unità  
Operativa

Firma del Responsabile Scientifico del progetto  
(per ciascuna U.O.)

Firma del Direttore dell'IZS capofila  
(solo per U.O. proponente)

## **Tabella n. 2 - Spese complessive intero progetto**

N. identificativo progetto: **IZSAM 00305 RC** (riportare lo stesso identificativo del modulo 1)

**Titolo del progetto:** Sicurezza alimentare: Sistema Informativo di supporto all'analisi del rischio per i consumatori abruzzesi (SAARA)

**Durata del progetto** (espressa in mesi): 18

**Responsabile scientifico del progetto:** Cognome Colangeli Nome Patrizia

### **UNITA' IMS**

VOCI DI SPESA	UNITA' 1	UNITA' 2	UNITA' 3	.....	.....	.....	TOTALE
- attrezzature	13000,00						13000,00
- materiale di consumo	27859,47						27859,47
- personale non dipendente	72500,00						72500,00
- missioni	5000,00						5000,00
- spese generali (max. 10%)	11835,95						11835,95
<b>(1) TOTALE PARZIALE IMS</b>	<b>130195,42</b>						<b>130195,42</b>

### **UNITA' EMS**

VOCI DI SPESA	UNITA' 1	UNITA' 2	UNITA' 3	.....	.....	.....	TOTALE
- materiale di consumo							
- personale non dipendente							
- missioni							
- spese generali (max. 10%)							
<b>(2) TOTALE PARZIALE EMS</b>							

<b>(1+2) TOT. GENERALE</b>							
----------------------------	--	--	--	--	--	--	--

Firma del Responsabile scientifico

Firma del Direttore dell'IZS

### **Tabella n. 3 - Spese per U.O. IMS**

N. identificativo progetto: **IZSAM 00305 RC** (*riportare lo stesso identificativo del modulo 1*)

**Titolo del progetto:** Sicurezza alimentare: Sistema Informativo di supporto all'analisi del rischio per i consumatori abruzzesi (SAARA)

**Durata del progetto** (espressa in mesi): 18

**Numero identificativo Unità Operativa:** 1 (*riportare il n. assegnato con il modulo 1*)

Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise "G. Caporale"

**Responsabile scientifico dell'U.O.:** Cognome Giovannini Nome Armando

VOCI DI SPESA	IMPORTI	DESCRIZIONE
- attrezzature	13000,00	Sw per logistica (leasing)
- materiale di consumo	27859,47	Reagenti per esami di laboratorio, acquisto campioni, materiali per prelievi etc.
- personale a contratto	72500,00	Analista programmatore + tecnici di laboratorio + ditta esterna per interviste
- missioni	5000,00	Spostamenti per attività di campionamento
- spese generali (max. 10%)	11835,95	
(1) TOTALE	<b>130195,42</b>	

Firma del Responsabile scientifico dell'Unità Operativa

Firma del Responsabile Scientifico del progetto

.....

.....

## **Tabella n. 4 - Spese per U.O. EMS**

N. identificativo progetto: **IZS ....../05 RC** (riportare lo stesso identificativo del modulo 1)

**Titolo del progetto:** .....

.....

.....

**Numero identificativo Unità Operativa:** ..... (riportare il n. assegnato con il modulo 1)

**Ente di appartenenza dell'Unità Operativa:** .....

**Responsabile scientifico dell'U.O.:** Cognome ..... Nome .....

VOCI DI SPESA	IMPORTI	DESCRIZIONE
- materiale di consumo		
- personale a contratto		
- missioni		
- spese generali (max. 10%)		
(1) TOTALE		

Firma del Responsabile scientifico dell'Unità Operativa

.....

Firma del Responsabile Scientifico del progetto

.....