

DOCUMENTO DI POSIZIONAMENTO: ANALISI DEL PROFILO DELL'AMMINISTRATORE DI SISTEMI MIS/PACS

01/07/2020

Laurea di Base
Master di Primo Livello
Master di Secondo Livello
Percorsi di Certificazione



patrocinio richiesto - attualmente in fase di approvazione

**A cura del Gruppo di studio:
“RICONOSCIMENTO DEL RUOLO DELL’AMMINISTRATORE DI SISTEMA”**

Riccardo Orsini - Azienda USL Toscana Nord Ovest
Maurizio Lombardi - Azienda USL 2 Savonese
Anna Angeloni - AO S. Camillo Forlanini, Roma
Tiziana Coiante - Università La Sapienza Sede S. Spirito, Roma
Matteo Amelio - Policlinico S. Orsola Malpighi, Bologna
Gabriele Concordia - CTO Gaetano Pini, Milano
Irene Maran - Policlinico S. Orsola Malpighi, Bologna

CONSIGLIO DIRETTIVO AITASIT

Presidente: Riccardo Orsini - Azienda USL Toscana Nord Ovest
Vice Presidente: Maurizio Lombardi - Azienda USL 2 Savonese
Segretario: Matteo Amelio - Policlinico S. Orsola Malpighi, Bologna
Consigliere: Giuseppe Walter Antonucci - Azienda USL BAT
Consigliere: Gabriele Concordia - CTO Gaetano Pini, Milano
Consigliere: Luigi Giacalone - ASP Trapani
Consigliere: Dario Baldi - SDN SYNLAB, Napoli
Consigliere: Anna Angeloni - AO S. Camillo Forlanini, Roma
Consigliere: Tiziana Coiante - Università La Sapienza Sede S. Spirito, Roma
Consigliere: Marco Grosso - AOU Città della Salute e della Scienza, Torino
Consigliere: Massimo Mazzieri - ASUR Zona Territoriale n°7, Ancona
Consigliere: Iuri Dotta - Azienda USL 2 Savonese
Consigliere: Luca Bartalini - Libero Professionista, Siena
Consigliere: Davide Zennaro - CTO Gaetano Pini, Milano

Indice

Abbreviazioni ed acronimi	Pag. 1
Premessa	Pag. 2
1. Riferimenti legislativi ed evidenze scientifiche: riconoscimento del ruolo	Pag. 3
1.1 Survey	Pag. 7
1.2 Formazione	Pag. 11
2. Core curriculum dell'Amministratore di sistema in ambito sanitario	Pag. 14
Conclusioni	Pag. 19
Bibliografia	Pag. 20

Abbreviazioni ed acronimi

AdS	Amministratore di Sistema
RIS	Radiology Information System
MIS	Multidisciplinary Information System
DIS	Dipartimental Information System
PACS	Picture Archiving and Communication System
ICT	Information Communication & Technology
PSTRP	Professioni Sanitarie Tecniche, della Riabilitazione e della Prevenzione
TSRM	Tecnico Sanitario di Radiologia Medica
TSLB	Tecnico Sanitario di Laboratorio Biomedico
UO	Unità Operativa
CCNL	Contratto Collettivo Nazionale di Lavoro
SI	Sistemi Informativi
RT	Radioterapia
IGRT	Image Guided Radiotherapy
SGRT	Surface Guided Radiotherapy
AITASIT	Associazione Italiana Amministratori di Sistema e Telemedicina
FASTeR	Federazione delle Associazioni Scientifiche dei Tecnici di Radiologia

Premessa

Il presente documento è frutto di attenta analisi di contesti organizzativi ed esperienze maturate nel corso degli ultimi quindici anni all'interno dei dipartimenti di diagnostica per immagini, ambito nel quale la digitalizzazione ha contribuito maggiormente a rendere dinamici equilibri fino a prima consolidati, e a favorire la reingegnerizzazione di flussi e processi di presa in carico maggiormente funzionali rispetto alle risorse messe in campo.

La trasformazione digitale ha generato universalmente nuovi bisogni, che per essere colmati hanno posto le condizioni per la familiarizzazione con strumenti idonei alla progressiva specializzazione dei professionisti coinvolti in prima linea, e non solo, nella gestione di moli di dati generati dai rispettivi sistemi; in questo processo si è integrato l'ingresso ed il crescente contributo richiesto ai Professionisti Sanitari nell'amministrazione dei sistemi informativi, e, per quanto concerne il presente documento, nella loro applicazione all'ambito diagnostico e/o terapeutico di appartenenza.

Lo stesso contesto economico sanitario odierno si caratterizza per il crescente bisogno di adottare politiche di gestione dei dati orientate verso l'emergente necessità di processare tale patrimonio all'interno di sistemi A.I. (Artificial Intelligence), garantendone al contempo la riservatezza, anche rispetto al rischio di uso fraudolento degli stessi: è pertanto fondamentale mantenere costantemente aggiornata la mappatura delle competenze dei professionisti che vengono coinvolti nella gestione strategica degli strumenti ICT.

In questo scenario la nomina dell'Amministratore di Sistema (da qui abbreviato AdS), o figura assimilata da parte del Titolare del Trattamento dei Dati deve avvenire previa valutazione dell'esperienza, della capacità e dell'affidabilità del candidato; da cui ne consegue che l'attribuzione del ruolo debba essere individuale e comprendere l'elenco analitico degli ambiti di operatività consentiti in base al profilo di autorizzazione designato.

Il focus del presente documento si sviluppa attraverso il percorso che ha portato i sistemi informativi radiologici (RIS) ad evolvere nei Sistemi Informativi Multidisciplinari (di seguito abbreviati con acronimo MIS, Multidisciplinary Information System), che nel settore della diagnostica per immagini hanno di fatto rivoluzionato gli ultimi quindici anni di storia; i RIS, sviluppati in parallelo con i sistemi PACS (Picture Archiving and Communication System), alimentati progressivamente dalla gestione di immagini provenienti anche da altri settori disciplinari, sono evoluti in veri e propri sistemi dipartimentali (secondo l'accezione sostanziale e non esclusivamente organizzativa del termine), e poi multidisciplinari ad ampio raggio, generando bisogni di carattere funzionale che hanno portato alla revisione di equilibri e compagini aziendali ad essi dedicate.

Questo gruppo di lavoro, che si alimenterà della collaborazione con stakeholder del settore d'interesse, è attualmente costituito da membri del Consiglio Direttivo di A.I.T.A.SI.T¹, da professionisti esperti esterni all'organizzazione, e da componenti del comitato tecnico-scientifico di F.A.S.Te.R².

Il presente documento di posizionamento sottintende la finalità sopra indicata, ponendosi quale orientamento rispetto ai riferimenti bibliografici recanti la declinazione delle competenze specifiche che il professionista sanitario chiamato a ricoprire la funzione di Amministratore di Sistema all'interno di una qualsivoglia Organizzazione Sanitaria, deve fare proprie, attraverso opportuni percorsi formativi e di certificazione.

¹ AITASIT: Associazione Italiana Amministratori di Sistema e Telemedicina; www.aitasit.org

² FASTeR: Federazione delle Associazioni Scientifiche dei Tecnici di Radiologia; www.associazionefaster.org

1. Riferimenti legislativi ed evidenze scientifiche: riconoscimento del ruolo

L'obiettivo del paragrafo si concretizza nel tentativo di sintetizzare quei contributi che, nel più ampio contesto di sviluppo legislativo hanno alimentato la progressiva rivelazione e sussistenza di un'esigenza organizzativa e, di fatto, formativa nel merito del riconoscimento della figura dell'AdS, fine peraltro licenziabile anche rispetto al presente documento. Nello specifico lo snellimento "imposto" alla digressione documentale permette di far emergere quei riferimenti che si accingono a definire gli ambiti di assegnazione del ruolo, con la sollecita attenzione posta nei confronti dei contesti operativi, e nel progressivo restringimento del campo d'azione riservato al professionista sanitario che intende ricoprire tale incarico.

