



**ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE
DELLA LOMBARDIA E DELL'EMILIA ROMAGNA
"BRUNO UBERTINI"**

(ENTE SANITARIO DI DIRITTO PUBBLICO)

Sede Legale: Via Bianchi, 9 – 25124 Brescia

Tel 03022901 – Fax 0302425251 – Email info@izsler.it

C.F. - P.IVA 00284840170 N. REA CCIAA di Brescia 88834

Piano Triennale Digitalizzazione IZSLER 2024-2026



Documento:	Documento di specifiche
Emittente:	Sistemi Informativi

Informazioni sul Documento	
Codice Doc. – Revisione – Data rilascio:	PT-IZSLER 22/12/2022
WordProcessor: Codice richiesta:	MS-Word

Autorizzazioni dell'attuale versione	
Funzioni	Responsabili
Autore	Domenico Nilo Mazza – Firmato Digitalmente
Controllo	Domenico Nilo Mazza – Firmato Digitalmente
Autorizzazione	

Nota Aggiungere alla sottostante tabella le righe necessarie allo scopo

Versioni			
Versione	Data	Autori	Modifiche
1	22/12/2022	Domenico Nilo Mazza	Prima versione
2	9/1/2023	Domenico Nilo Mazza	Modifiche in risposta alle osservazioni del DA
3	23/1/2023	Domenico Nilo Mazza	Modifiche in risposta alle osservazioni del DA
4	12/2023	Domenico Nilo Mazza	Revisione annuale

Note
<p>Questo documento rappresenta l'evoluzione del Piano Triennale per la Digitalizzazione dell'IZSLER per il triennio 2024-2026, relativo al triennio 2024-2026</p> <p>Il presente documento viene firmato digitalmente dall'autore.</p>



INDICE

1. PROGETTO	5
1.1. OBIETTIVI	5
1.2. CAMPO DI APPLICAZIONE	5
1.3. STAKEHOLDER.....	5
1.4. RIFERIMENTI.....	6
1.5. DEFINIZIONI, ACRONIMI E ABBREVIAZIONI.....	6
2. CONTESTO DI RIFERIMENTO	7
3. PIANO DI DIGITALIZZAZIONE	10
3.1. REVISIONE DEL PIANO	10
3.1.1. <i>Principali modifiche rispetto alla versione precedente</i>	10
3.2. COINVOLGIMENTO STRUTTURE DELL'ISTITUTO	11
4. AMBITO AMMINISTRATIVO	12
4.1. ATTIVITÀ COMPLETATE NEL TRIENNIO 2021-2023.....	12
4.2. ATTIVITÀ INDIRIZZATE NEL TRIENNIO 2021-2023 DA COMPLETARE	12
4.3. ATTIVITÀ PREVISTE NEL TRIENNIO 2024-2026	13
4.4. COSTI STIMATI	17
5. AMBITO SANITARIO	19
5.1. ATTIVITÀ COMPLETATE NEL TRIENNIO 2021-2023.....	19
5.2. ATTIVITÀ INDIRIZZATE NEL TRIENNIO 2021-2023 DA COMPLETARE	19
5.3. ATTIVITÀ PREVISTE NEL TRIENNIO 2024-2026	20
5.4. COSTI STIMATI	24
6. AMBITO INFRASTRUTTURA DI COMUNICAZIONE E COLLABORAZIONE	25
6.1. ATTIVITÀ COMPLETATE NEL TRIENNIO 2021-2023.....	25
6.2. ATTIVITÀ INDIRIZZATE NEL TRIENNIO 2021-2023 DA COMPLETARE	25
6.3. ATTIVITÀ PREVISTE NEL TRIENNIO 2024-2026	25
6.4. COSTI PREVISTI	29
7. AMBITO RELAZIONE CON L'UTENTE	30
7.1. ATTIVITÀ COMPLETATE NEL TRIENNIO 2021-2023.....	30
7.2. ATTIVITÀ INDIRIZZATE NEL TRIENNIO 2021-2023 DA COMPLETARE	30
7.3. ATTIVITÀ PREVISTE NEL TRIENNIO 2024-2026	30
7.4. COSTI STIMATI	31
8. AMBITO RICERCA, OSSERVATORI E CENTRI DI RIFERENZA	32
8.1. ATTIVITÀ COMPLETATE NEL TRIENNIO 2021-2023.....	32
8.2. ATTIVITÀ INDIRIZZATE NEL TRIENNIO 2021-2023 DA COMPLETARE	32
8.3. ATTIVITÀ PREVISTE NEL TRIENNIO 2024-2026	32
8.4. COSTI STIMATI	33
9. ARTICOLAZIONE DEL PERSONALE E RUOLO DEI SI	34
9.1. COMPETENZE DIGITALI DEL PERSONALE	34
9.2. ARTICOLAZIONE E PRESIDIO DEL PERSONALE DEI SISTEMI INFORMATIVI	35



9.3. CRITICITÀ ATTUALI E PERCORSO EVOLUTIVO DEL RUOLO DEI SISTEMI INFORMATIVI E DEL CIO PREVISTO PER IL TRIENNIO 2024-2026	37
10. GOVERNANCE	41
11. RIEPILOGHI	42



1. Progetto

Il presente documento, Piano Triennale per la Digitalizzazione dell'IZSLER per il periodo 2024-2026, costituisce l'evoluzione della precedente edizione relativa al triennio 2023-2025.

Il documento è stato redatto con la collaborazione della Fondazione Politecnico di Milano, nell'ambito di un rapporto di collaborazione sul tema della digitazione e dell'evoluzione tecnologica dei Sistemi Informativi (SI) dell'Istituto (vedi [3]).

Il presente documento rappresenta la versione completa del piano.

1.1. Obiettivi

Il documento contiene tutte le principali attività che si intendono portare avanti nel periodo 2024-2026, coerentemente con:

- a. le norme e le indicazioni dell'Agenzia per l'Italia Digitale (AGID), ed in primo luogo il Piano Triennale per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione;
- b. le linee guida di settore;
- c. l'evoluzione delle precedenti pianificazioni dell'Istituto e le relative deliberazioni.

Sono qui contenuti i principali interventi e le attività più importanti nell'ambito dei Sistemi Informativi dell'IZSLER previste per il periodo di riferimento, comprese quelle che alla data di emissione del documento sono state già avviate, quando ciò è stato ritenuto utile alla corretta definizione del contesto.

Trattandosi di un documento per il quale è prevista una revisione annuale, l'insieme delle attività qui previste potrà variare in base a specifiche esigenze o variazioni normative che potrebbero intercorrere nel periodo di validità dello stesso.

Non sono invece riportate le attività minori e/o routinarie svolte dalla UO.

1.2. Campo di applicazione

Il presente documento si applica alle attività di evoluzione dei sistemi infrastrutturali, hardware e software dell'IZSLER condotte dall'UO Sistemi Informativi dell'Istituto nell'ambito dei compiti ad essa attribuiti.

Le eventuali relazioni con progetti ed attività condotte al di fuori dell'IZSLER sono direttamente collegate ai compiti d'Istituto.

1.3. Stakeholder

Sono portatori di interesse i dipendenti, i collaboratori, i clienti e gli utenti a qualsiasi titolo dell'insieme degli strumenti descritti, nonché l'IZSLER stesso in qualità di soggetto titolare delle attività qui descritte.

Sono inoltre ricompresi in questa categoria tutti gli enti pubblici e privati con i quali l'IZSLER si relaziona, nonché le organizzazioni, le università e gli enti di ricerca nazionali ed internazionali con i quali l'Istituto svolge le proprie attività.



1.4. Riferimenti

In questo paragrafo sono raccolti i riferimenti documentali citati a vario titolo nel seguito del documento.

- [1] Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia ed Emilia Romagna, “Definizione Capitolato d'Oneri e Specifiche Tecniche relative all'acquisizione di apparecchiature, servizi e/o sistemi da integrare con i Sistemi Informativi dell'IZSLER.”, Allegato al Decreto del Direttore Generale n° 136 del 13 marzo 2018
- [2] AGID, “Piano Triennale per l'informatica. Aggiornamento 2022-2024”, <https://www.agid.gov.it/it/agenzia/piano-triennale>
- [3] Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia ed Emilia Romagna, “PROCEDURA DI AFFIDAMENTO DIRETTO PER ATTIVITA' DI SUPPORTO TECNICO ED INFORMATICO FINALIZZATE ALLA STESURA DEL NUOVO PIANO DI EVOLUZIONE DEI SISTEMI GESTIONALI PRESSO L'IZSLER PER IL PERIODO 2022-2024, EX ART. 1 COMMA 2 LETT. A) DEL D.L. 76/2020. AFFIDAMENTO ALLA FONDAZIONE POLITECNICO DI MILANO.”, Allegato al Decreto del Direttore Generale n° 445 del 30 novembre 2021
- [4] Piano Triennale Digitalizzazione IZSLER_2023-2025

1.5. Definizioni, acronimi e abbreviazioni

Sono qui riassunti per comodità di consultazione le abbreviazioni, acronimi e le definizioni adoperate nel documento che sono utili per la comprensione.

Termine	Definizione
ACN	Agenzia Cybersicurezza Nazionale
AGID	Agenzia per l'Italia Digitale
ANPR	Anagrafe Nazionale Popolazione Residente
BIM	Building Information Modeling
CAD	Codice dell'amministrazione digitale
CIO	Chief Information Officer
DPO/RPD	Data Protection Officer/Responsabile Protezione dei Dati
DTD	Dipartimento della Transizione al Digitale (Presidenza del Consiglio)
FPN	Fondazione Politecnico di Milano
GRU	Sistema Gestione Risorse Umane
IoT	Internet of Things
IZSLER	Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia ed Emilia Romagna
PA	Pubblica Amministrazione
PDND	Piattaforma Digitale Nazionale Dati
PSN	Polo Strategico Nazionale
PTD	Piano Triennale per l'Informatica
RFID	Radio Frequency Identification
RTD	Responsabile per la Transizione al Digitale
SI	Sistemi Informativi (dell'IZSLER)



2. Contesto di Riferimento

Il piano triennale di digitalizzazione segue le indicazioni dell'AGID, dell'ACN e del DTD che sono poi state contestualizzate in IZSLER attraverso un'analisi condotta con la collaborazione della Fondazione Politecnico di Milano sullo stato dei Sistemi Informativi dell'Istituto e la loro possibile evoluzione.

A carattere generale, si è partiti dal rispetto dei Principi guida presenti nel Piano Triennale per l'informatica della Pubblica Amministrazione di AgID, come riportati di seguito, all'interno del quale sono poi state definite le diverse attività per l'IZSLER:

- *Digital & mobile first;*
- *Digital identity only;*
- *Cloud first;*
- *Dati pubblici un bene comune;*
- *Interoperabile by design;*
- *Sicurezza e privacy by design;*
- *User-centric, data driven e agile;*
- *Once only;*
- *Transfrontaliero by design;*
- *Codice aperto.*

L'analisi è stata condotta attraverso il **modello di maturità per gli Istituti Zooprofilattici Sperimentali**, uno strumento di lavoro che a partire dal modello dell'**e-Health Journey** è stato adattato per identificare le aree prioritarie di intervento e di innovazione, all'interno di una roadmap coerente di evoluzione dei modelli organizzativi e tecnologici.

Occorre, infatti, sottolineare che solo attraverso uno sviluppo congiunto e coerente dei diversi macro-ambiti di innovazione, gli Istituti Zooprofilattici (come qualsiasi altra organizzazione), possono passare da un modello di «Gestione tradizionale» – nel quale i processi digitali sono molto limitati e c'è ancora prevalenza di documenti cartacei – a un modello di «Gestione digitale» – caratterizzato dalla completa digitalizzazione dei processi e dei documenti e dalla presenza di sistemi intelligenti.

Il **modello individua 5 macro-ambiti di riferimento** che permettono di inquadrare nel loro complesso tutte le attività presidiate dall'IZSLER e fornire una stima del livello di digitalizzazione secondo un modello organico e coerente con un percorso di sviluppo e crescita. I cinque macro-ambiti di innovazione sono:

1. Ambito Amministrativo;
2. Ambito Sanitario;
3. Ambito Infrastruttura di Comunicazione e Collaborazione;
4. Ambito Relazione con l'Utente;
5. Ambito Ricerca, Osservatori e Centri di Riferenza.



Mappatura IZSLER

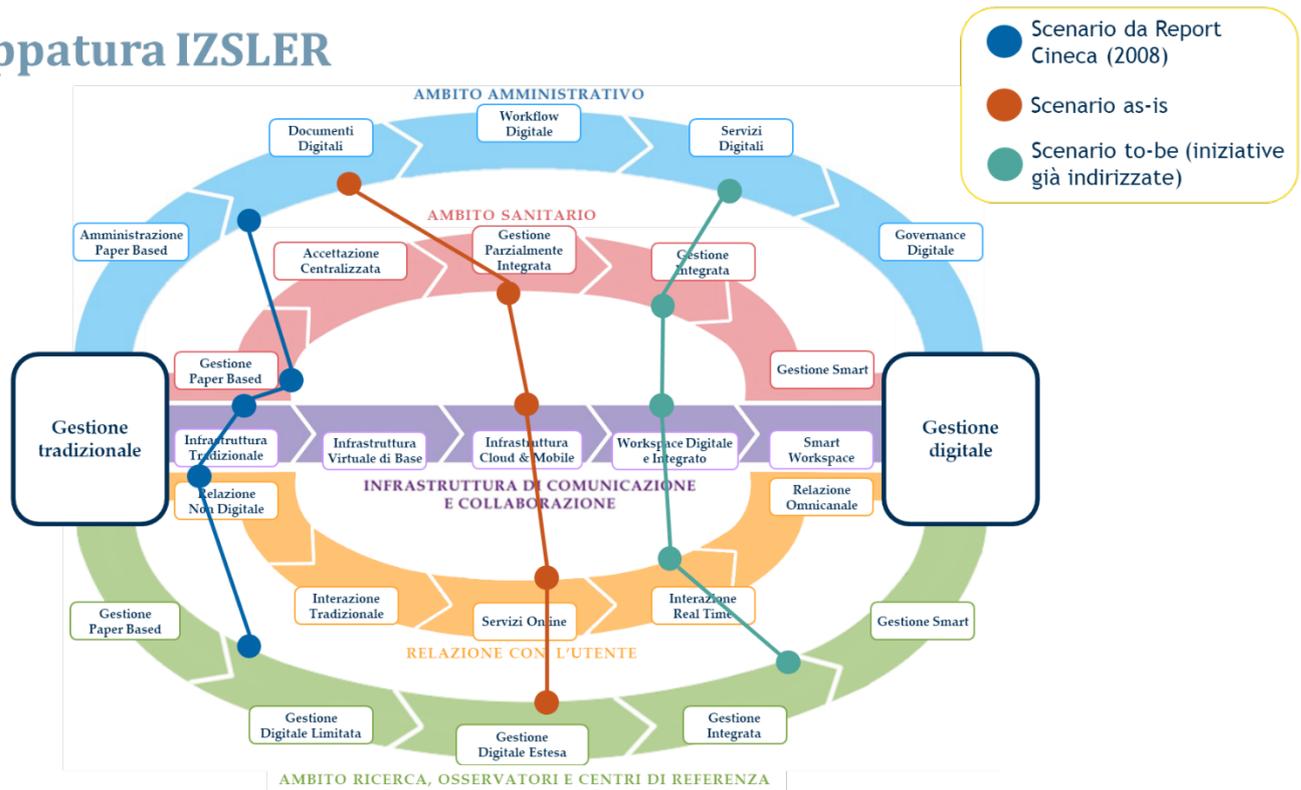


Figura 1: mappatura Sistemi Informativi dell'IZSLER

Per ognuno di essi si è proceduto alla relativa mappatura, il cui risultato è riassunto in Figura 1, che rappresenta tre baseline di riferimento temporale:

1. l'analisi condotta dal CINECA nel 2008;
2. lo scenario AS-IS dello stato dei Sistemi Informativi relativo alla situazione rispetto agli interventi adottati nel periodo tra il 2018 e il 2021;
3. lo scenario TO-BE che permette di definire il posizionamento alla luce delle azioni adottate e già definite e/o pianificate nel 2022.

