

**TERAMO**

DELIBERAZIONE DEL DIRETTORE GENERALE F.F.

Allegati

Immediatamente eseguibile

DELIBERAZIONE N. 258 AVENTE AD OGGETTO: Adozione della Relazione  
Annuale sulla Performance dell'Istituto per l'anno 2018

---

L'anno duemiladiciannove addi ventotto  
del mese di giugno presso la sede dell'Ente, il Direttore Generale F.F.  
dell'Istituto, Dott. Nicola D'Alterio.

**Visto** il decreto legislativo del 27 ottobre 2009, n. 150, recante "Attuazione della legge 4 marzo 2009, n.15, in materia di ottimizzazione della produttività del lavoro pubblico e di efficienza e trasparenza delle pubbliche amministrazioni", come da ultimo modificato con decreto legislativo in data 25 maggio 2017, n. 74;

**Visto** in particolare l'art. 10 del suddetto decreto, che stabilisce che le Amministrazioni pubbliche, al fine di assicurare la qualità, comprensibilità ed attendibilità dei documenti di rappresentazione della performance, entro il 30 giugno, redigono e pubblicano sul sito istituzionale un documento denominato "Relazione annuale sulla performance", che evidenzia, a consuntivo, con riferimento all'anno precedente, i risultati organizzativi e individuali raggiunti rispetto ai singoli obiettivi programmati ed alle risorse, con rilevazione degli eventuali scostamenti, e il bilancio di genere realizzato;

**Dato atto** che le competenze relative alla misurazione e valutazione della performance, attualmente in capo al Dipartimento della Funzione pubblica ai sensi della legge n. 114/2014 e del DPR del 9 maggio 2016 n. 105, sono state inizialmente attribuite dal citato D. Lgs. 150/2009 alla Commissione per la valutazione, la trasparenza e l'integrità delle Amministrazioni pubbliche (CIVIT);

**Viste** le "Linee guida per la Relazione annuale sulla performance" n. 3 emanate dal Dipartimento della Funzione Pubblica a novembre 2018;

**Richiamata** la deliberazione n. 197/2018 con la quale è stato approvato il Piano della Performance dell'Istituto per il triennio 2018 – 2020 con annesso piano degli obiettivi di miglioramento per l'anno 2018, successivamente modificato e integrato con deliberazione n. 699/2018;

**Visto** il Regolamento in materia di performance vigente per l'anno 2018;

**Dato atto** altresì che a far data dal 1 febbraio 2018 è stata data attuazione alla nuova organizzazione interna dell'Istituto, regolarmente approvata dalle Regioni di riferimento, al termine del relativo iter avviato dal Consiglio di Amministrazione dell'Ente (verbale del CDA n. 5 del 1 giugno 2016 e successiva deliberazione n. 5 del 14 aprile 2017 di approvazione del Regolamento per l'Ordinamento degli Uffici e dei Servizi dell'Istituto; deliberazione n. 8 del 25 novembre 2016 di approvazione della dotazione organica dell'Istituto);

**Vista** la nota in data 14 marzo 2019 prot. n. 4377, con la quale è stato avviato l'iter di valutazione della performance organizzativa ed individuale relativa all'anno 2018;

**Dato atto** che l'Organismo Indipendente di Valutazione dell'Istituto, nel corso di apposite riunioni in data 23 aprile 2019 e in data 20 maggio 2019 ha proceduto alla valutazione della performance organizzativa delle strutture dell'Ente per l'anno 2018 sulla base dell'esame delle apposite schede redatte dai Responsabili competenti; verificando in particolare - tramite indagine conoscitiva, condotta di volta in volta per ogni struttura esaminata anche accedendo alle risultanze del Controllo di Gestione e attraverso specifiche richieste di chiarimenti e integrazioni - l'affidabilità della percentuale di raggiungimento degli obiettivi dichiarata da ciascun Responsabile;

**Viste** le note in data 6 maggio 2019 (n. prot. 7512) e in data 31 maggio 2019 (n. prot. 9237) con le quali l'Organismo ha trasmesso i verbali delle suddette sedute corredati della documentazione recante la valutazione definitiva della performance organizzativa di ciascuna struttura dell'Ente per l'anno 2018;

**Riportati** nel seguente prospetto riepilogativo, per ciascun centro dell'Ente, gli esiti della attività valutativa della performance organizzativa per l'anno 2018 effettuata dall'OIV :

<b>Centri di Responsabilità</b>	<b>Valutazione definitiva della performance organizzativa</b>
Accettazione e controllo	100,0%
Affari generali	100,0%
Allevamento e sperimentazione animale	95,0%
Assicurazione qualità e sistema gestione ambientale	100,0%
Batteriologia e igiene produzioni lattiero casearie	100,0%
Benessere animale	100,0%
Bioinformatica	100,0%
Biologia molecolare e tecnologie omiche	100,0%
Bromatologia, residui alimenti per l'uomo & gli animali	98,8%
Centro Ricerche per gli ecosistemi marini e pesca	95,0%
Centro Servizi Nazionale	98,8%
Contabilità e Bilancio	100,0%
Controllo di Gestione	100,0%
Diagnostica e sorveglianza malattie esotiche	100,0%
Diagnostica specialistica	100,0%
Ecosistemi dulciacquicoli	100,0%
Entomologia	100,0%
Epidemiologia e analisi del rischio	100,0%
Formazione e Progettazione	100,0%
Gestione percorsi di studio lavoro e tirocini	100,0%
Gestione telematica	100,0%
Igiene e tecnologia degli alimenti	100,0%
Igiene urbana veterinaria	100,0%
Immunologia e sierologia	100,0%
Legale, assicurativo, privacy e upd	100,0%
Patrimonio e Logistica	100,0%
Produzione vaccini batterici e presidi diagnostici	98,8%
Produzione vaccini virali e presidi diagnostici	100,0%
Ricerca, sviluppo e cooperazione nei rapporti internazionali	100,0%
Risorse Umane	100,0%
Scienze statistiche e gis	100,0%
Segreteria di direzione	100,0%
Segreteria servizi generali	100,0%
Servizi bibliotecari e comunicazione	100,0%
Servizio di protezione e prevenzione	100,0%
Sezione di Avezzano	100,0%
Sezione di Campobasso	97,5%
Sezione di Isernia	100,0%
Sezione di Lanciano	100,0%
Sezione di Pescara	100,0%
Sviluppo e Gestione applicativi	100,0%
Virologia e Colture cellulari	100,0%

**Vista** la proposta di "Relazione annuale sulla Performance per l'anno 2018" e i relativi allegati tecnici, redatta a cura del competente Controllo di Gestione dell'Istituto in coerenza con le linee guida sopra richiamate;

**Dato atto** che il documento di cui trattasi è stato condiviso e ampiamente esaminato dall'Organismo Indipendente di Valutazione dell'Istituto ai fini della relativa validazione e che lo stesso ha espresso il proprio parere favorevole con note email in data 28 giugno 2019;

**Ritenuto** di approvare il documento denominato Relazione annuale sulla Performance per l'anno 2018 e i relativi allegati tecnici, nel testo allegato alla presente deliberazione in parte integrante e sostanziale della stessa (**allegati n. 1 e n. 2**);

## DELIBERA

1. **Dare atto** di tutto quanto riportato in premessa e che si intende qui integralmente richiamato.
2. **Dare atto** che l'Organismo Indipendente di Valutazione dell'Istituto, nel corso di apposite riunioni in data 23 aprile 2019 e in data 20 maggio 2019 ha proceduto alla valutazione della performance organizzativa delle strutture dell'Ente per l'anno 2018 sulla base dell'esame delle apposite schede redatte dai Responsabili competenti, verificando in particolare - tramite indagine conoscitiva, condotta di volta in volta per ogni struttura esaminata anche accedendo alle risultanze del Controllo di Gestione e attraverso specifiche richieste di chiarimenti e integrazioni - l'attendibilità della percentuale di raggiungimento degli obiettivi dichiarata da ciascun Responsabile.
3. **Riepilogare** come di seguito gli esiti della attività valutativa della performance organizzativa per l'anno 2018 effettuata dall'OIV e trasmessi con note in data 6 maggio 2019 (n. prot. 7512) e in data 31 maggio 2019 (n. prot. 9237);

Centri di Responsabilità	Valutazione definitiva della performance organizzativa
Accettazione e controllo	100,0%
Affari generali	100,0%
Allevamento e sperimentazione animale	95,0%
Assicurazione qualità e sistema gestione ambientale	100,0%
Batteriologia e igiene produzioni lattiero casearie	100,0%
Benessere animale	100,0%

Centri di Responsabilità	Valutazione definitiva della performance organizzativa
Bioinformatica	100,0%
Biologia molecolare e tecnologie omiche	100,0%
Bromatologia, residui alimenti per l'uomo & gli animali	98,8%
Centro Ricerche per gli ecosistemi marini e pesca	95,0%
Centro Servizi Nazionale	98,8%
Contabilità e Bilancio	100,0%
Controllo di Gestione	100,0%
Diagnostica e sorveglianza malattie esotiche	100,0%
Diagnostica specialistica	100,0%
Ecosistemi dulciacquicoli	100,0%
Entomologia	100,0%
Epidemiologia e analisi del rischio	100,0%
Formazione e Progettazione	100,0%
Gestione percorsi di studio lavoro e tirocini	100,0%
Gestione telematica	100,0%
Igiene e tecnologia degli alimenti	100,0%
Igiene urbana veterinaria	100,0%
Immunologia e sierologia	100,0%
Legale, assicurativo, privacy e upd	100,0%
Patrimonio e Logistica	100,0%
Produzione vaccini batterici e presidi diagnostici	98,8%
Produzione vaccini virali e presidi diagnostici	100,0%
Ricerca, sviluppo e cooperazione nei rapporti internazionali	100,0%
Risorse Umane	100,0%
Scienze statistiche e gis	100,0%
Segreteria di direzione	100,0%
Segreteria servizi generali	100,0%
Servizi bibliotecari e comunicazione	100,0%
Servizio di protezione e prevenzione	100,0%
Sezione di Avezzano	100,0%
Sezione di Campobasso	97,5%
Sezione di Isernia	100,0%
Sezione di Lanciano	100,0%
Sezione di Pescara	100,0%
Sviluppo e Gestione applicativi	100,0%
Virologia e Colture cellulari	100,0%

4. **Approvare** la Relazione annuale sulla Performance per l'anno 2018, e i relativi allegati tecnici, nel testo allegato alla presente deliberazione in parte integrante e sostanziale della stessa (**allegati n. 1 e n. 2**).

5. **Procedere** ai sensi della vigente normativa in materia, alla pubblicazione della suddetta Relazione nella sezione "Amministrazione Trasparente" presente sul sito internet dell'Istituto.
6. **Trasmettere** il presente provvedimento e i relativi allegati al Consiglio di Amministrazione dell'Ente per la presa d'atto e le opportune valutazioni in sede di elaborazione delle linee strategiche dell'Istituto.

Istruttore del procedimento	Si attesta la regolarità del procedimento svolto e la correttezza del presente atto.	Si attesta che la spesa risulta regolarmente imputata alla voce di conto n. del bilancio anno corrente
Nome e cognome	IL DIRIGENTE PROPONENTE	IL RESPONSABILE DELLA S.S. CONTABILITA' E BILANCIO
Anna Di Panerazio	F.to Luca Di Tommaso	//

<b>PARERE DEL DIRETTORE SANITARIO:</b>  FAVOREVOLE <input checked="" type="checkbox"/> X  NON FAVOREVOLE (con motivazioni allegate) <input type="checkbox"/> □  F.to Nicola D'Alterio	<b>PARERE DEL DIRETTORE AMMINISTRATIVO:</b>  FAVOREVOLE <input checked="" type="checkbox"/> X  NON FAVOREVOLI, (con motivazioni allegate) <input type="checkbox"/> □  F.to Lucio Ambrosj
--	---

**IL DIRETTORE GENERALE F.F.**  
**F.to Nicola D'Alterio**

**ATTESTATO DI PUBBLICAZIONE**

Si attesta che la presente deliberazione viene pubblicata all'Albo di questo Istituto in data odierna e vi rimarrà affissa per giorni .....15...consecutivi.

Data 05.07.2019

**IL DIRIGENTE RESPONSABILE**

**F.to Luca Di Tommaso**



# Relazione annuale sulla performance Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise "G. Caporale"

anno 2018

A cura di  
Anna Di Pancrazio

Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise "G. Caporale" Campo Boario –  
64100 Teramo – telefono 0861 3321 fax 0861 3321 – [www.izs.it](http://www.izs.it)





# INDICE

<b>1. PRESENTAZIONE DELLA RELAZIONE ANNUALE SULLA PERFORMANCE.....</b>	<b>4</b>
<b>2. SINTESI DEI PRINCIPALI RISULTATI RAGGIUNTI.....</b>	<b>5</b>
<b>2.1 Attività diagnostica.....</b>	<b>5</b>
In evidenza: "DIACO-Diagnostica degli animali da compagnia" .....	9
Indici e indicatori di prestazione della attività diagnostica.....	10
<b>2.2 La Qualità e il Sistema Gestione Ambientale .....</b>	<b>13</b>
In evidenza: "Certificazione sistema di Gestione Ambientale" .....	14
Indici e Indicatori della prestazione qualitativa .....	15
<b>2.3. Attività di ricerca e sperimentazione .....</b>	<b>17</b>
2.3.1 Attività di progetto.....	17
2.3.1.1 Collaborazioni internazionali.....	19
2.3.2 Attività di divulgazione della ricerca e sperimentazione.....	20
2.3.2.1 Bollettino Epidemiologico Nazionale Veterinario (BENV).....	22
2.3.2.2 Veterinaria Italiana .....	22
Indici e Indicatori di prestazione per le attività di progetto .....	23
Indici e Indicatori di prestazione per le pubblicazioni scientifiche .....	30
<b>2.4. Formazione .....</b>	<b>32</b>
Per clienti esterni .....	32
Per clienti interni .....	34
Indici e Indicatori di prestazione per la formazione .....	37
<b>2.5. Attività svolta in missione .....</b>	<b>46</b>
Indici e indicatori di prestazione per l'attività svolta in missione.....	48
<b>2.6. Gestioni speciali .....</b>	<b>51</b>
<b>2.7. SISTEMI INFORMATIVI .....</b>	<b>56</b>
Sistema informativo veterinario SIV.....	56
Sistema Informativo Nazionale Veterinario per la Sicurezza Alimentare.....	56
Sistema informativo nazionale per la notifica dei focolai di malattie animali .....	57
Sistema Informativo Nazionale della Bluetongue .....	58
Sistema Informativo Nazionale per le Zoonosi.....	58
Sistema Informativo sulle Brucellosi Animali .....	59
Sistema Informativo della West Nile disease.....	59
Sistema Informativo Disease Monitoring Dashboard .....	59
Sistema Informativo Agenti Patogeni Alimentari .....	60
Sistema Informativo per la gestione delle emergenze non epidemiche in Italia .....	61
Sistema Informativo per la visualizzazione degli usi e risorse del mare in Abruzzo.....	62
Sistema Informativo per la Fauna Selvatica .....	62
Sistema informativo SILAB .....	62
Sistema informativo della farmaco sorveglianza e della ricetta elettronica veterinaria.....	63
Sistema informativo regionale per l'anagrafe degli animali d'affezione.....	63

Portale 'Terra dei Fuochi' .....	64
Piattaforma informatica nazionale.....	64
Anagrafe nazionale.....	64
<b>3. CHI SIAMO.....</b>	<b>66</b>
<b>3.1 L'assetto organizzativo .....</b>	<b>66</b>
Il Direttore Generale .....	66
Il Direttore Sanitario .....	66
Il Direttore Amministrativo .....	66
Il Consiglio di Amministrazione .....	66
Il Collegio dei Revisori dei Conti .....	66
L'Organismo Interno di Valutazione (OIV).....	67
<b>3.2 Risorse Umane .....</b>	<b>67</b>
<b>3.3 Risorse economico-patrimoniali .....</b>	<b>68</b>
<b>4. I RISULTATI PERFORMANTI RAGGIUNTI.....</b>	<b>69</b>
4.1 Linee Strategiche triennali e Obiettivi Generali .....	69
4.2 Gli obiettivi specifici annuali di miglioramento e di funzionamento .....	71
4.3 Valutazione degli obiettivi raggiunti .....	72
<b>5. PUNTI DI FORZA E DI DEBOLEZZA DEL CICLO DI GESTIONE DELLA PERFORMANCE .....</b>	<b>77</b>
<b>6. ALLEGATI TECNICI .....</b>	<b>77</b>
6.1 Risultati annuali di prestazione 2018 .....	77

## 1. Presentazione della Relazione annuale sulla Performance

La *"Relazione annuale sulla performance"* ha la funzione di illustrare i risultati, ricorrenti e di miglioramento ottenuti, nel corso dell'anno 2018, dall'Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise "G. Caporale" (IZSAM). E' stata redatta ai sensi del Decreto Legislativo n. 150/2009 modificato dal Decreto Legislativo n.74/2017 e seguendo le indicazioni delle Linee Guida per la Relazione annuale sulla performance redatte dall'Ufficio per la valutazione della performance del Dipartimento della Funzione Pubblica; Dipartimento che con il DPR n. 150/2016 ha avuto le funzioni di indirizzo, coordinamento e monitoraggio in materia di ciclo della performance, avvalendosi del supporto tecnico e metodologico della Commissione Tecnica per la Performance.

La Relazione, con gli allegati sinottici "Risultati annuali di prestazione 2018", rappresenta il rendiconto dell'intero ciclo di gestione della performance, poiché mostra i risultati organizzativi e individuali raggiunti dall'IZSAM in funzione degli obiettivi annuali di prestazione prefissati nel Piano della Performance e delle altre attività svolte, presenti nel Sistema di Misurazione e Valutazione della Performance. Inoltre, l'analisi degli scostamenti dell'anno 2018, rispetto al prefissato e/o all'anno precedente, 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.

## 2. Sintesi dei principali risultati raggiunti

Si specifica che anche nella presente Relazione, in analogia con il Piano della performance del 2018, si riportano dei dati qualitativi e quantitativi dell'Ente come previsto nelle linee guida di redazione.

### 2.1 Attività diagnostica

L'IZSAM utilizza il SILAB Sistema Informativo dei Laboratori per gestire tutte le attività riguardanti la diagnostica: dall'accettazione dei campioni conferiti dai clienti all'emissione del rapporto di prova. Organizzativamente in tutte le sedi territoriali è presente una "accettazione centralizzata" che agisce da interfaccia tra l'Istituto e i suoi clienti, rappresentando l'unico punto qualificato d'ingresso (controllo ed inserimento delle richieste e dei campioni) e di uscita (rapporti di prova cartacei o digitali). Le matrici accettate, univocamente identificate e preparate, sono inviate per le relative prove ai reparti di analisi che possono trovarsi nella stessa sede, in altre sedi dell'Istituto o presso i Centri di Riferenza Nazionali.

Nell'anno 2018 sono state gestite 71.854 accettazioni<sup>1</sup>/contatti con i clienti, per un totale di 579.246 campioni esaminati<sup>2</sup> (+5,4% rispetto all'anno precedente) a fronte dei quali sono stati eseguiti 845.319 accertamenti<sup>3</sup> (-0,9%) 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 2017 e 2018.

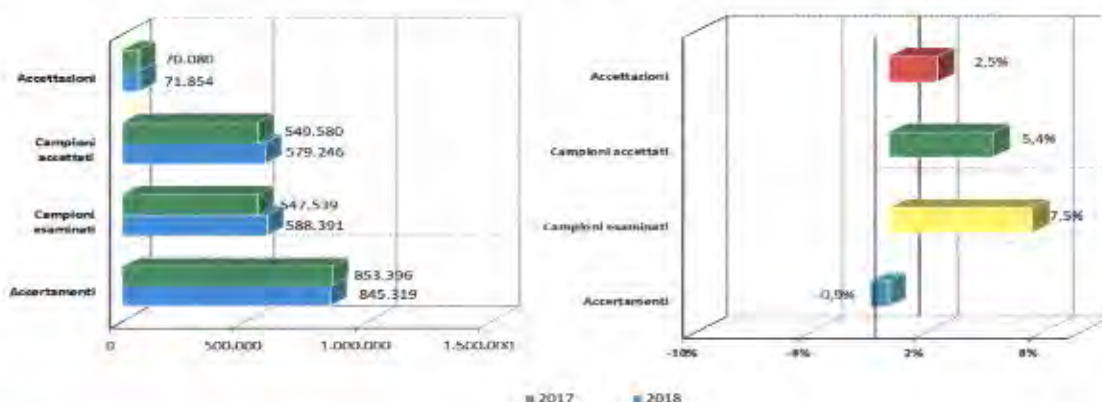


Tabella 2.1.1

<sup>1</sup> **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. **Campione esaminato:** è un campione o parte di esso, anche derivato da lavorazioni precedenti (es. ceppo batterico) sottoposto a uno o più accertamenti. **Campione accettato:** si intende uno o più campioni registrati durante una accettazione.

NUMERO E VARIAZIONE PERCENTUALE DELL'ATTIVITÀ DIAGNOSTICA			
	2017	2018	Variazioni
Accettazioni	70.080	71.854	2,5%
Campioni esaminati	547.539	598.391	7,5%
Accertamenti	853.396	845.319	-0,9%

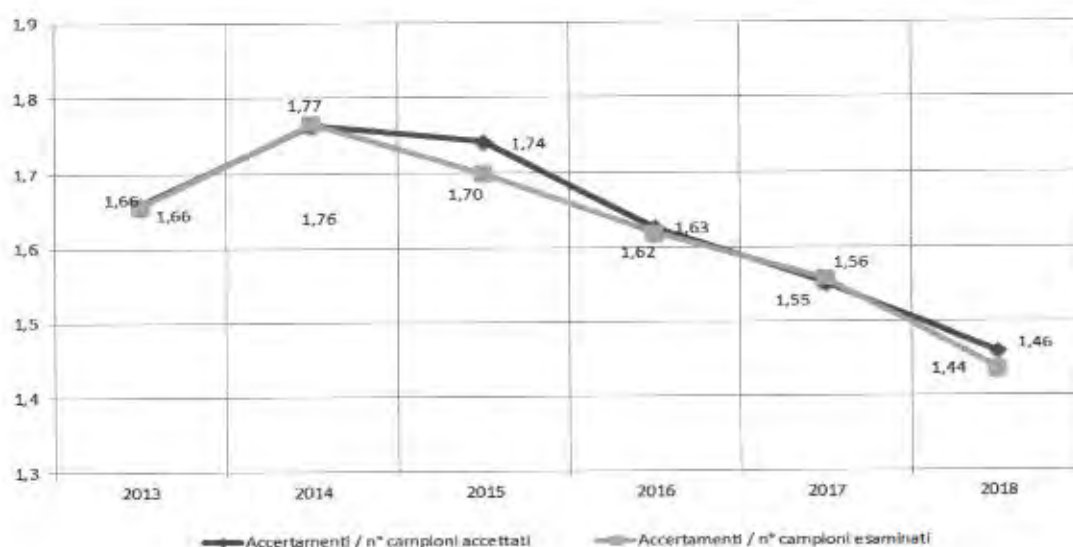
Il numero medio dei campioni accettati per accettazione e dei campioni esaminati per accettazione è aumentato (da 7,84 a 8,06) mentre il numero medio degli accertamenti per accettazione è leggermente diminuito (da 12,18 a 11,76)(tab. 2.1.2).

