

Il sistema prevenzionistico e le tutele assicurative
alla prova della IV Rivoluzione Industriale

Volume V

Competenze e nuove professionalità per la tutela della salute e sicurezza

a cura di
Stefania Negri



Progetto di ricerca

La presente pubblicazione è stata realizzata nell'ambito del progetto di ricerca "Il Testo Unico di salute e sicurezza sul lavoro e la tutela assicurativa alla prova della IV rivoluzione industriale" (BRIC 2018 - ID 08 – CUP E96C18002110003), cofinanziato dall'Istituto Nazionale per l'Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro (INAIL) nell'ambito della linea di finanziamento BRIC e commissionato al Centro Studi Internazionali e Comparati DEAL dell'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia con partner Fondazione ADAPT. Il progetto si è svolto tra aprile 2019 e aprile 2021

Comitato scientifico

Nicole Maggi Germain, Lourdes Mella Méndez, Malcolm Sargeant (†), Willem Tousijn, Patrizia Tullini

Responsabile scientifico

Michele Tiraboschi

Coordinatrice delle attività di ricerca confluite nel presente volume

Stefania Negri

Gruppo di lavoro

Ilaria Armaroli, Eliana Bellezza, Giada Benincasa, Paolo Bertuletti, Federica Capponi, Lilli Viviana Casano, Vincenzo Cangemi, Michele Cibin, Matteo Colombo, Maria Teresa Cortese, Emanuele Dagnino, Cristina Gasparri, Cecilia Leccardi, Giuseppe Manzella, Pietro Manzella, Emmanuele Massagli, Antonella Mauro, Stefania Negri, Francesco Nespoli, Giovanni Pigliarmini, Lorenzo Maria Pelusi (†), Diletta Porcheddu, Lavinia Serrani, Francesco Seghezzi, Silvia Spattini, Irene Tagliabue, Michele Tiraboschi, Tomaso Tiraboschi

ISBN 978-88-31940-62-7

Copyright © ADAPT University Press, 2021

ADAPT University Press nasce con l'obiettivo di comunicare e diffondere oltre i confini della Università i risultati della ricerca e la progettualità di ADAPT, l'Associazione per gli studi sul lavoro fondata nel 2000 da Marco Biagi (www.adapt.it). In questo senso ADAPT University Press opera alla stregua di una piattaforma aperta e indipendente di confronto e progettazione sui temi del lavoro e delle relazioni industriali sia in chiave di raccolta di finanziamenti per borse di studio e contratti di ricerca sia per sviluppare e condividere nuove idee attraverso studi e analisi che contribuiscano a costruire il futuro del lavoro attraverso una migliore e più costante collaborazione tra Università, imprese, professionisti, operatori del mercato del lavoro e parti sociali

I volumi ADAPT University Press che non sono diffusi in modalità openaccess sono acquistabili online sul sito di www.amazon.it o attraverso il sito www.bollettinoadapt.it

Per maggiori informazioni potete scrivere al seguente indirizzo di posta elettronica: aup@adapt.it

Per essere informato sulle ultime pubblicazioni di ADAPT University Press seguici su Twitter [@ADAPT_Press](https://twitter.com/ADAPT_Press)

**Il sistema prevenzionistico e le tutele assicurative
alla prova della IV Rivoluzione Industriale**

Volume V

**Competenze e nuove professionalità
per la tutela della salute e sicurezza**

a cura di
Stefania Negri

*In ricordo di
Malcolm Sargeant, collega e caro amico per molti di noi,
e di **Lorenzo Maria Pelusi**, giovane e valoroso studioso
che amava e conosceva come pochi un tema ostico
come quello della salute e sicurezza sul lavoro*

INDICE

<i>Prefazione</i> di Edoardo Gambacciani, Sergio Iavicoli.....	IX
<i>Presentazione della ricerca e nota metodologica</i> di Michele Tiraboschi...	XI
<i>Piano della ricerca</i>	XVII

Parte I.

VERSO NUOVI MERCATI DEL LAVORO

1. Salute e sicurezza nella IV Rivoluzione Industriale: la sfida delle competenze.....	3
1.1. Cambiamenti del lavoro e nuovi bisogni di competenze in materia di salute e sicurezza nei Paesi studiati	3
1.2. I limiti degli attuali sistemi di formazione dei lavoratori in materia di salute e sicurezza	25
2. I professionisti della salute e sicurezza sul lavoro in Italia, Francia, Spagna, Stati Uniti e Inghilterra: lo stato dell'arte ...	40
2.1. Questioni definitorie/classificazione	40
2.2. Requisiti e percorsi formativi.....	53
2.3. Sistemi di riconoscimento e certificazione delle competenze.....	60
3. Nuove professioni, ruoli e percorsi di professionalizzazione	67

Parte II.
UNA PRIMA ANALISI EMPIRICA

Capitolo I.
**Individuazione delle figure del sistema prevenzionistico
 nei Paesi oggetto della ricerca**

- | | | |
|----|---|----|
| 1. | Esperti della salute e sicurezza sul lavoro: una prima comparazione tra Francia, Italia, Regno Unito, Spagna e Stati Uniti..... | 77 |
|----|---|----|

Capitolo II.
**Processo di mappatura delle figure professionali che operano
 nel sistema della salute e sicurezza sul lavoro in Italia**

- | | | |
|------|--|-----|
| 1. | La metodologia e lo scopo dell'analisi..... | 85 |
| 2. | La mappatura partendo dalle tappe del processo di professionalizzazione | 87 |
| 2.1. | L'analisi della normativa | 87 |
| 2.2. | Le associazioni professionali..... | 94 |
| 2.3. | Scuole professionali: l'offerta formativa esistente | 115 |
| 3. | La mappatura attraverso l'espedito dei sistemi di qualificazione della professionalità | 135 |
| 3.1. | Il sistema della contrattazione collettiva..... | 136 |
| 3.2. | La normazione tecnica UNI | 137 |
| 3.3. | Il sistema di certificazione pubblica delle competenze..... | 150 |
| 4. | Riflessioni conclusive..... | 153 |

Capitolo III.
**Cosa fanno e cosa dicono di fare
i professionisti della salute e sicurezza:
una indagine empirica**

1. Obiettivi e scopo dell'indagine	157
2. Il questionario	158
2.1. Selezione della popolazione di riferimento e campio- namento	159
3. Risultati e analisi	159
3.1. Caratteristiche socio-anagrafiche e status occupazio- nale dei rispondenti	159
3.2. Le competenze chiave: importanza e padronanza.....	165
3.3. Le principali attività svolte	172
3.4. Relazioni interprofessionali: frequenza e intensità	176
3.5. Le competenze dei lavoratori secondo i partecipanti alla ricerca	177
4. Prime conclusioni: ricostruzione delle competenze e del profilo professionale del Responsabile della sicurezza 4.0 e delle altre figure chiave del sistema prevenzionistico se- condo uno standard certificabile.....	182

PREFAZIONE

La globalizzazione, i cambiamenti demografici, l'aumento dell'automazione e il progresso tecnologico, dall'intelligenza artificiale alla robotica, oltre ad offrire grandi opportunità di sviluppo e accrescimento della competitività delle aziende, stanno trasformando rapidamente la tipologia e le modalità di svolgimento del lavoro.

La salute e sicurezza dei lavoratori deve essere centrale in questo scenario, in cui i cambiamenti derivanti dall'innovazione tecnologica possono introdurre nuovi bisogni e nuove complessità, ma al tempo stesso offrire nuove opportunità. Si pensi all'esplosione del lavoro da remoto nella forma di telelavoro o smart working in seguito all'emergenza pandemica da coronavirus, utilizzata per garantire la sicurezza dei lavoratori e, al contempo, assicurare la prosecuzione dell'attività economica.

Per affrontare questi processi nella loro complessità e superare le criticità esistenti è fondamentale il confronto tra istituzioni e comunità scientifica, da cui possono emergere strategie e politiche condivise.

In primo luogo emerge la necessità di una riflessione profonda sull'intero impianto legislativo in tema di salute e sicurezza sul lavoro, in modo particolare per quanto attiene gli aspetti di prevenzione ed assicurativi. Si pensi al dibattito in corso a livello europeo circa l'importanza di considerare all'interno delle Direttive europee anche gli aspetti connessi alla digitalizzazione dei processi alla luce del fatto che il concetto di luogo di lavoro, di lavoratore ed organizzazione del lavoro, che restano i tre pillar fondamentali della Direttiva quadro 89/391/CEE sulla salute e sicurezza sul lavoro, hanno delle difficoltà applicative.

In tale ottica, la presente pubblicazione realizzata nell'ambito del progetto di ricerca "Il Testo Unico di salute e sicurezza sul lavoro e la tutela assicurativa alla prova della IV rivoluzione industriale" (BRIC 2018 - ID 08 – CUP E96C18002110003), cofinanziato dall'Istituto Nazionale per l'Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro (INAIL) nell'ambito della linea di finanziamento Bando di ricerca in collaborazione BRIC 2018 e affidato al Centro Studi Internazionali e Comparati DEAL dell'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia con partner Fondazione ADAPT, offre una nuova visuale da cui guardare le trasformazioni del lavoro e le loro ricadute sui sistemi di salute e sicurezza in termini di dimensione prevenzionistica, competenze e nuove professionalità per la sicurezza 4.0, rischi emergenti, ecc. Il progetto si è svolto tra aprile 2019 e aprile 2021.

La pubblicazione è in linea con l'attività di ricerca dell'INAIL sempre più orientata, negli ultimi anni, verso quelli che sono i tre assi principali dell'innovazione tecnologica richiamati dalla Commissione europea, ovvero intelligenza artificiale, automazione dei processi e digitalizzazione, prestando particolare attenzione agli aspetti di sicurezza applicati all'industria 4.0.

In conclusione, solo se prevarrà un approccio olistico e multidisciplinare, attento alle esigenze di tutela della salute dei lavoratori intesa come benessere complessivo secondo la definizione fornita dall'Organizzazione mondiale della sanità (OMS), l'impresa 4.0 comporterà vantaggi e miglioramenti per tutti. A ciò si aggiunga l'importanza di incentivare l'adozione nei processi produttivi dell'approccio della "Prevention through design", ovvero la prevenzione dei rischi a partire dalla fase di progettazione dei processi.

Edoardo Gambacciani
Direttore Direzione Centrale Ricerca INAIL

Sergio Iavicoli
Direttore Dipartimento di Medicina
Epidemiologia, Igiene del Lavoro e Ambientale INAIL

PRESENTAZIONE DELLA RICERCA E METODOLOGIA

La presente pubblicazione è stata realizzata nell'ambito del progetto di ricerca "Il Testo Unico di salute e sicurezza sul lavoro e la tutela assicurativa alla prova della IV rivoluzione industriale" (BRIC 2018 - ID 08 – CUP E96C18002110003) ed è stata cofinanziata dall'Istituto Nazionale per l'Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro (INAIL). La ricerca è stata realizzata dai ricercatori del Centro studi internazionali e comparati Diritto Economia Ambiente e Lavoro (DEAL) della Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia in collaborazione con la Scuola di alta formazione di ADAPT.

Oggetto della ricerca è stato, in particolare, il nodo della tenuta del sistema giuridico-istituzionale di prevenzione e protezione contro gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali rispetto alla digitalizzazione dei processi produttivi.

Nella ricerca si è scelto di non limitarsi alla analisi e alla considerazione di alcuni fenomeni più o meno nuovi (come lo smart working e il lavoro su piattaforma o l'intelligenza artificiale applicata ai processi produttivi). Piuttosto, e non senza una certa dose di ambizione, si è cercato di riesaminare l'intero sistema di prevenzione e tutela a partire da un ripensamento dei concetti stessi di impresa e di lavoro che emergono dall'impiego pervasivo delle più moderne tecnologie in tutti i luoghi di lavoro e in tutti i settori produttivi. Ciò secondo una analisi che segua non solo un oramai imprescindibile metodo comparato (utile a ricostruire norme e tutele previste da altri ordinamenti per fronteggiare la sfida della IV Rivoluzione Industriale), ma anche una prospettiva giuslavoristica capace di avvalersi dell'apporto di altre discipline.

Grazie a questa metodologia è così emerso un quadro di analisi che colloca il ragionamento su regole, tutele e responsabilità dentro una visione più ampia del rapporto tra persona e lavoro nei nuovi contesti organizzativi e produttivi.

L'approccio comparato (coinvolgendo Italia, Francia, Spagna, Inghilterra e USA) è stato poi fondamentale per arricchire la ricerca con le tendenze provenienti da altri contesti giuridici nazionali e sovranazionali, in primis il contesto comunitario, che da tempo si interroga sulla persistente attualità di una normativa prevenzionistica pensata per la fabbrica del Novecento industriale. Per questo la ricerca non si limita solo alla analisi delle nuove sfide per la salute e la sicurezza dei lavoratori alla luce della digitalizzazione, ma si è mossa nella direzione di contribuire alla individuazione di strumenti e soluzioni pratiche per evolvere l'attuale sistema giuridico-istituzionale rendendolo rispondente ad esse. Questa analisi comparata è stata supportata dalla presenza di un Comitato scientifico internazionale di cui ringrazio i membri Nicole Maggi-Germain, Lourdes Mella Méndez, Willem Tonsjin, Patrizia Tullini e Malcolm Sargeant, scomparso nel novembre del 2020, a cui va il nostro ricordo e la nostra gratitudine per la sempre grande disponibilità al confronto, gli innumerevoli stimoli e la grande amicizia che lo legava al gruppo di ricerca di ADAPT.

La ricerca ha preso il via con una dettagliata ricostruzione dello stato dell'arte della letteratura di riferimento nazionale ed internazionale. Tale literature review è stata condotta con metodo interdisciplinare e l'obiettivo è stato quello di ricondurre a unità i diversi frammenti e le diverse dorsali determinanti i cambiamenti nel lavoro: tecnologia ma anche demografia, ambiente e globalizzazione dei processi produttivi.

Parallelamente, alla luce delle fonti nazionali e internazionali, si è proceduto lungo due linee. Da un lato sono stati identificati e inquadrati giuridicamente i nuovi fattori di rischio e le risposte fornite non solo dai diversi ordinamenti giuridici, ma anche dalla contrattazione collettiva e dagli attori del sistema di relazioni industriali, grazie all'utilizzo della banca dati «Fare-contrattazione» di ADAPT. Dall'altro lato sono state identificate casistiche e buone pratiche che possano esemplificare le trasformazioni del lavoro e il loro impatto sulla salute e sicurezza dei lavoratori.

Con particolare riferimento alla prevenzione dei rischi è stato inoltre affrontato il tema delle competenze e della professionalità che sia i lavoratori di nuova generazione sia le figure chiave del sistema prevenzionistico dovranno avere per poter continuare a garantire l'effettività delle norme e delle tutele all'interno dei nuovi contesti di lavoro. A tal fine è stata effettuata una mappatura delle figure professionali che in Italia rientrano nel gruppo di professionisti afferenti all'ambito della salute e sicurezza sul lavoro con l'utilizzo dell'analisi documentaria.

Per poter raggiungere gli obiettivi e seguire i metodi illustrati, il gruppo di ricerca si è strutturato secondo una logica tanto interdisciplinare quanto collaborativa. Questo attraverso la creazione di uno spazio collaborativo all'interno di una area Moodle dedicata alla ricerca, alla condivisione di documenti e letteratura e alla loro discussione e analisi. All'area hanno partecipato 25 tra ricercatori e dottorandi, sono state aperte 68 voci di discussione, sono stati condivisi oltre 1.200 post. Una comunità di apprendimento e pratica che ha consentito il confronto e lo sviluppo dei diversi risultati della ricerca stessa.

L'ultima fase della ricerca è stata quella del confronto sia con personalità del mondo accademico ed esperti in materia di salute e sicurezza sul lavoro, sia con stakeholder provenienti dal mondo delle imprese, del sindacato e delle associazioni datoriali, che ringrazio per la loro attiva e preziosa disponibilità. Ciò ha condotto a 25 video-interviste che possono essere viste sul sito salus.adapt.it e sul sito www.deal.unimore.it.

Un primo insieme di interviste si occupa del sistema prevenzionistico nella IV Rivoluzione Industriale, indagandone problemi e prospettive. Il tema è approfondito in primo luogo in chiave internazionale e comparata, e affrontato a livello delle sfide macro sia per i sistemi che per gli attori, nell'intervista alla prof.ssa Lourdes Mella Mendez (Universidad de Santiago de Compostela); il tema è stato trattato anche in ambito italiano, alla prof.ssa Patrizia Tullini (Università di Bologna), che si concentra su come l'ordinamento italiano sia in grado di affrontare tali sfide. Un altro approfondimento sugli aspetti generali connessi al cambiamento del lavoro è invece svolto nell'intervista con Diana Gagliardi e Giuliana Buresti (INAIL).

Un secondo gruppo di interviste si concentra invece sui diversi aspetti connessi alla robotica, alla digitalizzazione e al lavoro da remoto. La prima intervista, con la prof.ssa Phoebe Moore (University of Leicester), vuole indagare le nuove potenzialità e i nuovi rischi connessi allo sviluppo dell'intelligenza artificiale, della robotica e della digitalizzazione. Le interviste con il prof. Jon Messenger (ILO) e con Cristina Di Tecco e Simone Russo (INAIL) si focalizzano sul lavoro da remoto, approfondendo come possa declinarsi la tutela della salute e della sicurezza nei nuovi ambienti di lavoro. Sul tema specifico della tutela della salute e sicurezza sul lavoro dei lavoratori da piattaforma (rider, driver e altro) si concentra invece l'intervista con il prof. Sacha Garben (College of Europe). In ultimo, l'intervista con Jan Popma (European Trade Union Institute) approfondisce i rischi per le nuove modalità di lavoro indipendenti da luoghi e tempi.

Il terzo blocco indaga invece i rischi psicosociali connessi alla IV Rivoluzione Industriale e il diritto alla disconnessione. La prima intervista tratta il tema della salute mentale e del benessere psicologico nei nuovi contesti di lavoro grazie al contributo del prof. Cristóbal Molina Navarrete (Universidad de Jaén). Il colloquio con il prof. Iván Williams Jiménez (Universidad Carlos III de Madrid) si occupa invece nello specifico dei rischi psicosociali come nuova sfida per i sistemi di salute.

Un ulteriore gruppo si concentra sui problemi e le prospettive che le trasformazioni della IV Rivoluzione Industriale aprono per diversi aspetti connessi alla protezione sociale. Il tema è approfondito in primo luogo dal punto di vista della legislazione comunitaria di fronte ai nuovi rischi, nell'intervista al prof. Grega Strban (University of Ljubljana). Segue poi un approfondimento sull'infortunio e la malattia professionale con l'intervista al prof. Dominique Bailleux (Université Lyon III), che si concentra soprattutto sulle conseguenze che si generano con il cambiamento tecnologico e l'introduzione di nuove tecnologie. Il tema dell'efficienza delle assicurazioni sociali pubbliche di fronte a questi nuovi rischi è invece approfondito nell'intervista con il prof. Richard Lewis (University of Cardiff).

Il quinto blocco di interviste affronta i molteplici nodi delle competenze e delle professionalità per la gestione dei nuovi rischi. Il colloquio con la prof.ssa Nicole Maggi-Germain (Université Pantheon-Sorbonne) affronta il tema

della promozione e della regolazione dello sviluppo delle competenze nel contesto della IV Rivoluzione Industriale, mentre quello con il prof. Willem Tousijn (Università di Torino) il nodo delle sfide, degli sviluppi e delle problematiche connesse alle professioni. Chiude il tema l'intervista con David Clarke (Chief executive officer of the Australian institute of health and safety) sul tema più specifico dei professionisti della salute e sicurezza sul lavoro e la loro professionalità, competenze e percorsi di formazione.

Il sesto insieme di interviste fa riferimento al tema della rappresentanza e della contrattazione collettiva e si apre con un colloquio con Aude Cefaliello (European Trade Union Institute) sul ruolo del sindacato tra strategic litigation e partecipazione. Per una declinazione maggiore rispetto al tema della ricerca, l'intervista con la prof.ssa Josepha Dirringer (Université de Rennes) si concentra sulla contrattazione delle misure prevenzionistiche, approfondendo il nodo della tutela di salute e sicurezza nella dimensione aziendale.

Il settimo blocco vuole approfondire le buone pratiche della contrattazione collettiva legate alla prevenzione, nell'intervista al prof. Manuel Luque Parra (Universitat Pompeu Fabra Barcelona).

In ultimo, l'ottavo blocco affronta le ipotesi e le prospettive di riforma, alla luce della ricerca, del quadro normativo e del sistema istituzionale di fronte alle trasformazioni del lavoro. Sulle proposte di modifica del Testo Unico sulla salute e sicurezza sul lavoro italiano si concentrano il prof. Paolo Pascucci (Università di Urbino Carlo Bo), Andrea Rotella (Ingegnere, consulente e formatore in materia di sicurezza sul lavoro), Gaetano Natullo (Università degli Studi del Sannio di Benevento) e Maurizio Sacconi (Associazione Amici di Marco Biagi). Sul ruolo specifico del medico del lavoro come professione in evoluzione alla luce delle trasformazioni in essere si focalizza invece l'intervista a Francesco Violante (ex Presidente Società italiana di medicina del lavoro).

Il confronto, in questo caso con soggetti esterni, è stato centrale anche nel lavoro che ha portato al passaggio da Libro Verde a Libro Bianco. Se il lavoro di analisi della letteratura e di comparazione internazionale ha consentito di individuare temi e problemi, questi sono stati posti, nella forma di un Libro Verde, all'ascolto di imprese, sindacati, associazioni datoriali, esperti e colleghi, che vogliamo ringraziare. Ciò ha portato poi ad un documento fi-

nale di policy, nella forma di un Libro Bianco, e ad alcuni approfondimenti tematici, fermo restando i tanti temi e problemi ancora aperti. Qui un elenco dei soggetti, che ringrazio, che hanno contribuito attivamente al confronto: le imprese Heineken, Danone, Glovo, Fincantieri, Enel, Bonfiglioli, Dalmine; le associazioni datoriali e di professionisti Aias, Assisital, Aifod, Concommercio Professioni, Assolombarda, Farminindustria, Associazione Italiana Elettrosensibili, Federlegno; le federazioni sindacali Fai-Cisl, Uilm e Cisl e le associazioni AIFoS e Associazione Italiana Elettrosensibili. Oltre a questi, ringrazio le decine di professionisti HR, formatori e consulenti in materia di salute e sicurezza sul lavoro che ci hanno inviato le loro considerazioni.

Il gruppo di lavoro è stato costituito da Ilaria Armaroli, Eliana Bellezza, Giada Benincasa, Paolo Bertuletti, Federica Capponi, Lilli Viviana Casano, Vincenzo Cangemi, Michele Cibir, Matteo Colombo, Maria Teresa Cortese, Emanuele Dagnino, Cristina Gasparri, Cecilia Leccardi, Giuseppe Manzella, Pietro Manzella, Emmanuele Massagli, Antonella Mauro, Stefania Negri, Francesco Nespole, Giovanni Pigliararmi, Diletta Porcheddu, Lavinia Serrani, Francesco Seghezzi, Silvia Spattini, Irene Tagliabue, Michele Tiraboschi, Tomaso Tiraboschi. Del gruppo di ricerca ha fatto parte anche Lorenzo Maria Pelusi, scomparso nell'agosto 2020, e che ricordiamo con affetto per i preziosi contributi nell'analisi sulle tutele assicurative oltre che per il coinvolgimento e la dedizione con cui svolgeva le sue attività di ricerca.

Ringrazio in ultimo in particolare il dott. Sergio Iavicoli, Direttore del Dipartimento di medicina, epidemiologia e ambientale di INAIL per il supporto e la stima nel mettere a fuoco le numerose tematiche affrontate dalla ricerca.

Sul sito salus.adapt.it è possibile trovare ulteriori informazioni sul progetto di ricerca insieme a pubblicazioni e alla banca dati open access di molta della letteratura utilizzata.

Michele Tiraboschi

Direttore del centro studi internazionali e comparati su
Diritto Economia Ambiente Lavoro (DEAL)
Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia

PIANO DELLA RICERCA

La ricerca è composta da sei volumi che ne raccolgono i principali contenuti.

VOLUME I

Il primo volume si occupa di tracciare un bilancio della ricerca stessa e di illustrare le prospettive che questa apre tracciando la visione d'insieme che emerge dal lavoro complessivo ed individuando i temi emergenti, dedicando in particolare una parte interamente alle sfide delle competenze per la salute e sicurezza sul lavoro. Questa la struttura del volume:

Parte I. Una visione d'insieme

Capitolo I – *La dimensione prevenzionistica della IV Rivoluzione Industriale*

Capitolo II – *Gli interrogativi aperti*

Parte II. I temi emergenti

Capitolo I – *Lavoro da remoto: il ruolo della contrattazione collettiva*

Capitolo II – *Working anytime, anywhere: il nodo della disciplina dei tempi di lavoro*

Capitolo III – *Il lavoro su piattaforma*

Capitolo IV – *5G e nuovi ambienti di vita e di lavoro*

Capitolo V – *Esposizione a campi elettromagnetici prodotti da telefoni cellulari*

Capitolo VI – *Una lezione dal passato per inquadrare il tema dei rischi psicosociali*

Capitolo VII – *Il trattamento dei dati relativi alla salute del lavoratore: una prospettiva evolutiva dei sistemi prevenzionistici*

Parte III. La sfida delle competenze e le nuove professionalità per la sicurezza 4.0

Capitolo I – *Il sistema prevenzionistico e la questione delle nuove professionalità*

Parte IV. Problemi e prospettive: un confronto a più voci

Capitolo I – *Il sistema prevenzionistico nella IV Rivoluzione Industriale*

Capitolo II – *Automazione, digitalizzazione e lavoro da remoto*

Capitolo III – *Rischi psicosociali e diritto alla disconnessione*

Capitolo IV – *La protezione sociale nella IV Rivoluzione Industriale*

Capitolo V – *Competenze e professionalità per la gestione dei nuovi rischi*

Capitolo VI – *Rappresentanza e contrattazione collettiva*

Capitolo VII – *Alla ricerca di buone pratiche*

Capitolo VIII – *Prospettive di riforma del quadro giuridico e istituzionale*

VOLUME II

Il secondo volume offre un percorso di lettura, attraverso l'analisi della letteratura, sulle trasformazioni del lavoro in corso negli ultimi decenni e che contribuiscono a ridefinire il quadro entro il quale si collocano le tematiche di salute e sicurezza sul lavoro. Si affronta sia l'impatto tecnologico della c.d. Quarta rivoluzione industriale che quello extra-tecnologico legato ai cam-

biamenti demografici, ambientali e del mercato del lavoro. Questa la struttura del volume:

Capitolo I – *La IV Rivoluzione Industriale tra tecnologia e processi*

Capitolo II – *La IV Rivoluzione Industriale oltre la tecnologia*

Capitolo III – *Verso nuovi mercati del lavoro*

VOLUME III

Nel terzo volume si affronta il quadro normativo e istituzionale in chiave comparata considerando gli ordinamenti di Italia, Francia, Spagna, Inghilterra e USA. In particolare si individuano nei diversi ordinamenti gli strumenti e i metodi relativi alla gestione della salute e sicurezza sul lavoro di fronte alle sfide della Quarta rivoluzione industriale insieme ad una analisi delle norme di fronte alle sfide tecnologiche, organizzative e demografiche.