Al tempo stesso l'analisi ha permesso di definire compiutamente il livello di presidio dei diversi ambiti che oggi i Sistemi Informativi dell'Istituto sono in grado di garantire all'IZSLER.

Tale mappatura è sintetizzata in Figura 2 e verrà analizzata con un maggiore livello di dettaglio nel Capitolo 9 del presente Piano, dedicato alla descrizione dell'articolazione del personale e del ruolo dei Sistemi Informativi. Questa analisi permetterà di individuare punti di forza e di debolezza necessari a pianificare il livello di sviluppo della struttura SI in funzione non solo degli obiettivi funzionali, ma anche in quelli, necessariamente associati, della copertura che i Sistemi Informativi devono garantire all'Istituto.

A tale scopo sarà fondamentale la garanzia di acquisizione delle risorse umane atte a garantire, per competenze e numero, la corretta e completa erogazione di tutte le prestazioni richieste.

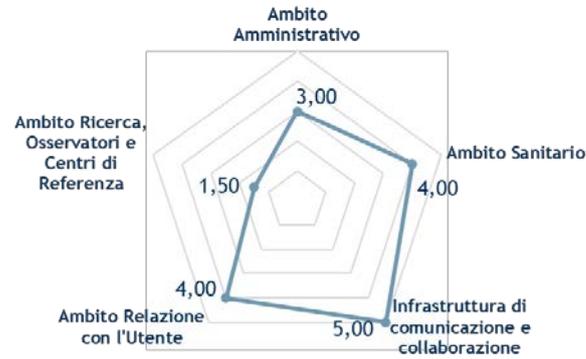


Figura 2: Livello di presidio dei Sistemi Informativi

Un'ultima nota riguarda il ruolo del Responsabile della Transizione a Digitale (RTD) affidato al Responsabile dei Sistemi Informativi, così come quello del DPO (Data Protection Officer) affidato ad un Dirigente dei Sistemi Informativi: tale collocazione, in assenza di una corrispondente integrazione di risorse, incide sull'operatività di entrambi e può portare ad un'ambiguità di fondo nella gestione di tali temi.



3. Piano di digitalizzazione

Il piano di digitalizzazione per il 2024-2026, andrà a definire per ognuno degli ambiti i progetti di intervento e le attività tese a conseguire il miglioramento individuato.

I paragrafi che seguono definiscono, per ognuno degli ambiti, le attività in corso e/o pianificate che si svolgeranno nel periodo interessato ed i nuovi sviluppi che sono ad oggi ipotizzabili, e che saranno meglio definiti ed integrati nella versione definitiva del piano stesso. In particolare, per ognuno dei 5 macro-ambiti individuati nel modello di maturità, verranno descritte le attività adottando la seguente struttura:

- **Attività completate nel triennio 2021-2023:** contiene una breve panoramica delle attività svolte, descritte nel piano 2021-2023;
- **Attività indirizzate nel triennio 2021-2023 da completare:** riporta la descrizione delle iniziative già indirizzate, che troveranno il loro completamento nel triennio 2024-2026;
- **Attività previste:** contiene la descrizione delle principali attività relative al periodo di riferimento oggetto del presente documento, cioè il triennio 2024-2026.

Per tutti gli ambiti qui affrontati, si richiama la necessità di garantire, in conformità al Piano Triennale per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione (vedi [2]), la piena interoperabilità fra tutti i sistemi oggetto di sviluppo e/o acquisizione da parte dell'IZSLER, coerentemente con quanto definito in [1].

3.1. Revisione del piano

Il presente piano, che ha validità triennale, potrà essere rivisto entro il 31 dicembre degli anni successivi a quello di emissione per adeguarlo alle mutate esigenze operative e di sviluppo dell'Istituto e/o alle mutate condizioni di lavoro.

In tale sede potrà essere rivista la sua validità estendendola sulla base delle indicazioni fornite dalla Direzione, dell'andamento dei singoli progetti qui descritti e l'evoluzione delle esigenze dell'IZSLER.

Il presente documento rappresenta l'evoluzione del piano triennale 2024-2026 redatta entro il 31 dicembre 2023.

3.1.1. Principali modifiche rispetto alla versione precedente

Ambito Amministrativo

- Aggiornamento delle attività completate nel triennio 2021-2023, con la digitalizzazione dell'area del Personale e il porting dei dati dal sistema attuale (SAI) al nuovo ERP;
- Pianificazione delle attività legate all'introduzione del nuovo ERP nel corso del 2024, al più tardi entro l'1/1/2025.

Ambito Sanitario

- Aggiornamento delle attività completate nel triennio 2021-2023, con lo svolgimento della procedura per l'acquisizione di una soluzione per la gestione dei Servizi di Medicina di Laboratorio (SMeL) e l'avvio del Nuovo Sistema Integrato Qualità ed Ingegneria Clinica;
- Aggiornamento delle attività iniziate nel triennio 2021-2023 da completare, con lo svolgimento di attività con il Fornitore del Nuovo Sistema Diagnostico di Laboratorio e l'introduzione dei nuovi sistemi integrati di Pre-accettazione Universale;



- Introduzione del sistema software per la gestione dello SMeL (Servizi di Medicina di Laboratorio) nelle attività previste nel triennio 2024-2026.

Ambito Infrastruttura di Comunicazione e Collaborazione

Introduzione del supporto al trasferimento del reparto “Analisi del rischio ed epidemiologia genomica” (AREG) presso la sede di Parma e relativa dotazione infrastrutturale e analisi delle esigenze per l’integrazione con Università di Parma (attività prevista nel corso del 2024).

Ambito Relazione con l’utente

Aggiornamento delle attività completate nel triennio 2021-2023, con il completamento della diffusione delle funzionalità di prenotazione delle analisi, l’avviamento del sistema Maggiorazioni Latte e la messa in esercizio di un’applicazione web per la gestione della prenotazione degli esami per le prove “non ripetibili”.

Ambito Ricerca, Osservatori e Centri di Referenza

- Aggiornamento delle attività completate nel triennio 2021-2023, con l’omogeneizzazione degli ambienti operativi nei quali sono sviluppati i diversi progetti degli osservatori;
- Aggiornamento delle attività iniziate nel triennio 2021-2023 da completare, con l’introduzione dell’attività di Supporto alle attività di ricerca e diagnostica in ambito Bioinformatico;
- Introduzione delle attività di supporto alle attività di ricerca del reparto “Analisi del rischio ed epidemiologia genomica” (AREG) presso la sede di Parma e di supporto nell’evoluzione del Data Warehouse alla luce del nuovo sistema gestionale di laboratorio nelle attività previste nel triennio 2024-2026.

3.2. Coinvolgimento strutture dell’Istituto

Tutti gli interventi previsti nel seguente piano saranno concordati e definiti con i responsabili ed i referenti di tutte le strutture aziendali coinvolte, allo scopo di cogliere e precisare le esigenze e le necessità specifiche, valutare il progresso e le attività svolte e progettare le nuove soluzioni.



4. Ambito Amministrativo

Nell'ambito Amministrativo le principali azioni previste interessano molti degli ambiti operativi di quest'area. In particolare, di seguito vengono descritte le attività completate nel triennio 2021-2023, le attività indirizzate nel triennio 2021-2023 da completare e le attività previste nel triennio 2024-2026.

4.1. Attività completate nel triennio 2021-2023

Le principali attività svolte nel triennio 2021-2023 nell'Ambito Amministrativo sono le seguenti:

- a. Definizione del Capitolato Tecnico per la soluzione ERP (Enterprise Resource Planning), grazie all'attività di analisi svolta nel 2019 con il coinvolgimento diretto di tutte le aree operative dell'Istituto, amministrative, tecniche e diagnostiche, per la definizione delle specifiche della soluzione, con l'obiettivo di acquisire un sistema ERP di nuova generazione e completamente integrato;
- b. Svolgimento della procedura di gara per l'acquisizione della soluzione ERP ed assegnazione della stessa;
- c. Completamento della digitalizzazione dell'area del Personale: questa attività, orientata alla dematerializzazione e alla digitalizzazione di tutta la documentazione e le pratiche relative al personale nell'ottica di una completa trasformazione digitale, si pone nell'ambito del sistema unitario per la Gestione informatizzata delle Risorse Umane (GRU) della Regione Emilia-Romagna;
- d. Porting dei dati dal sistema attuale (SAI) al nuovo ERP, avviato in modo autonomo, avvio delle verifiche funzionali e successive attività di formazione.

4.2. Attività indirizzate nel triennio 2021-2023 da completare

Le principali attività indirizzate nel triennio 2021-2023 e da completare sono le seguenti:

- a. Analisi funzionale del sistema ERP e svolgimento di attività quali formazione dei key user, analisi di dettaglio dei moduli e implementazione degli sviluppi;
- b. Individuazione della soluzione per l'evoluzione del sistema attuale di Data Warehouse verso un impianto tecnologicamente allo stato dell'arte è più completo nei dati presenti;
- c. Valutazione delle attività per il conseguimento delle integrazioni necessarie per il completamento della digitalizzazione dell'area del Personale, tra cui quella con l'Anagrafe Nazionale della Popolazione Residente (ANPR), allo scopo di consentire il recupero automatico di tutte le informazioni che sono necessarie per lo svolgimento delle attività di gestione di dipendenti e collaboratori, per comprendere poi la gestione digitale di documenti, dati e flussi di lavoro dell'area personale. Inoltre, tra gli aspetti caratterizzati da maggiore priorità in questo ambito vi sono il fascicolo del dipendente, con particolare attenzione alla gestione della documentazione pregressa, e la gestione digitale delle valutazioni del personale e della formazione.

Infine, le attività previste per l'acquisizione del nuovo sistema integrato di gestione della qualità sono state migrate logicamente nell'area sanitaria, essendo questa la collocazione individuata come corretta.



4.3. Attività previste nel triennio 2024-2026

Lo sviluppo evolutivo dell'Istituto nell'Ambito Amministrativo nel triennio 2024-2026 sarà articolato attraverso diverse linee di attività, alcune delle quali in continuità con quanto svolto nel triennio precedente, orientate alla completa digitalizzazione dei processi e dei documenti e accompagnate in parallelo dalla revisione e dallo snellimento di numerosi processi in ambito amministrativo. In particolare verranno riviste le logiche di organizzazione di processi e documenti e di supporto digitale per il ciclo passivo (con flusso logico ordine-bolla di consegna-fattura e documenti per procedere alla liquidazione), per il ciclo attivo (collegando anche le fasi di conferimento e dettaglio analisi, anche a fini di completamento dell'iter documentale per la gestione di recupero crediti e contenziosi), per la gestione gare (anche alla luce del fascicolo fornitori e del nuovo codice appalti), per la gestione del personale.

In merito alla gestione del personale, verrà dato particolare rilievo alla logica di integrazione tra le aree relative alla valutazione delle performance e alla formazione, con l'obiettivo di integrare tutte le informazioni all'interno del fascicolo del dipendente.

In quest'ottica, dal punto di vista applicativo si andrà ad agire sia sui sistemi transazionali (ERP, Gestione Informatizzata Risorse Umane, ...) sia su sistemi documentali (elementi documenti legati al GRU, nuovo sistema documentale, conservazione sostitutiva anche con recupero dello storico cartaceo, ...) e di supporto all'analisi dati (Data Warehouse). Di seguito vengono meglio dettagliati gli interventi per singolo sistema applicativo.

a. Avviamento del nuovo sistema ERP (Enterprise Resource Planning)

Il nuovo sistema ERP rappresenterà la possibilità di conseguire la completa digitalizzazione dell'intera filiera amministrativo-contabile e di tutte le procedure ad essa collegate (tra cui magazzino, produzione e approvvigionamenti), superando le attuali criticità dovute alla frammentazione degli applicativi.

Il nuovo sistema ERP consentirà di rivedere le attività di diverse aree, quali la logistica, con l'informatizzazione del magazzino anche a livello di reparto e con la possibilità di gestire numerose attività, tra le quali l'arrivo del materiale, il posizionamento della merce all'interno del magazzino, la gestione delle scorte, la programmazione, la gestione della produzione interna, l'avanzamento dell'iter delle richieste, gli ordini e i contratti; la contabilità, caratterizzata da specifici elementi di complessità come la gestione della foresteria e l'integrazione con il Sistema Sanitario per la fatturazione; la contabilità analitica, con un sistema di reportistica sia standard che personalizzabile da parte degli utenti avanzati, e la gestione dell'Anticorruzione e della Trasparenza, consentendo di superare i limiti attuali e avere un sistema che consenta di mappare in modo completo i processi e rischi corruttivi, il ciclo attivo e passivo, permettendo di operare in forma completamente digitale, ad esempio, per il fascicolo di liquidazione.

Sarà possibile fornire a tutti gli utenti la piena e completa visibilità su tutte le operazioni amministrative di propria pertinenza (quali procedure di approvvigionamento o liquidazione di una fattura) attraverso workflow di lavoro completi della relativa gestione documentale.

La diffusione del nuovo sistema ERP consentirà dunque di soddisfare tutte le esigenze amministrative, automatizzando il passaggio delle informazioni e razionalizzando e consolidando le applicazioni e le relative integrazioni.

Nell'ambito del progetto ERP, particolare rilievo è dato alle attività di formazione per gli utenti del sistema. Le attività verranno pianificate e programmate con il coinvolgimento dell'Ufficio Formazione,



tenendo in considerazione il piano di formazione complessivo per il personale dell'Istituto e declinando le attività sulla base dei target specifici e della pianificazione dell'iniziativa.

La pianificazione dell'intervento prevede l'avvio del nuovo ERP nel corso del 2024 o al più tardi il 01/01/2025. L'intervento avverrà sotto la direzione del Direttore Amministrativo e con il coinvolgimento di tutte le strutture coinvolte e dei relativi key user.

b. Avvio del nuovo Data Warehouse

L'obiettivo è quello di procedere verso un nuovo sistema di Data Warehouse per l'Istituto, con lo scopo di razionalizzare i dati attualmente presenti ed integrare tutte le fonti dei dati in un unico strumento di nuova generazione di Business Analytics ed Intelligence per tutti i cruscotti aziendali.

È infatti necessario superare i limiti dovuti all'obsolescenza dell'attuale sistema, basato su Business Object di SAP (comunemente indicato in IZSLER come "*bobj*"), per concentrare in un'unica piattaforma sia la parte elaborativa ("*bobj*") che quella di presentazione dati, che nello scenario attuale utilizza il sistema iDashboard.

Nel corso del 2020 erano già state svolte delle attività con potenziali fornitori, allo scopo di analizzare le possibili piattaforme disponibili, che sono state successivamente interrotte a causa dell'emergenza dovuta al Coronavirus.

Sicuramente si attuerà una logica di Data Warehouse amministrativo, ma nel corso del progetto si valuterà se arrivare ad un modello di Data Warehouse integrato amministrativo e sanitario o procedere con due universi che abbiano le necessarie logiche di connessione per supporto di analisi e decisioni trasversali ai due mondi. In particolare, nel corso del 2024 sono previste interlocuzioni tra i Sistemi Informativi, l'area Amministrativa e l'Ufficio Controllo di Gestione, al fine di valutare e analizzare le esigenze e definire come procedere.

c. Definizione ed acquisizione del nuovo sistema documentale

L'attuale sistema, sebbene risponda funzionalmente alle esigenze dell'Istituto, evidenzia diversi limiti dovuti alla sua obsolescenza tecnologica. In una fase transitoria è prevista la migrazione in Cloud dell'attuale sistema, con l'utilizzo della firma remota per superare i limiti dovuti all'attuale utilizzo dei token fisici, con l'obiettivo di procedere poi verso la definizione e l'acquisizione di un sistema di nuova generazione che consentirà, accanto al necessario adeguamento tecnologico, la revisione dei processi integrando aspetti eventualmente non digitalizzati nello scenario attuale.

Il sistema, che sarà caratterizzato da un alto livello di standardizzazione ed interoperabilità con le altre applicazioni presenti nell'Istituto, prevederà un workflow evoluto e personalizzabile allo scopo di automatizzare al meglio l'intero flusso di gestione della documentazione interna, tra cui atti, procedure e documenti.