Premesso ciò, la stesura dei contributi è caratterizzata non solo da una progressione temporale effettiva, ma anche dal crescente inquadramento degli stessi sul piano proprio del profilo professionale e dei contesti di appartenenza, scelta che va ad armonizzarsi con la crescente consapevolezza di quanto tale attribuzione del ruolo presupponga la definizione di un livello di competenze adeguatamente ritenuto non solo accettabile, quanto formalmente garante di livelli qualitativi orientati al miglioramento continuo.

L'amministratore di sistema era già previsto nella disciplina di protezione dei dati preesistente al Codice del 2003 laddove si definiva *"soggetto al quale è conferito il compito di sovrintendere alle risorse del sistema operativo di un elaboratore o di un sistema di banca dati e di consentirne l'utilizzazione"*³, viste anche le specificità professionali mirate alla protezione dei dati ed alla sicurezza degli stessi.

L'importanza della figura dell'Amministratore di sistema viene però sottolineata per la prima volta dal Garante della Privacy mediante il provvedimento da titolo "Misure e accorgimenti prescritti ai titolari dei trattamenti effettuati con strumenti elettronici relativamente alle attribuzioni delle funzioni di amministratore di sistema" del 27 novembre 2008.⁴ In tale provvedimento il Garante, in assenza di definizioni normative e tecniche condivise, ravvisa la necessità di meglio chiarire il decreto legislativo 196/2003 e di definire la figura dell'AdS al fine di normarne l'attività, considerando i delicati risvolti inerenti la protezione dei dati personali dei cittadini nonché gli aspetti legali riguardo la gestione degli stessi. Per questi motivi il Garante nel 2008 ha definito l'AdS come *«una figura professionale dedicata alla gestione e alla manutenzione di impianti di elaborazione con cui vengano effettuati trattamenti di dati personali, compresi i sistemi di gestione delle basi di dati, i sistemi software complessi quali i sistemi ERP (Enterprise Resource Planning) utilizzati in grandi aziende e organizzazioni, le reti locali e gli apparati di sicurezza, nella misura in cui consentano di intervenire sui dati personali»*. Dunque l'AdS durante l'espletamento dei suoi incarichi, pur se meramente tecnici, ha un considerevole impatto di responsabilità sui dati aziendali e riveste sul piano operativo un ruolo particolare ed una certa professionalità all'interno dell'azienda. Il Garante ha definito, pertanto, equiparabili alla funzione di Amministratore di Sistema anche le figure professionali che a vario titolo si occupano di protezione dei dati personali, anche in ambito sanitario.

Con tale provvedimento quindi il Garante Privacy ha inteso dare rilievo, all'interno del sistema di gestione privacy aziendale, al ruolo di amministratore di sistema evidenziandone l'importanza e imponendo ai Titolari del trattamento dei dati misure di sicurezza di carattere tecnico e organizzativo che prevedono la selezione dei candidati sulla base di comprovate capacità tecniche, l'assegnazione ai soggetti individuati di adeguati livelli di responsabilità aziendale e la definizione e implementazione di procedure tecniche di supervisione e controllo sull'operato svolto. Devono infatti essere valutate con attenzione esperienza, capacità, e affidabilità della persona

³ Art. 1, comma 1, lettera C-D.P.R. 318/99.

⁴ Provvedimento del Garante della Privacy del 27 novembre 2008: "Misure e accorgimenti prescritti ai titolari dei trattamenti effettuati con strumenti elettronici relativamente alle attribuzioni delle funzioni di amministratori di sistema": "[...] lo svolgimento delle mansioni di un Amministratore di Sistema, anche a seguito di una sua formale designazione quale responsabile o incaricato del trattamento, comporta di regola la concreta capacità, per atto intenzionale ma anche per caso fortuito, di accedere in modo privilegiato a risorse del sistema informativo e a dati personali cui non si è legittimati ad accedere rispetto ai profili di autorizzazione attribuiti [...]"

- attestazione che l'incaricato ha le caratteristiche richieste dalla legge;
- elencazione analitica degli ambiti di operatività richiesti e consentiti in base al profilo di autorizzazione assegnato;
- indicazioni delle verifiche almeno annuali che il Titolare svolgerà sulle attività compiute dall'Amministratore di sistema;
- indicazione che la nomina ed il relativo nominativo sarà comunicato al personale ed eventualmente a terzi nei modi richiesti dalla legge.

Caratteristiche e competenze che venivano successivamente rimarcate all'interno delle *"Linee Guida per l'Assicurazione di Qualità in Teleradiologia"*, emanate dall'Istituto Superiore di Sanità nel 2010, ove viene menzionato l'Amministratore di Sistema dell'Area Radiologica definito come *"la professionalità in grado di interagire con il medico radiologo, il fisico sanitario e il tecnico sanitario di radiologia per assicurare il buon funzionamento ed affidabilità dei sistemi per la trasmissione e l'archiviazione degli esami di Diagnostica per Immagini. È indispensabile che questa figura professionale possieda tutti i requisiti tipici di un gestore di sistemi informatici ma che conosca a fondo le strumentazioni utilizzate, dotato di profonde competenze interdisciplinari, di tipo tecnico-informatico, organizzativo, economico e legislativo, in materia di archiviazione dei documenti informatici e loro sicurezza, con esperienza diretta di radiologia, comprendendo conoscenze tecniche, anatomiche, di imaging ed organizzative del workflow del Dipartimento di Diagnostica per Immagini"*.

In ragione di tali presupposti e della progressiva ed aumentata consapevolezza, sotto il profilo della responsabilità, di rendere inalienabile il trattamento dei dati da chi se ne occupa in ragione di un incarico designato, vanno oltremodo riportati i relativi riferimenti ravvisabili nel Codice in materia di protezione dei dati personali⁵, modificato dal decreto di adeguamento al GDPR⁶: pur non esplicitando un sostanziale riferimento alla figura dell'AdS nel processo di trattazione e custodia dei dati, in quest'ultimo contributo appare comunque implicitamente richiamato il ruolo per le specifiche competenze tecniche intrinseche, laddove si ravveda la necessità di affidarlo al titolare del trattamento e/o all'eventuale responsabile, allo scopo di mettere in atto misure tecniche utili a garantire un livello di sicurezza adeguato al rischio⁷ e soprattutto proceduralizzate secondo un principio di obbligo al quale adeguare le rispettive condotte.

L'articolo 24 del GDPR stabilisce inoltre che *"Tenuto conto della natura, dell'ambito di applicazione, del contesto e delle finalità del trattamento, nonché dei rischi aventi probabilità e gravità diverse per i diritti e le libertà delle persone fisiche, il titolare del trattamento mette in atto misure tecniche e organizzative adeguate per garantire, ed essere in grado di dimostrare, che il trattamento è effettuato conformemente al presente regolamento. Dette misure sono riesaminate e aggiornate qualora necessario"*; il titolare del trattamento dei dati,

⁵ Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196: "Codice in materia di protezione dei dati personali"

⁶ Decreto Legislativo 10 agosto 2018, n. 101: "Disposizioni per l'adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 aprile 2016, relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la direttiva 95/46/CE (regolamento generale sulla protezione dei dati)"

⁷ Art. 32 del Regolamento: le procedure tecniche citate – quali la cifratura dei dati personali, il loro tempestivo ripristino in caso di incidenti fisici o tecnici e le verifiche periodiche delle misure tecniche ed organizzative adottate – lasciano intravedere una necessaria partecipazione di personale specialistico esperto nella gestione e nella trattazione informatica dei dati personali, così come la necessità di un suo intervento tecnico sin dalle fasi di progettazione e protezione dei dati

nel contesto italiano, può quindi contare sulla collaborazione dell'amministratore di sistema, che nel momento in cui adempie agli obblighi previsti dal Garante, di fatti attua quelle misure tecniche e organizzative adeguate. Un ulteriore elemento che merita di essere ricordato all'interno del presente documento è l'importante spinta riformatrice sostenuta dal Codice dell'Amministrazione Digitale e dal relativo iter legislativo di riforme a riguardo⁸: la progressiva razionalizzazione dei contenuti, alla quale contribuisce la semplificazione del linguaggio e lo snellimento dei processi di regolamentazione previsti, promuove un naturale processo di valorizzazione del patrimonio informativo pubblico, riconducendolo tra le finalità istituzionali di ogni amministrazione.