Tabella 2.1.2

NUMERO MEDIO		
	2017	2018
Campioni accettati	7,84	8,06
Campioni esaminati	7,81	8,19
Accertamenti	12,18	11,76

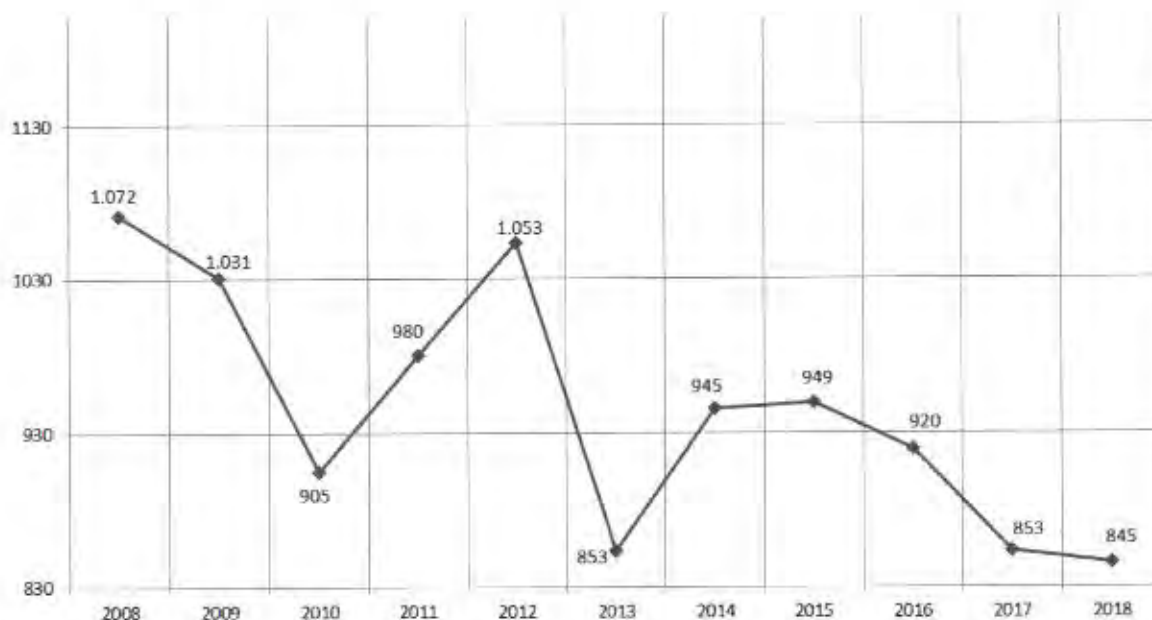
Nel 2018 il rapporto tra accertamenti effettuati e campioni accettati è pari a 1,46 mentre il rapporto tra accertamenti effettuati e campioni esaminati è stato pari a 1,44 (graf. 2.1.2).

Grafico 2.1.2 – Andamento indici attività diagnostica (periodo 2013 – 2018).



L'attività diagnostica svolta dall'Istituto nel periodo che va dal 2008 al 2018 ha avuto un andamento compreso tra un milione e 800 mila accertamenti (graf.2.1.3).

Grafico 2.1.3 – Andamento del numero degli accertamenti – in migliaia (periodo 2008 – 2018).



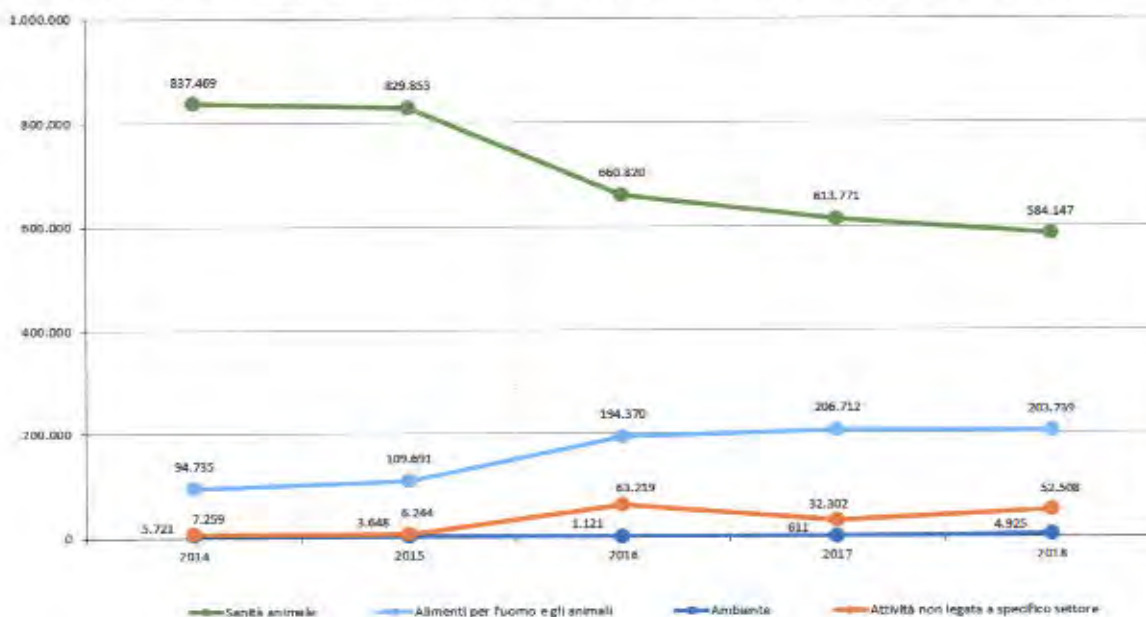
Considerando il numero di accertamenti eseguiti in base alla localizzazione dei clienti, si evidenzia che anche nel 2018 il maggior numero di accertamenti è stato effettuato per i clienti del territorio di competenza (91,4%) e per i clienti del territorio di altre Regioni (7,8%)(graf. 2.1.4).

Grafico 2.1.4 – Distribuzione percentuale del numero di accertamenti in base alla localizzazione dei clienti - anni 2017 e 2018.



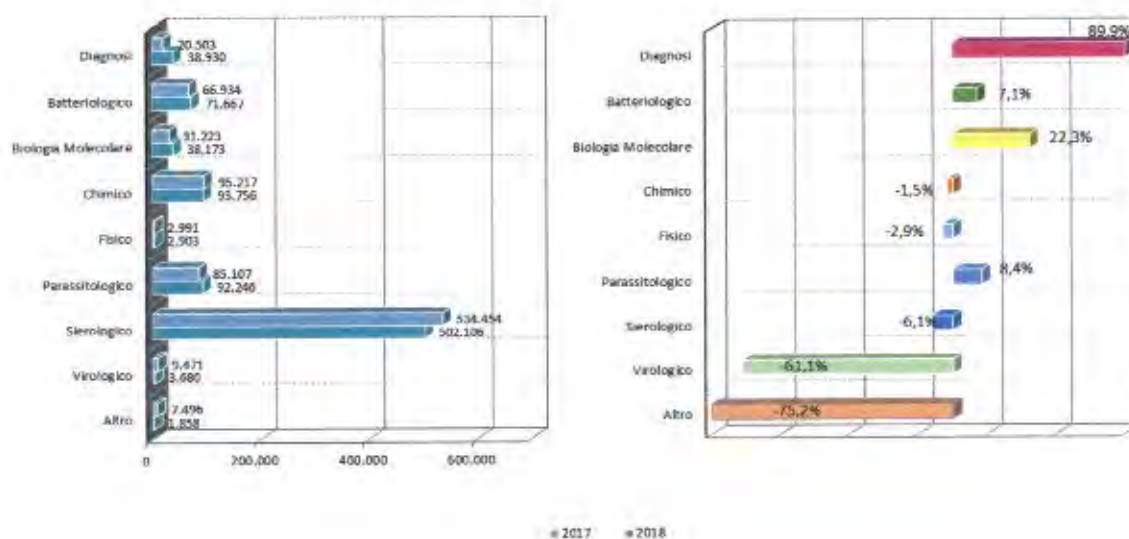
Nel 2018 l'attività diagnostica è stata pressoché costante, rispetto all'anno precedente, per tutti i settori di attività (graf. 2.1.5).

Grafico 2.1.5 – Numero di accertamenti per settore di attività (periodo 2014 – 2018).



Nell'anno 2018 le tipologie di accertamenti che hanno fatto registrare un aumento rispetto al 2017 sono quelle definite di Diagnosi (+89,9%), di Biologia Molecolare (+22,3%), Parassitologiche (+8,4%) e Batteriologiche (+7,1%). (graf. 2.1.6).

Grafico 2.1.6 -Numero e variazione percentuale degli accertamenti per tipo - anni 2017 e 2018.



### Il tariffario/costiaro delle prestazioni

Dal 2018 la Carta dei Servizi dell'IZSAM, basata sui principi di trasparenza, efficacia ed efficienza, è disponibile anche in forma digitale, consultabile sulla rete internet

[http://www.izs.it/IZS/Home\\_Page/Carta\\_Servizi\\_IZSAM](http://www.izs.it/IZS/Home_Page/Carta_Servizi_IZSAM), affinché gli utenti possano avvalersi di informazioni aggiornate in tempo reale.

**In evidenza: "DIACO-Diagnostica degli animali da compagnia"**

Per informare gli stakeholders delle capacità diagnostiche dell'Istituto è stato avviato uno specifico piano di rilancio delle attività di supporto diagnostico denominato "**DIACO-Diagnostica degli animali da compagnia**" che oltre ad offrire ai veterinari libero-professionisti, con sede legale in Abruzzo e Molise, pacchetti diagnostici innovativi per gli animali da compagnia (cane e gatto) prevede "*key pathogens*" ovvero la ricerca di agenti patogeni più comunemente responsabili di importanti patologie, di alcuni virus emergenti, non comunemente ricercati in un classico *workflow* diagnostico, utilizzando nuove metodiche diagnostiche molecolari, inclusa la *Next Generation Sequencing* (NGS)



## Indici e indicatori di prestazione della attività diagnostica

Tempo medio totale di risposta diagnostica al cliente da STUD*																					
Algoritmo	$\frac{\sum(\text{tempo di risposta diagnosi } 1_{t0} + \dots + \text{tempo di risposta diagnosi } n_{t0})}{n_{t0}}$ <p style="text-align: center;">n° totale diagnosi anno</p>																				
Valori	<table border="1"> <tr><td>anno 2009</td><td>8,90</td></tr> <tr><td>anno 2010</td><td>10,20</td></tr> <tr><td>anno 2011</td><td>8,66</td></tr> <tr><td>anno 2012</td><td>8,76</td></tr> <tr><td>anno 2013</td><td>9,98</td></tr> <tr><td>anno 2014</td><td>8,09</td></tr> <tr><td>anno 2015</td><td>7,35</td></tr> <tr><td>anno 2016</td><td>7,36</td></tr> <tr><td>anno 2017</td><td>5,11</td></tr> <tr><td>anno 2018</td><td>5,61</td></tr> </table>	anno 2009	8,90	anno 2010	10,20	anno 2011	8,66	anno 2012	8,76	anno 2013	9,98	anno 2014	8,09	anno 2015	7,35	anno 2016	7,36	anno 2017	5,11	anno 2018	5,61
anno 2009	8,90																				
anno 2010	10,20																				
anno 2011	8,66																				
anno 2012	8,76																				
anno 2013	9,98																				
anno 2014	8,09																				
anno 2015	7,35																				
anno 2016	7,36																				
anno 2017	5,11																				
anno 2018	5,61																				
Giustificazione	misura il tempo medio aziendale di risposta diagnostica al cliente negli anni presi in considerazione																				
Frequenza	rilevazione annuale																				
Rilevazione	può essere calcolato per il totale IZSAM, per Laboratorio, per Reparto																				

Variazioni %: tempo medio aziendale di risposta diagnostica al cliente da STUD				
Algoritmo & valore	Tempo medio 2010		10,20	1,15
	Tempo medio 2009	=	8,90	
	Tempo medio 2011		8,66	0,85
	Tempo medio 2010	=	10,20	
	Tempo medio 2012		8,76	1,01
	Tempo medio 2011	=	8,66	
	Tempo medio 2015		9,98	1,14
	Tempo medio 2012	=	8,76	
	Tempo medio 2014		8,09	0,81
	Tempo medio 2013	=	9,98	
	Tempo medio 2015		7,32	0,90
	Tempo medio 2014	=	8,09	
	Tempo medio 2016		7,36	1,00
	Tempo medio 2015	=	7,35	
	Tempo medio 2017		5,11	0,69
	Tempo medio 2016	=	7,36	
	Tempo medio 2018		5,61	1,10
Tempo medio 2017	=	5,11		
N.B. L'indicatore ha valenza positiva se ≤ 1				
Giustificazione	misura la variazione tempo medio aziendale di risposta diagnostica al cliente negli anni presi in considerazione			
Frequenza	rilevazione annuale o per parti di anno			
Rilevazione	può essere calcolato per il totale IZSAM, per Laboratorio, per Reparto			

Tempo medio (in giorni)	
Algoritmo & valore	$\frac{\sum \text{giorni risposta accertamento}_{1,40^+ \dots \text{giorni risposta accertamento } n_{40}}}{n^{\circ} \text{ accertamenti totali anno 2018}} = 9,01$
Giustificazione	misura il tempo (in giorni) medio tra l'arrivo del campione e la produzione del rapporto di prova
Frequenza	rilevazione annuale o per parti di anno
Rilevazione	può essere calcolato per il totale IZSAM, per Laboratorio, per Reparto

Variazioni %: tempo medio									
Algoritmo & valore	<table border="1"> <tr> <td>Tempo medio 2016</td> <td>11,11</td> </tr> <tr> <td>Tempo medio 2017</td> <td>7,84</td> </tr> <tr> <td>Tempo medio 2018</td> <td>9,01</td> </tr> <tr> <td>2018 rispetto al 2017</td> <td>0,15</td> </tr> </table>	Tempo medio 2016	11,11	Tempo medio 2017	7,84	Tempo medio 2018	9,01	2018 rispetto al 2017	0,15
Tempo medio 2016	11,11								
Tempo medio 2017	7,84								
Tempo medio 2018	9,01								
2018 rispetto al 2017	0,15								
Giustificazione	N.B. L'indicatore ha valenza positiva se $\leq 1$								
Frequenza	misura la variazione del tempo medio negli anni presi in considerazione								
Rilevazione	<p>rilevazione annuale o per parti di anno</p> <p>può essere calcolato per il totale IZSAM, per Laboratorio, per Reparto</p>								

% utilizzo modalità innovative di rapporto con i clienti (invio per e-mail delle diagnosi)																					
Algoritmo	$\frac{\text{N}^{\circ} \text{ rapporti di diagnosi inviati al cliente per e-mail dell'anno}}{\text{N}^{\circ} \text{ rapporti di diagnosi totali dell'anno}}$																				
Valori	<table border="1"> <tr> <td>anno 2009</td> <td>92%</td> </tr> <tr> <td>anno 2010</td> <td>93%</td> </tr> <tr> <td>anno 2011</td> <td>94%</td> </tr> <tr> <td>anno 2012</td> <td>97%</td> </tr> <tr> <td>anno 2013</td> <td>96%</td> </tr> <tr> <td>anno 2014</td> <td>96%</td> </tr> <tr> <td>anno 2015</td> <td>96%</td> </tr> <tr> <td>anno 2016</td> <td>96%</td> </tr> <tr> <td>anno 2017</td> <td>97%</td> </tr> <tr> <td>anno 2018</td> <td>98%</td> </tr> </table>	anno 2009	92%	anno 2010	93%	anno 2011	94%	anno 2012	97%	anno 2013	96%	anno 2014	96%	anno 2015	96%	anno 2016	96%	anno 2017	97%	anno 2018	98%
anno 2009	92%																				
anno 2010	93%																				
anno 2011	94%																				
anno 2012	97%																				
anno 2013	96%																				
anno 2014	96%																				
anno 2015	96%																				
anno 2016	96%																				
anno 2017	97%																				
anno 2018	98%																				
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																				

**TAVOLA 2.1.1 - ATTIVITÀ DIAGNOSTICA: PER TIPO E CLASSE DI CLIENTE - anno 2018.**

CLASSE CLIENTE	ACCETTAZIONI		CAMPIONI ACCETTATI		CAMPIONI ESAMINATI		ACCERTAMENTI	
	NUMERO	PERCENTUALE SU	NUMERO	PERCENTUALE SU	NUMERO	PERCENTUALE SU	NUMERO	PERCENTUALE SU
	ACCETTAZIONI	TOTALE	CAMPIONI ACCETTATI	TOTALE	CAMPIONI ESAMINATI	TOTALE	ACCERTAMENTI	TOTALE
TERRITORIO DI COMPETENZA	58.638	81,61%	545.278	94,14%	554.506	94,24%	772.811	91,42%
TERRITORIO DI ALTRE REGIONI	12.706	17,68%	30.982	5,35%	30.502	5,18%	65.688	7,77%
LIVELLO CENTRALE	43	0,06%	95	0,02%	45	0,01%	106	0,01%
LIVELLO INTERNAZIONALE	467	0,65%	2.891	0,50%	3.338	0,57%	6.714	0,79%
<b>TOTALE</b>	<b>71.854</b>	<b>100%</b>	<b>579.246</b>	<b>100%</b>	<b>588.391</b>	<b>100%</b>	<b>845.319</b>	<b>100%</b>

**TAVOLA 2.1.2 - ATTIVITÀ DIAGNOSTICA: ACCERTAMENTI PER TIPO E CLASSE DI CLIENTE - anno 2018.**

CLASSE CLIENTE	ACCERTAMENTI									TOTALE
	DIAGNOSI	BATTERIOLOGICO	BIOLOGIA MOLECOLARE	CHIMICO	FISICO	PARASSITOLOGICO	SIEROLOGICO	VIROLOGICO	ALTRO	
TERRITORIO DI COMPETENZA	36.636	65.697	25.353	77.959	2.509	80.470	480.786	1.677	1.724	772.811
TERRITORIO DI ALTRE REGIONI	1.211	5.039	11.138	14.927	385	11.563	19.737	1.558	130	65.688
LIVELLO CENTRALE	-	17	-	79	6	-	-	4	-	106
LIVELLO INTERNAZIONALE	1.083	914	1.682	791	3	213	1.583	441	4	6.714
<b>TOTALE</b>	<b>38.930</b>	<b>71.667</b>	<b>38.173</b>	<b>93.756</b>	<b>2.903</b>	<b>92.246</b>	<b>502.106</b>	<b>3.680</b>	<b>1.858</b>	<b>845.319</b>

## 2.2 La Qualità e il Sistema Gestione Ambientale

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. L'Istituto per raggiungere questo obiettivo ha dedicato e continua a dedicare risorse alla ricerca, al miglioramento e all'innovazione dei propri metodi di governo e di gestione. Ad ottobre 2016 è stata ottenuta la certificazione ISO 9001:2015 attestando l'IZSAM come una delle prime organizzazioni sanitarie in Italia in grado di effettuare con successo il passaggio alla nuova norma, due anni di anticipo rispetto alla data limite fissata al 2018 entro la quale è ancora possibile certificare secondo la ISO 9001:2008. Anche il sistema di formazione dell'Istituto, dal 2004, è riconosciuto dal TÜV Italia come conforme ai requisiti della norma ISO 9001 per "Analisi, progettazione, erogazione e valutazione di attività formative ed informative specialistiche e manageriali in ambito sanitario, realizzate con metodologie didattiche sia tradizionali, sia basate sulle tecnologie dell'informazione e della comunicazione" (IAF 37, 35). A gennaio 2015 l'Istituto è stato riconosciuto Provider standard per l'Educazione Continua in Medicina, che consente l'erogazione di eventi formativi, residenziali ed eLearning accreditati ECM (<http://ape.agenas.it/>).

Il sistema qualità per l'IZSAM è lo strumento per garantire il controllo e la trasparenza della gestione e del governo aziendale, per favorire la crescita culturale del personale, il miglioramento continuo delle prestazioni e dei servizi erogati. Quindi, la qualità è considerata come capace di assicurare servizi ad alto valore aggiunto e in grado di soddisfare, con efficacia ed efficienza, la domanda.

Nel 2018 sono state accreditate 327 prove, sono state emesse 58 procedure (14 di nuova emissione) e ci sono state 767 procedure in vigore (graf. 2.2.1).

Grafico 2.2.1 – Numero prove accreditate nel periodo 2008 - 2018.



### In evidenza: "Certificazione sistema di Gestione Ambientale"

L'Istituto, dopo la sede Centrale nel 2015, ha ottenuto nel 2018 la **certificazione del proprio sistema di Gestione Ambientale**, per la sede di Lanciano e per il Centro Ricerche Ecosistemi Marini e Pesca di Termoli. Si è passati dalla certificazione ISO 14001:2004 alla rispondenza del sistema ambientale ai requisiti della norma di nuova edizione ISO 14001:2015. E' in calendario l'estensione dell'accreditamento del Sistema di Gestione Ambientale a tutte altre sedi territoriali. L'IZSAM, inoltre, ha pienamente recepito, a ottobre 2017, la normativa ADR (trasporto sostanze pericolose) sia per la Sede Centrale che per tutte le Sedi Territoriali.

## Indici e Indicatori della prestazione qualitativa

N° procedure emesse		
Algoritmo & valore	Σ n° procedure emesse 2009	72
	Σ n° procedure emesse 2010	81
	Σ n° procedure emesse 2011	65
	Σ n° procedure emesse 2012	112
	Σ n° procedure emesse 2013	87
	Σ n° procedure emesse 2014	28
	Σ n° procedure emesse 2015	71
	Σ n° procedure emesse 2016	58
	Σ n° procedure emesse 2017	62
	Σ n° procedure emesse 2018	58
Giustificazione	Σ 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	

N° prove accreditate		
Algoritmo & valore	Σ n° prove accreditate 2009	287
	Σ n° prove accreditate 2010	282
	Σ n° prove accreditate 2011	288
	Σ n° prove accreditate 2012	312
	Σ n° prove accreditate 2013	304
	Σ n° prove accreditate 2014	324
	Σ n° prove accreditate 2015	338
	Σ n° prove accreditate 2016	322
	Σ n° prove accreditate 2017	335
	Σ n° prove accreditate 2018	327
Giustificazione	Σ 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	$\frac{RC = n^{\circ} \text{ risultati corretti agli esami effettuati}}{PE = n^{\circ} \text{ totale di esami effettuati nelle prove effettuate (round)}} =$	
Valori	anno 2009	98,39%
	anno 2010	95,91%
	anno 2011	99,00%
	anno 2012	98,68%
	anno 2013	99,06%
	anno 2014	98,93%
	anno 2015	97,26%
	anno 2016	98,37%
	anno 2017	98,51%
anno 2018	98,71%	
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 2010 = 12 circuiti (di cui 5 organizzati dall'Istituto) per 50 distribuzioni
	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
	Nel 2014 = 18 circuiti (11 organizzati dall'Istituto) per 190 distribuzioni
	Nel 2015 = 71 circuiti (21 organizzati dall'Istituto) per 716 distribuzioni
	Nel 2016 = 70 circuiti (16 organizzati dall'Istituto) per 684 distribuzioni
	Nel 2017 = 66 circuiti (17 organizzati dall'Istituto) per 716 distribuzioni
Nel 2018 = 64 circuiti (14 organizzati dall'Istituto) per 711 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 2009 = 193
	Nel 2010 = 170
	Nel 2011 = 226
	Nel 2012 = 298
	Nel 2013 = 123
	Nel 2014 = 303
	Nel 2015 = 222
	Nel 2016 = 214
	Nel 2017 = 204
	Nel 2018 = 304

## 2.3. Attività di ricerca e sperimentazione

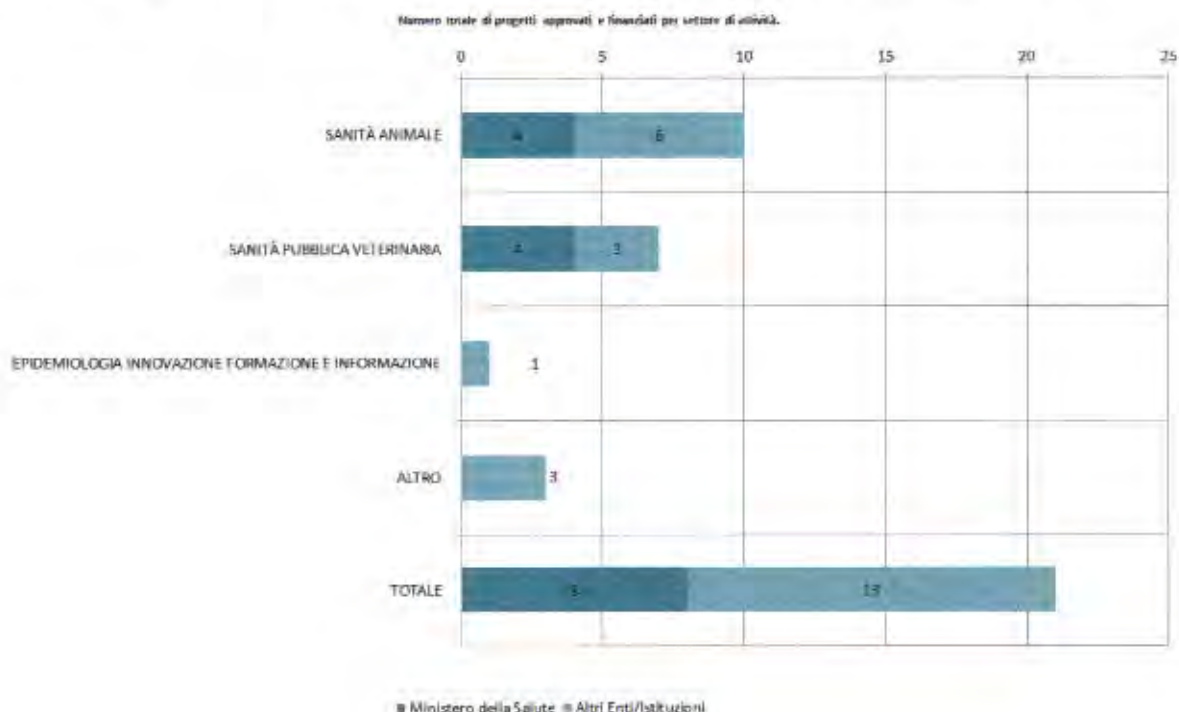
In questo paragrafo saranno illustrati dapprima i risultati, sotto il profilo quantitativo, delle attività di ricerca e sperimentazione e di cooperazione e assistenza svolta dai professionisti dell'IZSAM e di seguito le divulgazioni di tali attività su riviste, libri, monografie o poster/atti per convegni.