L'intervento avverrà sotto la direzione del Direttore del Dipartimento Amministrativo, responsabile della gestione documentale dell'Istituto.

Oltre alle attività sopra descritte, occorrerà svolgere una revisione della gestione di tutta la documentazione di competenza dell'U.O. Tecnico Patrimoniale, che si occupa di diverse attività, tra cui manutenzione ordinaria e straordinaria degli stabili, espletamento delle gare relative all'esecuzione di lavori pubblici, controllo circa la corretta esecuzione dei contratti e circa la corretta gestione del patrimonio immobiliare dell'Istituto.



In particolare, quest'attività verrà svolta in aderenza alla normativa, per esempio in merito a quanto previsto dall'adozione del Building Information Modeling (BIM, vedi DM 560/2017 e s.m.i.) quale strumento standard di gestione delle infrastrutture materiali dell'Istituto, con l'obiettivo di ottimizzarne la gestione. In seguito a una prima attività di formazione svolta a dicembre 2023, nel corso del 2024 verrà definito il percorso per garantire l'aderenza a quanto definito dalla normativa entro il 1/1/2025, tenendo in considerazione la possibilità di avvalersi di un fornitore esterno per l'acquisizione e il supporto nella gestione di tale strumento, prevedendo l'integrazione con il sistema ERP e la possibilità di sfruttare lo strumento per gestire nel loro complesso le infrastrutture materiali di IZSLER. In tale percorso, i Sistemi Informativi dell'Istituto svolgeranno un ruolo di supporto.

Nel corso del 2024, è previsto lo svolgimento di attività al fine di definire nel dettaglio le esigenze di evoluzione di alcuni aspetti gestiti dall'Istituto e identificare possibili soluzioni, relativamente ad esempio:

- all'Albo per la gestione dei fornitori, al fine di verificare l'eventuale non conformità delle forniture e di svolgere l'attività di controllo delle forniture stesse attraverso un modulo del sistema ERP o un modulo dedicato integrato con il sistema ERP;
- all'adeguamento delle caselle PEC in uso alle nuove normative europee in merito, unitamente alle applicazioni che usano tale canale di comunicazione (protocollo, consegna RdP, ecc...).

Infine, di seguito vengono riportate le rappresentazioni grafiche dell'evoluzione in ambito amministrativo prevista per il 2023. In particolare, le Figure 4 e 5 mostrano rispettivamente lo stato delle applicazioni in ambito Amministrativo al 31/12/2021 e l'evoluzione prevista per il 2024, mentre le Figure 6 e 7 rappresentano le applicazioni che alimentano il Data Warehouse rispettivamente nel 2021 e nel 2024. In entrambi i casi, l'evoluzione mostra cambiamenti significativi in termini di razionalizzazione, semplificazione e ottimizzazione. La legenda è riportata in Figura 3.

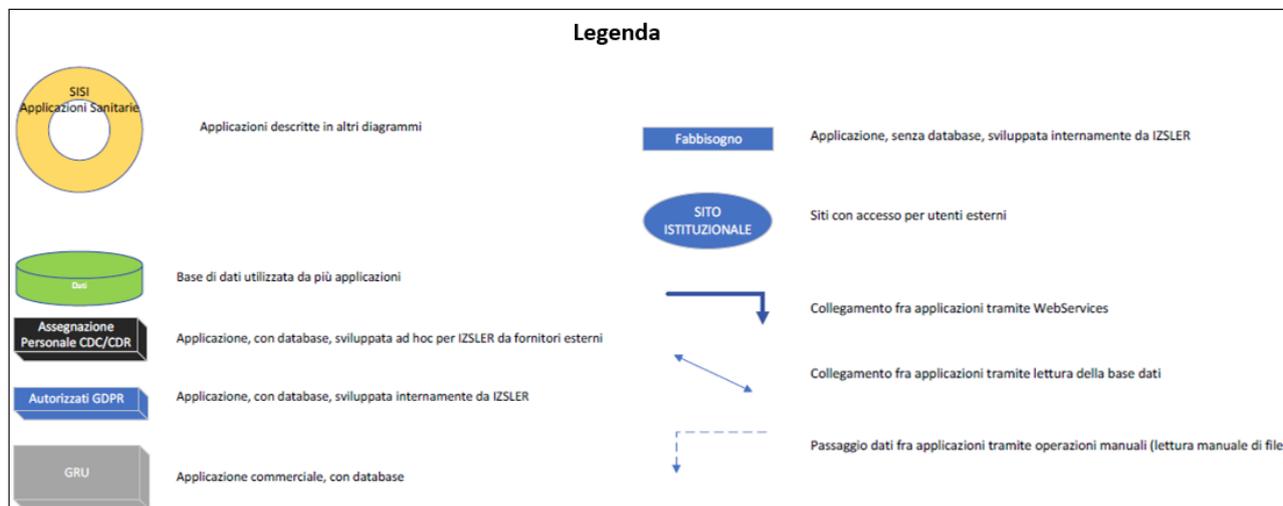


Figura 3: Legenda delle mappe delle applicazioni amministrative

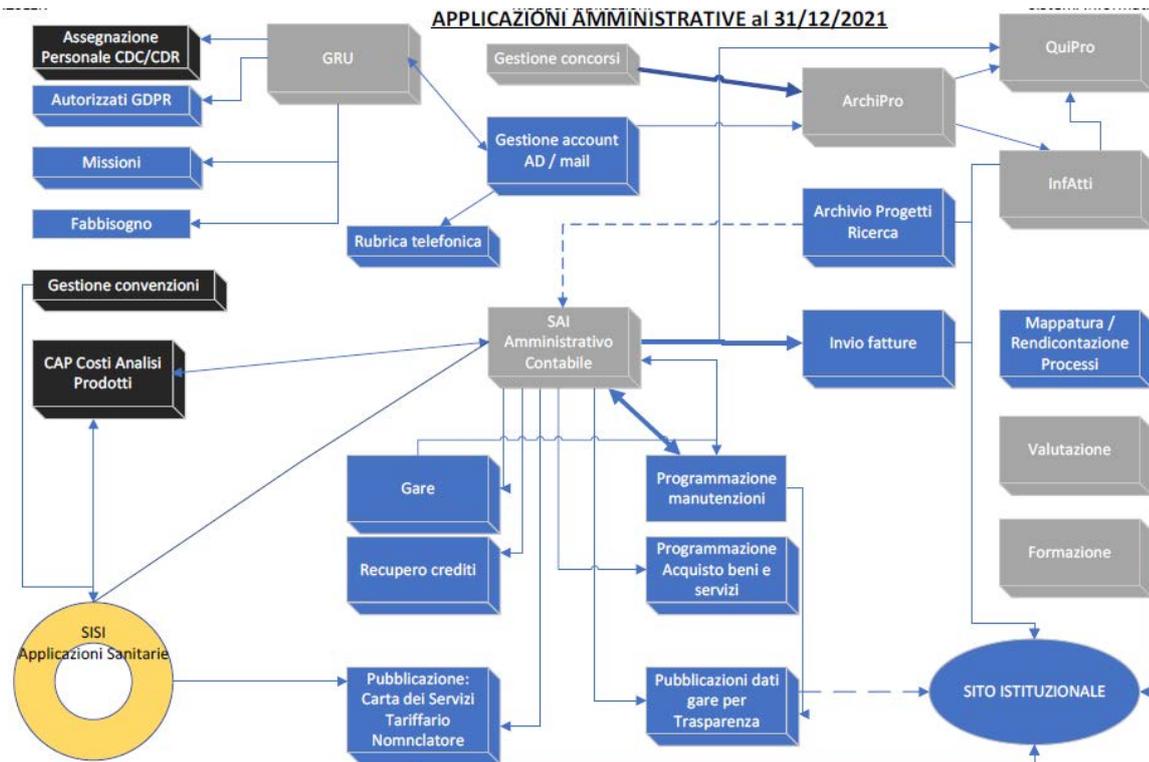


Figura 4: Mappa delle applicazioni amministrative al 31/12/2021

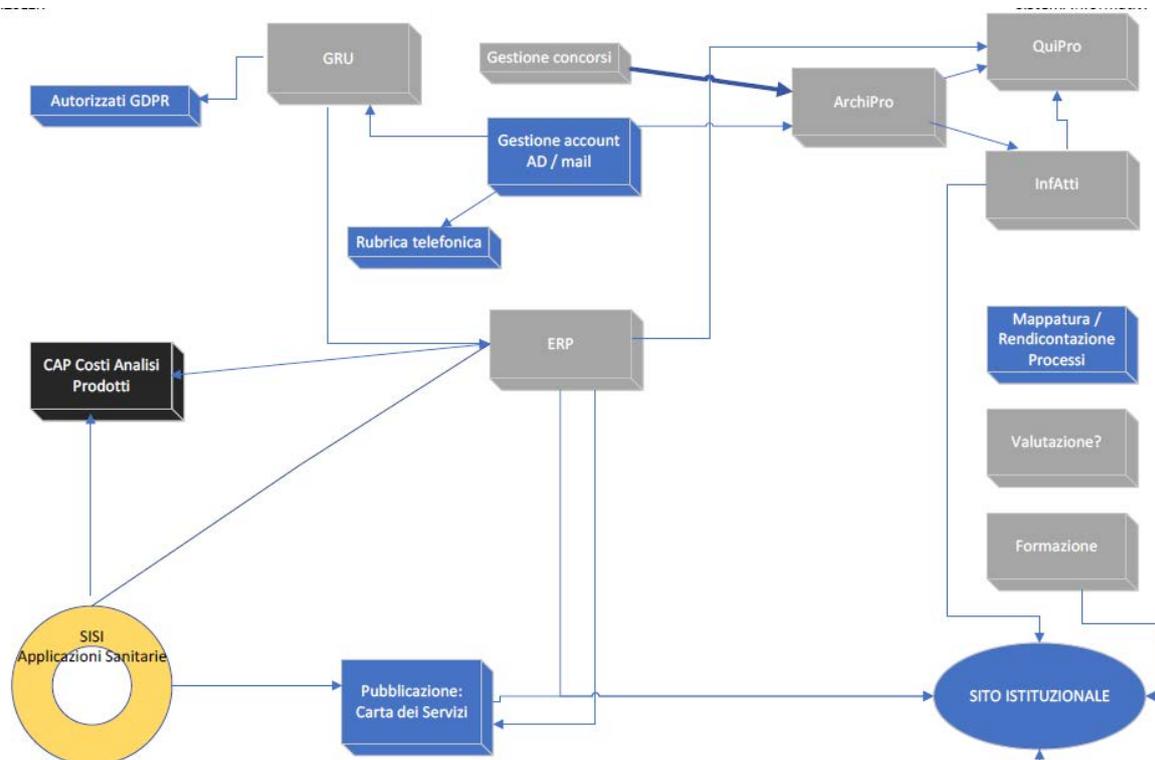


Figura 5: Mappa delle applicazioni amministrative nel 2024



APPLICAZIONI CHE ALIMENTANO IL DATA WAREHOUSE AMMINISTRATIVO 2021

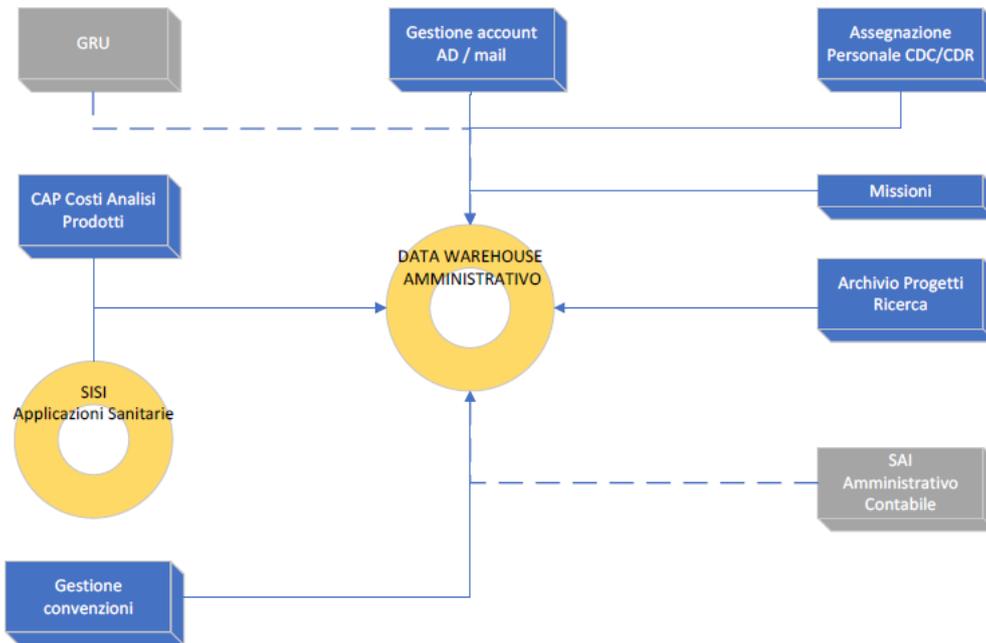


Figura 6: Mappa delle applicazioni che alimentano il Data Warehouse amministrativo nel 2021

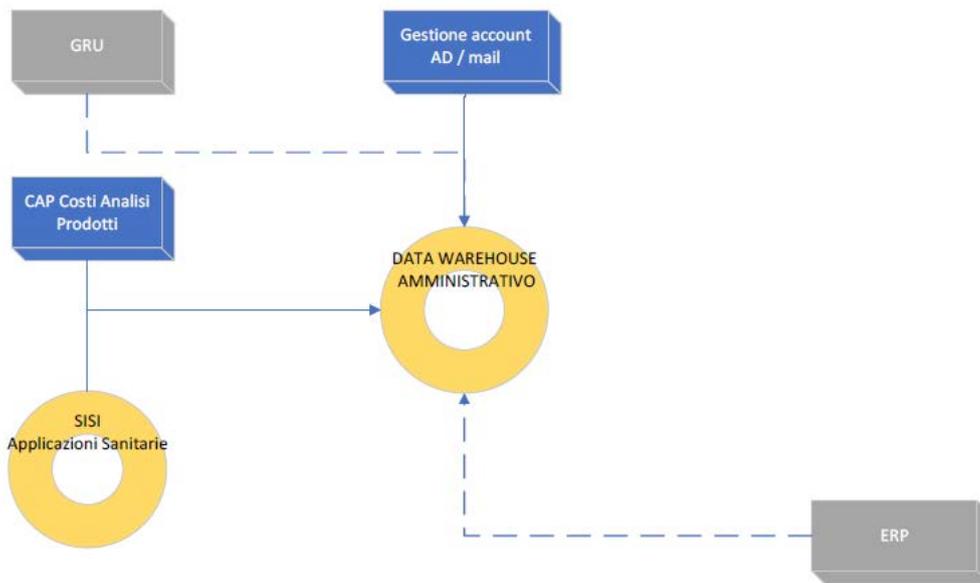


Figura 7: Mappa delle applicazioni che alimentano il Data Warehouse amministrativo nel 2024

4.4. Costi stimati

Per le nuove attività descritte nel presente capitolo sono stati previsti i seguenti costi complessivi:



1. per il nuovo sistema ERP la gara ha condotto ad un impegno di circa 800.000 Euro, distribuiti nei 7 anni complessivamente previsti dal progetto;
2. per lo sviluppo del nuovo sistema Data Warehouse, Business Analytics ed Intelligence si è stimato un importo di circa 200.000 Euro, distribuiti nei tre anni complessivi del progetto;
3. per il nuovo sistema Documentale integrato si stima una spesa di circa 300.000 Euro, comprensiva di un periodo di supporto non inferiore a 5 anni: tale cifra sarà da rivalutare in sede di analisi di dettaglio.



5. Ambito Sanitario

Nell'ambito Sanitario le principali azioni previste interessano molti degli ambiti operativi dei quest'area. In particolare, di seguito vengono brevemente riportate le attività completate nel triennio 2021-2023 e le attività indirizzate nel triennio 2021-2023 da completare, seguite dalla descrizione delle attività previste nel triennio 2024-2026.