Successivamente con la proposta di legge del 2016 recante le "Disposizioni per favorire la diffusione della teleradiologia e semplificazione delle procedure relative all'installazione delle apparecchiature a risonanza magnetica"⁹ si assiste alla prima esplicitazione giuridica dell'opportunità di attribuire ad un professionista sanitario afferente all'area tecnica, in questo caso il Tecnico di Radiologia Medica, la funzione di AdS "in area radiologica"¹⁰, il che lascia presagire i scenari di eventuale formalizzazione degli incarichi possibilmente formalizzabili in un'ottica di sviluppo prima normativo e poi contrattuale.

A tal proposito, AITASIT nel 2017 redige il Documento "Riconoscimento formale e inquadramento retributivo per attività di Amministratore di Sistemi RIS/PACS", con l'intenzione di condividere gli aspetti metodologici e normativi fondamentali nell'atto di inquadrare l'attribuzione del ruolo entro specifici settori e rispettivi contesti di riferimento: nello specifico il gruppo di lavoro preposto sottolineava la propria posizione nel merito sia delle opportunità di valorizzazione dell' AdS espressamente nominato dall'Azienda di riferimento, sia delle ricadute organizzative plausibili dall'armonizzazione di tali attribuzioni di incarichi a livello delle politiche di contrattazione decentrata.

Fermando solo un istante il volano delle rispettive considerazioni che farebbero da cappello conclusivo al precedente riferimento, va peraltro citato l'importante contributo offerto dalla stipula dell'ultimo Contratto Collettivo Nazionale di Lavoro del Comparto Sanita' (CCNL), relativo al Periodo 2016-2018, che fa da capostipite rispetto alla proposta di definizione e riformulazione dei trattamenti giuridici ed economici plausibilmente oggetto di interesse per le risorse umane; pur essendo noto quanto esista di competenza dello stesso contratto, rispetto a quanto demandato alle rispettive contrattazioni decentrate, è oltremodo interessante porre in evidenza le relative possibili ricadute organizzative che fungono da corollario rispetto alle dinamiche intrinseche del sistema incentivante.

Un elemento innovativo del nuovo CCNL è il capitolo dedicato agli incarichi di funzione¹¹, ruoli di rilievo organizzativo assegnati ai professionisti in possesso dei requisiti necessari a fronte della partecipazione ad eventuali selezioni indette dalle realtà aziendali; tali incarichi prevedono, a seconda del ruolo di appartenenza, lo svolgimento di funzioni ad elevata responsabilità o maggiormente complesse rispetto a quelle normalmente svolte nel proprio profilo e categoria di appartenenza, distinguendosi sostanzialmente in due macro-categorie, "di organizzazione" e "professionali".

Nell'ambito del presente documento è interessante aprire una parentesi proprio rispetto ai secondi citati, i quali dovrebbero assolvere l'esercizio di compiti aggiuntivi o di maggiore complessità, connessi all'organizzazione di

⁸ Istituito con il Decreto Legislativo 7 marzo 2005, n. 82, il CAD è stato successivamente modificato e integrato prima con il decreto legislativo 22 agosto 2016 n. 179 e poi con il decreto legislativo 13 dicembre 2017 n. 217 per promuovere e rendere effettivi i diritti di cittadinanza digitale.

⁹ Proposta di legge presentata il 28 gennaio 2016, N° 3566 – Camera dei Deputati, d'iniziativa dei deputati Amato, Lenzi, D'Incecco, Fossati, Carnevali, Capone, Patriarca, Miotto, Murer, Albanella, Albin, Beni, Paola Boldrini, Borghi, Burtone, Carrescia, Casati, Castricone, Cova, Crimi, Fusilli, Lodolini, Giuditta Pini, Rocchi, Romanini: "Disposizioni per favorire la diffusione della teleradiologia e semplificazione delle procedure relative all'installazione delle apparecchiature a risonanza magnetica"

¹⁰ Art.4 - Proposta di legge 28 gennaio 2016, N° 3566

¹¹ CCNL del comparto sanità – Periodo 2016-2018, Capo II: Incarichi funzionali, Art. 14: "Definizione degli incarichi di funzione"

riferimento nelle rispettive aree previste, mediante l'ausilio di elevate ed innovative competenze professionali specifiche rispetto a quelle del profilo posseduto; tali incarichi trovano espressione nelle seguenti sottocategorie:

1. **Specialista**, il cui conferimento richiede quale requisito minimo il conseguimento del relativo master specialistico di 1° livello; nel merito della certificazione di un percorso professionale pregresso, evidentemente atto a valorizzare ed a potenziare il titolo conseguito, e non a sostituirlo, si condivide l'indicazione al limite temporale dei cinque anni di esperienza nel ruolo attribuito.¹² L'effettiva assenza di indicatori condivisi per la configurazione ed il riconoscimento del ruolo dell'AdS nelle odierne strutture organizzative, si accosta all'effettiva necessità di commisurarne il contributo funzionale in relazione al grado di complessità delle stesse, il che induce a ripensare equilibri e frammentazioni delle funzioni in un'ottica sistemica, ancorché finalizzata al monitoraggio capillare dei rispettivi contesti di sviluppo ed implementazione del ruolo.

2. **Esperto**, conferito al professionista in possesso di competenze avanzate acquisite mediante la frequenza di percorsi formativi aggiuntivi regionali e/o attraverso l'esercizio di attività professionali riconosciute dalle stesse entità territoriali.

In relazione alle differenze rilevabili sul territorio nazionale sul piano della formazione e dell'aggiornamento continuo dei professionisti ai quali viene attribuito il ruolo, si condivide l'opportunità di indirizzare gli organi di governo alla definizione di criteri minimi per la formulazione di piani di intervento in linea con le attuali disposizioni normative.

Nello scenario previsto, si profilano i presupposti per ripensare alle possibili ricadute organizzative che tale sistema di valorizzazione contribuirebbe ad alimentare, nella consapevolezza di saper poi vestire tale strumento delle opportunità di sviluppo tali da esservi riservate.

Come già accennato, il grado di complessità delle organizzazioni chiamate a regolamentare l'attribuzione di questi incarichi sarà il presupposto fondamentale rispetto al quale prevedere più livelli di responsabilità, e, in senso trasversale, settorializzare per contesti ed ambiti di competenza: potrebbe essere condivisa la necessità di presidiare il governo dell'amministrazione dei sistemi a livello apicale e, allo stesso tempo, a livello intermedio. In questo senso il profilo professionale di appartenenza può dettare il contesto di riferimento (a titolo esemplificativo in area radiologica il ruolo può essere attribuito ad un TSRM, parimenti in area laboratoristica al TSLB), e a seconda del grado di complessità della struttura organizzativa possono essere identificati più esperti dedicati a specifici settori operativi (vedi figura 1).