Capitolo I – *Strumenti e metodi della SSL di fronte alla IV Rivoluzione Industriale*

Capitolo II – *La norma di fronte alle sfide tecnologiche, organizzative e demografiche*

VOLUME IV

Il quarto volume prosegue nel confronto comparato occupandosi del quadro delle tutele sociali. Si analizza il formante giurisprudenziale in Italia, Francia, Spagna, Inghilterra e USA e si avanza poi una analisi dei nuovi rischi in chiave di sfide che questi pongono al sistema previdenziale e assicurativo. Questa la struttura del volume:

Capitolo I – *Oltre il rischio professionale?*

Capitolo II – *Il quadro normativo delle tutele assicurative: il formante giurisprudenziale*

VOLUME V

Il quinto volume si occupa delle competenze e delle nuove professionalità per la tutela della salute e della sicurezza. Questo a partire da una analisi ragionata della letteratura italiana e internazionale e soprattutto grazie ad una analisi empirica nella forma di una mappatura delle figure chiave del sistema prevenzionistico in Italia. Mappatura che si occupa di individuare competenze e standard formativi e professionali per ricostruire poi le competenze del Responsabile della sicurezza 4.0 e di altre figure chiave del sistema prevenzionistico secondo uno standard certificabile. Questa la struttura del volume:

Parte I. Verso nuovi mercati del lavoro

Parte II. Una prima analisi empirica

Capitolo I – *Individuazione delle figure del sistema prevenzionistico nei paesi oggetto della ricerca*

Capitolo II – *Processo di mappatura delle figure professionali che operano nel sistema della salute e sicurezza sul lavoro in Italia*

Capitolo III – *Cosa fanno e cosa dicono di fare i professionisti della salute e sicurezza: una indagine empirica*

VOLUME VI

Il sesto volume contiene le indicazioni di policy emerse dalla ricerca nella forma del Libro Bianco e una analisi delle buone pratiche tratte sia dalla normativa che dalla contrattazione collettiva in materia di salute e sicurezza sul lavoro. Conclude il volume

l'insieme dei riferimenti bibliografici contenuti nella ricerca nel suo complesso. Questa la struttura del volume:

Parte I. Libro Bianco

Parte II. Buone pratiche

Bibliografia

Parte I.

VERSO NUOVI MERCATI DEL LAVORO

1. Salute e sicurezza nella IV Rivoluzione Industriale: la sfida delle competenze

1.1. Cambiamenti del lavoro e nuovi bisogni di competenze in materia di salute e sicurezza nei Paesi studiati

Le trasformazioni in atto nel mondo del lavoro, tanto sul fronte della domanda, quanto su quello della offerta di lavoro, determinano la necessità di analizzare i cambiamenti della professionalità e delle competenze richieste ai lavoratori e nello specifico a tutte quelle figure professionali che operano nell'ambito della salute e sicurezza sul lavoro, seppur pochi contributi nella letteratura di riferimento esplicitano chiaramente questa connessione. È però di fondamentale importanza indagare questi temi perché, come evidenziato da F. CARNEVALE, *La salute e la sicurezza dei lavoratori in Italia. Continuità e trasformazioni dalla Prima Rivoluzione industriale a quella digitale*, in A. CIPRIANI, A. GRAMOLATI, G. MARI (a cura di), *Il lavoro 4.0. La Quarta Rivoluzione industriale e le trasformazioni delle attività lavorative*, Firenze University Press, 2018, occorre riconoscere la rilevanza del processo di organizzazione del lavoro, quale strumento imprescindibile per l'attuazione della prevenzione primaria che deve essere programmata e non puntiforme ed episodica: il che richiede però una completa conoscenza di tutte le possibili interazioni non solo tra uomo e macchina, ma anche tra uomo e uomo e macchina e macchina, prescindendo dalla conoscenza puntuale ed esatta del fenomeno patologico (il che sposterebbe la prevenzione in una fase secondaria e successiva al verificarsi di un evento lesivo) e superando la pratica, fatta propria anche da importanti imprese, del «contentino di basso profilo come la visita medica ed una nuova 'sedia ergonomica' a tutti» (ivi, p. 124). È qui dunque che si rileva l'importanza di indagare tutte quelle professionalità che devono concorrere a costruire un sistema della sicurezza incentrato sulla persona del lavoratore (A. DELOGU, *Salute e sicurezza e "nuovi" lavori: le sfide prevenzionali nella gig economy e nell'industria 4.0*, in *Diritto*

della *Sicurezza sul Lavoro*, 2018, n. 2) in relazione alle trasformazioni in atto.

Tra i cambiamenti intercorsi nei moderni mercati del lavoro è sicuramente da considerare la terziarizzazione dell'economia, cioè la forte espansione del settore dei servizi, che oggi crea nuove opportunità di lavoro in concomitanza alla riduzione delle possibilità di impiego nell'industria implicando delle dinamiche nuove, in parte assenti e in parte difformi nella grande industria fordista che determinano a loro volta l'insorgere di nuovi bisogni di competenze e professionalità nel campo della salute e sicurezza. La letteratura dei Paesi anglofoni (si veda il lavoro di A.R. HOCHSCHILD, *The Managed Heart. Commercialization of Human Feeling*, University of California Press, 1983, e i successivi sviluppi: S.C. BOLTON, C. BOYD, *Trolley Dolly or Skilled Emotion Manager? Moving on from Hochschild's Managed Heart*, in *Work, Employment and Society*, 2003, vol. 17, n. 2; si vedano, inoltre, S.C. BOLTON, M. HOULIHAN, *The (Mis)representation of Customer Service*, *ivi*, 2005, vol. 19, n. 4; P. BROOK, *In critical defence of 'emotional labour': refuting Bolton's critique of Hochschild's concept*, *ivi*, 2009, vol. 23, n. 3; S.C. BOLTON, *Getting to the heart of the emotional labour process: a reply to Brook*, *ibidem*; P. IAGULLI, *Sulla sociologia delle emozioni di Arlie Russell Hochschild*, in *Studi di Sociologia*, 2009, n. 2; M. KORCZYNSKI, C. EVANS, *Customer abuse to service workers: an analysis of its social creation within the service economy*, in *Work, Employment and Society*, 2013, vol. 27, n. 5) pongono attenzione al lavoro nei servizi come quel tipo di impiego che comporta una interazione diretta e costante con i clienti. Tale relazione ha natura polivalente per come viene vissuta dai lavoratori e genera inevitabilmente impatti diretti e indiretti sulla loro salute.

Successivamente si sono diffuse delle ricerche che hanno sottolineato il fenomeno delle aggressioni, verbali e non verbali, dei clienti nei confronti dei *service workers* al fine di cogliere gli effetti sulla salute occupazionale. M. GIACCONE, D. DI NUNZIO, *Violence and harassment in European workplaces: Extent, impacts and poli-*

cies, Eurofound, 2015, p. 31, considerando gli impatti della violenza e delle molestie sui lavoratori, evidenziano l'esistenza di una forte relazione tra questo tipo di abusi e l'insorgenza di una gamma di problemi di salute mentale come lo stress, l'ansia, la depressione, l'insonnia, la mancanza di concentrazione e altri disturbi post-traumatici come l'abuso di droghe e medicinali e un accrescimento dei rischi di suicidio. Gli AA. evidenziano anche l'insorgere di disturbi psicosomatici come mal di testa, fatica cronica, problemi di digestione, vertigini e/o capogiri (ivi, pp. 32-33).

Recente è il contributo di S. GILARDI, C. GUGLIELMETTI, F. TASSARA, *Far fronte all'aggressività dei clienti in servizi in cambiamento: i management standards proteggono il benessere degli operatori*, in *Giornale Italiano di Psicologia*, 2018, n. 2, che ha esplorato il legame tra interazioni aggressive con i clienti e benessere degli operatori all'interno dei servizi di promozione culturale della Pubblica Amministrazione in Italia (nello specifico tra gli operatori di servizi bibliotecari). Dall'analisi condotta dalle AA. è emerso che gli operatori delle biblioteche esposti a comportamenti verbali aggressivi da parte degli utenti sperimentano più frequentemente i rischi di esaurimento emotivo, cioè una delle componenti del *burnout* (ivi, p. 374). Tali rischi risultano attenuati dal supporto dei colleghi e da modalità di gestione del cambiamento. Infatti le AA. hanno dimostrato che «i modi di gestire il cambiamento organizzativo fanno la differenza rispetto alla prevenzione dei rischi per la salute associati alle fatiche emotive e alle complessità cognitive che l'aumento di contatto con gli utenti comporta» aggiungono inoltre che «è possibile ipotizzare che una dirigenza capace di gestire in modo trasparente e partecipativo le trasformazioni stimoli un senso di sicurezza lavorativa e di fiducia nella disponibilità del contesto organizzativo a sostenere i lavoratori di fronte a situazioni di criticità» (ivi, pp. 374-375).

Con il modificarsi degli spazi nei quali i lavoratori svolgono la loro attività lavorativa, d'altra parte, come sostenuto da P. PA-

SCUCCI, *Note sul futuro del lavoro salubre e sicuro... e sulle norme sulla sicurezza di rider & co.*, in *Diritto della Sicurezza sul Lavoro*, 2019, n. 1, p. 42, il lavoro di oggi è sempre meno legato a un luogo e a una postazione fissa essendoci, per uno stesso lavoratore, la possibilità di svolgere la propria prestazione lavorativa in differenti luoghi di lavoro «tende a sfumare l'equazione organizzazione-luogo di lavoro» e per questo occorre pensare a delle nuove regole di sicurezza «capaci di “seguire” il lavoratore e non più tarate solo su di un luogo fisico determinato» (ivi, p. 43). Anche il nodo dell'obbligo di informazione e formazione, dato il venir meno del luogo della prestazione, dovrebbe essere ripensato, e la formazione «potrebbe essere non pienamente specifica» (*ibidem*) ma «dovrebbe allora indirizzarsi soprattutto sulle specifiche modalità dell'esecuzione della prestazione lavorativa anche avvalendosi di tecniche di simulazione tali da consentire al lavoratore di apprendere i comportamenti di volta in volta necessari nei diversi scenari in cui opera» (ivi, p. 44).

Sempre più lavoratori svolgono la propria attività lavorativa in *smart working*, tendenza tra l'altro enormemente amplificata dalla emergenza sanitaria legata alla diffusione del Covid-19 a partire da marzo 2020. A tal proposito A. ROSIELLO, M. SERRA, *Smart working: disciplina, opportunità, aspetti psico-sociali*, in *ISL*, 2019, n. 4, p. 194, hanno evidenziato l'importanza dei percorsi di informazione, formazione, prevenzione e tutela: «molto importante l'informazione e la formazione sia sugli aspetti tecnologici, che sulle *soft skills* e sui rischi».

Da diversi anni studi e ricerche nazionali e internazionali si stanno interrogando sui rischi e i risvolti sulla salute e sicurezza dettati da una maggiore flessibilizzazione e atipicità della forza lavoro impiegata e parte della letteratura ha sostenuto (J. BENACH, M. AMABLE, C. MUNTANER, F.G. BENAVIDES, *The consequences of flexible work for health: are we looking at the right place?*, in *Journal of Epidemiology and Community Health*, 2002, vol. 56, n. 6; EU-OSHA, *Expert forecast on emerging psychosocial risks related to occupa-*

tional safety and health, European Risk Observatory Report, 2007; D. DI NUNZIO, *Le difficili condizioni di salute e di sicurezza dei lavoratori atipici in Italia: frammentazione, atomizzazione e scarse tutele*, in *Revista Brasileira de Estudos Políticos*, 2009, n. 99-B; R. DI MONACO, S. PILUTTI, G. COSTA, *Strategie preventive per la salute: il momento critico del licenziamento*, in *Sociologia del Lavoro*, 2018, n. 150; P. PASCUCCI, *op. cit.*) che i lavoratori atipici «necessitano di un livello di protezione maggiore rispetto ai lavoratori stabilmente inseriti in un determinato contesto di lavoro, perché hanno peggiori condizioni di lavoro e perché sono soggetti a rischi specifici e peculiari» (D. DI NUNZIO, *op. cit.*, p. 45) ed «è necessario considerare che i lavoratori atipici hanno solitamente una bassa percezione dei rischi, dunque bisogna diffondere una corretta cultura della sicurezza, a partire dal sistema educativo per proseguire con una formazione continua» (ivi, p. 48).

La crescita e la diffusione di rischi psicosociali tra la forza lavoro fanno emergere importanti interrogativi sulla adeguatezza dei sistemi formativi e dei bagagli di competenze posseduti dai professionisti della sicurezza ⁽¹⁾.

⁽¹⁾ Per un approfondimento si veda H. HOEL, S. EINARSEN, *Shortcomings of antibullying regulations: the case of Sweden*, in *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 2010, vol. 19, n. 1; K. LIPPEL, M. QUINLAN, *Regulation of psychosocial risk factors at work: an international overview*, S. MONCADA ET AL., CC.OO. ("Comisiones Obreras") – ISTAS (Union Institute of Work, Environment and Health) *participatory action plan for a healthier work organization: A case study*, S. LEKA ET AL., *The role of policy for the management of psychosocial risks at the workplace in the European Union*, M.B. RASMUSSEN, T. HANSEN, K.T. NIELSEN, *New tools and strategies for the inspection of the psychosocial working environment: The experience of the Danish Working Environment Authority*, A. BRUHN, K. FRICK, *Why it was so difficult to develop new methods to inspect work organization and psychosocial risks in Sweden*, K. LIPPEL, M. VÉZINA, R. COX, *Protection of workers' mental health in Québec: Do general duty clauses allow labour inspectors to do their job?*, e D. WALTERS, *Worker representation and psycho-social risks: A problematic relationship?*, tutti in *Safety Science*, 2011, vol. 49, n. 4; AGENZIA EUROPEA PER LA SICUREZZA E LA SALUTE SUL LAVORO, *Il calcolo dei costi dello stress e dei rischi psicosociali nei luoghi di lavoro*, Osservatorio europeo dei rischi, Revisione della

R. JOHNSTONE, M. QUINLAN, M. MCNAMARA, *OHS inspectors and psychosocial risk factors: Evidence from Australia*, in *Safety Science*, 2011, vol. 49, n. 4, hanno segnalato che la formazione nell'ambito dei rischi psicosociali costituisce una componente limitata nei programmi di formazione degli ispettori. Da questo punto di vista diversi enti in Australia, tra cui la Worksafe Victoria, hanno implementato l'accesso alla formazione in materia di bullismo/molestie e violenza sul lavoro e in generale hanno promosso strategie di formazione e di miglioramento delle competenze degli ispettori per affrontare i rischi psicosociali. Nonostante tali iniziative i rischi psicosociali rimangono un'area marginale dell'attività ispettoriale rispetto ad altri rischi. Gli ispettori e i responsabili degli ispettorati hanno infatti rimarcato una serie di ostacoli in merito alle possibilità di intervento sui rischi psicosociali, tra cui le limitazioni nella regolamentazione, nelle risorse, nella formazione/*mentoring* degli ispettori e nel contesto delle relazioni industriali. In Francia per accrescere l'efficacia dei sistemi della salute e sicurezza sull'individuazione, gestione e contrasto dei rischi psico-sociali sono stati attivati dei comitati di prevenzione (*comités de prévention soit*). E. LANEYRIE, A. LANDRY, *Prise en charge pluridisciplinaire des risques psychosociaux: un premier état des lieux auprès des médecins du travail, des inspecteurs du travail et des psychologues du travail*, in *Perspectives Interdisciplinaires sur le Travail et la Santé*, 2016, n. 1, p. 15, spiegano che questi comitati coinvolgono una moltitudine di attori in quanto dovrebbero essere composti da un medico, un ispettore del lavoro, uno psicologo del lavoro, un infermiere professionale, un ergonomista e da qualsiasi attore responsabile della prevenzione nel settore (ingegnere della prevenzione dei rischi), al fine di costruire una maggiore interdisciplinarietà come mezzo per una prevenzione efficace dei rischi. Nel contesto spagnolo si è sviluppata una forte attenzione nei confronti dei potenziali rischi psico-sociali tra i lavoratori che si oc-

letteratura, 2014, p. 28 (reperibile in *salus.adapt.it*, alla voce *Risks/Occupational Risks/Psycho-social Risks/Risk Assessment*); S. BUOSO, *Definire e qualificare il benessere organizzativo*, in *Diritto della Sicurezza sul Lavoro*, 2019, n. 1.

cupano della cura degli anziani in specifiche strutture, tant'è che M.U. RODRÍGUEZ, J.P. BILBAO, *Guía para la gestión de los riesgos psicosociales en la actividad de cuidado de personas mayores*, Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2020, hanno elaborato una guida nella quale vengono identificati i fattori di rischio, le conseguenze dell'esposizione a fattori di rischio psicosociale per i singoli lavoratori e per le organizzazioni e viene delineato un processo pratico di intervento per gestire i fattori di rischio psicosociale. È in quest'ultimo processo che viene ribadita l'importanza dell'inserimento della gestione dei rischi psicosociali all'interno del sistema di gestione generale dell'azienda attraverso l'attuazione di strategie e attività preventive che coinvolgono attivamente gli operatori sanitari.

Come risulta evidente anche da quest'ultimo caso menzionato, in anni più recenti si è rinnovata anche la concezione di salute e sicurezza sul lavoro, passando da una prevenzione nei luoghi di lavoro basata su una visione ispettiva e di controllo a una concezione promozionale e proattiva (S. NERI, *I professionisti della prevenzione nel lavoro che cambia. Il tecnico della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro*, in *Sociologia del Lavoro*, 2018, n. 150) che coinvolge più o meno attivamente e con differenti responsabilità tutti i soggetti coinvolti nel processo di lavoro. Questa nuova visione ha fatto sorgere nuove strategie e attenzioni nei confronti del benessere organizzativo e dei lavoratori che richiedono rinnovate competenze e accorgimenti da parte di coloro che gestiscono questi aspetti all'interno delle organizzazioni. E.M. PIRAS, P. ROSSI, F. MIELE, *La promozione della salute come forma di welfare aziendale: la co-costruzione di un'iniziativa di WHP tra prevenzione primaria e processi di simbolizzazione*, in *Sociologia del Lavoro*, 2018, n. 150, p. 215, evidenziano che «nelle società a capitalismo maturo la gestione della salute si è spostata nel tempo da specifici luoghi destinati alla cura (come ad esempio le strutture ospedaliere) ai contesti di vita e relazione quotidiani». Infatti, oggi le Istituzioni politiche e sanitarie considerano le organizzazioni produttive come alleati ed effettivi spazi di intervento. Nel dettaglio

«i programmi di promozione della salute su luoghi di lavoro appaiono come il punto di incontro dell'aspirazione alla riduzione dei costi sanitari (per le istituzioni) del mantenimento in salute della [...] forza-lavoro (per i lavoratori), e del benessere personale (per i lavoratori)» (*ibidem*). Sempre di più all'interno degli spazi di lavoro si sviluppano interventi di promozione della salute «guidati dalla convinzione che questi ambienti influenzino il benessere fisico, mentale e sociale dei lavoratori e che agire su tali ambienti possa portare a benefici per il singolo lavoratore e per la collettività» (ivi, p. 203). Sono interventi mirati che agiscono sulla prevenzione primaria (alimentazione, attività fisica, consumo di alcolici e fumo) per incidere sul benessere complessivo dei lavoratori e aiutare a prevenire malattie croniche. Negli Stati Uniti e in Europa i programmi di *Workplace Health Promotion* (WHP) sono molto diffusi mentre in Italia tali esperienze sono ancora esigue e disomogenee. Sono iniziative che oltre ad avere un doppio obiettivo dichiarato di migliorare le condizioni di vita dei lavoratori e anche ridurre i tassi di assenteismo e i livelli di stress dei medesimi hanno anche come scopo primario l'estensione dei benefici di questi programmi non soltanto sui destinatari primari (i lavoratori) ma anche sulla collettività partendo dalla condivisione di buone pratiche da parte dei lavoratori nei confronti dei propri familiari.

Negli Stati Uniti, come testimoniato da A.L. SCHILL, L.C. CHOSEWOOD, *Total Worker Health®: More Implications for the Occupational Health Nurse*, in *Workplace Health and Safety*, 2016, vol. 64, n. 1, p. 4, viene utilizzato il programma *Total Worker Health* (TWH) inizialmente promosso dal National Institute for occupational Safety and Health che «is defined as policies, programs, and practices that integrate protection from work-related safety and health hazards with promotion of injury and illness prevention efforts to advance worker well-being». «TWH recommends that, in partnership, employers and workers design safe and healthful workplaces that support all workers, regardless of individual differences in their personal health and professional ca-

reer pursuits». In tale programma è ribadita l'importanza dell'azione degli occupational health nurses, così come sostenuto anche da K. CAMPBELL, C. BURNS, *Total worker Health. Implications for the Occupational Health Nurse*, in *Workplace Health and Safety*, 2015, vol. 63, n. 7, p. 318, che hanno rimarcato l'onere da parte di tali professionisti di applicare un programma con impatti diretti non soltanto nei luoghi di lavoro ma anche sulle famiglie dei lavoratori e di riflesso sull'intera comunità.

Un secondo gruppo di fattori che richiede una nuova sensibilità e una rinnovata esigenza di competenze da parte di tutte le figure professionali che gestiscono e agiscono nel sistema di salute e sicurezza riguarda la recente modifica dei modi e dei tempi della partecipazione al mercato del lavoro salariato da parte di diversi gruppi di lavoratori come delineato nella precedente rassegna della letteratura.

Con riferimento al contesto statunitense, M.C. THOMPSON, J.E. WACHS, *Occupational health nursing in the United States*, in *Workplace Health and Safety*, 2012, vol. 60, n. 3, mettono in evidenza i cambiamenti che sono intervenuti nella forza lavoro statunitense e che inevitabilmente hanno dei risvolti in termini di gestione della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro. Innanzitutto, da un lato segnalano la lunga permanenza della generazione dei baby boomers nel mercato del lavoro e dall'altro la maggiore partecipazione delle donne al mercato del lavoro anche se ad esse rimangono a carico le sostanziali responsabilità verso i figli e i genitori. Nel tempo si è osservata anche una maggiore partecipazione delle minoranze etniche al mercato del lavoro e successivamente all'emanazione dell'*Americans with Disabilities Act* del 1990 si è assistito a una importante partecipazione attiva al mercato del lavoro da parte delle persone diversamente abili. In aggiunta gli autori sottolineano che negli ultimi anni si assiste all'esistenza di un divario educativo e tecnologico tra ciò che i lavoratori sanno e ciò di cui hanno bisogno le imprese e l'industria. Considerando invece la realtà del Regno Unito, R. JONES, *What practitioners do.*

A survey of UK Registered Safety Practitioners to determine their roles and tasks, IOSH, 2005, focalizzandosi sul sistema occupazionale rileva delle novità che impattano direttamente anche sul sistema della salute e sicurezza sul lavoro: un'ampia femminilizzazione nel mercato del lavoro, ridimensionamenti organizzativi, esternalizzazioni diffuse, nuovi lavoratori immigrati, lavoratori anziani, giovani con esperienza lavorativa e formazione professionale, mobilità e spostamenti come parte integrante del lavoro. Tutte dimensioni che inevitabilmente richiedono nuove e aggiornate attenzioni dal punto di vista della salute e sicurezza dei lavoratori. Tali tendenze, seppur con modalità e tempistiche diverse si osservano anche nel contesto italiano. Una recente indagine condotta da H. BAKHSHI, J.M. DOWNING, M.A. OSBORNE, P. SCHNEIDER, *Il futuro delle competenze. L'occupazione nel 2030*, Pearson, 2019, individua alcuni macro-trend che incidono anche sulla partecipazione al mercato del lavoro. Infatti, l'evoluzione demografica corrente ha determinato l'avvento della generazione dei Millennials nel mercato del lavoro che, come dichiarato nel report stesso, hanno comportamenti di lavoro e di consumo divergenti. In aggiunta anche nel contesto italiano è sovente osservare una maggiore partecipazione al mercato del lavoro da parte delle donne anche se con livelli e standard differenti rispetto ad altri contesti nazionali (ISTAT, *Come cambia la vita delle donne. 2004-2014*, 2015). Anche in Francia, come accade negli altri Paesi oggetto della ricerca, è evidente la crescita dell'età media della popolazione che genera delle trasformazioni dirette e indirette nei mercati del lavoro che inevitabilmente necessitano di un ripensamento delle politiche di gestione globali e aziendali. Nel 2013, il Governo francese ha adottato un provvedimento di legge che fornirà una base al *contrat de génération* finalizzato a contrastare le discriminazioni legate all'età (per un approfondimento si veda B. BARABASCHI, *Gestire le differenze d'età nel mercato del lavoro e in impresa: il caso francese*, in *Sociologia del Lavoro*, 2014, n. 134).