5.1. Attività completate nel triennio 2021-2023

Le principali attività svolte nel triennio 2021-2023 nell'Ambito Sanitario sono le seguenti:

- a. Definizione del Capitolato Tecnico per il Nuovo Sistema Diagnostico di Laboratorio, con la collaborazione della Fondazione Politecnico di Milano, grazie all'attività di analisi che ha coinvolto tutte le aree operative dell'Istituto, non sole quelle diagnostiche. L'obiettivo era infatti quello di acquisire un sistema tecnologicamente allo stato dell'arte;
- b. Svolgimento della procedura di gara per l'acquisizione del Nuovo Sistema Diagnostico di Laboratorio ed assegnazione della stessa;
- c. Svolgimento della procedura per l'acquisizione di una soluzione in modalità Software as a Service (SaaS) per la gestione dei Servizi di Medicina di Laboratorio (SMEL). Questa soluzione dovrà gestire tutte le funzioni previste per la gestione dell'intero ciclo di lavoro, dal processo di accettazione fino a tutte le rendicontazioni previste dalla normativa nazionale e regionale;
- d. Avvio del **Nuovo Sistema Integrato Qualità ed Ingegneria Clinica**: è stato svolto l'avvio del sistema qualità tramite la piattaforma Webquality di Mys, seguito dalle attività relative all'Ingegneria Clinica nel corso del primo semestre del 2023. Il focus di queste attività è in termini di inventario, integrazione degli aspetti relativi alla manutenzione, gestione degli strumenti e taratura, con lo svolgimento di una mappatura completa della strumentazione presente in Istituto, in modo da ottimizzare le attività di manutenzione e di sostituzione del parco strumenti, nell'ottica di superare l'attuale frammentazione di queste attività.

5.2. Attività indirizzate nel triennio 2021-2023 da completare

Le principali attività indirizzate nel triennio 2021-2023 e da completare sono le seguenti:

- a. Svolgimento di incontri preliminari per la definizione del perimetro operativo del Nuovo Sistema Diagnostico di Laboratorio;
- b. Definizione del calendario e svolgimento di incontri di assessment del Nuovo Sistema Diagnostico di Laboratorio;
- c. Svolgimento di attività con il Fornitore del Nuovo Sistema Diagnostico di Laboratorio secondo quanto previsto nel Piano Operativo di progetto per l'introduzione del sistema, tra cui definizione dell'infrastruttura da utilizzare e identificazione dei progetti pilota da attivare. Le attività necessarie per l'introduzione e diffusione del Nuovo Sistema Diagnostico verranno completate entro il 2025, come descritto nel paragrafo successivo;
- d. Introduzione dei nuovi sistemi integrati di Pre-accettazione Universale: l'obiettivo è quello di ampliare la Pre-accettazione, attualmente disponibile solo nella Regione Lombardia, alla Regione Emilia



Romagna e ai soggetti privati, nell'ottica di avere un sistema che consenta di garantire lo svolgimento delle attività di accettazione in modo digitale;

5.3. Attività previste nel triennio 2024-2026

Nell'Ambito Sanitario, nel triennio 2024-2026 è necessario operare in continuità con gli obiettivi previsti per il triennio precedente, e cioè procedere verso il superamento di alcune delle criticità attualmente presenti, tra cui:

- a. la frammentazione applicativa;
- b. la mancata integrazione degli strumenti;
- c. l'integrazione applicativa verso le altre aree aziendali.

È inoltre fondamentale sviluppare ulteriori elementi di evoluzione, allo scopo di raggiungere la completa digitalizzazione dei processi.

Alla luce di tali obiettivi, sono previsti diversi interventi:

- a. Introduzione e diffusione del Nuovo Sistema Diagnostico di Laboratorio;
- b. Avvio di un progetto di Tracciatura dei Campioni;

Sono poi previste una serie di attività minori, collegate alle precedenti, per la gestione, la modifica o la progressiva dismissione delle applicazioni collaterali a quelle sopra sviluppate o che verranno da queste sostituite per garantire l'ordinata transizione ai nuovi sistemi e gestire correttamente i relativi passaggi informativi.

Gli interventi previsti vengono descritti di seguito, allo scopo di evidenziarne l'obiettivo nel contesto dello sviluppo evolutivo dell'Istituto e le principali caratteristiche.

a. Introduzione e diffusione del Nuovo Sistema Diagnostico di Laboratorio

Il Nuovo Sistema Diagnostico di Laboratorio consentirà di superare le carenze del sistema attualmente in esercizio, permettendo di superare l'eterogeneità strutturale e l'obsolescenza tecnologica, estendere la copertura funzionale alle aree scoperte, offrire un ambiente flessibile e pienamente integrato, permettere il controllo dell'intero processo diagnostico ed infine garantire la completa interoperabilità con le aree non diagnostiche.

L'introduzione e la diffusione del Nuovo Sistema Diagnostico di Laboratorio porteranno dunque alla piena digitalizzazione dell'intero percorso diagnostico svolto in IZSLER, con la definizione degli strumenti per la sostituzione delle operazioni oggi svolte in forma analogica, e alla completa integrazione in un unico sistema di tutte le funzioni che nello scenario attuale sono distribuite in più sistemi software più o meno integrati.

Sarà inoltre prevista l'integrazione di tutta la strumentazione di laboratorio in forma nativa nel nuovo sistema per lo scambio automatico dei dati diagnostici. In tal senso, verranno svolte attività di definizione e messa a regime delle logiche di integrazione degli strumenti con il Sistema di Laboratorio.

Le attività per l'introduzione del Nuovo Sistema Diagnostico di Laboratorio sono iniziate nel terzo trimestre del 2023 e sono attualmente in corso. L'introduzione e la diffusione del Nuovo Sistema Diagnostico di Laboratorio sono previste nel corso del 2024 e fino al secondo trimestre del 2025.

b. Avvio di un progetto di Tracciatura dei Campioni



Le attività prevedono l'introduzione di un sistema di tracciabilità dei campioni, finalizzato a gestire in modo automatico la movimentazione dei campioni nell'intero perimetro di IZSLER, con un ruolo strategico nell'ottica di massimizzarne l'ottimizzazione sia in termini di efficienza che di efficacia.

In particolare, sarà possibile fare leva su tecnologie IoT (Internet of Things), attraverso l'introduzione e l'utilizzo di tag RFID (Radio Frequency Identification), che permetteranno di gestire la movimentazione dei campioni garantendo il rispetto dei requisiti di accuratezza, completezza e monitoraggio da rispettare.

Questa tecnologia rappresenta infatti una risorsa utile per garantire un miglioramento nella gestione dei campioni in termini di efficienza, sicurezza, qualità e flessibilità, con vantaggi sull'intera organizzazione.

L'avvio del progetto di tracciatura dei campioni è previsto per il 2024.

Oltre allo svolgimento di queste due iniziative principali, è previsto lo svolgimento di altre attività. In particolare, esse sono relative a:

- a) **Acquisizione di un sistema integrato per la gestione della produzione di terreni e vaccini**
- b) Introduzione della funzionalità relativa all'archiviazione di oggetti multimediali associati alle prove e alle sequenze genomiche;
- c) Introduzione di funzionalità di Intelligenza Artificiale e Advanced Analytics a supporto delle analisi, nell'ottica di fornire elementi di supporto decisionale per migliorare l'efficienza e generare maggiore valore;
- d) Introduzione del sistema software per la gestione dello SMeL (Servizi di Medicina di Laboratorio): è stata svolta la procedura di gara per l'acquisizione del servizio applicativo del software per il servizio di medicina di laboratorio (SMeL), aggiudicata a Tesi Elettronica e Sistemi Informativi Spa, ed è attualmente in corso l'implementazione del sistema. Tale attività, iniziata nel terzo trimestre del 2023, proseguirà sino al secondo trimestre del 2025.

Inoltre, è previsto il proseguimento delle attività relative al progetto ClassyFarm, con una risorsa dei Sistemi Informativi dedicata, distaccata presso il reparto.

Supporto all'integrazione del Centro Ricerche Marine Cesenatico all'interno della struttura. Il piano prevede il completamento nel 2028.

Infine, di seguito vengono riportate le rappresentazioni grafiche dell'evoluzione in ambito sanitario avviata nel 2023. In particolare, la Figura 9 e la Figura 10 mostrano rispettivamente lo stato delle applicazioni in ambito Sanitario di diagnostica nel 2021 e l'evoluzione prevista dal 2023, mentre le Figure 11 e 12 rappresentano le interazioni rispettivamente nel 2021 e nel 2023. Come evidenziato nel Capitolo 4.3 in Ambito Sanitario, è possibile osservare una significativa evoluzione verso la razionalizzazione, la semplificazione e l'ottimizzazione delle applicazioni. La legenda è riportata in Figura 8.

