



**RELAZIONE SULLA PERFORMANCE  
ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE  
DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. Caporale"**

---

2013

A cura di

Anna Di Pancrazio Controllo di Gestione

[anna.dipancrazio@izs.it](mailto:anna.dipancrazio@izs.it)

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

Campo Boario – 64100 Teramo – telefono 0861 3321 fax 0861 332251 – [www.izs.it](http://www.izs.it)

# Indice

## La Relazione sulla Performance

### 1. Sintesi delle informazioni di interesse per i cittadini e i portatori di interessi esterni

1.1 Chi siamo

1.2 Cosa facciamo

1.3 Come operiamo

1.4 Contesto, mandato istituzionale e missione

### 2. Risultati attività

2.1. Attività Diagnostica

2.2 Attività svolte in missione

2.3 Attività di ricerca e sperimentazione

2.4 Attività di formazione

2.5 Attività Gestioni Speciali

2.6 La Qualità

2.7 Altri risultati

### 3. Gli obiettivi strategici dell'Istituto ed i risultati raggiunti

3.1 La struttura dell'Albero della performance

3.2 Dalle linee strategiche agli obiettivi annuali

3.3 Valutazione degli obiettivi raggiunti

3.4 In evidenza

3.5 Pari opportunità

### 4. Allegati tecnici

4.1 Risultati annuali di prestazione

## La Relazione sulla Performance

La Relazione sulla Performance, dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise "G. Caporale" (IZSAM) relativa all'anno 2013, è stata redatta in base all'art. 10, del Decreto Legislativo n. 150/2009 che prevede tra l'altro l'elaborazione di "un documento" denominato: «Relazione sulla performance» che evidenzia, a consuntivo, con riferimento all'anno precedente, i risultati organizzativi e individuali raggiunti rispetto ai singoli obiettivi programmati e conformemente alle linee guida deliberate dalla Commissione per la Valutazione, la Trasparenza e l'Integrità delle amministrazioni pubbliche (CiVIT) e in particolare la delibera n. 5/2012 della CiVIT.

Il presente documento e gli allegati sinottici "Risultati annuali di prestazione 2013" rappresentano il risultato conclusivo dell'intero ciclo di gestione della performance, poiché mostrano: i risultati raggiunti dall'IZSAM in funzione degli obiettivi annuali di prestazione prefissati nel Piano della Performance e i risultati raggiunti. L'analisi degli scostamenti permette non solo di far conoscere l'efficacia operativa dell'organizzazione e delle unità cui è suddivisa ma di valutarne la gestione, comprese le opportunità e le criticità, al fine di migliorare sistematicamente il livello quali-quantitativo delle attività dell'Istituto.

### 1. Sintesi delle informazioni di interesse per i cittadini e i portatori di interessi esterni

La missione dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise "G. Caporale" è il benessere fisico, mentale e sociale dell'uomo attraverso la conoscenza e l'applicazione delle scienze veterinarie. L'IZSAM opera per garantire ai cittadini risposte adeguate ai bisogni di salute pubblica, avvalendosi di un'incessante azione di ricerca e sperimentazione che lo guida in tutte le attività, nella realizzazione dei progetti e nell'identificazione delle strategie di sviluppo. L'IZSAM offre al territorio di competenza, al livello nazionale, europeo e internazionale servizi al alto valore aggiunto ed elevato contenuto di conoscenza e innovazione nel campo della Sanità Pubblica Veterinaria, della tutela del benessere animale e della salvaguardia della salute degli animali e dell'uomo.

La sede centrale dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise "G. Caporale" è a Teramo (Abruzzo) a ridosso del centro storico della città. Ci sono inoltre 5 sedi diagnostiche territoriali, in Abruzzo e Molise, dislocate ad Avezzano (L'Aquila, Abruzzo), Pescara (Abruzzo), Lanciano (Chieti, Abruzzo), Campobasso (Molise) e Isernia (Molise). A Termoli (Campobasso, Molise) ha sede il Centro Regionale per la Pesca ed Acquacoltura, mentre le strutture del Centro Internazionale per la Formazione e l'Informazione Veterinaria (CIFIV) sono ospitate all'interno di due costruzioni storiche: la Torre di Cerrano di Pineto, del XVI secolo (Teramo, Abruzzo) ed una residenza di campagna

a Colleaterrato, nelle colline teramane, diventata il Centro di formazione internazionale "Francesco Gramenzi".

Nel 2013 il personale dell'IZSAM, veterinari, biologi, chimici, amministrativi e molte altre figure professionali, è stato pari a 414 unità di cui 289 a tempo indeterminato.

## 1.1 Chi siamo

L'Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise "Giuseppe Caporale" è un Ente Sanitario di diritto pubblico, dotato di autonomia gestionale e amministrativa, che opera come strumento tecnico-scientifico dello Stato e delle Regioni Abruzzo e Molise, garantendo ai Servizi veterinari pubblici le prestazioni analitiche e la collaborazione tecnico-scientifica necessarie all'espletamento delle funzioni in materia di Sanità Pubblica Veterinaria.

Nel 1990 l'Istituto, a 49 anni dalla sua fondazione, ha iniziato a cimentarsi nel contesto internazionale. Nel tempo il percorso intrapreso si è rivelato vincente al punto che non ha mai smesso di esportare know-how nel campo della ricerca, della formazione, dell'analisi del rischio, della sicurezza alimentare, delle malattie esotiche, del benessere animale, della organizzazione, realizzazione e gestione di banche dati anagrafiche degli animali.

Sulla scorta dell'esperienza acquisita l'OMS, la FAO e l'OIE hanno affidato all'Istituto il ruolo di Centro di Collaborazione e Laboratorio di Referenza in specifici ambiti di attività.

Il livello qualitativo raggiunto ha consentito ai professionisti dell'Istituto di divenire interlocutori credibili e affidabili, prima ancora che consulenti e sostenitori dei Servizi Veterinari del mondo, in particolare nei Paesi dell'area balcanica e del bacino del Mediterraneo.

## 1.2 Cosa facciamo

### Centri e Laboratori

Le azioni dell'IZSAM sono espletate in un complesso di funzioni e alcune competenze sono specificatamente riconosciute dal Ministero della Salute che ha designato l'Istituto Centro di Referenza Nazionale e Laboratorio Nazionale di Riferimento. Queste unità di rilevanza nazionale sono veri e propri centri di eccellenza per l'intero Sistema Sanitario Nazionale e per le Organizzazioni internazionali con cui collaborano. L'Istituto in Italia è:

- Centro di Referenza Nazionale per lo studio e l'accertamento delle malattie esotiche degli animali (CESME);
- Centro di Referenza Nazionale per l'epidemiologia veterinaria, la programmazione, l'informazione e l'analisi del rischio (COVEPI);

- Centro di Riferenza Nazionale per le brucellosi;
- Centro di Riferenza Nazionale per l'igiene urbana veterinaria e le emergenze non epidemiche;
- Laboratorio Nazionale di Riferimento per *Campylobacter*;
- Laboratorio Nazionale di Riferimento per *Listeria monocytogenes*;
- Laboratorio Nazionale di Riferimento per diossine e policlorobifenili in mangimi e alimenti destinati al consumo umano;
- Laboratorio Nazionale di Riferimento per la brucellosi;
- Laboratorio Nazionale di Riferimento per la febbre catarrale degli ovini;
- Laboratorio Nazionale di Riferimento per la peste equina.

Va inoltre menzionato Il Centro Servizi Nazionale (CSN) che è un organo tecnico del Ministero della Salute, istituito con il compito di progettare, realizzare e gestire la Banca Dati Nazionale (BDN) informatizzata dell'Anagrafe Zootecnica.

Sul piano internazionale l'Istituto, nel corso degli anni, ha guadagnato molti riconoscimenti per le sue competenze altamente specialistiche, in particolare dall'OIE. Il network globale dei Laboratori di Riferenza e dei Centri di Collaborazione OIE è costituito da esperti a livello mondiale le cui competenze sono essenziali per la definizione degli standard internazionali, delle norme e delle procedure per la prevenzione e il controllo delle malattie degli animali, oltre che per la sicurezza della movimentazione degli animali e dei loro prodotti. L'Istituto nel mondo è:

- Centro di Collaborazione OIE per la formazione veterinaria, l'epidemiologia, la sicurezza alimentare e il benessere animale;
- Laboratorio di Riferenza OIE per le brucellosi;
- Laboratorio di Riferenza OIE per la pleuropolmonite contagiosa bovina;
- Laboratorio di Riferenza OIE per la Bluetongue;
- Laboratorio di Riferenza OIE per la West Nile Disease;
- Centro di Riferenza Fao per l'epidemiologia veterinaria.

Per il territorio di competenza e le Asl del territorio l'IZSAM è il laboratorio ufficiale di riferimento. Riveste un ruolo di Laboratorio regionale per gli enterobatteri patogeni e di Centro di Educazione Ambientale per la Regione Abruzzo e di Centro Sperimentale regionale per la pesca e acquacoltura per la Regione Molise.

## Consulenza e assistenza

I professionisti dell'Istituto sono impegnati nella ricerca sperimentale sull'origine e lo sviluppo delle malattie infettive e diffuse degli animali, nella diagnosi delle malattie animali e di quelle che si possono trasmettere all'uomo (zoonosi). Nel settore degli alimenti destinati al consumo umano e animale si effettuano indagini microbiologiche, chimiche e radiometriche; inoltre viene mantenuta alta la sorveglianza epidemiologica sullo stato sanitario delle popolazioni animali, sull'igiene delle produzioni zootecniche e sulle produzioni alimentari. L'Istituto offre consulenza e assistenza agli allevatori e alle loro associazioni per l'eradicazione delle malattie infettive e il miglioramento delle produzioni zootecniche, promuovendo anche l'applicazione degli standard di benessere animale previsti dalla normativa europea e sostenendo lo sviluppo tecnologico e scientifico delle realtà produttive locali in Italia e nel mondo. Accanto alla ricerca è stato sviluppato un settore produzione (gestione sieri e vaccini) all'avanguardia sotto il profilo della tecnologia

applicata alla scienza, che mette a disposizione presidi diagnostici, terapeutici e profilattici necessari a contrastare l'attività patogena di batteri, virus e altri organismi pericolosi per l'uomo e gli animali.

## Formazione e comunicazione

L'Istituto è impegnato ogni giorno nella produzione di conoscenza, che condivide con la comunità scientifica nazionale e internazionale.

Nel 2013, ai 166 eventi formativi, nazionali e internazionali organizzati dall'Ente, hanno partecipato 1859 professionisti del mondo veterinario, della sanità pubblica e privata, delle aziende agro-alimentari e della scuola, avvalendosi anche di un innovativo sistema di e-Learning per la formazione a distanza. L'attività formativa è resa possibile dalla capacità di reperire risorse finanziarie, a livello nazionale e internazionale, attraverso accordi, progetti di ricerca e gemellaggio con il Ministero della Salute, l'Unione Europea e le Organizzazioni internazionali.

L'informazione scientifica è assicurata dalla redazione e pubblicazione della rivista *Veterinaria italiana*, rivista open access internazionale, edita anche in lingua inglese, con *impact factor* di 0,675, gestita su piattaforma, indicizzata da PubMed e dalle principali banche dati biomediche, disponibile in formato cartaceo e sul web, e dal *Portale della conoscenza*, repository istituzionale delle pubblicazioni dei ricercatori dell'Istituto. Inoltre il collegamento alle banche dati e il servizio di *Information retrieval* consentono di effettuare ricerche avvalendosi di oltre 2.000 riviste scientifiche e consultare i 4.800 volumi presenti in Biblioteca.

## Qualità

Le attività di laboratorio dell'Istituto sono sottoposte a rigorosi controlli di qualità sin dal 1995 quando, ben tre anni in anticipo sulla data imposta dall'Unione Europea, divenne il primo Ente pubblico veterinario in Italia accreditato secondo le norme internazionali sulla qualità, le EN 45001, ora ISO 17025:2005. Dal 2004 anche l'attività di formazione, sia in forma residenziale e in e-Learning, è certificata secondo la norma ISO 9001:2000.

## 1.3 Come operiamo

Le attività dell'Istituto sono rivolte ad un elevato numero di "portatori di interesse", differenti in termini di aspettative, competenze e richieste.

I portatori di interesse o "stakeholders", come vengono definiti in lingua inglese, sono non solo i soggetti con un rapporto diretto con l'Ente (clienti, fornitori, dipendenti, cittadini), ma anche tutti coloro le cui azioni possono direttamente o indirettamente avere riflessi sulle scelte operate e da operare (Collettività, Pubblica Amministrazione centrale e periferica, Istituzioni pubbliche, Società private, ecc.).

In particolare, la molteplicità delle attività affidate all'Istituto, l'impegno nella ricerca, i contatti con altri Enti, Governi e Istituzioni a livello nazionale ed internazionale fanno sì che il panorama dei "portatori di interesse" sia estremamente ampio e diversificato.

In pratica gli utenti dei servizi dell'Istituto sono i veterinari, le imprese alimentari, gli enti pubblici coinvolti nella sicurezza alimentare, sanità e benessere animale delle regioni Abruzzo e Molise. L'Istituto ha anche numerosi portatori di interesse in campo internazionale, dal momento che è referente dell'OMS, della FAO e dell'OIE e quindi di tutti

i paesi membri di tali organizzazioni internazionali, della Commissione Europea ed è sede del CIFIV. Sia il personale interno che i clienti esterni dispongono di un numero sempre crescente di servizi informatizzati, progettati attraverso accurate analisi delle esigenze e sviluppati grazie alle opportunità offerte dalle nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione. (Figura 1).



Figura 1 I portatori di interesse



## 1.4 Contesto, mandato istituzionale e missione

L'incertezza dei mercati e la crisi economica in atto in Italia e nel mondo pongono non poche preoccupazioni sia sui finanziamenti relativi ai trasferimenti correnti dello Stato (Fondo Sanitario Nazionale per semplificare) e delle Regioni di competenza, sia sugli ulteriori finanziamenti derivati da progetti, commesse, attività specificatamente finanziate. L'Istituto deve tenere conto delle priorità e delle strategie definite dall'Unione Europea in tema di sicurezza alimentare, sanità e benessere animale, delle opinioni scientifiche prodotte dall'Autorità Europea per la Sicurezza Alimentare (EFSA), oltre che delle linee guida e delle indicazioni provenienti dagli organismi internazionali (OIE, FAO, WTO, ecc.). La crisi economica non può che essere una minaccia alla programmazione di medio e lungo periodo, mentre, le strategie degli organismi sovranazionali possono rappresentare delle ottime opportunità per l'Ente, comunque, in entrambi i casi, l'Istituto deve tenerne conto e deve essere pronto ad adottare le opportune misure correttive.

L'Istituto, in ogni caso, si inserisce nel contesto del Servizio Sanitario Nazionale e partecipa ai processi finalizzati alla tutela della salute dei consumatori. Come già descritto in premessa, infatti, è un Ente Sanitario di diritto pubblico, dotato di autonomia gestionale e amministrativa, che opera come strumento tecnico-scientifico dello Stato e delle Regioni Abruzzo e Molise, garantendo le prestazioni analitiche e la collaborazione tecnico-scientifica necessarie all'espletamento delle funzioni in materia di Sanità Pubblica Veterinaria.

I principali servizi definiti dal legislatore sono:

- la ricerca sperimentale sull'eziologia e la patogenesi delle malattie infettive e diffuse degli animali domestici e selvatici;
- l'igiene degli allevamenti e delle produzioni zootecniche;
- gli esami per la diagnosi di laboratorio delle malattie animali, comprese le zoonosi, per la sicurezza microbiologica e chimica degli alimenti di origine animale destinati all'alimentazione umana e dei mangimi zootecnici;
- la sorveglianza epidemiologica nell'ambito della sanità animale, dell'igiene delle produzioni zootecniche e degli alimenti di origine animale;
- la produzione di vaccini, reagenti e prodotti immunologici per la profilassi e la diagnosi delle malattie animali; la consulenza, l'assistenza e l'informazione sanitaria agli allevatori per la bonifica sanitaria e il miglioramento igienico delle produzioni animali;
- la formazione e l'aggiornamento di veterinari e di altri operatori di sanità pubblica veterinaria.

### L'organizzazione

È stata definita formalmente e determinata giuridicamente ai sensi delle Leggi nazionali nn. 34/68, 503/70, 101/74, 745/75, 270/93, 502/92; dello Statuto, approvato con Decreto Ministeriale 20.08.1970; delle Leggi Regionali n. 84/78 della Regione Abruzzo e n. 1/79 della Regione Molise; del Regolamento Organico approvato con Decreto Interministeriale

nel 1974, riapprovato dal Consiglio di Amministrazione dell'Istituto nel 1989; del Decreto Legislativo 270/93, parzialmente recepito (D.M. n.190 del 16.02.1994). E' intervenuto quindi il D. Lgs. 28 giugno 2012, n. 106. "Riorganizzazione degli enti vigilati dal Ministero della salute, a norma dell'articolo 2 della legge 4 novembre 2010, n. 183" che ha provveduto al riordino degli II.ZZ.SS, così come la Legge Regionale 27/2011 della Regione Molise e gli indirizzi contenuti nella delibera di Consiglio della Regione Abruzzo 112/3 del 24/04/2012.

## Il Direttore Generale

Nominato con Decreto del Ministro della Salute del 31 luglio 2012, si è insediato il 3 agosto 2012. E' il Rappresentante Legale dell'Istituto, nella persona del Dott. Fernando Arnolfo.

## Il Direttore Sanitario

Nominato con deliberazione del Direttore Generale n. 53 del 24 settembre 2012, nella persona del Dott. Giacomo Migliorati.

## Il Direttore Amministrativo

Nominato con deliberazione del Direttore Generale n. 166 del 4 aprile 2013, nella persona del Dott. Giancarlo Cecchini.

## Il Consiglio di Amministrazione

E' composto dai seguenti Consiglieri:

- Prof. Santino Prosperi, nominato con Decreto n. 34 del 3 agosto 2012 della regione Abruzzo;
- Dott. Nicola D'Alterio, nominato con Decreto n. 34 del 3 agosto 2012 della regione Abruzzo;
- Dott. Nicola Ciarallo, nominato con Decreto n. 35 del 25 luglio 2012 della regione Molise;
- Dott. Giovanni Presutti, nominato con Decreto n. 34 del 25 luglio 2012 della regione Molise;
- Dott. Aldo Grasselli, nominato con nota del Ministro della Salute del 5 aprile 2012

## Il Collegio dei Revisori dei Conti

E' composto dai seguenti Revisori:

- Dott. Francesco Luigi De Robertis, designato con nota del Ministro dell'Economia e Finanze prot. 0034787 del 3 agosto 2012;
- Dott. Giovanni Mattucci, designato con nota del 6 agosto 2012 della regione Abruzzo;

- Dott. Piero Petrecca designato con Decreto n. 34 del 23 luglio 2012 della regione Molise.

## Il Disegno Organizzativo

Il disegno organizzativo, che in ragione delle complessità delle funzioni espletate è connotato da una forte articolazione, è quello ritenuto più idoneo dalla Direzione per individuare lo schema operativo dell'Istituto e la distribuzione delle responsabilità, differenziando le funzioni tra sede centrale (prevalenza della ricerca e sperimentazione) e sezioni periferiche (prevalenza della produzione corrente).

La responsabilizzazione, che avviene tramite un processo di delega, individua i soggetti ai quali vengono assegnati gli obiettivi da raggiungere per ogni Centro di Responsabilità. Ciò ha condotto alla suddivisione della macrostruttura dell'Istituto in tante Unità operative distinte per funzioni e compiti come descritte dall'organigramma adottato nel 2009. L'assetto organizzativo è di tipo misto, presentando elementi tipici sia di una struttura gerarchica, caratteristici di ogni assetto organizzativo aziendale, sia di una struttura matriciale.

In particolare si distinguono:

- la direzione e lo staff di direzione, costituiti da soggetti responsabili del governo economico e dei risultati globali dell'azienda. La direzione e lo staff di direzione sono composti da figure che esercitano la leadership, definendo le strategie da perseguire, individuano persone e risorse, e costituiscono il punto di riferimento per i capi delle linee produttive (reparti);
- il gruppo dirigente intermedio, composto da responsabili di reparto, che hanno la funzione di tradurre gli obiettivi aziendali, fissati in sede di pianificazione strategica, in obiettivi specifici di reparto, garantendo il funzionamento dell'organizzazione tecnico-scientifica. Il gruppo dirigente intermedio costituisce l'anello di collegamento tra la direzione e il nucleo operativo;
- il nucleo operativo, costituito dai tecnici che quotidianamente garantiscono le attività tecnico-scientifiche e amministrativo-gestionali dell'Istituto. Il nucleo operativo svolge l'attività legata direttamente all'ottenimento dei beni e dei servizi atti a rispondere in natura e qualità alle esigenze della domanda;
- la tecnostruttura formata da figure professionali che operano nei processi trasversali aziendali di supporto (Controllo Qualità, Controllo di Gestione, Sistemi Informativi, Comunicazione Istituzionale). (Figura 2).



## 2. Risultati attività

### 2.1 Attività Diagnostica

Nell'anno 2013 sono state gestite 78.902 accettazioni<sup>1</sup>/contatti con i clienti, per un totale di 589.133 campioni esaminati<sup>2</sup> (-6,2% rispetto all'anno precedente) a fronte dei quali sono stati eseguiti 975.996 accertamenti<sup>3</sup> (-7,3%) dai reparti coinvolti nel processo diagnostico (graf. 2.1.1 e tab. 2.1.1).

Grafico 2.1.1 – Numero e variazione % attività diagnostica - anni 2012 e 2013.

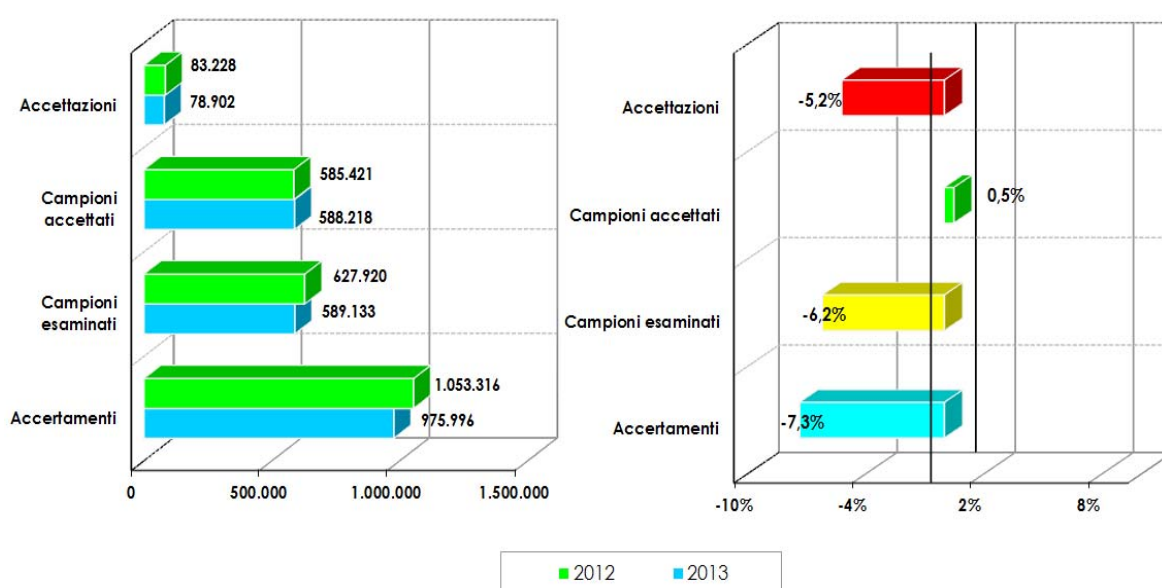


Tabella 2.1.1

NUMERO E VARIAZIONE PERCENTUALE DELL'ATTIVITÀ DIAGNOSTICA			
	2012	2013	Variazioni
<b>Accettazioni</b>	83.228	78.902	<b>-5,2%</b>
<b>Campioni esaminati</b>	627.920	589.133	<b>-6,2%</b>
<b>Accertamenti</b>	1.053.316	975.996	<b>-7,3%</b>

1 **Accettazione:** per accettazione si intende registrazione dei campioni che comprende la loro identificazione univoca, il controllo dei singoli campioni in ingresso e dei dati e delle informazioni che li accompagnano.

2 **Campione esaminato:** è un campione o parte di esso, anche derivato da lavorazioni precedenti (es. ceppo batterico) sottoposto a uno o più accertamenti.

3 **Campione accettato:** si intende uno o più campioni registrati durante una accettazione.