### 2.3.1 Attività di progetto

Nel 2018 sono stati *presentati*, per un finanziamento, 35 progetti/programmi di ricerca e sperimentazione/cooperazione e ne sono stati approvati e finanziati complessivamente 23, 14 in meno rispetto al 2017, anche se vale la pena evidenziare che al 31/12/2018 risultano 9 progetti ancora sotto scrutinio (di cui 2 presentati nel 2017).

Sono stati *avviati* 21 nuovi progetti - 10 dei quali internazionali – avviati nel 2018, sono stati approvati e finanziati: 8 dal Ministero della Salute e 13 da altri Enti/Istituzioni nazionali ed internazionali (graf. 2.3.1.1)<sup>2</sup>.

Grafico 2.3.1.1– Numero totale di progetti avviati per settore di attività - anno 2018



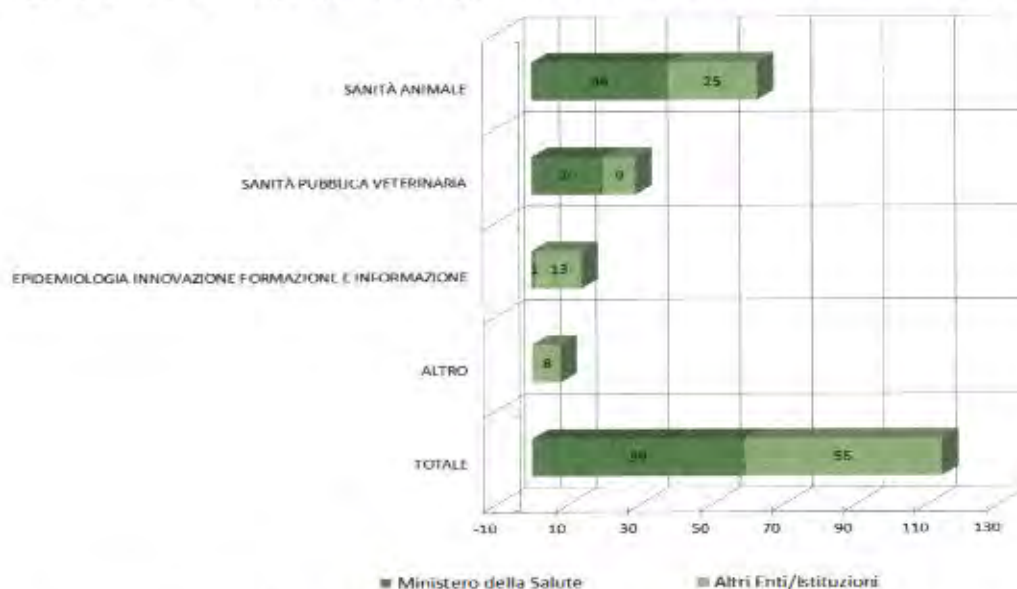
I progetti/programmi *in corso* nell'anno 2018 sono stati 114; di cui 59 finanziati dal Ministero della Salute e 55 da altri Enti/Istituzioni. Il 55% appartengono al settore Sanità

<sup>2</sup> Si specifica che i progetti/programmi aggiudicati comprendono anche progetti presentati in anni precedenti



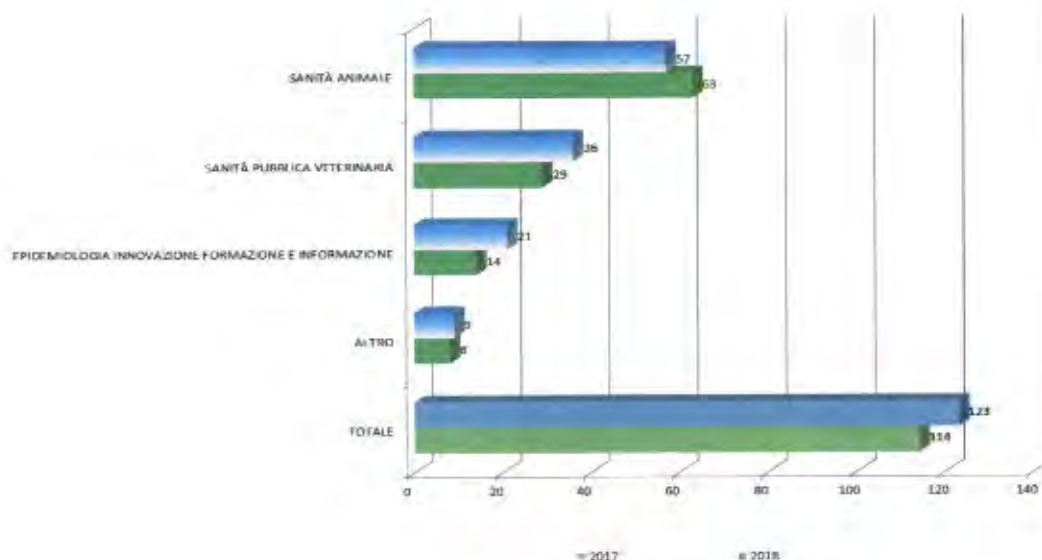
Animale; il 25% al settore Sanità Pubblica Veterinaria, il 12% al settore Epidemiologia Innovazione Formazione e Informazione e il restante 7% sono stati realizzati dal settore denominato Altro - Progetti relativi all'Ambiente - (graf. 2.3.1.2).

Grafico 2.3.1.2 – Numero totale di progetti in corso per settore di attività - anno 2018.



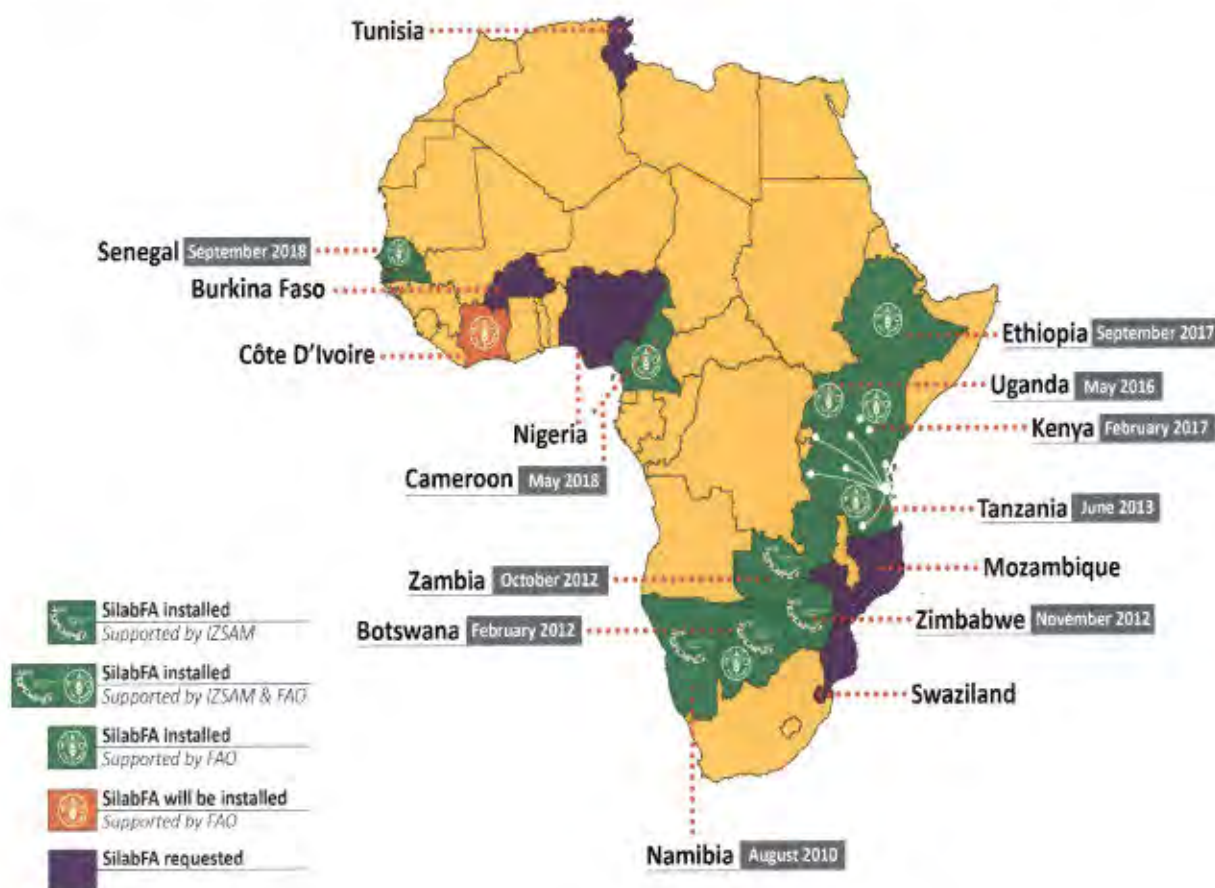
I progetti in corso, nel 2018, sono stati meno rispetto al 2017 del 7,3% (-9 progetti in valore assoluto) (graf.2.3.1.3).

Grafico 2.3.1.3 – Variazione totale dei progetti in corso per settore di attività - anni 2017 e 2018.



### 2.3.1.1 Collaborazioni internazionali

Le attività sviluppate nell'ambito di progetti o bandi di enti od organismi internazionali, rappresentano per l'Istituto una preziosa collaborazione paritetica. Queste stabili relazioni garantiscono da anni una posizione di indiscussa leadership internazionale nel settore delle malattie esotiche, dell'epidemiologia e analisi del rischio e della formazione. L'Istituto ha rivestito un ruolo fondamentale di supporto al governo delle attività di laboratorio, fornendo a diversi paesi il proprio sistema informativo per la gestione dei laboratori, appositamente adattato per la realtà operativa soprattutto africana (SILABFA, Silab for Africa), anche grazie a 2 progetti finanziati dalla FAO. Il nostro sistema SILAB for Africa è stato installato in 8 paesi africani: 5 paesi anglofoni Tanzania, Uganda, Zanzibar, Kenya, oltre che in Ethiopia; e 3 paesi francofoni Cameroon, Senegal e Costa D'Avorio (figura 1.).

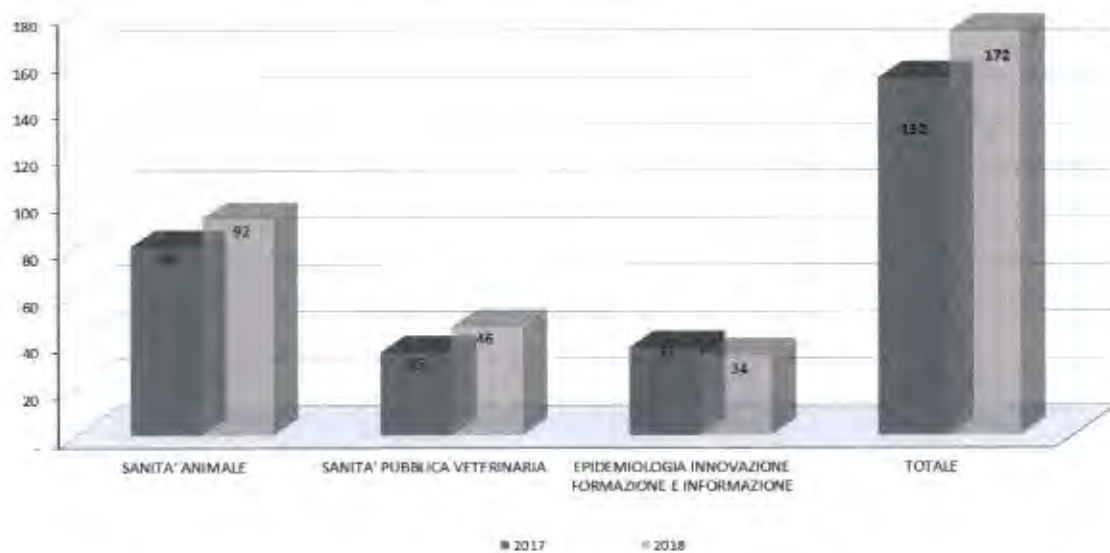


**Figura 1** Laboratori Africani e Sistema Informativo per la gestione delle attività di laboratorio (SilabForAfrica) dell'IZSAM.

### 2.3.2 Attività di divulgazione della ricerca e sperimentazione

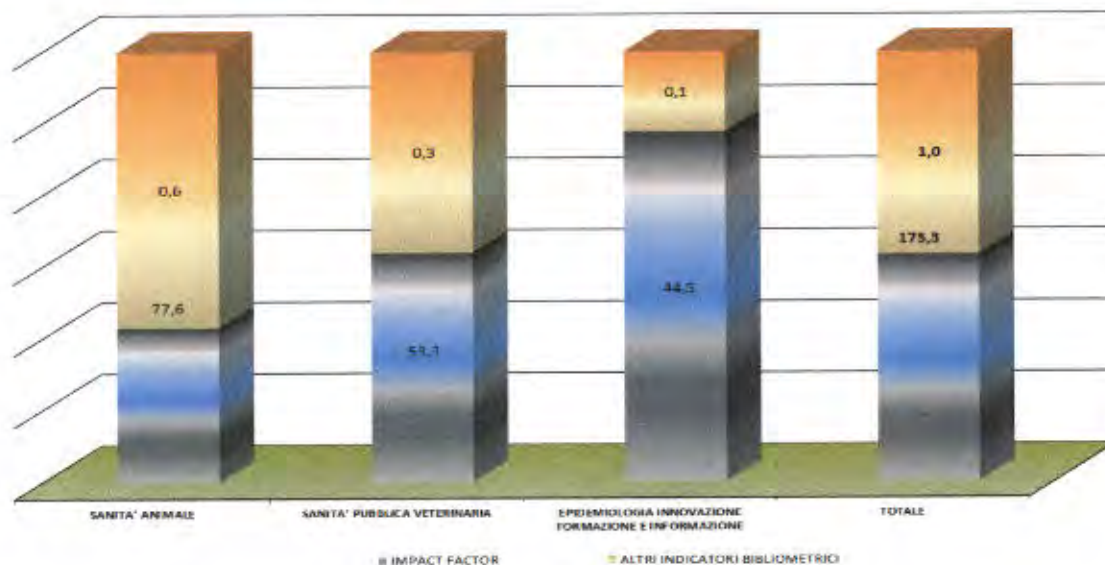
Nel 2018 sono stati pubblicati 172 lavori scientifici (20 lavori in più pari a +13% rispetto al 2017). Il 53% dei lavori sono stati prodotti dal settore Sanità Animale; seguono i settori Sanità Pubblica Veterinaria e Epidemiologia, Innovazione, Formazione e Informazione che hanno prodotto rispettivamente il 27% e 20% dei lavori totali (graf. 2.3.2.1).

Grafico 2.3.2.1 – Lavori scientifici pubblicati per settore di attività - anni 2017 e 2018.



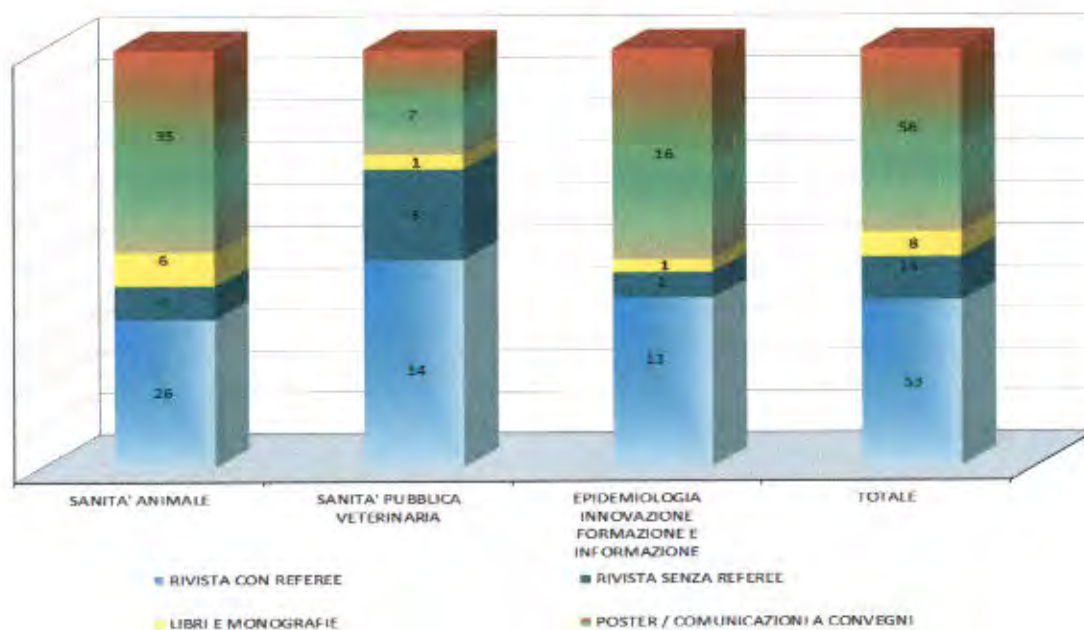
All'aumento della produzione non è corrisposto un egual aumento del valore totale dell'impact factor e di altri indicatori bibliometrici che nell'anno 2018 è stato pari a 176,3 (mentre nel 2017 a 273,7). Tale dato risulta dalla somma dei valori compilati sulla base degli indicatori normalizzati dal Ministero della Salute, pari a 238 e dai valori bibliometrici che vengono calcolati per le riviste prive di Impact Factor, pari a 1,4 (graf. 2.3.2.2).

Grafico 2.3.2.2 – Valore Impact Factor e altri indicatore bibliometrici per settore – anno 2018.



Dei 172 lavori prodotti nel 2018, 75 sono stati pubblicati su riviste con referee (22 lavori in più rispetto al 2017 quanti ne sono stati 53); in particolare, nel settore Sanità Animale ne sono stati pubblicati 37, nel settore Sanità Pubblica Veterinaria 20 e nel settore Epidemiologia, Innovazione, Formazione e Informazione 18. Le 97 restanti pubblicazioni sono state pubblicate in riviste senza referee o sono libri, monografie o poster/atti per convegni (graf.2.3.2.3).

Grafico 2.3.2.3 - Distribuzione percentuale dei lavori scientifici per settore e per tipo di rivista – anno 2018.



### 2.3.2.1 Bollettino Epidemiologico Nazionale Veterinario (BENV)

L'IZSAM ha proseguito la pubblicazione trimestrale (iniziata a giugno 2010) del Bollettino Epidemiologico Nazionale Veterinario (BENV), pubblicato sul sito web dell'Istituto ([http://www.izs.it/BENV\\_NEW/](http://www.izs.it/BENV_NEW/)). Il BENV riporta dati, informazioni e articoli che riguardano la situazione epidemiologica veterinaria, le zoonosi, la sicurezza alimentare e le malattie infettive animali emergenti in Italia e nel Mondo, con un occhio di riguardo ai Paesi confinanti o comunque a noi vicini. Nel corso del 2018 l'IZSAM (COVEPI, Sistemi Informativi e Centro Servizi Nazionale Anagrafi degli Animali) ha progettato un nuovo sito web del BENV più fruibile per i nuovi dispositivi mobili (cellulari, i-pad, ecc.), e che, con tecnologia responsive, consente il ridimensionamento e adattamento automatico dei contenuti visualizzati alle dimensioni del display utilizzato. I dati di tutte le regioni e le mappe delle principali malattie saranno presentati in modo interattivo per ottimizzare l'accessibilità al dato, circoscrivendolo alla zona di interesse. Per agevolare l'accessibilità al BENV, il nuovo sito sarà collegato ai social network (Facebook, Twitter, Youtube).

### 2.3.2.2 Veterinaria Italiana

L'IZSAM è editore di Veterinaria Italiana, rivista di Sanità Pubblica veterinaria nata nel 1950 con la denominazione Croce Azzurra, unica rivista di veterinaria in Italia.

Dal 2018 la rivista è disponibile solo online (eISSN 1828-1427) all'indirizzo [http://www.izs.it/vet\\_italiana/index.htm](http://www.izs.it/vet_italiana/index.htm). Essa è indicizzata dalla National Library of Medicine's MEDLINE/PubMed system; Thomson Reuters Science Journal Citation Reports® database; Thomson Reuters Science Citation Index Expanded™; CABI's Full-Text Repository; DOAJ (Directory of Open Access Journals). La capacità di intercettare la pubblicazione di lavori di sempre maggior levatura scientifica e una politica editoriale puntuale hanno consentito alla rivista di raggiungere a giugno 2018 un Impact Factor di 0,915 con 42 articoli pubblicati e un numero complessivo di 520 citazioni.