¹²*Pacs Administrator and Imaging Analyst*-University of Maryland, Medical System: <https://jobs.umms.org/ShowJob/JobId/2017343/PACS-Administrator-and-Imaging-Analyst>



Fig. 1 Ipotesi di funzionigramma a scopo esemplificativo, replicabile secondo modello organizzativo adottato a livello aziendale

Analizzando questi ultimi spunti sarà interessante osservare come la contrattazione integrativa saprà implementare le opportune forme di elevazione della dinamica incentivante, nella cornice di sfondo della consapevolezza di saper disporre delle risorse umane in capo alle realtà aziendali; da qui deriva la profonda e capillare conoscenza delle stesse e delle relative competenze acquisite e consolidate, e dalla capacità di sfruttare tutti gli elementi potenzialmente in grado di offrire valore aggiunto agli obiettivi di mandato, in funzione della tendenza ad alimentare un processo di miglioramento continuo.

1.1 Survey

La distribuzione a macchia di leopardo delle forme di attribuzione del ruolo di AdS sul panorama nazionale può definirsi di fatto un presupposto rispetto al quale porsi l'interrogativo di quanto ad oggi esistente nel merito delle forme di attribuzione del ruolo; in modo indiretto la domanda che sollecita un maggiore interesse nei confronti dello stato attuale, è relativa a quali iniziative siano degne di essere radicalmente sostenute dagli organi di governo ai fini di un'omogeneizzazione del processo di riconoscimento, al netto di un contesto storico favorente la crescente trasversalizzazione dei modelli organizzativi e lo sviluppo di politiche interprofessionali. Alla luce delle recenti novità di carattere legislativo¹³, e della crescente complessità organizzativa che le odierne realtà aziendali si accingono a gestire, durante il mese di marzo 2020 AITASIT elabora un'indagine conoscitiva, finalizzata a fotografare lo stato dell'arte in merito al riconoscimento e all'attribuzione del ruolo di AdS in ambito sanitario, e più nello specifico nella gestione di MIS e PACS; la scelta di sottoporre il questionario al Gruppo Dirigenti interno alla FNO TSRM PSTRP assolve alla duplice funzione di ottenere una mappatura sintetica delle forme di attribuzione, conservandone l'ambito di pertinenza tecnico e disciplinare.

Il questionario è strutturato in tre parti:

1. *inquadramento della realtà aziendale e territoriale di riferimento*, finalizzata ad una preliminare identificazione dei requisiti di contesto caratterizzanti e predisponenti le forme di attribuzione del ruolo, ai fini di una valutazione complessiva del processo di riconoscimento in toto;

¹³ A titolo esemplificativo il sopracitato Contratto Collettivo Nazionale di Lavoro - Comparto Sanità 2016 – 2018, così come la Legge n° 3/2018 relativa al Riordino delle Professioni Sanitarie

2. *sezione dedicata a Professionisti Sanitari* che ricoprono a vario titolo incarichi dirigenziali e appartengono al *Gruppo Dirigenti in seno alla FNO TSRM PSTRP*, elaborata secondo l'obiettivo di censire i principali modelli organizzativi sperimentati per la costituzione di team dedicati alla gestione dei sistemi, il governo del rapporto di tali gruppi professionali con le ditte fornitrici, le scelte formative preventivate, e le prerogative contrattuali poste in essere;
3. *sezione rivolta ai Professionisti Sanitari impegnati nella gestione di Sistemi Informativi* all'interno del proprio contesto professionale (AdS), orientata ad approfondire alcuni degli aspetti sopracitati da un punto di vista operativo.

I risultati pervenuti permettono di confermare le premesse al paragrafo, alimentando di fatto la consapevolezza che all'attualità il ruolo di AdS rimanga sostanzialmente ad appannaggio del profilo TSRM; tale considerazione ricalcherebbe il naturale processo evolutivo di MIS e PACS, benché emerga chiaramente quanto la scelta delle strutture organizzative dedicate all'amministrazione dei sistemi in diagnostica per immagini sia parcellizzata in più entità, come si evince dalla figura successiva.



Fig.2 S.S.D./S.C./U.O. incaricate di amministrare i Sistemi Informativi ed informatici in Diagnostica per Immagini a livello aziendale

L'esistenza di un team dedicato per lo svolgimento delle funzioni di amministrazione dei sistemi non è una prerogativa diffusa, così come risulta discontinuo il consolidamento di interazioni proattive tra AdS e Dirigente delle Professioni Sanitarie, ad esclusione di alcune realtà territoriali ed aziendali virtuose in tal senso, sul piano organizzativo e sul piano funzionale.

Interessante il quesito relativo alle proposte formative aziendali finalizzate al rinforzo e alla diffusione di una maggiore consapevolezza in termini di sicurezza e risk management (gestione e riservatezza dei dati, tutela della privacy, ecc.): se appare confortante il diffuso orientamento alla predisposizione di interventi formativi periodicamente programmati, porta a riflettere la discreta percentuale di risposte negative che lascia purtroppo solo presagire quali differenze possano esistere rispetto al riconoscimento del ruolo (vedi figura 3).



Fig.3 Predisposizione di percorsi formativi aziendali dedicati alla sensibilizzazione rispetto a temi caratterizzanti la gestione dei MIS

Dal punto di vista contrattuale lo scenario non si discosta molto dalla sopracitata condizione (vedi figura 4), alcuni contratti integrativi aziendali prevedono di fatto forme di progressione di carriera orizzontali per il ruolo in oggetto, mentre per la maggior parte delle aziende “partecipanti” al sondaggio non sono ancora all’attualità previste forme di valorizzazione di specialisti quali l’AdS.

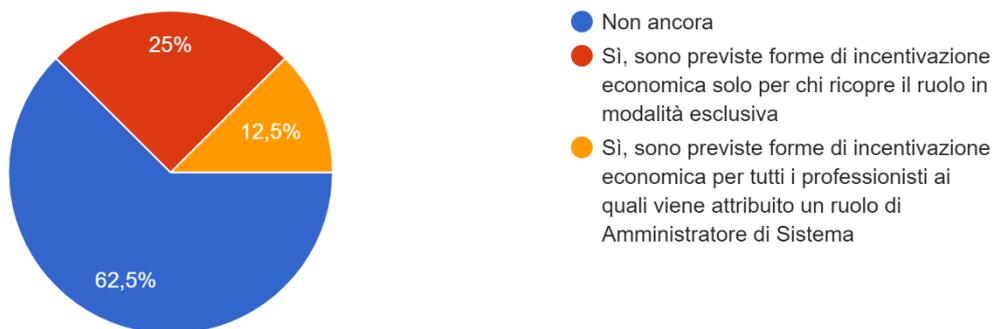


Fig.4 Forme di incentivazione e di progressione di carriera orizzontale previste per l’AdS a livello aziendale

Sul piano della formazione curricolare dell’AdS emerge un’importante diffusione del riconoscimento del ruolo anche nei confronti di Professionisti che non possiedono il titolo abilitante (Master di I livello), pur avendo partecipato ad iniziative formative espressamente dedicate ed offerte dalle Aziende di riferimento o dalle ditte fornitrici (vedi grafico sottostante in figura 5)

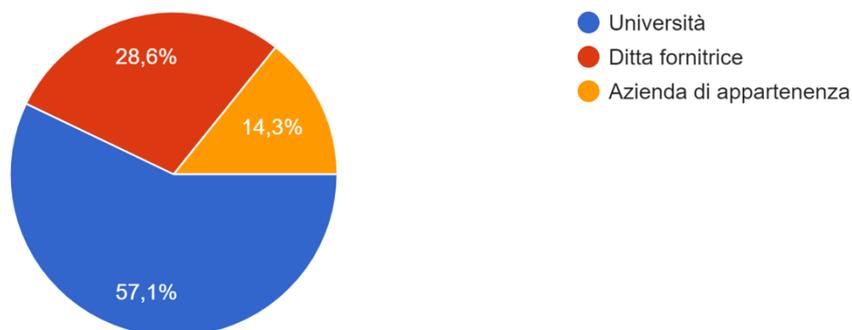


Fig. 5 Esperienze pregresse formative dedicate allo svolgimento della funzione, ed ente promotore

Anche a tale proposito si stimolano i partecipanti a dichiarare lo stato dell'offerta formativa del territorio geografico di appartenenza, elemento fondamentale per la diffusione di modelli organizzativi esemplificativi ed al contempo replicabili secondo le dimensioni e le esigenze specifiche delle diverse realtà aziendali (vedi figura 6).