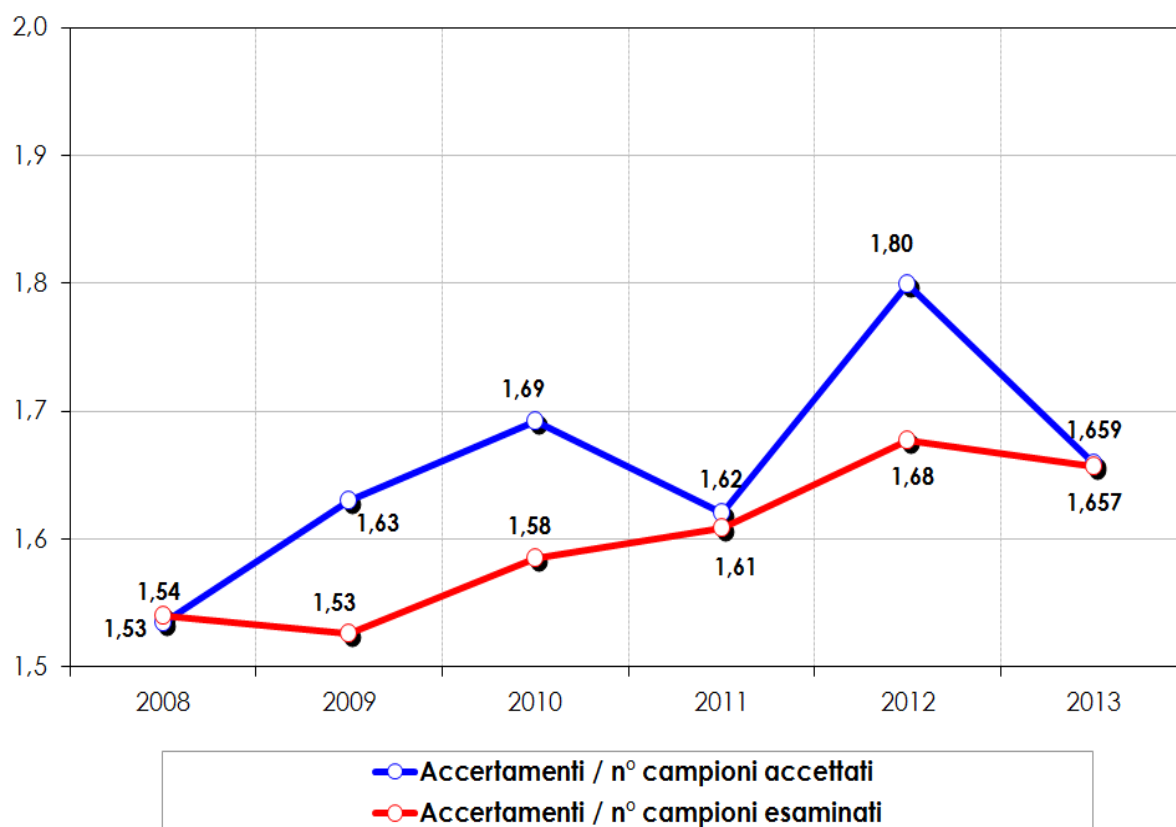
Il numero medio dei campioni accettati per accettazione e dei campioni esaminati per accettazione è aumentato mentre il numero medio degli accertamenti per accettazione è calato (tab. 2.1.2).

Tabella 2.1.2

NUMERO MEDIO		
	2012	2013
Campioni accettati	7,0	7,5
Campioni esaminati	7,5	7,5
Accertamenti	12,7	12,4

Nel 2013 il rapporto tra accertamenti effettuati e campioni accettati è pari a 1,659 mentre il rapporto tra accertamenti effettuati e campioni esaminati è stato pari a 1,657 (graf. 2.1.2).

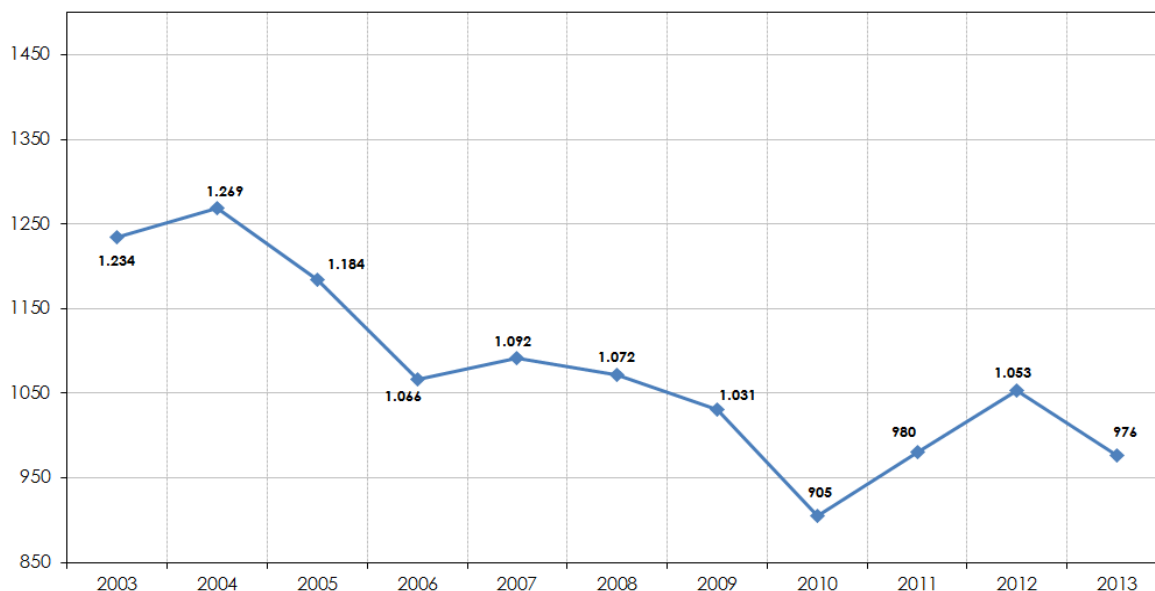
Grafico 2.1.2 – Andamento indici attività diagnostica (periodo 2008 – 2013).



Salvo il picco relativo al periodo 2003-2005 che deriva dalla richiesta di accertamenti per la classe di attività «Altri Piani Nazionali» legata principalmente alla sorveglianza della Bluetongue,

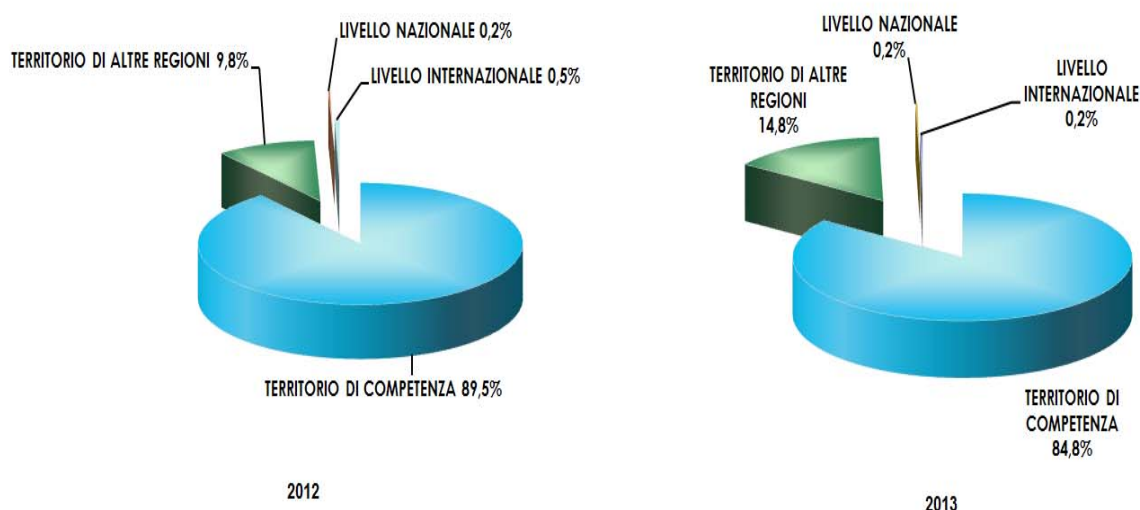
l'attività diagnostica svolta dall'Istituto, a partire dal 2006, si è stabilizzata su volumi di attività costanti (graf. 2.1.3).

Grafico 2.1.3 – Andamento del numero degli accertamenti – in migliaia (periodo 2003 – 2013).



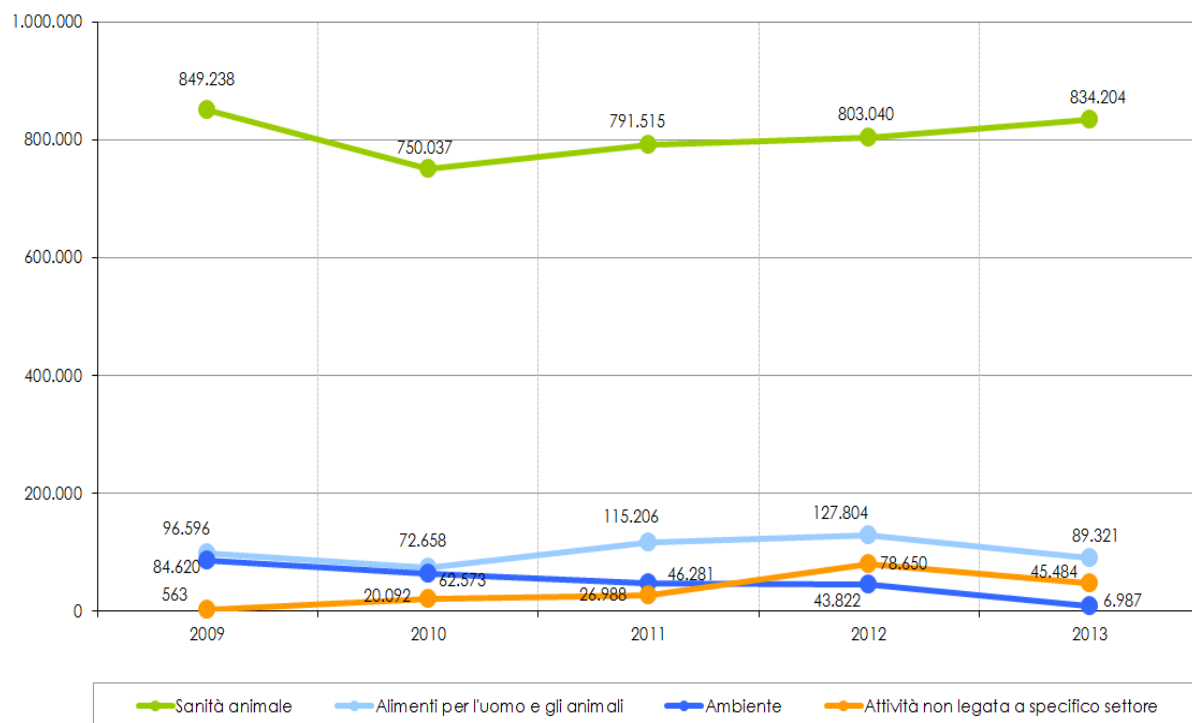
Considerando il numero di accertamenti eseguiti in base alla localizzazione dei clienti, si evidenzia che nel 2013 il maggior numero di accertamenti è stato effettuato per i clienti del territorio di competenza (84,8%) e per i clienti del territorio di altre Regioni (14,8%)(graf. 2.1.4).

Grafico 2.1.4 – Distribuzione percentuale del numero di accertamenti in base alla localizzazione dei clienti - anni 2012 e 2013.



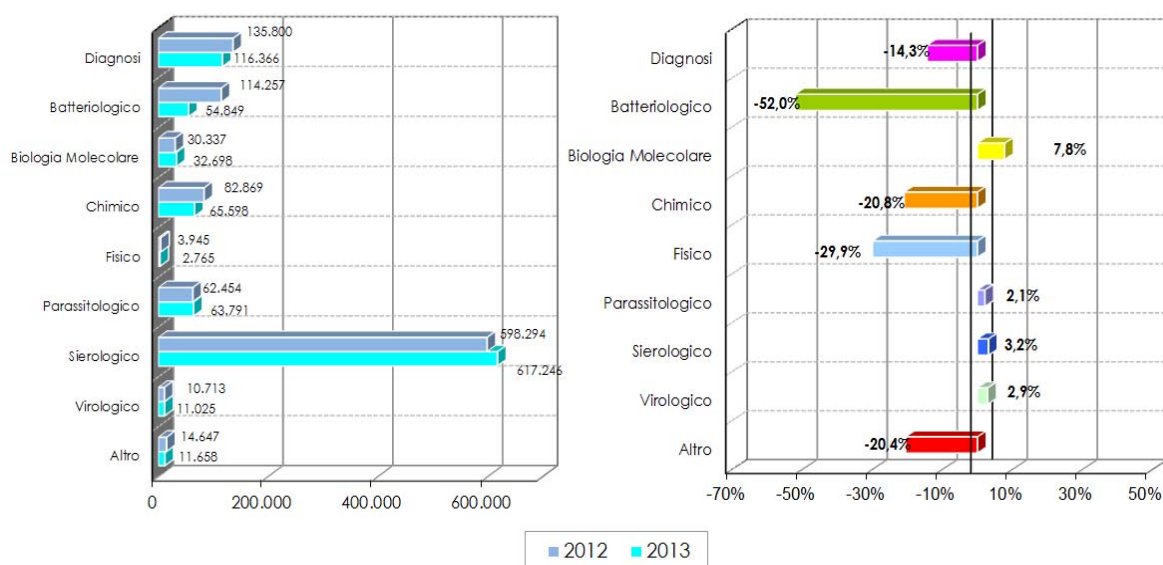
Nel 2013 si registra un'attività diagnostica crescente per il settore Sanità Animale mentre mostrano un andamento decrescente tutti gli altri settori (graf. 2.1.5).

Grafico 2.1.5 – Numero di accertamenti per settore di attività (periodo 2009 – 2013).



Nell'anno 2013 le tipologie di accertamenti che hanno fatto registrare il maggior aumento percentuale rispetto al 2012 sono gli accertamenti relativi alla Biologia Molecolare (+7,8% pari, in valore assoluto, a +2.361 accertamenti), quelli Sierologici (+3,2% pari a +18.952), Virologici (+2,9% pari a +312) e Parassitologici (+2,1% pari a +1.337) (graf. 2.1.6).

Grafico 2.1.6 – Numero e variazione percentuale degli accertamenti per tipo - anni 2012 e 2013.





## Indici e indicatori di prestazione Area di competenza Diagnostica

Rendimento tecnico attività diagnostica (RT)		
Algoritmo & valore	Tempi da PCA* 2010 = 108.371	84,75%
	Tempi teorici da ROAR** 2010 = 127.876	
	Tempi da PCA*2011 = 93.442	65,35%
	Tempi teorici da ROAR** 2011 = 142.988	
	Tempi da PCA* 2012 = 85.350	57,99%
Tempi teorici da ROAR** 2012 = 147.184		
Tempi da PCA* 2013 = 121.591	99,87%	
Tempi teorici da ROAR** 2013 = 121.750		
<p>* Ore totali dedicate ad attività di accertamento nel periodo preso in considerazione: numero totale ore lavoro per attività diagnostiche, così come risultano dalla somma delle ore giornalmente registrate (elaborazione dati PCA - Sistema Programmazione Controllo Attività) per le attività di diagnostica</p> <p>** Ore totali ottenute moltiplicando il numero degli accertamenti chiusi nell'anno per i relativi valori teorici assegnati ad ogni ROAR (Raggruppamenti Omogenei Accertamenti)</p>		
Giustificazione	misura l'efficienza tecnica dell'IZSAM nell'attività diagnostica	
Frequenza	può essere calcolato mensile/ trimestrale/ annuale	
Rilevazione	può essere calcolato per il totale IZSAM, per Laboratorio e per Reparto	

Variazioni 2010/2009% - 2011/2010% - 2012/2011% 2013/2012%: Rendimento Tecnico (RT)		
Algoritmo & valore	Indice 2010 = 84,75	0,91
	Indice 2009 = 93	
	Indice 2011 = 65,35	0,77
	Indice 2010 = 84,75	
Indice 2012 = 57,99	0,89	
Indice 2011 = 65,35		
Indice 2013 = 99,87	1,72	
Indice 2012 = 57,99		
N.B. L'indicatore ha valenza positiva quando è >1		
Giustificazione	misura la variazione del Rendimento Tecnico per ciascun anno preso in considerazione	
Frequenza	almeno annua	
Rilevazione	può essere calcolato per il totale IZSAM, per Laboratorio e per Reparto	

% utilizzo modalità innovative di rapporto con i clienti (invio per e-mail delle diagnosi)			
Algoritmo & valore	$\frac{\text{N}^\circ \text{ rapporti di diagnosi inviati al cliente per e mail 2009}}{\text{N}^\circ \text{ rapporti di diagnostici totali 2009}} =$	92%	
	$\frac{\text{N}^\circ \text{ rapporti di diagnosi inviati al cliente per e mail 2010}}{\text{N}^\circ \text{ rapporti di diagnostici totali 2010}} =$	93%	
	$\frac{\text{N}^\circ \text{ rapporti di diagnosi inviati al cliente per e mail 2011}}{\text{N}^\circ \text{ rapporti di diagnostici totali 2011}} =$	94%	
	$\frac{\text{N}^\circ \text{ rapporti di diagnosi inviati al cliente per e mail 2012}}{\text{N}^\circ \text{ rapporti di diagnostici totali 2012}} =$	97%	
	$\frac{\text{N}^\circ \text{ rapporti di diagnosi inviati al cliente per e mail 2013}}{\text{N}^\circ \text{ rapporti di diagnostici totali 2013}} =$	96%	
	Giustificazione	misura l'incidenza % dell'utilizzo della modalità di invio per e-mail dei rapporti di diagnosi sul totale degli invii di 1 anno	
	Frequenza	rilevazione annuale o per parti di anno	
Rilevazione	può essere calcolato per il totale IZSAM		

Variazioni 2010/2009% - 2011/2010% - 2012/2011% - 2013/2012%: Utilizzo invio diagnosi per e-mail			
Algoritmo & valore	$\frac{\text{Indice \% utilizzo invio diagnosi per e-mail 2010} = 93}{\text{Indice \% utilizzo invio diagnosi per e-mail 2009} = 92} =$	1,01	
	$\frac{\text{Indice \% utilizzo invio diagnosi per e-mail 2011} = 94}{\text{Indice \% utilizzo invio diagnosi per e-mail 2010} = 93} =$	1,01	
	$\frac{\text{Indice \% utilizzo invio diagnosi per e-mail 2012} = 97}{\text{Indice \% utilizzo invio diagnosi per e-mail 2011} = 94} =$	1,03	
	$\frac{\text{Indice \% utilizzo invio diagnosi per e-mail 2013} = 96}{\text{Indice \% utilizzo invio diagnosi per e-mail 2012} = 97} =$	0,99	
	N.B. L'indicatore ha valenza positiva se $\geq 1$		
	Giustificazione	misura la variazione dell'utilizzo dell' invio diagnosi per e-mail negli anni presi in considerazione	
	Frequenza	rilevazione annuale o per parti di anno	
Rilevazione	può essere calcolato per il totale IZSAM		

## **TAVOLE IN ALLEGATO**

Tav. 2.1.1 - Attività diagnostica: per tipo e classe di cliente - anno 2013.

Tav. 2.1.1 - Attività diagnostica: Accertamenti per tipo e classe di cliente - anno 2013.

**TAVOLA 2.1.1 - ATTIVITÀ DIAGNOSTICA: PER TIPO E CLASSE DI CLIENTE - ANNO 2013.**

CLASSE CLIENTE	ACCETTAZIONI		CAMPIONI ACCETTATI		CAMPIONI ESAMINATI		ACCERTAMENTI	
	NUMERO ACCETTAZIONI	PERCENTUALE SU TOTALE	NUMERO CAMPIONI ACCETTATI	PERCENTUALE SU TOTALE	NUMERO CAMPIONI ESAMINATI	PERCENTUALE SU TOTALE	NUMERO ACCERTAMENTI	PERCENTUALE SU TOTALE
TERRITORIO DI COMPETENZA	62.256	78,90%	512.987	87,21%	506.968	86,05%	827.426	84,78%
TERRITORIO DI ALTRE REGIONI	16.304	20,66%	73.215	12,45%	80.636	13,69%	144.546	14,81%
LIVELLO CENTRALE	136	0,17%	307	0,05%	260	0,04%	1.606	0,16%
LIVELLO INTERNAZIONALE	206	0,26%	1.709	0,29%	1.269	0,22%	2.418	0,25%
<b>TOTALE</b>	<b>78.902</b>	<b>100,00%</b>	<b>588.218</b>	<b>100,00%</b>	<b>589.133</b>	<b>100,00%</b>	<b>975.996</b>	<b>100,00%</b>

**TAVOLA 2.1.2 - ATTIVITÀ DIAGNOSTICA: ACCERTAMENTI PER TIPO E CLASSE DI CLIENTE - ANNO 2013.**

CLASSE CLIENTE	ACCERTAMENTI									
	DIAGNOSI	BATTERIOLOGICO	BIOLOGIA MOLECOLARE	CHIMICO	FISICO	PARASSITOLOGICO	SIEROLOGICO	VIROLOGICO	ALTRO	TOTALE
TERRITORIO DI COMPETENZA	112.559	51.808	12.102	53.110	1.783	47.586	536.668	2.093	9.717	827.426
TERRITORIO DI ALTRE REGIONI	3.785	2.866	20.030	11.709	234	16.052	79.541	8.806	1.523	144.546
LIVELLO CENTRALE	7	40	2	443	748	6	2	-	358	1.606
LIVELLO INTERNAZIONALE	15	135	564	336	-	147	1.035	126	60	2.418
<b>TOTALE</b>	<b>116.366</b>	<b>54.849</b>	<b>32.698</b>	<b>65.598</b>	<b>2.765</b>	<b>63.791</b>	<b>617.246</b>	<b>11.025</b>	<b>11.658</b>	<b>975.996</b>

## 2.2 Attività svolte in missione

L'attività dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale "G. Caporale" di Teramo è anche svolta, in modo significativo nella modalità di missione al di fuori delle sedi originarie: nel Territorio di competenza, in altre Regioni, presso Ministeri e a livello internazionale.

Si tratta in particolare di attività di:

- consulenza;
- assistenza tecnica (sopralluoghi, riunioni tecniche, attività interna all'Ente, ovvero attività di supporto al funzionamento dell'IZSAM);
- formazione (partecipazione a congressi, conferenze, convegni, seminari; docenze, partecipazione a corsi di formazione o di aggiornamento professionale in qualità di discente o docente o uditore).

Il personale (a tempo indeterminato, determinato o collaboratori) dell'IZSAM nel 2013, rispetto all'anno 2012, ha effettuato un numero minore di trasferimenti (-9,8%); i decrementi hanno riguardato le missioni svolte nel territorio di competenza (-24,1% pari a - 197 trasferimenti; 1.367 nel 2013 e 1.515 nel 2014) e nel territorio di altre regioni (-5,5%), mentre le missioni svolte per il livello centrale e per il livello internazionale sono aumentate rispettivamente del 27,8% e del 5,7%. (graf. 2.2.1).

Grafico 2.2.1 – Numero e variazione percentuale missioni per tipo di attività – anni 2012 e 2013.

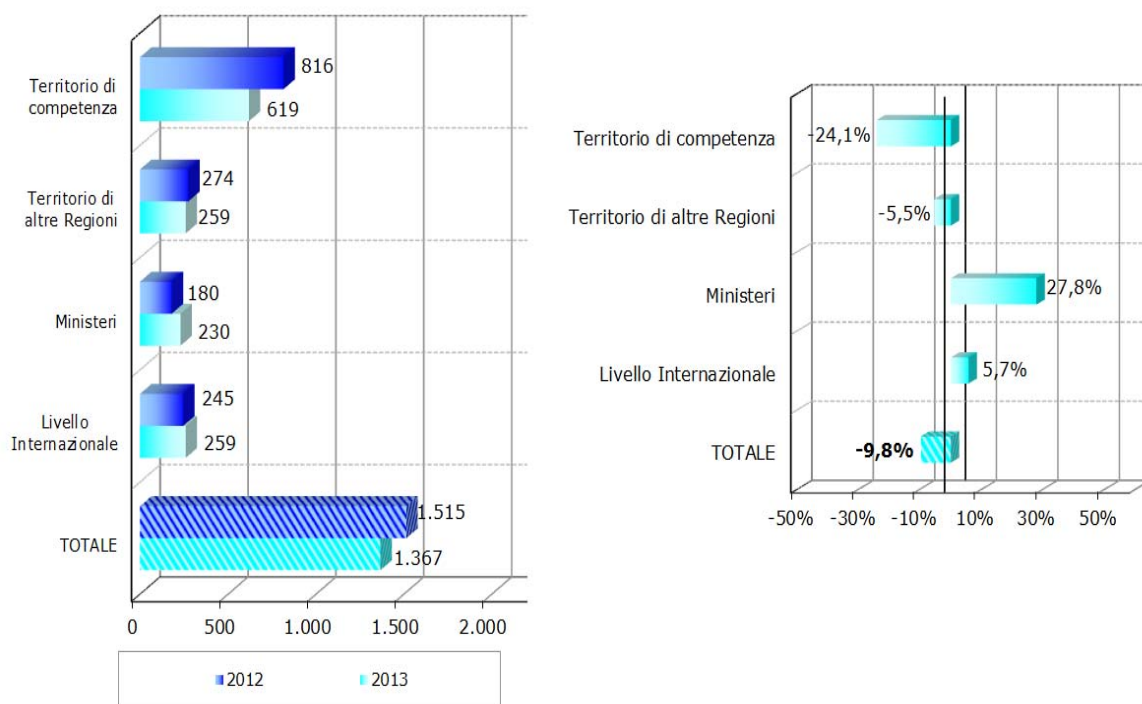
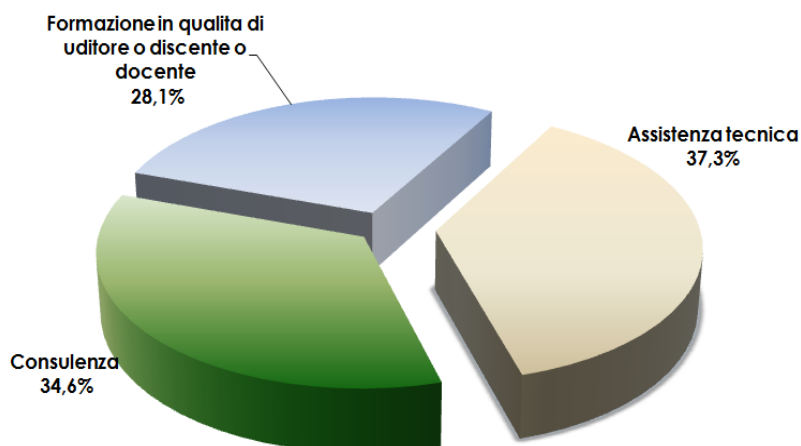


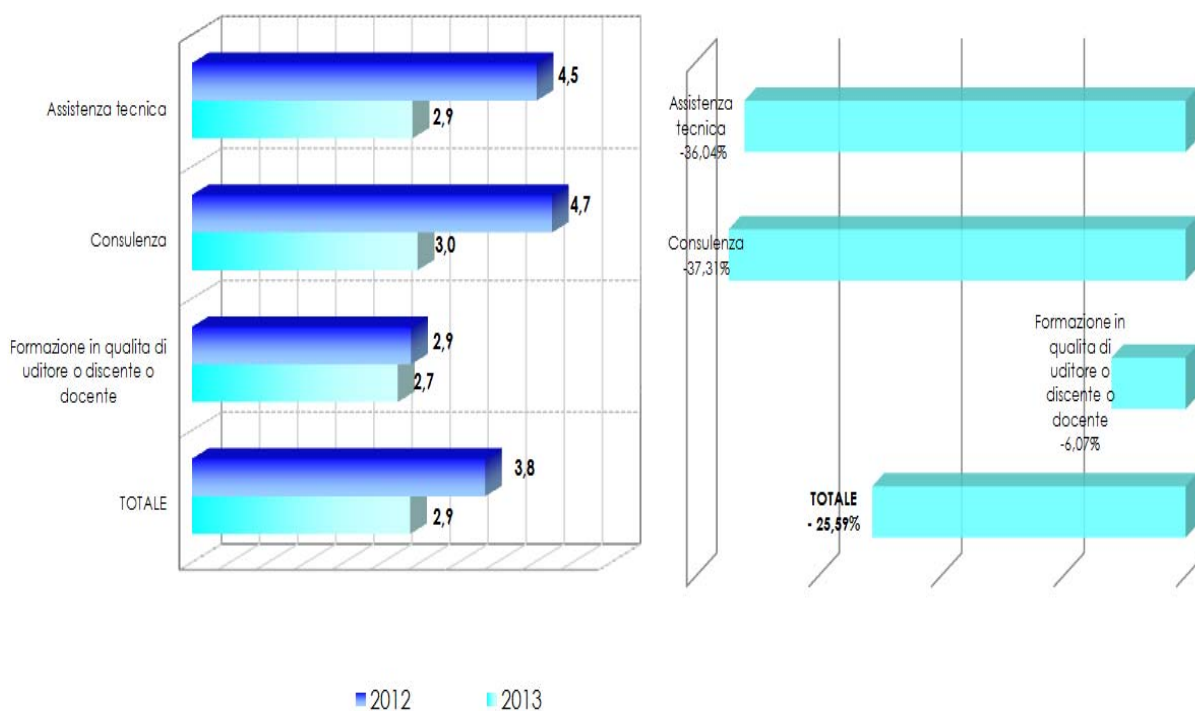
Grafico 2.2.2 – Distribuzione percentuale delle missioni per tipo di attività - anno 2013.