## Indici e Indicatori di prestazione per le attività di progetto

Tasso di Successo rinnovo progetti (TS)				
Algoritmo & valore	Progetti aggiudicati 2010		20	71,43%
	Progetti presentati 2010	=	28	
	Progetti aggiudicati 2011		24	61,54%
	Progetti presentati 2011	=	39	
	Progetti aggiudicati 2012		31	75,61%
	Progetti presentati 2012	=	41	
	Progetti aggiudicati 2013		20	76,19%
	Progetti presentati 2013	=	42	
	Progetti aggiudicati 2014		25	72,22%
	Progetti presentati 2014	=	36	
	Progetti aggiudicati 2015		29	67,44%
	Progetti presentati 2015	=	43	
	Progetti aggiudicati 2016		31	75,61%
	Progetti presentati 2016	=	41	
	Progetti aggiudicati 2017		37	74,00%
	Progetti presentati 2017	=	50	
	Progetti aggiudicati 2018		23	65,71%
	Progetti presentati 2018	=	35	
Giustificazione	misura l'incidenza di tutti i progetti aggiudicati nell'anno (anche se presentati in anni precedenti) sul totale presentati 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: 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	
	TS 2014		69,44	145,82%
	TS 2013	=	47,62	
	TS 2015		76,92	110,77%
	TS 2014	=	69,44	
	TS 2016		75,61	98,30%
	TS 2015	=	76,92	
	TS 2017		74,00	97,87%
	TS 2016	=	75,61	
	TS 2018		65,71	88,80%
	TS 2017	=	74,00	
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%
	-----			
	Totale Progetti aggiudicati 2010		20	
	Progetti internazionali aggiudicati 2011	=	15	62,50%
	-----			
	Totale Progetti aggiudicati 2011		24	
	Progetti internazionali aggiudicati 2012	=	7	22,58%
	-----			
	Totale Progetti aggiudicati 2012		31	
	Progetti internazionali aggiudicati 2013	=	4	20,00%
	-----			
	Totale Progetti aggiudicati 2013		20	
	Progetti internazionali aggiudicati 2014	=	4	57,14%
	-----			
	Totale Progetti aggiudicati 2014		7	
	Progetti internazionali aggiudicati 2015	=	10	34,48%
-----				
Totale Progetti aggiudicati 2015		29		
Progetti internazionali aggiudicati 2016	=	10	32,26%	
-----				
Totale Progetti aggiudicati 2016		31		
Progetti internazionali aggiudicati 2017	=	10	27,03%	
-----				
Totale Progetti aggiudicati 2017		37		
Progetti internazionali aggiudicati 2018	=	10	43,48%	
-----				
Totale Progetti aggiudicati 2018		23		
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			

Partnership nazionali e internazionali		
Algoritmo & valore	$\Sigma(\text{partnership } 1_{00} + \dots + \text{partnership } n_{10})$	
	2012	170
	2013	182
	2014	179
	2015	232
	2016	245
	2017	239
	2018	267
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 Partnership				
Algoritmo & valore	$\Sigma$ n° partnership 2013	=	182	1,07
	$\Sigma$ n° partnership 2012		170	
	$\Sigma$ n° partnership 2014	=	179	0,98
	$\Sigma$ n° partnership 2013		182	
	$\Sigma$ n° partnership 2015	=	232	1,30
	$\Sigma$ n° partnership 2014		179	
	$\Sigma$ n° partnership 2016	=	245	1,06
	$\Sigma$ n° partnership 2015		232	
	$\Sigma$ n° partnership 2017	=	239	0,98
	$\Sigma$ n° partnership 2016		245	
	$\Sigma$ n° partnership 2018	=	267	1,12
	$\Sigma$ n° partnership 2017		239	
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	$\Sigma$ (progetti in corso tg,i)	
	dove g = primo giorno dell'anno e i = l'ultimo giorno dell'anno	
	2010	82
	2011	77
	2012	84
	2013	101
	2014	112
	2015	120
	2016	113
2017	123	
2018	114	
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: Progetti in corso				
Algoritmo & valore	$\Sigma$ n° progetti in corso 2010	=	82	0,99
	$\Sigma$ n° progetti in corso 2009		83	
	$\Sigma$ n° progetti in corso 2011	=	77	0,94
	$\Sigma$ n° progetti in corso 2010		82	
	$\Sigma$ n° progetti in corso 2012	=	84	1,09
	$\Sigma$ n° progetti in corso 2011		77	
	$\Sigma$ n° progetti in corso 2013	=	101	1,20
	$\Sigma$ n° progetti in corso 2012		84	
	$\Sigma$ n° progetti in corso 2014	=	112	1,11
	$\Sigma$ n° progetti in corso 2013		101	
	$\Sigma$ n° progetti in corso 2015	=	120	1,07
	$\Sigma$ n° progetti in corso 2014		112	
	$\Sigma$ n° progetti in corso 2016	=	113	0,94
	$\Sigma$ n° progetti in corso 2015		120	
	$\Sigma$ n° progetti in corso 2017	=	123	1,09
	$\Sigma$ n° progetti in corso 2016		113	
	$\Sigma$ n° progetti in corso 2018	=	114	0,93
$\Sigma$ n° progetti in corso 2017		123		
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	
	Numero progetti da chiudere nell'anno 2010	=	34	85,29%
	Numero progetti chiusi nell'anno 2011		27	
	Numero progetti da chiudere nell'anno 2011	=	37	72,97%
	Numero progetti chiusi nell'anno 2012		14	
	Numero progetti da chiudere nell'anno 2012	=	21	66,67%
	Numero progetti chiusi nell'anno 2013		21	
	Numero progetti da chiudere nell'anno 2013	=	31	67,74%
	Numero progetti chiusi nell'anno 2014		22	
	Numero progetti da chiudere nell'anno 2014	=	30	73,33%
	Numero progetti chiusi nell'anno 2015		51	
	Numero progetti da chiudere nell'anno 2015	=	77	66,23%
	Numero progetti chiusi nell'anno 2016		34	
	Numero progetti da chiudere nell'anno 2016	=	43	79,07%
	Numero progetti chiusi nell'anno 2017		33	
	Numero progetti da chiudere nell'anno 2017	=	40	82,50%
	Numero progetti chiusi nell'anno 2018		32	
Numero progetti da chiudere nell'anno 2018	=	47	68,09%	
NB. L'indicatore ha valenze positive quando è = 100%				
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: 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	
		=		1,00
	TP 2012		66,67	
	TP 2014		73,33	
		=		1,08
	TP 2013		67,74	
	TP 2015		66,23	
		=		0,90
	TP 2014		73,33	
TP 2016		79,07		
	=		1,19	
TP 2015		66,23		
TP 2017		82,5		
	=		1,04	
TP 2016		79,07		
TP 2018		68,09		
	=		0,83	
TP 2017		82,5		
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 2010		28	
	Progetti aggiudicati 2011	=	24	61,54%
	Progetti presentati 2011		39	
	Progetti aggiudicati 2012	=	31	75,61%
	Progetti presentati 2012		41	
	Progetti aggiudicati 2013	=	20	76,19%
	Progetti presentati 2013		42	
	Progetti aggiudicati 2014	=	25	72,22%
	Progetti presentati 2014		36	
	Progetti aggiudicati 2015	=	29	67,44%
	Progetti presentati 2015		43	
	Progetti aggiudicati 2016	=	31	75,61%
	Progetti presentati 2016		41	
	Progetti aggiudicati 2017	=	37	74,00%
	Progetti presentati 2017		50	
	Progetti aggiudicati 2018	=	23	65,71%
	Progetti presentati 2018		35	
Giustificazione	misure l'incidenza di tutti i progetti aggiudicati nell'anno (anche se presentati in anni precedenti) sul totale presentati 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: 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	
	TS 2014	=	69,44	145,82%
	TS 2013		47,62	
	TS 2015	=	76,92	110,77%
	TS 2014		69,44	
	TS 2016	=	75,61	98,30%
	TS 2015		76,92	
	TS 2017	=	74,00	97,87%
	TS 2016		75,61	
	TS 2018	=	65,71	88,80%
	TS 2017		74,00	
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	=	10	50,00%
	Totale Progetti aggiudicati 2010		20	
	Progetti internazionali aggiudicati	=	15	62,50%
	Totale Progetti aggiudicati 2011		24	
	Progetti internazionali aggiudicati	=	7	22,58%
	Totale Progetti aggiudicati 2012		31	
	Progetti internazionali aggiudicati	=	4	20,00%
	Totale Progetti aggiudicati 2013		20	
	Progetti internazionali aggiudicati	=	4	57,14%
	Totale Progetti aggiudicati 2014		7	
	Progetti internazionali aggiudicati	=	10	34,48%
	Totale Progetti aggiudicati 2015		29	
	Progetti internazionali aggiudicati	=	10	32,26%
	Totale Progetti aggiudicati 2016		31	
	Progetti internazionali aggiudicati	=	10	27,03%
	Totale Progetti aggiudicati 2017		37	
	Progetti internazionali aggiudicati	=	10	43,48%
	Totale Progetti aggiudicati 2018		23	
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			

## Indici e Indicatori di prestazione per le pubblicazioni scientifiche

Comunicazione scientifica: impact factor			
Algoritmo & valore		Impact factor 2009	109,6
		Impact factor 2010	114,9
		Impact factor 2011	140
		Impact factor 2012	201,9
		Impact factor 2013	222
		Impact factor 2014	227,3
		Impact factor 2015	299,7
		Impact factor 2016	336,4
		Impact factor 2017	273,7
	Impact factor 2018	176,3	
IF compilato sulla base dei valori normalizzati dal Ministero della Salute e di altri indicatori bibliometrici			
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		

Numero "news", "eventi", "curiosità", "video" NOTIZIE			
VALORI		Σ n° "notizie" 2010	111
		Σ n° "notizie" 2011	145
		Σ n° "notizie" 2012	168
		Σ n° "notizie" 2013	164
		Σ n° "notizie" 2014	160
		Σ n° "notizie" 2015	198
		Σ n° "notizie" 2016	184
		Σ n° "notizie" 2017	225
		Σ n° "notizie" 2018*	749
*Nel conteggio delle "notizie" sono da considerare: news e comunicati stampa pubblicati sul sito web, video e servizi			
Giustificazione	misura in numero di notizie		
Frequenza	rilevazione annuale		
Rilevazione	può essere calcolato per il totale IZSAM		

**TAVOLA 2.3.1 - PROGETTI DI RICERCA FINALIZZATA E CORRENTE AVVIATI - Anno 2018.**

SETTORE	NUMERO PROGETTI AVVIATI
SANITÀ ANIMALE	4
SANITÀ PUBBLICA VETERINARIA	4
<b>TOTALE</b>	<b>8</b>

**TAVOLA 2.3.2 - PROGETTI FINANZIATI DA ALTRI ENTI / ISTITUZIONI AGGIUDICATI, IN CORSO E CONCLUSI - Anno 2018.**

SETTORE	NUMERO PROGETTI AVVIATI NEL 2018		NUMERO PROGETTI AVVIATI IN ANNI PRECEDENTI			
	NUMERO PROGETTI AVVIATI	IN CORSO AL 31/12/2018	CONCLUSI NELL'ANNO 2018	DI CUI CONCLUSI NELL'ANNO 2018 CON RELAZIONE FINALE	PROFUGATI IN ANNI SUCCESSIVI	PROGETTI CHE DOVEVANO CONCLUDERSI NEL 2018
SANITÀ ANIMALE	6	19	7	7	2	9
SANITÀ PUBBLICA VETERINARIA	3	6	1	1	2	3
EPIDEMIOLOGIA INNOVAZIONE FORMAZIONE E INFORMAZIONE	1	12	5	5	1	6
ALTRO	3	5	4	3	-	4
<b>TOTALE</b>	<b>13</b>	<b>42</b>	<b>17</b>	<b>16</b>	<b>5</b>	<b>22</b>

**TAVOLA 2.3.3 ATTIVITÀ DI RICERCA E SPERIMENTAZIONE: VALUTAZIONE DELLA RICERCA: PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE - Anno 2018.**

Area di Ricerca	Pubblicazioni Scientifiche*							Totale Produzione Scientifica
	Impact factor**	Altri indicatori bibliometrici***	Pubblicazione su Rivista con referee	Pubblicazione su Rivista senza referee	Libri e monografie	Poster / comunicazioni a convegni		
SANITÀ ANIMALE	77,6	0,6	37	6	5	44	92	
SANITÀ PUBBLICA VETERINARIA	53	0,3	20	3		23	46	
EPIDEMIOLOGIA INNOVAZIONE FORMAZIONE E INFORMAZIONE	44	0,1	18	1		15	34	
<b>TOTALE</b>	<b>175,3</b>	<b>1,0</b>	<b>75</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>82</b>	<b>172</b>	

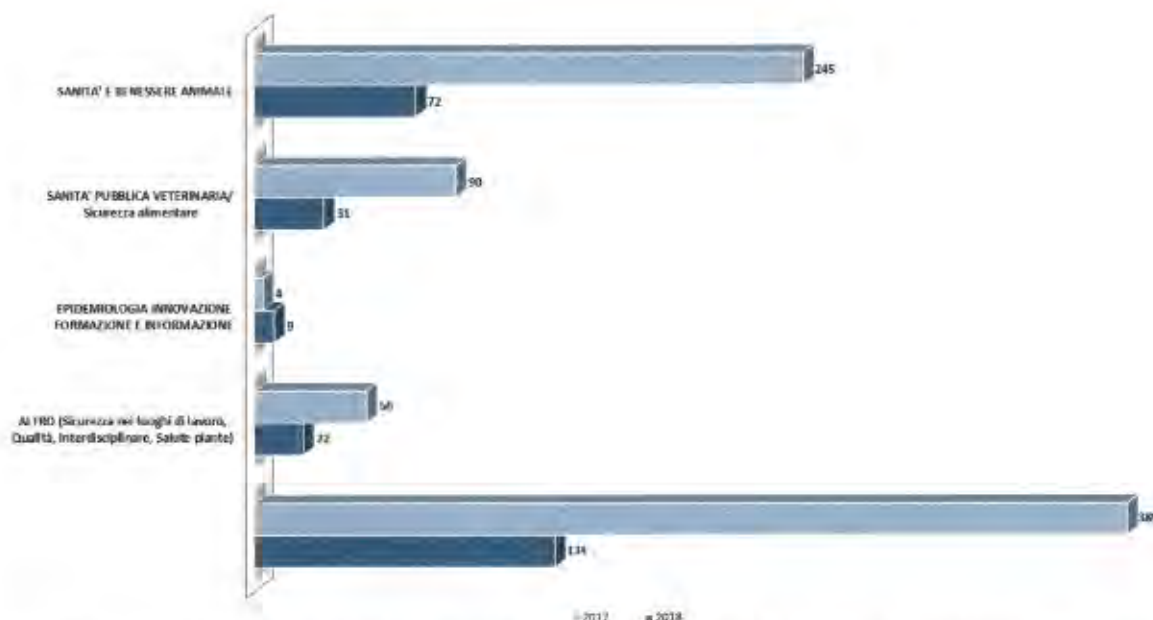
## 2.4. Formazione

L'attività formativa erogata dai professionisti dell'IZSAM verrà analizzata rispetto ai clienti esterni ossia non alle dipendenze dell'IZSAM e ai clienti interni ossia il personale dipendente a tempo determinato e indeterminato e il personale non dipendente (es. co.co.co).

### Per clienti esterni

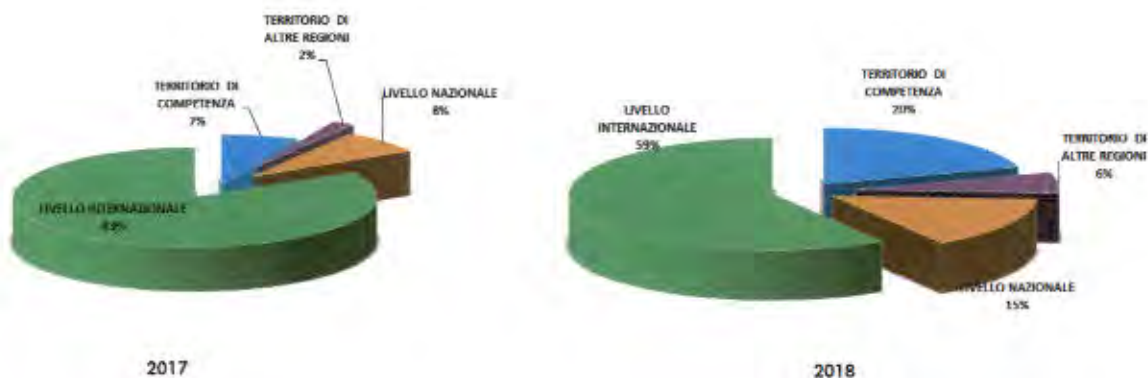
Gli **eventi formativi per clienti esterni**, di carattere nazionale ed internazionale, erogati dall'IZSAM nel 2018 sono stati complessivamente 134 (255 eventi in meno rispetto al 2017 pari a -66%). Da una lettura del grafico sotto riportato, si evidenzia che il numero maggiore di eventi formativi erogati nel 2018 afferisce al settore di attività Sanità e benessere animale (72), seguito dal settore Sanità Pubblica Veterinaria (31) (graf. 2.4.1).

Grafico 2.4.1 - Numero di interventi formativi erogati per i clienti esterni suddivisi per settore di attività- anni 2017 e 2018.



Nel 2018, il 59% degli eventi formativi sono stati rivolti a clienti esterni del livello internazionale (79 eventi che corrispondono a 245 eventi in meno rispetto al 2017, pari ad un decremento percentuale del 76%), il 15% a livello nazionale (20 eventi nel 2018 rispetto a 30 del 2017, facendo registrare una riduzione del 33%) e il restante 26% per territorio di competenza e il territorio di altre regioni (rispettivamente 27 e 8 eventi sia nel 2018 che nel 2017)(graf. 2.4.2).

Grafico 2.4.2 – Distribuzione in valore assoluto del numero di interventi formativi per classe di cliente - anni 2017 e 2018.



La riduzione del numero di eventi formativi registrata nel 2018, pari come detto al 66% rispetto all'anno precedente, è stato determinato, in special modo, dalla tipologia corsi di formazione (69 eventi nel 2018 e 320 eventi nel 2017, pari a -78%) (graf. 2.4.3).

Grafico 2.4.3 - Numero degli interventi - formativi per tipo - per clienti esterni - anni 2017 e 2018.

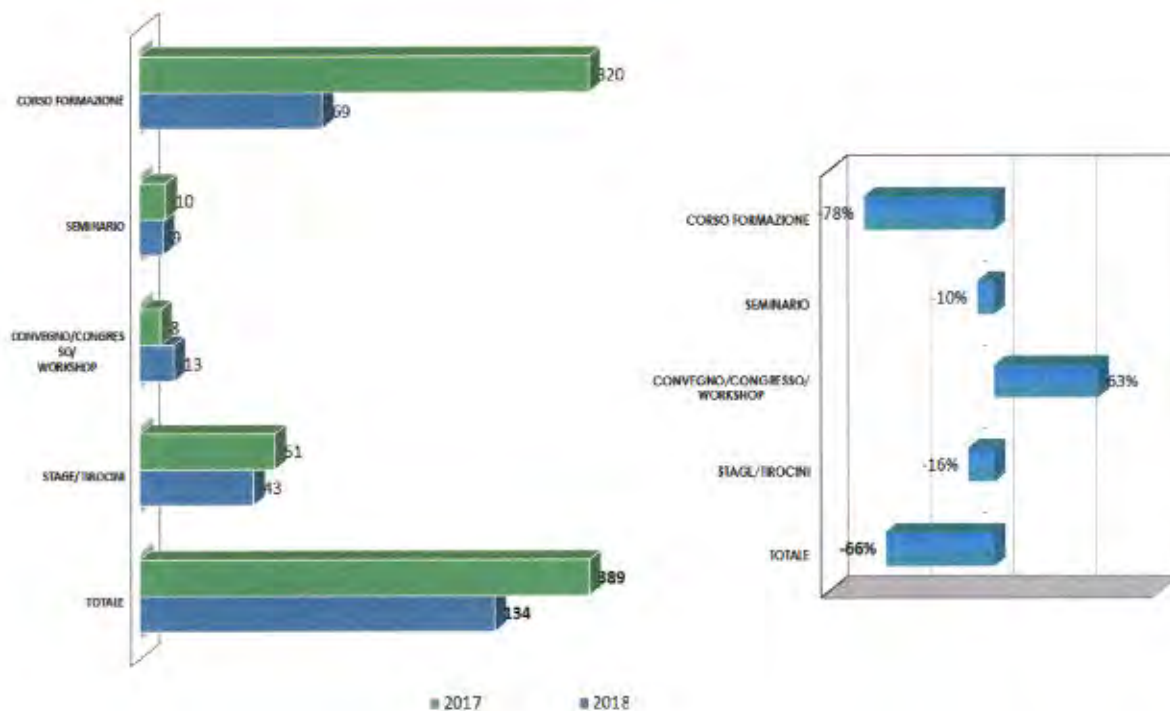
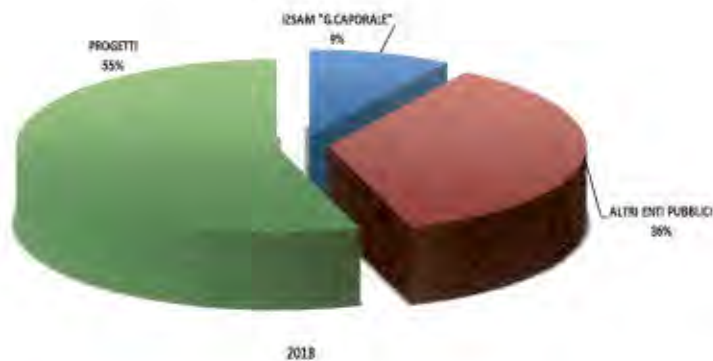




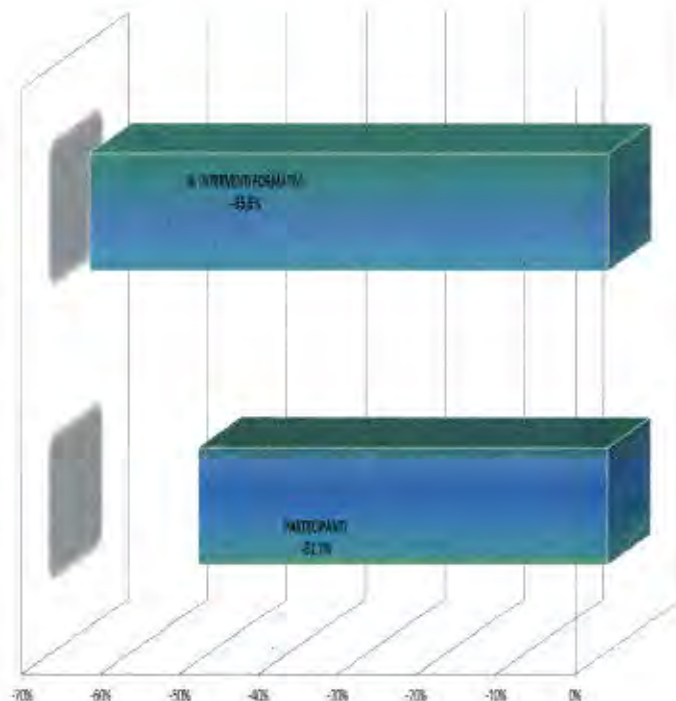
Grafico 2.4.4 - Distribuzione percentuale del numero di interventi formativi per fonte di finanziamento - anno 2018.



Nel 2018 il 55% (in valore assoluto pari a 74) degli eventi di carattere nazionale ed internazionale è stato finanziato da fondi progettuali, il 36% (48 eventi) da fondi di altri enti pubblici e il 9% (12 eventi) da fondi propri dell'IZSAM (graf.2.4.4).

Grafico 2.4.5 – Variazione percentuale degli interventi formativi erogati a personale esterno all'Istituto per numero partecipanti e numero di interventi - anno 2018.

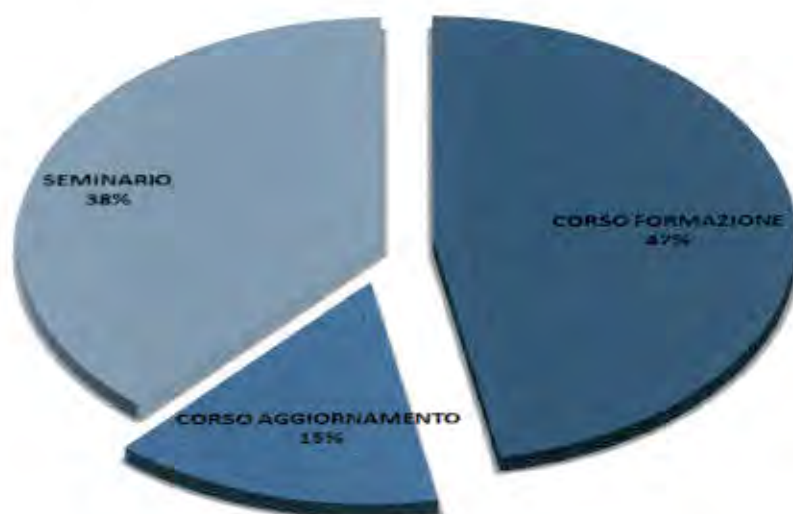
Nel 2018 il numero di partecipanti, ai corsi è diminuito rispetto al 2017 del 51,7%, poiché, nei due anni presi in considerazione, i partecipanti sono passati da 9.504 a 4.591; in ogni caso il considerevole numero di partecipanti è legato all'erogazione di corsi eLearning multilingue (50 eventi nel 2018) e dallo svolgimento di attività formative in laboratorio. (graf. 2.4.5).



### Per clienti interni

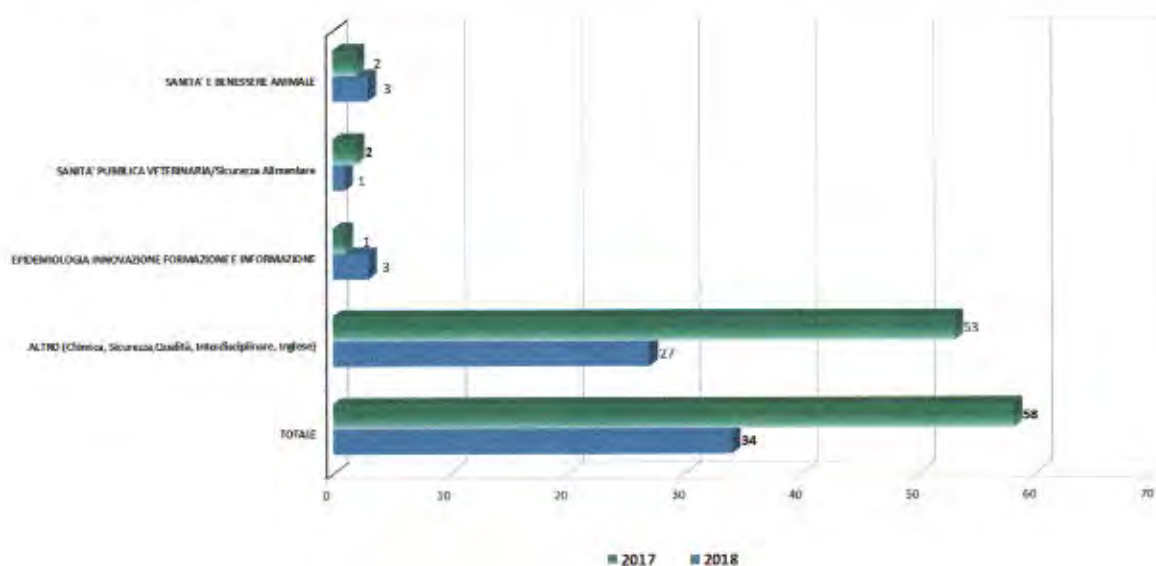
Gli **eventi formativi per clienti interni** nel 2018 sono stati 34 (-41% rispetto all'anno precedente). In particolare, sono stati erogati: 16 corsi di formazione (pari al 47% del totale eventi); 13 seminari (pari al 38%) e 5 corsi di aggiornamento (pari al 15%) (graf. 2.4.6).