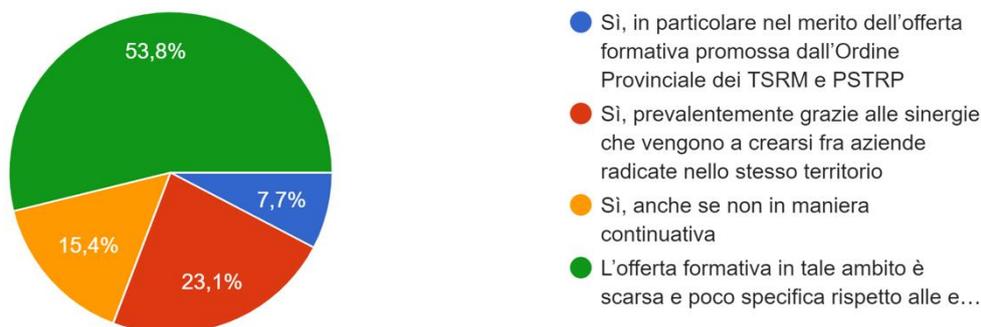


Fig.6 Offerta formativa del territorio di appartenenza, nel settore dedicato alla funzione

L'evidenza di una programmazione formativa scarsamente distribuita a livello territoriale è ponderata rispetto alle esigenze percepite da parte delle Professioni Sanitarie delle tre aree appartenenti allo stesso Ordine.

Anche rispetto all'assegnazione della funzione di AdS si rilevano differenti modalità di attribuzione, come di seguito sintetizzate in figura 7:

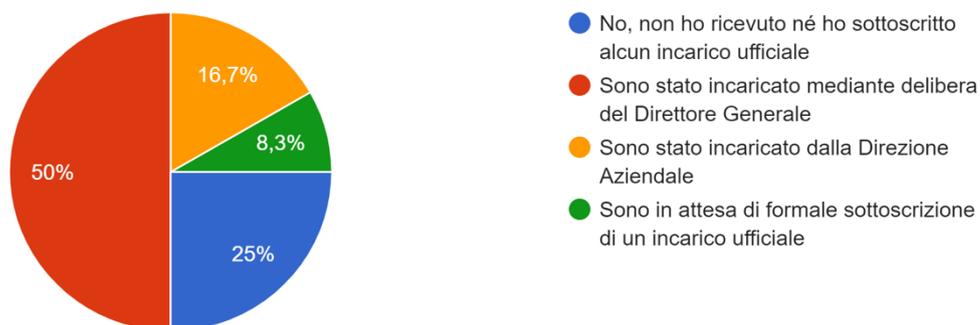


Fig. 7 Modalità di formalizzazione dell'incarico/nomina di AdS a livello aziendale

Il dato che probabilmente merita di essere ulteriormente approfondito, e sul quale può risultare necessario intervenire in maniera radicale, è la percentuale di AdS che non hanno sottoscritto con l'azienda di appartenenza alcun incarico, né sono in attesa di formalizzarlo.

Di certo la coesistenza di realtà antitetiche sul piano formale, lascia spazio alle conseguenti riflessioni anche alla luce delle differenti modalità di svolgimento della funzione, che come da figura 8 risultano, per la maggior parte delle testimonianze, continuative ed esclusive, mentre in alcuni contesti saltuarie con gradi diversi di attenzione; il dato emergente maggiormente rassicurante appare l'assenza di funzione svolta durante attività diverse da quella espressamente dedicata.



Fig.8 Modalità organizzativa di svolgimento della funzione di AdS

1.2 Formazione

Già con i Decreti Legislativi 502/92 e 42/99 e con l'elevazione del titolo abilitante al Diploma Universitario si assisteva al primo reale approdo verso la definizione di un'autonomia e di livelli di competenza e di responsabilità propri di professionisti che, in ragione del proprio profilo professionale, collaboravano con altri professionisti all'epoca unici abilitati con il titolo di laurea.

La Legge 251/2000¹⁴ rimane però effettiva linea di demarcazione nei confronti di quel periodo storico in cui viene completato il percorso di valorizzazione e responsabilizzazione delle professioni sanitarie, attraverso la ridefinizione delle competenze di tutte le professioni, all'interno dei limiti imposti dai relativi profili e codici deontologici, e mediante la definizione delle rispettive quattro aree; non ultimo, il coinvolgimento del Ministero Sanità e dell'Università nell'istituzione delle Lauree Specialistiche viene ad avere funzione strategica per l'evoluzione delle opportunità di crescita delle professioni sanitarie anche in ambito dirigenziale.

I contenuti della formazione di base e post-base si alimentano di progressivi aggiornamenti fino all'identificazione dei master specialistici previsti e menzionati all'interno della Legge 43/06¹⁵, con la quale specifici percorsi di sviluppo professionale, ancorché degni di un'ulteriore evoluzione sia sul piano formale che su quello sostanziale, si rivelano quale opportunità formativa orientata al ventaglio di possibili scenari auspicabili anche sotto il profilo organizzativo.

Identificazione che peraltro si completa anche sul piano sostanziale solo recentemente, attraverso l'identificazione dei 90 corsi di Master ascrivibili a completamento dell'applicazione della normativa suddetta, e della garanzia di subordinazione dell'attribuzione di incarico di professionista specialista al possesso del Master specialistico di I livello¹⁶.

Nello specifico la classificazione dei Master in tre categorie sviluppa la trasversalizzazione dei percorsi formativi condivisibili da tutti i profili professionali (MASTER TRASVERSALI), riservando al contempo un altro piano

¹⁴ Legge del 10 agosto 2000, n°251: "Disciplina delle professioni sanitarie infermieristiche, tecniche, della riabilitazione, della prevenzione, nonché della professione ostetrica"

¹⁵ Art. 6, Comma 1, Legge del 1 Febbraio 2006 n°43 ("Disposizioni in materia di professioni sanitarie infermieristiche, ostetrica, riabilitative, tecnico sanitarie e della prevenzione e delega al Governo per l'istituzione dei relativi ordini professionali"): " c) Professionisti specialisti in possesso del master di primo livello per le funzioni specialistiche", primo chiaro riferimento curricolare al percorso formativo da ritenersi idoneo nel merito dell'attribuzione di ruoli e/o posizioni funzionali specialistiche.

¹⁶ Art. 16, Comma 7, CCNL 2016-2018 Comparto Sanità: "il requisito per il conferimento dell'incarico di professionista specialista è il possesso del master specialistico di primo livello di cui all'art 6 della Legge n. 43/06 secondo gli ordinamenti didattici universitari definiti dal Ministero della Salute e il Ministero dell'Università, su proposta dell'Osservatorio nazionale per le professioni sanitarie, ricostituito presso il MIUR con il decreto interministeriale 10 marzo 2016 e sentite le regioni".

d'azione a quelli INTERPROFESSIONALI, perseguibili da più profili, e a quelli SPECIALISTICI: entro quest'ultima area trova spazio il Master di I livello in "Area informatica e amministratore di sistema".