Nel 2013 il 37,3% (511 in valore assoluto) delle missioni è stato svolto per attività di assistenza tecnica, il 34,6% (473) per attività di consulenza attività e il restante per formazione 28,1% (384)



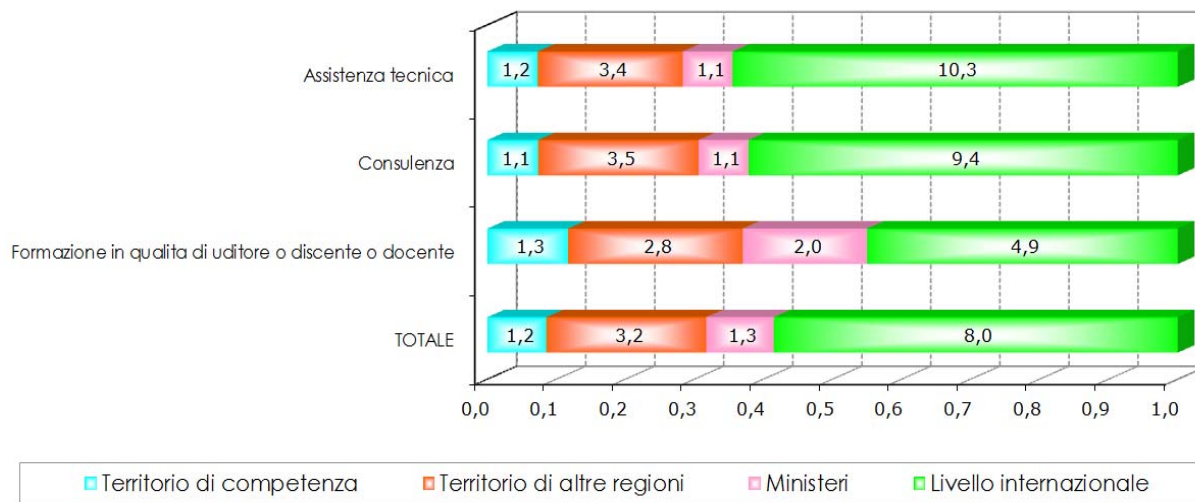
La media dei giorni per le attività svolte in missione è stata pari a 2,9 giorni nel 2013 mentre nel 2012 è stata pari a 3,8 giorni (graf. 2.2.3). Nel 2013 mediamente 13 persone al giorno sono mancate dalla loro sede per svolgere la loro attività in missione.

Grafico 2.2.3 – Media in giorni per tipo di attività – anni 2012 e 2013.



Le missioni che hanno avuto durata media maggiore sono quelle svolte al di fuori del territorio Nazionale, per progetti specifici (in media 8 giorni) (graf. 2.2.4).

Grafico 2.2.4 – Missioni per tipo di attività e classe di utente – anno 2013.



## Indici e indicatori di prestazione per l'attività svolta in missione

Attività Svolta in missione: Numero medio trasferimenti			
Algoritmo & valore	Numero di trasferimenti 2010 = 1278	3,49	
	$\frac{\text{Numero di trasferimenti 2010}}{\text{N}^\circ \text{ totale addetti 2010}} = \frac{1278}{366}$		
	Numero di trasferimenti 2011 = 1756	4,26	
	$\frac{\text{Numero di trasferimenti 2011}}{\text{N}^\circ \text{ totale addetti 2011}} = \frac{1756}{412}$		
	Numero di trasferimenti 2012 = 1515	3,79	
	$\frac{\text{Numero di trasferimenti 2012}}{\text{N}^\circ \text{ totale addetti 2012}} = \frac{1515}{400}$		
	Numero di trasferimenti 2013 = 1367	3,30	
	$\frac{\text{Numero di trasferimenti 2013}}{\text{N}^\circ \text{ totale addetti 2013}} = \frac{1367}{414}$		
	Giustificazione	misura il numero medio dei trasferimenti del personale (a tempo indeterminato e determinato e collaboratori) negli anni presi in considerazione	
	Frequenza	rilevazione annuale, trimestrale e mensile	
	Rilevazione	può essere calcolato per il totale IZSAM, per Laboratorio e per Reparto	



## TAVOLE IN ALLEGATO

Tav. 2.2.1 - Trasferimenti per missioni – addetti a tempo indeterminato e determinato e altri- per tipo di attività - anno 2013.

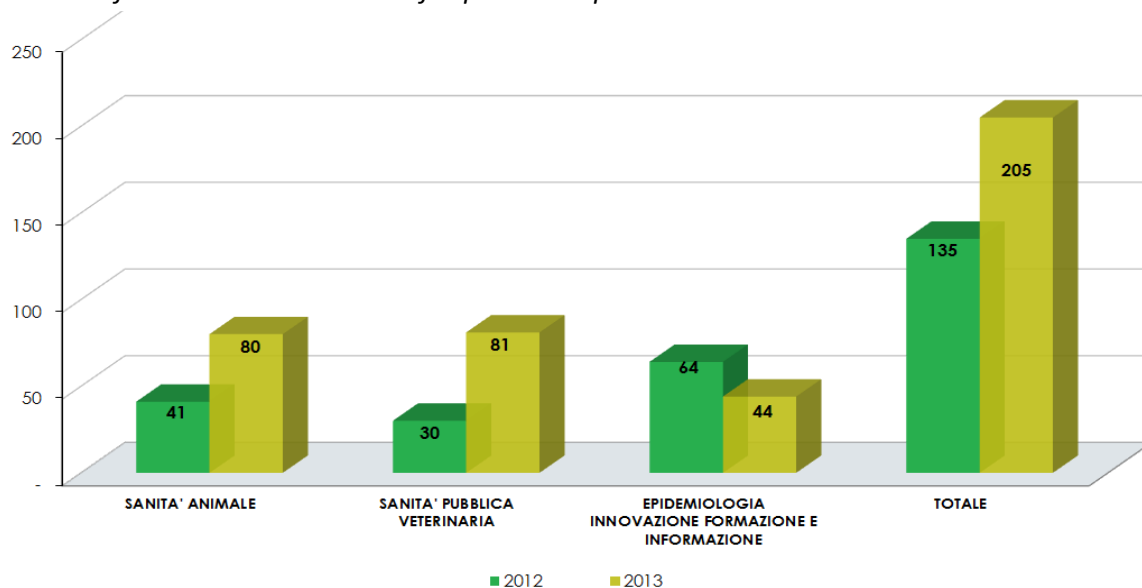
**TAVOLA 2.2.1 - TRASFERIMENTI PER MISSIONI – ADDETTI A TEMPO INDETERMINATO E DETERMINATO E ALTRI- PER TIPO DI ATTIVITÀ - ANNO 2013.**

CAUSALE	N. TRASFERIMENTI 2013	GIORNI IN MISSIONE 2013	DURATA MEDIA IN GIORNI 2013	CLASSE DI UTENTE <sup>1</sup>											
				TERRITORIO DI COMPETENZA			TERRITORIO ALTRE REGIONI			LIVELLO CENTRALE			LIVELLO INTERNAZIONALE		
				NUMERO TRASFERIMENTI	GIORNI IN MISSIONE	DURATA MEDIA IN GIORNI	NUMERO TRASFERIMENTI	GIORNI IN MISSIONE	DURATA MEDIA IN GIORNI	NUMERO TRASFERIMENTI	GIORNI IN MISSIONE	DURATA MEDIA IN GIORNI	NUMERO TRASFERIMENTI	GIORNI IN MISSIONE	DURATA MEDIA IN GIORNI
Assistenza tecnica	511	1.478	2,9	269	313	1,2	87	292	3,4	79	90	1,1	76	783	10,3
Consulenza	473	1.400	3,0	226	251	1,1	68	239	3,5	93	101	1,1	86	809	9,4
Formazione in qualità di uditore o discente o docente	384	1.037	2,7	124	158	1,3	104	287	2,8	59	116	2,0	97	476	4,9
<b>TOTALE</b>	<b>1.367</b>	<b>3.914</b>	<b>2,9</b>	<b>619</b>	<b>722</b>	<b>1,2</b>	<b>259</b>	<b>818</b>	<b>3,2</b>	<b>230</b>	<b>307</b>	<b>1,3</b>	<b>259</b>	<b>2.067</b>	<b>8,0</b>

## 2.3 Attività di ricerca e sperimentazione

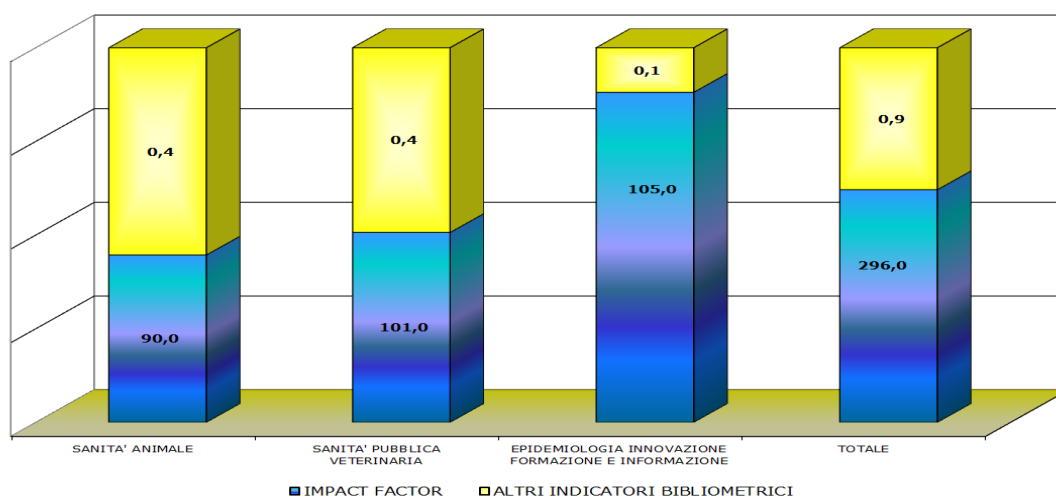
Nel 2013 sono stati pubblicati 205 lavori scientifici (+ 51,9% rispetto al 2012 pari, in valore assoluto a 70 lavori scientifici in più). Il settore che ha pubblicato maggiormente è il settore Sanità Pubblica Veterinaria (81 lavori), seguono i settori Sanità Animale e Epidemiologia, Innovazione, Formazione e Informazione (rispettivamente 80 e 44 lavori) (graf. 2.3.1).

Grafico 2.3.1 – Lavori scientifici pubblicati per settore di attività - anni 2012 e 2013.



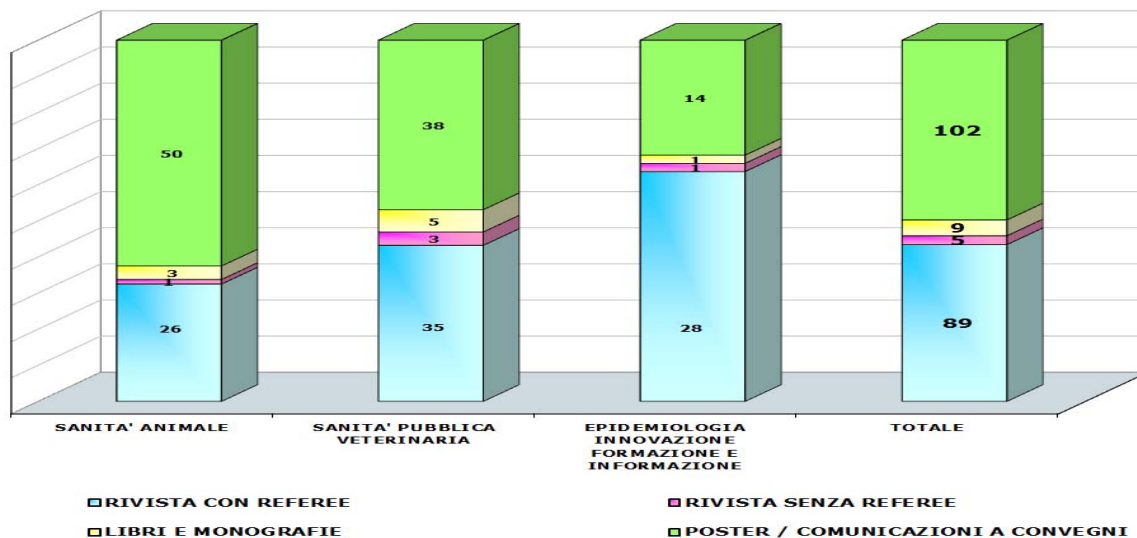
Il valore totale dell'impact factor è stato pari al 296,9. Tale dato risulta dalla somma dei valori compilati sulla base dei valori normalizzati dal Ministero della Salute, pari a 296 e dai valori dell'indicatore bibliometrico che viene calcolato per le riviste prive di Impact Factor, pari a 0,9 (graf. 2.3.2).

Grafico 2.3.2 - Distribuzione percentuale dei lavori scientifici pubblicati per tipo di rivista – anno 2013.



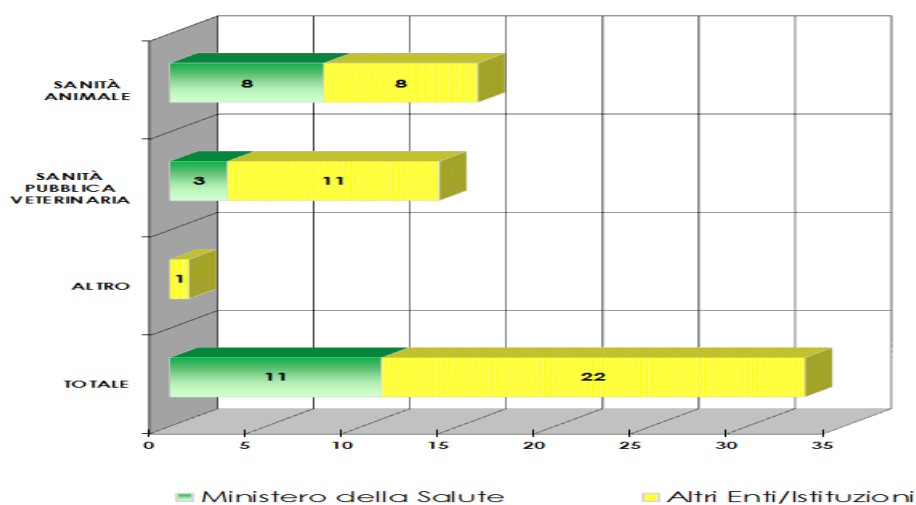
I lavori pubblicati, nel 2013, su riviste con referee, sono stati 89; in particolare, nel settore Sanità Animale ne sono stati pubblicati 26 lavori, nel settore Sanità Pubblica Veterinaria 35 e nel settore Epidemiologia, Innovazione, Formazione e Informazione 28 (graf. 2.3.3).

Grafico 2.3.3 - Distribuzione percentuale dei lavori scientifici pubblicati per settore – anno 2013.



Nel 2013 sono stati approvati e finanziati complessivamente 33 nuovi progetti / programmi di ricerca e sperimentazione / cooperazione (-19,5% rispetto al 2012), di cui 11 dal Ministero della Salute e 22 da altri Enti/Istituzioni nazionali ed internazionali (graf. 2.3.4)<sup>4</sup>.

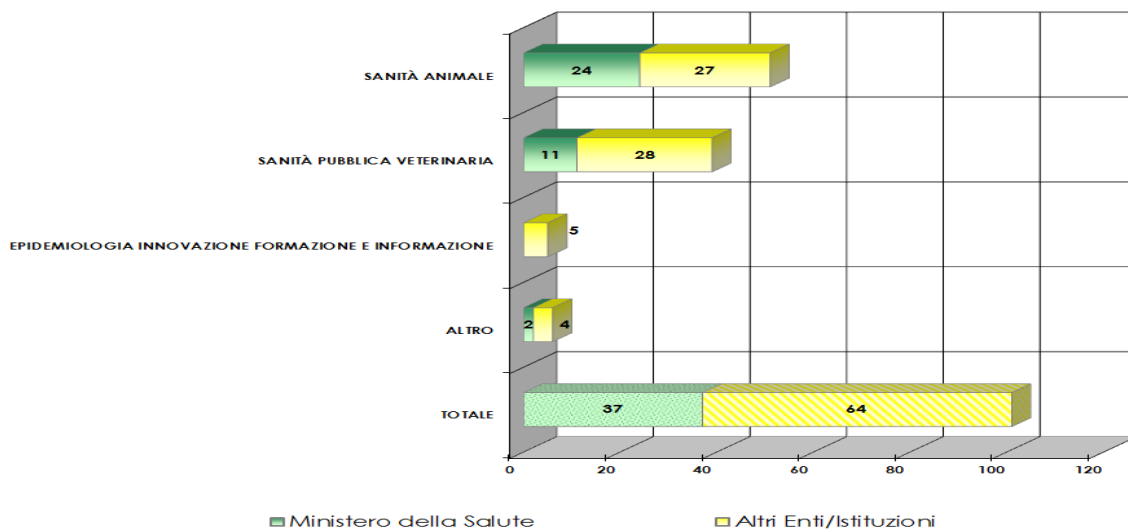
Grafico 2.3.4 – Numero totale di progetti approvati e finanziati per settore di attività - anno 2013



<sup>4</sup> Si specifica che i 33 progetti approvati e finanziati nel 2013 comprendono sia i progetti presentati nel 2013 che in anni precedenti.

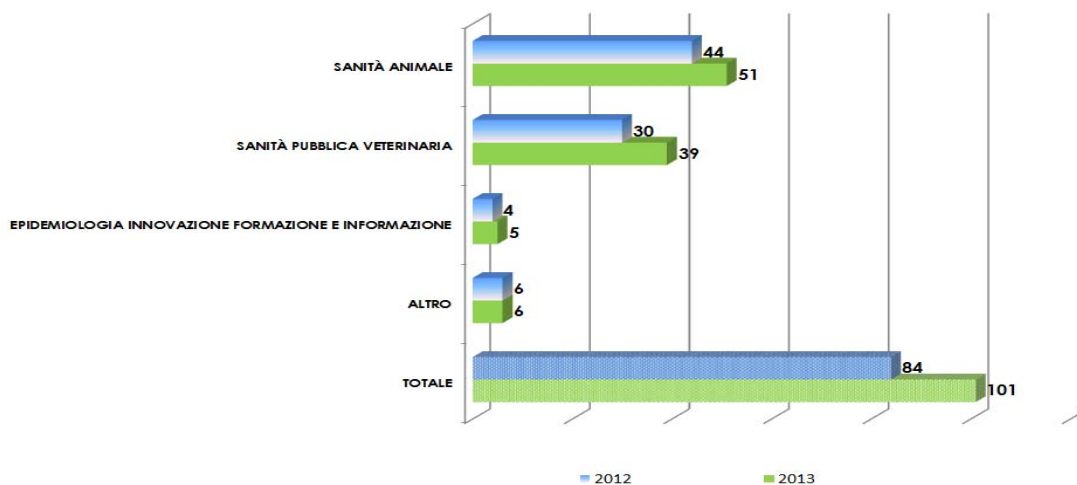
I progetti in corso, nel 2013, sono stati 101; il 50,5% dei progetti in corso sono stati realizzati dal settore Sanità Animale (51 progetti in corso), il 38,6% dal settore Sanità Pubblica Veterinaria (39 progetti in corso) e il restante 10,9% sono stati realizzati dai settore Epidemiologia e dal settore denominato Altro (graf. 2.3.5).

Grafico 2.3.5 – Numero totale di progetti in corso per settore di attività - anni 2012 e 2013.



I progetti in corso, nel 2013, sono stati maggiori rispetto al 2012 del 20,2% (101 progetti in corso nel 2013 e 84 nel 2012); il settore che ha avuto un incremento maggiore dei progetti in corso rispetto all'anno precedente è stato il settore Sanità Pubblica Veterinaria (+9 progetti in corso pari al +30,0%) seguito dal settore Sanità Animale (+7 progetti in corso pari +15,9%)(graf.2.3.6)

Grafico 2.3.6 – Variazione totale dei progetti in corso per settore di attività - anni 2012 e 2013.



## Indicatori di prestazione per le pubblicazioni scientifiche e progetti

Frequenza informativa (sottosistema "news")			
Algoritmo & valore	n° giornate lavorative 2010	= 220	1,98
	n° "news", "eventi" e "curiosità" e "video" 2010	= 111	
	*Nel 2010 ogni 1,98 giorni è stata pubblicata una nuova notizia contro i 2 giorni del 2009.		
	n° giornate lavorative 2011	= 220	1,52
	n° "news", "eventi" e "curiosità" e "video" 2011	= 145	
	*Nel 2011 ogni 1,52 giorni è stata pubblicata una nuova notizia contro 1,98 giorni del 2010.		
	n° giornate lavorative 2012	= 220	1,35
	n° "news", "eventi" e "curiosità" e "video" 2012	= 168	
	*Nel 2012 ogni 1,31 giorni è stata pubblicata una nuova notizia contro 1,52 giorni del 2011.		
	n° giornate lavorative 2013	= 220	1,34
	n° "news", "eventi", "curiosità", "video" 2013	= 164	
	*Nel 2013 ogni 1,34 giorni è stata pubblicata una nuova notizia contro 1,35 giorni del 2012.		
Più alto è il valore , minore è la frequenza della produzione informativa			
Giustificazione	misura in giorni lavorativi la capacità di offrire nuove notizie ("news", "eventi", "curiosità" e "video")		
Frequenza	rilevazione annuale		
Rilevazione	può essere calcolato per il totale IZSAM		

Comunicazione scientifica: impact factor		
Algoritmo & valore	Impact factor 2010	114,9
	Impact factor 2011	140
	Impact factor 2012	200,9
	Impact factor 2013	239,1
IF compilato sulla base dei valori normalizzati dal Ministero della Salute e di altri indicatori bibliometrici (aggiornamento 2015)		
Giustificazione	misura il numero medio di citazioni ricevute in un determinato anno da articoli pubblicati in riviste scientifiche	
Frequenza	rilevazione annuale	
Rilevazione	può essere calcolato per il totale IZSAM, per Laboratorio, per Reparto e per Centro di Costo	

Variazioni 2010/2009 - 2011/2010 - 2012/2011 - 2012/2012: Impact Factor (IF)			
Algoritmo & valore	Impact Factor 2010	= 114,9	1,07
	<hr/>		
	Impact Factor 2009	= 107,8	
	Impact Factor 2011	= 140	1,22
	<hr/>		
	Impact Factor 2010	= 114,9	
	Impact Factor 2012	= 200,9	1,44
	<hr/>		
Impact Factor 2011	= 140		
Impact Factor 2013	= 239,1	1,19	
<hr/>			
Impact Factor 2012	= 200,9		
N.B. L'indicatore è positivo se > 1			
Giustificazione	misura il variare dell'IF dell'anno di riferimento rispetto a quello dell'anno precedente		
Frequenza	rilevazione annuale		
Rilevazione	può essere calcolato per il totale IZSAM, per Laboratorio, per Reparto e per Centro di Costo		

Capacità generale dell'Istituto di documentare il lavoro di sperimentazione/ricerca (n° personale dipendente laureato)			
Algoritmo & valore	N° Personale dipendente Laureato totali 2012	= 172	1,27
	<hr/>		
	N° pubblicazioni, lavori scientifici, monografie, poster e atti 2012	= 135	
	N° Personale dipendente Laureato totali 2013	= 172	0,84
<hr/>			
N° pubblicazioni, lavori scientifici, monografie, poster e atti 2013	= 205		
N.B. N° medio di addetti per ogni pubblicazione			
Giustificazione	misura la capacità di documentare il lavoro di sperimentazione e ricerca da parte degli addetti ( a tempo indeterminato e determinato)		
Frequenza	rilevazione annuale		
Rilevazione	può essere calcolato per il totale IZSAM, per Laboratorio, per Reparto e per Centro di Costo		