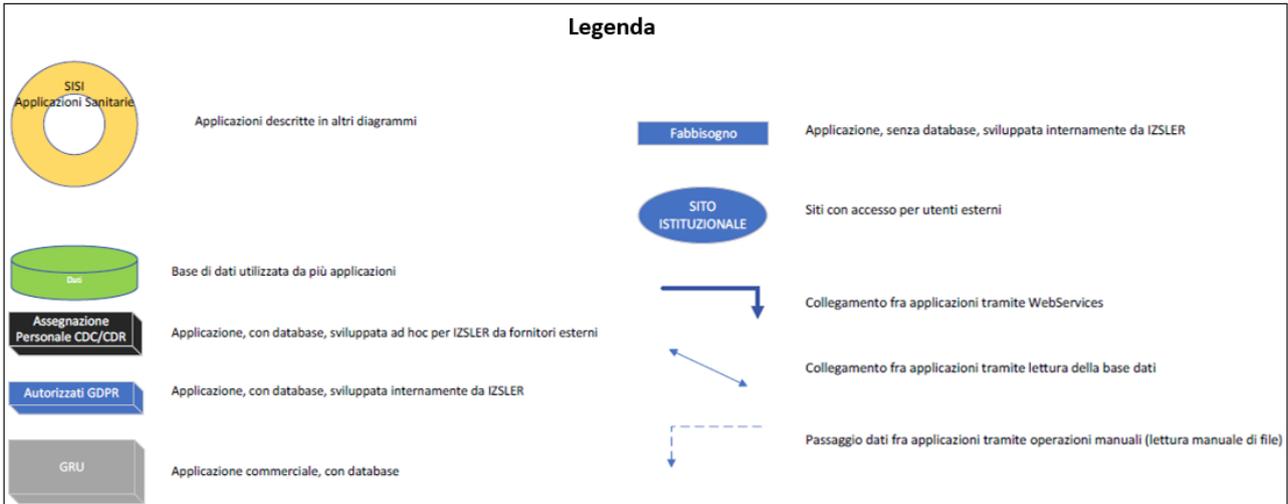


Figura 8: Legenda delle mappe delle applicazioni sanitarie

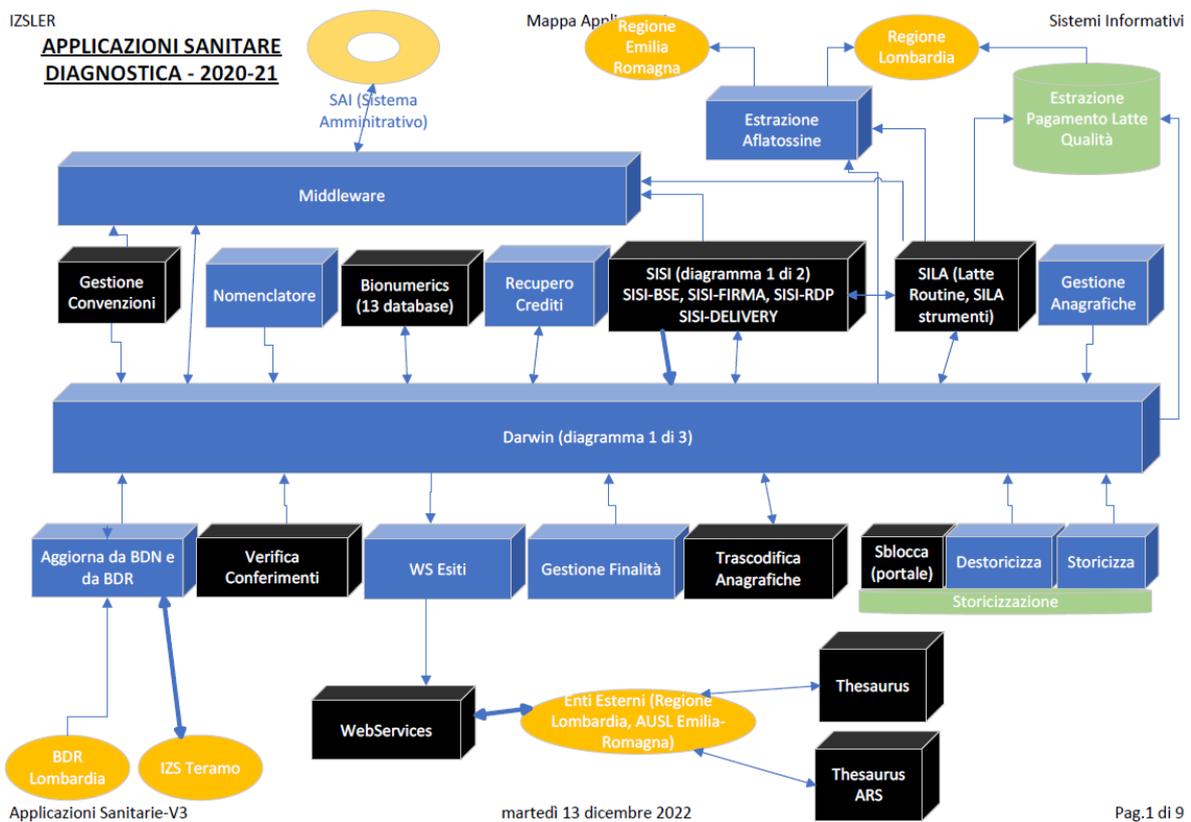


Figura 9: Mappa delle applicazioni sanitarie 2021

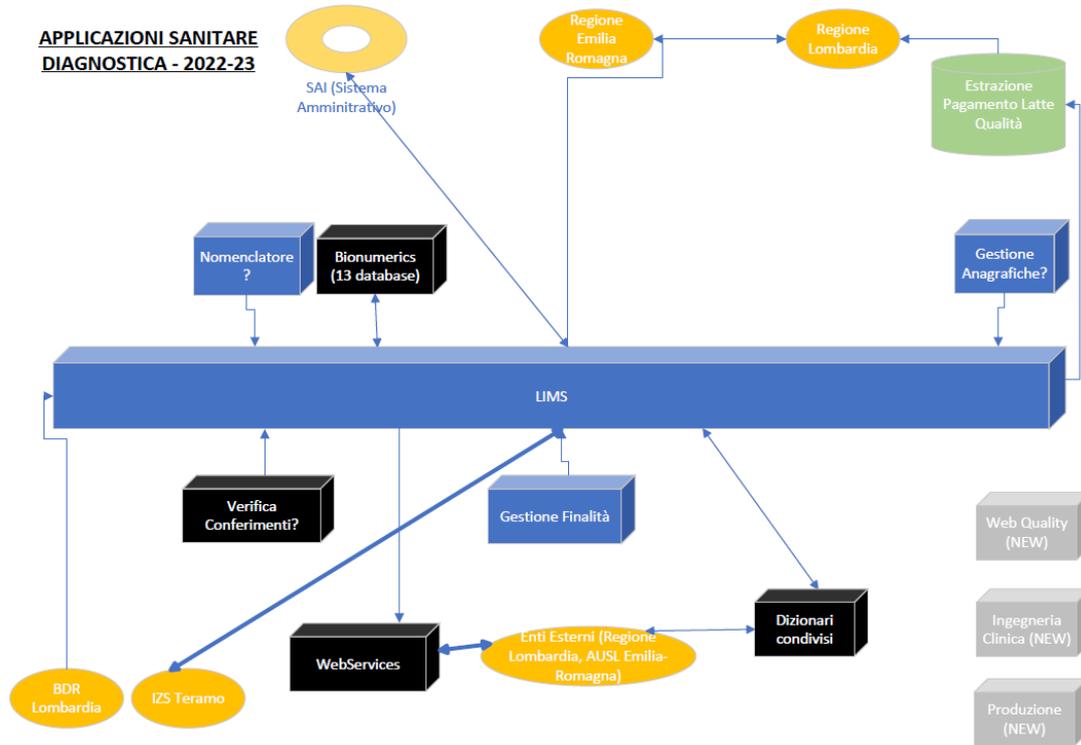


Figura 10: Mappa delle applicazioni sanitarie 2023

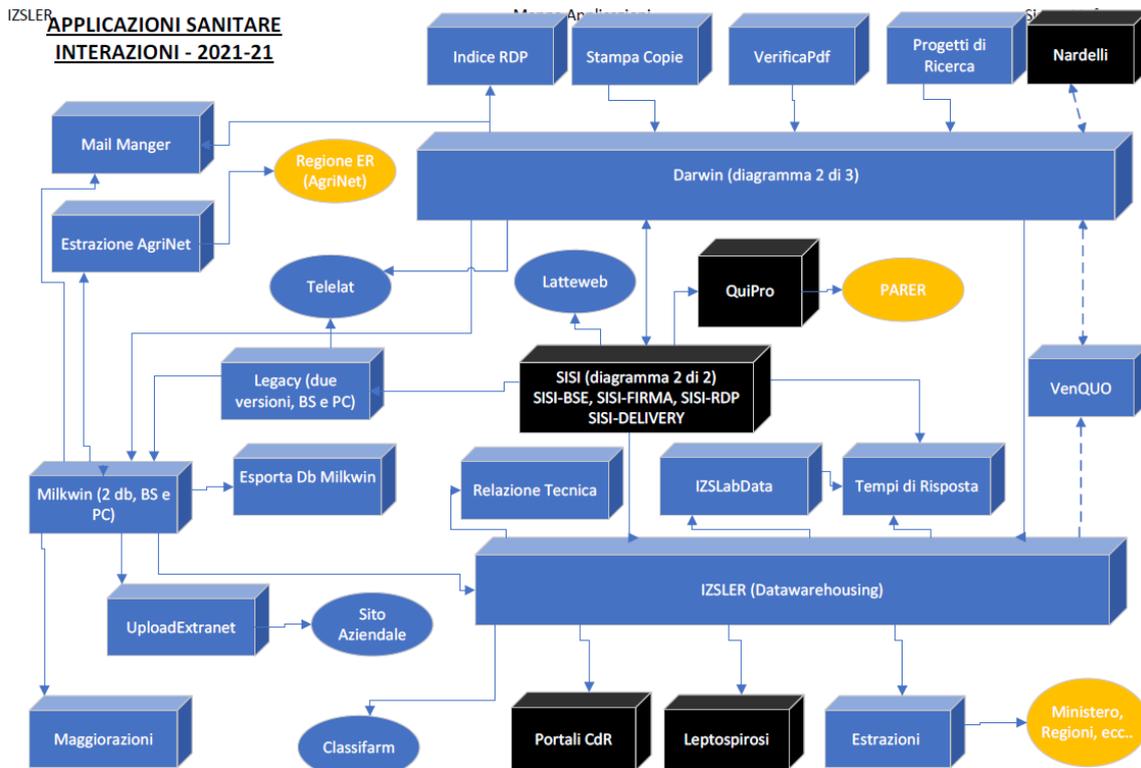


Figura 11: Mappa delle interazioni delle applicazioni sanitarie nel 2021



**APPLICAZIONI SANITARE
INTERAZIONI - 2022-23**

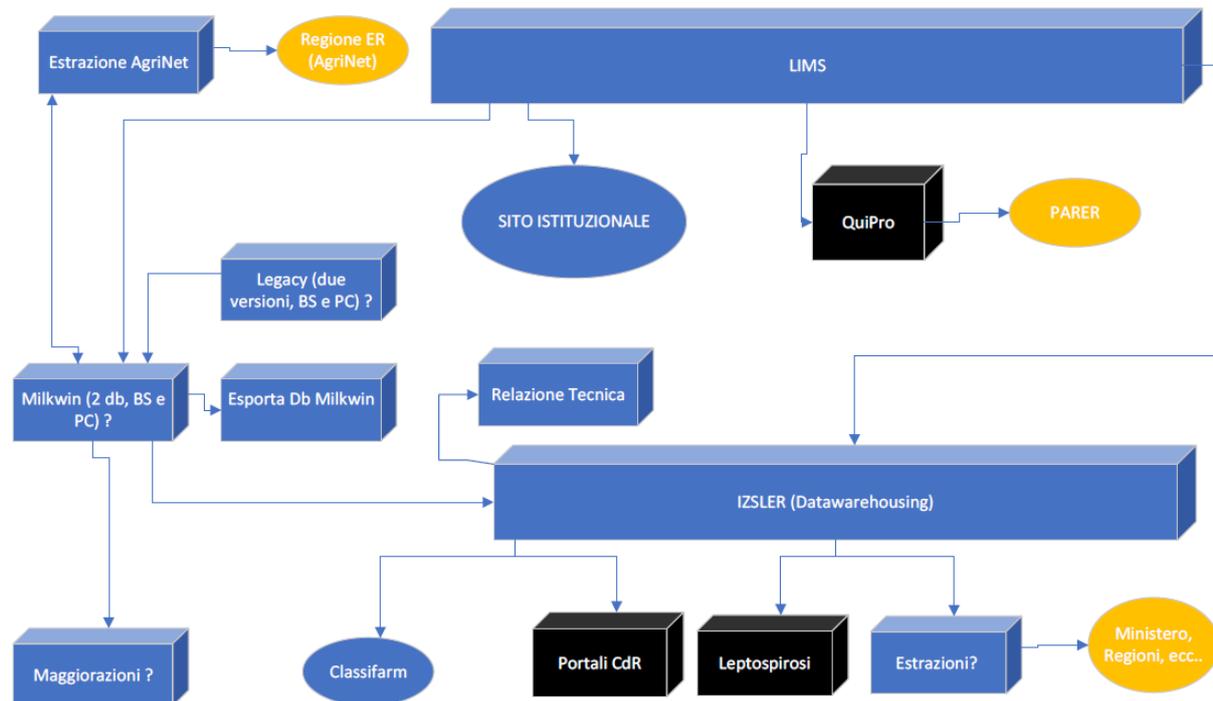


Figura 12: Mappa delle interazioni delle applicazioni sanitarie nel 2022-23

5.4. Costi stimati

Per le nuove attività descritte nel presente capitolo sono stati previsti i seguenti costi complessivi:

1. per il nuovo sistema integrato di gestione della diagnostica di laboratorio l'impegno complessivamente derivato dalla procedura di gara è di circa 1.300.000 Euro distribuiti nei 6 anni complessivamente previsti dal progetto, ai quali sono da aggiungere i costi per l'aggiornamento dei sistemi server, che per la parte di competenza ammontano a circa 200.000 Euro;
2. per il sistema di tracciatura dei campioni è stato previsto un impegno di circa 300.000 Euro, da distribuire nel tempo sulla base delle caratteristiche di progetto che si andranno a definire;
3. la piattaforma integrata per il nuovo Sistema Integrato Qualità ed Ingegneria Clinica e la gestione della Produzione vede un impegno complessivo di circa 138.000 Euro distribuito in due anni;
4. Per l'introduzione dei nuovi sistemi integrazioni di Pre-accettazione Universale, è previsto un impegno di 50.000 Euro, finanziato ed ordinato tramite convenzione SGI, comprensivo di manutenzione per 4 anni;
5. L'introduzione del sistema software per la gestione dello SMeL vede un impegno pari a 150.000 euro nel periodo compreso tra il 2023 e il 2025.



6. Ambito Infrastruttura di Comunicazione e Collaborazione

L'Ambito Infrastruttura di Comunicazione e Collaborazione, nelle sue diverse componenti, supporta l'attività dei vari reparti dell'IZSLER garantendo il corretto funzionamento di tutte le applicazioni software in uso nell'Istituto e la piena fruizione dei servizi informativi. Di seguito le azioni individuate in questo ambito.

6.1. Attività completate nel triennio 2021-2023

Le principali attività svolte nel triennio 2021-2023 nell'Ambito Infrastruttura di Comunicazione e Collaborazione sono le seguenti:

- a. Consolidamento server;
- b. Definizione del Capitolato Tecnico per fleet management;
- c. Svolgimento della procedura di gara per fleet management ed assegnazione della stessa.
- d. Completamento della sostituzione del parco PC. In particolare, Sono stati installati 500 nuovi PC dei quali circa la metà sono portatili. Contestualmente, sono stati aggiornati ed adeguati 70 PC. L'età media del parco installato è scesa da 6,8 anni a circa 3,5 a fine 2022;
- e. Svolgimento di un assessment relativo alla sicurezza informatica nell'Istituto.

6.2. Attività indirizzate nel triennio 2021-2023 da completare

Le principali attività indirizzate nel triennio 2021-2023 e da completare sono le seguenti:

- a. espletata la gara per la fornitura del servizio per la gestione delle Postazioni di Lavoro, per la manutenzione e la gestione dell'intero parco PC e periferiche e per la revisione delle attività front office; la procedura ha purtroppo subito rallentamenti a causa dei potenziali fornitori, si è reso necessario revocare il contratto con il fornitore previsto e individuare un nuovo soggetto. Si prevede dunque che l'attività sarà a regime entro il secondo trimestre del 2024;
- b. Completamento della migrazione in Cloud di tutti i server che espongono servizi all'esterno e quelli loro collegati, in accordo con le direttive AGID/ACN. Questa attività è stata svolta con il supporto di Microsoft e Reply. Il completamento è previsto per il primo trimestre del 2024;
- c. Completamento del passaggio di tutte le sedi territoriali al nuovo sistema di telefonia digitale basato sulla tecnologia VOIP. Il completamento è previsto per il primo trimestre del 2024.

6.3. Attività previste nel triennio 2024-2026

Le attività previste nel triennio 2024-2026 nell'Ambito Infrastruttura di Comunicazione e Collaborazione, nell'ottica di continuare il consolidamento e lo sviluppo evolutivo dell'infrastruttura indirizzati nel triennio precedente, hanno l'obiettivo di garantire il corretto funzionamento di tutte le applicazioni software in uso nell'Istituto e la piena fruizione dei vari servizi informativi.

A tal fine, sono previste molteplici attività, descritte di seguito.

- a. Completa operatività dei servizi di Help Desk;



- b. Messa a regime della gestione di obsolescenza del parco PC;
- c. Introduzione di un sistema di Printing Consolidation per il monitoraggio delle attività di stampa, allo scopo di razionalizzare le periferiche ed i consumi, ed attribuire correttamente i relativi costi;
- d. Rinnovo della componente server presso le sedi territoriali, in un'ottica di edge computing e migliore integrazione fra le diverse sezioni dell'Istituto, attività da attivare una volta operativa la convenzione Consip Technologie Server 4;
- e. Estensione della migrazione al Cloud dei vari servizi informativi dell'Istituto, secondo la logica del Cloud First previsto dal Piano Triennale dell'Informatica nella PA e compatibilmente con le eccezioni da questo previste; tale attività sarà via via attuata durante tutto il triennio;
- f. Migrazione delle applicazioni cloud al Polo Strategico Nazionale (PSN) non appena questo sarà disponibile anche per le PA come l'IZSLER. Al termine del 2023 non sono state rilevate evoluzioni del contesto che consentano lo svolgimento di tale attività;
- g. Implementazione di una nuova rete geografica di comunicazione dell'IZSLER per il collegamento delle diverse sedi, da attuarsi secondo criteri di massima affidabilità, efficienza e prestazioni una volta che sarà resa disponibile la nuova convenzione di comunicazione (SPC) di Consip;
- h. Acquisizione ed attivazione, nel corso del 2023 e dei primi due trimestri del 2024, del nuovo sistema di backup su nastro delle informazioni dell'Istituto, allo scopo di sostituire quello attuale ormai obsoleto e garantire un maggiore livello di retention delle informazioni salvate in modo sicuro;
- i. Revisione Intranet aziendale: nel contesto attuale, Intranet ha sopperito alla mancanza all'interno dell'Istituto di altri strumenti di condivisione di specifici dati; grazie all'avvio del nuovo Sistema Integrato Qualità ed IC (descritto nel Paragrafo 5.3), sarà possibile gestire il modello della condivisione dei documenti della qualità attualmente presenti nella Intranet aziendale, superando i limiti legati a tale utilizzo. Alla luce di questo intervento, sarà dunque possibile svolgere una revisione della Intranet aziendale, nell'ottica di maggior utilizzo delle componenti dell'ambiente Microsoft 365 come strumento utile per la condivisione di dati e documenti;
- j. Allo scopo di migliorare l'efficienza energetica delle due sale machine presenti in Istituto, si richiederà nel corso del 2023 e del 2024 di procedere ad un progetto per l'introduzione del monitoraggio dei consumi e del Free Cooling allo scopo di sfruttare l'escursione climatica in un'ottica di miglioramento dei consumi complessivi.
- k. Attivazione della fornitura del servizio per la gestione delle Postazioni di Lavoro, per la manutenzione e la gestione dell'intero parco PC e periferiche e per la revisione delle attività front office;

La fornitura prevede un incremento di prestazioni, funzioni ed orario di copertura (8.00-17.00 da lunedì a venerdì, sabato mattina), oltre alla presenza di un numero unico di supporto per tutte le problematiche, indipendentemente dalla loro natura e tipologia, garantendo un innalzamento del livello di servizio e di copertura presenti precedentemente;

- l. Supporto al trasferimento del reparto "Analisi del rischio ed epidemiologia genomica" (AREG) presso la sede di Parma e relativa dotazione infrastrutturale e analisi delle esigenze per l'integrazione con Università di Parma (attività prevista nel corso del 2024).



Infine, vi è la necessità di affrontare tematiche di sicurezza informatica. Infatti, alla luce delle evoluzioni normative, tra cui le Linee Guida ACN per laboratori prove, che per esempio non prevedono accessi da remoto per manutenzione e richiedono regole su password più stringenti, e alla luce dell'intensificazione di casi di attacchi informatici, è fondamentale:

- a. Svolgere attività di sensibilizzazione verso i fornitori e gli operatori in merito ai temi di sicurezza informatica: il tema della CyberSecurity rappresenta una delle sfide prioritarie da affrontare quotidianamente allo scopo di garantire, fra l'altro:
 - i. la continuità di servizio
 - ii. la sicurezza dei dati;
 - iii. il patrimonio informativo dell'IZSLER, anche in termini di ricerca scientifica;

A tale scopo è quindi necessario porre in essere le migliori azioni ed aderire alle migliori pratiche che consentano di operare minimizzando l'aggravio di processo garantendo la sicurezza dell'intero Sistema Informativo nel suo complesso.

- b. Valutare e condividere gli impatti sulle attività dell'Istituto, per esempio in merito al livello di integrazione applicativi/strumenti: interoperabilità fra le applicazioni, la comunicazione da/verso l'esterno co banche dati di riferimento e l'integrazione operativa degli strumenti diagnostici non deve aprire falle nella sicurezza globale dell'IZSLER;
- c. Valutare la revisione di alcune procedure dell'Istituto, per esempio il sistema di accesso remoto ai sistemi: occorre infatti tenere conto delle evoluzioni tecnologiche che consentano la fruizione dei servizi e la loro gestione anche in modalità agile/remota garantendo lo stesso livello di sicurezza presente all'interno dell'Istituto;
- d. Definire procedure di Business Continuity tali da consentire di minimizzare i tempi di ripristino operativi in caso di eventi avversi anche gravi.

Infine, di seguito vengono riportate le rappresentazioni grafiche dell'Infrastruttura relativa ai collegamenti interni. In particolare, le Figure 13 e 14 mostrano rispettivamente lo stato dell'infrastruttura del 2018 e nel 2022, evidenziandone l'evoluzione con l'introduzione del centralino VOIP.