Si riportano di seguito le denominazioni dei percorsi formativi post-lauream che ad oggi permettono la certificazione delle competenze dei professionisti di area tecnico-diagnostica che a qualsiasi titolo contribuiscano alla gestione dei sistemi per la raccolta ed il trattamento automatico dei dati sanitari dei pazienti e per la gestione del marketing strategico delle risorse diagnostiche.

Tale denominazione non tiene conto delle modalità di erogazione dei percorsi formativi, pur sottolineando l'importanza di una equa ripartizione fra conoscenze teoriche, simulazioni di laboratorio e tirocinio pratico secondo i più accreditati modelli basati sul Collaborative Lifelong Learning:

- Master di I livello per "Area informatica e amministratore di sistema"
- Master di II livello per Responsabile della Conservazione Legale Sostitutiva
- Corso Expertise per funzione di Preposto alla valorizzazione dei sistemi informativi e ottimizzazione della qualità in diagnostica complementare
- Percorsi di certificazione rientranti nella fase di perfezionamento, ad hoc e/o customizzati.

Una breve parentesi merita di essere aperta rispetto al recente inserimento del TSRM nel gruppo 2 dell'Isco-08 da parte di ESCO (European Skills/Competences, qualifications and Occupations), ossia tra le *professioni intellettuali e scientifiche*, grazie all'impegno profuso da parte dell'EFRS (European Federation of Radiographer Societies) nell'anno 2018; tale iniziativa eleva il profilo dal precedente gruppo 3 (professioni tecniche intermedie) nel quale invece confluiscono altri professionisti oggi rientranti nell'Ordine dei TSRM e PSTRP (Professioni Sanitarie Tecniche della Riabilitazione e della Prevenzione), quali i TTSSLB che, come accennato, possono ricoprire il ruolo di AdS per i rispettivi ambiti di competenza.

L'excurus sopracitato vuole avere la duplice funzione di definire step successivi di formazione, atti a diversificare i progressivi livelli di competenza acquisibili dall'AdS, che sul piano operativo preparano lo stesso specialist a fornire il proprio contributo in differenti scenari e contesti di sviluppo, come sintetizzati figura successiva (figura 9).



Fig. 9 Contesti lavorativi e scenari di sviluppo del ruolo di AdS

2. Il core curriculum dell'AdS di sistemi MIS/PACS

La carenza di pubblicazioni scientifiche a livello nazionale caratterizzanti una mappatura delle attività attese dalla funzione di Amministratore di Sistemi MIS/PACS in ambito sanitario, porta a riservare nel presente documento uno spazio dedicato a tale scopo, quale spunto di riflessione rispetto al quale prevedere un'eventuale, ancorché successiva, trasversalizzazione verso i profili professionali sanitari appartenenti al medesimo Ordine, nonché la predisposizione di uno strumento duttile e dinamico, tale da consentire future revisioni ed integrazioni in linea con il progresso tecnico operativo.

Su scala internazionale, i contributi bibliografici a supporto degli ambiti di interesse dell'AdS inducono alla riflessione nel merito delle attività specifiche nelle quali può essere coinvolto a vario titolo e/o la sua presenza può definirsi un plusvalore; il possesso di un know-how aziendale e di una formazione manageriale, nonché la capacità di relazionarsi in modo efficace con diversi stakeholders, inducono il professionista dedicato ad assumere la responsabilità del ruolo che gli viene attribuito con aumentata consapevolezza e padronanza¹⁷. Anche in funzione di queste premesse il presente capitolo propone una sintesi di quello che può definirsi il Core competence dell'AdS MIS/PACS, con la definizione di un vasto, anche se non esaustivo, elenco di attività all'interno delle quali trova spazio e viene attivamente coinvolto il professionista DIS-PACS dedicato; l'approccio metodologico utilizzato si esplica nelle categorizzazioni di seguito riportate.

- **MACROAREE DI SVILUPPO:** in coerenza con la raffigurazione dei contesti di sviluppo riportata nel capitolo precedente (vedi fig. ...), vengono identificate *sette* aree per le quali si sottintende quanto l'intervento di un AdS adeguatamente riconosciuto possa contribuire a favorire il buon esito delle azioni previste
 - *Attività di gestione della documentazione iconografica e amministrativa di tipo digitale in ambito di diagnostica e radioterapia;*
 - *Attività di supporto al rispetto della normativa sulla privacy, transizione al digitale, gestione documentale e sicurezza del dato;*
 - *Attività di progettazione formativa per il personale coinvolto nei processi di digitalizzazione, dematerializzazione e per l'utilizzo di applicativi ICT in ambito sanitario;*
 - *Attività di supporto a problematiche medico legali, collaborazione con autorità giudiziaria, supporto e partecipazione a commissioni d'inchiesta; Consulente tecnico d'ufficio e di parte;*
 - *Attività di implementazione, gestione, utilizzo e analisi dei sistemi di digital bio-manufacturing;*
 - *Attività di supporto ai cruscotti direzionali: controllo di gestione, budgeting, governo delle risorse;*
 - *Attività di Pianificazione relative a nuove implementazioni tecnologiche informatiche applicazione delle nuove tecnologie sanitarie.*
- **AREE DI COMPETENZA:** all'interno di ogni macroarea le singole attività vengono catalogate in funzione delle loro caratteristiche e delle finalità connesse
 - *tecnico-specifica;*
 - *gestionale (organizzativa);*
 - *relazionale (comunicazione/formazione).*
- **LIVELLI DI COMPETENZA:** le attività vengono graduate secondo due livelli di intensità, codificati rispettivamente da colori diversi nella tabella 1, coerenti direttamente con il livello di strategicità assimilabile al contesto di applicazione ed agli attori coinvolti, e indirettamente con il livello di preparazione e formazione dedicata richiesto al professionista:
 - **di base** (colore bianco)
 - **avanzato** (colore verde)

¹⁷ Paul Nagy, Ph.D., George Bowers, Bruce I. Reiner, M.D., Eliot L. Siegel, M.D., "Defining the PACS Profession: An Initial Survey of Skills, Training, and Capabilities for PACS Administrators", Journal of Digital Imaging, vol. 18, n°4 (December), 2005: 252-259