Variazioni 2013/2012: Capacità generale dell'Istituto di documentare il lavoro di sperimentazione/ricerca		
Algoritmo & valore	Capacità generale dell'Istituto di documentare 2013 = 0,84	0,66
	Capacità generale dell'Istituto di documentare 2012 = 1,27	
N.B. L'indicatore è positivo se <1		
Giustificazione	misura il variare della capacità generale dell'Istituto di documentare il lavoro di sperimentazione/ricerca negli anni presi in considerazione	
Frequenza	rilevazione annuale	
Rilevazione	può essere calcolato per il totale IZSAM, per Laboratorio, per Reparto e per Centro di Costo	

Partnership nazionali e internazionali		
Algoritmo & valore	2012= $\sum(\text{partnership } 1_{t0} + \dots + \text{partnership } n_{t0}) =$	170
	2013= $\sum(\text{partnership } 1_{t0} + \dots + \text{partnership } n_{t0}) =$	182
Giustificazione	misura il numero totale dei partner nazionali e internazionali in corso nei diversi anni	
Frequenza	rilevazione annuale	
Rilevazione	può essere calcolato per il totale IZSAM	

Variazione 2013/2012		
Algoritmo & valore	N° partnership 2013= 182	1,07
	N° partnership 2012 = 170	
N.B. L'indicatore ha valenza positiva se $\geq 1$		
Giustificazione	misura la variazione del numero dei partner nazionali e internazionali negli anni presi in considerazione	
Frequenza	rilevazione annuale	
Rilevazione	può essere calcolato per il totale IZSAM	



N° Progetti in corso		
Algoritmo & valore	$t_0$ $\sum_{N=1} (\text{progetto in corso } 1_{t_0} + \dots + \text{progetto in corso } n_{t_0}) =$ dove $t_0 = 2010$	82
	$t_0$ $\sum_{N=1} (\text{progetto in corso } 1_{t_0} + \dots + \text{progetto in corso } n_{t_0}) =$ dove $t_0 = 2011$	77
	$t_0$ $\sum_{N=1} (\text{progetto in corso } 1_{t_0} + \dots + \text{progetto in corso } n_{t_0}) =$ dove $t_0 = 2012$	84
	$t_0$ $\sum_{N=1} (\text{progetto in corso } 1_{t_0} + \dots + \text{progetto in corso } n_{t_0}) =$ dove $t_0 = 2013$	101
Giustificazione	misura il totale dei progetti in corso per un determinato anno	
Frequenza	rilevazione annuale	
Rilevazione	può essere calcolato per il totale IZSAM e per settore	

Variazioni 2010/2009% - 2011/2010% - 2012/2011% - 2013/2012%: Progetti in corso			
Algoritmo & valore	$\frac{\text{N° progetti in corso 2010}}{\text{N° progetti in corso 2009}} = \frac{82}{83} =$	0,99	
	$\frac{\text{N° progetti in corso 2011}}{\text{N° progetti in corso 2010}} = \frac{77}{82} =$	0,94	
	$\frac{\text{N° progetti in corso 2012}}{\text{N° progetti in corso 2011}} = \frac{84}{77} =$	1,09	
	$\frac{\text{N° progetti in corso 2013}}{\text{N° progetti in corso 2012}} = \frac{101}{84} =$	1,20	
	NB. L'indicatore è di stabilità se compreso tra 0,95 e 1,05 positivo se > 1		
	Giustificazione	misura la variazione dei progetti in corso negli anni presi in considerazione	
	Frequenza	rilevazione annuale	
Rilevazione	può essere calcolato per il totale IZSAM e per settore		

Tasso di Puntualità (TP): incidenza % progetti conclusi nei tempi previsti		
Algoritmo & valore	Numero progetti chiusi nell'anno 2010 = 29	85,29%
	Numero progetti da chiudere nell'anno 2010 = 34	
	Numero progetti chiusi nell'anno 2011 = 27	72,97%
	Numero progetti da chiudere nell'anno 2011 = 37	
	Numero progetti chiusi nell'anno 2012 = 14	66,67%
	Numero progetti da chiudere nell'anno 2012 = 21	
	Numero progetti chiusi nell'anno 2013 = 21	67,74%
	Numero progetti da chiudere nell'anno 2013 = 31	
NB. L'indicatore ha valenza positiva quando è = 1		
Giustificazione	misura il livello di rispetto dei termini temporali dei progetti fissati dal finanziatore (comprese le proroghe accordate negli esercizi precedenti)	
Frequenza	rilevazione annuale	
Rilevazione	può essere calcolato per il totale IZSAM e per uno o per insiemi di progetti	

Variazioni 2010/2009% - 2011/2010% - 2012/2011% - 2013/2012%: Tasso di Puntualità (TP)		
Algoritmo & valore	TP 2010 = 85,29	1,02
	TP 2009 = 84	
	TP 2011 = 72,97	0,86
	TP 2010 = 85,29	
	TP 2012 = 66,67	0,91
	TP 2011 = 72,97	
TP 2013 = 67,74	1,02	
TP 2012 = 66,67		
N.B. L'indicatore ha valenza positiva se > 1		
Giustificazione	misura la variazione temporale del tasso di puntualità dell'anno di riferimento rispetto allo stesso tasso dell'anno precedente	
Frequenza	rilevazione annuale	
Rilevazione	può essere calcolato per il totale IZSAM e per uno o per insiemi di progetti	

Tasso di Successo rinnovo progetti (TS)		
Algoritmo & valore	Progetti aggiudicati 2010 = 20	71,43%
	Progetti presentati e scrutinati 2010 = 28	
	Progetti aggiudicati 2011 = 24	61,54%
	Progetti presentati e scrutinati 2011 = 39	
	Progetti aggiudicati 2012 = 31	75,61%
	Progetti presentati e scrutinati 2012 = 41	
Progetti aggiudicati 2013 = 20	47,62%	
Progetti presentati e scrutinati 2013 = 42		
N.B: nel 2013: 11 progetti su 42 presentati - il 31/12/2013 - sotto scrutinio e 11 non sono stati aggiudicati		
Giustificazione	misura l'incidenza dei progetti aggiudicati sul totale presentati e scrutinati negli anni presi in considerazione	
Frequenza	rilevazione annuale	
Rilevazione	può essere calcolato per il totale IZSAM, per Laboratorio, per Reparto e per Centro di Costo	

Variazioni 2010/2009% - 2011/2010% - 2012/2011% - 2013/2012%: Tasso di Successo rinnovo progetti (TS)		
Algoritmo & valore	TS 2010 = 71,43	122,10%
	TS 2009 = 58,50	
	TS 2011 = 61,54	86,15%
	TS 2010 = 71,43	
	TS 2012 = 75,61	122,86%
	TS 2011 = 61,54	
TS 2013 = 47,62	62,98%	
TS 2012 = 75,61		
Giustificazione	misura il variare del tasso di successo negli anni presi in considerazione	
Frequenza	rilevazione annuale	
Rilevazione	può essere calcolato per il totale IZSAM, per Laboratorio, per Reparto e per Centro di Costo	

Tasso di internazionalizzazione del successo		
Algoritmo & valore	Progetti internazionali aggiudicati 2010 = 10	50,00%
	<hr/> Totale Progetti aggiudicati 2010 = 20	
	Progetti internazionali aggiudicati 2011 = 15	62,50%
	<hr/> Totale Progetti aggiudicati 2011 = 24	
	Progetti internazionali aggiudicati 2012 = 7	22,58%
	<hr/> Totale Progetti aggiudicati 2012 = 31	
	Progetti internazionali aggiudicati 2013 = 4	20,00%
	<hr/> Totale Progetti aggiudicati 2013 = 20	
Giustificazione	misura l'incidenza % dei progetti internazionali - sia di cooperazione che di ricerca - aggiudicati sul totale progetti aggiudicati negli anni presi in considerazione	
Frequenza	rilevazione annuale	
Rilevazione	può essere calcolato per il totale IZSAM, per Laboratorio, per Reparto e per Centro di Costo	

## **TAVOLE IN ALLEGATO**

Tav.2.3.1 - Attività di ricerca e sperimentazione: lavori scientifici pubblicati - anno 2013.

Tav. 2.3.2 - Progetti di ricerca finalizzata e corrente finanziati e approvati dal Ministero della Salute - anno 2013.

Tav. 2.3.3 - Progetti finanziati da altri enti / istituzioni approvati, in corso e conclusi - anno 2013.

**TAVOLA 2.3.1 ATTIVITÀ DI RICERCA E SPERIMENTAZIONE: LAVORI SCIENTIFICI PUBBLICATI - ANNO 2013.**

Area di Ricerca	Pubblicazioni Scientifiche*						
	Impact factor**	Altri indicatori bibliometrici***	Pubblicazione su Rivista con referee	Pubblicazione su Rivista senza referee	Libri e monografie	Poster / comunicazioni a convegni	Totale Produzione Scientifica
SANITA' ANIMALE	90,0	0,4	26	1,0	3,0	50,0	80,0
SANITA' PUBBLICA VETERINARIA	101	0,4	35	3,0	5,0	38,0	81,0
EPIDEMIOLOGIA INNOVAZIONE FORMAZIONE E INFORMAZIONE	105	0,1	28	1,0	1,0	14,0	44,0
<b>TOTALE</b>	<b>296</b>	<b>0,9</b>	<b>89</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>102</b>	<b>205</b>

NOTE:

\*: Per pubblicazione scientifica si intende quella cartacea tradizionale e quella on line.

\*\* Compilato sulla base dei valori normalizzati dal Ministero della Salute per le pubblicazioni

\*\*\*: L'indicatore bibliometrico viene calcolato sulle riviste prive di Impact Factor

**TAVOLA 2.3.2 - PROGETTI DI RICERCA FINALIZZATA E CORRENTE FINANZIATI E APPROVATI DAL MINISTERO DELLA SALUTE - ANNO 2013.**

SETTORE	NUMERO PROGETTI APPROVATI
SANITÀ ANIMALE	8
SANITÀ PUBBLICA VETERINARIA	3
<b>TOTALE</b>	<b>11</b>

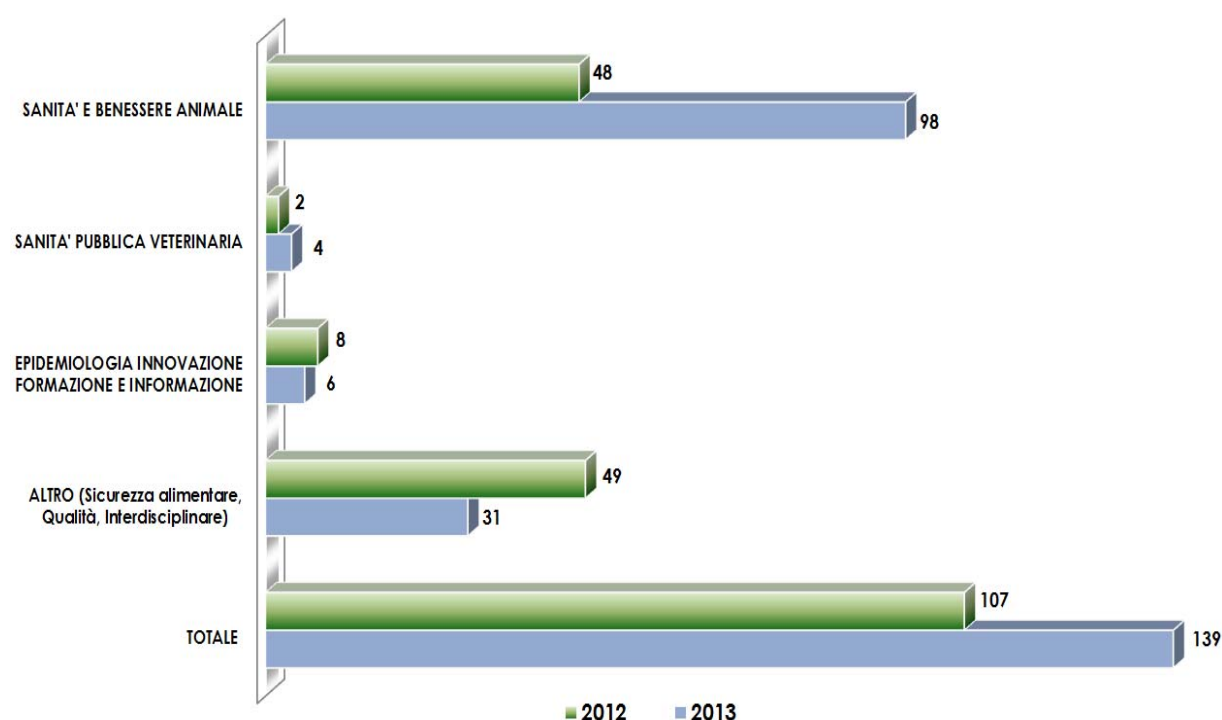
**TAVOLA 2.3.3 - PROGETTI FINANZIATI DA ALTRI ENTI / ISTITUZIONI APPROVATI, IN CORSO E CONCLUSI - ANNO 2013.**

SETTORE	NUMERO PROGETTI INIZIATI NEL 2013				NUMERO PROGETTI INIZIATI IN ANNI PRECEDENTI				
	INIZIATI NELL'ANNO 2013	DI CUI CONCLUSI NELLO STESSO ANNO	CONCLUSI NELL'ANNO 2013 CON RELAZIONE FINALE	PROGETTI CHE DOVEVANO CONCLUDERSI NEL 2013	IN CORSO AL 1/1/2013	CONCLUSI NELL'ANNO 2013	DI CUI CONCLUSI NELL'ANNO 2013 CON RELAZIONE FINALE	PROROGATI IN ANNI SUCCESSIVI	PROGETTI CHE DOVEVANO CONCLUDERSI NEL 2013
SANITÀ ANIMALE	8	1	-	1	19	6	4	1	-
SANITÀ PUBBLICA VETERINARIA	11	3	1	3	17	10	8	1	0
EPIDEMIOLOGIA INNOVAZIONE FORMAZIONE E INFORMAZIONE	2	-	-	-	3	2	2	-	-
PRODUZIONE	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ALTRO	1	-	-	-	3	1	1	-	-
<b>TOTALE</b>	<b>22</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>42</b>	<b>19</b>	<b>15</b>	<b>2</b>	<b>-</b>

## 2.4 Attività di formazione

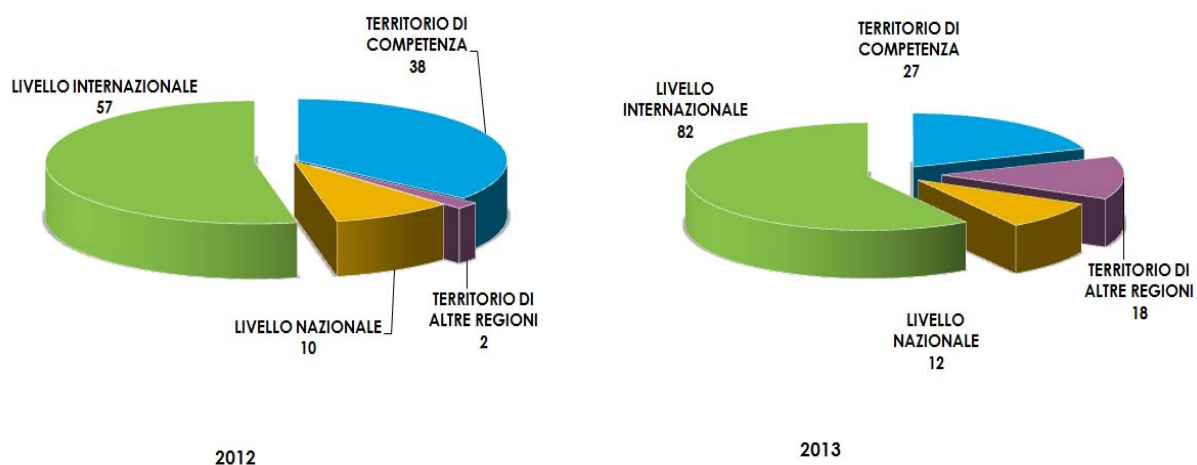
Gli **eventi formativi per i clienti esterni**, di carattere nazionale ed internazionale, erogati nel 2013 sono stati nel complesso 139 (+30% rispetto all'anno precedente). Da una lettura del grafico sotto riportato, si evidenzia che il maggior numero di eventi formativi erogati nel 2013 sono quelli classificati nella categoria "Sanità e benessere animale" mentre, nel 2012, quelli rientranti nell'ambito della categoria "Altro" (Sicurezza Alimentare, Qualità e Interdisciplinare) (graf. 2.4.1).

Grafico 2.4.1 - Numero di interventi formativi erogati per i clienti esterni suddivisi per settore di attività - anni 2012 e 2013.



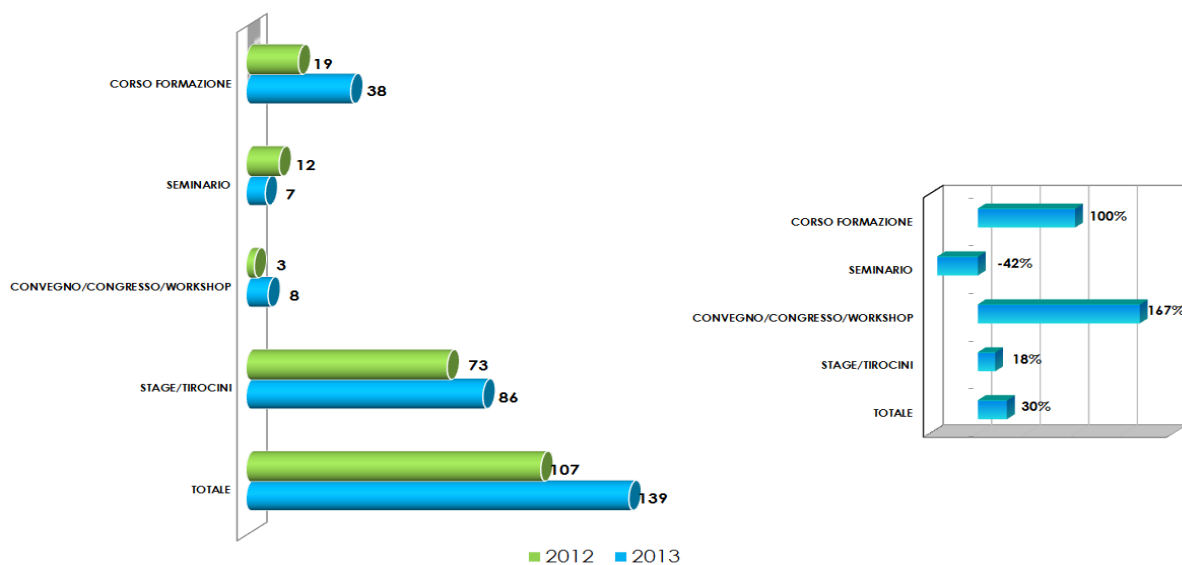
Nel 2013, il 59% degli eventi formativi è stato erogato nell'ambito del livello internazionale, 82 eventi totali pari a 25 in più rispetto al 2012 facendo registrare un incremento percentuale del 44%, il 19% nel territorio di competenza di competenza, 13% in altre regioni e il restante il 9% a livello nazionale (graf. 2.4.2).

Grafico 2.4.2 – Distribuzione in valore assoluto del numero di interventi formativi per classe di cliente - anni 2012 e 2013.



Il numero di interventi relativi ai corsi di formazione, per i clienti esterni, nel 2013 rispetto al 2012 è raddoppiato (da 19 a 38 corsi di formazione), un ottimo incremento è stato registrato anche per i convegni e i congressi (da 3 a 8) e per le visite di studio per la formazione nei laboratorio (da 73 a 86) (graf. 2.4.3).

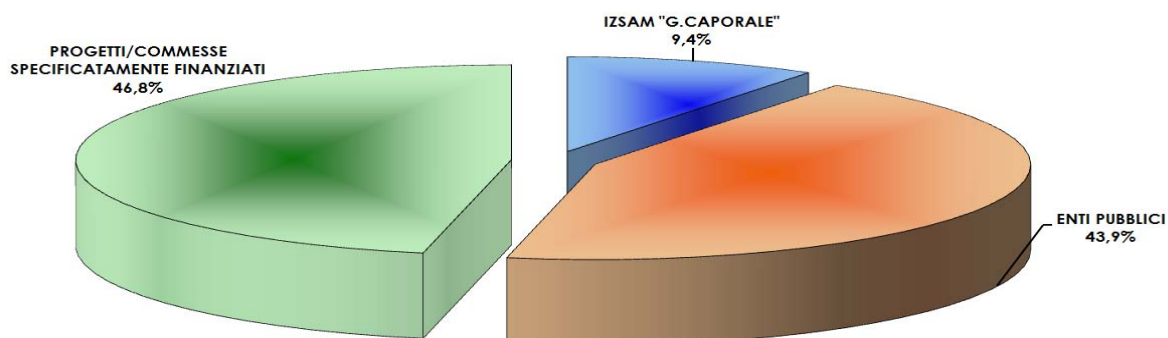
Grafico 2.4.3 – Numero degli interventi formativi per tipo - anni 2012 e 2013.





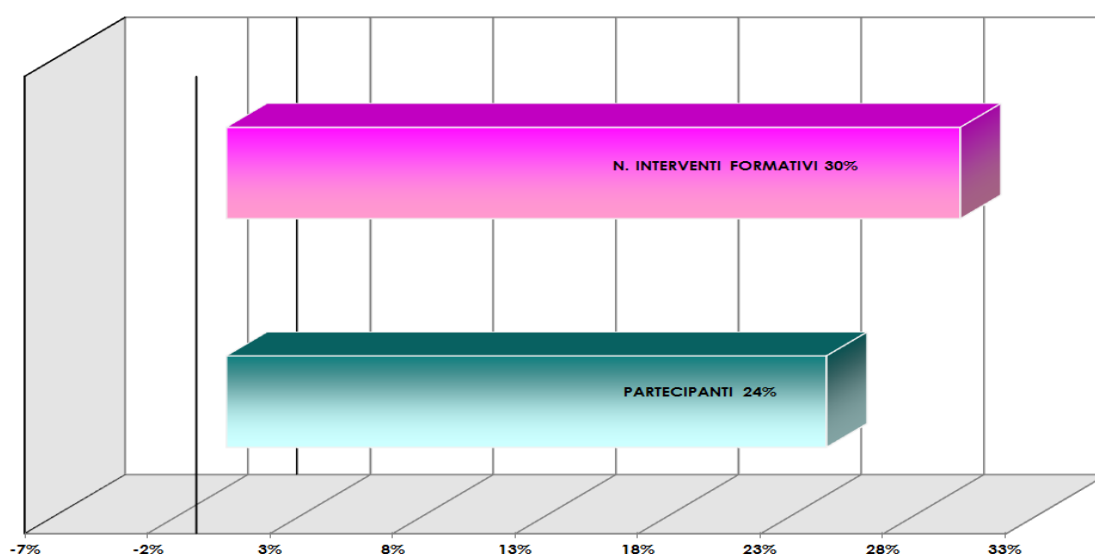
Il 46,8% (in valore assoluto pari a 65) degli eventi formativi per clienti esterni, di carattere nazionale ed internazionale, erogati nel 2013 sono stati finanziati da fondi progettuali, il 43,9% (61 eventi) da fondi di altri enti pubblici e il 9,4% (13 eventi) da fondi propri dell'IZSAM (graf. 2.4.4).

*Grafico 2.4.4 - Distribuzione percentuale del numero di interventi formativi per fonte di finanziamento - anno 2013.*



Nell'anno 2013 il numero di clienti esterni che ha partecipato a interventi formativi organizzati dall'Istituto è di 1461, mentre nel 2012 i partecipanti erano stati 1174 (graf. 2.4.5).

*Grafico 2.4.5 - Variazione percentuale degli interventi formativi erogati a personale esterno all'Istituto per numero partecipanti e numero di interventi - anno 2013.*



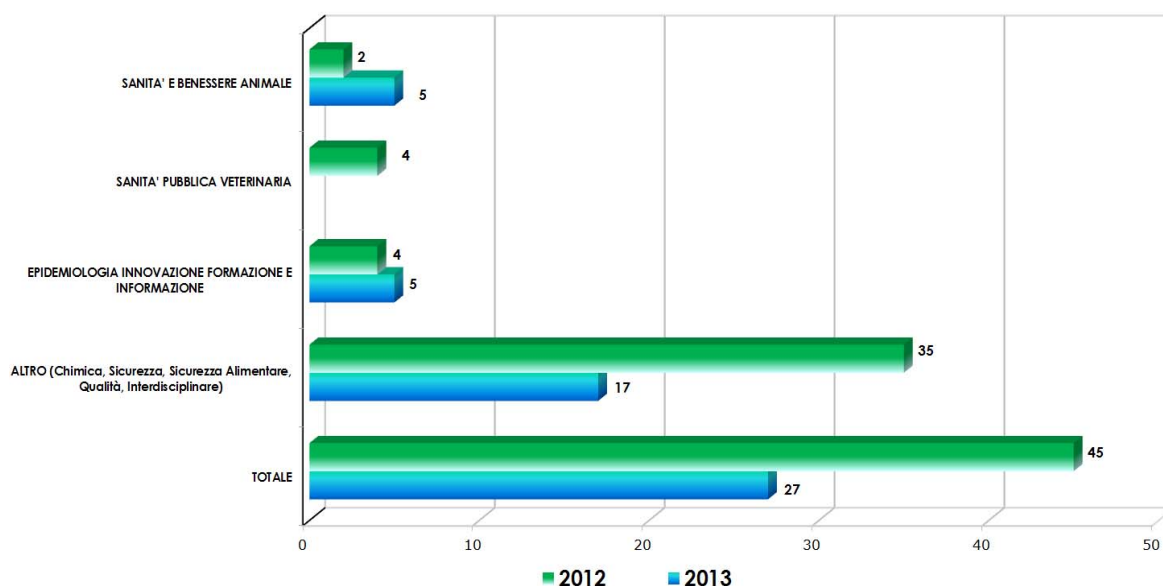
Nel 2013 il **personale dell'Istituto** ha partecipato a 27 eventi formativi organizzati dal Reparto Formazione dell'IZSAM. In particolare, sono stati erogati: 17 corsi di formazione (63% del totale degli interventi formativi), 6 corsi di aggiornamento (22%) e 4 seminari (15%) (graf. 2.4.6).