Osservando nel dettaglio i fattori di cambiamento menzionati, dal punto di vista della salute e sicurezza sul lavoro, l'ingresso

delle donne nel mercato del lavoro produttivo richiede sicuramente una acuta considerazione delle caratteristiche biologiche, sociali e culturali delle donne che le espongono a rischi, malattie e infortuni differenti da quelli riscontrabili tra gli uomini. In letteratura infatti molti testi hanno segnalato questa priorità mettendo in risalto tutte le differenze che intercorrono nel mercato del lavoro tra gli uomini e le donne per poter condurre un'analisi corretta sui dati antinfortunistici e le malattie professionali. Oltre a quanto già segnalato nel volume II di questa ricerca ⁽²⁾, è opportuno menzionare studi e ricerche che, seppur non abbiano evidenziato apertamente l'esigenza che i professionisti dell'area della salute e sicurezza dispongano di competenze sulla gestione della salute nell'ambito delle differenze di genere, hanno mostrato alcune aree sulle quali sarebbe appropriato un maggiore approfondimento e un'accresciuta accortezza da parte di tutti coloro che si occupano della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro. In Italia, S. CERVIA, R. BIANCHERI, *Migliorare la salute delle donne nei luoghi di lavoro: aspetti normativi e gestione dei rischi. Una ricerca in Toscana*, in *Studi Organizzativi*, 2015, n. 1, hanno proposto di prestare attenzione agli effetti della “doppia presenza”, alla tendenza delle donne a svolgere più lavori part-time e a tempo determinato, all'esistenza di una segregazione orizzontale e segregazione verticale, la maggiore tendenza delle donne ad essere vittime di violenza e molestie sul lavoro ed infine gli effetti del *gender pay gap*. Tutte peculiarità di genere che incrociate con altre variabili espongono le donne a specifici e svariati rischi di natura fisica e sociale. In aggiunta, le AA. hanno suggerito di considerare il binomio genere-tutela della salute sul lavoro, secondo tre differenti direttrici: biologica, individuale e relazionale. Dal punto di vista della prospettiva biologica, come mostrato dalle AA. citando numerosi studi osservazionali e clinici randomizzati condotti a partire dalla seconda metà degli anni Novanta, è possibile scorgere differenti risposte dell'organismo femminile ri-

⁽²⁾ L. CASANO, F. SEGHEZZI (a cura di), *Le trasformazioni del lavoro: un percorso di lettura*, ADAPT University Press, 2021.

spetto a quello maschile. Queste evidenze aprono la possibilità di utilizzare e pensare a dispositivi di protezione diversificati per i lavoratori e le lavoratrici. Adottando invece una prospettiva individuale è possibile indagare i differenti atteggiamenti che uomini e donne hanno nei confronti del rischio in ambito lavorativo. Anche questo secondo filone, come illustrato dalle AA., è già stato praticato a partire da una ricerca americana del 1994 che ha indagato la connessione tra le scelte individuali e la segregazione occupazionale femminile in alcuni settori e mansioni. Vi è infine l'approccio relazionale secondo il quale i comportamenti e gli atteggiamenti degli uomini e delle donne di fronte ai rischi sono condizionati dal processo di socializzazione e dal contesto relazionale nel quale si trovano ad agire. Anche A. CARDUCCI, E. CAPONI, *La prospettiva di genere nella valutazione dell'esposizione ai rischi lavorativi*, in *Salute e Società*, 2014, n. 1, hanno sostenuto la necessità di adottare un approccio di genere nello studio e nella pratica della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro. Nel dettaglio questi AA. invitano a considerare la differente esposizione ai rischi da parte di uomini e donne e suggeriscono di identificare i pericoli che risultano più comuni tra le donne, analizzando la reale mansione svolta, e cercando di adattare al meglio i dispositivi di protezione in base alle caratteristiche del lavoratore e della lavoratrice.

Su questo punto A. PERA ET AL., *La salute delle donne nei luoghi di lavoro: quali obiettivi per il futuro?*, in *Salute e Società*, 2014, n. 1, pp. 200-201, condividendo quanto sostenuto dall'Agenzia europea per la sicurezza e la salute sul lavoro affermano che è necessario «introdurre il mainstreaming di genere nelle organizzazioni; valorizzare la dimensione di genere nella valutazione dei rischi nei luoghi di lavoro; proporre strumenti informatizzati e innovativi di analisi e valutazione per il rischio di genere; favorire il coinvolgimento e la comunicazione verso tutti i soggetti interessati e competenti; promuovere la formazione di tutti/e gli/le addetti alla sicurezza e alla prevenzione in ottica di genere; sviluppare, nell'ambito del delicato tema dello stress lavoro correlato, tema-

tiche particolari inerenti alle differenze di genere ma anche ambiti più specifici quali le molestie e la violenza contro le donne». In quest'ambito secondo A. NINCI, *Fattori di rischio, salute e sicurezza sul lavoro: il ruolo del CUG per la prevenzione*, in *Salute e Società*, 2014, n. 1, dei miglioramenti sono stati apportati con l'istituzione dei Comitati Unici di Garanzia (CUG) che unitamente all'adozione di Codici di Comportamento ed etici, la nomina di consiglieri/e di fiducia.

Un'altra trasformazione che si sta registrando nei mercati del lavoro di tutti i paesi oggetto della ricerca è l'invecchiamento della popolazione lavorativa che richiede nuove sensibilità e competenze da parte dei professionisti della salute e sicurezza sul lavoro. Sul punto sono molti i rapporti che segnalano il fenomeno, minori sono invece i testi che evidenziano la connessione esistente tra l'emersione del fenomeno e la necessità di nuove capacità da sviluppare nel più ampio sistema di attori della salute e sicurezza del lavoro. In relazione alla crescita della fascia di lavoratori tra i 55 e 64 anni e alla maggior incidenza di problemi di salute e malattie croniche, J. ILMARINEN, *Promuovere l'invecchiamento attivo sul luogo di lavoro*, EU-OSHA, 2012, pp. 4-5, presenta le pratiche di *age management* che vengono attuate in numerosi contesti di lavoro al fine di migliorare la permanenza dei lavoratori nel mercato del lavoro ribadendo il bisogno che i medici del lavoro sviluppino competenze anche nelle aree relative all'invecchiamento e alla salute. L'A. sostiene anche che questi professionisti debbano promuovere e applicare collaborazioni attive tra esperti di salute e sicurezza sul lavoro, datori di lavoro e lavoratori. Anche M. TIRABOSCHI, *Le nuove frontiere dei sistemi di welfare: occupabilità, lavoro e tutele delle persone con malattie croniche*, in *DRI*, 2015, n. 3, p. 685, prendendo in considerazione la maggiore presenza di lavoratori anziani e la crescita di lavoratori affetti da malattie croniche commenta che tali dinamiche implicano la necessità di sopperire all'attuale «assenza di figure professionali con le competenze necessarie per (prima) comprendere e (poi) gestire operativamente le problematiche del ritorno in azienda e

sul mercato del lavoro dei malati cronici». La presenza di tali figure sarà sempre più necessaria dal momento che, come segnalato da Tiraboschi, il reinserimento del malato cronico nel proprio contesto di lavoro implica questioni delicate come lo scardinamento di pregiudizi e l'eliminazione di alcuni comportamenti ostativi: episodi di mobbing, sistemi organizzativi che penalizzano il reinserimento del lavoratore, ma anche blocchi psicologici e insicurezze da parte dei lavoratori stessi. In Francia, a fronte delle rinnovate tendenze demografiche, parallelamente all'introduzione del *contrat de génération*, come rilevato da B. BARBASCHI, *op. cit.*, pp. 140 ss., alcune aziende hanno attuato strategie d'azione attente al fattore età con il coinvolgimento di nuove figure professionali con competenze specializzate nella gestione delle dinamiche demografiche.

A fronte della rilevazione di queste trasformazioni che hanno investito i mercati del lavoro, una parte della letteratura ha indicato esplicitamente un insieme di competenze che devono essere possedute, acquisite e aggiornate da parte delle figure professionali che si occupano della sicurezza, della salute e della prevenzione nei luoghi di lavoro.

Buona parte della letteratura di riferimento insiste sull'importanza di sviluppare il sistema della salute e sicurezza in un'ottica interdisciplinare. Sistema nel quale i professionisti dovrebbero lavorare sinergicamente per il bene comune. Sono molti i testi che in letteratura condividono e sostengono tale impostazione (senza alcuna pretesa di esaustività di veda S. LEKA, S. KHAN, A. GRIFFITHS, *Exploring health and safety practitioners training needs in workplace health issues. Report on a study supported by IOSH development funding*, IOSH Research Report, 2008, n. 2; G.B. BARTOLUCCI, P. SANTANTONIO, M. CASCIANI, I. DAGAZZINI, *Ruolo e integrazione delle figure tecniche della prevenzione nella gestione aziendale*, in *Giornale Italiano di Medicina del Lavoro ed Ergonomia*, 2010, n. 4; S. CAROLY, *Les conditions pour mobiliser les acteurs de la prévention des TMS: construire du collectif de travail entre pairs pour*

développer le métier et favoriser le travail collectif pluri-professionnel. Le cas de médecins du travail, in *Perspectives Interdisciplinaires sur le Travail et la Santé*, 2013, n. 2; E. LANEYRIE, A. LANDRY, *op. cit.*; S. COLOMBO, L.E. GOLZIO, G. BIANCHI, *The evolution of health-, safety- and environment-related competencies in Italy: From HSE technicians, to HSE professionals and, eventually, to HSE managers*, in *Safety Science*, 2019, vol. 118). Questa posizione è fermamente sostenuta nel testo di G.B. BARTOLUCCI, P. SANTANTONIO, M. CASCIANI, I. DAGAZZINI, *op. cit.*, p. 408, nel quale si può leggere chiaramente che «la multifattorialità delle problematiche di sicurezza e salute richiede pertanto competenze polidisciplinari, sia nella fase di rilevazione e valutazione dei rischi che nella successiva definizione e gestione delle misure di prevenzione, e ciò necessita di un rinnovato protocollo operativo che favorisca la collaborazione tra gli operatori della prevenzione. Tale collaborazione deve pertanto assumere non più carattere episodico o occasionale, ma deve diventare un *modus operandi* sistematico e costante». In riferimento al contesto italiano S. COLOMBO, L.E. GOLZIO, G. BIANCHI, *op. cit.*, riportando la pluralità di professionisti che operano quotidianamente all'interno delle imprese e nelle istituzioni pubbliche al fine di neutralizzare i rischi esistenti (medici e igienisti si occupano di igiene e malattie professionali, di infortuni in generale, di infortuni sul lavoro si occupano invece i *safety professionals* cioè gli ingegneri, gli ergonomisti, gli avvocati e i chimici. Invece medici, psicologi e psichiatri si occupano di rischi psicosociali, stress lavoro-correlato e benessere e infine quelli che gli AA. chiamano *environment professionals*, cioè ad esempio ingegneri, chimici, biologi, fisici, geologi, statistici si dedicano a questioni legate all'inquinamento ambientale e ai rischi di catastrofi) evidenziano come la presenza di molteplici professionisti che con modalità differenti identificano, riconoscono e prevengono i rischi rappresentati da un lato un punto di forza poiché moltiplica le competenze a disposizione ma dall'altro intensifica le difficoltà di coordinamento in quanto le scelte e le modalità operative di alcuni professionisti potrebbero essere percepite come inefficaci

e incorrette da altri. Tali discrasie potrebbero generare problemi operativi soprattutto in quei casi in cui il parere di differenti professionisti è equamente importante. È evidente dunque, come sostenuto dagli stessi AA., attuare attività di coordinamento e collegamento, ma anche (ivi, p. 730) un ampliamento delle competenze tecniche dei professionisti della salute e sicurezza sul lavoro relativamente all'interazione tra le macchine e i lavoratori. È dunque richiesta una comprensione molto più ampia dei rischi associati ai processi tecnologici e alle loro potenziali conseguenze sociali e ambientali sia all'interno che all'esterno del perimetro aziendale. Tale necessità è stata evidenziata anni fa anche nel rapporto di S. LEKA, S. KHAN, A. GRIFFITHS, *op. cit.*, p. 10, nel quale il campione di partecipanti della ricerca costituito da *workplace health experts* e alcuni membri dell'IOSH ha sostenuto che gli operatori della salute e sicurezza sul lavoro svolgono un ruolo fondamentale nella comprensione e nel processo di gestione delle sfide attuali in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro. Lo stesso campione, stimolato a riflettere sul futuro ruolo dei *OSH practitioners* ha delineato un ruolo proattivo e preventivo da parte degli operatori della salute e sicurezza che richiederà però una inevitabile collaborazione con altre discipline e gruppi professionali. Per quest'ultimo motivo gli *OSH practitioners* dovranno conoscere i confini della loro area di competenza e di quella degli altri professionisti. La maggior parte degli intervistati ritiene che potenzialmente non ci siano aree che i professionisti della salute e sicurezza sul lavoro non possano affrontare, a condizione però che comprendano i limiti delle proprie competenze e collaborino con altri gruppi di esperti (ivi, p. 24).

Molti studi segnalano la necessità di sviluppare e implementare competenze interdisciplinari per poter gestire la complessità esistente sui temi della salute e sicurezza sul lavoro. Tali evidenze sono sviluppate soprattutto in relazione alla figura del medico competente che in tutti i sistemi nazionali considerati è chiamata a collaborare in stretta connessione con altri professionisti. In Italia G.B. BARTOLUCCI, P. SANTANTONIO, M. CASCIANI, I.

DAGAZZINI, *op. cit.*, p. 408, hanno sottolineato il necessario possesso di “competenze polidisciplinari” da parte dei medici competenti per poter gestire tutte le attività e le relazioni che si instaurano nei luoghi di lavoro. Gli AA., come previsto anche in Francia dalla stessa normativa nazionale e come suggerito da alcune analisi empiriche svolte nel medesimo contesto nazionale (S. CAROLY, *op. cit.*; E. LANEYRIE, A. LANDRY, *op. cit.*), sostengono l'importanza di sviluppare proficue e quotidiane interazioni tra i differenti professionisti che si occupano di salute e sicurezza in tutte le fasi di rilevazione e valutazione dei rischi ma anche nella gestione delle misure di prevenzione. Sicuramente, lo sviluppo e il potenziamento di queste pratiche, come hanno evidenziato S. CAROLY, *op. cit.*, e E. LANEYRIE, A. LANDRY, *op. cit.*, non è esente da problematicità, in quanto la moltitudine di attori coinvolti nei sistemi di gestione della salute e sicurezza implica inevitabilmente difficoltà di collaborazione tra differenti professionisti, sovrapposizioni tra i confini professionali e di competenze di ciascuna figura professionale, conflitti interprofessionali per specifiche aree di competenza e un'ardua comprensione del reciproco lavoro e dello specifico linguaggio.

Rimanendo nell'ambito delle competenze la letteratura di riferimento evidenzia inoltre la necessità da parte dei professionisti della salute e sicurezza di disporre non soltanto di competenze tecniche-specialistiche ma anche di competenze soft, trasversali. Sul punto S. CALICCHIA ET AL., *Il ruolo del medico competente tra nuove funzioni e criticità emergenti: un'analisi qualitativa dei discorsi sulla professione*, in *Medicina del Lavoro*, 2019, vol. 110, n. 3, p. 216, hanno sostenuto che il medico competente, divenendo di fatto «un consulente globale per la tutela della salute dei lavoratori» debba detenere anche competenze di tipo «non tecnico». Anche A. PAGANO, *L'importanza delle competenze non tecniche per la sicurezza sul lavoro*, in *Prevenzione in Corso*, 2017, n. 2, p. 35, considerando una nuova concezione della sicurezza come «esito emergente dal continuo aggiustamento della prestazione lavorativa alle variazioni del contesto socio-tecnico» ha sostenuto che la formazione

in questo ambito non possa soffermarsi solo sulle competenze tecniche ma anche sulle competenze non tecniche (*non-technical skills* – NTS). Riprendendo la classificazione di competenze non tecniche associate alla sicurezza di R. FLINN, P. O'CONNOR, M. CRICHTON, *Il front-line della sicurezza. Guida alle Non Technical Skill*, Hirelia, 2011, l'AA. identifica sette competenze non tecniche fondamentali: 1) Consapevolezza situazionale, 2) *Decision making*, 3) Comunicazione, 4) *Team-work*, 5) *Leadership*, 6) Gestione dello stress, 7) Gestione della fatica (A. PAGANO, *op. cit.*, p. 37) che devono essere possedute da tutti gli attori coinvolti nei processi di lavoro. La constatazione dell'importanza di queste competenze trasversali nasce anche dall'osservazione pratica dei contesti di lavoro, come delineato da F. GUENNOC, C. CHAUVIN, J.C. LE COZE, *The activities of occupational health and safety specialists in a high-risk industry*, in *Safety Science*, 2019, vol. 112, p. 71, che considerando le attività svolte dagli *occupational health and safety specialists*, cioè dai «different professionals involved in the field of prevention, such as safety coordinators, prevention consultants, etc.» riscontrano una crescente importanza per la dimensione relazionale nel lavoro quotidiano di questi specialisti. Raccontano infatti che gli specialisti OHS interagiscono con numerosi interlocutori diversi che possono essere direttamente legati alla sicurezza o meno e che possono essere interni o esterni al sito e per questo le competenze degli specialisti OHS non si possono limitare alle conoscenze tecniche e normative. Le competenze interpersonali sono fondamentali per comprendere i problemi dei loro interlocutori e le soluzioni ai problemi sono costruite in gran parte attraverso le interazioni. In secondo luogo, gli AA. hanno messo in luce che il numero di argomenti diversi trattati e i plurimi interlocutori con cui entrano in contatto genera attività frammentate e frequenti interruzioni di attività che necessitano da parte degli specialisti OHS la disposizione di notevoli capacità di adattamento e di organizzazione (ivi, p. 79). C. KAMATÉ, H. LAROCHE, F. DANIELLOU, *Beyond Safety Training, Toward Professional Development*, in C. BIEDER, C. GILBERT, B. JOURNÉ, H.

LAROCHE (a cura di), *Beyond Safety Training. Embedding Safety in Professional Skills*, Springer, 2018, p. 156, rimarcano l'importanza di sviluppare *soft skills*: «Professional development requires the reinforcement of transverse collaboration skills, which implies knowing enough about the work of others. However, knowing about the jobs of others definitely does not necessarily lead to harmonious relations: depending on the organizational context, it can also be used to better “trap” others. Designing training schemes together should help to establish some trust between professionals and organizations on matters related to safety».

Un bisogno rintracciato nella letteratura è poi quello di acquisire nuove competenze in grado di comprendere e gestire la maggiore complessità e variabilità esistente. È infatti J. HAYES, *Stories and Standards: The Impact of Professional Social Practices on Safety Decision Making*, in C. BIEDER, C. GILBERT, B. JOURNÉ, H. LAROCHE (a cura di), *op. cit.*, a insistere sull'importanza di far acquisire ai lavoratori e ai professionisti la *safety imagination* dal momento che le loro scelte e azioni hanno delle ricadute nell'ambito della sicurezza. Per sviluppare questa abilità propone l'utilizzo della tecnica dello storytelling che secondo alcuni studi rappresenta una fonte di conoscenza per il processo decisionale in contesti critici poiché genera *pattern matching* e *mental simulation*. Anche in riferimento a specifiche figure professionali si sono sviluppati studi che segnalano la necessità di sviluppare una pluralità di competenze. In Italia, in merito alla figura del formatore della salute e sicurezza sul lavoro, l'INAIL in collaborazione con l'Università di Bergamo (si veda M. PELLICI ET AL., *La qualificazione del formatore alla salute e sicurezza sul lavoro tra idealizzazione e valutazione*, Ricerca INAIL, 2016), hanno identificato delle aree di competenza che devono essere padroneggiate, secondo alcuni testimoni privilegiati (formatori senior, formatori in formazione, lavoratori, preposti, datori di lavoro, imprenditori, RLST), da tutti i formatori per la salute e sicurezza nei luoghi di lavoro. Le tre aree identificate sono: l'area socio-comunicativa, l'area dei saperi tecnici e di contesto e l'area metodologica. Ciascuna area

contiene delle specifiche conoscenze, competenze e capacità elaborate sotto forma di singoli indicatori. L'area socio-comunicativa non è da confondere con le caratteristiche caratteriali della persona del formatore ma al contrario fa riferimento alla: capacità nel leggere bisogni e specificità dei gruppi e nel costruire adattamenti formativi; capacità di "coltivatore di relazioni"; capacità di scegliere il proprio posizionamento rispetto all'aula (non troppo asimmetrico); capacità di interrogarsi sulle proprie competenze, sui propri stili e posizionamenti; capacità di favorire uno scambio culturale tra/con i partecipanti. Tale area di competenza nasce dall'«idea del formatore che non è un attore isolato e solo in aula, ma che collabora insieme ad altri in un lavoro di squadra che coinvolge anche gli altri attori del sistema (datori di lavoro, RSPP, RLST, progettisti della formazione, tutor, coordinatori di progetto)» (ivi, p. 62). Vi è poi l'area dei saperi tecnici e contestuali che, per come descritta, coniuga conoscenze e competenze di natura artigianale (ivi, p. 63) e bene esplicita che «la condizione fondamentale è quella di un formatore che deve possedere un bagaglio di conoscenze altamente specifiche, che lo caratterizzano anche come soggetto esperto in un determinato ambito» (*ibidem*). In quest'area si delineano conoscenze e capacità specifiche e tecniche: conoscenze della normativa vigente in relazione agli specifici ambiti (aggiornamento continuo); conoscenze dei rischi specifici dei settori di competenza; capacità di orientarsi rispetto ai documenti come DVR, libretto infortuni, verbali riunione *ex art. 35*; capacità di declinare le conoscenze teoriche nei contesti specifici (facendo esempi idonei, adattamento del linguaggio specifico); conoscenze, dirette o indirette, dei contesti lavorativi dei partecipanti ai corsi (processi produttivi, dimensioni culturali); conoscenza dei ruoli e delle funzioni degli attori del sistema della sicurezza aziendale e territoriale (conoscenza delle funzioni, dei doveri, delle responsabilità degli attori aziendali sulla sicurezza ma anche conoscenza dei dispositivi organizzativi che mettono in relazione i diversi attori della sicurezza). Infine, l'ultima area identifica-

ta, quella metodologica fa riferimento alla: capacità di leggere e gestire le dinamiche di gruppo; capacità di progettare e gestire strumenti metodologici in grado di favorire partecipazione e apprendimento; capacità di scegliere in modo equilibrato gli strumenti per favorire integrazione tra teoria e pratica, apprendimenti formali e informali; capacità di favorire ascolto e dialogo attraverso l'uso di dispositivi metodologici; capacità di innovare ciclicamente le metodologie; capacità di valutare l'impatto degli strumenti sull'aula. Così come emerge dall'analisi della ricerca «lo stile del formatore potrebbe essere paragonato a un artigiano della conoscenza, simile all'artigiano delineato dal sociologo americano Richard Sennet [...] l'artigianalità non è un oggetto che si può considerare acquisito una volta per tutte ma, al contrario, richiede attenzioni appropriate e dedizione costante» (ivi, p. 75).

Ci sono poi testi, come lo studio di S. LEKA *ET AL.*, *The changing landscape of OSH regulation in the UK*, IOSH Research Report, 2016, p. 68, che mettono in evidenza l'importanza strategica dell'utilizzo da parte dei professionisti della salute e sicurezza delle nuove tecnologie per veicolare informazioni sui temi della salute e sicurezza. Nel dettaglio gli AA., osservando che le nuove tecnologie (Twitter, Facebook) stanno cambiando le modalità attraverso le quali le persone reperiscono le informazioni, sostengono che anche i professionisti della salute e sicurezza devono adattarsi a questo cambiamento ricorrendo all'utilizzo proattivo di queste piattaforme. La letteratura, avendo rintracciato questo bisogno di aggiornare e innovare le competenze, segnala anche (come si vedrà nel prossimo paragrafo) l'esigenza di ripensare le strategie di formazione delle figure professionali che operano nell'ambito della salute e sicurezza e in generale i percorsi formativi sulla salute e sicurezza. Tale urgenza non è rintracciata soltanto in alcuni paesi ma è al contrario segnalata in tutti i contesti nazionali oggetto dell'indagine e più in generale in molto altri paesi europei. Gli AA. evidenziano l'importanza della formazione e dell'esperienza sul campo per fare in modo che i

professionisti della salute e sicurezza non costituiscano loro stessi un problema per il sistema preventivo. Per avvalorare quanto sostenuto esplicitano la necessità che «the role of the OSH practitioner is therefore to ensure that they are aware of the changes in the OSH landscape and engage in continual professional development» (ivi, p. 89). Anche un recente contributo di R. FLIN, *Enhancing Safety Performance: Non-technical Skills and a Modicum of Chronic Unease*, in C. BIEDER, C. GILBERT, B. JOURNÉ, H. LAROCHE (a cura di), *op. cit.*, esplora delle strategie attraverso cui la formazione sulla sicurezza può essere integrata nei più ampi processi di professionalizzazione. Innanzitutto, lo sviluppo di competenze non tecniche non propriamente connesse a una specifica mansione, ma personali e comportamentali. In aggiunta propone anche lo sviluppo di attitudini basandosi sul concetto di *chronic unease*. Pur confermando l'importanza di situare le conoscenze in materia di sicurezza in specifici contesti lavorativi ed evidenziando il rapporto tra competenze personali e competenze tecniche, tale visione, incentrata sul potenziamento delle competenze personali, trasversali a diversi ruoli e situazioni professionali, sembra maggiormente in linea, rispetto agli approcci esclusivamente incentrati sull'idea di comunità di pratica, con le trasformazioni del mercato del lavoro che implicano la possibilità di sperimentare numerose transizioni occupazionali nel corso della vita lavorativa. In generale, a conclusione di questa rassegna si segnala il testo di Y. KIM, J. PARK, M. PARK, *Creating a Culture of Prevention in Occupational Safety and Health Practice*, in *Safety and Health at Work*, 2016, vol. 7, n. 2, p. 95, che hanno evidenziato la necessità di promuovere delle azioni per sviluppare una cultura della sicurezza e della prevenzione sia a livello nazionale sia nei singoli luoghi di lavoro «the workplace level requires technological improvements, such as engineering controls, compliance with regulations, and introduction of occupational safety and health management systems, as well as managed culture change to achieve a positive safety culture. The national level requires that priority be given to workers' health in the national

agenda, and the need for a national approach to workers' health involving the government as a whole, thus promoting a prevention culture».

1.2. I limiti degli attuali sistemi di formazione dei lavoratori in materia di salute e sicurezza

La letteratura esistente nell'ambito della salute e sicurezza sul lavoro insiste particolarmente sulla formazione come strumento preventivo e istruttorio volto a ridurre gli infortuni, gli incidenti, i rischi e il numero di morti sul lavoro. Tant'è che si sono sviluppati ricchi filoni teorici che hanno da un lato studiato gli impatti e l'efficacia dei corsi impartiti e dall'altro hanno analizzato ed evidenziato i limiti esistenti proponendo delle raccomandazioni pratiche di policy volte a migliorare l'offerta formativa. Tali evidenze derivano sia dalla letteratura nazionale che quella internazionale, specialmente di lingua anglofona.