Grafico .2.4.6 - Distribuzione degli interventi ricevuti dal personale dell'IZSAM per tipo – anno 2018



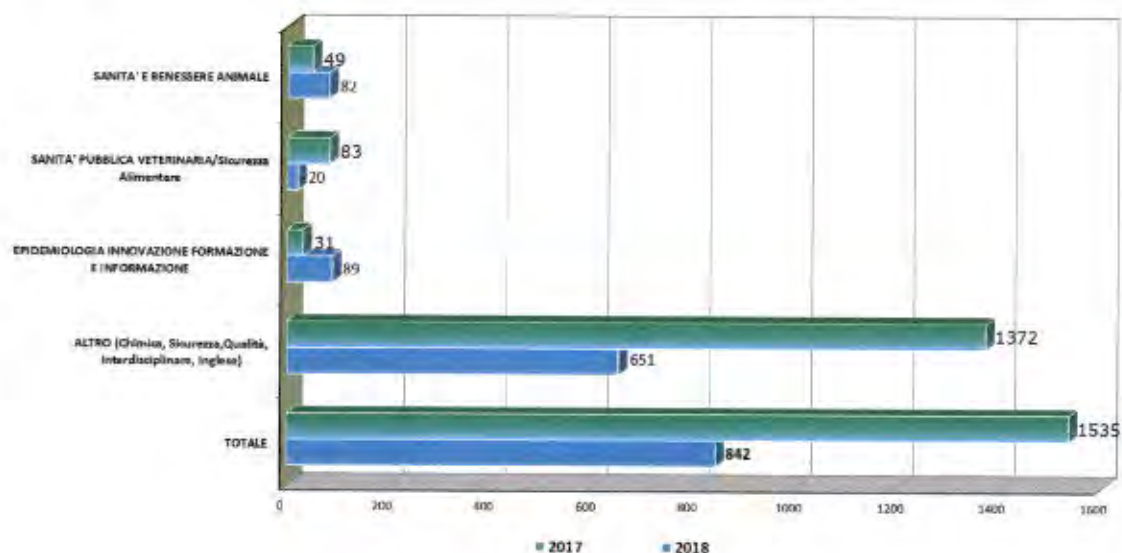
Nel 2018 il 79% degli interventi formativi erogati al personale IZSAM (pari a 27 eventi) hanno riguardato il settore Altro che raggruppa discipline diverse (Sicurezza nei luoghi di lavoro, Qualità, Interdisciplinare, Inglese) (graf.2.4.7).

Grafico 2.4.7 – Interventi formativi destinati al personale dell'IZSAM suddivisi per settore di attività - anni 2017 e 2018.



Nel 2018, 842 persone dell'IZSAM hanno partecipato ad eventi formativi organizzati dall'Ente (693 persone in meno rispetto all'anno precedente); ossia ogni persona dell'IZSAM ha partecipato mediamente a due eventi (graf. 2.4.8).

Grafico 2.4.8 - % del personale dell'IZSAM "G. Caporale" che ha partecipato ad interventi formativi per settore di attività- anni 2017 e 2018.



## Indici e Indicatori di prestazione per la formazione

Produttività Totale della Formazione (per clienti esterni ed interni)				
Algoritmo & valore	$\Sigma$ n° partecipanti 2009	*	2154	18,73%
	$\Sigma$ n° eventi formativi 2009		115	
	$\Sigma$ n° partecipanti 2010	*	1685	21,86%
	$\Sigma$ n° eventi formativi 2010		77	
	$\Sigma$ n° partecipanti 2011	=	2780	19,44%
	$\Sigma$ n° eventi formativi 2011		143	
	$\Sigma$ n° partecipanti 2012	=	2012	13,24%
	$\Sigma$ n° eventi formativi 2012		152	
	$\Sigma$ n° partecipanti 2013	*	1859	11,20%
	$\Sigma$ n° eventi formativi 2013		166	
	$\Sigma$ n° partecipanti 2014	=	5266	22,31%
	$\Sigma$ n° eventi formativi 2014		236	
	$\Sigma$ n° partecipanti 2015	=	5961	20,84%
	$\Sigma$ n° eventi formativi 2015		286	
	$\Sigma$ n° partecipanti 2016	=	12927	39,90%
	$\Sigma$ n° eventi formativi 2016		324	
	$\Sigma$ n° partecipanti 2017	=	11039	24,70%
	$\Sigma$ n° eventi formativi 2017		447	
$\Sigma$ n° partecipanti 2018	*	5433	32,34%	
$\Sigma$ n° eventi formativi 2018		168		
Giustificazione	misura il volume totale di attività formativa - per clienti interni ed esterni - 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 %: Produttività Totale della Formazione				
Algoritmo & valore	Indice 2010	=	21,88	1,17%
	Indice 2009		16,73	
	Indice 2011	-	20,75	0,95%
	Indice 2010		21,88	
	Indice 2012	-	13,24	0,64%
	Indice 2011		20,75	
	Indice 2013	-	11,20	0,85%
	Indice 2012		13,24	
	Indice 2014	-	22,31	1,99%
	Indice 2013		11,20	
	Indice 2015	=	20,84	0,93%
	Indice 2014		22,31	
	Indice 2016	=	39,90	1,91%
	Indice 2015		20,84	
	Indice 2017	-	24,70	0,62%
	Indice 2016		39,90	
	Indice 2018		32,34	
Indice 2017	=	24,70	1,31%	
N.B: L'indicatore ha valenza positiva se ≥ 1				
Giustificazione	misura la variazione del volume totale di attività di formazione per ciascun anno preso in			
Frequenza	almeno annua			
Rilevanza	calcolato per l'attività di formazione totale IZSAM, ma può esserlo anche per singola tipologia di formazione erogata.			

Produttività Formazione: Formazione per clienti interni (formazione aziendale)				
Algoritmo & valore	Σ n° personale dell'IZSAM partecipanti alla formazione aziendale 2009	-	1032	26,46%
	Σ n° eventi formativi aziendali 2009		39	
	Σ n° personale dell'IZSAM partecipanti alla formazione aziendale 2010	-	354	27,23%
	Σ n° eventi formativi aziendali 2010		13	
	Σ n° personale dell'IZSAM partecipanti alla formazione aziendale 2011	-	603	20,10%
	Σ n° eventi formativi aziendali 2011		30	
	Σ n° personale dell'IZSAM partecipanti alla formazione aziendale 2012	-	838	19,62%
	Σ n° eventi formativi aziendali 2012		45	
	Σ n° personale dell'IZSAM partecipanti alla formazione aziendale 2013	=	398	14,74%
	Σ n° eventi formativi aziendali 2013		27	
	Σ n° personale dell'IZSAM partecipanti alla formazione aziendale 2014	-	266	16,82%
	Σ n° eventi formativi aziendali 2014		17	
	Σ n° personale dell'IZSAM partecipanti alla formazione aziendale 2015	-	484	19,36%
	Σ n° eventi formativi aziendali 2015		25	
	Σ n° personale dell'IZSAM partecipanti alla formazione aziendale 2016	-	313	28,45%
	Σ n° eventi formativi aziendali 2016		11	
	Σ n° personale dell'IZSAM partecipanti alla formazione aziendale 2017	=	1535	26,47%
Σ n° eventi formativi aziendali 2017		58		
Σ n° personale dell'IZSAM partecipanti alla formazione aziendale 2018	-	642	24,76%	
Σ n° eventi formativi aziendali 2018		34		
NB: Personale = Personale a tempo indeterminato e Collaboratori				
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			
Rilevanza	calcolato per l'attività di formazione aziendale			

Variazioni %: Produttività Formazione per clienti interni (formazione aziendale)				
Algoritmo & valore	Indice 2010	=	27,23	1,03
	Indice 2009		26,46	
	Indice 2011	=	20,10	0,74
	Indice 2010		27,23	
	Indice 2012	=	18,62	0,93
	Indice 2011		20,10	
	Indice 2013	=	14,74	0,79
	Indice 2012		18,62	
	Indice 2014	=	16,82	1,14
	Indice 2013		14,74	
	Indice 2015	=	19,36	1,15
	Indice 2014		16,82	
	Indice 2016	=	28,45	1,47
	Indice 2015		19,36	
	Indice 2017		26,47	
	Indice 2016	=	28,45	0,93
	Indice 2018		24,76	
Indice 2017	=	26,47	0,94	
	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	$\Sigma$ n° eventi per formazione internazionale 2009	=	52	68,42%
	$\Sigma$ n°e eventi formativi per esterni 2009		76	
	$\Sigma$ n° eventi per formazione internazionale 2010	=	22	34,38%
	$\Sigma$ n° eventi formativi per esterni 2010		64	
	$\Sigma$ n° per formazione internazionale 2011	=	58	51,33%
	$\Sigma$ n°eventi formativi per esterni 2011		113	
	$\Sigma$ n° per formazione internazionale 2012	=	57	53,27%
	$\Sigma$ n° eventi formativi per esterni 2012		107	
	$\Sigma$ n° per formazione internazionale 2013	=	82	58,99%
	$\Sigma$ n° eventi formativi per esterni 2013		139	
	$\Sigma$ n° per formazione internazionale 2014	=	83	37,90%
	$\Sigma$ n° eventi formativi per esterni 2014		219	
	$\Sigma$ n° per formazione internazionale 2015	=	151	57,85%
	$\Sigma$ n° eventi formativi per esterni 2015		261	
	$\Sigma$ n°per formazione internazionale 2016	=	246	78,59%
	$\Sigma$ n° eventi formativi per esterni 2016		313	
	$\Sigma$ n° per formazione internazionale 2017	=	324	83,29%
	$\Sigma$ n° eventi formativi per esterni 2017		389	
$\Sigma$ n° per formazione internazionale 2018	=	79	58,96%	
$\Sigma$ n° eventi formativi per esterni 2018		134		
Giustificazione	misura il volume totale di attività formativa internazionale, organizzata per clienti esterni, 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 %: Produttività formazione internazionale				
Algoritmo & valore	Indice 2010	=	34,38	0,50
	Indice 2009		68,42	
	Indice 2011	=	51,33	1,49
	Indice 2010		34,38	
	Indice 2012	=	53,27	1,04
	Indice 2011		51,33	
	Indice 2013	=	58,99	1,11
	Indice 2012		53,27	
	Indice 2014	=	37,90	0,64
	Indice 2013		58,99	
	Indice 2015	=	57,85	1,53
	Indice 2014		37,90	
	Indice 2016	=	78,59	1,36
	Indice 2015		57,85	
	Indice 2017	=	83,29	1,06
	Indice 2016		78,59	
Indice 2018	=	0,59	0,71	
Indice 2017		0,83		
N.B. L'indicatore ha valenza positiva se $\geq 1$				
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			





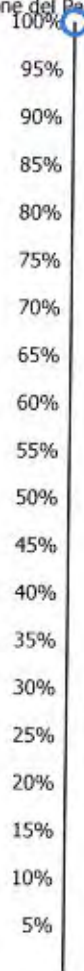
## Risultati di Prestazione 2018

LABORATORIO: DIREZIONE

Segreteria di Direzione

Cravero

Innovazione Gestione del Personale e Amministrativa



Risultato TOTALE

**100,0 %**

Controllo di Gestione IZSAM "G. Caporale"



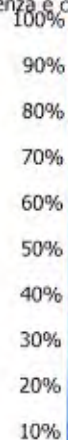
## Risultati di Prestazione 2018

LABORATORIO: DIREZIONE

### ASSICURAZIONE QUALITA' E SISTEMA GESTIONE AMBIENTALE

L. Ricci

Attività di ricerca, assistenza e collaborazione tecnico-scientifica



Sviluppo e Innovazione Tecnico-Scientifica

Risultato TOTALE

**100,0 %**

Controllo di Gestione IZSAM "G. Caporale"



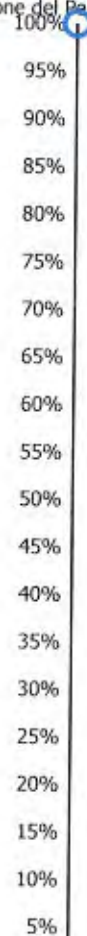
## Risultati di Prestazione 2018

LABORATORIO: DIREZIONE

### Controllo di Gestione

D'Alterio/Ambrosj

Innovazione Gestione del Personale e Amministrativa



Risultato TOTALE

**100,0 %**

Controllo di Gestione IZSAM "G. Caporale"

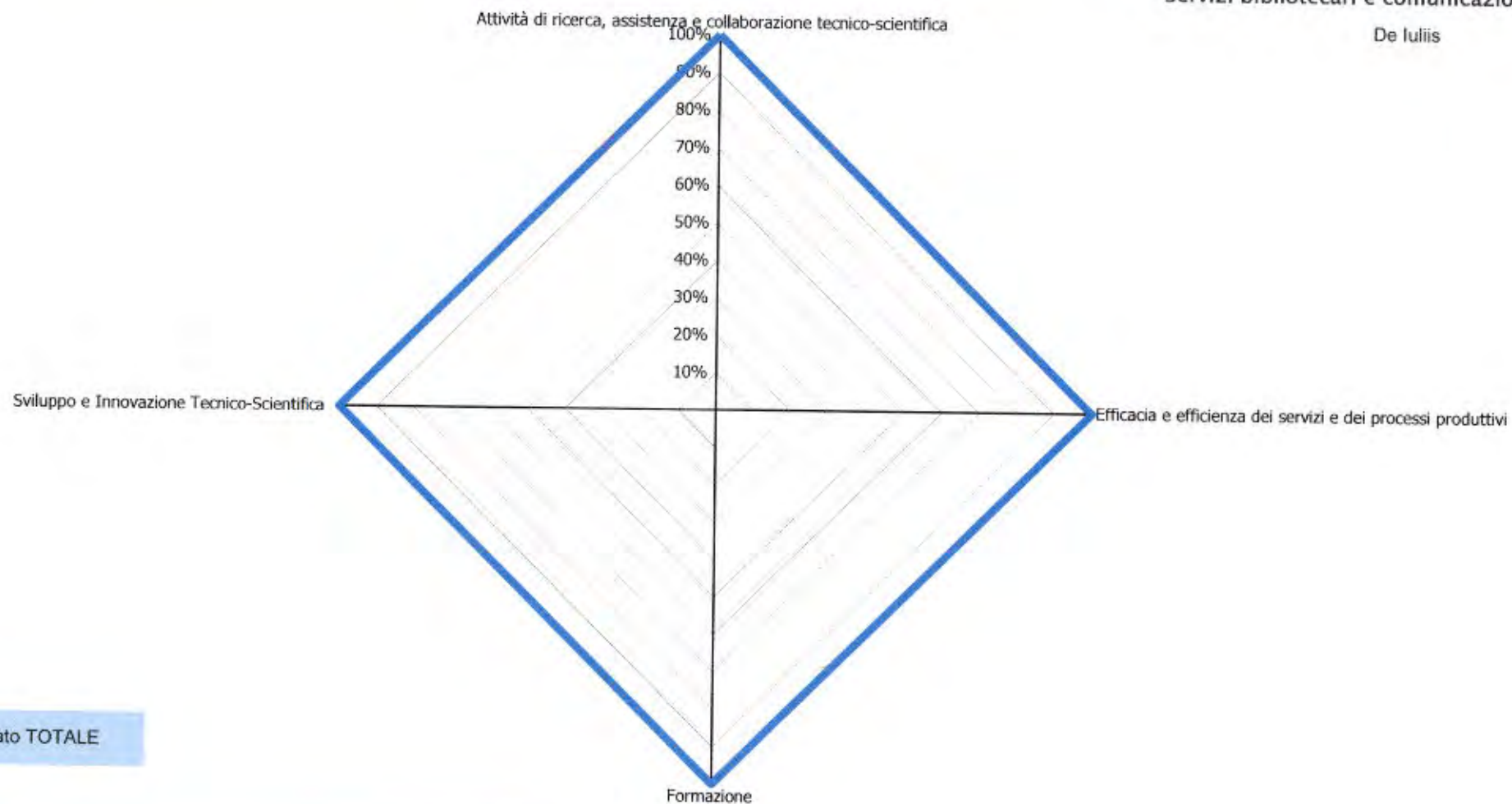


## Risultati di Prestazione 2018

LABORATORIO: DIREZIONE

Servizi bibliotecari e comunicazione

De Iuliis



Risultato TOTALE

**100,0 %**

Controllo di Gestione IZSAM "G. Caporale"

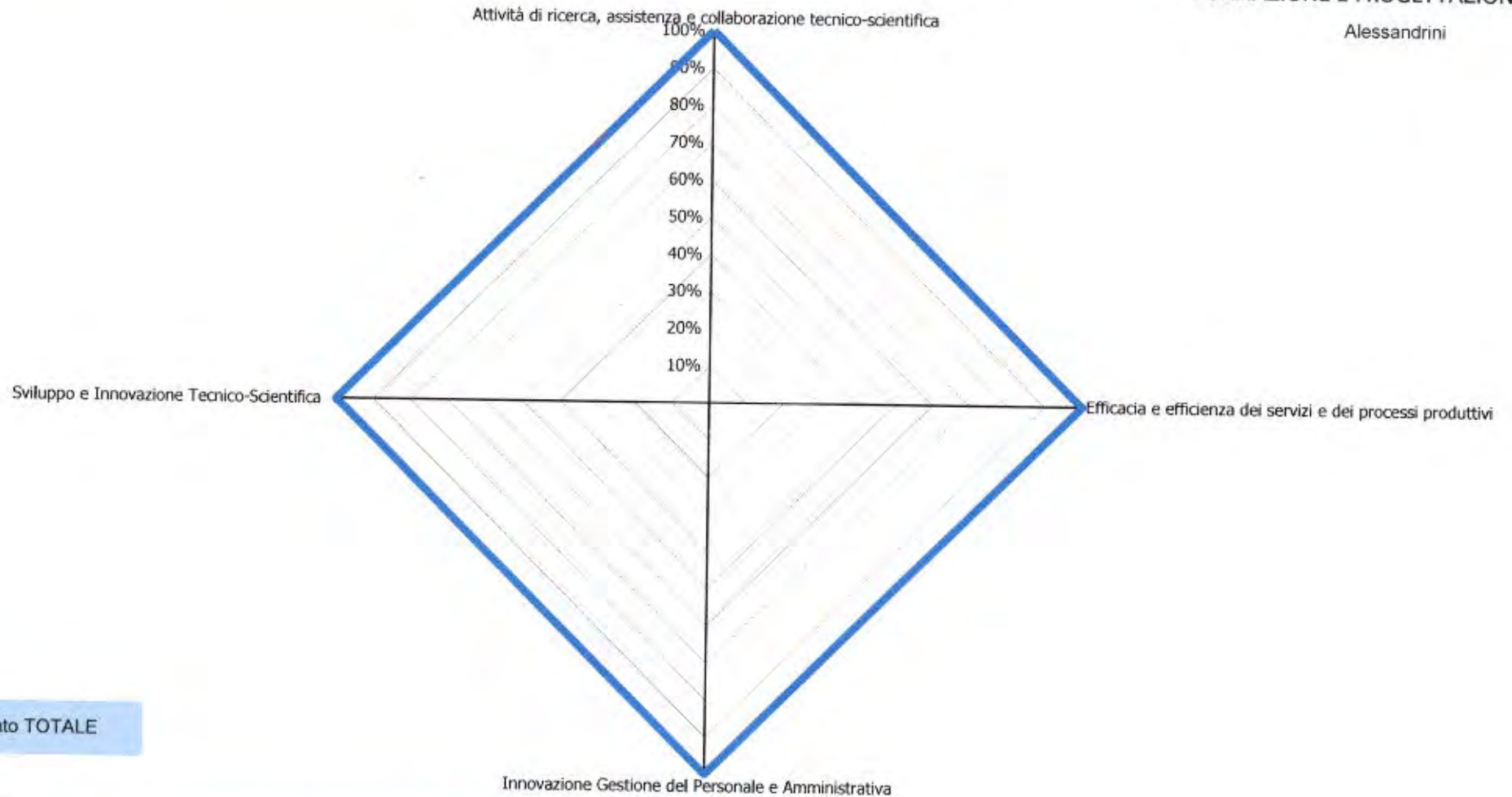


# Risultati di Prestazione 2018

LABORATORIO: DIREZIONE

## FORMAZIONE E PROGETTAZIONE

Alessandrini



Risultato TOTALE

**100,0 %**

Controllo di Gestione IZSAM "G. Caporale"



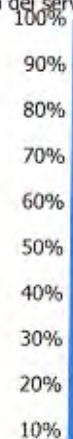
## Risultati di Prestazione 2018

LABORATORIO: DIREZIONE

Gestione percorsi di studio lavoro e Tirocini

D'Agostino

Efficacia e efficienza dei servizi e dei processi produttivi



Sviluppo e Innovazione Tecnico-Scientifica

Risultato TOTALE

**100,0 %**

Controllo di Gestione IZSAM "G. Caporale"



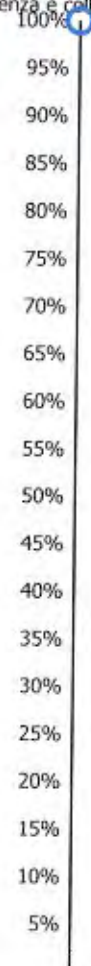
## Risultati di Prestazione 2018

LABORATORIO: DIREZIONE

### Ricerca, Sviluppo e Cooperazione nei rapporti internazionali

Attività di ricerca, assistenza e collaborazione tecnico-scientifica

Scacchia



Risultato TOTALE

**100,0 %**

Controllo di Gestione IZSAM "G. Caporale"



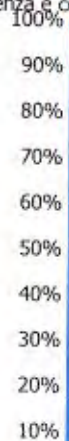
## Risultati di Prestazione 2018

LABORATORIO: SEZIONI DIAGNOSTICHE  
PROVINCIALI

Sezione di Avezzano

Salucci

Attività di ricerca, assistenza e collaborazione tecnico-scientifica



Efficacia e efficienza dei servizi e dei processi produttivi

Risultato TOTALE

**100,0 %**

Controllo di Gestione IZSAM "G. Caporale"





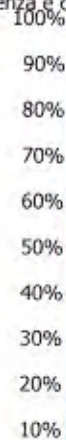
## Risultati di Prestazione 2018

LABORATORIO: SEZIONI DIAGNOSTICHE  
PROVINCIALI

Sezione di Campobasso

Marino

Attività di ricerca, assistenza e collaborazione tecnico-scientifica



Efficacia e efficienza dei servizi e dei processi produttivi

Risultato TOTALE

**97,5 %**

Controllo di Gestione IZSAM "G. Caporale"

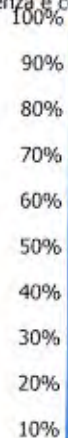


# Risultati di Prestazione 2018

LABORATORIO: SEZIONI DIAGNOSTICHE  
PROVINCIALI

Sezione di Isernia  
Ruberto

Attività di ricerca, assistenza e collaborazione tecnico-scientifica



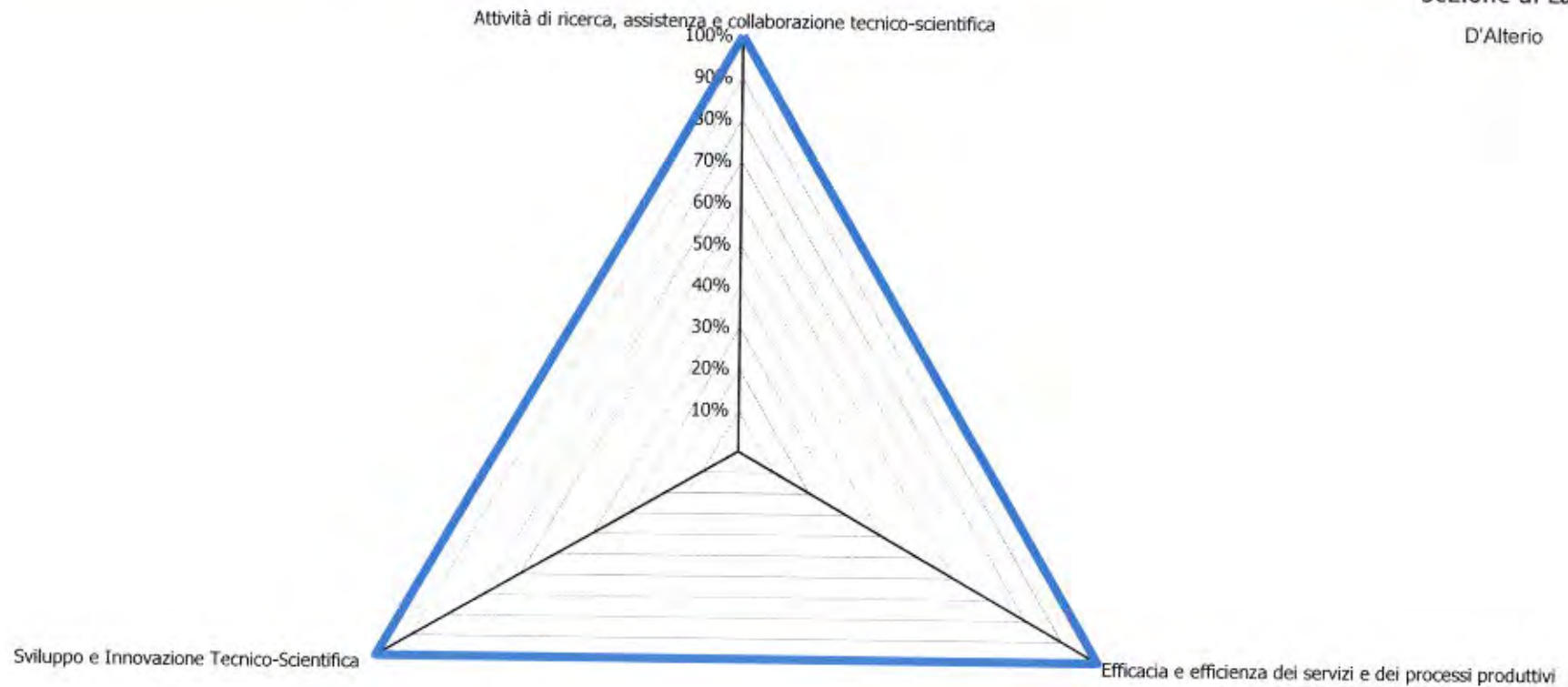
Efficacia e efficienza dei servizi e dei processi produttivi