*Grafico 2.4.6 - Distribuzione degli interventi ricevuti dal personale dell'IZSAM "G. Caporale" per tipo di intervento organizzati del Reparto Formazione IZSAM - anno 2013.*



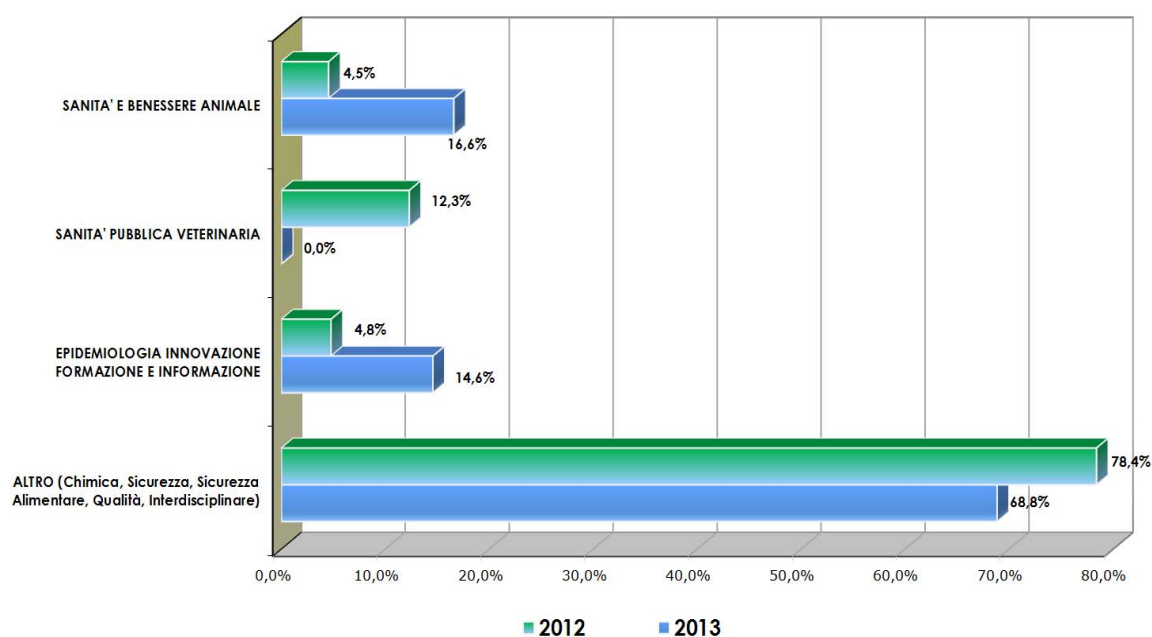
Dei 27 interventi formativi (-40% rispetto al 2012), 17 hanno riguardato discipline diverse (Chimica, Sicurezza, Sicurezza Alimentare, ecc.), 5 l'Epidemiologia, Innovazione, Formazione e Informazione e 5 sono stati realizzati in Sanità e Benessere animale (graf. 2.4.7).

*Grafico 2.4.7 – Interventi formativi destinati al personale dell'IZSAM "G. Caporale" suddivisi per settore di attività - anni 2012 e 2013.*



Nel 2013 il 68,8% del personale dell'IZSAM "G. Caporale" ha partecipato ad interventi formativi classificati nella voce Altro, l'anno precedente il 78,4%; il 16,6% nel settore Sanità e Benessere animale e il 14,6% in Epidemiologia, Innovazione, Formazione e Informazione (graf. 2.4.8). Il 60% del personale che ha partecipato agli eventi formativi organizzati dall'Ente sono state donne.

*Grafico 2.4.8 – % del personale dell'IZSAM "G. Caporale" che ha partecipato ad interventi formativi per settore di attività - anni 2012 e 2013.*



## Indicatori di prestazione per la formazione al personale dell'IZSAM e ai clienti esterni

Produttività Formazione: Formazione		
Algoritmo & valore	Numero totale partecipanti 2009 = 2154	18,73%
	Numero totale eventi formativi 2009 = 115	
	Numero totale partecipanti 2010 = 1685	21,88%
	Numero totale eventi formativi 2010 = 77	
	Numero totale partecipanti 2011 = 2780	19,44%
	Numero totale eventi formativi 2011 = 143	
	Numero totale partecipanti 2012 = 2012	13,24%
	Numero totale eventi formativi 2012 = 152	
Numero totale partecipanti 2013 = 1859	11,20%	
Numero totale eventi formativi 2013 = 166		
Giustificazione	misura il volume totale di attività formativa per ciascun anno preso in considerazione	
Frequenza	almeno annua	
Rilevazione	calcolato per l'attività di formazione totale IZSAM, ma può esserlo anche per singola tipologia di formazione erogata	

Variazioni 2010/2009% - 2011/2010% - 2012/2011% - 2013/2012%: Produttività Formazione		
Algoritmo & valore	Indice 2010 = 21,88	116,82%
	Indice 2009 = 18,73	
	Indice 2011 = 20,75	94,84%
	Indice 2010 = 21,88	
	Indice 2012 = 13,24	63,81%
	Indice 2011 = 20,75	
Indice 2013 = 11,20	84,59%	
Indice 2012 = 13,24		
N.B. L'indicatore ha valenza positiva se $\geq 1$		
Giustificazione	misura la variazione del volume totale di attività di formazione per ciascun anno preso in considerazione	
Frequenza	almeno annua	
Rilevazione	calcolato per l'attività di formazione totale IZSAM, ma può esserlo anche per singola tipologia di formazione erogata	

Produttività Formazione: Formazione aziendale		
Algoritmo & valore	Numero totale personale dell'IZSAM partecipanti alla formazione aziendale 2009 = 1032 _____ = Numero totale eventi formativi aziendali 2009 = 39	26,46%
	Numero totale personale dell'IZSAM partecipanti alla formazione aziendale 2010 = 354 _____ = Numero totale eventi formativi aziendali 2010 = 13	27,23%
	Numero totale personale dell'IZSAM partecipanti alla formazione aziendale 2011 = 603 _____ = Numero totale eventi formativi aziendali 2011 = 30	20,10%
	Numero totale personale dell'IZSAM partecipanti alla formazione aziendale 2012 = 838 _____ = Numero totale eventi formativi aziendali 2012 = 45	18,62%
	Numero totale personale dell'IZSAM partecipanti alla formazione aziendale 2013 = 398 _____ = Numero totale eventi formativi aziendali 2013 = 27	14,74%
	NB: Personale = Personale a tempo indeterminato + Collaboratori esterni	
Giustificazione	misura il volume totale di attività formativa organizzata dall'IZSAM rivolta al personale dell'Istituto per ciascun anno preso in considerazione	
Frequenza	almeno annua	
Rilevazione	calcolato per l'attività di formazione aziendale	

Variazioni 2010/2009 - 2011/2010% - 2012/2011% - 2013/2012%: Produttività formazione aziendale		
Algoritmo & valore	Indice 2010 = 27,23 _____ = Indice 2009 = 26,46	1,03
	Indice 2011 = 20,10 _____ = Indice 2010 = 27,23	0,74
	Indice 2012 = 18,62 _____ = Indice 2011 = 20,10	0,93
	Indice 2013 = 14,74 _____ = Indice 2012 = 18,62	0,79
N.B. L'indicatore ha valenza positiva se $\geq 1$		
Giustificazione	misura la variazione del volume totale di attività formativa organizzata dall'IZSAM rivolta al personale dell'Istituto per ciascun anno preso in considerazione	
Frequenza	almeno annua	
Rilevazione	calcolato per l'attività di formazione aziendale	

Produttività Formazione: Formazione internazionale		
Algoritmo & valore	Numero eventi per formazione internazionale 2009 = 52 -----= Numero totale eventi formativi per esterni 2009 = 76	68,42%
	Numero eventi per formazione internazionale 2010 = 22 -----= Numero totale eventi formativi per esterni 2010 = 64	34,38%
	Numero eventi per formazione internazionale 2011 = 58 -----= Numero totale eventi formativi per esterni 2011 = 113	51,33%
	Numero eventi per formazione internazionale 2012 = 57 -----= Numero totale eventi formativi per esterni 2012 = 107	53,27%
	Numero eventi per formazione internazionale 2013 = 82 -----= Numero totale eventi formativi per esterni 2013 = 139	58,99%
	Giustificazione	misura il volume totale di attività formativa internazionale sul totale eventi formativi per clienti esterni per ciascun anno preso in considerazione
	Frequenza	almeno annua
	Rilevazione	calcolato per l'attività di formazione internazionale

Variazioni 2010/2009 - 2011/2010% - 2012/2011% - 2013/2012%: Produttività formazione internazionale		
Algoritmo & valore	Indice 2010 = 34,38 -----= Indice 2009 = 68,42	0,50
	Indice 2011 = 51,33 -----= Indice 2010 = 34,38	1,49
	Indice 2012 = 53,27 -----= Indice 2011 = 51,33	1,04
	Indice 2013 = 58,99 -----= Indice 2012 = 53,27 N.B. L'indicatore ha valenza positiva se $\geq 1$	1,11
Giustificazione	misura la variazione del volume totale di attività di formazione internazionale per ciascun anno preso in considerazione	
Frequenza	almeno annua	
Rilevazione	calcolato per l'attività di formazione internazionale	

Produttività Formazione: Formazione nazionale		
Algoritmo & valore	Numero eventi per formazione nazionale 2009 = 24 ----- =	31,58%
	Numero totale eventi formativi per esterni 2009 = 76	
	Numero eventi per formazione nazionale 2010 = 27 ----- =	42,19%
	Numero totale eventi formativi per esterni 2010 = 64	
	Numero eventi per formazione nazionale 2011 = 55 ----- =	48,67%
	Numero totale eventi formativi per esterni 2011 = 113	
	Numero eventi per formazione nazionale 2012 = 50 ----- =	46,73%
	Numero totale eventi formativi per esterni 2012 = 107	
Numero eventi per formazione nazionale 2013 = 57 ----- =	41,01%	
Numero totale eventi formativi per esterni 2013 = 139		
Giustificazione	misura il volume totale di attività formativa nazionale sul totale eventi formativi per clienti esterni per ciascun anno preso in considerazione	
Frequenza	almeno annua	
Rilevazione	calcolato per l'attività totale di formazione nazionale	

Variazioni 2010/2009 - 2011/2010% - 2012/2011% - 2013/2012%: Produttività formazione nazionale		
Algoritmo & valore	Indice 2010 = 42,19 ----- =	1,34
	Indice 2009 = 31,58	
	Indice 2011 = 48,67 ----- =	1,15
	Indice 2010 = 42,19	
	Indice 2012 = 46,73 ----- =	0,96
Indice 2011 = 48,67		
Indice 2013 = 41,01 ----- =	0,88	
Indice 2012 = 46,73		
	N.B. L'indicatore ha valenza positiva se $\geq 1$	
Giustificazione	misura la variazione del volume totale di attività di formazione nazionale per ciascun anno preso in considerazione	
Frequenza	almeno annua	
Rilevazione	può essere calcolato per l'attività totale di formazione o per singola tipologia	

Qualità del prodotto formativo: livello medio soddisfazione dei partecipanti		
Algoritmo & valore	$\frac{\sum_{n=1}^n \% \text{ soddisfazione dei partecipanti agli eventi formativi } 2009}{N = n^{\circ} \text{ partecipanti totali agli eventi formativi } 2009} =$	97%
	$\frac{\sum_{n=1}^n \% \text{ soddisfazione dei partecipanti agli eventi formativi } 2010}{N = n^{\circ} \text{ partecipanti totali agli eventi formativi } 2010} =$	97%
	$\frac{\sum_{n=1}^n \% \text{ soddisfazione dei partecipanti agli eventi formativi } 2011}{N = n^{\circ} \text{ partecipanti totali agli eventi formativi } 2011} =$	99%
	$\frac{\sum_{n=1}^n \% \text{ soddisfazione dei partecipanti agli eventi formativi } 2012}{N = n^{\circ} \text{ partecipanti totali agli eventi formativi } 2012} =$	99%
	$\frac{\sum_{n=1}^n \% \text{ soddisfazione dei partecipanti agli eventi formativi } 2013}{N = n^{\circ} \text{ partecipanti totali agli eventi formativi } 2013} =$	99%
Giustificazione	misura il livello medio di soddisfazione dei partecipanti agli eventi formativi (rispetto al progetto/contenuto/docenza/logistica) nei diversi anni presi in considerazione	
Frequenza	rilevazione annuale	
Rilevazione	calcolato per il totale IZSAM, ma può essere anche per singolo evento o insiemi di eventi formativi	

Variazioni 2010/2009 - 2011/2010% - 2012/2011% - 2013/2012%: livello medio soddisfazione partecipanti			
Algoritmo & valore	$\frac{\text{Livello medio } 2010 = 97}{\text{Livello medio } 2009 = 97} =$	1,00	
	$\frac{\text{Livello medio } 2011 = 99}{\text{Livello medio } 2010 = 97} =$	1,02	
	$\frac{\text{Livello medio } 2012 = 99}{\text{Livello medio } 2011 = 99} =$	1,00	
	$\frac{\text{Livello medio } 2013 = 99}{\text{Livello medio } 2012 = 99} =$	1,00	
	N.B. L'indicatore ha valenza positiva se $\geq 1$		
Giustificazione	misura la variazione del livello medio di soddisfazione dei partecipanti agli eventi formativi negli anni presi in considerazione		
Frequenza	rilevazione annuale o per parti di anno		
Rilevazione	calcolato per il totale IZSAM, ma può essere anche per singolo evento o insiemi di eventi formativi		



Produttività formazione eLearning		
Algoritmo & valore	$\frac{\text{Numero totale eventi formativi eLearning 2013} = 23}{\text{Numero totale eventi formativi 2013} = 139} =$	16,55%
Giustificazione	misura il volume totale di attività formativa in modalità eLearning	
Frequenza	almeno annua	
Rilevazione	calcolato per l'attività totale di formazione in modalità eLearning rivolta al cliente esterno in modalità eLearning	

## TAVOLE IN ALLEGATO

Tav. 2.4.1 - Attività di formazione, aggiornamento ed informazione rivolta al cliente esterno: interventi formativi organizzati dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise "G. Caporale" - anno 2013.

Tav. 2.4.2 - Attività di formazione, aggiornamento ed informazione rivolta al cliente esterno: interventi formativi organizzati dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise "G. Caporale" per livello - anno 2013.

Tav. 2.4.3 - Attività di formazione e aggiornamento professionale rivolta al personale dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise "G. Caporale" suddivisa per tipologia, modalità di erogazione e numero i partecipanti - anno 2013.

**TAVOLA 2.4.1 - ATTIVITÀ DI FORMAZIONE, AGGIORNAMENTO ED INFORMAZIONE RIVOLTA AL CLIENTE ESTERNO: INTERVENTI FORMATIVI ORGANIZZATI DELL'ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE" - ANNO 2013.**

SETTORE	TOTALE	NUMERO PER TIPOLOGIA				NUMERO PER CLASSE DI CLIENTE				NUMERO PER FONTE DI FINANZIAMENTO			MODALITA'		GIORNATE		NUMERO PARTECIPANTI TOTALE
		CORSO FORMAZIONE	SEMINARIO	CONVEGNO/CONGRESSO/WORKSHOP	STAGE/TIROCINI	TERRITORIO DI COMPETENZA	TERRITORIO DI ALTRE REGIONI	LIVELLO NAZIONALE	LIVELLO INTERNAZIONALE	IZSAM "G. CAPORALE"	ENTI PUBBLICI	PROGETTI	eLEARNING	AULA	eLEARNING	AULA	
SANITA' E BENESSERE ANIMALE	98	32	3	3	60	8	13	3	74	4	33	62	22	76	176	910	816
SANITA' PUBBLICA VETERINARIA	4	2			2	3	1				4			4		88	53
EPIDEMIOLOGIA INNOVAZIONE FORMAZIONE E INFORMAZIONE	6	1		1	4	1	1	1	3	2	2	2		6		33	109
ALTRO (Sicurezza alimentare, Qualità, Interdisciplinare)	31	3	4	4	20	15	3	8	5	7	22	1	1	30	30	937	483
<b>TOTALE</b>	<b>139</b>	<b>38</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>86</b>	<b>27</b>	<b>18</b>	<b>12</b>	<b>82</b>	<b>13</b>	<b>61</b>	<b>65</b>	<b>23</b>	<b>116</b>	<b>206</b>	<b>1.968</b>	<b>1.461</b>

**TAVOLA 2.4.2 - ATTIVITÀ DI FORMAZIONE, AGGIORNAMENTO ED INFORMAZIONE RIVOLTA AL CLIENTE ESTERNO: INTERVENTI FORMATIVI ORGANIZZATI DELL'ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE" PER LIVELLO- ANNO 2013**

LIVELLO	TOTALE	NUMERO PER TIPOLOGIA				SETTORE				NUMERO PER FONTE DI FINANZIAMENTO			MODALITA'		GIORNATE		NUMERO PARTECIPANTI TOTALE
		CORSO FORMAZIONE	SEMINARIO	CONVEGNO/CONGRESSO/WORKSHOP	STAGE/TIROCINI	SANITA' E BENESSERE ANIMALE	SANITA' PUBBLICA VETERINARIA	EPIDEMIOLOGIA INNOVAZIONE FORMAZIONE E INFORMAZIONE	ALTRO	IZSAM "G. CAPORALE"	ENTI PUBBLICI	PROGETTI	eLEARNING	AULA	eLEARNING	AULA	
LIVELLO INTERNAZIONALE	82	28	1	4	49	74	3	5	1	17	64	22	60	176	243	686	
LIVELLO NAZIONALE	57	10	6	4	37	24	4	3	26	12	44	1	1	56	30	1.725	775
<b>TOTALE</b>	<b>139</b>	<b>38</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>86</b>	<b>98</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>31</b>	<b>13</b>	<b>61</b>	<b>65</b>	<b>23</b>	<b>116</b>	<b>206</b>	<b>1.968</b>	<b>1.461</b>

**TAVOLA 2.4.3 - ATTIVITÀ DI FORMAZIONE E AGGIORNAMENTO PROFESSIONALE RIVOLTA AL PERSONALE DELL'ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE" SUDDIVISA PER TIPOLOGIA, MODALITÀ DI EROGAZIONE E NUMERO DI PARTECIPANTI - ANNO 2013.**

SETTORE	TOTALE	NUMERO PER TIPOLOGIA			MODALITA'		GIORNATE		NUMERO PARTECIPANTI
		CORSO FORMAZIONE	CORSO AGGIORNAMENTO	SEMINARIO	eLEARNING	AULA	eLEARNING*	AULA	
SANITA' E BENESSERE ANIMALE	5	4			1		4	9	66
SANITA' PUBBLICA VETERINARIA									
EPIDEMIOLOGIA									
INNOVAZIONE FORMAZIONE E INFORMAZIONE	5	5					5	10	58
ALTRO (Chimica, Sicurezza, Sicurezza Alimentare, Qualità, Interdisciplinare)	17	8	6	3			18	50	274
<b>TOTALE</b>	<b>27</b>	<b>17</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>27</b>	<b>-</b>	<b>69</b>	<b>398</b>

## 2.5 Attività Gestioni Speciali

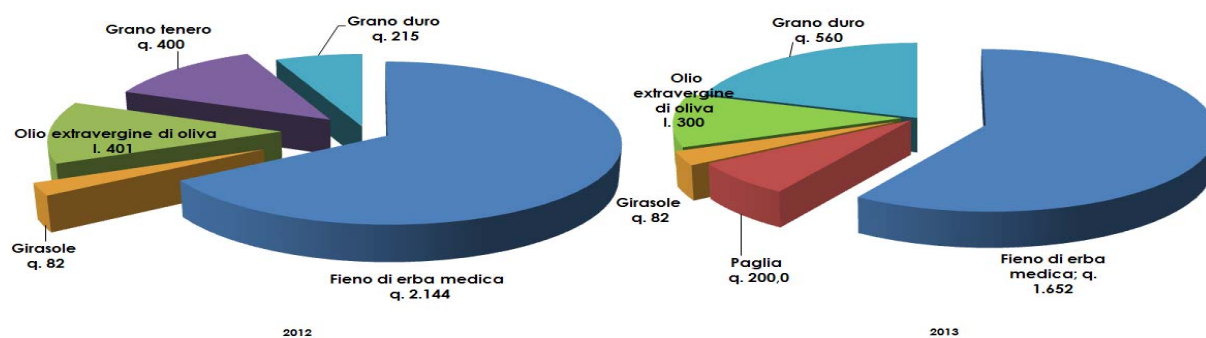
Nel 2013 le produzioni di **Sieri e Vaccini** hanno continuato ad assicurare il soddisfacimento delle richieste della clientela Istituzionale (Ministero della Salute, altri Istituti Zooprofilattici, ASL, ecc.) ed ha fatto registrare aumenti in tutta la produzione. In particolare, come evidenziato nella tabella seguente, è aumentata la produzione di antigeni (+1241%), di materiali di riferimento (+72,4%), di reagenti (+134,2%), di vaccini batterici (367,4%), di terreni di coltura (+7,2%) e di Kit diagnostici (+32,4%) (Tab.5.1).

Tabella 5.1 – Produzione di “biologici” per tipo di prodotto

GESTIONI SPECIALI: PRODUZIONE DI ANTIGENI, SIERI, VACCINI E ALTRI REAGENTI				
	2012	2013	Variazioni Percentuali	Variazioni in V.A.
ANTIGENI	550	7.378	1241,0%	6.828
MATERIALI DI RIFERIMENTO	53,9	92,92	72,4%	39,02
REAGENTI	34	80	134,2%	45,63
VACCINI BATTERICI	20,93	97,82	367,4%	76,89
TERRENI DI COLTURA	256	275	7,2%	18,48
KIT DIAGNOSTICI	4462	5909	32,4%	1.447,00

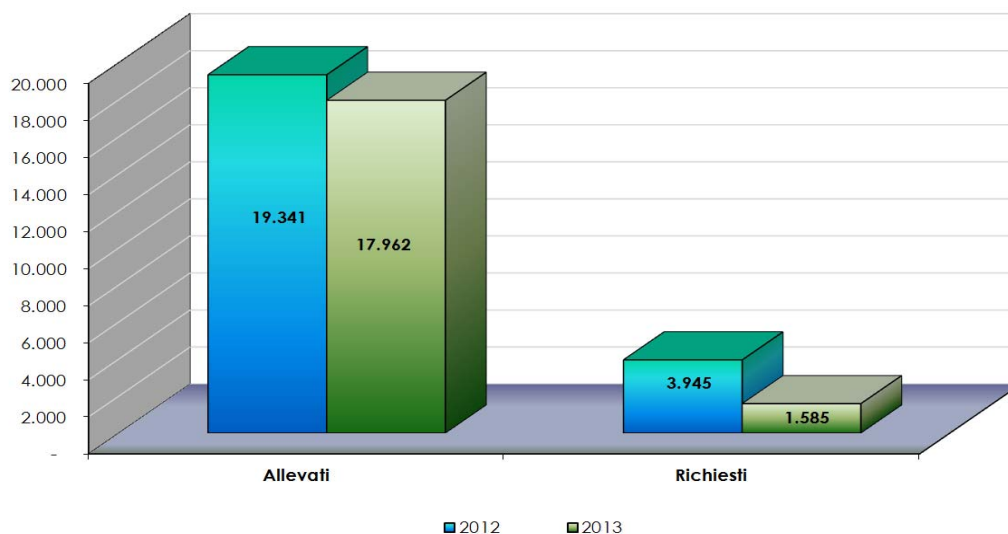
Per l'**Azienda agricola** dell'IZSAM, che ha una estensione di circa 68 ettari, sono proseguite le attività ordinaria e, in particolare, nell'anno 2013, sono state effettuate le seguenti produzioni: a) fieno di erba medica: n° 413 rotoballe da 4 quintali/cadauna pari a circa 1.652 quintali, il fieno di erba medica è utilizzato come foraggio per gli animali allevati dall'Istituto; b) grano duro: 560 quintali (+161% rispetto al 2012); c) paglia: 50 rotoballe di paglia da 4 quintali /cadauna come sottoprodotto del grano duro; d) girasole: 82 quintali e e) 300 litri di olio extravergine di oliva (graf. 2.5.1).

Grafico 2.5.1 - Distribuzione percentuale produzioni Azienda Agricola IZSAM - anni 2012 e 2013.



Il numero di Animali allevati nel 2013 è diminuito del 7,1% rispetto al 2012 (da 19.341 animali allevati nel 2012 a 17.962 nel 2013) come pure le Richieste -59,8% (da 3.945 nel 2012 a 1.585 nel 2013) (graf. 2.5.2).

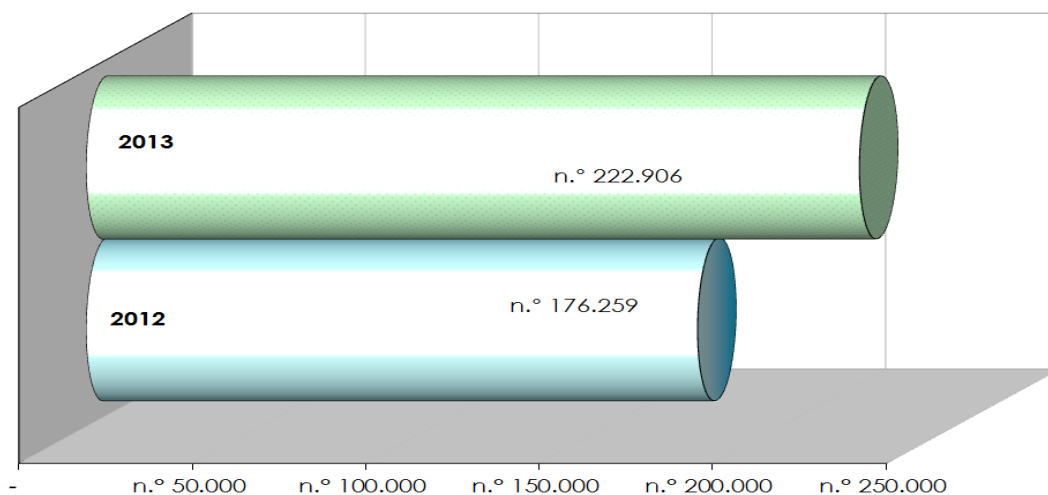
Grafico 2.5.2 - Numero di animali allevati e richiesti - anni 2012-2013.