Gli studiosi hanno poi posto particolare enfasi alle modalità di erogazione della formazione e al processo di selezione e valutazione delle metodologie da utilizzare durante i corsi formativi nell'ambito della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro dal momento che molti studi hanno analizzato la validità delle metodologie utilizzate in termini di miglioramento delle condizioni di salute e sicurezza, riduzione degli incidenti e degli infortuni e assunzione di comportamenti e atteggiamenti preventivi da parte di tutti coloro che sono coinvolti nei processi produttivi e lavorativi. A tal proposito molti testi segnalano che la fase della scelta delle metodologie da utilizzare nel corso dell'intero percorso formativo deve tener necessariamente conto che gli adulti non apprendono come i ragazzi in quanto differiscono da essi per aspetti psicologici, fisiologici e di contesto.

In generale, seppur come indicato da B. GIULLARI, *La costruzione organizzativa della sicurezza: il ruolo della formazione*, in *Sociologia del Lavoro*, 2013, n. 130, p. 174, «le attività educative e formative nei

confronti della sicurezza sul lavoro hanno assunto una posizione sempre più centrale nella promozione e sviluppo della cultura della prevenzione» e si è generato attorno al tema un vero e proprio sistema costituito da diversi enti, organizzazioni e attori che propongono servizi di consulenza, formazione e informazione, dalla letteratura di riferimento risultano evidenti i limiti di tali sistemi in termini di efficacia, incisività ed effettivi impatti nei reali contesti di lavoro. Molti autori tra cui F. BATTISTON, *Metodologia per la formazione dei videoterminalisti*, in *ISL*, 2017, n. 6, hanno fermamente sostenuto l'esigenza di costituire una formazione personalizzata e specifica, differente da quella attuale che spesso si limita ad adempiere alle direttive normative.

Sul punto la maggior parte della letteratura di riferimento sostiene unanimemente l'importanza di sviluppare, organizzare e istituire corsi di formazione situati nei contesti pratici di lavoro nei quali i discenti sono soliti operare. Infatti, affinché i comportamenti e gli insegnamenti trasmessi vengano assunti e fatti propri dai lavoratori, è necessario creare un ambiente di apprendimento familiare e con netti collegamenti con le realtà lavorative. Su questo punto C. GILBERT, *Safety: A Matter for 'Professionals'?*, in C. BIEDER, C. GILBERT, B. JOURNÉ, H. LAROCHE (a cura di), *op. cit.*, evidenzia le tensioni rilevabili nel rapporto tra formazione su salute e sicurezza e professionalità, che si riflette nella dicotomia emergente tra *ordinary safety* (la sicurezza per come vissuta quotidianamente da ogni lavoratore) ed *extra-ordinary safety* (la sicurezza come ambito di sapere specialistico, affidato a specifici professionisti, circoscritto a specifiche funzioni e attività). Tali tensioni sono dovute alla contrapposizione tra due logiche: l'*inside* e l'*outside*, ovvero le azioni messe in campo per assicurare efficacia alle misure, anche non formalizzate e le azioni messe in campo per giustificare all'esterno le misure adottate, assicurarsi cioè di dimostrare la conformità a quanto prescritto dalla legge e da standard riconosciuti. Il risultato è una eccessiva formalizzazione della formazione su salute e sicurezza, che si tradurrebbe in una serie di attività che finiscono per essere di fatto slegate da ciò

che costituisce il cuore stesso della professionalità di ogni lavoratore. L'A. esplicita tale considerazione in tre direzioni: 1) la formazione rischia di essere scollegata dalle pratiche reali e la professionalizzazione di un numero crescente di profili specialistici rischia di marginalizzare ulteriormente i processi diffusi di gestione ordinaria della sicurezza; 2) le attività formative sono orientate da una prospettiva che vede la sicurezza come qualcosa di extra-ordinario, separato dalle attività quotidiane, governato da specialisti; 3) le attività formative sono orientate alla visibilità esterna più che alla efficacia interna. Ne emerge una raccomandazione di policy principale: compiere ogni sforzo possibile, soprattutto nei settori e nelle attività ad alto rischio, per riportare la formazione alla sicurezza alla realtà, calandola puntualmente nelle pratiche quotidiane ed integrandola in modo effettivo nei processi di professionalizzazione fin dall'inizio. S. GHERARDI, *A Practice-Based Approach to Safety as an Emergent Competence*, in C. BIEDER, C. GILBERT, B. JOURNÉ, H. LAROCHE (a cura di), *op. cit.*, legge il tema della formazione su salute e sicurezza adottando il costrutto di "comunità di pratiche" (E. WENGER, *Communities of Practice. Learning, Meaning, and Identity*, Cambridge University Press, 1998), in questo senso il suo contributo si pone in continuità con quello di C. GILBERT, *op. cit.*, laddove evidenzia la dimensione tacita delle conoscenze legate a tale ambito, il radicamento delle relative pratiche negli specifici contesti e nella quotidianità del lavoro e delle competenze in materia nella dimensione globale della professionalità di ogni lavoratore. Osservando la sicurezza come "conoscenza pratica", ne emerge la natura pervasiva: qualsiasi attività in linea di principio dovrebbe essere svolta in modo da garantire la massima sicurezza nei risultati e negli effetti sociali, soprattutto se si considera che i rischi sono pervasivi e inclini a manifestarsi come conseguenza delle crescenti interdipendenze della «società del rischio» ⁽³⁾ (U. BECK,

⁽³⁾ Sul punto si veda anche H. JONAS, *Das Prinzip Verantwortung*, Insel, 1979; A. GIDDENS, *Le conseguenze della modernità. Fiducia e rischio, sicurezza e pericolo*, Il Mulino, 1994; W. PRIVITERA, *Il concetto di rischio*, in W. PRIVITERA, *Tecnica,*

La società del rischio. Verso una seconda modernità, Carocci, 2013). Adottando tale approccio inoltre le competenze in tale ambito sono definite come forma emergente di competenza organizzativa e culturale: con tali espressioni l'A. fa riferimento, da un lato, al naturale collegamento tra pratiche e interazioni lavorative e sicurezza; dall'altro, al fatto che la conoscenza in tale ambito nasce all'incrocio tra diversi "discorsi" (tecnologico, giuridico, educativo) ed emerge come mediazione tra questi (da ciò consegue che la competenza in materia di sicurezza non può svilupparsi solo mediante trasferimento di nozioni appartenenti ad uno di questi discorsi). Sempre in linea con questa necessità si pone il contributo di C. KAMATÉ, H. LAROCHE, F. DANIELLOU, *op. cit.*, secondo i quali deve cambiare la considerazione e gli atteggiamenti nei confronti della sicurezza. Infatti, la sicurezza non deve essere considerata come un problema isolato perché fa parte delle pratiche di lavoro quotidiane. La sicurezza deve divenire un aspetto integrale dello sviluppo professionale: «This clear assumption that safety is an integral aspect of professionalism raises the issue of the general perception the organization has of the link between safety and professional development» (ivi, p. 152). Gli AA. osservano che i corsi di formazione sulla sicurezza sono spesso concepiti per adempiere a degli obblighi o anche come strumento per pacificare con i sindacati (ivi, p. 153) e in aggiunta asseriscono che spesso i corsi di formazione si limitano a trattare quanto previsto dalla legge generando però uno scollamento con quanto esiste nella realtà lavorativa. Gli studiosi sono convinti che per favorire un buon livello di sicurezza bisogna iniziare ad attenzionare le situazioni reali di lavoro. Si insiste

individuo e società. Cinque lezioni sulla teoria di Ulrich Beck, Rubbettino, 2004; U. BECK, *Che cos'è la globalizzazione. Rischi e prospettive della società planetaria*, Carocci, 2009; WORLD ECONOMIC FORUM, *The Global Risks Report 2020*, 2020; U. BECK, W. BONSS, C. LAU, *The Theory of Reflexive Modernization. Problematic, Hypotheses and Research Program*, in *Theory, Culture & Society*, 2003, vol. 20, n. 2; P. DONATI, *Quale "modernizzazione riflessiva"? Il ruolo della riflessività del cambiamento sociale*, in *Sociologia e Politiche Sociali*, 2010, n. 1.

sull'importanza di introdurre la sicurezza come componente della formazione professionale che al momento è molto incentrata sui contenuti tecnici. Anche C. VIDAL-GOMEL, *Training to safety rules use. Some reflections on a case study*, in *Safety Science*, 2017, vol. 93, p. 138, sostiene che la progettazione di una formazione in materia di prevenzione dei rischi sul lavoro che integri la sicurezza gestita e regolamentata richiede, da un lato, la comprensione delle pratiche sviluppate dagli operatori per gestire i rischi in loco e, dall'altro, l'analisi delle normative in materia. Vidal-Gomel, analizzando la situazione della formazione odierna, delinea un approccio per la progettazione di una formazione in materia di prevenzione dei rischi che vada oltre i limiti della formazione tecnico-normativa e dell'apprendimento da situazioni "on the job" ma piuttosto una formazione fondata sulla comprensione delle conoscenze professionali di riferimento come strumento messo a disposizione dei formatori per individuare le caratteristiche delle situazioni che potrebbero essere proposte. Anche in Italia, F. RICCI, *Efficacia della formazione alla salute e sicurezza sul lavoro: fattori di successo e criticità*, Dottorato di ricerca in Psicologia, Università degli Studi di Parma, 2016, p. 170, ha notato che «la formazione erogata è [...] efficace, oltre che molto gradita dai partecipanti, e che l'apprendimento prodotto è tanto più stabile nel tempo quanto più i contenuti sono in stretta relazione con l'esperienza lavorativa quotidiana dei partecipanti [...]. È di fatto l'esperienza reale di ogni giorno che ribadisce e rafforza i contenuti della formazione erogata». La necessità di una formazione legata ai contesti quotidiani e reali di lavoro è ribadita anche da F. BATTISTON, *op. cit.*, che suggerisce di condurre dei corsi di formazione situati nel contesto specifico nel quale i lavoratori si trovano ad agire e per questo si chiede un ulteriore sforzo ai formatori che dovranno conoscere il luogo nel quale i lavoratori svolgeranno la propria prestazione.

Strettamente connesso al tema della attualità, contestualizzazione e praticità della formazione, nella letteratura di riferimento è ravvisabile un ampio dibattito sulle metodologie impiegate per

impartire la formazione nell'ambito della salute e sicurezza sul lavoro. In generale si intravede un accordo tra gli autori sulla maggiore efficacia delle metodologie attive di apprendimento a discapito dei corsi somministrati online, dei corsi cattedratici e con assenza di interazione da parte dei partecipanti. Nonostante ciò tale indirizzo non è sempre chiaro in quanto ci sono autori non pienamente d'accordo con tale visione prevalente. Un gruppo coeso di autori segnala l'urgenza di modificare i corsi nell'ambito della salute e sicurezza sul lavoro adottando delle metodologie attive, aspetto per altro segnalato in Italia dalla stessa legislazione in materia con l'Accordo Stato-Regioni del 7 luglio 2016. Dalla meta-analisi condotta da F. RICCI, *op. cit.*, p. 33, emerge che «la formazione frontale d'aula, solitamente la modalità più utilizzata e studiata, non sempre si rileva essere la più efficace: non ha dato esiti significativi per il miglioramento delle conoscenze e ha mostrato un'efficacia progressivamente decrescente per atteggiamenti e credenze, comportamenti, esiti per la salute». In aggiunta osserva che «un elemento che accomuna le diverse evidenze è che la formazione è più efficace quando non viene erogata come un obbligo normativo: dato che insistere sull'aspetto prescrittivo risulta controproducente, è quindi necessario collocarla all'interno delle opportunità di qualificazione professionale. La sicurezza come miglioramento delle competenze professionali, parte integrante del proprio modo di lavorare e non qualcosa di esterno ed aggiunto, se non ostacola il lavoro. Un aspetto da continuare a studiare, in relazione al sincero interesse del management per le azioni di tutela e non solo come adempimento formale» (ivi, p. 39). Anche F. BATTISTON, *op. cit.*, forte delle potenzialità di una formazione personalizzata e specifica, lamenta la generalità e la neutralità dei corsi di formazione somministrati online. VIDAL-GOMEL, *op. cit.*, p. 141, propone di rompere con la formazione tecnico-normativa, che alla fine non fornisce agli operatori risorse sufficienti per affrontare la realtà del lavoro, e propone invece altri modelli formativi. M.J. BURKE ET AL., *Relative effectiveness of worker safety and health training methods*,

in *American Journal of Public health*, 2006, vol. 96, n. 2, p. 315, descrivono attentamente le strategie di formazione in quest'ambito, che vanno da tecniche passive, basate sulla veicolazione di informazioni (come accade ad esempio nelle lezioni frontali) a tecniche basate sull'uso delle più recenti tecnologie, a strategie centrate sull'allievo come ad esempio le dimostrazioni pratiche. Le lezioni, uno dei metodi di formazione sulla sicurezza e la salute meno coinvolgenti, sono comunemente usati per presentare informazioni relative alla salute e alla sicurezza. Gli studiosi riportano come nella letteratura sulla formazione è ampiamente dimostrato che gli approcci attivi all'apprendimento sono superiori agli approcci passivi in quanto si verifica una maggiore acquisizione di conoscenze e un maggiore trasferimento della formazione al contesto lavorativo, migliorando di fatto le prestazioni di sicurezza comportamentale e riducendo gli esiti negativi per la sicurezza e la salute. Anche lo studio condotto dai medesimi AA. ha mostrato che i metodi di formazione sulla sicurezza più coinvolgenti sono, in media, circa 3 volte più efficaci dei metodi meno coinvolgenti nel promuovere l'acquisizione di conoscenze e competenze (ivi, p. 320) e sono anche più efficaci nel ridurre esiti negativi come gli incidenti (ivi, p. 321). Gli AA. fanno inoltre notare, che seppur la tendenza sia quella di impartire buona parte della formazione nell'ambito della salute e sicurezza a distanza, sarebbe bene includere in queste modalità la partecipazione attiva dei discenti (ad esempio con la richiesta di feedback e dialogo) per migliorare la loro acquisizione di conoscenze e aumentare la loro preparazione, dal momento che finora, la maggior parte della formazione sulla sicurezza a distanza, basata sull'utilizzo dei computer, è stata piuttosto passiva. Diversi autori hanno segnalato l'importanza al ricorso di tecniche e metodologie di apprendimento attive. Secondo F. BATTISTON, *Nuova formazione RSP e tecniche didattiche*, in *ISL*, 2016, n. 11, p. 555, «le tecniche attive si caratterizzano per rifiutare da un lato il ruolo passivo, dipendente e sostanzialmente ricettivo dell'allievo e dall'altro il considerare il sapere un monolite da trasmettere

sempre e comunque nella stessa maniera. [...] esse, al contrario, richiedono la partecipazione attiva, capita e motivata dell'allievo, sia egli un bambino o, a maggior ragione un adulto. Queste tecniche [...] sono accomunate dalla contestualizzazione delle situazioni di apprendimento riferendosi ad ambienti reali che mirano, per quanto possibile, a riprodurre quelli in cui la persona in formazione ha vissuto, vive o vivrà. [...] le tecniche attive si caratterizzano per: 1) la partecipazione dell'alunno a 360 gradi, cioè non semplicemente nella dimensione intellettuale, ma in tutta la sua personalità (relazionale, emozionale, ecc.); 2) la verifica continua e costante di ciò che apprende e della sua utilità; 3) l'autovalutazione e il feedback reciproco fra docente e discente; 4) la formazione in situazione, cioè legata ad un vissuto reale e non "disegnato a tavolino"; 5) la formazione in gruppo e attraverso il gruppo con il conseguente sviluppo di abilità sociali». Tra le tecniche attive Battiston segnala lo studio di caso, il *role playing*, i giochi, il brainstorming, lo *storytelling* e i metodi simulativi. Battiston individua i giochi come tecnica aggiuntiva alla quale si può ricorrere durante i corsi di formazione nell'ambito salute e sicurezza in quanto generano uno spirito di gruppo e favoriscono la conoscenza nonché la collaborazione tra i partecipanti. Stimolano momenti di comunicazione e scambio verbale e non verbale e situazioni di divertimento e disponibilità all'apprendimento. Come ricordato da L. FABBRI, A. ROMANO, *Metodi per l'apprendimento trasformativo. Casi, modelli, teorie*, Carocci, 2017, cap. 6, pp. 167-218, fanno parte delle *active learning methodologies*, accomunate dall'obiettivo della trasformazione delle culture personali, dei modi di operare, di apprendere e di lavorare, anche i metodi simulativi nei contesti di lavoro che hanno l'obiettivo di riprodurre reali situazioni sociali. Tali strumenti consistono nella creazione di setting artificiali diversi da quelli della vita quotidiana e dalle routine professionali. La simulazione consta di differenti metodologie tra cui: studi di caso, teatro d'impresa e metodologie *outdoor training*. Gli studi di caso sono utili per la risoluzione di nuovi problemi, per analizzare e com-

prendere gli elementi in gioco in un contesto, per interpretare o criticare le soluzioni adottate, per valutare le probabilità di successo di un'azione, per anticipare esigenze che potrebbero manifestarsi nel futuro. Il teatro d'impresa è una tecnica molto antica e ideata da un direttore del personale di un'azienda di medie-grandi dimensioni che ha iniziato a inscenare situazioni organizzative e aziendali. È una metodologia che permette e favorisce le dinamiche di gruppo come il team building e fa adottare comportamenti e acquisire competenze assenti nelle routine professionali. Tale tecnica consta di altre metodologie come il laboratorio teatrale che permette di affinare e lavorare sulla competenza trasversale dell'improvvisazione; competenza fondamentale in ambienti mutevoli come gli odierni luoghi di lavoro. Con questa metodologia si rendono manifesti gli atteggiamenti e i comportamenti dei partecipanti nei contesti di gruppo. Il teatro dell'oppresso è invece una metodologia nella quale sono rappresentate situazioni di oppressione e ingiustizia che possono essere sperimentate dai partecipanti a livello sociale, professionale e personale. Come obiettivo ha lo sviluppo di un processo di "coscientizzazione" che consente di guadagnare un apprendimento emancipativo. È una metodologia di apprendimento esperienziale. Tra i metodi simulativi rientra anche l'outdoor training, cioè l'apprendimento basato sull'esperienza. Consiste in un insieme di metodologie che coinvolgono emotivamente i partecipanti e fa in modo di confrontarli con compiti, situazioni nuove e magari anche impreviste. Sono metodologie che permettono di affinare competenze di risoluzione a fronte di situazioni incerte che si sperimentano nella pratica professionale. Si sviluppano competenze trasversali come *problem-solving*, *team-building*, *scrum management*. Consente di acquisire una visione d'insieme e una mission condivisa del team. Tra gli obiettivi trasmettere al gruppo la capacità di gestire imprevisti e situazioni di stress. Rientra tra le metodologie attive di apprendimento finalizzate a stimolare un coinvolgimento attivo del discente e a contestualizzare la formazione nei reali contesti di lavoro anche l'utilizzo della realtà vir-

tuale che ripropone, soprattutto in ambienti ad alto rischio come il settore delle costruzioni, i rischi esistenti e impartisce una formazione *ad hoc*. Le potenzialità di tale strumento sono state messe in evidenza, tra gli altri (senza alcuna pretesa di esaustività), da R. SACKS, A. PERLMAN, R. BARAK, *Construction safety training using immersive virtual reality*, in *Construction Management and Economics*, 2013, vol. 31, n. 9, e M. LOOSEMORE, N. MALOUF, *Safety training and positive safety attitude formation in the Australian construction industry*, in *Safety Science*, 2019, vol. 113. R. SACKS, A. PERLMAN, R. BARAK, *op. cit.*, p. 1005, partendo dall'assunto che in edilizia la formazione con un basso livello di impegno e coinvolgimento dei partecipanti (attraverso lezioni, video o dimostrazioni) si è sempre dimostrata minimamente efficace se confrontata con forme di istruzione più coinvolgenti (M.J. BURKE ET AL., *op. cit.*), hanno posto all'attenzione che l'utilizzo della realtà virtuale è più efficace della formazione sulla sicurezza impartita con i tradizionali metodi di formazione in aula. Nel dettaglio gli AA. con la loro ricerca hanno mostrato (R. SACKS, A. PERLMAN, R. BARAK, *op. cit.*, p. 1016) l'adeguatezza e l'efficacia della realtà virtuale nel presentare ai tirocinanti i pericoli in modo diretto e realistico senza compromettere la loro sicurezza. In secondo luogo, hanno constatato che tale metodo di formazione sulla sicurezza mantiene l'attenzione degli apprendisti in modo migliore di quanto non faccia la formazione tradizionale in aula e per tali ragioni gli studiosi raccomandano l'utilizzo della realtà virtuale in concomitanza con altri metodi interattivi. Anche M. LOOSEMORE, N. MALOUF, *op. cit.*, p. 237, hanno ribadito l'importanza del ricorso a nuove tecnologie come la realtà virtuale poiché attraverso l'immersione nella quotidianità dell'ambiente di lavoro e la simulazione di incidenti sul lavoro, sono in grado di creare una connessione emotiva più forte con il tema della salute, sicurezza e prevenzione. Nel dettaglio con i risultati della loro ricerca hanno ulteriormente riaffermato (ivi, p. 241) la necessità che la formazione sulla sicurezza sia più reattiva, flessibile e interattiva, in modo da creare una connessione emotiva più forte con il sogget-

to ed elevare l'importanza della sicurezza all'interno dei sistemi di valore dei lavoratori. Osservano inoltre che una buona formazione sulla sicurezza non riguarda soltanto lo sviluppo delle competenze ma anche la creazione di una connessione emotiva con il soggetto. In questo filone di letteratura che sottolinea l'importanza del ricorso a metodologie di apprendimento attive si inserisce il recente contributo di J. HAYES, *op. cit.*, che riflettendo sull'apprendimento in materia di sicurezza considera i lavoratori che sono chiamati a prendere decisioni in questa materia non soltanto come meri dipendenti di una azienda ma anche come membri di una professione. Nel dettaglio Hayes invita a considerare il professionalism (che traduciamo in italiano con il termine professionalismo) e i suoi impatti sulla sicurezza: «professionalism is more than just expertise in a technical sense. Professional attitudes (or lack of them) already impact safety outcomes but companies and researches have paid this aspect of organisations very little attention. In the interests of safety, we should make this invisible work, visible» (ivi, p. 81). Secondo Hayes è opportuno promuovere il “professionalismo tecnico” (technical professionalism) (*ibidem*) al fine di garantire una maggiore e migliore sicurezza. Questa promozione è possibile soltanto attraverso l'attuazione di alcune strategie interne alle imprese come ad esempio un apprendimento basato sulla tecnica dello storytelling che permette di imparare dagli incidenti già avvenuti e di acquisire una *safety imagination*. Tale tecnica è diffusa all'interno delle comunità di pratica che si sviluppano in settori ad alto rischio: aeronautica, centrali nucleari e produzione chimica. Molti ricercatori hanno rilevato che ascoltare una storia lascia un ricordo impresso nella memoria. La condivisione di storie da parte dei senior operational staff può avvenire in tre differenti modalità: 1) vengono narrate storie di eventi passati, non necessariamente catastrofici, in cui la morale della storia è sottolineare l'incertezza della tecnologia e la necessità di attuare una vigilanza costante per garantire la sicurezza dei lavoratori e del pubblico; 2) *story-based tests* nelle quali gli esperti sono chiamati a

immedesimarsi in alcune situazioni concrete legate all'ambito della sicurezza (Per esempio viene chiesto loro di immaginare di dover chiamare la famiglia di un lavoratore ferito gravemente); 3) Si raccontano storie di piccole anomalie del sistema che possono generare importanti conseguenze dal punto di vista della sicurezza. Hayes elenca a tal proposito due tipi di apprendimento: tradizionale e sociale.