Tab. 1 Mappatura delle attività

Core Curriculum AdS MIS/PACS			
MACROAREE DI SVILUPPO	ATTIVITA' PER AREE DI COMPETENZA		
	TECNICO-SPECIFICA	GESTIONALE	COMUNICAZIONE/FORMAZIONE
Attività di gestione della documentazione iconografica e amministrativa di tipo digitale in ambito di diagnostica e radioterapia	Supporto alla gestione e al funzionamento quotidiano dei sistemi MIS/PACS	Sviluppo ed implementazione del sistema MIS/PACS: contributo nella customizzazione delle soluzioni scelte per una loro maggiore efficacia nel contesto di riferimento	Formazione utenti sistema MIS PACS attraverso interventi policy-oriented mirati alla prevenzione dei possibili rischi e alle potenzialità connesse all'uso dei sistemi digitali
	Supporto alla manutenzione post installazione del sistema MIS/PACS	Definizione di percorsi e procedure, in collaborazione con altri profili, per l'impiego dei sistemi di ICT nel potenziamento e nella valorizzazione della continuità assistenziale	Promozione di sinergie e collaborazioni con le figure preposte alla gestione di altri DB aziendali e interaziendali
	Gestione delle attività di archiviazione e conservazione dei dati e dei relativi backup	Supporto nei processi decisionali attraverso l' inferenza statistica basata sui dati quantitativi e qualitativi gestiti dai sistemi MIS/PACS	Redazione di documenti/procedure mirate a fornire indicazione sul corretto utilizzo dei sistemi informativi, a garanzia di una maggiore attendibilità e accuratezza dei dati
	Validazione del dato acquisito mediante firma digitale	Supporto nella messa a punto di agende elettroniche per la gestione delle apparecchiature e delle relative prenotazioni con particolare riguardo a: tracciabilità delle operazioni, analisi dei carichi di lavoro e dei fermi macchina, nell'ottica dell'ottimizzazione delle prestazioni	Contributo alla formazione dei professionisti sanitari in merito all'uso delle nuove apparecchiature di acquisizione delle informazioni e delle tecnologie di trasmissione dei dati
	Utilizzo dei protocolli informatici per la trasmissione e conservazione del dato	Utilizzo del sistema MIS/PACS per eliminazione o minimizzazione di eventuali ridondanze	
	Customizzazione dell'interfaccia informatica per l' inserimento dei dati del paziente	Gestione della tracciabilità dell'utilizzo per la produzione/preparazione di radiofarmaci e radioisotopi	
	Supporto alla gestione della circolarità delle anagrafiche uniche	Contributo nella predisposizione delle misure finalizzate ad assicurare la qualità delle informazioni trasmesse e ricevute nell'ambito delle prestazioni erogate attraverso servizi di telemedicina (e rispettive differenze dalle iniziative intraprese per le prestazioni erogate in modalità convenzionale)	
	Gestione delle modalità digitali di rilievo del consenso informato nei vari ambiti di riferimento		
	Gestione e facilitazione dell' interoperabilità tra i diversi S.I.		
	Facilitazione delle integrazioni informatiche tra S.I. e applicativi		
	Contributo alla razionalizzazione dei flussi in RT		
	Gestione dei feedback tra agende appartenenti a S.I. integrati		
Facilitazione dell' interoperabilità fra S.I. e Treatment Planning System			
Facilitazione dell'interoperabilità fra S.I. e tecnologie coinvolte nell'erogazione dei piani di trattamento (LINAC)			

(Attività di gestione della documentazione iconografica e amministrativa di tipo digitale in ambito di diagnostica e radioterapia)	Facilitazione dell'Interoperabilità tra S.I. ed applicativi di precisione in RT (IGRT, SGRT)		
	Supporto nella predisposizione delle misure atte a garantire la sicurezza dei sistemi dedicati a comunicazione, produzione di video, e gestione di cloud, mediante l'adozione di misure tecniche organizzative idonee ed adeguate alla sicurezza delle informazioni condivise nell'ambito della telemedicina		
	Supporto nella gestione e nella manutenzione del sistema informativo attraverso il quale il "centro erogatore" svolge la prestazione di telemedicina		
	Predisposizione degli strumenti finalizzati a garantire la conservazione dell'informativa sul trattamento dei dati e del consenso informato in relazione a prestazioni svolte in telemedicina		
	Collaborazione nella gestione della sicurezza informatica ovvero nella predisposizione delle misure dedicate alla protezione delle reti e dei sistemi		
	Contributo alla formulazione di procedure e di azioni orientate a garantire la riservatezza, mediante soluzioni tecniche di profilazione degli utenti del servizio di telemedicina		

Attività di supporto al rispetto della normativa sulla privacy, transizione al digitale, gestione documentale e sicurezza del dato	Gestione delle credenziali di accesso al sistema MIS/PACS	Monitoraggio di tutte le misure relative al rispetto della riservatezza dei dati dei pazienti	
	Identificazione delle principali tipologie di errore o eventi avversi connessi all'utilizzo del sistema DIS PACS (sia da un punto di vista qualitativo, sia da un punto di vista quantitativo)	Promozione di progetti di miglioramento basati sulle potenzialità dell'ICT mirati alla semplificazione delle procedure interne	
	Back up e Disaster recovery: implementazione, monitoraggio ed aggiornamento delle procedure e delle misure di sicurezza per il recupero dei dati e per il mantenimento della continuità operativa, ai sensi della normativa vigente e delle eventuali indicazioni da parte del Titolare del trattamento		
	Pianificazione della ridondanza dei sistemi informativi e delle reti dedicate		
	Pianificazione degli aggiornamenti periodici delle tipologie di dati da inviare in consolidamento probatorio		
	Firma digitale dei volumi dei dati tecnici ai fini della conservazione legale	Redazione di procedure per l' accesso e la gestione dei dati sensibili , in collaborazione con le figure professionali deputate dall'azienda, e nel rispetto delle normative vigenti	Divulgazione e sensibilizzazione all'utilizzo delle soluzioni aziendali scelte per facilitare l'accesso ai servizi da parte dell'utenza

(Attività di supporto al rispetto della normativa sulla privacy, transizione al digitale, gestione documentale e sicurezza del dato)		Analisi del trattamento dei dati in casi specifici, per il supporto all'attività di ricerca, controllo e verifica finalizzate ad attività istruttorie sia interne che esterne	
		Utilizzo dei sistemi ICT con lo scopo di individuare indicatori di qualità dei processi e monitoraggio dei report	

Attività di progettazione formativa per il personale coinvolto nei processi di digitalizzazione, dematerializzazione e per l'utilizzo di applicativi ICT in ambito sanitario	Raccolta dei dati relativi all'uso e alla gestione dei sistemi ICT		Utilizzo dell'inferenza dei dati provenienti dai sistemi MIS PACS per analizzare il fabbisogno formativo degli operatori in merito alla gestione corretta e sicura degli applicativi e dei dati sensibili
	Educazione dell'utente all'utilizzo degli strumenti di Identità Digitale		Programmazione di corsi interni per aggiornamento del personale sugli upgrading dei sistemi MIS/PACS e per messa a punto dei problemi intercorrenti (ad es. semplificazione workflow), programmati con cadenza e con verifica periodica
	Educazione dell'utente all'utilizzo del Fascicolo Sanitario Elettronico		Supporto all'erogazione di interventi formativi secondo gli obiettivi di apprendimento individuati
	Evidenziazione dei rischi connessi all'uso fraudolento dei dati trattati nei sistemi informatici		
	Identificazione di specifici ambiti di ricerca ICT - based		Definizione degli obiettivi di apprendimento relativi all'utilizzo delle tecnologie ICT , delle piattaforme e degli applicativi implementati, al fine di promuovere, progettare ed erogare i relativi percorsi formativi connessi
	Monitoraggio per la garanzia del rispetto dei principi di etica e di deontologia nella raccolta e nell'utilizzo dei dati sensibili		Definizione degli obiettivi di apprendimento relativi alla tutela della riservatezza dei dati sensibili al fine di promuovere, progettare ed erogare i relativi percorsi formativi connessi

Attività di supporto a problematiche medico legali, collaborazione con autorità giudiziaria, supporto e partecipazione a commissioni d'inchiesta; Consulente tecnico d'ufficio e di parte	Consulenza su prodotti tecnologici ed informatici	Consulenza giuridica nell'ambito di intervento	
	Esibizione della documentazione archiviata	Promozione di opportunità di sviluppo delle tecnologie	
	Predisposizione adeguate di procedure per l'identificazione certa dei professionisti che accedono ai sistemi informativi		
	Predisposizione del pacchetto di esibizione	Predisposizione delle procedure volte a correggere eventuali difformità o problematiche emerse nel corso di inchieste interne o di enti terzi	Collaborazione con ufficio stampa per la corretta gestione delle comunicazioni aziendali
	Cooperazione con gli Enti preposti al controllo in caso di controversie legali	Definizione congiunta delle metodologie e dei processi da condividere per l'implementazione delle tecnologie	
		Valutazione dell'impatto delle tecnologie sull'organizzazione (da contestualizzare)	
		Interpretazione giuridica delle istanze	