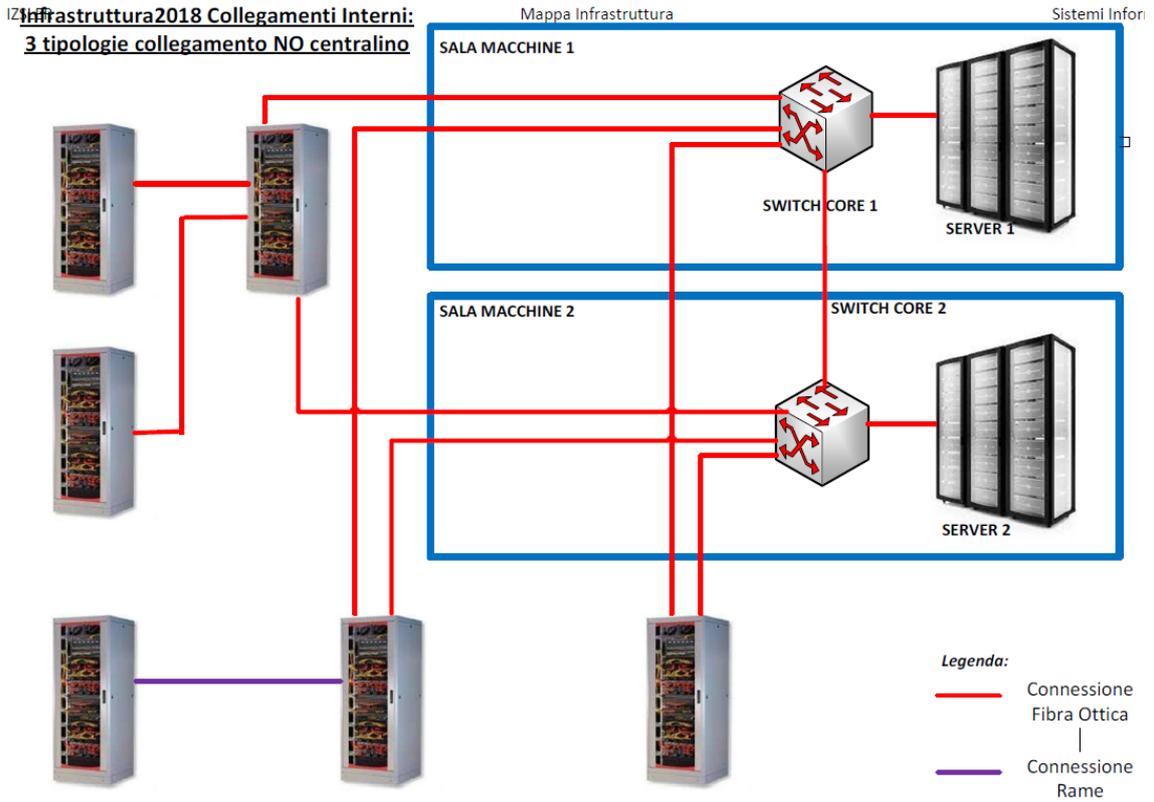


Figura 13: Infrastruttura collegamenti interni nel 2018

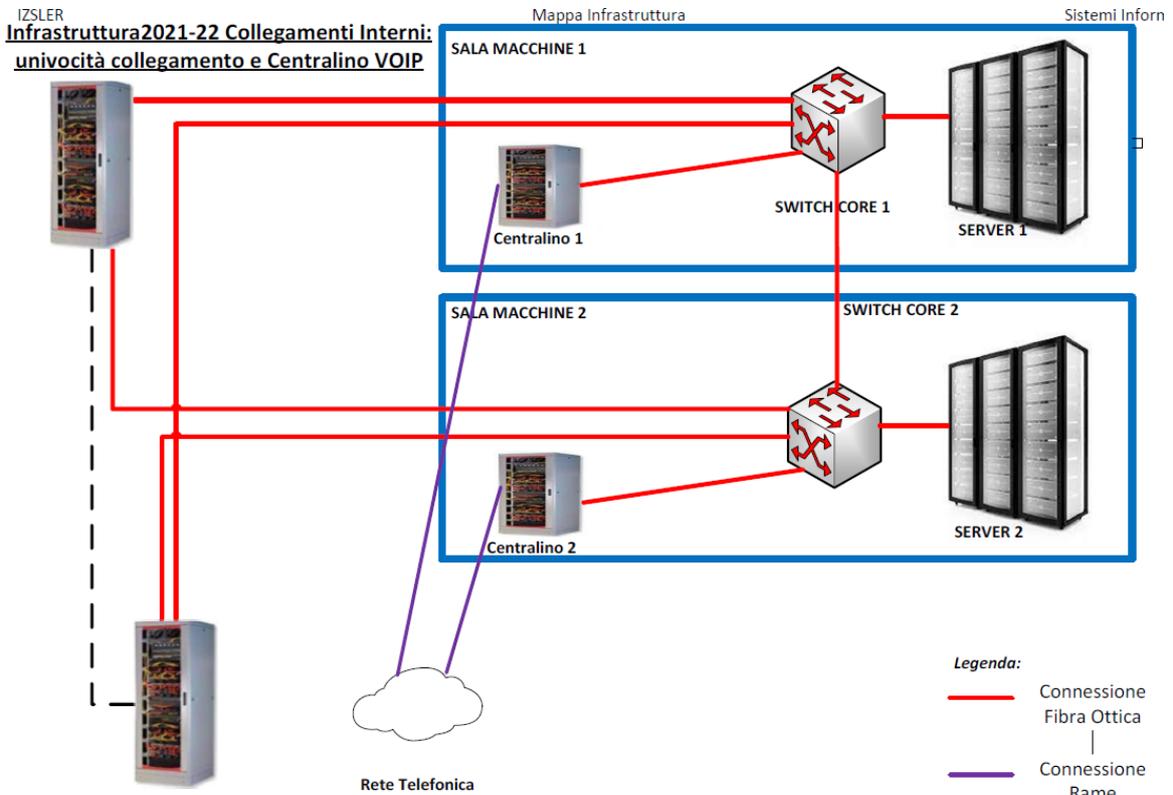


Figura 14: Infrastruttura collegamenti interni nel 2022



6.4. Costi previsti

Per le nuove attività descritte nel presente capitolo sono stati previsti i seguenti costi complessivi:

1. i nuovi servizi di Help Desk, gestione del parco PdL ed attività correlate prevedono un impegno di circa 1.300.000 Euro nei 5 anni previsti dal bando di gara;
2. la messa a regime della gestione di obsolescenza del parco PC e stampanti prevede un impegno ricorrente di circa 200.000 Euro/anno, valore da rivedere periodicamente sulla base delle quotazioni di mercato;
3. per il rinnovo della componente server presso le sedi territoriali si stima un impegno di circa 210.000 Euro, importo da rivedere una volta attiva la convenzione Consip Technologie Server 4;
4. l'estensione della migrazione al Cloud dei vari servizi informativi dell'Istituto prevede un impegno di spesa di circa 350.000 Euro l'anno;
5. la migrazione delle applicazioni cloud al Polo Strategico Nazionale (PSN) potrà essere valutata non appena questo sarà disponibile anche per le PA come l'IZSLER;
6. l'implementazione di una nuova rete geografica di comunicazione dell'IZSLER prevede un impegno annuo di circa 300.000 Euro l'anno, da rivedere una volta che sarà resa disponibile la nuova convenzione di comunicazione (SPC) di Consip;
7. per l'acquisizione ed attivazione, nel corso del 2023 del nuovo sistema di backup su nastro è stato stimato un impegno complessivo di circa 150.000 nel corso del 2023 e del 2024;
8. relativamente alla revisione Intranet aziendale la stima dell'impegno verrà completata una volta definito correttamente il perimetro funzionale richiesto;
9. per il progetto per l'introduzione del monitoraggio dei consumi e del Free Cooling è stato stimato un impegno di circa 150.000 Euro.



7. Ambito Relazione con l'Utente

Di seguito vengono brevemente riportate le attività completate nel triennio 2021-2023 e le attività indirizzate nel triennio 2021-2023 da completare, seguite dalla descrizione delle attività previste nel triennio 2024-2026 nell'ambito Relazione con l'Utente.

7.1. Attività completate nel triennio 2021-2023

Le principali attività svolte nel triennio 2021-2023 nell'Ambito Relazione con l'Utente sono le seguenti:

- a. Introduzione del sistema di prenotazione dei campioni ufficiali;
- b. Evoluzione del sito web dell'Istituto, aggiornato nella grafica e nei contenuti e reso rispondente alla normativa in tema di accessibilità dei siti internet della PA;
- c. Completamento della diffusione delle funzionalità di prenotazione delle analisi, con l'obiettivo di garantire lo svolgimento delle attività di prenotazione in modo digitale anche per i soggetti privati;
- d. Completamento e avviamento del sistema Maggiorazioni Latte, con l'obiettivo di avere il sistema a regime entro la fine del 2022 e di svolgere la pubblicazione sul portale nel I trimestre del 2023;
- e. Implementazione e messa in esercizio di un'applicazione web che abilita la gestione della prenotazione degli esami per le prove "non ripetibili", consentendo ai singoli laboratori di definire le proprie agende con degli slot che gli utenti abilitati, quali operatori di sanità pubblica, possono prenotare direttamente via Internet.

In merito al sistema Maggiorazioni Latte, è stata inoltre svolta una riorganizzazione delle attività, standardizzando la procedura al fine di razionalizzare il processo, ottimizzare le risorse e aumentare l'efficacia dei processi, oltre all'introduzione di logiche di remunerazione dell'attività.

7.2. Attività indirizzate nel triennio 2021-2023 da completare

La principale attività indirizzata nel triennio 2021-2023 e da completare è relativa allo sviluppo del fascicolo cliente, con la possibilità per l'utente di visualizzare documenti sanitari, di gestirne la visibilità e di delegarla a terzi. L'attività verrà avviata nel primo trimestre del 2024.

7.3. Attività previste nel triennio 2024-2026

La principale attività consisterà nell'implementazione ed introduzione a partire dal 2023 del Portale del Cliente.

L'obiettivo è infatti quello di rendere disponibili da un unico punto d'accesso tutte le funzioni e la documentazione, che nello scenario attuale i clienti oggi dispongono in differenti sistemi e con modalità di accesso non omogeneo.

Nel corso della sua evoluzione, il nuovo portale consentirà fra l'altro:

- a. Il raggruppamento in un solo sistema delle funzioni attualmente erogate attraverso accessi differenti, in particolare attraverso la extranet ed il sistema LatteWeb;
- b. l'introduzione di nuove funzioni, quali:



- la segmentazione e la classificazione degli utenti per azienda, stabilimento o funzioni accedute, configurabili in autonomia direttamente da amministratori locali del cliente;
 - la consultazione delle fatture del cliente collegato;
 - l'adozione di filtri di ricerca sui RdP che verranno poi via via ampliati sulla base delle esigenze degli utenti;
- c. l'omogeneizzazione delle modalità di accesso in linea con le direttive nazionali, attraverso l'uso dei sistemi SPID e CIE.

Oltre al Portale del Cliente, sono previste altre attività nell'Ambito Relazione con l'Utente, nell'ottica di abilitare svariate funzioni chiave per semplificare ed intensificare la relazione tra l'Istituto e i diversi utenti. In particolare, si evidenziano le seguenti attività:

- a) Diffusione del sistema di pre-accettazione campioni, anche per soggetti privati. Come evidenziato nell'Ambito Sanitario (Paragrafo 5.3), l'obiettivo è quello di ampliare la Pre-accettazione nell'ottica di avere un sistema che consenta di garantire lo svolgimento delle attività di accettazione in modo digitale;
- b) Eventuale realizzazione dell'integrazione con App IO in merito alle attività svolte dall'Istituto con i soggetti privati, quali ad esempio lo smaltimento di carcasse.

7.4. Costi stimati

Per le nuove attività descritte nel presente capitolo sono stati previsti i seguenti costi complessivi:

1. la revisione della extranet del sito web istituzionale sta avvenendo utilizzando i residui di una vecchia commessa che comprendeva anche la revisione del sito web istituzionale i cui residui, sufficienti a completare tale attività, ammontano a circa 50.000 Euro;
2. la revisione del sistema di pre-accettazione prevede un investimento complessivo di circa 50.000 Euro, già completamente finanziato ed ordinato tramite convenzione Consip SGI, e comprensivo della manutenzione per 4 anni;
3. per le altre attività, la valutazione economica e temporale verrà definita successivamente in sede di definizione dei requisiti



8. Ambito Ricerca, Osservatori e Centri di Referenza

Di seguito vengono brevemente riportate le attività completate nel triennio 2021-2023 e le attività indirizzate nel triennio 2021-2023 da completare, seguite dalla descrizione delle attività previste nel triennio 2024-2026 nell'ambito Ricerca, Osservatori e Centri di Referenza.

Nella definizione delle attività, è necessario tenere in considerazione che in questo ambito le attività sono spesso vincolate a dettati normativi ed a specifiche esigenze, dettate da quanto definito dai vari enti internazionali, nazionali e regionali.

8.1. Attività completate nel triennio 2021-2023

Le principali attività svolte nel triennio 2021-2023 nell'Ambito Ricerca, Osservatori e Centri di Referenza sono le seguenti:

- a. Evoluzione degli applicativi a supporto delle attività, tra cui peste suina ed aviaria;
- b. Avanzamento dell'unificazione dei sistemi dei due Osservatori;
- c. Omogeneizzazione degli ambienti operativi nei quali sono sviluppati i diversi progetti degli osservatori (SEL Lombardia e SEER Emilia Romagna).

8.2. Attività indirizzate nel triennio 2021-2023 da completare

Le principali attività indirizzate nel triennio 2021-2023 e da completare sono le seguenti:

- a. Completamento della procedura relativa alla Biobanca OIE, con la gara attivata su Portale Consip tramite Accordo Quadro Servizi Applicativi 2;
- b. Avvio dei lavori in merito alla procedura relativa alla Biobanca WOA: svolgimento dell'analisi funzionale entro ottobre 2023 e in corso realizzazione di alcuni sviluppi. Il primo rilascio avverrà entro il primo trimestre del 2024;
- c. Completamento dell'unificazione dei sistemi dei due Osservatori;
- d. Supporto alle attività di ricerca e diagnostica in ambito Bioinformatico: in corso collaborazione con ricercatori per la definizione dell'infrastruttura e le esigenze necessarie per lo svolgimento delle attività. In corso fase sperimentale per la verifica dell'adeguatezza delle risorse di calcolo attualmente previste e per la definizione della modalità di gestione delle applicazioni e dell'ambiente di storage, prevedendo storage dedicato. La prima fase di analisi verrà completata entro il 2023.

8.3. Attività previste nel triennio 2024-2026

Tenendo in considerazione i vincoli introdotti all'inizio del presente paragrafo, in merito all'Ambito Ricerca, Osservatori e Centri di Referenza, è necessario operare per superare alcune criticità presenti nello scenario attuale e sviluppare ulteriori elementi di evoluzione, verso una sempre maggiore integrazione e digitalizzazione.

In particolare, il piano in prima istanza si focalizzerà sull'adesione alla Piattaforma Digitale Nazionale Dati (PDND), quando sarà disponibile per gli enti come l'ISZLER e secondo le modalità che saranno allora definite.



Inoltre, sono previste le seguenti attività:

- a. Integrazione dei sistemi con il Nuovo Sistema Diagnostico di Laboratorio, descritto nel dettaglio nel Capitolo 5 del presente piano;
- b. Integrazione degli Osservatori nella sorveglianza epidemiologica, ad esempio pagine supportate da GIS per la mappatura in tempo reale di dati di sorveglianza per varie malattie (quali Peste Suina Africana, West Nile e Usutu virus) e con SINVSA, per la gestione dei dati di campionamento, compresa la pre-accettazione, e dei relativi esiti di laboratorio, tramite appositi moduli;
- c. Supporto alle attività di ricerca del reparto “Analisi del rischio ed epidemiologia genomica” (AREG) presso la sede di Parma;
- d. Ampliamento delle attività a supporto della ricerca e la bioinformatica, con la progressiva definizione della piattaforma digitale di lavoro per tale ambito che interessa molte delle sedi dell'IZSLER.