L'apprendimento tradizionale si caratterizza per la sua individualità, per l'essere isolato dal luogo di lavoro, per il rapporto insegnante/studente, per la definizione di un inizio e una fine e per essere *knowledge-oriented*. L'apprendimento sociale invece avviene in gruppo, è collegato alle attività quotidiane, la collaborazione è alla base del processo di apprendimento che è continuo e *action-oriented*. Anche secondo C. KAMATÉ, H. LAROCHE, F. DANIELLOU, *op. cit.*, p. 155, nei percorsi formativi occorre tenere conto dello scambio di esperienze, dei racconti tra i lavoratori come spazio privilegiato per lo sviluppo professionale e la promozione della sicurezza perché «the companionship and example conveyed by field managers are ingredients that largely contribute to actual professional development». Purtroppo, gli AA. sottolineano che nelle organizzazioni odierne non è chiaro che la sicurezza si costruisce anche attraverso il dialogo e lo scambio tra colleghi. Secondo gli AA. sarebbe utile fissare un obiettivo in cui la sicurezza diventa parte integrante delle regole del mestiere considerando tutti gli attori coinvolti nei corsi di formazione sulla salute e sicurezza sul lavoro: sindacati, enti governativi, dipartimenti delle risorse umane e agenzie statali. Gli AA. propongono anche l'utilizzo della tecnica della simulazione per preparare i lavoratori non solo alle situazioni standard di lavoro ma anche a situazioni potenzialmente pericolose o che differiscono dalla quotidianità. La simulazione favorisce sia una comprensione della sicurezza come un qualcosa basato su regole sia lo sviluppo di una certa capacità di gestione della sicurezza. Dunque, questo gruppo di studiosi ribadisce l'importanza di tener conto del contesto generale della situazione lavorativa (ivi, p. 154). E. SALAS,

H.B. KING, M.A. ROSEN, *Improving teamwork and safety: Toward a practical systems approach, a commentary on Deneckere et al.*, in *Social Science & Medicine*, 2012, vol. 75, n. 6, p. 987, hanno rimarcato l'importanza dei programmi di formazione per il lavoro di gruppo al fine di sviluppare conoscenze, comportamenti e atteggiamenti condivisi tra i membri e ottenere importanti risultati anche in termini di miglioramento della sicurezza. Secondo VIDAL-GOMEL, *op. cit.*, p. 137, occorre sviluppare una pedagogia delle situazioni (P. MAYEN, *Vocational Didactics: Work, Learning, and Conceptualization*, in L. FILLIETTAZ, S. BILLET (a cura di), *Francophone Perspectives of Learning Thought Work. Conceptions, Traditions and Practices*, Spinger, 2015) che consenta l'attuazione di metodi di insegnamento attivo che dimostrino la loro utilità nel campo della formazione alla prevenzione dei rischi (P. BECKER, J. MORAWETZ, *Impacts of Health and Safety Education: Comparison of Worker Activities Before and After Training*, in *American Journal of Industrial Medicine*, 2004, vol. 46, n. 1; M.J. BURKE ET AL., *op. cit.*; M. LABERGE, H. MACÉACHEN, B. CALVET, *Why are occupational health and safety training approaches not effective? Understanding young worker learning an ergonomic lens*, in *Safety Science*, 2014, vol. 68). In aggiunta VIDAL-GOMEL, *op. cit.*, p. 141, segnala che il ruolo del formatore sta cambiando in quanto non consiste più nella trasmissione di conoscenze o regole che i discenti dovrebbero mantenere o imparare. La formazione dovrebbe utilizzare l'esperienza dei discenti e quella dei formatori, con il formatore che funge da mediatore tra le situazioni selezionate, filmate e presentate. Pertanto, essi dovrebbero avere familiarità con l'insieme completo delle conoscenze professionali di riferimento e avere sufficiente spazio di manovra per progettare e realizzare tale formazione. In questa direzione va anche il contributo di P. BECKER, J. MORAWETZ, *op. cit.*, p. 64, che promuove l'adozione di un approccio partecipativo alla formazione proponendo l'incremento dell'uso dei lavoratori come formatori. Si sono svi-

luppata anche contribuiti (già ampiamente riportati nel volume II di questa ricerca) ⁽⁴⁾ che, segnalando un'eccessiva formalizzazione della formazione nell'ambito della salute e sicurezza sul lavoro, enfatizzano l'importanza di ripensare la formazione in questo campo in relazione alle recenti trasformazioni in atto nei mercati del lavoro. È in questo filone che si inserisce l'articolo di P. PASCUCCI, *op. cit.*, p. 51, il quale, evidenziando la tendenza da parte delle organizzazioni di avvalersi sempre di più della collaborazione flessibile di lavoratori, segnala che ci si deve chiedere come tutelare la loro sicurezza sul lavoro. Sulla questione scrive che il «punto 10 dell'Accordo Stato-Regioni del 21 dicembre 2011, il quale, ancorché in via transitoria relativamente alla fase di prima applicazione dell'accordo, dopo aver previsto che «il personale di nuova assunzione deve essere avviato ai rispettivi corsi di formazione anteriormente o, se ciò non risulta possibile, contestualmente all'assunzione» ha aggiunto che, «in tale ultima ipotesi, ove non risulti possibile completare il corso di formazione prima della adibizione del dirigente, del preposto o del lavoratore alle proprie attività, il relativo percorso formativo deve essere completato entro e non oltre 60 giorni dalla assunzione», rischiando così di pregiudicare la stessa funzione della formazione, la quale invece dovrebbe far sì che il lavoratore possa svolgere in sicurezza i propri compiti, anche identificando, riducendo e gestendo i rischi». Pascucci evidenzia allora che «occorre quindi ripensare il concetto di formazione alla sicurezza sul lavoro facendo sì che essa, oltre a rappresentare un diritto del lavoratore, divenga anche un suo vero e proprio patrimonio permanente» (ivi, p. 52), aggiungendo che «se la formazione specifica del lavoratore – relativa ai rischi specifici della tale azienda – nonché l'addestramento, ove necessario, non possono che spettare al datore di lavoro, la formazione generale – relativa ai principi generali in tema di prevenzione e sicurezza sul lavoro – deve essere impartita al lavoratore in momenti prodromici alla costituzione

⁽⁴⁾ L. CASANO, F. SEGHEZZI (a cura di), *op. cit.*

del rapporto di lavoro e, quindi, già durante il ciclo dell'istruzione o comunque nel momento in cui il lavoratore si affaccia sul mercato del lavoro, dovendo divenire un requisito necessario per la sua occupabilità e, addirittura, per la stessa validità del contratto di lavoro» (*ibidem*). Propone una nuova formazione basata su una ripartizione di compiti tra il sistema dell'istruzione e il sistema delle imprese con l'obiettivo di creare una cultura della prevenzione. Insistono su questo punto anche M. LABERGE, H. MACEACHEN, B. CALVET, *op. cit.*, che nella loro ricerca in Canada sui lavoratori giovani hanno scoperto che vengono maggiormente colpiti da incidenti e danni sul lavoro rispetto ai lavoratori adulti per uno svariato numero di ragioni. Sulla base di tale evidenza empirica suggeriscono che una strategia utile sarebbe impartire una formazione preventiva agli infortuni sin dalla scuola.

In riferimento alle nuove modalità di lavoro, S. CAPONETTI, *L'obbligazione di sicurezza al tempo di industry 4.0*, in *Diritto della Sicurezza sul Lavoro*, 2018, n. 1, pp. 51-52, riflette sulla formazione del lavoratore agile come caposaldo della sicurezza nell'era dell'*Industry 4.0*. A parere dell'A. la l. n. 81/2017 non valorizza sufficientemente il ruolo della formazione dal momento che da questo aspetto potrebbe anche derivare una diversa attribuzione di responsabilità civile e/o penale a seconda del soggetto a cui sia imputabile l'inadempimento di tale obbligazione. In particolare, l'A. sostiene che ai lavoratori che svolgono la prestazione in maniera diversa dal modello tradizionale dovrebbe essere impartita una formazione più strutturata e differenziata, comprensiva anche di aggiornamenti periodici relativi all'utilizzo delle apparecchiature di lavoro, al loro mantenimento e ai nuovi rischi. Secondo l'A. in relazione a questa nuova modalità di lavoro occorrerebbe valorizzare maggiormente il ruolo della formazione per garantire maggiori livelli di sicurezza.

2. I professionisti della salute e sicurezza sul lavoro in Italia, Francia, Spagna, Stati Uniti e Inghilterra: lo stato dell'arte

2.1. Questioni definitorie/classificazione

La letteratura internazionale che ha studiato i professionisti della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro ha evidenziato alcuni limiti esistenti nella ricerca e nello studio di tali figure.

Molti contributi hanno segnalato la scarsa diffusione di analisi e approfondimenti sui professionisti della salute e sicurezza. Dal testo di A.R. HALE *ET AL.*, *Surveying the role of safety professionals: objectives, methods and early results*, in *Safety Science Monitor*, 2005, vol. 9, n. 1, p. 3, che considera la letteratura di riferimento sul ruolo e i compiti dei professionisti della sicurezza, emerge che la maggior parte dei documenti e report sono di carattere normativo e piuttosto che descrivere i differenti ruoli, compiti e attività svolte quotidianamente dai professionisti, raccontano come dovrebbe essere il loro lavoro o come credono che sia. Anche in anni più recenti T. REIMAN, E. PIETIKÄINEN, *The role of safety professionals in organizations – developing and testing a framework of competing safety management principles*, paper presentato alla *12th International Probabilistic Safety Assessment and Management Conference – PSAM 2014*, Honolulu, 22-27 giugno 2014, hanno messo in luce che nonostante l'incremento del numero e dell'importanza dei professionisti della sicurezza, a questo gruppo professionale è stata dedicata, da parte della ricerca, una attenzione relativamente scarsa. Gli AA. spiegano che per tale motivo le pratiche di lavoro dei professionisti della sicurezza sono poco comprese. Gli AA. alla base di questa scarsa comprensione ed evoluzione degli studi sul tema rintracciano l'eterogeneità del gruppo (data da differenti competenze, formazione e istruzione) come una delle possibili cause che ostacola studi approfonditi. S. LEKA *ET AL.*, *op. cit.*, p. 89, scrivono che in letteratura la maggior parte dei contributi si concentrano sull'analisi e lo studio di ciò che i professionisti della salute e sicurezza sul lavoro pensano circa il loro lavoro e su

come credono che dovrebbe essere e dovrebbe evolversi. Poche ricerche indagano invece su quello che è effettivamente il reale lavoro dei professionisti della salute e sicurezza e sulla definizione dei professionisti della salute e sicurezza sul lavoro a livello europeo. Si lamenta dunque anche un numero limitato di ricerche a livello comparato. D.J. PROVAN, S.W.A. DEKKER, A.J. RAE, *Bureaucracy, influence and beliefs: A literature review of the factors shaping the role of a safety professional*, in *Safety Science*, 2017, vol. 98, p. 98, esplicitano chiaramente che «the review highlights a dearth of empirical research into the practice and role of safety professionals, which may result in some ineffectiveness». Gli AA. hanno inoltre notato che la limitata ricerca che è stata condotta sui professionisti della sicurezza dopo il testo di Hale del 1995 è dominata da studi riguardanti i compiti e la formazione di tali figure. Tuttavia, negli ultimi cinque anni, alcuni ricercatori hanno iniziato a esplorare la pratica dei professionisti della sicurezza da un punto di vista organizzativo e sociale attraverso l'uso di metodi di ricerca etnografica.

Anche F. GUENNOG, C. CHAUVIN, J.C. LE COZE, *op. cit.*, p. 72, hanno constatato che pochi studi si occupano di analizzare le attività e le pratiche degli specialisti della salute e sicurezza sul lavoro, «we emphasize that the current state of knowledge concerning the activities of OHS specialists is scant, and their complexity is largely underestimated [G. PEISSEL-COTTENAZ, A. GARRIGOU, *Contribution à la découverte du métier des préventeurs et à la caractérisation de leurs besoins en formation continue*, Rapport INRS, 2004, p. 13]». Gli AA. asseriscono che quei pochi studi che indagano tale tematica studiano ciò che fanno questi specialisti quando accadono degli incidenti, sono dunque studi legati a eventi non ordinari. Inoltre, la maggior parte degli studi ha utilizzato una metodologia quantitativa ricorrendo all'utilizzo di questionari che, secondo gli AA. non riescono a indagare in profondità la complessità della questione. Guennoc, Chauvin e Le Coze sottolineano perciò l'importanza di incrementare il numero e la qualità degli studi che analizzano le attività quotidiane di

questi professionisti. A.R. HALE, D. HUDSON, P. PRYOR, *The evolution of a global, professional capability framework covering the role, contribution and status of Occupational Health and Safety (OHS) professionals: Editorial, introduction and discussion*, in *Safety Science*, 2020, vol. 122, p. 2, portano all'attenzione un altro importante nodo problematico legato alla scarsa diffusione di pubblicazioni sul tema in riviste scientifiche. Anche dalla letteratura francese vengono segnalati tali limiti, come testimoniato da S. CAROLY, *op. cit.*, p. 5, che rileva la scarsità degli studi che si occupano della effettiva attività svolta dai medici del lavoro. Un altro limite degli studi dedicati ai professionisti della salute e sicurezza è messo in luce da E. LANEYRIE, A. LANDRY, *op. cit.*, pp. 1-2, che evidenziano le scarse ricerche sulle pratiche collaborative tra i vari attori della salute e sicurezza sul lavoro. Secondo quanto sostenuto dagli AA., nessuna ricerca scientifica finora conosciuta si è concentrata sulle pratiche di collaborazione di ispettori del lavoro, medici del lavoro e psicologi del lavoro (*inspecteurs du travail, médecins du travail, psychologues du travail*) anche se di fatto, come segnalato dalla precedente rassegna della letteratura, questi attori lavorano fianco a fianco all'interno delle aziende, scambiandosi informazioni senza costruire un vero e proprio approccio collettivo formalizzato.

Un'altra criticità sollevata dalla letteratura di riferimento per coloro che si accingono a studiare questo gruppo professionale è l'inesistenza di una chiara e condivisa definizione su chi siano e chi debba essere incluso nel gruppo dei professionisti della salute e sicurezza sul lavoro. Secondo A.R. HALE ET AL., *op. cit.*, p. 2, «there is no clear and agreed definition across Europe of who should be considered to be safety professionals. This means that any survey of the work that these people do suffers from a number of potential biases». Anche l'attuale analisi di K.B. OLSEN, *Occupational health and safety professionals and practitioners. Current knowledge about what they do, their role in organisations, their strategies and their impact*, Centre for Ergonomics, Occupational Safety and Health, 2020, p. 1, esplicita l'esistenza di una pluralità indis-

tinta di definizioni: «many authors do not define what they discuss as OHS professionals or OHS practitioner and, if they define the group they have researched, they often give their own definition, which differs from that used by others». Nel dettaglio l'A., riprendendo le definizioni disponibili in letteratura scrive che esistono plurime definizioni dei professionisti della salute e sicurezza che variano sulla base della pratica dei professionisti, dei processi di certificazione e della gerarchia. K.B. OLSEN, *op. cit.*, ripercorre le definizioni elaborate da J.-P. BRUN, C.D. LOISELLE, *The roles, functions and activities of safety practitioners: the current situation in Québec*, in *Safety Science*, 2002, vol. 40, n. 6, P. STRAHLENDORF, *Professional Ethics*, paper presentato all'*ASSE Professional Development Conference*, Las Vegas, 7-10 giugno 2004, e P. PRYOR, *Accredited OHS professional education: A step change for OHS capability*, in *Safety Science*, 2016, vol. 81, presentando di fatto la varietà di definizioni esistente. Infatti, J.-P. BRUN, C.D. LOISELLE, *op. cit.*, p. 519, hanno definito i *safety practitioners* come «various people who regularly conduct OHS activities within organizations. This definition applies equally to employer representatives (OHS coordinator, safety department head, etc.) and worker representatives (prevention representatives, union OHS delegate, etc.) whether or not they have recognized training from an OHS organization. Work inspectors, specialized consultants, doctors and the like are not included in the term safety practitioner as defined in this research», escludendo di fatto, come evidenziato dalla Olsen, il gruppo dei professionisti esterni all'organizzazione e gli specialisti. K.B. OLSEN, *op. cit.*, p. 2, invece sottolinea come P. STRAHLENDORF, *op. cit.*, nella sua definizione, abbia incluso sia i professionisti interni sia quelli esterni alle organizzazioni facenti parte di un gruppo con le medesime caratteristiche (presenza di una identità di gruppo, educazione condivisa, conoscenze specifiche, autonomia, condivisione di valori e rispetto di standard minimi). P. PRYOR, *op. cit.*, p. 5, definisce il *generalist OHS professionals* come «one who applies a multidisciplinary body of knowledge in a unique way to provide

enterprises with advice on the organisational arrangements that will lead to the systemic and systematic management of OHS to prevent work-related fatality, injury, disease and ill-health». D.J. PROVAN, S.W.A. DEKKER, A.J. RAE, *op. cit.*, p. 99, specificano invece che «“safety professional” is used for roles whose primary purpose is to provide safety advice which may focus on specific hazards (*e.g.* process, transportation, ergonomics, industrial hygiene), or constitute a generalist safety role to coordinate advice and support (*e.g.* safety management systems, culture, contractor management, emergency response). The job design, title, objective and “mission statement of safety professionals” varies widely across industries and within organizations». Mettono inoltre in evidenza che il quadro risulta ulteriormente intricato in quanto «safety professionals’ roles are shaped by the institutions they interact with – government regulators, academic institutions, and professional bodies, as well as the features of the organizations they work within» (*ivi*, p. 100). Anche F. GUENNOG, C. CHAUVIN, J.C. LE COZE, *op. cit.*, p. 71, hanno elaborato una definizione di *Occupational health and safety (OHS) specialists* identificandoli come «different professionals involved in the field of prevention, such as safety coordinators, prevention consultants, etc.».

A. HALE, R. BOOTH, *The safety professional in the UK: Development of a key player in occupational health and safety*, in *Safety Science*, 2019, vol. 118, p. 76, in una nota introduttiva specificano che il termine “*safety or OSH staff*” «is the generic term used to describe people working as generalists on a substantially full-time basis to promote and secure acceptable standards of workplace OSH (and welfare). Where a distinction is made between staff working at two levels, as either tactical or strategic staff we use the terms “OSH practitioner” and “OSH professional” respectively. Where we wish to distinguish between front line and supporting OSH staff, we call the latter “OSH specialists”».

In riferimento al contesto italiano S. COLOMBO, L.E. GOLZIO, G. BIANCHI, *op. cit.*, p. 725, hanno scritto che «Health, Safety & Environment (HSE) professionals are certified specialists of different scientific disciplines that deal with the prevention of different types of risks stemming from the production of goods and services by private companies and public institutions. More specifically, the HSE professionals are certified professionals according to Law “Accordo Stato-Regioni” (State-Regions Agreement – [...]) in the sense they have to go through an educational program at the end of which they get a certificate (after passing an exam)».

Come si può notare, l'assenza di una definizione univoca accresce quindi la difficoltà di definire con precisione il perimetro delle professioni coinvolte nell'ambito della salute e sicurezza, per via dell'emergere di profili con denominazioni, percorsi formativi e di riconoscimento diversi che operano spesso nello stesso ambito e che quindi tendono a sovrapporsi.

Oltre a un problema definitorio sussiste anche una incongruenza tra le varie denominazioni utilizzate nei diversi Stati e anche all'interno delle medesime nazioni che rende difficoltose le comparazioni tra le figure della salute e sicurezza che operano in diversi contesti nazionali e legislativi. Le complicazioni sono dettate principalmente da questioni terminologiche e linguistiche ma anche dalla presenza di differenti quadri legislativi nell'ambito della salute e sicurezza che sono adottati all'interno dei singoli Stati. Questo aspetto è messo ampiamente in luce dagli studiosi a tal punto che la letteratura di riferimento, facente capo a differenti realtà legislative, culturali e statali, è unanimemente concorde sulla questione.

Nel 2005, lo studio di R. JONES, *op. cit.*, p. 9, ha evidenziato la diversità e la complessità dei ruoli dei professionisti della salute e sicurezza sul lavoro nel Regno Unito, dal momento che tali figure sono identificate con differenti denominazioni in relazione a esigenze, responsabilità e ruoli diversificati: *health and safety offi-*

cer/ adviser, health and safety manager/ director, inspection/ enforcement officers, general OSH advice. Anche A.R. HALE ET AL., *op. cit.*, p. 2, hanno esplicitato come «in the area of occupational health and safety and related disciplines there are a large number of professional groups who carry out tasks under different titles».

A. GARRIGOU, G. PEISSEL-COTTENAZ, *Reflexive approach to the activity of preventionists and their training needs: Results of a French study*, in *Safety Science*, 2008, vol. 46, n. 8, p. 1272, considerando il sistema della salute e sicurezza in Francia, definiscono «company preventionists as persons performing a recognised preventionist function in public or private enterprises (hospitals, universities, etc.), which means they are mandated by their employer. This function could be performed full time or part time», differenziandoli dagli «institutional preventionists, occupational physicians and members of trade unions or CHS-CT (health and safety committees)». In aggiunta, a partire dal loro studio empirico i due AA. hanno individuato sei ulteriori categorizzazioni dei *company preventionists* – 1) *prevention specialist*; 2) *field preventionist*; 3) *preventionist-manager*; 4) *preventionist-proxy*; 5) *preventionist-basic coordinator*; 6) *unstructured preventionist* – che di fatto complicano ulteriormente il quadro. In Francia si evidenziano plurimi accostamenti e contaminazioni tra i vari profili della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro. È il caso ad esempio del *préventeurs en entreprise*, cui si affiancano e in parte si sovrappongono molte figure: *délégué à la Qualité Sécurité Environnement*, *animateur sécurité*, *animateur de prévention*, *fonctionnel de sécurité*, *responsable du service sécurité*, *technicien de prévention*, *ingénieur de sécurité*. G. GOSETTI, *Lavoro, qualità e sicurezza: la prospettiva degli operatori della prevenzione*, in *Studi Organizzativi*, 2015, n. 1, in una ricerca sugli operatori dell'area Prevenzione e Sicurezza nei luoghi di lavoro (Apsal) in Italia, con il termine “operatori” si riferisce a medici del lavoro, ingegneri, tecnici della prevenzione, biologici, considerando dunque differenti gruppi occupazionali rispetto a quelli identificati da altri autori. S. LEITÃO, B.A. GREINER, *Psychosocial, Health Promotion and Safety Culture management – Are Health and Safety Practitioners involved?*, in

Safety Science, 2017, vol. 91, p. 84, evidenzia che i professionisti della salute e della sicurezza (*Health and Safety Practitioners*, HSP) sono i professionisti in prima linea responsabili di garantire condizioni di lavoro adeguate e di promuovere la salute e il benessere degli individui sul lavoro e sono conosciuti con una varietà di titoli come “Responsabile o consigliere per la salute e la sicurezza” (*Health and safety Officer or Adviser*), “Responsabile o direttore per la salute e la sicurezza” (*Health and Safety Manager or Director*), che riflettono le diverse esigenze, i diversi livelli di responsabilità e la relativa posizione all’interno dell’organizzazione.

Anche P. PRYOR, A. HALE, D. HUDSON, *Development of a global framework for OHS professional practice*, in *Safety Science*, 2019, vol. 117, p. 410, hanno testimoniato che uno dei motivi di confusione terminologica riguarda tutti gli svariati termini con i quali, nei diversi Paesi, si identificano gli OHS professional e gli OHS practitioners: «position titles for OHS Professional and OHS Practitioner used within organisations vary across countries and also organisations. Titles for the role of OHS Professional may include: OHS Vice President; OHS Director; OHS Manager; OHS Practitioner; while titles for the vocationally trained role may include OHS Practitioner, OHS Technician, OHS Officer; OHS Coordinator. This leads to a lack of clarity and potential confusion which detracts from the professionalisation of OHS. As one of the stated objectives of the framework is to promote the recognition of OHS as a profession, it was decided to avoid titles such as ‘OHS or Safety Manager’ that imply that the OHS Professional has taken over, rather than is just supporting the role of line management and might have different interpretations across countries and organisations».

A.R. HALE, D. HUDSON, P. PRYOR, *op. cit.*, p. 1, in riferimento alle denominazioni utilizzate per riferirsi ai professionisti che operano nell’area della salute e sicurezza hanno osservato che variano a seconda dei Paesi, «titles may also vary between (safety- or OHS-) ‘engineer’, ‘officer’, ‘practitioner’, ‘adviser’, ‘profes-

sional', 'technician', or 'manager'. Depending on the jurisdiction and the organisation, terminology differs especially as to the choice between 'Occupational Health and Safety' (OHS), 'Occupational Safety and Health (OSH) and 'Work Health and Safety' (WHS)». Nel dettaglio osservano che «the very choice of title creates an expectation of where in the organisation's hierarchy the incumbents fit and the nature of their role. Thus (OHS) 'officers', 'technicians' and 'practitioners' are often positioned at a lower status than 'engineers', 'advisers', 'managers' and 'professionals'; while 'engineers' and 'technicians' are expected to stick to the hardware and 'managers' are expected to undertake management jobs. However, those with 'manager' in their title risk being seen as directly responsible for the execution of OHS policy rather than having a facilitating, advising and monitoring role in relation to the management of OHS by line and staff management». In aggiunta si osserva che è problematico individuare chiare simmetrie tra le figure professionali che operano in uno Stato e quelle che operano in un altro pur svolgendo i medesimi ruoli e mansioni.

N. FABBIO, B.J.E. WADE, B.M. TROIA, *Tecnico della prevenzione nel Regno Unito*, in *Prevenzione in Corso*, 2018, n. 3, hanno comparato il tecnico della prevenzione italiano (TdP) alle figure operanti nel Regno Unito e hanno asserito che il TdP italiano corrisponde verosimilmente a tre differenti figure nel Regno Unito: *health and safety inspector*, *health and safety adviser*, *environmental health officer* (EHO), dimostrando di fatto la difficoltà di compiere parallelismi e confronti mirati tra i profili professionali. A simili conclusioni sono giunte G. ROLLARO, G. BOSCO, *Tecnico della prevenzione all'estero*, in *Prevenzione in Corso*, 2017, n. 2.

Negli ultimi anni, come testimoniato da alcuni autori (A.R. HALE ET AL., *op. cit.*; P. PRYOR, A. HALE, A. HUDSON, *The OHS Professional: A Framework for Practice. Role, Knowledge and Skills*, INSHPO, 2014; INSHPO, *The Occupational Health and Safety Professional Capability Framework. A global framework for practice*, 2017) si è

sentita l'esigenza di fare chiarezza sulla figura dell'OHS professional, tant'è che, come esplicitato da P. PRYOR, A. HALE, D. HUDSON, *Development of a global framework for OHS professional practice*, cit., lo sviluppo di linee guida e quadri di riferimento professionale è stato l'obiettivo costante delle organizzazioni e associazioni professionali dei professionisti della salute e sicurezza sul lavoro.

Un primo tentativo per risolvere i problemi definitivi e di riconoscimento esistenti è stato avviato dall'International Social Security Association (ISSA) e dallo European Network of Safety & Health Professional Organizations (ENSHPO) e ha coinvolto diversi paesi tra cui Austria, Australia, Cipro, Finlandia, Germania, Gran Bretagna, Italia, Paesi Bassi, Norvegia, Polonia, Portogallo, Singapore e Svizzera, Belgio, Bulgaria, Repubblica Ceca, Danimarca, Estonia, Francia, Irlanda, Spagna e Svezia. I risultati della ricerca sono stati preliminarmente sintetizzati da A.R. HALE ET AL., *op. cit.*, che hanno ben esplicitato l'obiettivo della ricerca di indagare i compiti effettivamente svolti dai professionisti della sicurezza (*safety professionals*) nei diversi Paesi al fine di poter fare delle comparazioni.