Risultato TOTALE



Controllo di Gestione IZSAM "G. Caporale"

Sezione di Lanciano  
D'Alterio



Risultato TOTALE

**100,0 %**



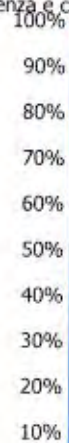
## Risultati di Prestazione 2018

LABORATORIO: SEZIONI DIAGNOSTICHE  
PROVINCIALI

Sezione di Pescara

De Massis

Attività di ricerca, assistenza e collaborazione tecnico-scientifica



Efficacia e efficienza dei servizi e dei processi produttivi

Risultato TOTALE

**100,0 %**

Controllo di Gestione IZSAM "G. Caporale"

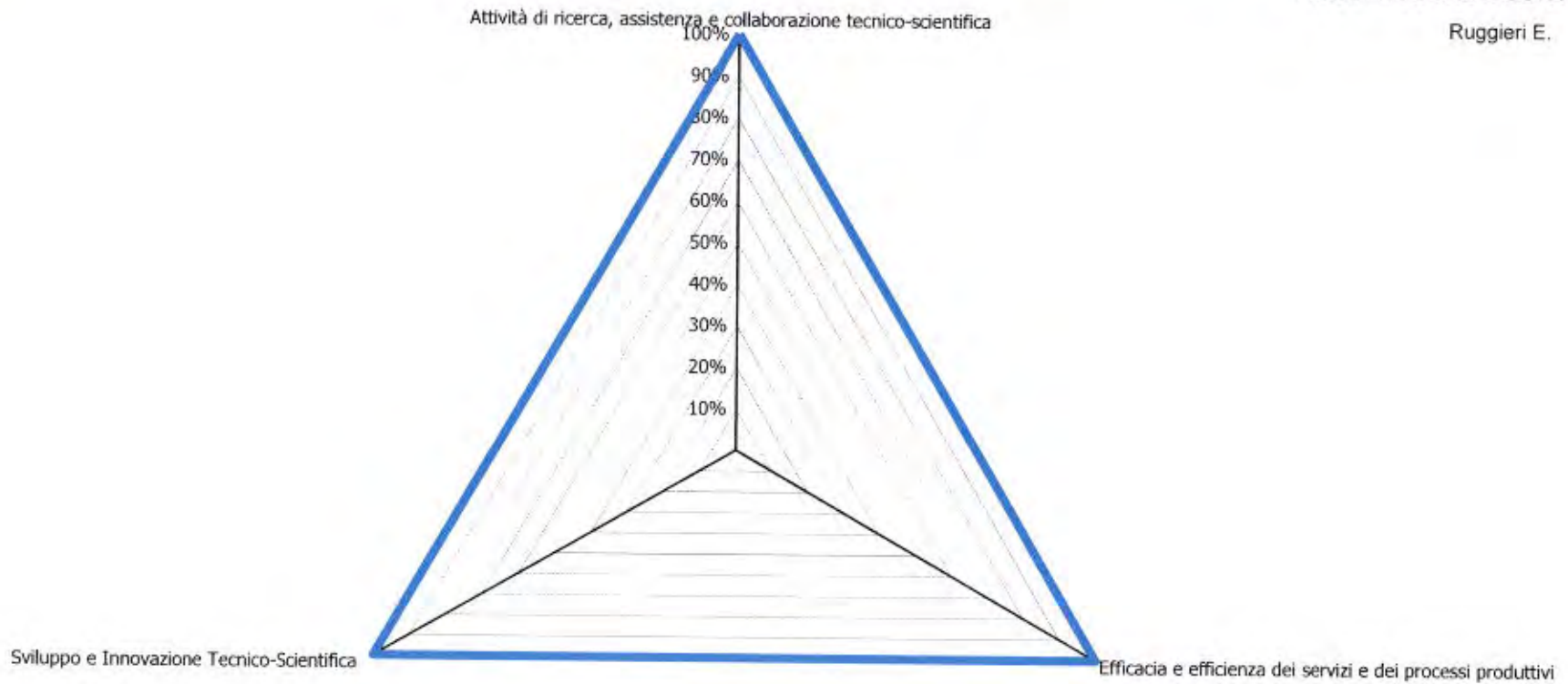


# Risultati di Prestazione 2018

LABORATORIO: DIREZIONE

ACCETTAZIONE E CONTROLLO

Ruggieri E.



Risultato TOTALE

**100,0 %**

Controllo di Gestione IZSAM "G. Caporale"

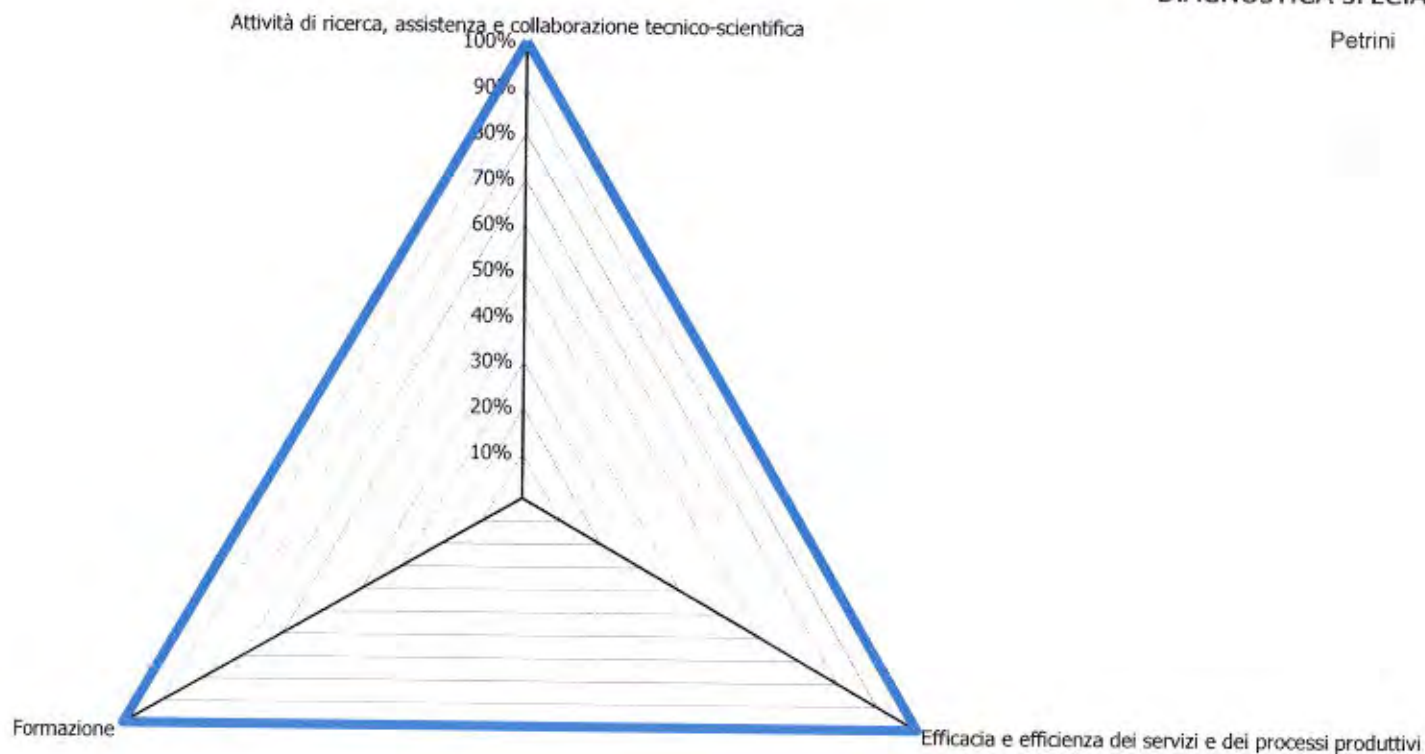


# Risultati di Prestazione 2018

LABORATORIO: SANITA' ANIMALE

## DIAGNOSTICA SPECIALISTICA

Petrini



Risultato TOTALE

**100,0 %**

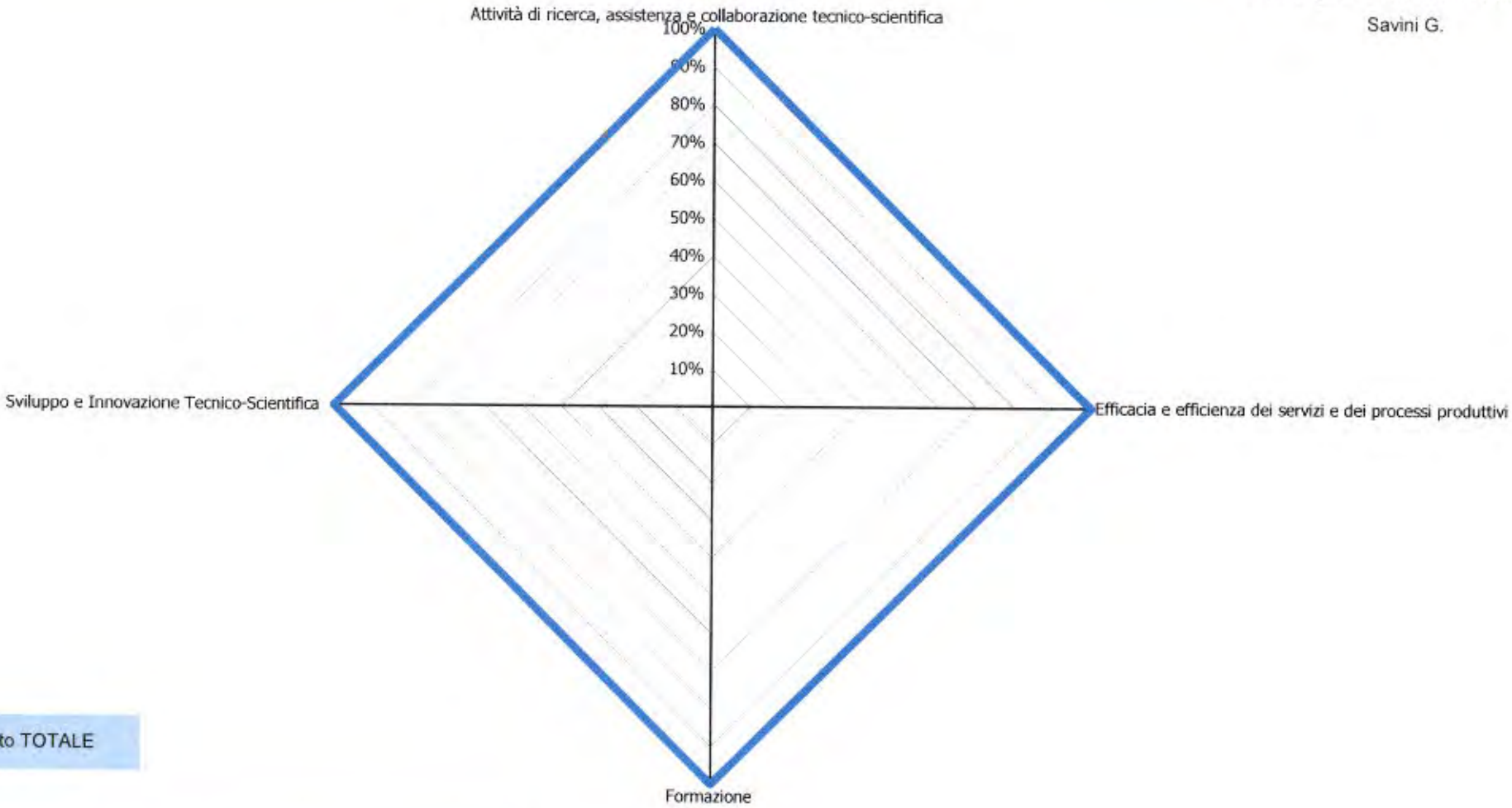
Controllo di Gestione IZSAM "G. Caporale"



# Risultati di Prestazione 2018

LABORATORIO: SANITA' ANIMALE

Virologia e Colture cellulari  
Savini G.



Risultato TOTALE

**100,0 %**



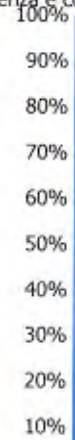
## Risultati di Prestazione 2018

LABORATORIO: SANITA' ANIMALE

Immunologia e Sierologia

Tittarelli

Attività di ricerca, assistenza e collaborazione tecnico-scientifica



Formazione

Risultato TOTALE

**100,0 %**

Controllo di Gestione IZSAM "G. Caporale"

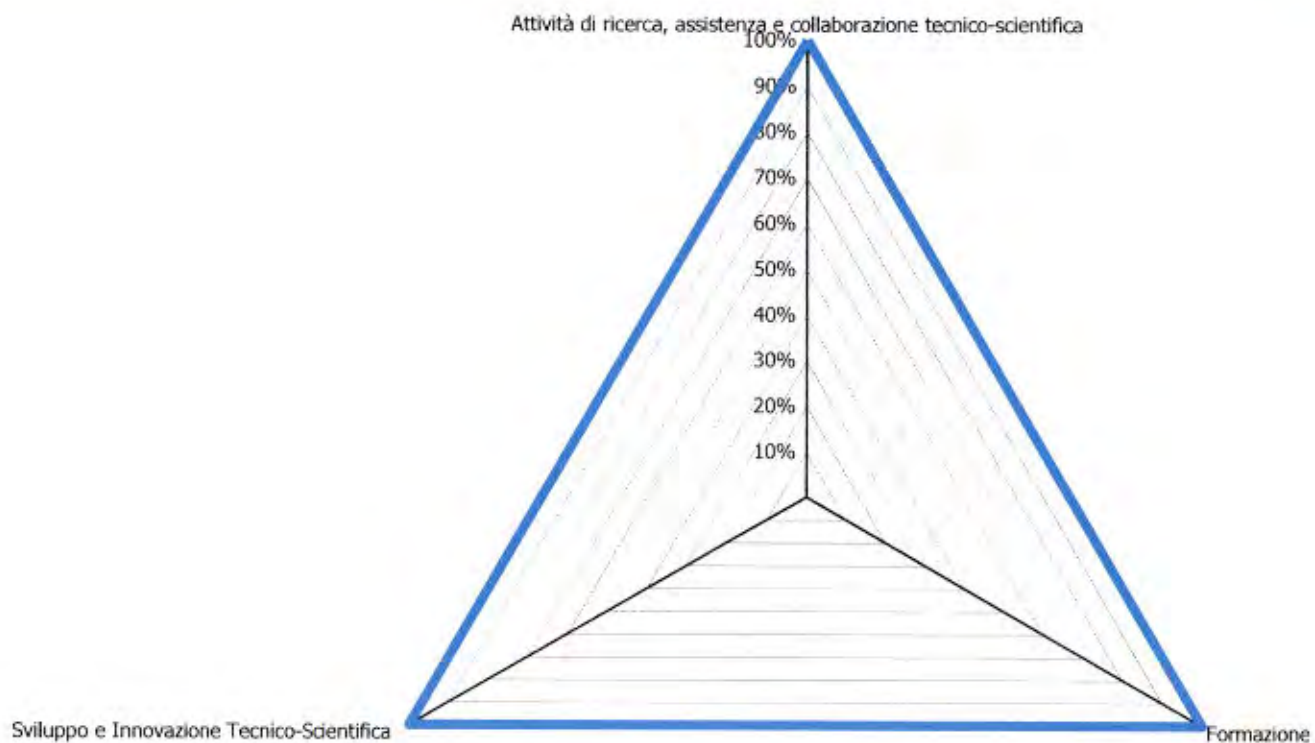




## Risultati di Prestazione 2018

LABORATORIO: SANITA' ANIMALE

Entomologia  
Goffredo



Risultato TOTALE

**100,0 %**

Controllo di Gestione IZSAM "G. Caporale"



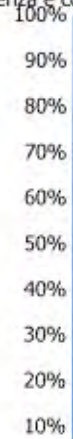
## Risultati di Prestazione 2018

LABORATORIO: RELAZIONE UOMO-ANIMALE  
E BENESSERE ANIMALE

### Igiene Urbana Veterinaria

Iannino

Attività di ricerca, assistenza e collaborazione tecnico-scientifica



Formazione

Risultato TOTALE

**100,0 %**

Controllo di Gestione IZSAM "G. Caporale"



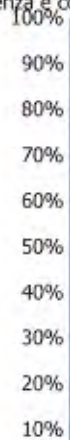
## Risultati di Prestazione 2018

LABORATORIO: RELAZIONE UOMO-ANIMALE  
E BENESSERE ANIMALE

Benessere Animale

Podaliri

Attività di ricerca, assistenza e collaborazione tecnico-scientifica



Formazione

Risultato TOTALE

**100,0 %**

Controllo di Gestione IZSAM "G. Caporale"

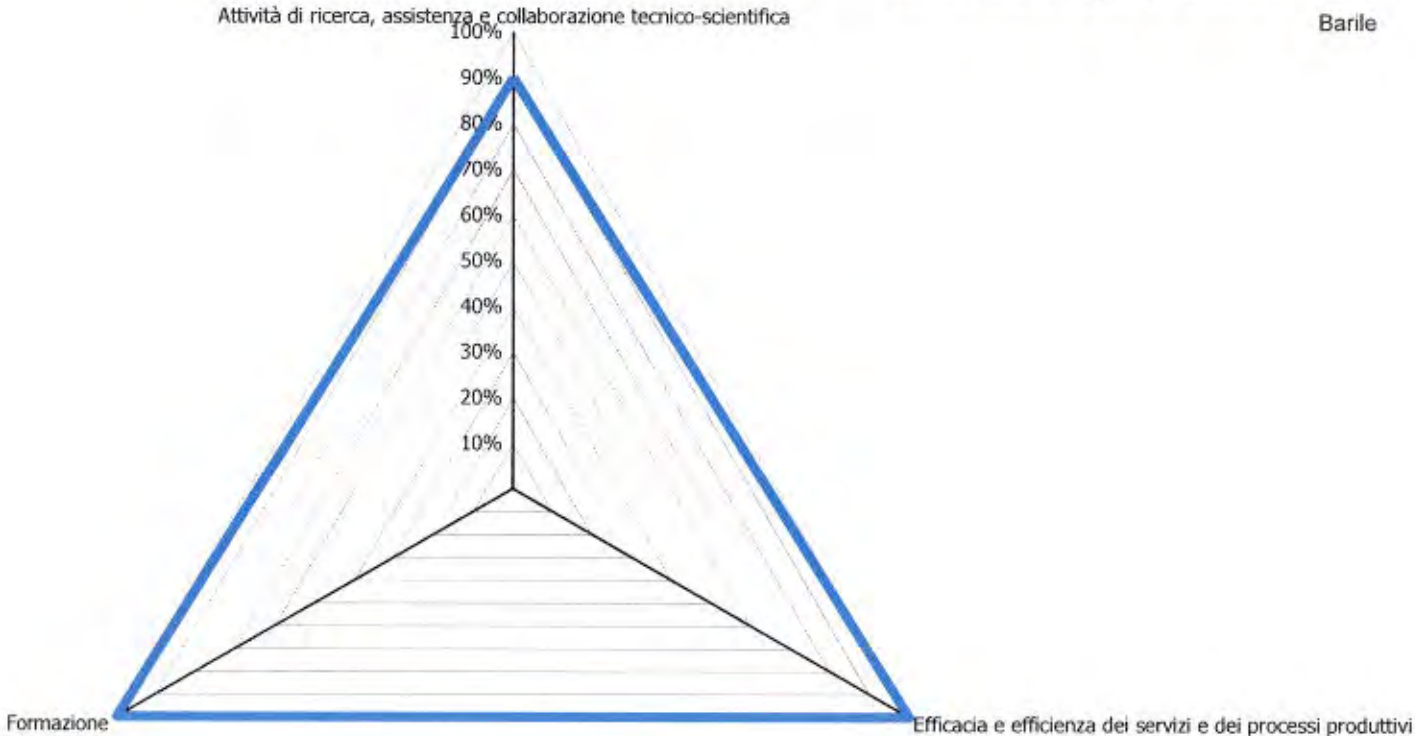


# Risultati di Prestazione 2018

LABORATORIO: ECOSISTEMI ACQUATICI E TERRESTRI

Centro ricerche per gli ecosistemi marini e pesca

Barile



Risultato TOTALE



Controllo di Gestione IZSAM "G. Caporale"

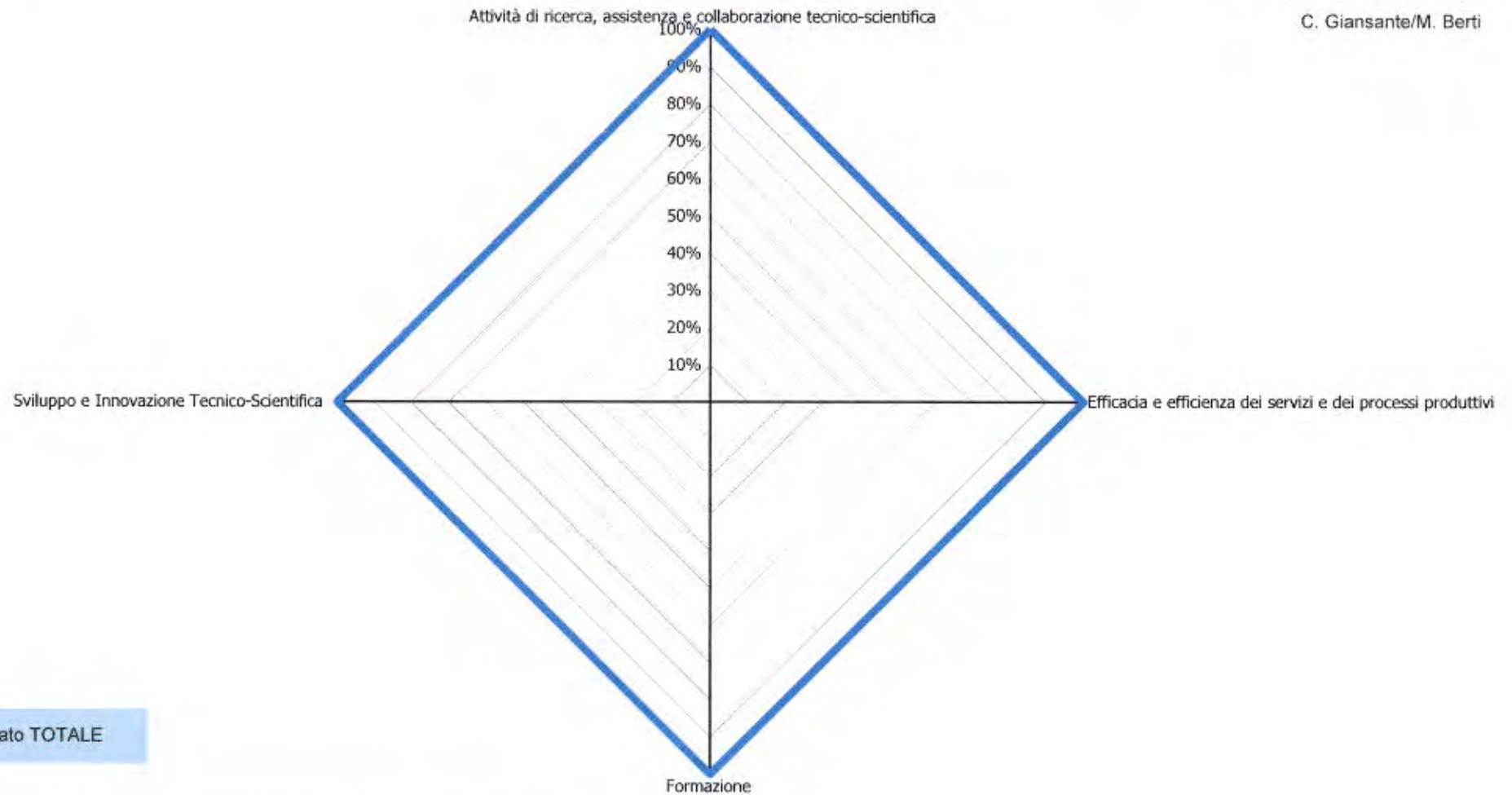


## Risultati di Prestazione 2018

LABORATORIO: ECOSISTEMI ACQUATICI E TERRESTRI

Ecosistemi Dulciacquicoli

C. Giansante/M. Berti



Risultato TOTALE

**100,0 %**

Controllo di Gestione IZSAM "G. Caporale"