Verrà inoltre definito come supportare l'evoluzione del Data Warehouse alla luce del nuovo sistema gestionale di laboratorio.

Infine, è prevista la progettazione e la realizzazione di progettualità di integrazione con sistemi di altri Istituti Zooprofilattici Sperimentali, al fine di fare leva sulle possibili sinergie e rafforzare i rapporti tra i diversi Istituti.

Sono inoltre in corso i lavori avviati a fine 2022 per la realizzazione della Biobanca Virtuale (OVB), assegnati con adesione all'Accordo Quadro Consip “Servizi Applicativi2”.

8.4. Costi stimati

Per le attività descritte nel presente capitolo sono stati previsti i seguenti costi complessivi:

1. il complesso delle attività legate agli Osservatori prevede un impegno stimato in circa 200.000 Euro/anno, il cui valore effettivo dipende però delle reali esigenze che si vengono a determinare nel corso dell'anno a fronte delle richieste degli Enti sovraordinati e/o delle situazioni sanitarie occorrenti;
2. le attività relative alla realizzazione del sistema OVB (Biobanca Virtuale OIE) prevede un finanziamento complessivo di oltre 800.000 da utilizzare per il periodo previsto di sviluppo di 4 anni;
3. per le altre attività la valutazione verrà meglio definita in sede di attivazione della fase di analisi del progetto e sulla base delle effettive esigenze, con una stima complessiva di al più 200.000 euro, centri di referenza compresi.

Un capitolo a parte è rappresentato dal supporto alla ricerca bioinformatica per il quale il lavoro congiunto con i colleghi ricercatori condurrà alla definizione della piattaforma di lavoro relativa dalle cui caratteristiche e modalità di acquisizione sarà possibile dedurre il relativo importo.



9. Articolazione del personale e ruolo dei SI

In questo capitolo sarà fornita una panoramica relativa alle competenze digitali di tutto il personale dell'Istituto, con successivamente un focus sull'articolazione e sul ruolo del personale dei Sistemi Informativi, insieme al livello di presidio di quest'ultimo rispetto ai cinque macro-ambiti descritti nei Capitoli 4, 5, 6, 7 e 8. Inoltre, verranno analizzati il ruolo attuale dei Sistemi Informativi e le criticità riscontrate, tra cui le risorse insufficienti, le attività in crescita, i prossimi pensionamenti e le figure di DPO ed RTD collocate all'interno dei SI senza l'affiancamento adeguato di risorse invece che visti come ruoli autonomi. Infine, verrà descritto il percorso evolutivo previsto nel triennio 2024-2026 per il ruolo dei Sistemi Informativi e del CIO (Chief Information Officer).

9.1. Competenze digitali del personale

Parallelamente alla pianificazione dei progetti di intervento per l'evoluzione dell'Istituto nei cinque macro-ambiti analizzati, è necessario mappare e sviluppare le competenze digitali del personale, in modo sinergico rispetto allo svolgimento delle iniziative descritte nel presente piano. In quest'ottica, nel 2021 l'Istituto ha aderito all'iniziativa "Competenze digitali per la PA", promossa dal Dipartimento della funzione pubblica nell'ambito del Programma Operativo Nazionale "Governance e Capacità Istituzionale" 2014-2020.

Gli obiettivi di tale iniziativa sono infatti promuovere la costituzione di una base condivisa di conoscenze e abilità e sviluppare in modo estensivo le conoscenze digitali dei dipendenti pubblici, rafforzando e diffondendo le competenze digitali all'interno della cultura organizzativa.

Tramite l'accesso ad un catalogo di corsi in modalità e-learning, è stato possibile colmare le carenze di competenze digitali rilevate in fase di autoverifica e ampliare il set di competenze di ogni dipendente. Inoltre, tale iniziativa ha consentito all'Istituto di avere una mappa dinamica e sempre aggiornata delle competenze e dei fabbisogni formativi del personale.

In particolare, questa iniziativa ha permesso di affrontare ed approfondire un ampio ventaglio di aree di competenza, che comprendono:

- Dati, informazioni e documenti informatici;
- Comunicazione e condivisione;
- Sicurezza;
- Servizi on-line;
- Trasformazione digitale.

Attualmente (dicembre 2023) sono 747 i dipendenti abilitati, dei quali 625 hanno avviato l'iter e fra questi il 90% ha completato l'assessment delle competenze già nel 2022; la figura 15 che segue riassume l'esito dell'attività di assessment.

La piattaforma di formazione (<https://www.syllabus.gov>, recentemente aggiornata) rimane a disposizione di tutti gli utenti registrati e nuovi corsi sono in continua fase di rilascio e disponibilità.

Inoltre, è prevista la partecipazione del Personale dei Sistemi Informativi a corsi di formazione relativi all'ambito della bioinformatica, al fine di aumentare le sinergie rispetto al supporto alle attività di ricerca e diagnostica in ambito Bioinformatico, descritto nel Paragrafo 8.2.



Test di assessment - Distribuzione delle competenze

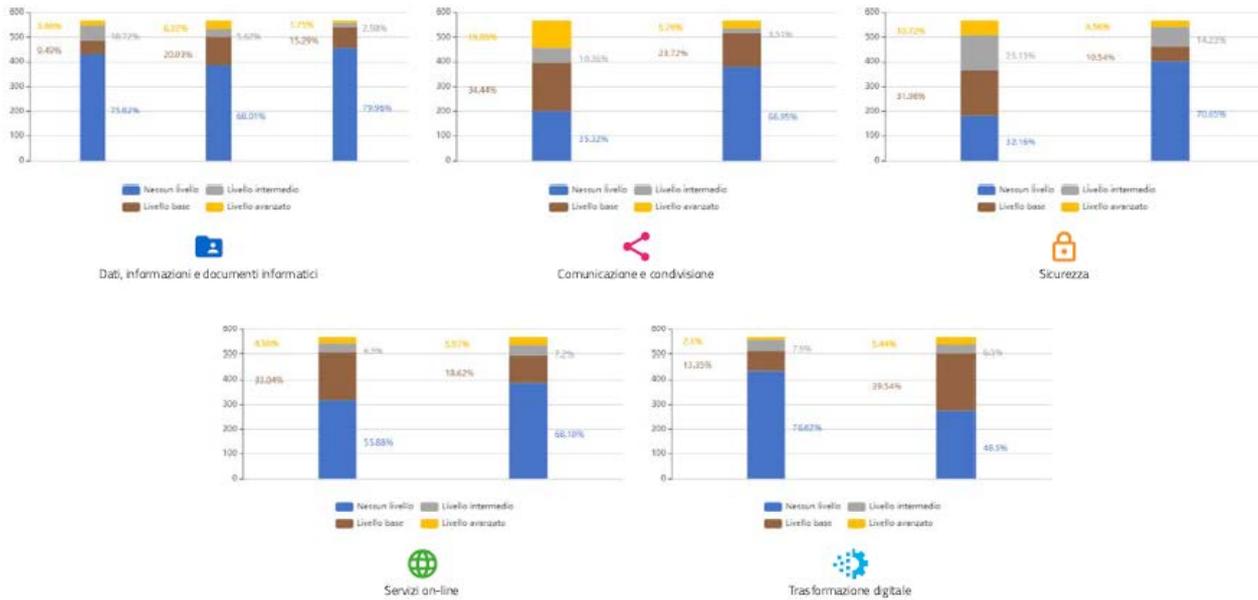


Figura 15: l'esito dell'attività di assessment Competenze Digitali PA

9.2. Articolazione e presidio del personale dei Sistemi Informativi

L'articolazione dei Sistemi Informativi è rappresentata nell'organigramma in Figura 16. I ruoli di RTD e DPO sono riportati tratteggiati poiché, sebbene ricoperti da personale della struttura Sistemi Informativi, come ruoli sono anche esterni alla struttura stessa per le loro caratteristiche costitutive e la relativa normativa. La loro collocazione all'interno dei SI dovrebbe infatti essere affiancata da risorse adeguate a rispondere ai compiti previsti, anche formali, in linea con il Piano Triennale per l'informatica nella PA di AgID.



Figura 16: Organigramma attuale dei Sistemi Informativi



Alla luce della configurazione dell'Unità Operativa e dei ruoli svolti dai singoli uffici, è possibile analizzare l'attuale livello di presidio dei 5 macro-ambiti analizzati. Esso, rappresentato graficamente in Figura 17, è poi dettagliato di seguito, insieme all'evoluzione prevista, per ciascuno degli ambiti in esame.



Figura 17: Livello di presidio dei Sistemi Informativi

- Il presidio è completo per le attività relative all'ambito infrastrutturale, grazie alla presenza consolidata dell'Ufficio Infrastruttura e di due risorse esterne, oltre al temporaneo presidio per il centralino; con l'attivazione della Convenzione Consip SGM2 è previsto l'ingresso di una persona aggiuntiva dedicata ai temi di sicurezza e DBA, che garantirà la razionalizzazione dell'impegno e un migliore presidio delle diverse aree;
- Nell'ambito Amministrativo è presente un alto livello di presidio grazie alla presenza dell'ufficio di competenza con personale dedicato, compiti e responsabilità chiari e allineamento con il Responsabile dei SI e gli altri uffici dei SI. Il presidio sarà completo quando il nuovo ERP sarà completo e diffuso all'interno dell'organizzazione;
- Attualmente in ambito Sanitario è in uso, fra gli altri, un pacchetto sviluppato in house da risorse ancora attive e presenti in Istituto, elemento che garantisce un elevato livello di presidio. Quando il nuovo sistema di laboratorio sviluppato esternamente sarà diffuso all'interno dell'organizzazione, sarà presente il tema del livello di servizio con la contestuale migrazione di ruolo e competenze del personale oggi dedicato, e potrebbe essere necessario un processo di Change Management per gestire in modo efficace la trasformazione;
- Complessivamente, il livello di presidio dell'ambito Relazione con l'Utente è elevato, poiché l'ufficio Front Office presidia direttamente il sito web e raccoglie esigenze su questa area da utenti interni, oltre ad esserci un buon livello di presidio di applicativi che vanno verso l'esterno. Entro il 2024 il servizio di Front Office sarà completamente esternalizzato, elemento che consentirà di liberare parzialmente le risorse coinvolte, che verranno riallocate in altri ambiti aumentandone ulteriormente il livello di presidio;
- Non è presente una funzione dedicata all'ambito Ricerca, Osservatori e Centri di Referenza, il cui livello di presidio diretto da parte dei SI risulta dunque essere basso.

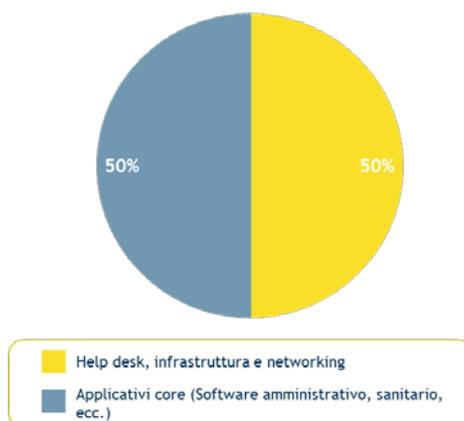


Figura 18: Distribuzione delle attività del personale Sistemi Informativi

In conclusione, come rappresentato in Figura 18, la distribuzione del personale Sistemi Informativi risulta equa tra le attività di Help desk, infrastruttura e networking, e le attività legate agli applicativi core, tra cui per esempio l'applicativo DarWin.

L'equilibrio cambierà a seguito della diffusione del sistema gestionale di laboratorio e dell'esternalizzazione del servizio di Front Office, che porteranno ad una redistribuzione e parziale recupero delle risorse interne, nella quale diventerà chiave il ruolo del personale nella gestione delle richieste da parte dei laboratori e nella mappatura delle stesse nel rapporto con i fornitori.

L'attività relativa al supporto alle attività di ricerca e diagnostica in ambito Bioinformatico e l'analisi delle esigenze per lo svolgimento di tali attività porteranno inoltre i Sistemi Informativi alla definizione delle necessità anche in termini di figure professionali attualmente non presenti all'interno della struttura, per esempio *data scientist*.

Inoltre, non si è concretizzato nel corso del 2023 l'inserimento nelle attività dei Sistemi Informativi di un nuovo dirigente e il conseguente miglioramento della situazione nella gestione dei progetti. Poiché ad oggi non è prevista sostituzione, non c'è stato incremento di personale.

Occorre infine tener presente che l'acquisizione di risorse esterne pur consentendo di sopperire alle carenze di personale interno, presenta comunque dei punti di attenzione in quanto:

1. comporta un onere di gestione aggiuntivo sia in sede di procedura di acquisizione che di controllo, gestione e rendicontazione dell'attività svolta;
2. il ricorso a convenzioni Consip vincola l'operatività del personale esterno ai parametri definiti nell'ambito delle stesse convenzioni, sia in termini di mansioni che loro applicabilità all'articolata realtà dell'IZSLER, e non garantisce la stessa flessibilità di impiego di un dipendente.

9.3. Criticità attuali e percorso evolutivo del ruolo dei Sistemi Informativi e del CIO previsto per il triennio 2024-2026

Nel presente paragrafo sono descritte le attuali criticità riscontrate dai Sistemi Informativi, insieme all'analisi del percorso evolutivo relativo al ruolo dei SI e del CIO, previsto per il triennio 2024-2026.



Tra le criticità, è stata riscontrata la presenza di risorse insufficienti: questo elemento, già evidenziato nella relazione svolta da Cineca nel 2008, è divenuto maggiormente attuale a fronte di un notevole aumento del portafoglio applicativo e infrastrutturale aziendale, accompagnato dalle attività in crescita e dal ricorso a personale esterno all'Istituto, che comporta alcune complessità in termini di gestione. Al contempo, è emersa una criticità legata ai pensionamenti: l'età media del personale SI è superiore a 50 anni, nel corso dei prossimi anni almeno 5 risorse potranno accedere al pensionamento, e gli ultimi 4 dipendenti che hanno avuto accesso al pensionamento non sono ancora stati sostituiti, mentre l'ingresso di un nuovo dirigente il primo agosto del 2023 non ha prodotto alcun risultato in quanto egli è stato direttamente e completamente allocato sul progetto Classyfarm su indicazione della Direzione. Tale criticità, già emersa nel triennio 2021-2023, aumenterà ulteriormente la complessità nel triennio 2024-2026. Infine, la collocazione di DPO ed RTD all'interno dei SI senza l'affiancamento adeguato di risorse come previsto dalle indicazioni AGID, comporta un ulteriore aggravio di compiti, anche formali, che richiedono un impegno consistente di risorse.

Per rispondere alle criticità precedentemente descritte, i Sistemi Informativi hanno dovuto, negli ultimi anni, ricoprire un ruolo prevalentemente operativo, gestendo le attività da un punto di vista funzionale in risposta a dei bisogni spesso puntuali e di breve respiro, caratterizzati al contempo da un elevato livello di impegno realizzativo. Sebbene questo non abbia impedito di promuovere una strategia di sviluppo e consolidamento, con progettualità quali l'ERP, il nuovo sistema diagnostico di laboratorio e la completa evoluzione dell'infrastruttura, rappresenta un ostacolo per lo svolgimento di progetti strategici di ampio respiro, quali ClassyFarm o Ars Alimentaria, se non con un ruolo marginale e orientato al soddisfacimento dei bisogni puntuali.

Nella situazione attuale le sfide sono cambiate, per lo svolgimento delle attività descritte nel presente documento relative al triennio 2024-2026, è necessario dunque superare le attuali criticità e:

- Razionalizzare l'espressione della domanda di evoluzione e di cambiamento generato da esigenze interne, per consentire di svolgere una corretta pianificazione delle attività nel breve/medio periodo. In quest'ottica, è prevista la definizione di ruoli strutturati maggiormente orientati al demand management;
- Cambiare le logiche di presidio e di competenze, le interazioni interne e il supporto ai processi;
- Diffondere un cambiamento nell'approccio verso l'espressione dei requisiti degli applicativi, in accordo con l'evoluzione da applicativi sviluppati *ad hoc* verso soluzioni di mercato.