Successivamente l'ENSHPO nel 2011 ha avviato un progetto volto a definire un quadro di riferimento unitario per la pratica professionale dell'OHS professional, che fosse accettabile e utilizzabile a livello globale. Questo progetto si è sviluppato sino ad arrivare all'Accordo di Singapore del 2017 e all'elaborazione del *Global OHS Capability Framework*. Nel dettaglio le attività di ricerca, analisi e comparazione precedenti all'elaborazione del *Global OHS Capability Framework* sono state riassunte da P. PRYOR, A. HALE, D. HUDSON, *Development of a global framework for OHS professional practice*, cit. I tre AA. hanno raccontato che al fine di delineare il profilo professionale dell'OHS professional il gruppo di ricerca ha avviato un dettagliato studio comparato tra i diversi Paesi per definire il ruolo, le funzioni e le competenze degli operatori e dei professionisti OHS. Dallo studio comparato è innan-

zitutto emerso che, come ampiamente delineato nella presente rassegna della letteratura, la figura dell'*OHS professionals* non è ben delineata: «the job design, title and “mission statement of safety professionals” varies widely across industries and within organizations. Brun and Loiselte [...] found more than 100 different titles [J.-P. BRUN, C.D. LOISELLE, *op. cit.*]. Hill [...] identified no common definition of practice or common terminology to explain what safety professionals do [D. HILL, *Time to transform: assessing the future of the SH&E profession*, in *Professional Safety*, 2006, vol. 51, n. 12]. Even line managers may not understand, nor does the general population [...] [T. LAWRENCE, *The Versatile SH&E Pro*, in *Professional Safety*, 2008, vol. 53, n. 5; T. LAWRENCE, *Championing the SH&E Professional*, *ivi*, n. 11; L.H. FERGUSON, J.D. RAMSAY, *Development of a Profession. The role of education and certification in occupational safety becoming a profession*, *ivi*, 2010, vol. 55, n. 10]. [...] Given these disparate objectives of safety professional roles within organisations, having a common understanding and evaluation of safety professional effectiveness remains elusive for both organisations and individuals themselves [D.J. PROVAN, S.W.A. DEKKER, A.J. RAE, *op. cit.*, p. 99]» (*ivi*, p. 405). Per fronteggiare tale limite esistente è stato elaborato il *Global OHS Capability Framework*, un riferimento di base per lo sviluppo di standard internazionali per la pratica OHS che è utile ai professionisti stessi, ai datori di lavoro che devono assumerli, ma anche agli enti di istruzione e formazione e alle associazioni professionali OHS che organizzano programmi di formazione, di sviluppo professionale continuo e schemi di certificazione.

Il *Global OHS Capability Framework* ha identificato due categorie di professionisti della salute e sicurezza «the *OHS Professional*, who is usually university educated (or has attained a similar level of higher education), and the *OHS Practitioner*, who is usually vocationally, educated» (INSHPO, *op. cit.*, p. 10) che si contraddistinguono per una serie di altre caratteristiche oltre al livello di istruzione (*ivi*, p. 11). A.R. HALE, D. HUDSON, P. PRYOR, *op. cit.*,

p. 5, specificano ulteriormente che l'*OHS professional* opera ai livelli 6 o 7 dello *European Qualification Framework* (EQF), mentre l'*OHS practitioner* ai livelli EQF 4 o 5, a livello tecnico quindi.

Nel documento pubblicato dall'INSHPO, *op. cit.*, p. 12, viene specificata ulteriormente la distinzione tra i due profili attraverso una metafora «the relationship of the OHS Practitioner to the OHS Professional in larger organizations is similar to that of the nurse practitioner to the general practitioner and hospital specialist in the medical profession. Like nurse practitioners working under doctors in medical practices, OHS Practitioners are generalists in the practice of OHS, liaising with and referring as appropriate to higher-level OHS Professionals, while catering on their own authority for less complex problems in familiar environments and known and proceduralized tasks». In aggiunta a tali profili il *Framework* elaborato dall'INSHPO delinea anche la figura degli *OHS specialists* con i quali gli *OHS practitioners* e professionals sono chiamati a collaborare: «it is expected that OHS Practitioners and Professionals will liaise with and enlist the assistance of OHS specialists with deeper knowledge bases that may not be core to the OHS Professional or Practitioner but are important in the overall risk picture. These OHS-related specialists include, among others, ergonomists, occupational/industrial hygienists, organizational/occupational psychologists, occupational health professionals and professionals from allied professions, such as fire protection or structural engineers/specialists. OHS Professional and Practitioners may also collaborate with experts from disciplines such as sustainability, environmental protection, emergency response, security, rehabilitation and mental health, law and insurance. OHS Professionals and Practitioners need to have sufficient understanding of each of these fields to identify the potential need for involvement of professionals in these and other disciplines» (ivi, p. 11). Il *Framework* elaborato dall'INSHPO non si è limitato a individuare i due distinti gruppi occupazionali ma basandosi sull'*Australian Qualification Framework* (AQF), lo *European Qualification Framework* (EQF)

e anche su quadri professionali di professioni simili ha elaborato per ciascuna categoria tre differenti profili che forniscono un quadro più dettagliato dei ruoli di *OHS Professional* e *OHS Practitioner*. I tre livelli per ciascuna categoria si suddividono sulla base di qualificazioni, conoscenze competenze e parametri professionali (ivi, p. 15). La figura dell'*OHS Practitioners* è suddivisa in 3 livelli: 1) *OHS Officer*, 2) *OHS Advisor*, 3) *OHS Coordinator* (ivi, pp. 16-18). La figura dell'*OHS Professionals* è ulteriormente articolata nei 3 livelli: 1) *graduate OHS Advisor*, 2) *OHS Manager*, 3) *General/Group Manager, OHS/Safety VP/Director OHS/Safety* (ivi, pp. 19-21).

L'*OHS Capability Framework*, oltre a dettagliare i profili professionali definisce il ruolo degli *OHS professionals* e *OHS practitioners* in termini di attività (suddivise in due livelli: *dimensions* e *domains*), conoscenze e *skills* (per ulteriori dettagli si rimanda al documento *open access* in allegato).

P. PRYOR, A. HALE, D. HUDSON, *Development of a global framework for OHS professional practice*, cit., p. 409, fanno notare che seppur sia stato elaborato questo importante *framework* di riferimento, nei vari paesi permangono delle sostanziali differenze per quanto riguarda la gestione della salute e sicurezza e in generale un differente apparato legislativo, «one key difference encountered that required extensive discussions and a preparedness by the various parties to understand and accept other perspectives was the difference in approaches to assessment for professional recognition. In North America (USA and Canada), examination is the norm while in many other countries assessment is based on accredited qualifications supported by peer and reflective modalities such as practice reports, interviews and referees». L'auspicio degli AA. è che «the framework should not be considered an end-point or a static document but a milestone in the ongoing professionalization of OHS. The extended timeline for development reflects the evolutionary nature of the framework and the time required for the various parties to explore and be re-

flective about their approach and that of other groups. This evolution and reflection should not cease with the publication of the framework and the Singapore Accord» (ivi, p. 412).

In conclusione, possiamo dunque sostenere che nella letteratura di riferimento, purché permangano la maggior parte dei limiti evidenziati in questa breve rassegna, è possibile individuare due gruppi occupazionali distinti all'interno dell'area dei professionisti della salute e sicurezza. Infatti, nonostante i differenti punti di vista esistenti parrebbero tutti concordi nell'individuare dei professionisti generalisti e dei professionisti specialisti della salute e sicurezza. Volendo utilizzare la terminologia adottata dal *Global OHS Capability Framework* individuiamo i *OHS professionals* e i *OHS practitioners* (in italiano li tradurrei con professionisti e operatori della salute e sicurezza). A fianco di tali gruppi si aggiungono inoltre i professionisti specializzati che si possono ulteriormente scomporre in specialisti della sicurezza (ergonomista, ingegnere, ecc.) e gli specialisti della salute (medico competente, infermieri del lavoro, psicologo del lavoro, ecc.) in quanto i primi si soffermano principalmente sui rischi legati ai luoghi, alle macchine e agli strumenti di lavoro mentre i secondi sulla persona del lavoratore, sulla sua salute e sulle molteplici interazioni tra le persone e gli ambienti di lavoro e di vita (tale distinzione è in parte accennata anche in J. MAQUEDA BLASCO, *20 años de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales: Avances y retos de las profesiones sanitarias*, in *Medicina y Seguridad del Trabajo*, 2016, n. 244).

2.2. Requisiti e percorsi formativi

Ricercatori provenienti da differenti contesti nazionali evidenziano una disattenzione sul tema della formazione e dei requisiti necessari per operare come professionisti della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, anche se come messo in luce da A. GARRIGOU, G. PEISSEL-COTTENAZ, *op. cit.*, p. 1272, le responsabilità e l'importanza di questi professionisti sono ovunque in crescita.

T. REIMAN, E. PIETIKÄINEN, *op. cit.*, considerando la scarsa attenzione della ricerca nei confronti di questo gruppo professionale, ipotizzano che uno dei motivi risieda nell'eterogeneità del gruppo determinata da differenti aspetti tra cui l'istruzione e la formazione. Secondo gli AA. tali differenziazioni rendono difficile distinguere ciò che è un professionista della sicurezza e ciò che un tale professionista ha bisogno di sapere e di fare. In aggiunta gli AA. fanno notare che il ruolo e i requisiti di conoscenza dei professionisti della sicurezza sono complicati dal fatto che devono lavorare in organizzazioni complesse con aspettative e obiettivi spesso contrastanti.

Il quadro è ulteriormente intricato dall'inesistenza di un univoco percorso formativo condiviso sia a livello europeo, sia a livello internazionale. Anche a livello dei singoli Stati oggetto della ricerca è difficile individuare una strategia formativa univoca per tutte le molteplici figure che operano nel sistema della salute e sicurezza. Tale aspetto è stato ben evidenziato da P. PRYOR, A. HALE, D. HUDSON, *Development of a global framework for OHS professional practice*, cit., p. 405, che dallo studio comparato di diversi Stati hanno constatato che «in more than the half of countries surveyed in the INSHPO report [...] and in the EUSafe study [...] there are no legislated educational or experience requirements for employment as an OHS advisor/coordinator/manager/consultant». Inoltre, dalla mappatura avviata dagli AA. si è rilevato che esistono una pluralità di corsi sulla salute e sicurezza nei luoghi di lavoro in quasi tutti i paesi che spaziano da corsi brevi con una formazione tecnica, fino a corsi di laurea e master. Tale eterogeneità e disomogeneità di fondo è stata rilevata anche nel contesto francese da un recente articolo di L.-M. BARNIER, P. BOUFFARTIGUE, S. GRANAUX, J.-R. PENDARIÈS, *Entre «culture de prevention» et contre-pouvoir: la formation en santé au travail des représentants du personnel*, in *La Revue de l'IREES*, 2020, n. 101-102, nel quale gli AA. hanno constatato la moltitudine di contenuti e corsi impartiti ai rappresentanti dei lavoratori. A.R. HALE, D. HUDSON, P. PRYOR, *op. cit.*, hanno re-

centemente ribadito che la mancanza di chiarezza sul ruolo OHS rende difficile definire i requisiti formativi sia per i professionisti OHS (*OHS professionals*) che per gli operatori OHS (*OHS practitioners*). Hanno inoltre esplicitato l'esistenza di una vasta gamma di qualifiche di ingresso nei vari paesi, che variano dai diplomi delle scuole superiori ai master universitari.

Un ulteriore aspetto da considerare è la molteplicità e l'eterogeneità degli attori ed enti che stabiliscono gli standard formativi degli attori della salute e sicurezza poiché in alcuni Stati il contenuto è definito dalla legislazione nazionale mentre in altri (ad esempio Regno Unito e Stati Uniti) le linee guida sono prescritte da parte degli organismi professionali che fissano uno standard minimo. Sul punto A. HALE, H. HARVEY, *Certification of safety professionals: emerging trends of internationalization*, paper presentato alla 6th International Conference of Working on Safety Network, *Towards Safety Through Advanced Solutions*, Sopot, 11-14 settembre 2012, p. 3, hanno evidenziato che il progetto EUSafe ha rilevato che nei 29 Paesi dell'UE e dell'EEA la formazione dei professionisti della sicurezza è regolata in modo diverso. Nel dettaglio dal loro approfondimento emerge che la formazione è normata da parte del governo in Italia e Spagna, mentre nel Regno Unito e in Francia i contenuti formativi sono selezionati da altre organizzazioni, come ad esempio organismi di certificazione, associazioni professionali o organizzazioni di formazione.

Anche K.B. OLSEN, *op. cit.*, pp. 7-8, ha fatto notare che il livello di istruzione dei professionisti OHS varia da Paese a Paese ed è "sorprendente" che molti professionisti/operatori OHS non abbiano una qualifica nell'ambito della salute e sicurezza pari a una laurea universitaria.

Dalle indagini empiriche di stampo prettamente quantitativo condotte da ricercatori in diversi stati emerge la quasi totale assenza di requisiti formativi in ingresso per esercitare come professionisti o operatori della salute e sicurezza sul lavoro. D.J. PROVAN, S.W.A. DEKKER, A.J. RAE, *op. cit.*, riprendendo anche

studi elaborati da altri (A.R. HALE, F.G. GULDENMUND, *Role and tasks of safety professionals: some results from an international survey*, paper presentato alla *Safety in Action Conference*, Melbourne, 2006; A.P. SMITH, E.J.K. WADSWORTH, *Safety culture, advice and performance. The associations between safety culture and safety performance, health and wellbeing at an individual level, and safety culture, competent occupational safety and health advice, and safety performance at a corporate level*, IOSH Research Report, 2009, n. 1) hanno constatato che l'istruzione non è un fattore determinante per il contenuto del lavoro in quanto all'interno delle organizzazioni si può osservare che i professionisti che hanno dei livelli di istruzione molto diversi (da certificati di partecipazione, a corsi di formazione, a dottorati di ricerca) svolgono gli stessi compiti. In aggiunta, partendo dall'analisi di A.P. SMITH, E.J.K. WADSWORTH, *op. cit.*, osservano che solo il 20% dei professionisti della sicurezza sono laureati e i programmi accademici non riflettono in modo esaustivo le competenze richieste dai professionisti della sicurezza. Anche A. GARRIGOU, G. PEISSEL-COTTENAZ, *op. cit.*, p. 1275, nell'indagine empirica condotta sui professionisti francesi hanno rilevato che nel complesso, solo il 18% degli intervistati aveva ricevuto una formazione iniziale in materia di salute e sicurezza sul lavoro.

Molti testi evidenziano l'esigenza di una formazione continua e attiva durante tutto l'arco della carriera lavorativa.

Anche riguardo al tema della formazione e dei requisiti minimi per operare come *OHS professional/OHS practitioner* l'INSHPO, *op. cit.*, con la definizione di un quadro minimo di riferimento ha stabilito dei livelli di qualificazione per ciascun profilo professionale. Nel dettaglio gli Operatori della salute e sicurezza (*OHS practitioners*) livello 1 devono detenere un AQF4/EQF4, al livello 2 AQF5/EQF4 e al livello 3 AQF6/EQF5 (ivi, p. 18). Invece i professionisti della salute e sicurezza (*OHS professionals*) i livelli di qualificazione richiesti sono più alti. Per il *professional level 1* è sta-

bilito un AQF7/EQF6, per il *professional level 2* AQF8/EQF6 e per il *professional level 3* AQF9/EQF7 (ivi, p. 21).

Infine, nella letteratura di riferimento si stanno sviluppando anche degli studi empirici che segnalano i limiti della formazione impartita ai professionisti della salute e sicurezza e che per tale ragione deve essere potenziata. In Italia, S. CALICCHIA ET AL., *op. cit.*, p. 224, hanno segnalato che «la mancanza di spazi di condivisione delle pratiche, non solo tra i professionisti, ma in generale all'interno del sistema partecipato della salute e sicurezza, è uno dei principali limiti». In aggiunta «l'evoluzione scientifica che caratterizza la medicina rende i medici consapevoli dell'importanza di un continuo aggiornamento e approfondimento della loro disciplina. Tuttavia, è opinione diffusa tra gli intervistati che la connotazione così vincolante dei crediti formativi ha fatto sviluppare una corsa ai crediti, con il risultato di un proliferare di corsi e società di formazione che hanno dato avvio ad un vero e proprio business nel settore. [...] il vincolo degli ECM non riguarda solo il numero di crediti, ma anche gli argomenti di studio, che devono essere per lo più legati alla medicina del lavoro, quando in realtà ai medici intervistati piacerebbe avere maggiore libertà di scelta e spaziare anche in altri campi della medicina [...]. L'aspettativa più diffusa è lo studio e l'approfondimento di casi concreti, di buone prassi, la possibilità di aprire un confronto con altri colleghi o esperti su come vengono affrontate le problematiche di ogni giorno, ad esempio un' idoneità particolare» (ivi, p. 222). Dunque, i partecipanti alla ricerca hanno espresso «il desiderio di una crescita e di uno sviluppo culturale, poiché li considerano indispensabili per la loro professione e auspicano un maggior collegamento tra diversi saperi, istituzionali, pragmatici, specialistici» (ivi, p. 223). Sempre nel contesto italiano, in merito alla figura del formatore della salute e sicurezza, M. PELLICI ET AL., *op. cit.*, p. 62, hanno segnalato l'esigenza di una «transizione da una formazione concepita più come addestramento, verso una formazione tesa a innovare, a mettere al centro le storie e le culture individuali, organizzative,

sociali delle persone». J. SAARI, *Risk assesment and risk evaluation and the training of OHS professionals*, in *Safety Science*, 1995, vol. 20, n. 2-3, p. 189, ha segnalato lo sviluppo di una nuova area di competenza per i professionisti della salute e sicurezza che può essere potenziata tramite la formazione «OHS professionals should have a proper knowledge about the forces operative in a normal working situation, in addition to knowing the forces operative when accidents happen and diseases prevail. The professionals should, in particular, have proper theoretical knowledge as the basis of risk assessment and evaluation. The effectiveness of preventive measures should, generally speaking, be better known. The most topical need is knowing what really works and what does not. Therefore risk assessment and evaluation is not only risk centred but also prevention centred».

S. LEKA, S. KHAN, A. GRIFFITHS, *op. cit.*, si sono chiesti quali fossero le esigenze di formazione per gli OSH *practitioners* e per rispondere a questa domanda hanno condotto una ricerca empirica che ha indagato il punto di vista dei *workplace health experts* e di alcuni membri dell'IOSH sulle questioni prioritarie in materia di salute sul luogo di lavoro al fine di individuare le tematiche che dovrebbero essere affrontate nei programmi di formazione e istruzione dei professionisti della salute e sicurezza sul lavoro, nonché individuare i temi prioritari da affrontare nei programmi di sviluppo professionale continuo (*Continous Professional Development (CPD) programmes*). Secondo gli esperti le priorità della salute e sicurezza sul lavoro da sviluppare nei programmi formativi sono circa una ventina tra cui: 1) invecchiamento della forza lavoro; 2) nuovi rischi legati alla salute mentale come ansia, depressione e stress; 3) definizione dei confini del lavoro e della salute non lavorativa; 4) disabilità (difficoltà di apprendimento e disabilità fisica); 5) molestie e bullismo; 6) promozione della salute (obesità, dieta, esercizio fisico); 7) sorveglianza sanitaria e feedback dei dati alle organizzazioni; 8) come coinvolgere e consigliare le piccole-medie aziende; 9) tematiche legate all'immigrazione; 10) disturbi muscoloscheletrici; 11) sviluppo di

luoghi di lavoro non standard; 12) gestione di grandi crisi sanitarie (terrorismo, pandemie); 13) malattie psichiatriche ad esempio il disturbo bipolare e la schizofrenia; 14) assenze per malattia e gestione del rientro al lavoro; 15) conciliazione vita-lavoro.

In conclusione non mancano contributi, come quello di S. CAROLY, *op. cit.*, che segnalano l'incapacità da parte dei professionisti a gestire l'evoluzione e lo sviluppo della propria professione. Anche su questo aspetto, come affermato dall'A., sono soprattutto i medici competenti a segnalare di non sentirsi a proprio agio con i recenti sviluppi della loro professione e hanno difficoltà a cooperare con altri professionisti all'interno delle realtà aziendali e nei servizi di medicina del lavoro (ivi, p. 5). Questo nodo è emerso da una ricerca empirica condotta in Italia su ventidue medici del lavoro da parte di S. CALICCHIA ET AL., *op. cit.*, che hanno rilevato delle criticità relativamente alle novità apportate dal d.lgs. n. 81/2008 in merito all'attività di valutazione del rischio da stress lavoro correlato, la valutazione del rischio in ottica di differenze di genere o di provenienza geografica e alla istituzionalizzazione del ruolo del medico competente come «consulente globale della salute e sicurezza dei lavoratori in chiave preventiva» (ivi, p. 216). Gli intervistati hanno dichiarato la loro insicurezza e il loro senso di inadeguatezza rispetto alla sensazione di non detenere le competenze adeguate a svolgere il loro ruolo: «in realtà ci vorrebbe una preparazione che il medico competente non ha, il medico competente deve sapere di tutto, ma non è un tuttologo, quindi la valutazione dello stress non deve essere fatta né dall'RSPP, né tanto meno dal medico competente» (ivi, p. 222). Nel dettaglio lamentano la «difficoltà di operare in un contesto di crisi socioeconomica nel quale la trasformazione del mondo del lavoro e la progressiva riduzione delle tutele dei lavoratori, impongono la comprensione dei nuovi rischi, come quelli di natura psicosociale, leggendoli in relazione ai contesti organizzativi» (p. 216).

Un nodo importante che emerge dagli studi sui professionisti della salute e sicurezza sul lavoro è dunque la necessità di aggiornare e sviluppare le competenze dei professionisti della salute e sicurezza in relazione alle più recenti trasformazioni culturali, sociali, economiche e tecnologiche ben delineate nella precedente rassegna.

2.3. Sistemi di riconoscimento e certificazione delle competenze

Nella letteratura di riferimento non è possibile individuare una tendenza univoca in riferimento ai processi di riconoscimento e di certificazione delle competenze e dei profili delle occupazioni della salute e sicurezza in quanto le difficoltà individuate sinora acquiscono la definizione e istituzione di standard comuni e procedure condivise.

È importante prestare attenzione al riconoscimento e certificazione delle competenze perché come ampiamente delineato nella letteratura di riferimento ⁽⁵⁾ tali processi caratterizzano dei van-

⁽⁵⁾ Si vedano, ad esempio, senza alcuna pretesa di esaustività, M. FRIEDMAN, *Capitalism and Freedom*, University of Chicago Press, 1962, pp. 144 ss.; F. BUTERA, E. DONATI, R. CESARIA, *I lavoratori della conoscenza. Quadri, middle manager e alte professionalità tra professione e organizzazione*, Franco Angeli, 1997, p. 106; C. LLOYD, *Training standards as a policy option? The regulation of the fitness industry*, in *Industrial Relations Journal*, 2005, vol. 36, n. 5; P.G. BRESCIANI, *Riconoscere e certificare le competenze. Ragioni, problemi, aporie*, S. CONTESINI, *Il 'progetto' nel bilancio di competenze*, e G. DI FRANCESCO, *Il sistema integrato di certificazione e riconoscimento delle competenze per l'innovazione sociale e istituzionale*, tutti in P.G. BRESCIANI (a cura di), *Capire la competenza. Teorie, metodi, esperienze dall'analisi alla certificazione*, Franco Angeli, 2012; M.L. LENGNICK-HALL, H. AGUINIS, *What is the value of human resource certification? A multi-level framework for research*, in *Human Resource Management Review*, 2012, vol. 22, n. 4; T.A. KOCHAN, *The American jobs crisis and its implication for the future of employment policy: a call for a new jobs compact*, in *Industrial & Labor Relations Review*, 2013, vol. 66, n. 2; U. BURATTI, L. CASANO, L. PETRUZZO (a cura di), *Certificazione delle competenze. Prime riflessioni sul decreto legislativo 16 gennaio 2013, n. 13*,

taggi sostanziali per i singoli individui, per le imprese e per gli istituti di formazione. Dalla letteratura emerge inoltre che negli ultimi anni, seppur tale pratica sia volontaria, è sempre più attuata da parte di numerosi gruppi professionali al fine di definire i propri confini di competenze e marcare le differenze da altre figure professionali affini. In aggiunta, tale operazione è attuata per conferire al gruppo professionale un'aurea di maggiore professionalità escludendo dal gruppo coloro che non dispongono dei requisiti essenziali.

Al di là dei dibattiti in corso sul concetto di competenze e sull'assenza di una definizione univoca, la letteratura è concorde nell'individuazione delle potenzialità offerte dai processi di certificazione delle competenze. P.G. BRESCIANI, *Riconoscere e certificare le competenze. Ragioni, problemi, aporie*, in P.G. BRESCIANI (a cura di), *Capire la competenza*, Franco Angeli, 2012, p. 158, ripercorrendo le ragioni alla base di tale processo al fine di validarne l'efficacia e l'utilità sociale ha rilevato che in un contesto di cambiamento e individuazione di nuovi bisogni «le competenze possono costituire la “moneta unica” dello scambio economico» tra scuola, formazione, università e imprese. L'A. afferma inoltre che «“riconoscere le competenze” diviene quindi un obiettivo strategico, il cui perseguimento può avere effetti di grande rilievo per tutti i diversi soggetti impegnati in tali relazioni di scambio» (*ibidem*). Nel dettaglio individua minutamente gli effetti positivi per i singoli individui, le istituzioni formative e le imprese

ADAPT University Press, 2013; L. TESSAROLI, *Verso la certificazione delle competenze*, in *RDSS*, 2014, n. 2; J. NOVAK, W. PARENT-JOHNSON, L.A. OWENS, P. KEUL, *National certification initiative for employment support professionals: Promoting quality integrated employment services*, in *Journal of Vocational Rehabilitation*, 2014, vol. 40, n. 2; Y. HSU, G.B. YANCEY, *The benefits of human resource certification*, in *Emporia State Research Studies*, 2015, vol. 50, n. 1; L. CASANO, *Il lavoro (autonomo) tra vecchie tutele e promozione della professionalità: i limiti della legge n. 81/2017 e l'attualità della legge 4/2013*, in *DRI*, 2018, n. 2; L. CASANO, *Contributo all'analisi giuridica dei mercati transizionali del lavoro*, ADAPT University Press, 2020.

stabilendo che «riconoscere e certificare le competenze ‘ha senso’, e porta vantaggi per gli individui, per le imprese, e per il sistema di istruzione e formazione, e quindi per la società nel suo complesso» (ivi, p. 159). Anche A. HALE, H. HARVEY, *op. cit.*, p. 3, mettono bene in evidenza gli scopi della certificazione. Infatti, la certificazione rappresenta la garanzia per i datori di lavoro e per i clienti dei professionisti di ricevere un servizio di alta qualità, fornito in modo efficace e corrispondente a elevati standard etici. In aggiunta da parte di gruppi sempre più crescenti di professionisti si è delineata l'esigenza della certificazione in modo da facilitare le possibilità di esercitare la medesima occupazione in diversi Stati mantenendo i titoli, le competenze e le conoscenze acquisite nel paese nel quale sono stati condotti gli studi o è stata ottenuta una abilitazione (sul punto si veda, ad esempio, C. BOHALTEANU, *The Current Experience and Training of Romanian Occupational Health and Safety (OHS) Professionals*, in *Universal Journal of Management*, 2016, vol. 4, n. 2).