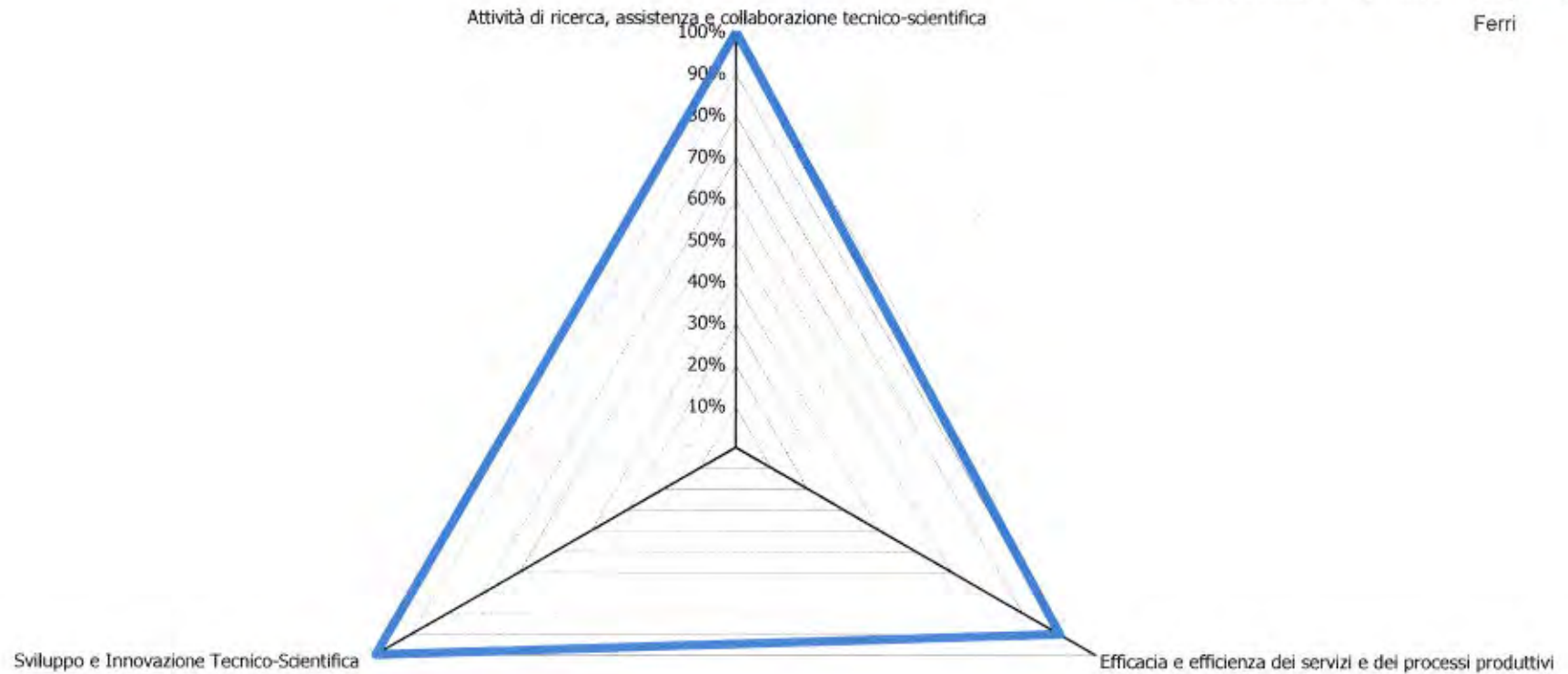


# Risultati di Prestazione 2018

LABORATORIO: ECOSISTEMI ACQUATICI E TERRESTRI

Allevamento e Sperimentazione Animale

Ferri



Risultato TOTALE

**95,0 %**

Controllo di Gestione IZSAM "G. Caporale"

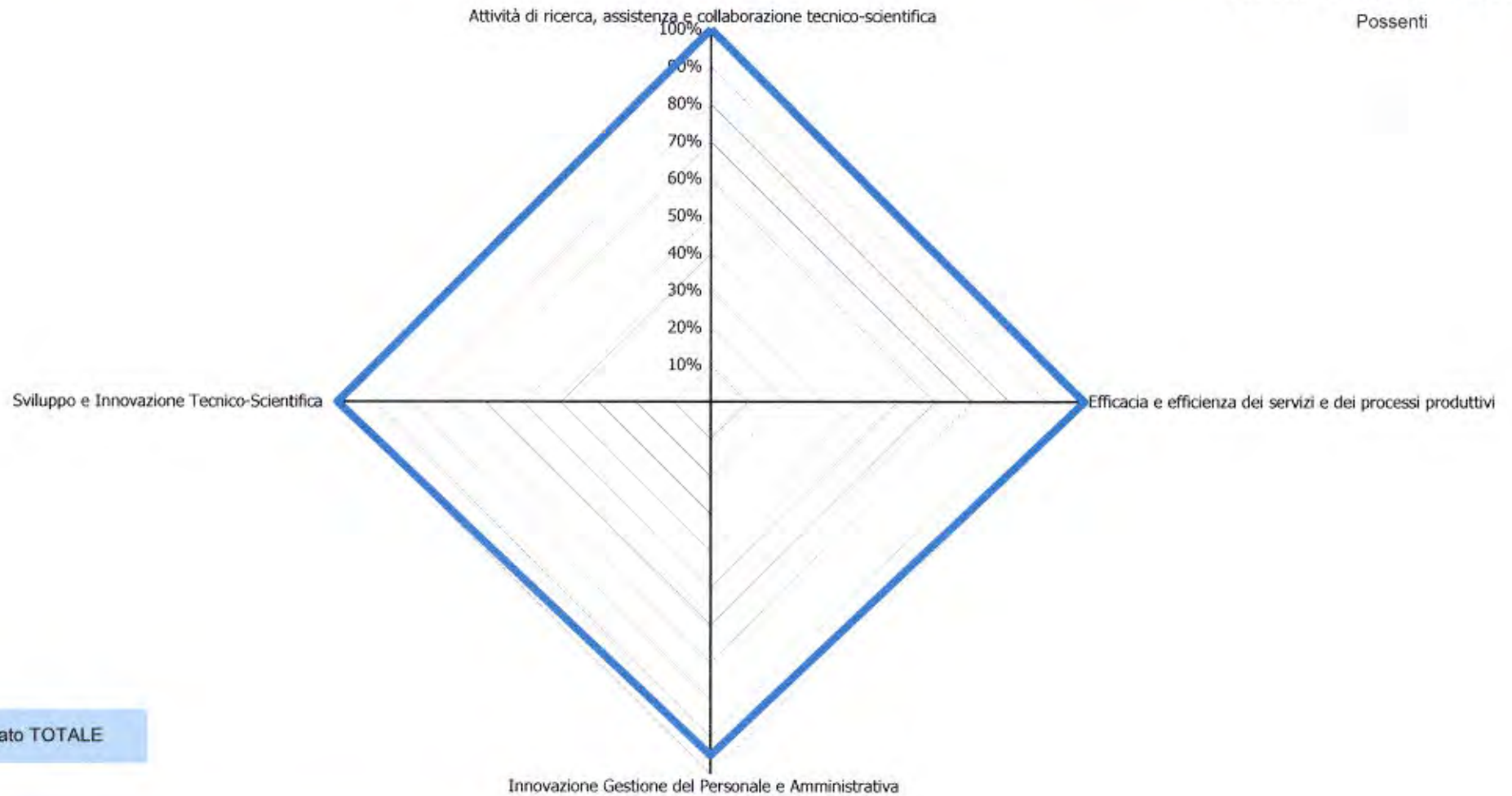


# Risultati di Prestazione 2018

LABORATORIO: TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE

CENTRO SERVIZI NAZIONALE

Possenti



Risultato TOTALE

**98,8 %**

Controllo di Gestione IZSAM "G. Caporale"

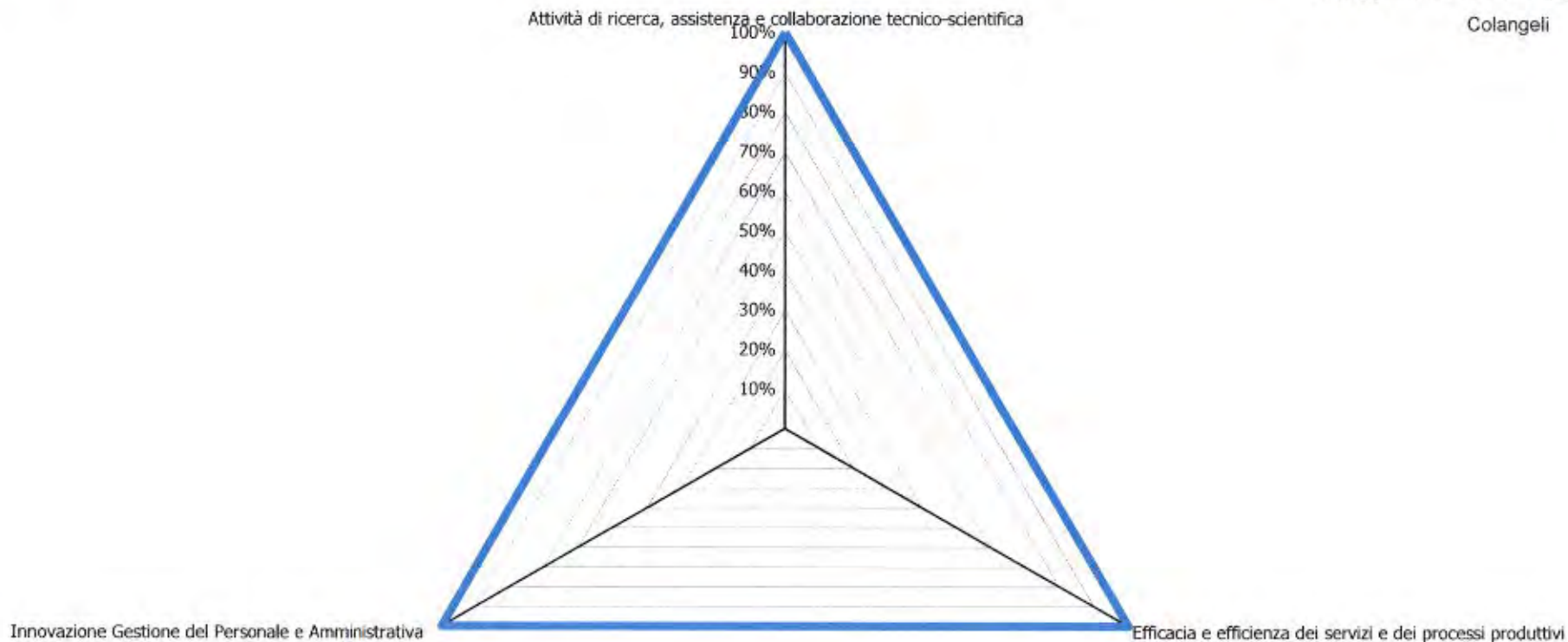


## Risultati di Prestazione 2018

LABORATORIO: TECNOLOGIE  
DELL'INFORMAZIONE E DELLA  
COMUNICAZIONE

Sviluppo e Gestione Applicativi

Colangeli



Risultato TOTALE

**100,0 %**

Controllo di Gestione IZSAM "G. Caporale"



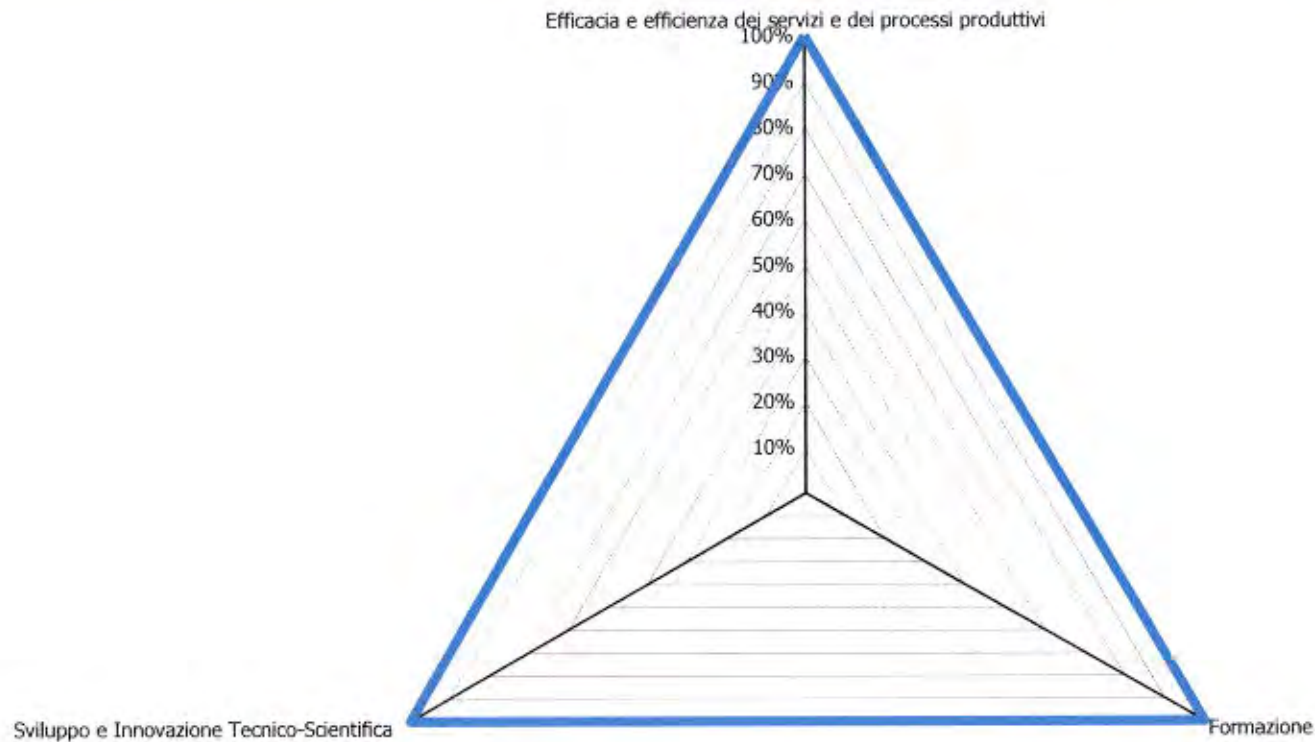


## Risultati di Prestazione 2018

LABORATORIO: TECNOLOGIE  
DELL'INFORMAZIONE E DELLA  
COMUNICAZIONE

Gestione Telematica

Zippo



Risultato TOTALE

**100,0 %**

Controllo di Gestione IZSAM "G. Caporale"

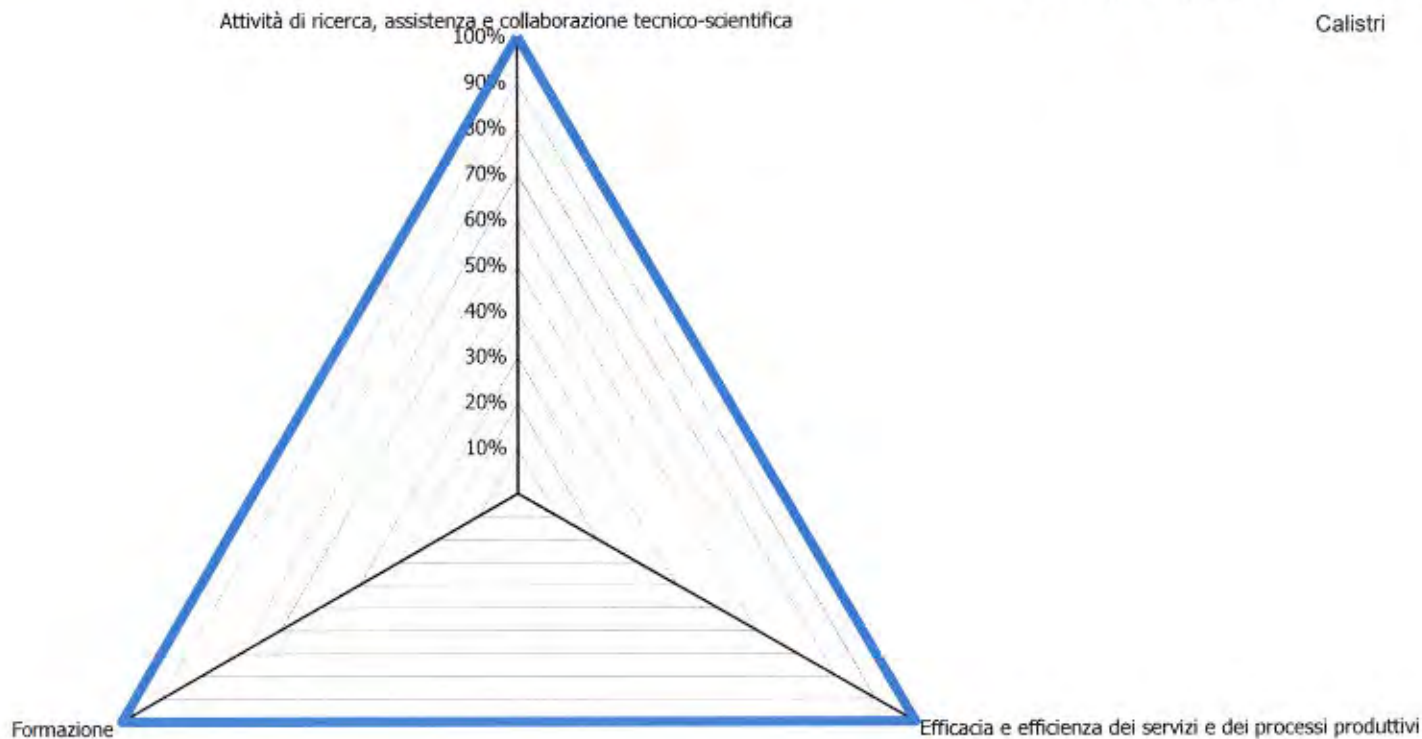


# Risultati di Prestazione 2018

LABORATORIO: EPIDEMIOLOGIA E SANITA' PUBBLICA

EPIDEMIOLOGIA E ANALISI DEL RISCHIO

Calistri



Risultato TOTALE

**100,0 %**



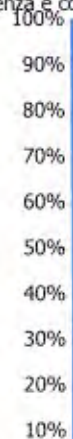
## Risultati di Prestazione 2018

LABORATORIO: EPIDEMIOLOGIA E SANITA'  
PUBBLICA

Scienze Statistiche e GIS

Conte

Attività di ricerca, assistenza e collaborazione tecnico-scientifica



Risultato TOTALE

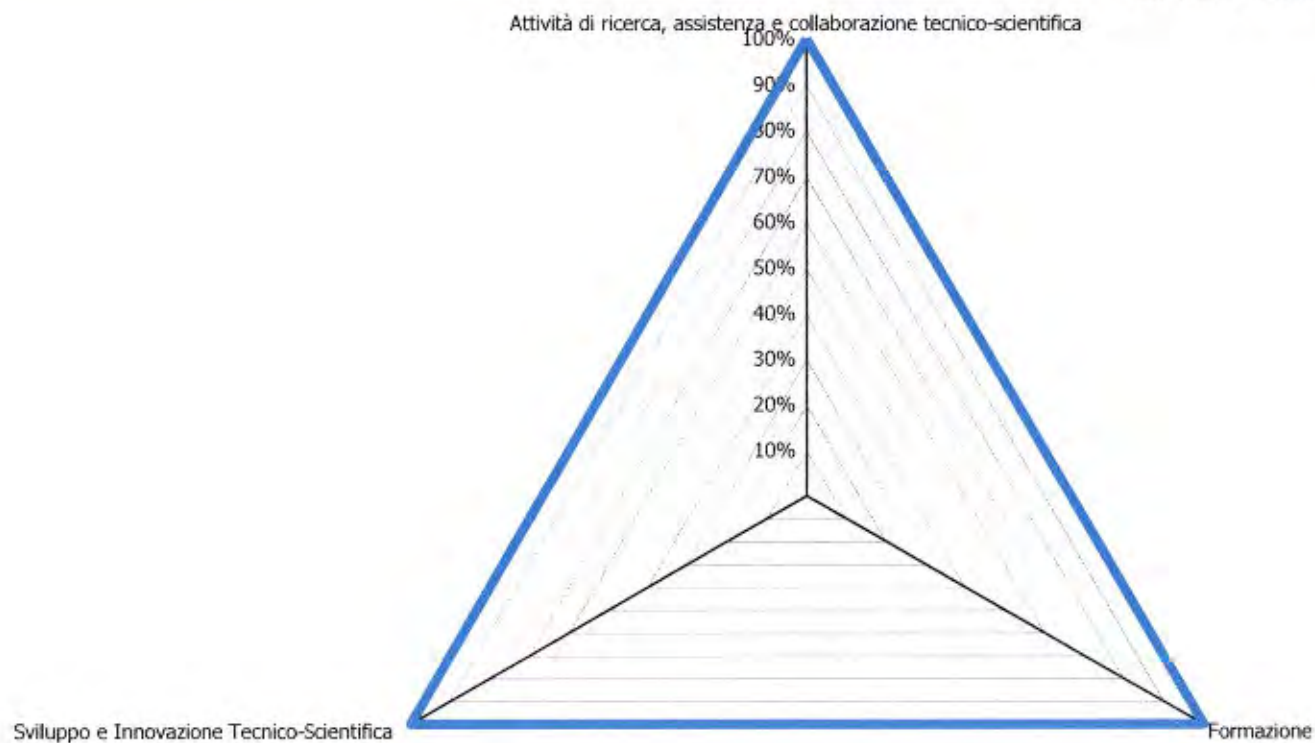
**100,0 %**

Sviluppo e Innovazione Tecnico-Scientifica

Controllo di Gestione IZSAM "G. Caporale"

### DIAGNOSTICA E SORVEGLIANZA MALATTIE ESOTICHE

Monaco



Risultato TOTALE

**100,0 %**

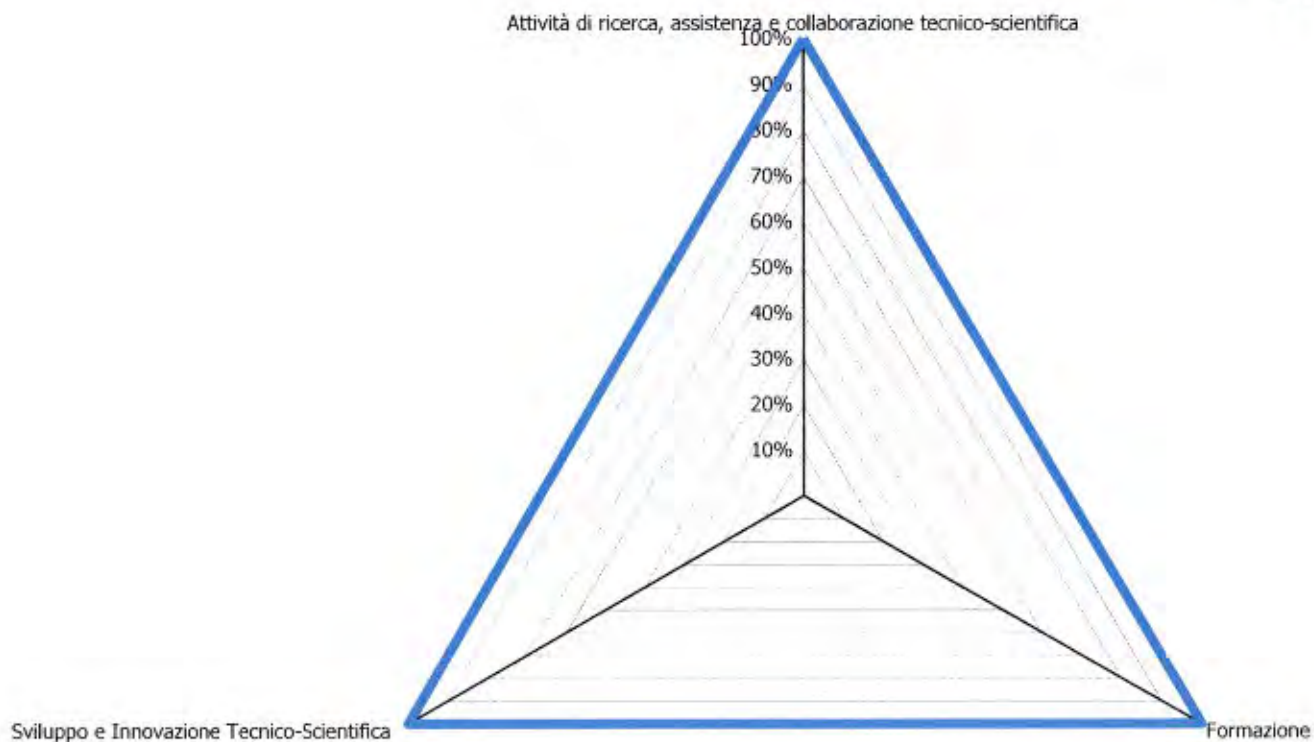


## Risultati di Prestazione 2018

LABORATORIO: RICERCA E SVILUPPO

Biologia Molecolare e Tecnologie Omiche

Cammà



Risultato TOTALE

**100,0 %**

Controllo di Gestione IZSAM "G. Caporale"