L'IZSAM produce le **Marche auricolari**, che sono uno strumento indispensabile per l'identificazione animale (vengono applicate sulle orecchie dell'animale - senza fargli del male - affinché siano facilmente visibili), assicurano la corretta identificazione degli animali e la salubrità e sicurezza dei prodotti alimentari da essi derivanti. Le marche sono diverse a seconda dell'animale che si vuole identificare e sono una sorta di carta di identità dell'animale poiché ad ogni capo viene attribuito un numero generato dalla Banca Dati Nazionale dell'IZSAM.

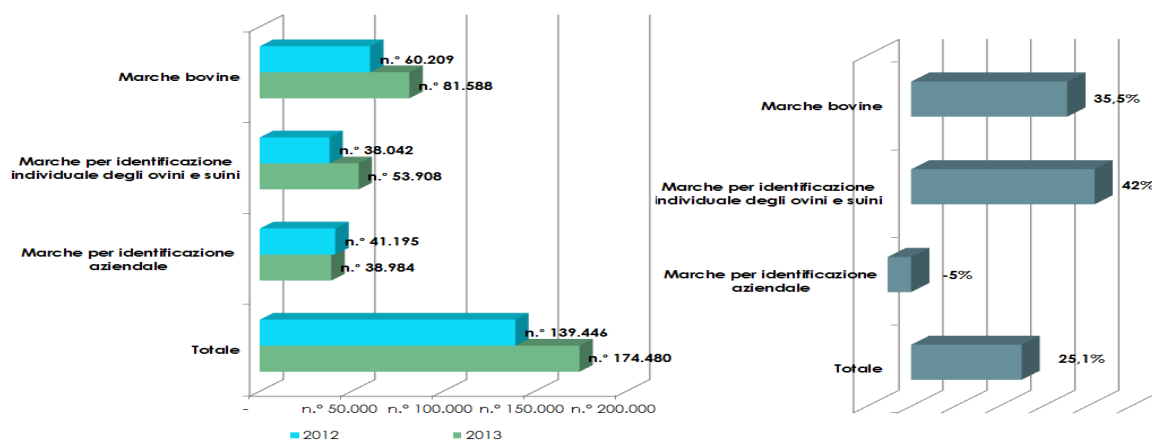
I sistemi identificativi prodotti nell'anno 2013 sono aumentati del 26,5% rispetto all'anno precedente (da 176.259 nel 2012 a 222.906 nel 2013) (graf. 2.5.3).

Grafico 2.5.3 – Sistemi Identificativi prodotti – anni 2012 e 2013.



In particolare nel 2013 sono state prodotte 174.480 Marche auricolari. Esse hanno rappresentato, rispettivamente nel 2012 e nel 2013, lo 0,79% e lo 0,78% della produzione di Sistemi Identificativi (la restante parte è rappresentata dai boli ceramici) e sono aumentate nel 2013 rispetto al 2012 del 25,1% (graf. 2.5.4).

Grafico 2.5.4 - Marche auricolari prodotte per tipo– anni 2012 e 2013.



## **TAVOLE IN ALLEGATO**

Tav. 2.5.1 - Gestioni speciali: Produzioni Azienda Agricola IZSAM - anni 2012 e 2013.

Tav. 2.5.2 - Gestioni speciali: produzione biologici per tipo di prodotto - anni 2012 e 2013.

Tav. 2.5.3 - Gestioni speciali: produzione di animali per specie - anno 2013.

Tav. 2.5.4 - gestioni speciali: sistemi identificativi prodotti – anni 2012 e 2013.



**TAVOLA 2.5.1 – GESTIONI SPECIALI: PRODUZIONI AZIENDA AGRICOLA IZSAM - anni 2012 e 2013.**

Descrizione Produzioni	2012		2013	
	Quantità prodotte	Produzione unitaria q/ha	Quantità prodotte	Produzione unitaria q/ha
Fieno di erba medica	q. 2.144	71,47	q. 1.652	66,08
di cui utilizzato per l'autoconsumo	q. 2.268		q. 2.680	
Paglia			q. 200,0	
Girasole	q. 82	13,67	q. 82	13,58
Olio extravergine di oliva	litri 401	0,65 litri/pianta	litri 300	0,50 litri/pianta
Grano tenero	q. 400	36,33		
Grano duro	q. 215,0	43,0	q. 560,2	112,0

**TAVOLA 2. 5.2 - GESTIONI SPECIALI: PRODUZIONE BIOLOGICI PER TIPO DI PRODOTTO - ANNI 2012 E 2013.**

TIPO	DESCRIZIONE	Unità di misura	2012	2013	DIFFERENZA % 2013 - 2012
ANTIGENI	ANTIGENE B. ABORTUS ROSA BENGALA	Litri	296.000	165	-44,3%
ANTIGENI	ANTIGENE M.C.M.	Litri	0,08	0,175	124,4%
ANTIGENI	ANTIGENE BT PER KIT cELISA	Litri	0,374	0	-14,4%
ANTIGENI	ANTIGENE BRUCELLA ABORTUS RB 51	Litri	0,00	7209.000	
ANTIGENI	ANTIGENE SALMONELLA ABORTUS OVIS	Litri	0,760	0	-100,0%
ANTIGENI	TUBERCOLINA PPD	Litri	253.000	0,00	-100,0%
ANTIGENI	BRUCELLINA B115	Litri	0,000	2	
ANTIGENI	BRUCELLINA RB51	Litri	0,00	2.000	
MATERIALI DI RIFERIMENTO	SIERO NEGATIVO BTV PER cELISA	Litri	0,000	8	
MATERIALI DI RIFERIMENTO	SIERO POSITIVO BTV PER cELISA	Litri	8.000	1.400	-82,5%
MATERIALI DI RIFERIMENTO	SIERI BOVINI, EQUINI E OVINI POSITIVI E NEGATIVI PER BRUCELLA, CHLAMYDIA, FEBBRE Q, ANEMIA INFETTIVA, MCM	Litri	45.900	84	82,0%
REAGENTI	COMPLEMENTO	Litri	0,050	0,270	440,0%
REAGENTI	EMOLISINA	Litri	0,070	0	-100,0%
REAGENTI	ESTRATTO DI CARNE BOVINO	Litri		0,233	
REAGENTI	ESTRATTO DI CARNE SUINA	Litri		0	
REAGENTI	ESTRATTO DI CARNE POLLO	Litri		0,272	
REAGENTI	ANTICORPI MONOCLONALI (SURNATANTI)	Litri	22.000	69	212,7%
REAGENTI	ANTICORPI MONOCLONALI (CONIUGATI CON PEROSSIDAS)	Litri	0,009	0,024	167,0%
REAGENTI	LPS BRUCELLA (CONC. 3000), YERSINIA, SALMONELLA, OCHROBACTERIUM, E. COLI, CAMPYLOBACTER	Litri	0,000	0	1438,5%
REAGENTI	GLOBULI ROSSI DI MONTONE	Litri	11.880	9.600	-19,2%
VACCINI BATTERICI	AUTOVACCINO S. ABORTUS OVIS	Litri	0,000	4	
VACCINI BATTERICI	VACCINO MALTITE GANGRENOSA	Litri	0,00	30.000	
VACCINI BATTERICI	VACCINO ANTIGANGRENOSO (bovino)	Litri	14.600	0	-100,0%
VACCINI BATTERICI	VACCINO COLIBACILLOSI	Litri	3.100	0,00	-100,0%
VACCINI BATTERICI	VACCINO S. ABORTUS EQUI	Litri	1,250	2	66,4%
VACCINI BATTERICI	VACCINO ANTIGANGRENOSO (ovino)	Litri	1,500	61.500	4000,0%
VACCINI BATTERICI	VACCINO STAPHYLOCOCCUS AUREUS - CANE	Litri	0,480	0	-50,0%
<b>TOTALE LITRI</b>			<b>659</b>	<b>7.649</b>	<b>1060,6%</b>
TERRENI DI COLTURA	TERRENI VARI (342 FORMULE DIFFERENTI)	Numero	256.364	275	7,2%
MATERIALI DI RIFERIMENTO	BRUCELLA SPP (CEPPI LIOFILIZZATI)	Numero	-	11.000	
<b>TOTALE NUMERO</b>			<b>256</b>	<b>286</b>	<b>11,5%</b>
KIT DIAGNOSTICI	KIT ELISA BLUETONGUE con antigene inattivato	Numero	1225,00	1418	15,6%
KIT DIAGNOSTICI	VETRINI LEISHMANIA	Numero	1.758,00	3059,00	74,0%
KIT DIAGNOSTICI	VETRINI MCM	Numero	427.000	339	-20,6%
KIT DIAGNOSTICI	VETRINI BASESIA CABALLI	Numero	-	1093,00	
KIT DIAGNOSTICI	VETRINI THEILERIA EQUI	Numero	1052,00	0	-100,0%
<b>TOTALE NUMERO</b>			<b>4.462</b>	<b>5.909</b>	<b>32,4%</b>

**TAV. 2.5.3 - GESTIONI SPECIALI: PRODUZIONE DI ANIMALI PER SPECIE - ANNO 2013.**

SPECIE ANIMALE	N. ANIMALI all'1/1/2013	N. ANIMALI ALLEVATI	N. ANIMALI MORTI	N. ANIMALI SOPPRESSI	N. ANIMALI CONSEGNATI
CONIGLIO	28	53	1	10	26
CAVIA	62	277	1	26	241
TOPO	1.947	15.981	94	12.518	915
RATTO	350	1.042	3	119	390
POLLO	39	69	-	20	-
CAVALLO	10	12	4	4	-
BOVINO	2	23	1	-	-
BUFALO	-	-	-	-	-
PECORA	259	481	36	72	-
CAPRA	12	18	1	7	7
MAIALI	-	6	-	4	6
<b>TOTALE</b>	<b>2.709</b>	<b>17.962</b>	<b>141</b>	<b>12.780</b>	<b>1.585</b>

**TAV. 2.5.4 - GESTIONI SPECIALI: SISTEMI IDENTIFICATIVI PRODOTTI – ANNI 2012 E 2013.**

SISTEMI IDENTIFICATIVI	2012	2013	VARIAZIONE % 2013 e 2012
Marche bovine	60.209	81.588	35,5%
Marche per identificazione individuale degli ovini e suini	38.042	53.908	41,7%
Marche per identificazione aziendale	41.195	38.984	-5,4%
Trasponder elettrici tondi	19.975	21176	6,0%
Boli 20 grammi	3196	1747	-45,3%
Boli 50 grammi	10193	8261	-19,0%
Boli 70 grammi	3449	17242	399,9%
<b>TOTALE</b>	<b>176.259</b>	<b>222.906</b>	<b>26,5%</b>

## 2.6 La Qualità

L'Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise "G. Caporale" di Teramo è stato il primo laboratorio pubblico veterinario accreditato in Italia per l'esecuzione di prove in campo chimico, microbiologico, virologico e sierologico.

L'accreditamento, ottenuto dal SINAL nel dicembre del 1995 - tre anni in anticipo sulla data imposta dalla Comunità Europea - per la sola sede centrale, è stato esteso nel corso degli anni alle sedi di Avezzano, Pescara, Lanciano, Campobasso, al Centro Biologia delle Acque (Termoli). La tipologia delle prove accreditate comprende ad oggi accertamenti in campo chimico, microbiologico, virologico e sierologico.

Nel corso del 2004 il Reparto Formazione è stato certificato per la norma ISO 900: 2000 per i processi di "analisi, progettazione, erogazione e valutazione di attività formative specialistiche e manageriali in ambito sanitario" ed ha, nuovamente, superato nel corso del 2011 la visita di sorveglianza del TÜV-Italia per i processi di "analisi, progettazione, erogazione e valutazione di attività formativa, specialistiche e manageriali in ambito sanitario, realizzate con metodologie didattiche sia tradizionali, sia basate sulle tecnologie dell'informazione e della comunicazione".

Nel 2013 sono state accreditate 304 prove e sono state emesse 87 procedure (25 di nuova emissione) (graf. 2.6.1).

Grafico 2.6.1 – Numero prove accreditate nel periodo 2003 - 2013.



## Indicatori della prestazione qualitativa

N° procedure emesse		
Algoritmo & valore	N° totale procedure emesse 2009	72
	N° totale procedure emesse 2010	81
	N° totale di procedure emesse 2011	65
	N° totale di procedure emesse 2012	112
	N° totale di procedure emesse 2013	87
Giustificazione	n° di procedure emesse negli anni presi in considerazione	
Frequenza	rilevazione annuale	
Rilevazione	può essere calcolato per il totale IZSAM, per Laboratorio e per Reparto	

Variazioni 2009/2010% - 2011/2010%- 2012/2011% - 2013/2012%: N° procedure emesse		
Algoritmo & valore	$\frac{\text{N° totale procedure emesse 2010} = 81}{\text{N° totale procedure emesse 2009} = 72} =$	1,13
	$\frac{\text{N° totale procedure emesse 2011} = 65}{\text{N° totale procedure emesse 2010} = 81} =$	0,80
	$\frac{\text{N° totale procedure emesse 2012} = 112}{\text{N° totale procedure emesse 2011} = 65} =$	1,72
	$\frac{\text{N° totale procedure emesse 2013} = 87}{\text{N° totale procedure emesse 2012} = 112} =$	0,78
	N.B. L'indicatore è positivo se > 1	
	Giustificazione	misura la variazione del numero di procedure emesse negli anni presi in considerazione
Frequenza	rilevazione annuale	
Rilevazione	può essere calcolato per il totale IZSAM, per Laboratorio e per Reparto	

N° prove accreditate		
Algoritmo & valore	N° totale prove accreditate 2009	287
	N° totale prove accreditate 2010	282
	N° totale prove accreditate 2011	288
	N° totale prove accreditate 2012	312
	N° totale prove accreditate 2013	304
Giustificazione	il n° di procedure emesse negli anni presi in considerazione	
Frequenza	rilevazione annuale	
Rilevazione	può essere calcolato per il totale IZSAM, per Laboratorio e per Reparto	

Variazioni 2010/2009-2011/2010: N° prove accreditate		
Algoritmo & valore	$\frac{\text{N° totale prove accreditate 2010}}{\text{N° totale di prove accreditate 2009}} = \frac{282}{288}$	0,98
	$\frac{\text{N° totale prove accreditate 2011}}{\text{N° totale prove accreditate 2010}} = \frac{288}{282}$	1,02
	$\frac{\text{N° totale prove accreditate 2012}}{\text{N° totale prove accreditate 2011}} = \frac{304}{288}$	1,06
	$\frac{\text{N° totale prove accreditate 2013}}{\text{N° totale prove accreditate 2012}} = \frac{304}{312}$	0,97
	N.B. L'indicatore è positivo se > 1	
	Giustificazione	il n° di procedure emesse negli anni presi in considerazione
	Frequenza	rilevazione annuale
	Rilevazione	può essere calcolato per il totale IZSAM, per Laboratorio e per Reparto

% di successo ottenuto nelle Prove interlaboratorio e intralaboratorio		
Algoritmo & valore	$\frac{\text{RC} = \text{n° risultati corretti agli esami effettuati 2009}}{\text{PE} = \text{n° totale di esami effettuati nelle prove effettuate (round) 2009}} = \frac{282}{288}$	98,39%
	$\frac{\text{RC} = \text{n° risultati corretti agli esami effettuati 2010}}{\text{PE} = \text{n° totale di esami effettuati nelle prove effettuate (round) 2010}} = \frac{272}{287}$	95,91%
	$\frac{\text{RC} = \text{n° risultati corretti agli esami effettuati 2011}}{\text{PE} = \text{n° totale di esami effettuati nelle prove effettuate (round) 2011}} = \frac{285}{290}$	99,00%
	$\frac{\text{RC} = \text{n° risultati corretti agli esami effettuati 2012}}{\text{PE} = \text{n° totale di esami effettuati nelle prove effettuate (round) 2012}} = \frac{284}{290}$	98,68%
	$\frac{\text{RC} = \text{n° risultati corretti agli esami effettuati 2013}}{\text{PE} = \text{n° totale di esami effettuati nelle prove effettuate (round) 2013}} = \frac{289}{294}$	99,06%
	Giustificazione	misura il valore medio per tutti i circuiti (interlaboratorio e intralaboratorio) del totale dei successi (prove corrette) sul totale prove (interlaboratorio e intralaboratorio) effettuate da tutti gli Istituti partecipanti al circuito
Frequenza	rilevazione annuale	
Rilevazione	può essere calcolato per il totale IZSAM, per Laboratorio e per Reparto	

N° partecipazione a circuiti e relative distribuzioni	
Algoritmo & valore	Nel 2011 = 15 circuiti (di cui 8 organizzati dall'Istituto) per 173 distribuzioni
	Nel 2012 = 19 circuiti (9 organizzati dall'Istituto) per 83 distribuzioni
	Nel 2013 = 20 circuiti (9 organizzati dall'Istituto) per 118 distribuzioni
Giustificazione	misura numero di circuiti (interlaboratorio e intralaboratorio) e le distribuzioni per ciascun circuito negli anni presi in considerazione
Frequenza	rilevazione annuale
Rilevazione	può essere calcolato per il totale IZSAM, per Laboratorio e per Reparto

N°Laboratori per circuiti	
	Nel 2011 = 226
	Nel 2012 = 298
	Nel 2013 = 123

## 2.7 Altri risultati

In Italia i Servizi Veterinari sono strumento del Ministero della Salute. La “cultura veterinaria” del Paese ha sempre guardato alle malattie degli animali con l’obiettivo della Salute Pubblica, della Sicurezza Alimentare e del Benessere Animale, anticipando da lunga data - la prima Riforma Sanitaria Nazionale c’è stata nel 1982 - il concetto sotteso nello slogan “un mondo, una salute”, adottato nel 2009 dall’OIE, l’Organizzazione Mondiale della Sanità Animale con sede a Parigi, secondo il quale in un mondo globalizzato la salute animale e quella umana sono parte di un’unica politica di Salute Pubblica.

Questo obiettivo generale è perseguito dall’Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell’Abruzzo e del Molise “G. Caporale” di Teramo attraverso una pluralità di servizi quali la sorveglianza epidemiologica e la ricerca sperimentale, l’attività diagnostica, la gestione dell’informazione e della conoscenza, la comunicazione e la formazione interna ed esterna. Tali attività sono garantite dell’attività quotidiana:

- dei propri Laboratori diagnostici;
- dei **Laboratori Nazionali di Riferimento** – per il *Campylobacter*, per la *Listeria monocytogenes*, per le Diossine e i PCB in mangimi e alimenti destinati al consumo umano, per la Brucellosi, per la Febbre catarrale degli ovini e per la Peste equina;
- dei **Centri di Riferenza Nazionali** - il Centro per lo studio e l’accertamento delle malattie esotiche degli animali (CESME), il Centro per le Brucellosi e il Centro per l’Epidemiologia Veterinaria, la Programmazione, l’Informazione e l’Analisi del Rischio (COVEPI);
- del **Centro di Collaborazione OIE** per la Formazione Veterinaria, l’Epidemiologia, la Sicurezza Alimentare e il Benessere Animale;
- dei **Laboratori di Riferenza OIE** per le Brucellosi, per la Pleuropolmonite Contagiosa Bovina, per la Bluetongue, per la West Nile Disease.

Va inoltre menzionato Il Centro Servizi Nazionale (CSN) che è un organo tecnico del Ministero della Salute, istituito con il compito di progettare, realizzare e gestire la Banca Dati Nazionale (BDN) informatizzata dell’Anagrafe Zootecnica.

In particolare nel 2013 IZSAM ha svolto le attività di seguito riportate

### **Bollettino Epidemiologico Nazionale Veterinario (BENV)**

L’IZSAM, in particolare il COVEPI, nel 2013 ha proseguito la pubblicazione trimestrale (iniziata a giugno 2010) del Bollettino Epidemiologico Nazionale Veterinario (BENV), pubblicato sul sito web dell’Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell’Abruzzo e del Molise “G. Caporale” ([http://www.izs.it/BENV\\_NEW/](http://www.izs.it/BENV_NEW/)). Il BENV riporta dati ed informazioni sulla situazione epidemiologica delle malattie animali in Italia e nel Mondo, con un occhio di riguardo ai Paesi confinanti o comunque a noi vicini. Per quanto riguarda i dati sulle malattie animali in Italia, il BENV riporta quanto registrato nel Sistema Informativo Nazionale per la notifica delle Malattie Animali (SIMAN) (vedi capitolo “Sviluppo e gestione di sistemi di sorveglianza”) da parte dei servizi veterinari delle Aziende USL italiane. I dati dei focolai in Italia sono riportati nel BENV sia sotto forma di tabelle sia di mappe per una loro migliore lettura e visualizzazione. In ogni numero del BENV, nella sezione “Intorno a noi”, è descritta la situazione epidemiologica di una malattia, scelta di volta in volta tra quelle emergenti o a maggior rischio d’introduzione in Italia. Dal 2011, inoltre, l’offerta informativa del BENV è arricchita con la pubblicazione delle “Ultime dal BENV”, brevi notizie sulla situazione delle principali malattie infettive.

Dal 2012 il BENV è pubblicato sia in lingua italiana che in lingua inglese. Dal 2013 il BENV ha introdotto la “Bacheca”, che include eventi formativi e congressi nazionali e internazionali ed è aggiornata con frequenza mensile, ha introdotto la sezione “Invia il tuo articolo”, dove i lettori hanno la possibilità di inviare i loro articoli. A tale scopo è stato inoltre costituito un comitato editoriale.

### **Sistema informativo veterinario SIV**

Facendo seguito alle decisioni assunte nell’ambito della Cabina di Regia per i sistemi informativi, presso il DISVET, il COVEPI ha continuato la collaborazione con il Centro Servizi Nazionale (CSN) ed il Centro di Elaborazione Dati (CED) nella creazione di un portale unico per tutti i sistemi informativi veterinari (<https://www.vetinfo.sanita.it/>) costituendo così il Sistema informativo veterinario (SIV) nazionale.

Nel corso del 2013, in particolare, il Sistema Informativo Nazionale Veterinario per la Sicurezza Alimentare (SINVSA) è stato modificato ed è stato sviluppato un applicativo web GIS semplificato per facilitarne la consultazione e l’interrogazione da parte dei servizi veterinari e del Ministero della Salute. Attualmente è in corso lo sviluppo ed integrazione in SINVSA della parte di visualizzazione gestione ed analisi dei dati geografici e sanitari riguardanti le aree di produzione e stabulazione dei molluschi bivalvi.

### **Sistema informativo nazionale per la notifica dei focolai di malattie**

#### **animali – SIMAN**

Il Sistema informativo nazionale delle malattie animali – SIMAN, attivato nel corso del 2009, è un sistema informatizzato per la notifica dei focolai di malattie animali e la gestione delle emergenze. Nel corso del 2013 sono state ottimizzate le funzioni del modulo web GIS per velocizzare lo scarico dei dati da parte degli utenti finali e facilitare l’interrogazione e l’analisi spaziale di grandi quantità di dati gestiti in BDN. Per quanto riguarda l’applicativo Epitrace sono state sviluppate procedure SQL di interrogazione della BDN per il reperimento dei dati di network delle movimentazioni dei lotti di suini e sono in corso le integrazioni nell’applicativo.

### **Sistema Informativo Nazionale della Bluetongue SIBT**

L’IZSAM, in particolare il COVEPI e CESME, provvede alla gestione del Sistema Informativo Nazionale della bluetongue (SIBT). A tale proposito:

- assicura quotidianamente la corretta alimentazione della base dati e la corretta funzionalità del sistema e ne gestisce le anomalie, assicurando un costante supporto a tutti gli utilizzatori ed i responsabili locali dell’alimentazione della base dati;
- alimenta giornalmente e rende disponibile agli operatori autorizzati la base dati delle attività effettuate sul territorio (focolai, attività diagnostiche, visite cliniche, vaccinazioni, sorveglianza);
- pubblica settimanalmente l’elenco dei territori con infezione in atto;
- pubblica mensilmente l’elenco dei territori epidemiologicamente sconosciuti e la situazione epidemiologica nazionale;



- pubblica l'aggiornamento delle disposizioni nazionali e comunitarie;
- ottimizza le procedure informatiche per la visualizzazione su mappa dei dati epidemiologici rilevanti e dei territori con infezione in atto.

Inoltre nel 2013 è stato sviluppato un web GIS ad hoc per la visualizzazione ed interrogazione dei dati relativi ai territori con infezione in atto e /o epidemiologicamente sconosciuti.

### **Sistema Informativo Nazionale per le Zoonosi**

L'IZSAM, in particolare il COVEPI, cura la gestione e l'ottimizzazione del sistema informativo nazionale delle zoonosi (SINZoo) di supporto al piano di sorveglianza degli agenti zoonosici in ottemperanza a quanto stabilito dalla Direttiva 2003/99/CE e relativi Regolamenti applicativi e secondo quanto definito dalla Commissione Europea e dall'European Food Safety Authority (EFSA). Le principali funzionalità del sistema sono state sviluppate per facilitare la raccolta e la trasmissione dei dati sulle zoonosi generati a livello locale. Il sistema produce il rapporto annuale sullo stato sanitario del Paese nei confronti delle principali zoonosi. In particolare, nel corso del 2013, il COVEPI ha curato la raccolta e verifica dei dati in Italia (relativi all'anno 2012) e il loro inserimento nel sistema informativo predisposto dall'EFSA. L'inserimento dei dati è stato preceduto dalla verifica e dall'aggiunta di commenti da parte di un gruppo di esperti al fine di fornire un quadro il più corretto e completo possibile sulla situazione nazionale per le zoonosi di cui alla Direttiva 2003/99/CE. Nel corso del 2013, inoltre, è stato completato il processo di adeguamento per la trasmissione all'EFSA dei dati in formato elettronico, sono stati adeguati alle richieste dell'EFSA i criteri di raccolta dei dati sulle positività per West Nile Disease e sui metodi analitici per quelle zoonosi per le quali l'informazione del metodo diagnostico utilizzato è obbligatoria ai fini della rendicontazione EFSA.