Innanzitutto, al fine di addentrarsi più nel dettaglio nel tema, ciò che preme rilevare è che non tutte le occupazioni della salute e sicurezza, nella maggior parte degli Stati, sono delle professioni regolamentate. Quasi ovunque è il medico del lavoro ad essere riconosciuto e regolamentato a livello centrale, in quanto rappresenta di fatto una specializzazione di una delle discipline liberali per eccellenza, la medicina appunto ⁽⁶⁾. Si osserva invece che al-

⁽⁶⁾ Per un approfondimento sulla figura del medico competente si rimanda a L. LA PECCERELLA, *Dal medico di fabbrica al medico competente*, in *RIMP*, 2017, n. 2; A. MICCI, V. MORTARA, A. OSSICINI, *Dall'art. 33 del d.p.r. 303/1956 all'art. 38 del d.lg. 81/2008. L'evoluzione darwiniana della figura del medico competente*, ivi, 2009, n. 1; A. SCARCELLA, *L'importanza del medico competente sul luogo di lavoro*, in *ISL*, 2019, n. 6; P. SOPRANI, *Medico competente: statuto funzionale e criticità operative*, ivi, 2017, n. 5; C. MACALUSO, *L'assunzione dell'incarico di medico competente. Riflessioni sulle recenti precisazioni del Ministero del Welfare*, in *LPO*, 2006, n. 3; U. FONZAR, F. LARESE FILON, C. NEGRO, A.E. WUDY, *La diagnosi di malattia professionale da parte del medico competente*, in *ISL*, 2015, n. 7; A. ROSIELLO, *Stress lavoro-correlato, criteri di valutazione e ruolo del medico competente*, ivi, 2018, n. 4; L. DORE, *Evolution de la médecine du travail*, in *DS*, 2004, n. 11;

tri profili professionali rientrano nella categoria delle “professioni emergenti”, non organizzate in ordini e albi. In virtù a tale importante differenziazione, si nota che sia a livello nazionale che internazionale, tutte le associazioni professionali nel campo della salute e sicurezza hanno avviato procedure per delineare i profili professionali, gli standard professionali e le competenze del personale OHS e hanno come obiettivo quello di sviluppare quei ruoli ad un livello professionale superiore e maggiormente riconosciuto a livello sociale e istituzionale (P. PRYOR, A. HALE, D. HUDSON, *Development of a global framework for OHS professional practice*, cit., p. 405).

A. HALE, H. HARVEY, *op. cit.*, p. 3, hanno ricordato che nei paesi anglosassoni (come il Regno Unito, gli Stati Uniti e i Paesi del Commonwealth britannico) la certificazione ha una lunga storia in relazione a gruppi professionali come medici, ingegneri, architetti, commercialisti, ecc. In molti Paesi dell’Europa continentale (ad esempio Francia e Spagna) lo stesso tipo di processo è solitamente nelle mani del governo. La certificazione dei professionisti della sicurezza, come quella di altre occupazioni, tendenzialmente adotta la pratica già stabilita in ogni Paese, e quindi a volte è regolata direttamente dal governo e a volte lasciata quasi interamente nelle mani della professione. Più nel dettaglio la certificazione rappresenta un processo di definizione dei criteri per l’ammissione di un lavoratore allo svolgimento di una data occupazione. Gli standard di certificazione definiscono solitamente il livello di istruzione e l’esperienza base per poter accedere alla

M. GOCHFELD, *Occupational Medicine Practice in the United States Since the Industrial Revolution*, in *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 2005, vol. 47, n. 2; J. MAQUEDA BLASCO, *Formación en medicina del trabajo: competencia y sostenibilidad*, in *Medicina y Seguridad del Trabajo*, 2016, n. speciale; I. SÁNCHEZ-ARCILLA CONEJO, *Formación especializada en medicina del trabajo, el hecho diferencial*, ivi, n. 249; K.N. REETOO, E.B. MCDONALD, J.M. HARRINGTON, *Competencies of occupational physicians: the customer’s perspective*, HSE Books, 2004; E. WOOD, *Training of occupational medicine physicians and allied occupational safety & health professionals in the USA*, in *Sigurnost*, 2018, vol. 60, n. 4.

professione ma stabiliscono anche la formazione da seguire, sia prima di iniziare il lavoro sia per mantenere aggiornate le conoscenze e le competenze attraverso un processo di formazione professionale continuo lungo tutto l'arco della carriera lavorativa. In aggiunta a tali standard, come suggerito dagli AA., nel caso delle occupazioni della salute e sicurezza vengono previsti anche standard etici per l'esercizio della professione. Sul punto gli AA. ricordano giustamente che «the aim of certification is to provide the guarantee that a person awarded the certificate has at least the defined level of knowledge, skill/competence and ethical probity. Every certification scheme has to struggle with two questions: how should the criteria be defined to give this guarantee? How should they be tested in practice? The answers to these questions are always compromises, because there is always a cost-benefit trade-off to be struck between the validity and desirability of the criteria and the cost and logistic complexity of assessing them» (ivi, p. 4). A.R. HALE, D. HUDSON, P. PRYOR, *op. cit.*, p. 5, hanno osservato che molti Stati in relazione alla figura del professionista della salute e sicurezza sul lavoro hanno sviluppato o stanno elaborando meccanismi di chiusura per l'accesso alla professione. Tra i meccanismi di chiusura occupazionale hanno identificato due principali strumenti: la registrazione o licenza (*licensing or registration*) e la certificazione volontaria o altri sistemi di riconoscimento. Al di là dello strumento utilizzato l'obiettivo comune è la valutazione delle competenze e delle capacità dei professionisti della salute e sicurezza. La registrazione o licenza è un requisito poco diffuso per i professionisti OHS. Tra gli esempi riportati dai tre AA. troviamo la Cina, dove i *Certified Safety Engineers* (CSE) hanno la protezione del titolo attraverso la regolamentazione, la Romania e i Paesi Bassi in cui la protezione è limitata agli esperti di sicurezza (*safety experts*). La certificazione da parte di enti non governativi è invece una pratica maggiormente utilizzata e consiste nella definizione dei compiti e dei ruoli dei professionisti, nell'individuazione delle conoscenze e competenze necessarie per poter esercitare la

professione e in un sistema di rilevazione dei risultati e della formazione continua. La valutazione e validazione delle conoscenze e competenze acquisite, secondo quanto rilevato dagli AA., può avvenire attraverso differenti procedure (ivi, pp. 6-7). Un primo approccio consiste nella istituzione di esami standardizzati da parte di un ente certificatore e tale procedura è utilizzata negli Stati Uniti per le certificazioni BCSP (*Board of Certified Safety Professionals*) e in Canada per i BCRSP (*Board of Canadian Registered Safety Professionals*). Un secondo metodo consiste nella valutazione dei titoli accademici forniti da istituti di istruzione designati o accreditati per valutare le conoscenze insieme ad altre attività di analisi e verifica. Tale procedimento è stato adottato in Australia a partire dal 2015 quando il *Safety Institute of Australia* (SIA) ha introdotto una struttura di certificazione volontaria a 3 livelli per la certificazione degli operatori e dei professionisti OHS. Un altro tipo di riconoscimento è gestito dalle organizzazioni professionali (*professional organization*) che forniscono quello che gli AA. hanno definito un «processo di classificazione interno» (ivi, p. 7). Un esempio ben sviluppato e avviato è rappresentato dall'*Institution of Occupational Safety and Health* (IOSH) nel Regno Unito che definisce i percorsi di carriera dei professionisti e degli operatori OHS sulla base della valutazione della qualifica (da corsi accreditati, *accredited courses*) e dell'esperienza. Questo percorso di carriera è definito in termini di obiettivi di apprendimento piuttosto che di competenze. Un'altra modalità di riconoscimento è l'elaborazione di *professional registers* (registri professionali) nei quali sono contenuti i nomi delle persone che soddisfano i criteri per l'esercizio della professione. Secondo quanto sostenuto dagli AA., i registri sono una bussola per tutti coloro che necessitano di servizi professionali di qualità nell'area della salute e sicurezza (*ibidem*). Nel 2010 nel Regno Unito è stato istituito da parte del governo e da alcune associazioni professionali della salute e sicurezza l'*OSH Consultants Register* (OSHCR) per offrire ai clienti e agli utenti dei consulenti in materia di salute e sicurezza sul lavoro e ai consulenti stessi una

protezione da tutti quei consulenti incompetenti. Questo registro, come esplicitato da A. HALE, R. BOOTH, *op. cit.*, p. 84, contiene i nomi di tutti i consulenti che sono considerati competenti in quanto membri di una o più delle undici *professional associations* o *training bodies* del Regno Unito (British Safety Council (BSC); British Safety Industry Federation (BSIF); British Occupational Hygiene Society (BOHS); Chartered Institute of Environmental Health (CIEH); Health and Safety Executive Northern Ireland (HSENI); International Institute of Risk and Safety Management (IIRSM); Institute of Ergonomics and Human Factors (IEHF); Institutions of Occupational Safety and Health (IOSH); National Examination Board in Occupational Safety and Health (NEBOSH); Royal Society for the Prevention of Accidents (ROSPA); Royal Environmental Health Institute of Scotland (REHIS)).

Emerge dunque un ruolo chiave da parte delle associazioni professionali che rappresentano le istanze dei professionisti e degli operatori della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro al fine di migliorare le condizioni di esercizio e riconoscimento dei medesimi gruppi occupazionali. A.R. HALE, D. HUDSON, P. PRYOR, *op. cit.*, p. 7, hanno osservato che questo tipo di associazioni sono diffuse nella maggior parte dei paesi anche se in alcune nazioni hanno un ruolo minoritario e sono meno sviluppate che in altri. Ad esempio, hanno notato che sia in Romania che in Spagna le organizzazioni sono poco presenti e sono organizzate a livello locale e non nazionale. In aggiunta hanno constatato che in molti paesi ci sono anche diverse associazioni potenzialmente rivali che si occupano di aspetti più ristretti della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, ma in modo più approfondito. Al di là dei processi di certificazione nazionali, tentativi di sviluppare un processo di certificazione a livello internazionale sono stati portati avanti da differenti organizzazioni professionali internazionali. A. HALE, H. HARVEY, *op. cit.*, hanno esaminato il processo di sviluppo di una certificazione a livello europeo da parte dell'ENSHPO. L'obiettivo dell'ENSHPO era quello di definire

degli standard minimi volontari senza alcuna pretesa di sostituire il sistema legislativo nazionale per il riconoscimento formale delle qualifiche dei professionisti della sicurezza ma con l'intento di fornire una base comune per lo scambio di buone prassi in materia di progettazione e valutazione dei corsi di formazione in materia di SSL, dei compiti che i professionisti della sicurezza devono essere in grado di svolgere, e quindi degli obiettivi di apprendimento dei corsi di formazione per poter svolgere tali compiti. La costituzione di riferimenti internazionali rappresenta al momento un tentativo non completamente integrato nella pratica e dunque da implementare e migliorare al fine di perseguire gli scopi preposti.

3. Nuove professioni, ruoli e percorsi di professionalizzazione

Le criticità rilevate con riferimento ai percorsi formativi e ai sistemi di riconoscimento delle competenze dei professionisti della sicurezza spingono a interrogarsi, più in generale, sui processi di professionalizzazione di tali figure, tema poco approfondito dalla letteratura.

Anzitutto, occorre precisare che il concetto di “processo di professionalizzazione” è stato elaborato nell’ambito della Sociologia delle professioni, disciplina che da sempre si è occupata di studiare le professioni ⁽⁷⁾ e più in generale i percorsi di costruzione

⁽⁷⁾ Per un approfondimento del concetto di professione si veda M. SANTORO, *Professione*, in *Rassegna Italiana di Sociologia*, 1999, n. 1, p. 115, secondo il quale «il concetto di professione è quanto la sociologia propone per descrivere e se possibile spiegare l'esistenza di fratture interne al mondo del lavoro in termini di prestigio, potere e redditività: in questo senso, ancora molto approssimativo, le professioni sono quelle occupazioni che hanno conseguito una posizione di rilievo sociale e culturale nel sistema della divisione sociale del lavoro». Ma anche T. PARSONS, *Professioni e libertà*, Armando, 2011; T. FAITINI, *Per una storia del concetto di professione. Traduzione teologica dell'Istituto giuridico romano della *professio census**, in *Filosofia Politica*, 2016, n. 1.

delle figure professionali e l'analisi di tutti quegli attributi ed etichette che identificano e distinguono le professioni dalle occupazioni. La disciplina ha conosciuto nel tempo, a partire dal primo studio di A.M. CARR SAUNDERS, P.A. WILSON, *The Professions*, Oxford University Press, 1933, una serie di sviluppi, evoluzioni e influenze teoriche che però esulano dagli scopi e dall'interesse di questa rassegna della letteratura. Ciò che preme rilevare è invece che l'analisi sociologica, come evidenziato da W. TOUSIJN, *Il sistema delle occupazioni sanitarie*, Il Mulino, 2000, pp. 13-14, ha prestato attenzione al «processo mediante il quale le singole occupazioni, nel corso della storia, si trasformano in professioni, ossia acquisiscono gli attributi del professionalismo» e differenti autori hanno riflettuto sull'esistenza e individuazione di fasi o stadi che hanno percorso tutte le professioni. Con il concetto di “professionalizzazione” si intende, utilizzando le parole di G. VICARELLI, *Per una analisi storico-comparata della professione medica*, in *SM*, 2010, n. 90, p. 400, «il percorso di genesi di una professione e quindi il suo consolidarsi in quanto tale» e quindi «il percorso che un gruppo occupazionale segue per conseguire questo status» (L. MAESTRIPIERI, *La professionalizzazione atipica della consulenza di management: il ruolo delle associazioni e delle organizzazioni*, in *QRS*, 2017, n. 1, p. 61).

Uno degli studiosi di riferimento, che ha verificato empiricamente l'effettiva esistenza di un processo di professionalizzazione è H.L. WILENSKY, *The professionalization of Everyone?*, in *American Journal of Sociology*, 1964, vol. 70, n. 2, che, considerando le occupazioni che hanno percorso l'intero processo di professionalizzazione, ha individuato una progressione costante e consequenziale di cinque eventi che deve verificarsi affinché il percorso possa ritenersi compiuto: 1) cominciare a fare a tempo pieno le cose che occorre fare (ivi, p. 142); 2) istituzione di una scuola di formazione (ivi, pp. 142-144); 3) costituzione di una associazione professionale per rispondere ad alcune esigenze nascenti (ivi, pp. 144-145); 4) agitazione politica per guadagnarsi l'appoggio della legge alla protezione della propria area di lavoro e del suo

codice etico (ivi, p. 145); 5) creazione di un codice etico formale per differenti motivi: a) per eliminare le persone non qualificate e senza scrupoli, b) per ridurre la concorrenza interna, c) per proteggere i clienti, d) per accentuare l'ideale di servizio (ivi, p. 145). Buona parte degli studiosi ha però criticato tale modello euristico e ha definito le tappe identificate da Wilensky "a-storiche" e "a-contestuali" (per un maggiore approfondimento si veda W. TOUSIJN, *op. cit.*, pp. 14 ss.). Sulla base di tali critiche Tousijn ha costruito un nuovo modello di professionalizzazione individuando «quattro sottoprocessi o componenti che nel loro complesso danno vita a un processo di professionalizzazione: a) individuazione e rivendicazione di un corpus di conoscenze scientifiche o tecniche; b) nascita e sviluppo di scuole professionali; c) nascita e sviluppo di associazioni professionali; d) riconoscimento e protezione da parte dello Stato» (ivi, p. 22). A differenza delle tappe individuate da Wilensky, tale processo di professionalizzazione cioè «processo di creazione e controllo del mercato dei servizi professionali (e) processo di mobilità sociale collettiva» (ivi, p. 31) rileva eventi che non avvengono secondo un preciso ordine cronologico e che possono verificarsi anche contemporaneamente. Tousijn aggiunge inoltre due tasselli importanti alla comprensione di tale processo: «i processi di professionalizzazione si giocano su tre arene [cfr. A. ABBOTT, *The System of Professions. An Essay on the Division of Expert Labor*, University of Chicago Press, 1988]: sistema giuridico, opinione pubblica, luoghi di lavoro: l'importanza di ciascuna arena cambia, magari anche più volte, nel corso di un processo di professionalizzazione: di conseguenza, i gruppi e le associazioni professionali devono adeguare la propria strategia ai diversi tipi di arena. In secondo luogo, i processi di professionalizzazione non avvengono una volta per sempre e non terminano con uno stadio finale» (*ibidem*) ⁽⁸⁾. Partendo da questi paradigmi teorici come

⁽⁸⁾ Per ulteriori approfondimenti si rimanda a W. TOUSIJN (a cura di), *Sociologia delle professioni*, Il Mulino, 1979; W. TOUSIJN, *Dai mezzi ai fini: il nuovo pro-*

evidenziato da G. VICARELLI, *op. cit.*, p. 399, «da qui, la discussione sulle fasi che segnano il passaggio all'acquisizione di uno statuto professionale da parte di occupazioni lavorative non ancora tali, così come tutto il confronto scientifico sulla perdita presumibile di tale statuto per processi di dequalificazione, proletarizzazione e deprofessionalizzazione». Negli ultimi anni il dibattito è diventato ancora più stringente su questi temi in quanto parallelamente all'emergere di nuovi gruppi occupazionali sia la teoria della professionalizzazione di Wilensky sia le successive teorie neo-weberiane, come mostrato da L. MAESTRIPIERI, *op. cit.*, p. 63, mostrano alcuni limiti nel rappresentare il percorso vissuto da tutte quelle occupazioni non ancora riconosciute poiché entrambe le impostazioni teoriche si limitano a constatare quanto già esistente all'interno dei gruppi professionali e le nuove professioni emergenti non sono in grado di soddisfare i canoni classici del processo di professionalizzazione. L'A. ipotizza come necessario e importante «indagare come il processo di professionalizzazione stia attualmente evolvendo in questo nuovo scenario, definendo nuovi ruoli per le associazioni professionali» (ivi, p. 62) e «qual è lo spazio condiviso in cui la rivendicazione di uno status professionale si sostanzia per le professioni emergenti della società della conoscenza, se non è più quello offerto dal sistema delle credenziali delle professioni tradizionali» (ivi, p. 65).

Dopo questa breve ma doverosa premessa teorica anche nei testi considerati si intercetta chiaramente un bisogno di riconoscimento e di professionalizzazione da parte delle figure della salute e sicurezza. Tale necessità è esplicitata da buona parte degli autori mentre altri si sono limitati a segnalare alcune problematiche riscontrate nelle molteplici analisi empiriche che hanno coinvolto e intercettato un ampio numero di professionisti.

fessionalismo, in G. VICARELLI (a cura di), *Cura e salute. Prospettive sociologiche*, Carocci, 2013.

D.J. PROVAN, S.W.A. DEKKER, A.J. RAE, *op. cit.*, p. 100, sostengono che la professionalizzazione delle occupazioni della sicurezza sia ampiamente considerata necessaria per migliorare la qualità della pratica professionale e accrescere la considerazione e il riconoscimento dei professionisti della sicurezza.

Tale bisogno è stato intercettato anche da A. GARRIGOU, G. PEISSEL-COTTENAZ, *op. cit.*, pp. 1285-1286, che sulla base delle analisi empiriche condotte con un gruppo di addetti alla prevenzione in Francia hanno rilevato una possibile situazione di disagio professionale in quanto questo gruppo occupazionale riceve una scarsa formazione e non gode di un adeguato riconoscimento professionale all'interno degli usuali luoghi di lavoro e l'89% degli intervistati ha sostenuto che la creazione dello status di "prevenzionista" migliorerebbe la pratica e la posizione dell'occupazione ma anche la cultura della sicurezza all'interno delle organizzazioni. La costruzione della professione genererebbe dunque dei benefici non soltanto per gli specialisti stessi ma per l'intero sistema della sicurezza nei luoghi di lavoro. Gli AA. considerando la situazione dei professionisti della salute e sicurezza in Francia (ivi, p. 1286) fanno notare che soltanto i medici del lavoro beneficiano di uno status regolamentato mentre agli altri gruppi occupazionali generalisti (come ad esempio i prevenzionisti) non è stato sviluppato un processo di certificazione come quello istituito dall'IOSH nel Regno Unito. Infatti, come testimoniato da A. HALE, R. BOOTH, *op. cit.*, ed accennato poc'anzi, nel Regno Unito l'IOSH ha un ruolo importante nella definizione delle qualifiche di ingresso e degli obiettivi di apprendimento nonché sull'accREDITAMENTO dei corsi per i *generalist professional OSH*. Nel 2003 l'IOSH ha ricevuto la sua *Royal Charter*, cioè un documento emanato dalla regina che concede alcuni diritti e responsabilità e di fatto sancisce lo status dell'associazione e riconosce la professione dei suoi membri. Il Royal Charter decreta che l'obiettivo della professionalizzazione (*professionalisation*) è stato formalmente raggiunto. Con questo documento l'IOSH è riconosciuta come l'organizzazione dei *genera-*

list professional OSH. Rappresenta quindi l'accettazione da parte del governo e della società dello status professionale dei *generalist professional OSH* e del loro lavoro (ivi, p. 84).

Anche A.R. HALE, D. HUDSON, P. PRYOR, *op. cit.*, hanno individuato una crescita delle esigenze di professionalizzazione dettate da una serie di fattori tra cui la qualità della consulenza fornita da parte di professionisti non regolamentati, l'aumento della complessità dei sistemi lavorativi generata dall'introduzione di nuove innovazioni tecnologiche e dunque una maggiore esigenza di sviluppare una cultura della sicurezza nei luoghi di lavoro anche in relazione ai rischi nascenti. La figura del professionista della salute e sicurezza sul lavoro al momento è in continua evoluzione e presenta una ambiguità disciplinare di fondo che esacerba il riconoscimento istituzionale e sociale della professione. Infatti, anche secondo quanto sostenuto da A. HALE, R. BOOTH, *op. cit.*, c'è un dibattito tra le varie discipline che operano nell'ambito della salute e sicurezza sul lavoro per rivendicare uno specifico ambito nell'area della salute e sicurezza aziendale. I conflitti e le competizioni sussistono tra i *generalist company safety staff e consultants* con i *OSH specialists (ergonomists, structural engineers, occupational psychologists, occupational hygienists, occupational health nurses, ergonomists)*. I conflitti esistono anche tra i *OSH staff* e i *trades union safety representatives*. Tra questi professionisti paiono verificarsi i conflitti inter-professionali delineati da W. TOUSIJN, *Il concetto di professionalizzazione e la divisione del lavoro tra occupazioni*, in *Sociologia del Lavoro*, 1994, n. 53, in merito alle interazioni tra la professione medica e quella infermieristica all'interno degli ospedali. Secondo Tousijn i conflitti inter-professionali si instaurano tra professioni confinanti e possono dare origine a sei situazioni differenti: dominanza gerarchica, dominanza scientifica, dominanza di tipo funzionale, assenza di supremazia, giurisdizione consultiva, differenziazione per tipo di cliente (ivi, pp. 108-110). Occorrerà considerare qual è l'esito dei conflitti esistenti nell'ambito della salute e sicurezza sul lavoro, tenendo presente che come sostiene Tousijn «è importante notare che i

diversi, possibili esiti dei conflitti interprofessionali non vanno mai considerati come definitivi: l'equilibrio tra le diverse professioni è instabile, continuamente soggetto a mutamenti, a passaggi da una forma all'altra, sotto l'azione sia delle strategie messe in atto dalle professioni organizzate, sia di forze esterne al sistema delle professioni (stato, consumatori, altri soggetti collettivi)» (ivi, p. 110).

A.R. HALE, D. HUDSON, P. PRYOR, *op. cit.*, p. 8, osservano che il numero di professionisti della salute e sicurezza che detengono delle specifiche credenziali è in crescita in diversi paesi come il Regno Unito, gli Stati Uniti e la Cina ma che nonostante tali sviluppi il riconoscimento della professione nei luoghi di lavoro non è ancora totalmente sviluppato in quanto non è diffusa una consapevolezza comune sul ruolo del professionista. Tale situazione, caratterizzata da differenti livelli di professionalizzazione dei professionisti della salute e sicurezza è stata rilevata anche in Francia da S. CAROLY, *op. cit.*, p. 4, che ha evidenziato l'esistenza di tre diverse situazioni di professionalizzazione: da un lato ci sono i medici del lavoro che sono dei professionisti riconosciuti, dall'altro professioni (psicologo del lavoro, ergonomista e ingegnere HSE, *psychologue du travail, d'ergonome, d'ingénieur HSE*) di recente costituzione il cui status occupazionale è stato riconosciuto negli anni Settanta e infine ci sono gli infermieri professionali (*infirmières du travail*) e gli assistenti sanitari (*assistantes de santé au travail*) sul lavoro che non sono ancora pienamente riconosciuti.

Parte II.
UNA PRIMA ANALISI EMPIRICA

Capitolo I.

**INDIVIDUAZIONE DELLE FIGURE
DEL SISTEMA PREVENZIONISTICO
NEI PAESI OGGETTO DELLA RICERCA**

1. Esperti della salute e sicurezza sul lavoro: una prima comparazione tra Francia, Italia, Regno Unito, Spagna e Stati Uniti

A partire da una analisi desk della principale letteratura e della normativa di riferimento, considerando manuali e articoli nazionali e internazionali, sono state individuate le figure professionali che svolgono un ruolo attivo all'interno del sistema della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro. Tali figure sono state categorizzate utilizzando le macrocategorie costruite durante l'accordo di Singapore attraverso il *The Occupational Health and Safety Professional Capability Framework. A global Framework for Practice* ⁽¹⁾. Infatti, come ampiamente spiegato nella parte di ricostruzione della letteratura contenuto nella presente ricerca (parte I), a fronte della pluralità e variabilità definatoria esistente il *The Occupational Health and Safety Professional Capability Framework* ha avanzato una proposta di classificazione delle figure della salute e sicurezza sul lavoro suddividendole in due grandi categorie *OHS professional* e

⁽¹⁾ Per un maggiore approfondimento si rimanda al documento originale, INSHPO, *The Occupational Health and Safety Professional Capability Framework: A global framework for practice. International Network of Safety and Health Practitioner Organisations*, 2017, reperibile, anche, in *salus.adapt.it*, alla voce *Safety, Prevention and Inclusion Technologies/ Big Data/Privacy*.

OHS practitioner che differiscono secondo una serie di caratteristiche tra cui innanzitutto il livello di istruzione ed educazione.