# Risultati di Prestazione 2018

LABORATORIO: RICERCA E SVILUPPO

Bioinformatica

Di Pasquale

Innovazione Gestione del Personale e Amministrativa



Sviluppo e Innovazione Tecnico-Scientifica

Risultato TOTALE

**100,0 %**

Controllo di Gestione IZSAM "G. Caporale"



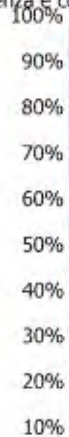
## Risultati di Prestazione 2018

LABORATORIO: CONTROLLO E SICUREZZA  
DEGLI ALIMENTI

### BROMATOLOGIA, RESIDUI ALIMENTI PER L'UOMO & GLI ANIMALI

Attività di ricerca, assistenza e collaborazione tecnico-scientifica

Migliorati



Risultato TOTALE

**98,8 %**

Sviluppo e Innovazione Tecnico-Scientifica

Controllo di Gestione IZSAM "G. Caporale"

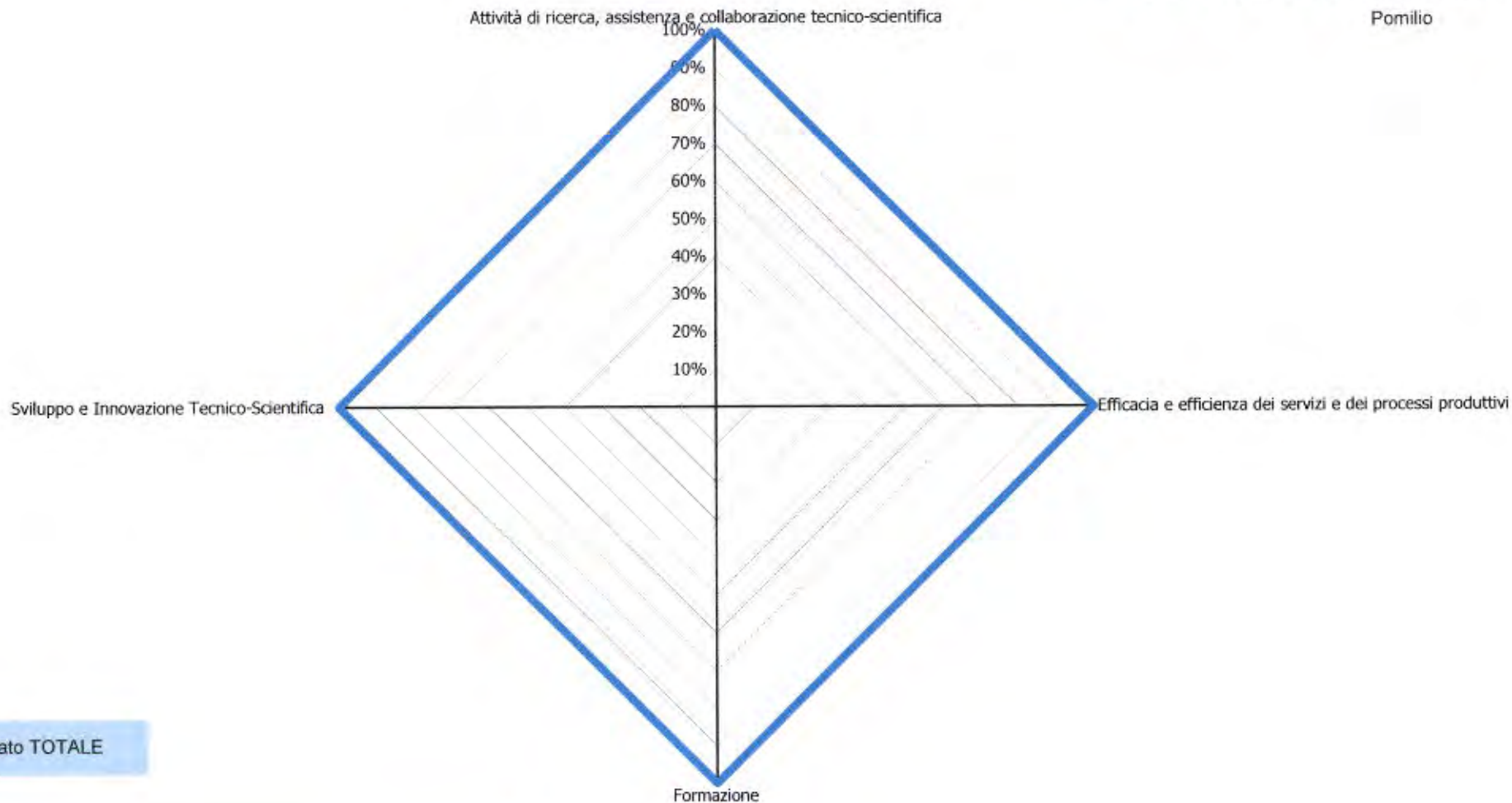


# Risultati di Prestazione 2018

LABORATORIO: CONTROLLO E SICUREZZA  
DEGLI ALIMENTI

IGIENE E TECNOLOGIA DEGLI ALIMENTI

Pomilio



Risultato TOTALE

**100,0 %**

Controllo di Gestione IZSAM "G. Caporale"





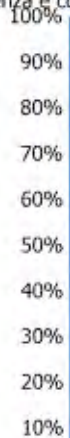
## Risultati di Prestazione 2018

LABORATORIO: CONTROLLO E SICUREZZA  
DEGLI ALIMENTI

### BATTERIOLOGIA E IGIENE PRODUZIONI LATTIERO CASEARIE

Attività di ricerca, assistenza e collaborazione tecnico-scientifica

Di Giannatale



Risultato TOTALE

**100,0 %**

Sviluppo e Innovazione Tecnico-Scientifica

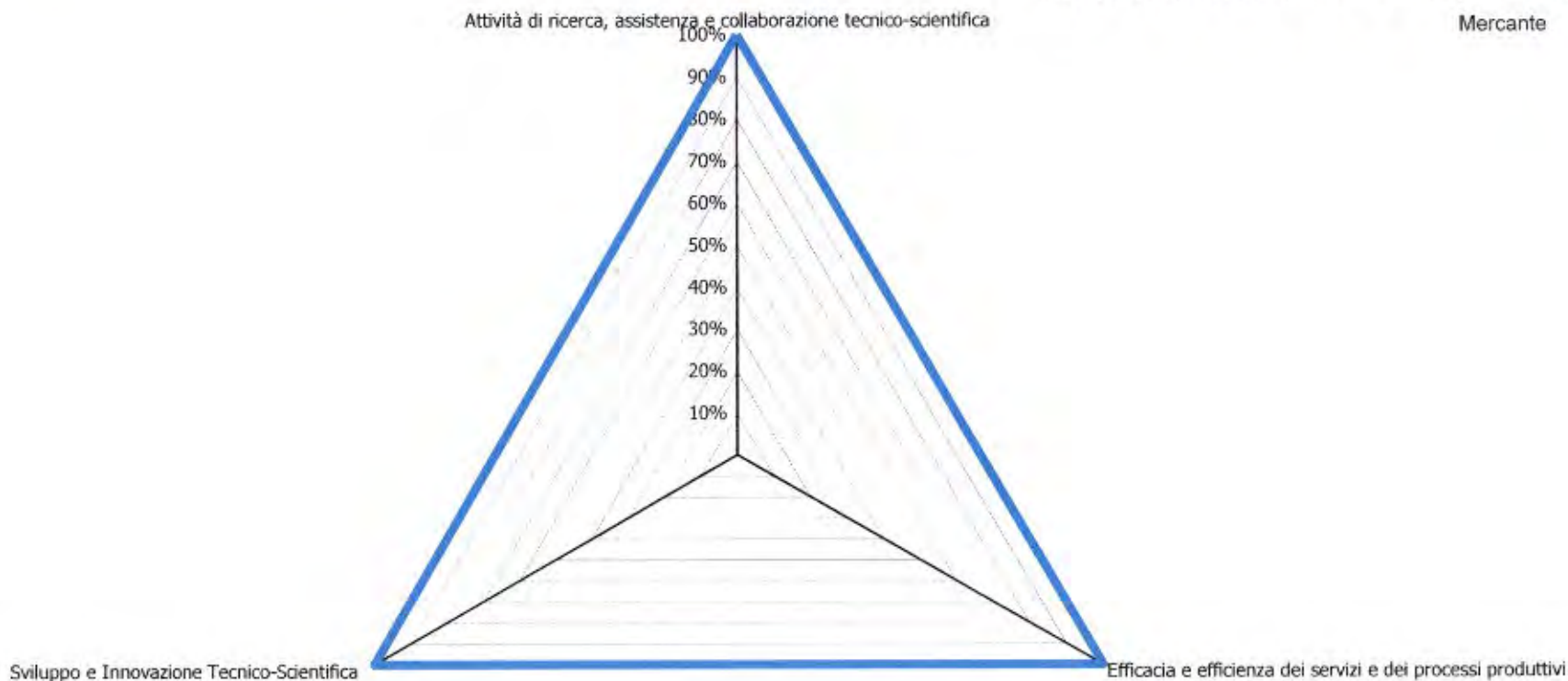
Controllo di Gestione IZSAM "G. Caporale"



# Risultati di Prestazione 2018

LABORATORIO: PRODUZIONE DIAGNOSTICI, REAGENTI E VACCINI

## PRODUZIONE VACCINI VIRALI E PRESIDI DIAGNOSTICI



Risultato TOTALE

**100,0 %**

Controllo di Gestione IZSAM "G. Caporale"

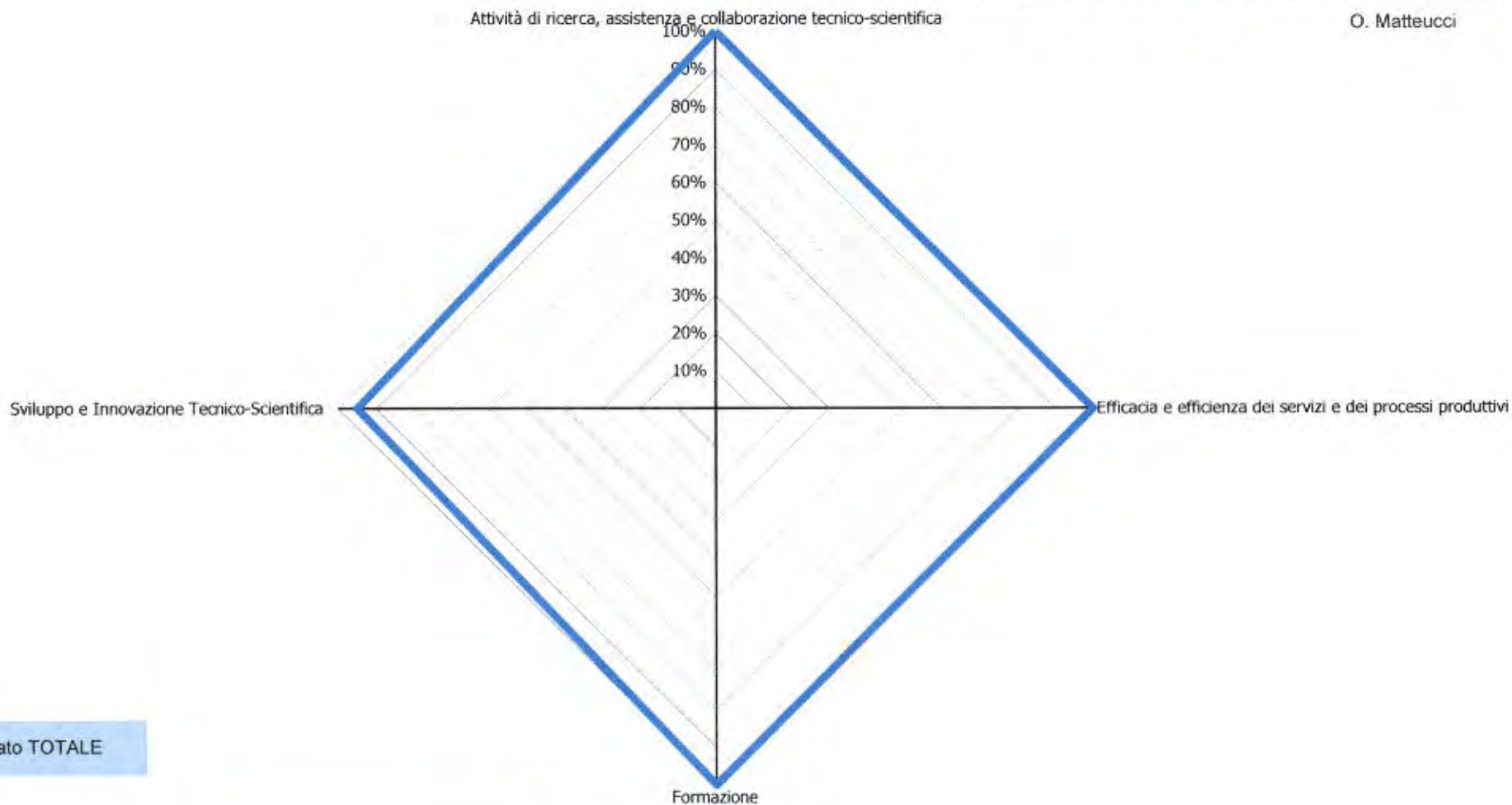


# Risultati di Prestazione 2018

LABORATORIO: PRODUZIONE DIAGNOSTICI, REAGENTI E VACCINI

## PRODUZIONE VACCINI BATTERICI E PRESIDI DIAGNOSTICI

O. Matteucci



Risultato TOTALE



Controllo di Gestione IZSAM "G. Caporale"



## Risultati di Prestazione 2018

LABORATORIO: SERVIZI GENERALI

Segreteria Servizi generali

Ambrosj

Innovazione Gestione del Personale e Amministrativa

100%

95%

90%

85%

80%

75%

70%

65%

60%

55%

50%

45%

40%

35%

30%

25%

20%

15%

10%

5%

Risultato TOTALE

**100,0 %**

Controllo di Gestione IZSAM "G. Caporale"



## Risultati di Prestazione 2018

LABORATORIO: SERVIZI GENERALI

Legale, Assicurativo, Privacy e UPD

Piccarì

Innovazione Gestione del Personale e Amministrativa

100%

95%

90%

85%

80%

75%

70%

65%

60%

55%

50%

45%

40%

35%

30%

25%

20%

15%

10%

5%

Risultato TOTALE

**100,0 %**

Controllo di Gestione IZSAM "G. Caporale"

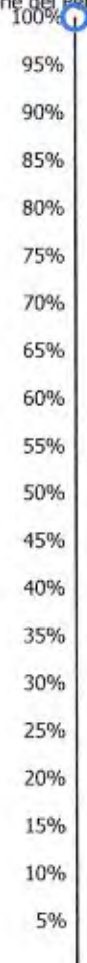


## Risultati di Prestazione 2018

LABORATORIO: SERVIZI GENERALI

Risorse Umane  
Di Tommaso

Innovazione Gestione del Personale e Amministrativa



Risultato TOTALE

**100,0 %**

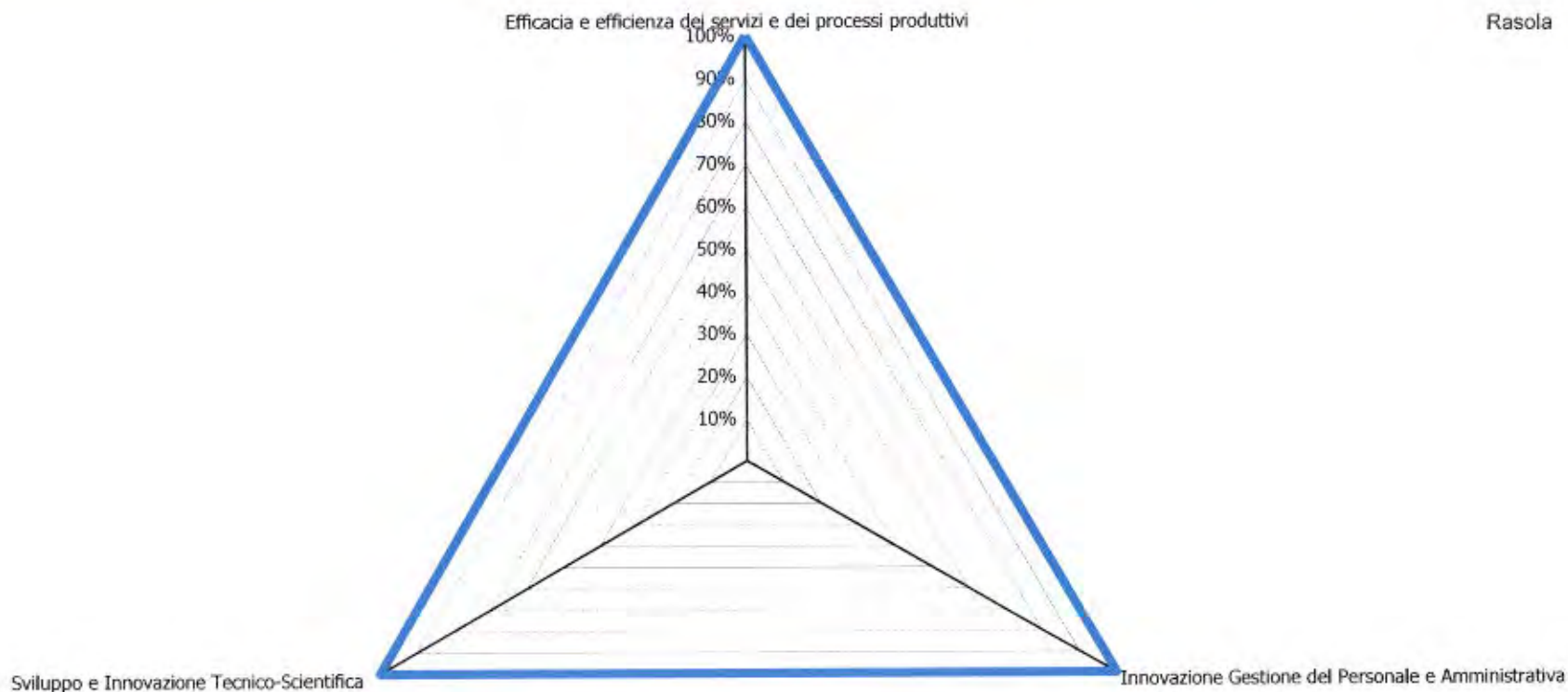
Controllo di Gestione IZSAM "G. Caporale"



# Risultati di Prestazione 2018

LABORATORIO: SERVIZI GENERALI

Affari Generali  
Rasola



Risultato TOTALE

**100,0 %**

Controllo di Gestione IZSAM "G. Caporale"

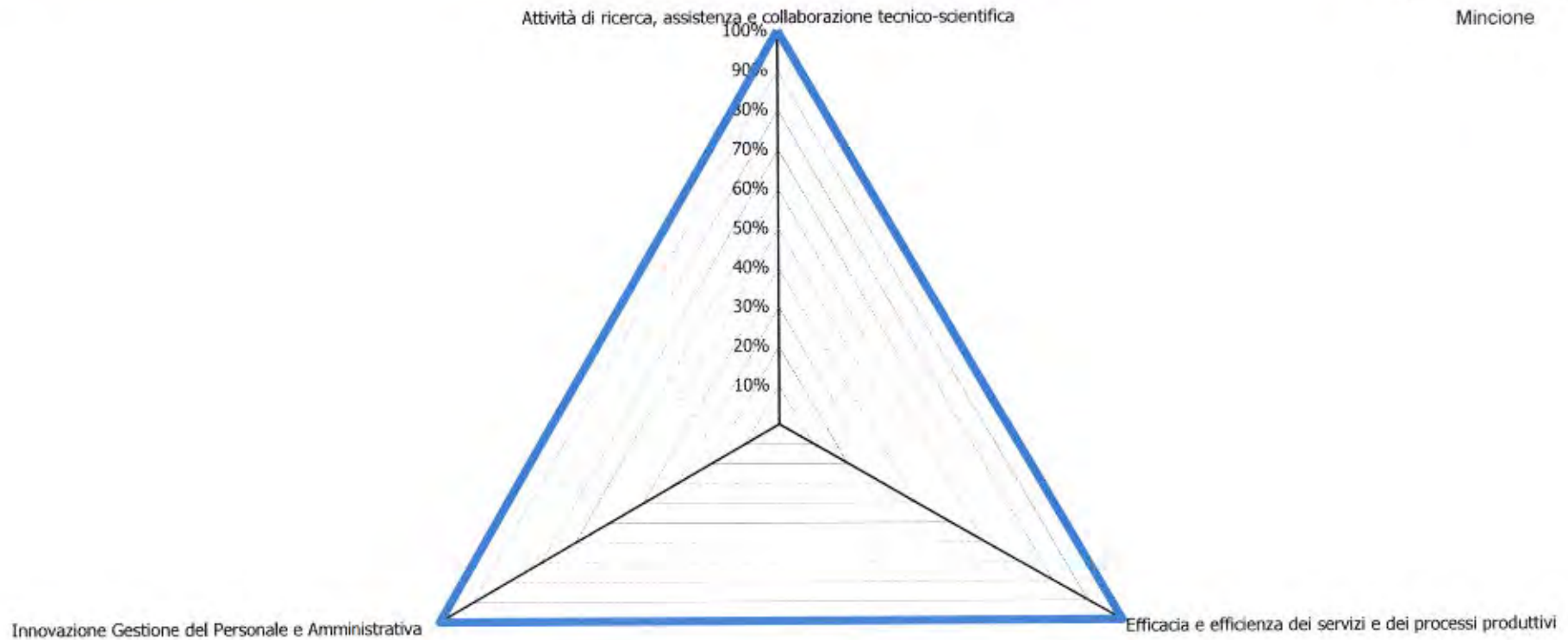


## Risultati di Prestazione 2018

LABORATORIO: SERVIZI GENERALI

Patrimonio e Logistica

Mincione



Risultato TOTALE

**100,0 %**

Controllo di Gestione IZSAM "G. Caporale"



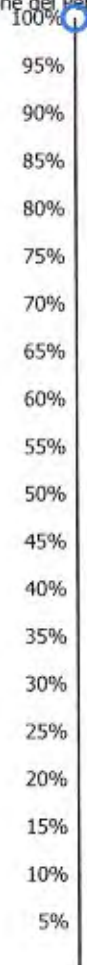


# Risultati di Prestazione 2018

LABORATORIO: SERVIZI GENERALI

Contabilità e Bilancio  
De Flaviis

Innovazione Gestione del Personale e Amministrativa



Risultato TOTALE



Controllo di Gestione IZSAM "G. Caporale"



## Risultati di Prestazione 2018

LABORATORIO: SERVIZIO DI PROTEZIONE E PREVENZIONE

SERVIZIO DI PROTEZIONE E PREVENZIONE

D'Alterio/Ambrosj

Innovazione Gestione del Personale e Amministrativa

100%

95%  
90%  
85%  
80%  
75%  
70%  
65%  
60%  
55%  
50%  
45%  
40%  
35%  
30%  
25%  
20%  
15%  
10%  
5%

Risultato TOTALE

**100,0 %**

Controllo di Gestione IZSAM "G. Caporale"