Solo in questo modo, infatti, i Sistemi Informativi potranno ricoprire un ruolo strategico all'interno dell'organizzazione con un raccordo organizzativo che permetta di agire in questa direzione.

A questo scopo, diventa dunque fondamentale identificare il percorso evolutivo dei Sistemi Informativi in merito al ruolo dell'Unità Operativa sia nei processi e servizi correnti, sia nei processi di innovazione dell'Istituto. Il grafico in Figura 19 permette di mettere in luce il posizionamento dei Sistemi Informativi sulla base di queste due dimensioni e di evidenziarne l'evoluzione in tre differenti scenari: as-is, to-be (1° step) e to-be (2° step).

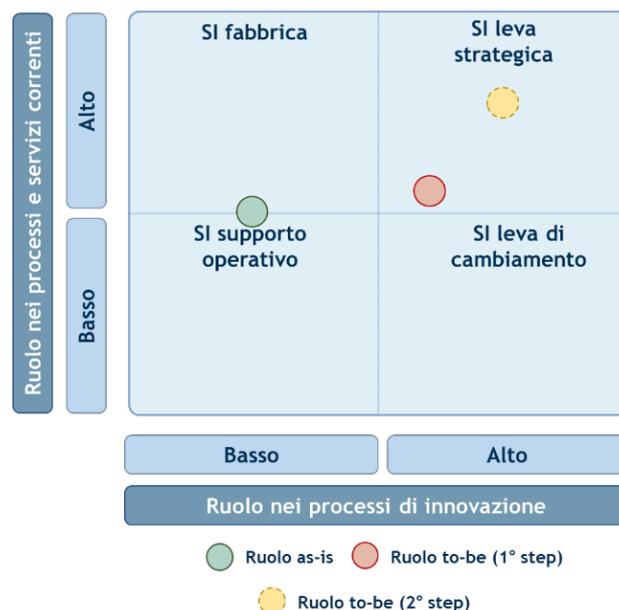


Figura 19: Ruolo dei Sistemi Informativi

- **Ruolo as-is:** attualmente, i Sistemi Informativi supportano i processi e sono allineati con il resto dell'Istituto. D'altra parte, alcuni limiti ancora presenti, legati per esempio al sistema amministrativo e alla mancanza di alcune funzionalità chiave in ambito Sanitario, non permettono ai SI di avere un ruolo pivotale nei processi e nell'erogazione di alcuni servizi;
- **Ruolo to-be (1° step):** grazie alla completa digitalizzazione dei processi e alle logiche di esternalizzazione, l'Istituto consoliderà il proprio supporto nei processi e nei servizi e potenzierà in modo significativo la spinta di innovazione;
- **Ruolo to-be (2° step):** i Sistemi informativi in Istituto potrebbe potenzialmente far evolvere a pieno il ruolo strategico, percorso abilitato da un elevato livello di commitment interno, diventando un attore chiave anche nei processi di innovazione dell'Istituto.

In questo contesto, e nella logica di spostare verso l'esterno la gestione operativa di diversi elementi legati ai SI, con l'aumento degli acquisti diventerà inoltre fondamentale avere un interlocutore di riferimento e specializzato per garantire continuità, ed eventualmente avere un maggiore grado di autonomia nella gestione degli acquisti.

Infine, i cambiamenti in merito al ruolo dei SI all'interno dell'organizzazione devono essere allineati al ruolo del CIO. Da un ruolo operativo, in cui tra le attività più onerose in termini di tempo vi sono le attività operative, è necessario muoversi verso un ruolo manageriale, dedicato primariamente ad attività di coordinamento, anche con le altre Direzioni.

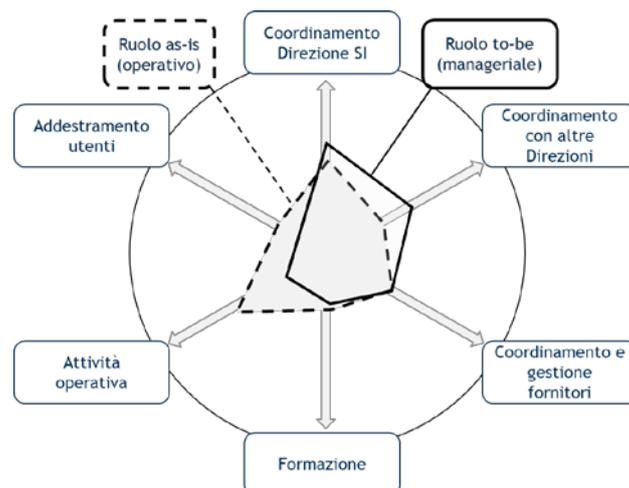


Figura 20: Ruolo del CIO

Questo cambiamento è evidenziato in Figura 20, nella quale è possibile osservare una rappresentazione del ruolo operativo del CIO (linea tratteggiata), principalmente caratterizzato dallo svolgimento di attività operative, sovrapposto al ruolo manageriale del CIO (linea continua), per il quale gli elementi di maggior rilievo sono il coordinamento dell'unità e il coordinamento con altre Direzioni, con poco spazio lasciato alle attività operative, alla formazione e all'addestramento degli utenti.

Questo cambiamento permetterà di aumentare le sinergie e l'integrazione dei SI con il resto dell'Istituto, permettendo ai SI di avere un ruolo chiave nei processi e nei modelli di erogazione dei servizi e di costituire una leva di innovazione significativa.

Nelle attività svolte dai Sistemi Informativi nel 2023 è possibile trovare esempi in cui si è concretizzato il ruolo di leva strategica con impatto diretto sull'intero Istituto. Alcuni esempi riguardano le attività relative all'acquisizione del nuovo ERP, che consentirà di conseguire la completa digitalizzazione dell'area amministrativa con un impatto significativo sull'intero Istituto, le attività allo scopo di razionalizzare l'acquisizione degli strumenti e la riorganizzazione di alcuni processi, tra cui quello relativo alle maggiorazioni del latte, che attraverso l'ottimizzazione e la standardizzazione delle attività e delle risorse si colloca in un processo di evoluzione caratterizzato da ulteriori logiche di riorganizzazione dei processi attualmente in atto e che porteranno a maggiore efficacia ed efficienza nel corso del triennio.



10. Governance

In questo capitolo saranno definiti i meccanismi per la governance del presente piano.

Tale compito è normativamente affidato all'RTD, che deve avere un ruolo ben definito anche in relazione alle altre figure aziendali e rapportarsi per questo direttamente con il vertice politico dell'Istituto.

Affinché l'attuale collocazione di tale ruolo, che come già evidenziato nel Capitolo 2 è affidato al Responsabile dei Sistemi Informativi, non rappresenti un ostacolo allo svolgimento del proprio ruolo e affinché aumenti l'efficacia delle attività finalizzate alla transizione digitale, dovrebbe essere previsto un supporto per lo svolgimento di questa funzione.

Inoltre, si dispone lo svolgimento di alcuni momenti che prevedono il coinvolgimento degli attori chiave all'interno dell'Istituto, con l'obiettivo di definire e monitorare l'evoluzione e lo sviluppo del Piano Triennale per la Digitalizzazione di IZSLER per il periodo 2024-2026.

In particolare, si dispone un momento di confronto con la Direzione Generale, Direzione Strategica e Direzione Amministrativa, finalizzato alla definizione degli aspetti di natura strategica e delle linee guida dell'evoluzione dell'Istituto, nonché la prioritizzazione dei diversi interventi e la loro eventuale revisione e/o integrazione.

Tale momento è caratterizzato da frequenza semestrale, oltre ad eventuali necessità, e prevede una relazione scritta dell'RTD alle Direzioni sullo stato di avanzamento dei diversi progetti.

Successivamente si prevede lo svolgimento di un momento di confronto con il Collegio di Direzione, con l'obiettivo di condividere le linee guida definite e di raccogliere eventuali osservazioni, integrazioni e necessità, oltre alla possibilità dei singoli dipartimenti di approfondire specifici ambiti sulla base dei bisogni.

Tale momento avrà luogo circa un mese dopo il confronto con la Direzione Generale, Direzione Strategica e Direzione Amministrativa, avendone raccolto le eventuali indicazioni, e con la medesima frequenza.

Infine, è prevista la revisione annuale del piano da attuarsi entro il 31 dicembre di ogni anno nel quale riassumere, unitamente a quanto raccolto negli incontri definiti sopra, eventuali variazioni normative intercorse e gli aggiornamenti previsti dal Piano Triennale per l'informatica nella PA pubblicati da AGID.



11. Riepiloghi

Le tabelle che seguono riepilogano le principali attività previste nel triennio 2024-2026 per ognuno degli ambiti identificati, definendo per ognuna i tempi di realizzazione, la durata complessiva del progetto e gli importi stimati di realizzazione.

Ambito Amministrativo		
ID	Descrizione	Importo previsto
1	Avviamento nuovo sistema ERP	€ 800.000, distribuiti in 7 anni
2	Definizione ed acquisizione nuovo sistema documentale	€ 300.000, comprendenti un periodo di supporto non inferiore a 5 anni
3	Digitalizzazione documentazione del personale	Da definire
4	Avvio nuovo Data Warehouse	€ 200.000, distribuiti in 3 anni

Ambito Sanitario		
ID	Descrizione	Importo previsto
5	Introduzione e diffusione Nuovo Sistema diagnostico di Laboratorio	€ 1.300.000 distribuiti in 6 anni, più € 200.000 per l'aggiornamento dei sistemi server (già impegnati) da rivedere poi sulla base della definizione della nuova architettura
6	Avvio progetto di Tracciatura dei Campioni	€ 300.000, da distribuire nel tempo sulla base delle caratteristiche di progetto che si andranno a definire
7	Avvio Nuovo Sistema Integrato Qualità ed IC	€ 138.000, distribuiti in 2 anni (2023-2024)
8	Introduzione nuovi sistemi integrati di Pre-accettazione Universale	€ 50.000, finanziato ed ordinato tramite convenzione Consip SGI, comprensivo di manutenzione per 4 anni
9	Introduzione funzionalità relative ad archiviazione di oggetti multimediali associati alle prove e a sequenze genomiche	Da definire
10	Introduzione di funzionalità di IA e Advanced Analytics	Da definire
30	Introduzione del sistema SW per la gestione dello SMeL	€150.000 nel periodo 2024-2026

Ambito Infrastruttura di Comunicazione e Collaborazione		
ID	Descrizione	Importo previsto
11	Completa operatività servizi di Help Desk	€ 1.300.000, distribuiti in 5 anni
12	Messa a regime della gestione di obsolescenza del parco PC	€ 200.00/anno
13	Introduzione sistema di Printing Consolidation	Da definire
14	Rinnovo componente server presso le sedi territoriali	€ 210.000, in fase di attivazione
15	Estensione della migrazione al Cloud	€ 400.000/anno, da rivedere periodicamente sulla base delle quotazioni di mercato
16	Migrazione delle applicazioni cloud al Polo Strategico Nazionale (PSN)	Da valutare quando sarà disponibile per le PA come IZSLER



17	Implementazione nuova rete geografica di comunicazione di IZSLER per il collegamento delle diverse sedi	€ 300.000/anno, da rivedere quando sarà disponibile la nuova convenzione di comunicazione (SPC) di Consip e dell'architettura proposta per il nuovo sistema diagnostico di laboratorio
18	Acquisizione ed attivazione sistema di backup su nastro	€ 150.000 nel biennio 2023-2024
19	Revisione Intranet aziendale	Da valutare una volta definito il perimetro funzionale
20	Introduzione monitoraggio dei consumi e Free Cooling	€ 150.000

Ambito Relazione con l'Utente		
ID	Descrizione	Importo previsto
21	Implementazione ed introduzione Portale del Cliente	€ 50.000
22	Completamento della diffusione delle funzionalità di prenotazione delle analisi	Da definire per le nuove estensioni
23	Eventuale realizzazione dell'integrazione con App IO	Da definire

Ambito Ricerca, Osservatori e Centri di Referenza		
ID	Descrizione	Importo previsto
24	Omogeneizzazione degli ambienti operativi nei quali sono sviluppati i diversi progetti degli osservatori (SEL/SEER)	Il complesso delle attività legate agli Osservatori prevede circa € 200.000 /anno. Per le altre attività, compresi centri di referenza, si prevede la stima complessiva verrà meglio definita in sede di attivazione della fase di analisi del progetto e le esigenze di memorizzazione attualmente in analisi
25	Adesione a Piattaforma Digitale Nazionale Dati (PDND)	
26	Integrazione dei sistemi con il Nuovo Sistema Diagnostico di Laboratorio	
27	Integrazione degli Osservatori nella sorveglianza epidemiologica	
28	Realizzazione del sistema OVB (Biobanca Virtuale OIE)	
29	Supporto alle attività di ricerca e diagnostica in ambito Bioinformatico	Oltre 800.000 da utilizzare per il periodo previsto di sviluppo di 4 anni da definire

La tabella che segue riepiloga in un GANTT suddiviso per trimestri, l'andamento temporale delle attività descritte nel documento, considerando l'impegno complessivo da parte dei Sistemi Informativi (in rosso viene evidenziato lo slittamento rispetto al piano precedente 2023-2025).

Pianificazione trimestrale attività																	
ID	Descrizione	1Q	2Q	3Q	4Q												
		2023	2023	2023	2023	2024	2024	2024	2024	2024	2025	2025	2025	2025	2025	2026	2026
1	Avviamento nuovo sistema ERP																



Pianificazione trimestrale attività																	
ID	Descrizione	1Q	2Q	3Q	4Q												
		2023	2023	2023	2023	2024	2024	2024	2024	2025	2025	2025	2025	2025	2026	2026	2026
2	Definizione ed acquisizione nuovo sistema documentale																
3	Digitalizzazione documentazione del personale																
4	Avvio nuovo Data Warehouse																
5	Introduzione e diffusione Nuovo Sistema diagnostico di Laboratorio																
6	Avvio progetto di Tracciatura dei Campioni																
7	Avvio Nuovo Sistema Integrato Qualità ed IC																
8	Introduzione nuovi sistemi integrati di Pre-accettazione Universale																
9	Introduzione funzionalità relative ad archiviazione di oggetti multimediali associati alle prove e a sequenze genomiche																
10	Introduzione di funzionalità di IA e Advanced Analytics																
11	Completa operatività servizi di Help Desk																
12	Messa a regime della gestione di obsolescenza del parco PC																
13	Introduzione sistema di Printing Consolidation																



Pianificazione trimestrale attività																	
ID	Descrizione	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q
		2023	2023	2023	2023	2024	2024	2024	2024	2025	2025	2025	2025	2025	2026	2026	2026
14	Rinnovo componente server presso le sedi territoriali																
15	Estensione della migrazione al Cloud																
16	Migrazione delle applicazioni cloud al Polo Strategico Nazionale (PSN)	t.b.d					t.b.d										
17	Implementazione nuova rete geografica di comunicazione di IZSLER per il collegamento delle diverse sedi																
18	Acquisizione ed attivazione sistema di backup su nastro																
19	Revisione Intranet aziendale																
20	Introduzione monitoraggio dei consumi e Free Cooling																
21	Implementazione ed introduzione Portale del Cliente																
22	Completamento della diffusione delle funzionalità di prenotazione delle analisi																
23	Eventuale realizzazione dell'integrazione con App IO																
24	Omogeneizzazione degli ambienti operativi nei quali sono sviluppati i progetti SEL/SEER																
25	Adesione a Piattaforma Digitale Nazionale Dati (PDND)	t.b.d					t.b.d										
26	Integrazione dei sistemi con il Nuovo Sistema Diagnostico di Laboratorio																



Pianificazione trimestrale attività																	
ID	Descrizione	1Q	2Q	3Q	4Q												
		2023	2023	2023	2023	2024	2024	2024	2024	2025	2025	2025	2025	2025	2026	2026	2026
27	Integrazione degli Osservatori nella sorveglianza epidemiologica																
28	Realizzazione del sistema OVB (Biobanca Virtuale OIE)																
29	Bioinformatica																
30	SMEL																