Attività di implementazione, gestione, utilizzo ed analisi dei sistemi di digital bio-manufacturing	Utilizzo delle possibilità fornite dai sistemi informativi per identificare la persona assistita		
	Rilevazione e digitalizzazione del consenso informato nei vari ambiti di riferimento		
	Validazione delle immagini acquisite tramite activity - report		
	Firma digitale dell'activity - report		
	Firma digitale dei modelli tridimensionali realizzati		
	Archiviazione dei modelli tridimensionali nei formati file standard		

Attività di supporto ai cruscotti direzionali: controllo di gestione, budgeting, governo delle risorse	Estrazione dei dati di attività e di produttività		
		Intervento in occasione delle riunioni di Dipartimento e del Gruppo di Monitoraggio Aziendale.	
		Controllo dei flussi di lavoro, collaborazione nella redazione di statistiche e nell'attività di rendicontazione aziendale	
		Coinvolgimento all'interno di commissioni tecniche istituite per il rinnovo delle risorse tecnologiche in diagnostica per immagini, dalla fase di individuazione dei bisogni, fino alle successive fasi di pianificazione, fattibilità del progetto, acquisizione, valutazione e allocazione della tecnologia	
		Ottimizzazione delle risorse disponibili attraverso la creazione di agende elettroniche, l'analisi dei carichi di lavoro e la reportistica relativa ai fermi-macchina delle apparecchiature	
		Utilizzo dei dati trattati per la segnalazione di disfunzioni di carattere organizzativo o anomalie riscontrabili nella distribuzione dei carichi di lavoro	

Attività di pianificazione relative a nuove implementazioni tecnologiche informatiche applicazione delle nuove tecnologie sanitarie	Progettazione delle reti	Attuazione e contributo nel monitoraggio dell'effettiva osservazione di quanto previsto dalle procedure inerenti al Regolamento per l'utilizzo della teleradiologia e della tele diagnosi fra UU.OO. dell'Azienda Sanitaria	
	Dimensionamento apparati attivi di rete	Supporto alla progettazione di nuovi reparti e nuovi distretti ospedalieri	
	Attività di supporto alla progettazione dell'ergonomia dei sistemi informativi	Sviluppo di modelli organizzativi in grado di descrivere le relazioni funzionali insite in un servizio di Telemedicina, a scopo valutativo e migliorativo	
	Proposta delle soluzioni necessarie per assicurare confidenzialità, integrità e disponibilità dei dati nell'utilizzo dei servizi di telemedicina (In collaborazione con DPO o altra figura delegata dal Titolare del trattamento dei dati)	Accertamento della predisposizione di misure atte a garantire in situazioni di emergenza il rispetto delle caratteristiche di base di un servizio di telemedicina e la fornitura al personale sanitario di tutti gli strumenti di supporto alle attività (fonte: rapporto ISS COVID - 19 n° 12/2020, "indicazioni <i>ad interim</i> per servizi assistenziali di telemedicina durante l'emergenza sanitaria COVID - 19)	

Conclusioni

Con il presente documento AITASIT intende fornire un chiaro e solido orientamento di base per le Aziende e gli Enti che si accingono nella definizione di modelli organizzativi sempre più complessi ed articolati, all'interno dei quali possano esplicitarsi posizioni debitamente descritte e funzionali, coerenti con il principio della valorizzazione professionale; il naturale profilarsi di un crescente allontanamento tra linea del vertice strategico aziendale e linea operativa dei professionisti coinvolti, favorisce la conseguente e necessaria occasione per far emergere opportunità di sviluppo professionale e di innovazione organizzativa rispetto ai processi di cambiamento che investono i contesti multidisciplinari, portando alla coltivazione di gruppi evidentemente eterogenei di attori coinvolti nell'aumento del livello della complessità richiesto.

Questa la premessa, ancorché atto conclusivo del presente documento, di quanto fruibile in termini funzionali nel disegno di matrici organizzative odierne orientate al futuro, e atte a collocare Professionisti Sanitari debitamente qualificati, oltre che formati, in posizioni strategiche del vertice aziendale: riuscire a prevedere un modello di riferimento, rispondente all'esigenza di saper gestire la complessità organizzativa anche in ragione dei rispettivi incarichi e delle funzioni attribuibili a professionisti capaci di assolverli, sottintende il riconoscimento di percorsi formativi intrapresi e di crescita maturata nelle more di un sistema organizzativo in costante trasformazione, sullo sfondo della progressiva implementazione di sistemi valutativi attenti alla valorizzazione delle potenzialità e alla garanzia del principio di equità.

Contemplare e metabolizzare il processo di valutazione in un'organizzazione complessa come quella sanitaria può radicalmente prospettarsi quale importante strategia, realmente orientata alla creazione ed al consolidamento del capitale intellettuale frutto dell'armonizzazione di interessi individuali e collettivi, e responsabile della crescita di team multidisciplinari insiti nella struttura culturale e gestionale delle odierne realtà organizzative.

Bibliografia

- Nagy P. (Ph.D.1), Bowers G., Bruce I. Reiner, M.D.,3,4 and Eliot L. Siegel, “Defining the PACS Profession: An Initial Survey of Skills, Training, and Capabilities for PACS Administrators”- M.D.5,6- Journal of Digital Imaging, 28 ottobre 2005
- “Pacs Administrator and Imaging Analyst”, University of Maryland Medical System, <https://jobs.umms.org/ShowJob/JobId/2017343/PACS-Administrator-and-Imaging-Analyst?JobSource=JFN&JobSource=JFN>
- “The Purview of the Pacs Administrator”, 3 agosto 2006, <https://www.axisimagingnews.com/radiology-products/radiology-software/pacs/the-purview-of-the-pacs-administrator>
- “Documento di posizionamento: analisi delle competenze informatiche del TSRM amministratore di sistemi DIS/PACS”, a cura del Consiglio Direttivo AITASIT, Sezione sviluppo delle competenze, 30 gennaio 2017
- Magro B., Chiarabelli M., Barisone M., Girotto E., Ciarma L., Miccoli R., Griggio S., Rivera Di Renzo M., Azzolina S.S., Badiali B., Bolla G., Ansaloni P., Longoni M., “Documento di posizione SICI-GISE sugli standard dei laboratori di diagnostica e interventistica cardiovascolare: le professioni sanitarie del comparto standard qualitativi e quantitativi”, G ITAL CARDIOL | VOL 20 | SUPPL 1 AL N 9 2019
- European Qualifications Framework (EQF) Level 6 Benchmarking Document: Radiographers, gennaio 2018
- European Qualifications Framework (EQF) Level 7 Benchmarking Document:Radiographers, gennaio 2017
- “Mappatura, denominazione e descrizione delle competenze- a cura di IF Italia Forma, 18 marzo 2005
- Programma nazionale per la cultura, la formazione e le competenze digitali, “Linee guida, indicazioni strategiche e operative”, Agenzia per l'Italia digitale, Presidenza del consiglio dei ministri, maggio 2014
- “Linee guida per la qualità delle competenze digitali nelle professionalità ICT”, Agenzia per l'Italia digitale, Presidenza del Consiglio dei Ministri, anno 2017
- Poggialini G., Giaconia G., Marchesi G., “Sistemi RIS/PACS: dal capitolato alla gestione”, Appunti del Corso N.3 del XV CONVEGNO NAZIONALE AIIC Cagliari, anno 2015 - Vol.1
- Repubblica Digitale, verso un piano strategico nazionale per le competenze digitali, <https://www.agendadigitale.eu/cultura-digitale/repubblica-digitale-verso-un-piano-strategico-nazionale-per-le-competenze-digitali/>
- Amministratore di sistema e DPO: ecco come inquadrarli nell’organigramma privacy, 28 novembre 2019 <https://www.cybersecurity360.it/legal/privacy-dati-personali/amministratore-di-sistema-e-dpo-ecco-come-inquadrarli-nellorganigramma-privacy/>
- AGREE Reporting Checklist 2016