### **Sistema Informativo sulle Brucellosi Animali**

L'IZSAM, in particolare il COVEPI, ha continuato la collaborazione con il Centro Nazionale di riferimento per le Brucellosi

animali (CRNB) per la gestione ed aggiornamento del Sistema Informativo sulle brucellosi

animali, curando, in particolare, la pubblicazione:

- dei riepiloghi trimestrali sull'andamento dei piani nazionali di eradicazione della brucellosi bovina, bufalina ed ovi-caprina nelle Regioni Sicilia, Calabria, Puglia, Campania.

Tali riepiloghi trimestrali integrano i dati di laboratorio generati dagli Istituti

Zooprofilattici Sperimentali con quelli di competenza dei Servizi Veterinari delle ASL;

- della reportistica periodica per l'individuazione degli allevamenti e delle aree problema nell'ambito dei piani di eradicazione delle brucellosi animali in Sicilia.

### **Sistema Informativo della West Nile disease**

L'IZSAM, in particolare il COVEPI e CESME, mantiene aggiornato il sito web dedicato alla WND, ([http://sorveglianza.izs.it/emergenze/west\\_nile/emergenze.htm](http://sorveglianza.izs.it/emergenze/west_nile/emergenze.htm)) con contenuti multimediali e documenti tecnici (filmati, gallerie fotografiche, schede tecniche, linee guida). Il COVEPI, inoltre, in collaborazione con il CESME, cura la pubblicazione di un bollettino epidemiologico settimanale sull'andamento dell'infezione in Italia e un bollettino settimanale sull'andamento dell'infezione nel Bacino del Mediterraneo.

Il COVEPI, inoltre, ha completato il Sistema Informativo Geografico fruibile su web (si veda MONITORING DASHBOARD di seguito sviluppato) per la gestione, visualizzazione e interrogazione delle informazioni epidemiologiche sulla WND per l'intero bacino del Mediterraneo fornendo mappe e grafici dinamici, funzionalità di filtri sul database e altre funzionalità di base di un GIS. Il sistema permette di analizzare gli eventi legati alla malattia fornendo utili strumenti GIS di analisi spaziale e differenti layer utili all'analisi come NDVI, CORINE, ecc.

### **Sistema Informativo ARBOZONET**

L'IZSAM, in particolare il COVEPI, manutene gestisce e aggiorna il sistema web GIS ARBOZONET accessibile dal link <http://arbozoonet.izs.it/arbozoonet/>.

L'applicativo web è stato realizzato per la gestione e la raccolta dei dati epidemiologici d'interesse e la visualizzazione degli stessi tramite tabelle personalizzabili utilizzando gli appositi form on line d'inserimento o ricerca dei dati epidemiologici. Attualmente gestisce le seguenti malattie: West Nile Disease (WND), Crimean-Congo hemorrhagic fever (CCHF), Rift Valley fever (RVF) e Schmallenberg virus (SBV).

### **Sistema Informativo DISEASE MONITORING DASHBOARD**

L'IZSAM, in particolare il COVEPI, manutene gestisce e aggiorna il Sistema Informativo Geografico fruibile su web per la gestione, visualizzazione ed interrogazione delle informazioni epidemiologiche sulla WND per l'intero bacino del Mediterraneo fornendo mappe e grafici dinamici, funzionalità di filtri sul database e altre funzionalità di base di un GIS. Il sistema permette di analizzare gli eventi legati alla malattia fornendo utili strumenti GIS di analisi spaziale e differenti layer utili all'analisi come NDVI, CORINE, ecc. Nel corso del 2013 è stato sviluppato un applicativo per la gestione delle informazioni epidemiologiche d'interesse nell'ambito della WND e di altre malattie emergenti e ri emergenti nel bacino del Mediterraneo, da tale applicativo si accede al web gis.

### **Sistema informativo Sistema Informativo Agenti Patogeni Alimentari SEAP**

Laboratorio Nazionale di Riferimento per il *Campylobacter*, in collaborazione con il Centro elaborazione Dati (CED) e di Statistica dell'IZSA&M, ha elaborato un Sistema Informativo (SI), associato al GIS, per la

raccolta dei dati e dei profili molecolari dei ceppi di *Campylobacter* isolati sul territorio nazionale. Il sistema è avviato e rappresenta un sistema con cui i dati sono disponibili, ognuno per la parte di competenza, ai laboratori ufficiali che partecipano. Il sistema denominato SEAP (Sistema Informativo Agenti Patogeni Alimentari) è accessibile via web sul sito del *Campylobacter* (<http://campylobacter.izs.it/campylobacter/>).

Il Laboratorio Nazionale di Riferimento per la *Listeria* per in collaborazione con il Centro Elaborazione Dati (CED) e il Reparto di Statistica e GIS dell'IZSA&M, ha continuato lo sviluppo del SEAP per la raccolta delle informazioni e dei profili molecolari dei ceppi di *Listeria monocytogenes* isolati in ambito nazionale da ambiente, animali, alimenti e uomo. Ad oggi 22 laboratori utenti del sistema, si sono colleganti via web (<https://sorveglianza.izs.it/seap/common/reset.do?locale=it>) al sistema informativo SEAP, inserendo i dati epidemiologici dei ceppi di *Listeria monocytogenes* inviati al LNR. Il sistema viene utilizzato per attività specifiche definite da progetti e per l'invio routinario di ceppi da laboratori ufficiali e privati.

Il LNR partecipa al gruppo di lavoro istituito dall'EU-RL per la *Listeria monocytogenes* per la creazione di un data base europeo dei profili genetici e dei dati epidemiologici dei ceppi di *Listeria monocytogenes* isolati e caratterizzati dai LNR europei degli Stati membri. I LNR che faranno parte del network potranno consultare via web la banca dati e confrontare direttamente i profili presenti sul proprio territorio con quelli isolati da altri LNR europei. Pertanto il SEAP rappresenterà la base dati per l'Italia dei ceppi isolati e caratterizzati dal LNR. Sono attualmente in corso le prove tecniche per l'attivazione del sistema via web e quindi della rete europea dei LNR per la comparazione dei profili PFGE. Il funzionamento del network europeo sarà subordinato all'invio al LNR dell'IZSA&M di tutti i ceppi isolati in Italia sia dai laboratori ufficiali sia dai laboratori di autocontrollo, come già richiesto al Ministero della salute con nota n. 5846 del 14 maggio 2012 e successivamente richiamato nella Nota del Ministero della salute del 5 agosto 2013 riguardante l'isolamento di ceppi da prodotti e superfici di impianti di lavorazione autorizzati all'export verso gli USA di prodotti a base di carne.

Il LNR ha partecipato, inoltre, allo sviluppo e manutenzione dei seguenti sistemi informativi, nell'ambito della sicurezza alimentare:

- Sistema informativo per la sicurezza alimentare della Regione Molise;
- Sistema Informativo Nazionale della Sanità animale e della sicurezza degli Alimenti (SINVSA);
  - Il sistema SINVSA è un sistema informativo progettato per raccogliere informazioni utili alla valutazione dei rischi lungo la catena di produzione dei mangimi e degli alimenti, in tutte le fasi della produzione, trasformazione e distribuzione, e determinare i livelli di esposizione dei consumatori. Rappresenta, pertanto, un supporto indispensabile per l'azione di governo del Ministero della salute, delle Regioni, delle Aziende Sanitarie Locali, indispensabile per la gestione degli obiettivi di sicurezza alimentare e quindi della programmazione delle attività di controllo ufficiale.
  - Nell'ambito dell'esportazione dei prodotti alimentari verso Paesi terzi, il LNR ha gestito e aggiornato, in collaborazione con il CSN alla migrazione del sistema informativo "ICARUS<sup>5</sup> altri Paesi Terzi" che governa tutti gli alimenti di origine animale esportati

---

<sup>5</sup> ICARUS è un sistema informativo, realizzato e attuato in Italia, per la raccolta e la gestione *on line* dei dati relativi ai controlli effettuati negli stabilimenti autorizzati ad esportare, negli Stati Uniti, prodotti a base di carne. Il sistema ha l'obiettivo di gestire e rendere disponibile, alle autorità competenti di ogni livello, i dati degli esami di laboratorio e delle attività di verifica, compresi i follow-up, acquisiti con il Controllo Ufficiale e l'Autocontrollo aziendale. Il sistema consente di gestire l'anagrafe di: stabilimenti, processi e prodotti, nonché i volumi annuali di produzione e le quantità esportate per tipo di prodotto. Il sistema è sviluppato per essere fruibile sulla rete INTERNET, usando PC e un programma browser (internet Explorer, Netscape, Modzilla, ecc.). Utilizza un DataBase ORACLE. L'alimentazione del sistema è assicurata dai laboratori ufficiali e privati,

verso Paesi Terzi diversi dagli USA. Il sistema viene regolarmente utilizzato dai Veterinari Ufficiali per la ricertificazione per via telematica degli stabilimenti autorizzati all'esportazione.

Sempre nel 2013 è stata eseguita l'attivazione della versione aggiornata e la migrazione dei dati anche del ICARUS USA, il sistema informativo a cui possono accedere i referenti del Ministero della Salute, Regioni, ASL e aziende coinvolte collegandosi via internet, che gestisce i dati delle analisi di laboratorio generati dall'attività di campionamento del Controllo Ufficiale e dell'Autocontrollo su alimenti e tamponi ambientali, prelevati presso gli stabilimenti autorizzati all'esportazione di prodotti a base di carne suina negli USA.

- Ha collaborato con il Centro Servizi Nazionali (CSN) alle operazioni di verifica e controllo precedenti e successivi alla fase di migrazione dal sistema ICARUS USA e PAESI TERZI al sistema SINVSA EXPORT.

### **Anagrafe nazionale del bestiame**

Nel corso del 2013, il COVEPI, in collaborazione con il Centro Servizi Nazionale (CSN) ha continuato a svolgere i compiti assegnati dal Ministero della Salute nell'ambito dell'anagrafe zootecnica del bestiame.

Nel corso del 2013, il COVEPI ha continuato la collaborazione con il CSN per la realizzazione e l'aggiornamento del geodatabase unico contenente i dati spaziali ed i relativi attributi delle strutture zootecniche presenti sul territorio nazionale e gestite in BDN.

In aggiunta a quanto già presente ha collaborato nell'acquisizione e validazione della componente spaziale relativa alle zone di produzione e stabulazione dei molluschi bivalvi in Italia (vedi collaborazioni con il Ministero ed ISPRA).

In particolare, il COVEPI e il CSN hanno realizzato una nuova anagrafe per la gestione delle aree classificate per i molluschi bivalvi, che prevede le seguenti funzionalità:

- gestione dati anagrafici e geografici/cartografici delle aree classificate;
- gestione delle classificazioni regionali (triennali) per area e specie;
- gestione dei punti di campionamento;
- gestione delle chiusure e declassificazioni temporanee delle aree da parte delle ASL;
- gestione delle delibere regionali di classificazione;
- gestione dei provvedimenti della ASL e dei comuni.

Inoltre, la visualizzazione delle aree, delle classificazioni e dei campionamenti nel sistema WEB

GIS.

---

dai servizi veterinari delle AUSL e dalle imprese alimentari, l'univocità e la semantica dei dati è, invece, garantita dall'utilizzo di tabelle di dominio con l'intervallo dei valori ammissibili per le attività previste. I livelli di accesso, differenziati, permettono ad ogni utente di gestire i dati di propria competenza. La riservatezza e la sicurezza del sistema sono garantite dall'accesso, tramite l'autenticazione, dei soggetti abilitati e dalla connessione sicura "https". Le procedure operative per l'utilizzo del sistema sono contenute in un apposito manuale disponibile on line. Il sistema informativo consente al Food Safety and Inspection Service (FSIS), in USA e al Ministero della Salute, Regioni e AUSL, in Italia, di monitorare e verificare, on line e in tempo reale, la corretta attuazione dei Controlli Ufficiali e degli Autocontrolli, effettuati negli stabilimenti, e della relativa Sorveglianza. Il sistema consente, inoltre, di armonizzare e rendere trasparenti le attività di controllo e lo stato sanitario dei prodotti esportati, aspetti indispensabili per l'equivalenza delle certificazioni e la reciproca fiducia, relativa ai sistemi di controllo, tra Italia e USA.

Il Centro Servizi Nazionale nel corso del 2013 ha svolto le seguenti attività:

- manutenzione del Portale Unico del Sistema Informativo Veterinario (<https://www.vetinfo.sanita.it>);
- sviluppo e test dei servizi per l'autenticazione federata tra il portale VETINFO e i sistemi informativi regionali delle seguenti Regioni: Emilia Romagna e Lombardia;
- manutenzione evolutiva applicativo Web relativo all'anagrafe bovina e bufalina;
- sviluppo di nuove funzionalità ed ampliamento della sezione reportistica e stampe dell'applicativo web di gestione dell'Anagrafe bovina sulla base delle indicazioni ricevute dal Ministero della Salute e dal Comitato Tecnico di cui al D.M. del 31 gennaio 2002, in particolare ha provveduto a sviluppare;
- sviluppo delle funzionalità per la gestione dei modelli IV informatizzati, per la sperimentazione in avvio in Regione Lombardia;
- sviluppo delle funzionalità per la gestione dei modelli IV informatizzati, per la sperimentazione in avvio in Regione Toscana;
- manutenzione evolutiva applicativo Web relativo all'anagrafe ovi-caprina;
- sviluppo di nuove funzionalità ed ampliamento della sezione reportistica e stampe dell'applicativo web di gestione dell'Anagrafe ovi-caprina sulla base delle indicazioni del regolamento comunitario 21/2004;
- manutenzione evolutiva applicativo Web relativo all'anagrafe suina;
- sviluppo di nuove funzionalità ed ampliamento della sezione reportistica e stampe dell'applicativo web di gestione dell'Anagrafe suina;
- manutenzione evolutiva applicativo Web relativo all'anagrafe avicola;
- sviluppo di nuove funzionalità ed ampliamento della sezione reportistica e stampe dell'applicativo web di gestione dell'Anagrafe avicola sulla base delle indicazioni riportate nelle ordinanze del Ministro della Salute ed a realizzare una opportuna modulistica per l'effettuazione dei diversi piani di studio e di controllo;
- progetto, analisi e realizzazione prototipo della nuova versione dell'anagrafe degli allevamenti avicoli, secondo le indicazioni ricevute dal Ministero della Salute, riportate nel nuovo decreto in approvazione;
- manutenzione evolutiva applicativo Web per la gestione dell'anagrafe degli allevamenti degli equidi e macellazione dei capi equini, manutenzione dei moduli per la cooperazione applicativa con la BDE per lo scambio di dati;
- sviluppo di nuovi moduli per adeguare l'applicativo alle necessità introdotte dai prelievi di controllo per morbo coitale maligno e del piano di sorveglianza per l'anemia infettiva;
- manutenzione evolutiva applicativo Web per la gestione dell'anagrafe degli allevamenti di acquacoltura e sviluppo degli adeguati servizi web per la cooperazione applicativa con le BDR;
- manutenzione evolutiva dell'applicativo per la gestione circhi ed esibizioni di animali;
- evoluzione del prototipo per la gestione dell'Anagrafe Apistica;
- manutenzione evolutiva, dell'applicativo Web (SANAN), in linguaggio java, per la gestione delle attività di profilassi per brucellosi, tubercolosi e leucosi negli allevamenti bovini e bufalini, brucellosi negli allevamenti ovini e caprini, malattia vescicolare, Aujeszky, peste suina classica ed africana negli allevamenti suini, MCM e AIE negli allevamenti di equidi, SBV negli allevamenti bovini e bufalini, ovini e caprini;
- sviluppo di nuove funzionalità ed ampliamento della sezione della stampe di modulistica nell'applicativo web di gestione degli interventi di profilassi per

l'eradicazione della brucellosi bovina/bufalina ed ovi-caprina, la leucosi e la tubercolosi bovina/bufalina sulla base delle indicazioni del Ministero della Salute;

- ampliamento dell'apposita sezione di reportistica per la pubblicazione dei dati riepilogativi (per asl e regione) relativi alle attività di profilassi, all'interno dell'applicativo web per la gestione degli interventi di profilassi negli allevamenti bovini e bufalini, ovini e caprini, suini ed equidi;
- manutenzione evolutiva dell'applicativo per la gestione delle check-list dei controlli sul sistema di identificazione e registrazione (I&R) relative agli allevamenti bovini, ovicaprini, suini ed equini in base alle ultime indicazioni del Ministero della Salute, sviluppo dei moduli relativi ai controlli per il benessere e per la verifica dell'assenza di sostanze vietate;
- manutenzione evolutiva dell'applicativo per la gestione dei flussi informativi riguardanti i programmi di eradicazione, sorveglianza e controllo delle malattie animali in attuazione della Decisione 2008/940/CE del 21 ottobre 2008 e della Decisione 2003/886/CE del 10 dicembre 2003, in grado, tra l'altro, di operare in cooperazione applicativa con la piattaforma PISA sviluppata dalle Regioni;
- manutenzione evolutiva dei servizi web da esporre per l'alimentazione della BDN proveniente dalle regioni dotate di nodo applicativo;
- manutenzione evolutiva dei siti, relativi alle anagrafi animali, della Regione Piemonte;
- manutenzione evolutiva dei servizi web per la cooperazione applicativa con gli Organismi Pagatori;
- manutenzione dei servizi web per la gestione della domanda unica relativa ai premi PAC e macellazione della campagna 2012 attraverso la cooperazione applicativa con l'Organismo Pagatore AGEA;
- manutenzione dei servizi web per la verifica in tempo reale delle domande di premio gestite direttamente dagli Organismi Pagatori regionali AVEPA, AGREA, ARTEA, OPR LOMBARDIA;
- manutenzione dei servizi web per il raffronto tra la consistenza di stalla e il conferimento latte per la campagna 2011-2012;
- manutenzione dei servizi web per il controllo dell'eleggibilità a premio dei capi richiesti per la campagna 2012;
- manutenzione dei servizi web per la verifica delle consistenze ai pascoli relative agli animali delle specie bovina, bufalina, ovina e caprina, relativamente all'anno 2012 a disposizione degli organismi pagatori;
- sviluppo di nuove funzionalità ed ampliamento dell'applicativo web delle notifiche delle anomalie riscontrabili ex-post sugli eventi registrati in BDN;
- predisposizione studio di fattibilità per l'adozione della ricetta veterinaria elettronica, per la tracciabilità del farmaco veterinario;
- manutenzione evolutiva dell'applicativo web per la gestione e la visualizzazione on-line del prontuario farmaceutico veterinario, per la ricerca e consultazione libera dei riassunti delle caratteristiche dei prodotti medicinali ad uso veterinario (RCP);
- analisi, sviluppo e test di nuovi servizi WEB per lo scambio dati, in cooperazione applicativa, con i sistemi informativi di DGSIS delle informazioni anagrafiche degli allevamenti registrati in BDN per la tracciabilità del farmaco veterinario;
- manutenzione evolutiva dell'applicativo per la gestione dell'Anagrafe degli animali da affezione per la Regione Molise, Regione Sicilia e Regione Calabria;
- analisi per la definizione di un sistema esperto che, a partire dai dati presenti nei diversi applicativi, sia di supporto delle decisioni mediante l'implementazione di un Data Warehouse.

Nel corso del 2013 il CSN ha continuato la gestione delle modalità di autenticazione sul portale del SIV comprendente le Anagrafi zootecniche e gli altri Sistemi Informativi ad esse correlate, attraverso l'attribuzione di account e/o Carte Nazionali dei Servizi, come dalla tabella sotto riportata.

### **Veterinaria Italiana**

L'IZSAM cura la pubblicazione della rivista trimestrale di Sanità Pubblica Veterinaria "Veterinaria Italiana" ([http://www.izs.it/vet\\_italiana/index.htm](http://www.izs.it/vet_italiana/index.htm)). La rivista è nata 1950 con il nome di *Croce Azzurra*. E' disponibile in formato cartaceo (ISSN 0505-401X) ed elettronico (ISSN 1828-1427) ed è indicizzata dalle principali banche dati biomediche: MEDLINE/PubMed system, Thomson Reuters, CABI. La scelta editoriale dell'*open access* è attestata dalla presenza sul DOAJ (Directory of Open Access Journals). Nel 2011 ha raggiunto l'obiettivo dell'*impact factor* con il valore di 0.667.

Nel 2013 la rinnovata direzione editoriale adotta una piattaforma dedicata per la *submission* degli articoli, redige lo Statuto della rivista e il Regolamento Organico. Nel corso dello stesso anno, la procedura di selezione degli articoli proposti per la pubblicazione - già effettuata attraverso il meccanismo della *blind peer review* - viene affidata ad un rinnovato *editorial board* che si arricchisce di ricercatori italiani provenienti dal mondo della ricerca degli IZS, dalla realtà accademica italiana e internazionale, da rappresentanti del Ministero della Salute oltre che da esperti di riconosciuto valore.

## 3. Gli obiettivi strategici dell'Istituto e i risultati raggiunti

### 3.1 La struttura dell'albero della performance

L'Istituto ha adottato da anni un modello di gestione basato sulle seguenti fasi:

- analisi del contesto e dello scenario internazionale, individuazione e analisi dei fabbisogni di sanità pubblica veterinaria e definizione delle linee strategiche pluriennali;
- definizione, attraverso un processo a cascata che parte dalla direzione, passa per i laboratori e raggiunge i reparti, degli obiettivi annuali di prestazione organizzativa (a livello di reparto) e individuale (per ciascun obiettivo sono definiti i tempi di realizzazione, il personale impegnato e gli indicatori di misurazione in itinere e finali);
- assegnazione delle risorse umane, economiche e tecnico-strumentali in funzione degli obiettivi definiti;
- monitoraggio trimestrale della spesa e monitoraggio continuo delle prestazioni e introduzione di eventuali azioni correttive;
- valutazione dei risultati ed erogazione degli incentivi in funzione dei successi conseguiti a livello di struttura e individuale;
- restituzione dei risultati ai portatori di interesse attraverso la presente relazione.

Per gestire i livelli di eccellenza raggiunti e per incrementarli, l'IZSAM si sottopone a un continuo processo di riprogrammazione, che tiene conto soprattutto degli scenari internazionali e delle opportunità che in tali ambiti devono essere colte. Alla luce delle recenti valutazioni, l'Istituto si è dato i seguenti indirizzi strategici:

- Definizione e sviluppo del sistema di biosicurezza (intesa sia come biosafety, sia come biosecurity), con l'obiettivo di applicare i più elevati standard internazionali per garantire sia la sicurezza dei lavoratori nei laboratori diagnostici, sia la protezione dell'ambiente dal rischio di contaminazione. Questa linea strategica assume una valenza particolare anche nell'ottica della lotta al bioterrorismo.
- Applicazione del Sistema Qualità nei Servizi amministrativi. Questo indirizzo strategico tende a rafforzare la struttura amministrativa dell'IZSAM attraverso la mappatura dei processi di gestione amministrativa e la certificazione della stessa. Infatti, l'IZSAM ha una struttura articolata e complessa in cui l'area tecnico scientifica e la Formazione hanno da tempo applicato il Sistema Qualità mentre l'area amministrativa (ad eccezione della Logistica Beni e Servizi che ha già sviluppato e applicato il Sistema) sta avviando il processo. Tali metodologie si rendono necessarie per l'efficienza e per lo sviluppo delle attività primarie dell'IZSAM cui sono indirizzati i processi amministrativi di supporto alle attività scientifiche.
- Divulgazione, attraverso la pubblicazione di lavori scientifici, lavori d'indagine e studio tecnico normativo, dei risultati delle attività di ricerca, di miglioramento organizzativo, di innovazione in qualsiasi settore, dell'IZSAM. La produzione di



letteratura scientifica altamente qualificata e pubblicata sulle riviste scientifiche con i più elevati standard di selezione e di valutazione e dotate di adeguati livelli di impact factor, rappresenta per l'Istituto una esigenza fondamentale, che condiziona in maniera significativa la capacità della struttura di attirare risorse non solo economiche ma anche professionali, di vedersi riconosciute a livello internazionale competenze specialistiche avanzate, di mantenere ed aumentare la leadership tecnico-scientifica assunta a livello non solo nazionale, ma anche internazionale. Per questo complesso di ragioni, è fondamentale che l'Istituto garantisca uno sforzo collettivo qualificante e costante, che tenda a rendere disponibili, entro tempi ragionevolmente brevi, gli esiti delle attività di ricerca sviluppate al suo interno. E' infatti, parte sostanziale del processo di produzione della ricerca scientifica, la divulgazione dei relativi risultati, condizione imprescindibile perché la ricerca stessa venga accreditata e riconosciuta nella comunità scientifica, ma anche a livello politico e decisionale.

- Sviluppo e/o miglioramento di strumenti gestionali innovativi, anche attraverso progetti di ricerca e sperimentazione. Questo indirizzo si colloca nel processo continuo di miglioramento a cui l'Istituto si sottopone da circa un ventennio e riguarda sia gli aspetti metodologici, sia quelli gestionali e organizzativi. Tendenzialmente l'Istituto è portato a innovare processi tecnico-scientifici e gestionali sperimentando soluzioni innovative, trasferendo poi all'esterno le nuove acquisizioni. Questa linea strategica, pertanto, ha una duplice funzione, di migliorare il funzionamento dell'Ente e di mettere a disposizione della comunità di riferimento le innovazioni prodotte. Molte di queste, infatti, sono da tempo oggetto di trasferimento (sistemi informativi, sistema qualità dei laboratori e della formazione, ecc.), mentre altre sono in corso di sperimentazione.
- Rafforzamento del ruolo internazionale dell'Istituto, intensificando i piani di attività di ricerca (VII programma quadro, ad esempio), assistenza tecnica, cooperazione, consulenza. Questo indirizzo conferma la vocazione internazionale dell'Istituto e l'impegno – anche come centro di collaborazione e laboratorio di riferimento dell'Organizzazione Mondiale per la Sanità Animale – nel trasferimento di competenza ai paesi membri di questa organizzazione. Rientra in questa strategia anche l'attività di ricerca e fornitura di servizi alla Commissione Europea, di cui ormai l'Istituto è interlocutore privilegiato in diversi ambiti.
- Rafforzamento del ruolo nazionale dell'Istituto, attraverso il potenziamento dei centri di riferimento nazionale e dei laboratori di riferimento nazionale. Queste strutture – attribuite dal Ministero della Salute sulla base di un processo di valutazione continuo – rappresentano le aree di eccellenza, nelle quali l'Istituto esprime al meglio il proprio ruolo e sulle quali ha investito in termini di ricerca e sperimentazione. I risultati di questo sforzo - che è continuo, integrato con la restante parte dell'Istituto e riproposto anche a livello internazionale – devono mantenere degli standard di qualità elevati e costanti nel tempo.
- Formazione/interdisciplinarietà. Indirizzo strategico vitale per lo sviluppo scientifico e tecnologico poiché lo stesso non può prescindere dalla valorizzazione del capitale umano, attraverso l'attività di formazione diretta ed indiretta, l'affiancamento sul lavoro, l'addestramento, la partecipazione a progetti. L'interdisciplinarietà, in particolare, rappresenta uno strumento indispensabile per garantire all'Istituto la disponibilità di conoscenza e competenza sia per le necessità aziendali, sia da esportare. Pur nell'elevata specializzazione dei servizi tecnico-scientifici e amministrativi, l'Istituto ritiene indispensabile mantenere livelli di interdisciplinarietà capaci di garantire l'intercambiabilità delle risorse quando necessario.

- Miglioramento dei tempi di realizzazione delle attività e dei prodotti. L'attenzione ai processi e ai tempi di conseguimento dei risultati rappresenta un indirizzo di efficienza di cui l'Istituto non può fare a meno, in quanto la tempestività nell'erogazione di servizi – che devono comunque restare accurati ed efficaci – rappresenta un indice di soddisfazione per il cliente.

Tutti gli indirizzi strategici descritti sono, in definitiva, orientati alla soddisfazione dei clienti diretti e dei diversi portatori di interesse, che restano i destinatari sui quali l'Istituto concentra la propria attenzione.

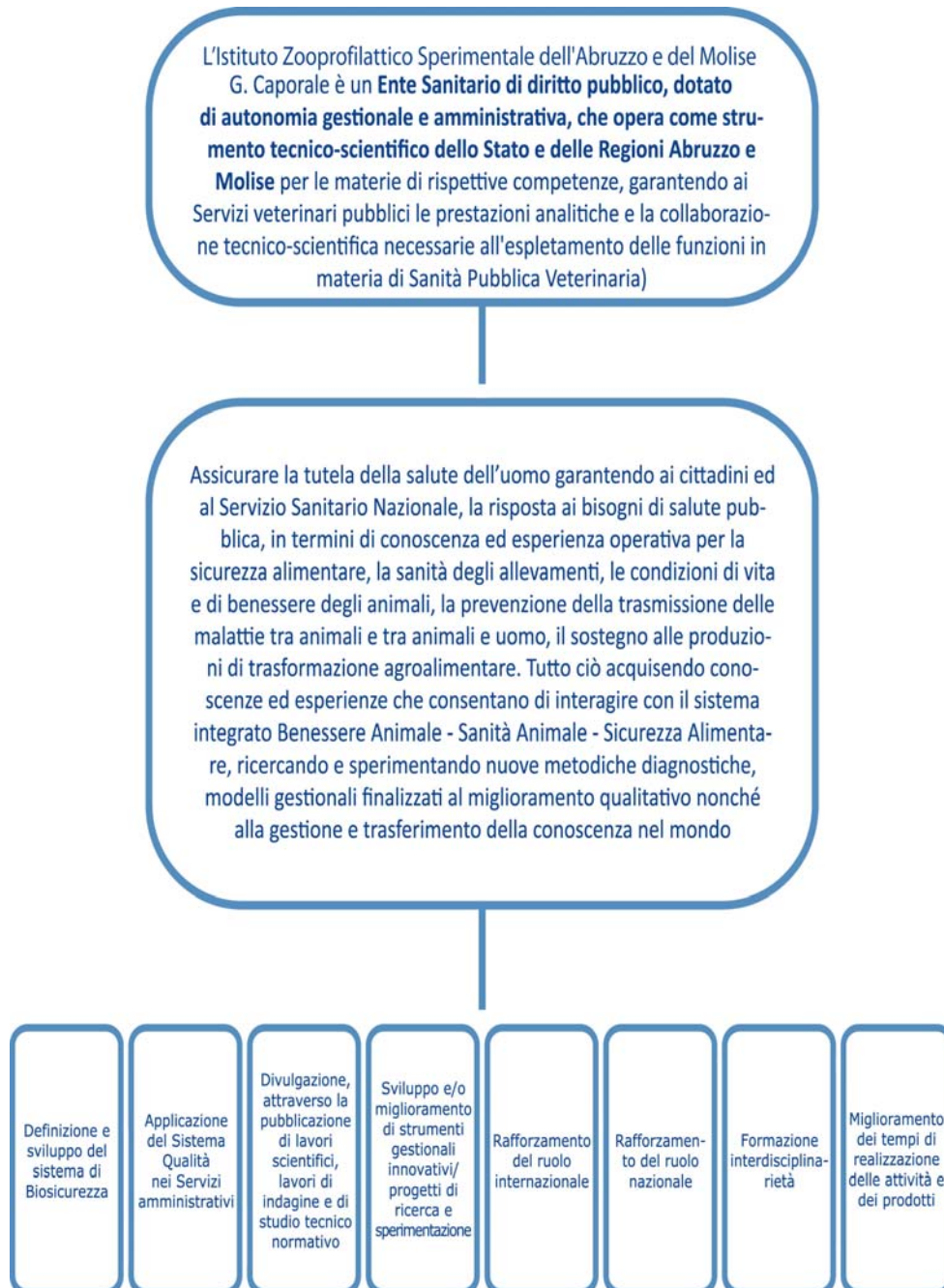


Figura 3 L'albero della performance: dal Mandato Istituzionale alla missione agli indirizzi strategici

## 3.2 Dalle linee strategiche agli obiettivi annuali

L'Istituto ha scelto di dotarsi di strumenti di controllo, nel Sistema di Qualità Totale, già dal 1993, assumendo una decisione autonoma e coerente per un Ente con vocazione internazionale sul piano della ricerca, della produzione tecnologica e del trasferimento di conoscenza. La scelta è stata determinata non solo dalla necessità di attuare un ciclo virtuoso di analisi del contesto, programmazione, monitoraggio e controllo dei risultati, ma anche dalla volontà di render conto della realizzazione delle attività e dei risultati ai soggetti interni – che hanno l'obbligo di soddisfare una molteplicità di bisogni, con la disponibilità limitata di mezzi – e ai portatori di interesse esterni.

I primi strumenti per il monitoraggio delle prestazioni sono stati sperimentati a partire dagli anni '90 ed hanno raggiunto piena efficacia nel decennio successivo. Il sistema di raccolta, analisi ed elaborazione dei dati relativi alle prestazioni, alla pianificazione e al controllo della spesa e alla qualità totale, nella versione attuale, copre le necessità informative rispetto a tutti gli aspetti prestazionali con cui l'Istituto si "misura":

- consolidamento della fedeltà della clientela (servizio al cliente);
- innovazione;
- qualità prodotti-processi;
- economicità (costi/disponibilità).

L'assegnazione degli obiettivi annuali alle diverse strutture e quindi ai dirigenti interessati avviene nelle seguenti fasi:

1. la Direzione con i Responsabili di Staff delinea le linee strategiche;
2. il Responsabile di Staff declina le linee strategiche in obiettivi strategici specificando:
  - uno o più indicatori;
  - la tempistica prevista per il relativo raggiungimento;

la Direzione valida gli obiettivi strategici; i Responsabili di Struttura Semplice definiscono gli obiettivi annuali di reparto, coerenti con gli obiettivi strategici, e individuano il personale, dirigente e non, coinvolto nel raggiungimento degli obiettivi annuali. Tali obiettivi annuali vengono sottoposti per la verifica al Responsabile di Staff e successivamente alla Direzione per la loro validazione; gli obiettivi strategici e annuali vengono quindi registrati da ciascun Responsabile in un apposito applicativo informatico denominato "Gestione del Bilancio per Centro di Responsabilità e per Centro di Costo", accessibile dalla rete Intranet dell'Istituto.

Le azioni di monitoraggio sono strutturate con cadenza trimestrale; infatti, per ciascun obiettivo sono indicati indici o indicatori di prestazione misurabili, che consentono la verifica del raggiungimento del risultato e, allo stesso modo, è prevista la possibilità di ridefinire, nell'arco dell'anno, obiettivi e indici o indicatori di risultato nella misura in cui accadimenti

esterni eccezionali influenzano le prestazioni programmate. Tra questi, ad esempio, sono certamente da riconoscere le emergenze epidemiche e non epidemiche per la gestione delle quali sono comunque disponibili dei piani di gestione che consentono l'immediata attuazione delle azioni previste e il reperimento delle risorse umane, tecniche, strumentali ed economiche necessarie.

L'attivazione degli eventuali interventi correttivi deve, in ogni caso, seguire lo stesso processo sopra descritto.

A garanzia del ciclo della performance l'Istituto da maggio 2011 si è dotato dell'Organismo Indipendente di Valutazione (OIV, art.14 Decreto Legislativo 150/2009).

I criteri di misurazione e valutazione, nonché di utilizzo dei premi di cui al Titolo III del Decreto Legislativo 150/2009, convenuti con l'OIV, sono conformi a quanto previsto dal vigente quadro normativo, dai contratti collettivi nazionali, dai contratti integrativi, dai regolamenti interni all'amministrazione, nel rispetto del principio di valorizzazione del merito e della professionalità. Già nel corso del 2012, nell'ambito della sessione di contrattazione decentrata, è stata proposta dall'Amministrazione una nuova regolamentazione della materia caratterizzata da elementi di marcata valorizzazione del merito e da un utilizzo più ampio degli strumenti premiali accompagnati da un livello maggiore di linearità e trasparenza del percorso, confermata anche per l'anno 2013.

Per il personale non dirigenziale, la misurazione e la valutazione della prestazione individuale sono collegate ai seguenti fattori: raggiungimento di eventuali specifici obiettivi di gruppo o individuali la cui assegnazione rientra nella discrezionalità del dirigente; qualità del contributo assicurato alla performance dell'unità organizzativa di appartenenza, alle competenze dimostrate e ai comportamenti professionali e organizzativi. Le valutazioni dei risultati e dei comportamenti, opportunamente combinate, concorrono alla definizione della valutazione finale di ciascun dipendente, con criteri che variano in base ai ruoli e alle responsabilità.

Il processo di valutazione assicura una maggiore trasparenza dei processi decisionali, in quanto, attraverso l'esplicitazione degli obiettivi, delle finalità, dei punti di criticità nelle fasi di realizzazione degli stessi e il raffronto tra i risultati conseguiti e quelli attesi, consente una più coordinata ed efficace azione amministrativa.

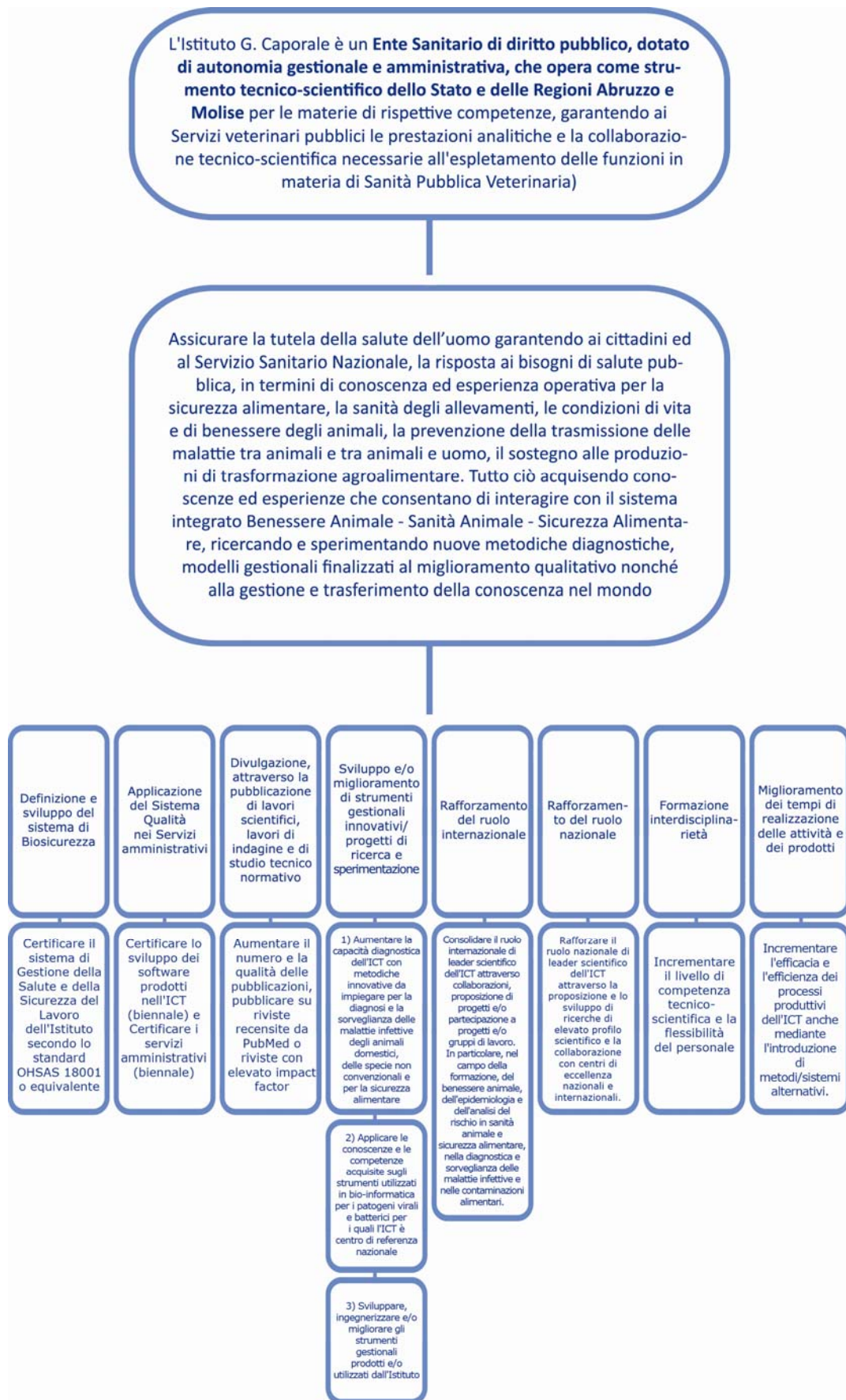


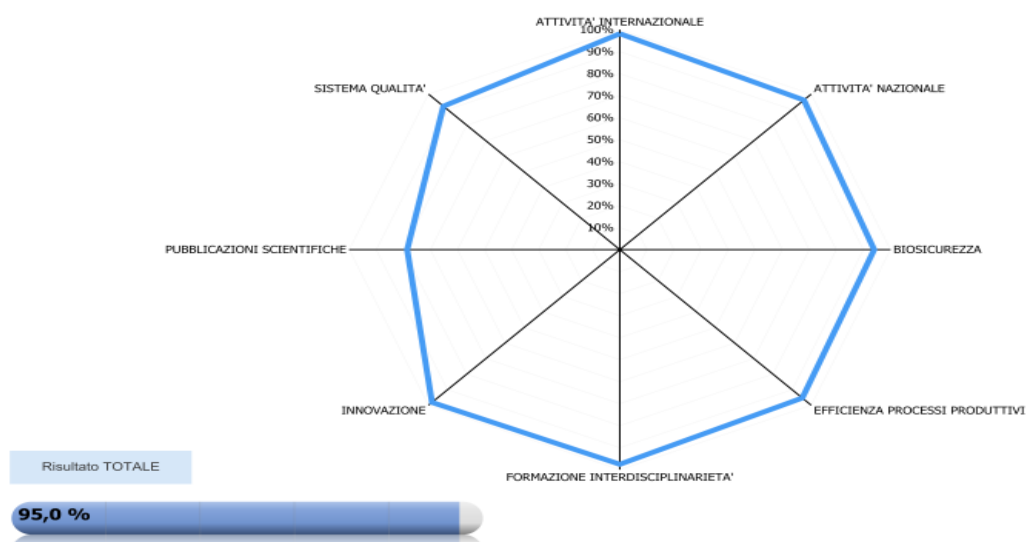
Figura 4 L'albero della performance: dal Mandato Istituzionale alla missione agli indirizzi strategici agli obiettivi strategici.

### 3.3 Valutazione degli obiettivi raggiunti

L'Istituto ha raggiunto gli obiettivi di miglioramento dichiarati sul Piano della Performance 2013 nel modo seguente:

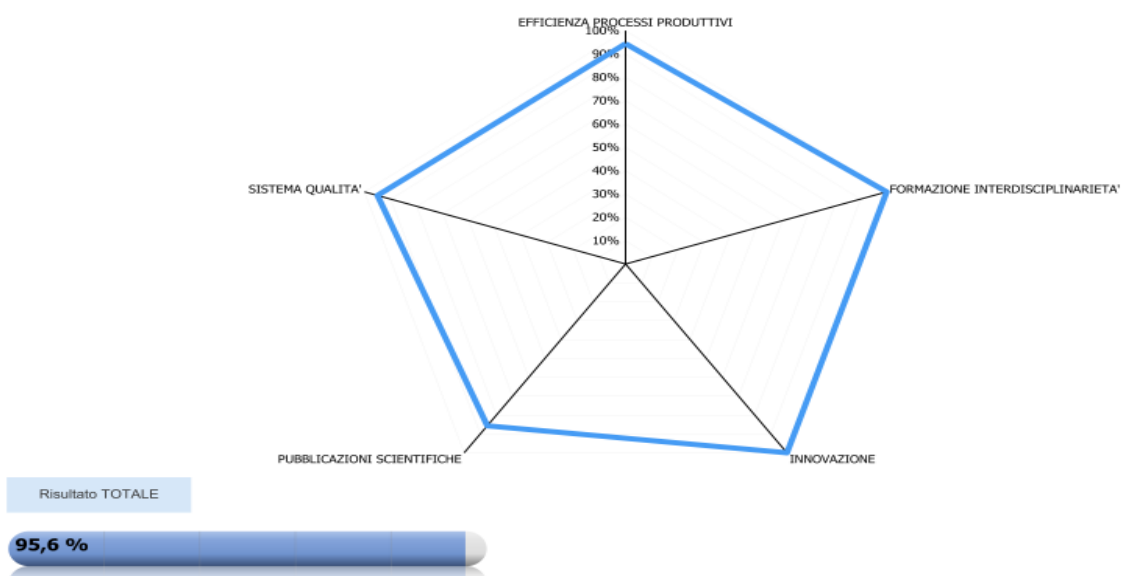
I Reparti tecnici (graf. 3.1) hanno raggiunto in media il 95% degli obiettivi di miglioramento (+1,7% rispetto al 2012)

*Grafico 3.1 – % grado di raggiungimento degli obiettivi di miglioramento 2013 – Reparti tecnici dell'IZSAM "G. Caporale" – anno 2013.*



I Reparti amministrativi (graf. 3.2) hanno raggiunto in media il 95,0% degli obiettivi di miglioramento (+2,2% rispetto al 2012)

*Grafico 3.2 – % grado di raggiungimento degli obiettivi di miglioramento 2013 – Reparti amministrativi dell'IZSAM "G. Caporale" – anno 2013.*



In particolare, le percentuali di raggiungimento degli obiettivi per linea strategica nell'anno 2013 sono stati pari a:

*Indirizzo strategico:* Definizione e sviluppo del sistema di Biosicurezza.

*Obiettivo Strategico:* Certificare il sistema di Gestione della Salute e della Sicurezza del Lavoro dell'Istituto secondo lo standard OHSAS 18001 o equivalente (triennale).

*Risultato:* 94% per i soli Reparti Tecnici.

*Indirizzo strategico:* Applicazione del Sistema Qualità nei Servizi amministrativi.

*Obiettivo Strategico:* Certificare lo sviluppo dei software prodotti nell'IZSAM (biennale) e Certificare i servizi amministrativi (biennale).

*Risultato:* 92,2% per i Reparti Tecnici; 95% per i Servizi Amministrativi.

*Indirizzo strategico:* Divulgazione, attraverso la pubblicazione di lavori scientifici, lavori di indagine e di studio tecnico normativo.

*Obiettivo Strategico:* Aumentare il numero e la qualità delle pubblicazioni, pubblicare su riviste recensite da PubMed o riviste con elevato impact factor.

*Risultato:* 78,6% per i soli Reparti Tecnici.

Il risultato raggiunto dai Reparti Amministrativi riguarda, nella maggior parte dei casi, studi tecnici normativi ed è stato pari a 85,7%.

*Indirizzo strategico:* Sviluppo e/o miglioramento di strumenti gestionali innovativi/progetti di ricerca e sperimentazione.

*Obiettivo Strategico:* 1) Aumentare la capacità diagnostica dell'IZSAM con metodiche innovative da impiegare per la diagnosi e la sorveglianza delle malattie infettive degli animali domestici, delle specie non convenzionali e per la sicurezza alimentare. 2) Applicare le conoscenze e le competenze acquisite sugli strumenti utilizzati in bio-informatica per gli agenti patogeni virali e batterici per i quali l'IZSAM è centro di riferimento nazionale 3) Sviluppare, ingegnerizzare e/o migliorare gli strumenti gestionali prodotti e/o utilizzati dall'Istituto.

*Risultato:* 98,1% per i Reparti Tecnici; 100% per i Servizi Amministrativi.

*Indirizzo strategico:* Rafforzamento del ruolo nazionale.

*Obiettivo Strategico:* Rafforzare il ruolo nazionale di leader scientifico dell'IZSAM attraverso la proposizione e lo sviluppo di ricerche di elevato profilo scientifico e la collaborazione con centri di eccellenza nazionali e internazionali.

*Risultato:* 96,1% per i soli Reparti Tecnici.

*Indirizzo strategico:* Rafforzamento del ruolo internazionale.

*Obiettivo Strategico:* Consolidare il ruolo internazionale di leader scientifico dell'IZSAM attraverso collaborazioni, proposizione di progetti e/o partecipazione a progetti e/o gruppi di lavoro. In particolare, nel campo della formazione, del benessere animale, dell'epidemiologia e dell'analisi del rischio in sanità animale e sicurezza alimentare, nella diagnostica e sorveglianza delle malattie infettive e nelle contaminazioni alimentari.

*Risultato:* 98,2% per i soli Reparti Tecnici.

*Indirizzo strategico:* Formazione/interdisciplinarietà.

*Obiettivo Strategico:* Incrementare il livello di competenza tecnico-scientifica e la flessibilità del personale.

*Risultato:* 97,6% per i Reparti Tecnici; del 100% per i Servizi Amministrativi.

*Indirizzo strategico:* Miglioramento dei tempi di realizzazione delle attività e dei prodotti.

*Obiettivo Strategico:* Incrementare l'efficacia e l'efficienza dei processi produttivi dell'IZSAM anche mediante l'introduzione di metodi/sistemi alternativi.

*Risultato:* 95,3% per i Reparti Tecnici; 94,4% per i Servizi Amministrativi.

### 3.4 In evidenza

Nel 2013 il risultato meno performante è stato quello inerente la linea strategica “pubblicazioni”. Il grado di raggiungimento, per entrambe le tipologie organizzative, rispetto alle previsioni dichiarate nel Piano della Performance è stato pari al 79,9%. Il risultato, in ogni caso, va contestualizzato e letto sistematicamente con il dato di aumento delle altre attività (diagnostiche, Centri di Riferenza e Laboratori di Riferimento) che vanno ad incidere sulla quantità di tempo a disposizione per produrre attività di divulgazione della ricerca. L'aumento di alcune attività rappresenta, infatti, un fattore senz'altro positivo che fa emergere la necessità di implementare nuove metodiche di lavoro che permettano agli attori di avere ulteriori spazi per il fondamentale ambito della ricerca e pubblicazione nei settori di riferimento. Inoltre è da evidenziare che le pubblicazioni, lavori scientifici, monografie, poster e atti nel 2013 sono aumentate del 51,9% rispetto al 2012 (205 lavori nel 2013 pari a +70 lavori rispetto all'anno precedente), il che testimonia un trend positivo in atto che dovrà essere confermato nei prossimi anni.

### 3.5 Pari opportunità

In esecuzione della L. 183/2010, in modifica ed integrazione degli articoli 1,7, 57 del D. Lgs. 165/2001, l'IZSAM, con delibera del Commissario Straordinario n. 367 del 6 giugno 2011, si è dotato di un Comitato Unico di Garanzia (CUG) per le pari opportunità ed il benessere lavorativo.

Il Comitato ha importanti finalità inerenti la tutela delle lavoratrici e dei lavoratori da qualsiasi forma di violenza morale o psicologica, dai fenomeni di c.d. mobbing e discriminazione, garantendo il rispetto delle libertà fondamentali.

L'attività di tutela e garanzia si sostanzia in proposte per il miglioramento dell'ambiente organizzativo e la prevenzione di criticità che inciderebbero sul rendimento produttivo dei lavoratori. In quest'ottica la valorizzazione del contesto lavorativo non rappresenta più un mero fine generico ed astratto, ma si colloca sul piano dell'aumento di efficienza ed efficacia dei processi organizzativi e dei risultati di prestazione, nonché a cementare il senso di appartenenza verso l'Ente.



Il CUG opera in stretta interconnessione con gli organi di vertice della struttura, fornendo pareri ed esercitando attività di impulso nella promozione delle pari opportunità in diversi ambiti, tra i quali la valutazione del personale per l'assegnazione di incentivi produttivi, l'accesso ai piani di formazione ed in generale il rispetto della dignità della lavoratrice e del lavoratore.

Il potenziamento del Comitato permetterà di valorizzarne l'aspetto di fondamentale raccordo tra le risorse immateriali e materiali dell'Ente finalizzato alla sintesi tra capitale umano e struttura organizzativa.

Nel corso dell'anno 2013 è stato approvato il Regolamento per il funzionamento del CUG per le pari opportunità, la valorizzazione del benessere di chi lavora e contro le discriminazioni.

## **4. Allegati tecnici**

### **4.1 Risultati annuali di prestazione per Centro di Responsabilità**