L'*OHS professional* ha un livello di istruzione universitario o equiparabile mentre l'*OHS practitioner* è colui che dispone di una educazione di livello inferiore, solitamente di una educazione definita *vocationally* cioè professionale.

Al fine di utilizzare tale classificazione per raccogliere omogeneamente le figure del sistema prevenzionistico il gruppo di ricerca ha innanzitutto tradotto in italiano le due categorie con le etichette: “operatori della salute e sicurezza” e “professionisti della salute e sicurezza”. Per meglio operativizzare la complessità esistente il gruppo di ricerca ha suddiviso ulteriormente la categoria dei “professionisti della salute e sicurezza” nell’area della salute e nell’area della sicurezza in quanto la pluralità di professionisti che ricadono all’interno di questo gruppo si occupano direttamente o della salute o della sicurezza dei lavoratori all’interno dei luoghi di lavoro.

Le figure che operano nel sistema della prevenzione nei luoghi di lavoro, sono state poi raggruppate in altre due categorie non rientrando direttamente né nel gruppo dei *OHS professional* né in quello degli *OHS practitioner*. Ci sono infatti delle figure che pur operando nell’ambito della prevenzione non sono peculiari di questo ambito e per tale ragione questi professionisti sono stati raggruppati nell’area “esperti e professionisti di aree contigue alla salute e sicurezza”. Infine, è stata creata anche una categoria legata ai “ruoli di rappresentanza” in quanto in tutti i paesi considerati esistono dei rappresentanti dei lavoratori che si occupano delle dimensioni della salute e della rappresentanza.

Seppur siano state definite tali categorie i confini tra di esse non sono così netti ma al contrario risultano talvolta molto labili e la stessa collocazione di una figura in una categoria piuttosto che nelle altre è talvolta dubbia.

Operatori della salute e sicurezza (practitioners)	
Francia	<ul style="list-style-type: none"> • Infirmières du travail • Iprp • Assistantes de santé au travail • Préventeurs d'entreprises • Préventeurs institutionnels • Préventeur expert • Préventeur de terrain • Préventeur-manager • Préventeur déléataire • Préventeur animateur de base • Préventeur a-structuré • Occupational risk prevention officers
Italia	<ul style="list-style-type: none"> • Addetti alle emergenze (d.lgs. n 81/08) • Addetto al servizio di prevenzione e protezione (d.lgs. n 81/08) • Preposto (d.lgs. n 81/08) • Formatore per la salute e sicurezza sul lavoro (d.lgs. n 81/08) • Responsabile del servizio di prevenzione e protezione (d.lgs. n 81/08) • Coordinatore (d.lgs. n 81/08) • Addetto alla prevenzione incendi • Istruttore sulle attrezzature di lavoro • Istruttore macchine e attrezzature
Regno Unito	<ul style="list-style-type: none"> • Addetti al primo soccorso • Addetti antincendio • Health and safety practioner • Occupational Safety and Health Consultant • Generalist professional OSH • Industry advisor/OSH staff • OSH generalists • OSH inspectors • OSH practitioners • Environment specialist/ Environmental specialist

	<ul style="list-style-type: none"> • Fire specialist • Technician Safety Practitioner (Techsp) • Health and safety adviser • Meat hygiene Inspectors • Environmental Protection Officers (EPOs)
Spagna	<ul style="list-style-type: none"> • Preventive resource (one or more designated employees) (<i>LLRP. Art. 32. Bis. RISP. Art. 22. Bis. Royal-Decree 171/2004. Art. 13. 4. RSP. Chapter V</i>) • Superior OSH technician (superior level) (<i>Royal-Decree Law 1837/2008</i>) • OSH technician (middle level) (<i>Royal-Decree Law 1837/2008</i>) • Technician in prevention of labour risks (TPLR) è l'equivalente dell'OSH professional (<i>Royal Decree-Law 39/1997-Reglamento de los Servicios de Prevención, Regulation of Prevention Services -RPS</i>) • OSH professional technicians (<i>Royal-Decree Law il "Servicio de Inspección de Trabajo"</i>) • Health and safety coordinator (<i>Royal-Decree Law 1624/1997. Art. 3 and 9</i>)
Stati Uniti	<ul style="list-style-type: none"> • OS&H educators • Outside consultants • Professional OS&H • Supervisor • Construction Health and Safety Technician (CHST) • Occupational Hygiene and Safety Technician (OHST) • Environmental Health Professional • Health educator • Sanitarian • Sanitarian Aides • Health manager • Health administrator • Health director • Safety specialist • Safety consultant • Safety supervisor

Professionisti della salute e sicurezza (OHS professionals) Area salute/medica	
Francia	<ul style="list-style-type: none"> • Médecins du travail • Infirmier de santé au travail
Italia	<ul style="list-style-type: none"> • Medico competente (d.lgs. n. 81/2008)
Regno Unito	<ul style="list-style-type: none"> • Occupational physician • Occupational health nurse • Health physicist or radiation expert • OHS physiotherapists • Specialists in occupational hygiene • Occupational hygienist
Spagna	<ul style="list-style-type: none"> • Doctors of Medicine (Royal-Decree Law 39/1997) • Nurse technicians • Hygienist doctors
Stati Uniti	<ul style="list-style-type: none"> • Occupational nurses (workers' compensation laws del 1900, Coal mine safety and health Act del 1969, occupational safety and health act del 1970) • Industrial medicine physicians

Professionisti della salute e sicurezza (OHS professionals) Area sicurezza	
Francia	<ul style="list-style-type: none"> • Company preventionists (Safety engineers and technicians) • Prevention institutional players (work inspectors and prevention department engineers and inspectors for regional health insurance funds (CRAM), prevention advisors for mutual insurance system for farm workers (MSA), prevention engineers and safety representatives of OPPBTP (construction sector occupational prevention organisation) • Ingénieur HSE • Ergonome

	<ul style="list-style-type: none"> • Ingénieur en prévention des risques
Italia	<ul style="list-style-type: none"> • Tecnico della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro (d.m. 17 gennaio 1997, n. 58, <i>Regolamento concernente l'individuazione della figura e il relativo profilo professionale del Tecnico della Prevenzione nell'Ambiente e nei Luoghi di Lavoro</i>)
Regno Unito	<ul style="list-style-type: none"> • Inspectors • Ergonomist • Health and safety inspector • Health and Safety Adviser • Environmental Health Officer (EHO) • Work and organisation specialist
Spagna	<ul style="list-style-type: none"> • Safety engineer (general regulation of Occupational safety and Hygiene, 31 gennaio 1940)
Stati Uniti	<ul style="list-style-type: none"> • Safety engineer • Environmental toxicologist • OSHA Inspectors

Esperti e professionisti di aree contigue alla SSL

Francia	<ul style="list-style-type: none"> • Psychologue du travail • Inspecteurs du travail • Assistantes sociales • Service RH • Referente di carriera (ambito HR)
Italia	<ul style="list-style-type: none"> • Ispettore del lavoro • Tutor formativo apprendistato e tirocinio • Psicologo del lavoro
Regno Unito	<ul style="list-style-type: none"> • Occupational psychologists • Structural engineers • Human resource and training professionals • Insurers

	<ul style="list-style-type: none"> • Lawyers • Official veterinary
Spagna	<ul style="list-style-type: none"> • Work Inspectors and sub-inspectors and designated technicians (LLRP. Art. 9)
Stati Uniti	<ul style="list-style-type: none"> • Legal counsel • Attorneys • Psychiatrist

Ruoli di rappresentanza	
Francia	<ul style="list-style-type: none"> • Workers' representatives
Italia	<ul style="list-style-type: none"> • Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (d.lgs. n. 81/2008) • Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza di sito produttivo (d.lgs. n. 81/2008) • Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza territoriale (d.lgs. n. 81/2008)
Regno Unito	<ul style="list-style-type: none"> • Health and Safety representatives/workers representatives/trades union safety representatives
Spagna	<ul style="list-style-type: none"> • Prevention delegate (PD) (LLRP. Art. 35)
Stati Uniti	<ul style="list-style-type: none"> • Employers and employee representatives • Safety representative • Insurance company representatives

Capitolo II.

**PROCESSO DI MAPPATURA
DELLE FIGURE PROFESSIONALI CHE OPERANO
NEL SISTEMA DELLA SALUTE E SICUREZZA
SUL LAVORO IN ITALIA**

1. La metodologia e lo scopo dell'analisi

Considerati i nodi emersi nella letteratura di riferimento e la complessità definitoria e di riconoscimento delle figure professionali che si occupano della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro si è posta la necessità di mappare e identificare i profili professionali che in Italia si occupano della gestione della prevenzione, salute e sicurezza sul lavoro.

Operativamente, non essendo disponibile in Italia un portale nel quale è possibile realizzare una mappatura omogenea delle figure professionali che agiscono nei sistemi della salute e sicurezza sul territorio nazionale, si è ricorsi all'analisi documentaria condotta a partire da due differenti paradigmi teorici. Per finalizzare al meglio questo lavoro si è deciso di indagare tutti gli aspetti implicati nel percorso di nascita e riconoscimento di una figura professionale che si pongono su due livelli differenti: un livello micro e uno macro. Il livello macro fa riferimento ai sistemi di regolamentazione nazionali che portano una occupazione a ottenere un riconoscimento sociale e istituzionale, mentre il livello micro riguarda i processi di apprendimento e di formazione che all'interno delle singole organizzazioni costruiscono una specifica professionalità e le sue competenze. I due livelli, nel percorso

di costruzione di una figura professionale, possono procedere in modo parallelo o uno può precedere l'altro temporalmente. In questa ricerca il livello macro è stato indagato attraverso la mappatura delle figure professionali attraverso una indagine documentale, mentre il livello micro è stato analizzato con la somministrazione di un questionario volto a identificare le competenze chiave delle figure professionali che agiscono nel sistema della salute e sicurezza e dei lavoratori nel campo della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro.

Per mappare le figure professionali della salute e sicurezza si è posta innanzitutto l'attenzione al paradigma teorico della Sociologia delle professioni rielaborato da W. Tousijn che, in seguito a una accurata analisi e a uno studio approfondito delle teorie costruite da autori precedenti ⁽¹⁾ ha individuato quattro eventi che se si verificano portano una occupazione a divenire una professione socialmente e istituzionalmente riconosciuta che ha concluso il suo processo di professionalizzazione ⁽²⁾.

Le quattro tappe, non consequenziali, individuate da Tousijn ⁽³⁾ sono: a) l'individuazione e rivendicazione di un corpus di conoscenze scientifiche o tecniche (base cognitiva condivisa), b) la nascita e sviluppo di scuole professionali, c) la nascita e lo sviluppo di associazioni professionali, d) il riconoscimento e la protezione da parte dello Stato. Questo schema proposto da Tousijn è funzionale e appropriato alla descrizione del processo di professionalizzazione delle professioni cosiddette liberali, classi-

⁽¹⁾ Senza alcuna pretesa di esaustività si fa riferimento a H.L. WILENSKY, *The professionalization of Everyone?*, in *American Journal of Sociology*, 1964, vol. 70, n. 2, pp. 137-158; A. ABBOTT, *The System of Professions*, The University of Chicago Press, 1988.

⁽²⁾ Per processo di professionalizzazione si intende qui «un insieme di fasi o tappe successive attraverso le quali tutte le attuali professioni sono passate prima di essere considerate tali a tutti gli effetti», S. ZAN, *Struttura e organizzazione delle professioni: una analisi critica della letteratura*, in *Studi organizzativi*, 1976, vol. VIII, n. 2-3, pp. 31-70.

⁽³⁾ W. TOUSIJN, *Il sistema delle occupazioni sanitarie*, Il Mulino, 2000.

ca è infatti la sua analisi sulla genesi della professione medica, mentre non è ancora opinione unanime tra gli studiosi concordare se tale paradigma possa essere applicato allo studio delle “nuove professioni” emergenti e più nello specifico alle figure professionali della salute e sicurezza di più recente costituzione ⁽⁴⁾.

2. La mappatura partendo dalle tappe del processo di professionalizzazione

2.1. L'analisi della normativa

In tale ricerca, per una efficace mappatura e individuazione delle figure professionali della salute e sicurezza si è deciso di utilizzare l'espedito teorico offerto dal paradigma teorico di Tousijn e si è partiti dall'analisi della normativa che decreta l'esistenza di alcune figure e fornisce loro l'accreditamento a operare all'interno dei luoghi di lavoro al fine di garantire alti livelli di salubrità e sicurezza e dunque dalla tappa del “riconoscimento e protezione da parte dello Stato”, per utilizzare le parole di Tousijn.

Anzitutto, è stata considerata la direttiva quadro europea 89/391/CEE che all'art. 3, lett. c, definisce il rappresentante dei lavoratori come la persona che «ha una funzione specifica in materia di protezione della sicurezza e della salute dei lavoratori: qualsiasi persona eletta, scelta o designata, conformemente alle legislazioni e/o prassi nazionali, per rappresentare i lavoratori per quanto riguarda i problemi della protezione della loro sicurezza e salute durante il lavoro».

⁽⁴⁾ Si cita a titolo esemplificativo: L. MAESTRIPIERI, *La condizione liminale della consulenza. Racconti di lavoro tra autonomia e organizzazione*, Tesi di dottorato, a.a. 2009/2010; L. MAESTRIPIERI, *La professionalizzazione atipica della consulenza di management: il ruolo delle associazioni e delle organizzazioni*, in *Quaderni di Rassegna Sindacale*, 2017, n. 1, pp. 61-79.

È la stessa direttiva a prevedere all'art. 7, comma 1, i servizi di protezione e prevenzione che «il datore di lavoro designa uno o più lavoratori per occuparsi delle attività di protezione e delle attività di prevenzione dei rischi professionali nell'impresa e/o nello stabilimento», è poi specificato al comma 3 il ricorso a figure specializzate in questo ambito «se le competenze nell'impresa e/o nello stabilimento sono insufficienti per organizzare dette attività di protezione e prevenzione, il datore di lavoro deve fare ricorso a competenze (persone o servizi) esterne all'impresa e/o allo stabilimento». Al comma 5 del medesimo articolo viene inoltre precisato che «i lavoratori designati devono possedere le capacità necessarie e disporre dei mezzi richiesti; le persone o servizi esterni consultati devono possedere le attitudini necessarie e disporre dei mezzi personali e professionali richiesti, e il numero di lavoratori designati e delle persone o servizi esterni consultati deve essere sufficiente, per assumere le attività di protezione e prevenzione, tenendo conto delle dimensioni dell'impresa e/o dello stabilimento e/o dei rischi a cui i lavoratori sono esposti, nonché della ripartizione dei rischi nell'insieme dell'impresa e/o dello stabilimento».

L'art. 8 riporta invece dettagli rispetto a pronto soccorso, lotta antincendio, evacuazione dei lavoratori e pericolo grave e immediato. È in capo al datore di lavoro l'individuazione dei lavoratori che devono ricoprire tali ruoli e la loro relativa formazione.

L'art. 14 norma invece il controllo sanitario lasciando però in capo alle legislazioni e prassi nazionali l'organizzazione dello stesso e l'individuazione delle figure professionali che devono occuparsene.

La direttiva non prevede dunque la specificazione di figure ma si limita a precisare l'essenzialità di detenere le capacità, le attitudini e i mezzi necessari e richiesti per poter gestire il complesso sistema della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro.

Per proseguire il lavoro di mappatura è stato poi analizzato il Testo Unico della salute e sicurezza vigente in Italia: il d.lgs. n. 81/2008. Il TUSL disciplina le figure professionali che seppur detengono differenti caratteristiche, compiti, definizioni e natura, operano per garantire l'equilibrio del sistema di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro.

In ordine ⁽⁵⁾, considerato l'art. 2 del testo che definisce ed elenca le figure esistenti, ritroviamo alla lett. *e* la definizione di preposto come la «persona che, in ragione delle competenze professionali e nei limiti di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, sovrintende alla attività lavorativa e garantisce l'attuazione delle direttive ricevute, controllandone la corretta esecuzione da parte dei lavoratori ed esercitando un funzionale potere di iniziativa».

C'è poi il responsabile del servizio di prevenzione e protezione che è «persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32 designata dal datore di lavoro, a cui risponde, per coordinare il servizio di prevenzione e protezione dai rischi».

Vi è poi l'addetto al servizio di prevenzione e protezione che, insieme al responsabile si occupa del servizio di prevenzione e protezione. Il medico competente è il «medico in possesso di uno dei titoli e dei requisiti formativi e professionali di cui all'articolo 38, che collabora, secondo quanto previsto all'articolo 29, comma 1, con il datore di lavoro ai fini della valutazione dei rischi ed è nominato dallo stesso per effettuare la sorveglianza sanitaria e per tutti gli altri compiti di cui al presente **decreto**». Infine, è previsto il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza: «persona eletta o designata per rappresentare i lavo-

⁽⁵⁾ Riferendosi in tale mappatura alle figure professionali della salute e sicurezza sul lavoro sono stati esclusi dall'approfondimento il datore di lavoro, il dirigente e i lavoratori per i quali sussistono anche ruoli e caratteristiche che vanno oltre il sistema prevenzionistico.

ratori per quanto concerne gli aspetti della salute e della sicurezza durante il lavoro». In aggiunta agli artt. 47, 48 e 49 sono individuati rispettivamente il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza territoriale e il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza di sito produttivo.

Un'altra figura che trova una prima collocazione nel Testo Unico della salute e sicurezza è il formatore per la salute e sicurezza nei luoghi di lavoro che ha ottenuto una rilevanza crescente proprio a partire dalla pubblicazione del Testo Unico in materia di salute e sicurezza (d.lgs. n. 81/2008) perché è con questa normativa che la formazione ha iniziato a essere ritenuta il baluardo del sistema prevenzionistico ⁽⁶⁾. Attestato questo passo avanti, se si considera attentamente il d.lgs. n. 81/2008, all'art. 2, si nota che sono riportate le definizioni dei principali attori che partecipano e sono più o meno coinvolti nel sistema prevenzionistico, tranne quella del formatore per la salute e sicurezza sul lavoro. Al contrario, si riporta soltanto la generale definizione di formazione come se, per la figura del medico competente, si riportasse la più generale definizione di medicina del lavoro e non la delineazione della figura stessa. Eppure, la figura del formatore è una figura chiave e un perno fondamentale del sistema prevenzionistico in quanto impartendo una formazione base e corretta agli altri attori garantisce un ruolo attivo e responsabile di tutti nell'ambito della prevenzione aziendale e territoriale ⁽⁷⁾.

L'elaborazione dei criteri di qualificazione della figura del formatore per la salute e sicurezza sul lavoro sono stati indicati per la prima volta in un accordo Stato-Regioni del 2006 (26 gennaio 2006) e successivamente, secondo il comma 8, lett. *m-bis*, dell'art. 6 del d.lgs. n. 106/2009, il compito di definire i criteri è stato affidato alla Commissione consultiva permanente per la salute e

⁽⁶⁾ P. PASCUCCI, *Quali formatori per la sicurezza sul lavoro?*, Working papers Olympus, 2015, n. 40.

⁽⁷⁾ M. PELLICI ET AL., *La qualificazione del formatore alla salute e sicurezza sul lavoro tra idealizzazione e valutazione*, INAIL, 2016.

sicurezza sul lavoro che ha elaborato il 18 aprile 2012 dei criteri di qualificazione per i formatori. Un anno dopo, il 6 marzo 2013, è avvenuta la pubblicazione in Gazzetta Ufficiale tramite un decreto dei Ministri del lavoro e della salute, reso efficace a partire dal 18 marzo 2014 ⁽⁸⁾.

Nel testo, sono poi previste altre figure, anch'esse non definite all'art. 2 ma presenti in commi successivi o negli allegati.

Agli artt. 18 e 43 ritroviamo alcune indicazioni per l'istituzione della figura del gestore delle emergenze, cioè quel lavoratore o «lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave e immediato, di salvataggio, di primo soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza» (art. 18, lett. *b*). All'art. 46 è prevista l'istituzione di un servizio di prevenzione e protezione antincendio e la figura dell'addetto alla prevenzione incendi.

Agli artt. 48 e 49 individuiamo delle specificazioni della figura del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (RLS). Nel dettaglio all'art. 48 è previsto il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza territoriale che «esercita le competenze del e dei lavoratori per la sicurezza di cui all'art. 50 e con le modalità ivi previste con riferimento a tutte o unità produttive del territorio o del comparto nelle quali non sia stato eletto o designato il e dei lavoratori per la sicurezza». All'art. 49 il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza di sito produttivo che è previsto in specifici

⁽⁸⁾ Per un ulteriore approfondimento della figura si veda: G. RAPUANO, *Sicurezza sul lavoro: requisiti del formatore*, in *Diritto e pratica del lavoro*, 2013, n. 19, p. 1211 ss.; A. ROTELLA, *Pubblicati i nuovi criteri per la qualificazione dei formatori alla sicurezza*, in *Igiene e sicurezza del lavoro*, 2013, n. 4, p. 185 ss.; A. SCARCELLA, *Rilevanza penale della formazione dei lavoratori e rapporti con la figura del formatore della sicurezza*, in *Igiene e sicurezza del lavoro*, 2014, n. 10, p. 456 ss.; L. ANGELINI, *Brevi considerazioni sulla rilevanza della qualificazione dei formatori per una formazione in sicurezza davvero efficace*, Intervento al Convegno OPRAM – Ancona 27 febbraio 2015.

luoghi di lavoro: i porti, i centri intermodali di trasporto, impianti siderurgici, cantieri con almeno 30.000 uomini-giorno e in «contesti produttivi con complesse problematiche legate alla interferenza delle lavorazioni e da un numero complessivo di addetti mediamente operanti nell'area superiore a 500». All'art. 51 sono poi previsti gli organismi paritetici, che differentemente dagli altri attori sono collettivi e prevedono il coinvolgimento di differenti figure professionali e si occupano di «supportare le imprese nell'individuazione di soluzioni tecniche e organizzative dirette a garantire e migliorare la tutela della salute e sicurezza sul lavoro». All'art. 91 è indicata la figura del coordinatore per la progettazione che è incaricato a differenti attività durante la progettazione di un'opera o nella fase precedente alla presentazione delle offerte. All'art. 92 viene presentato il coordinatore per l'esecuzione dei lavori, figura che durante la realizzazione di un'opera si occupa di differenti aspetti di gestione, verifica e organizzazione.

Al di là delle specificità, dei compiti e delle responsabilità spettanti a ciascuna figura di cui non è possibile trattare ampiamente in questa sede, risulta evidente che il TUSL disciplina una pluralità di figure che, in virtù delle loro peculiarità e operatività, non possono essere tutte definite delle professioni ma sono piuttosto dei ruoli, cioè delle funzioni aggiuntive che i lavoratori di una organizzazione svolgono oltre alla loro principale occupazione e mansione. Per esempio, la figura del medico competente definita dall'art. 2, comma 1, lett. *b*, è una professione a tutti gli effetti in quanto all'interno delle organizzazioni il medico competente svolge le sole mansioni afferenti a questa qualifica e ha percorso tutte le tappe del processo di professionalizzazione esemplificato da Tousijn.

Al contrario, se si prende a esempio il caso del preposto, definito dall'art. 2, comma 1, lett. *e*, così come previsto dalla legge, è un soggetto che oltre a ricoprire questo ruolo nella organizzazione aziendale, gestisce e coordina anche un gruppo di colleghi,

è dunque un capo reparto, un capo ufficio, un capo squadra, un capo cantiere, un capo officina o un assistente edile. In questo caso pare che proprio questa seconda attività sia la sua principale occupazione perché probabilmente è quella che gli fornisce una identità sociale ed è quella che il soggetto spiegherebbe e citerebbe qualora gli chiedessimo “qual è il tuo lavoro?”. In questo senso potremmo affermare che il ruolo di preposto, conferitogli dal sistema di salute e sicurezza sul lavoro, è una ulteriore cerchia sociale del lavoratore che si interseca con le altre appartenenze sociali che gli sono proprie ed esclusive, come direbbe G. Simmel, ma non una professione così come intesa dalla Sociologia delle professioni.

Oltre alla mera classificazione e identificazione di una figura nella categoria di ruolo o professione la questione dell'appartenenza a plurime cerchie sociali da parte di questi attori pone degli interrogativi riguardanti la sostenibilità del sistema prevenzionistico, dal momento che in un contesto di lavoro maggiormente complesso e articolato, come quello delle nuove grandi organizzazioni, la ripartizione tra ruolo e professione potrebbe collidere con il corretto espletamento dei compiti afferenti a una delle due cerchie. Asserendo poi che il sistema della salute e sicurezza è un micro-sistema organizzativo che si inserisce nella più ampia organizzazione aziendale bisognerà ragionare anche sulla scindibilità dei ruoli al fine di non generare situazioni di discrasia.

Altra osservazione che è possibile asserire a partire dalla lettura del dato normativo è che per non tutte le figure professionali identificate nel Testo Unico è previsto un chiaro iter formativo e uno specifico corpus di conoscenze e competenze. Tale vuoto normativo può creare delle problematiche in termini di mancanza di professionalità e inadeguatezza da parte di alcuni nel ricoprire il ruolo assegnato nel sistema della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, generando conseguentemente delle falle nel sistema, aumentando i rischi e ampliando le probabilità di accadimento di potenziali incidenti.

2.2. Le associazioni professionali

Condotta questa prima analisi basata sulle disposizioni legislative vigenti in Italia, per identificare ulteriori figure professionali dell'ambito della salute e sicurezza è stata considerata un'altra tappa del processo di professionalizzazione di Tousijn: la nascita e lo sviluppo di associazioni professionali.

L'analisi delle associazioni professionali è stata resa possibile grazie a un espediente normativo di recente istituzione: l'elenco creato dal Ministero dello sviluppo economico (MISE) come previsto dall'art. 2, comma 7, della l. n. 4/2013. Nel dettaglio, sono state considerate le associazioni di diritto privato di rappresentanza del lavoro autonomo professionale e delle professioni non organizzate in ordini o collegi, come previste dall'art. 18 Cost. e dagli artt. 2 e 3 della l. n. 4/2013.

Operativamente l'analisi è stata condotta attraverso la consultazione, tra dicembre 2020 e febbraio 2021, dell'elenco del Ministero dello sviluppo economico, in ciascuna delle tre sezioni di cui è composto – 1) associazioni che non rilasciano l'attestato di qualità e di qualificazione professionale dei servizi prestati dai soci; 2) associazioni che rilasciano l'attestato di qualità e di qualificazione professionale dei servizi prestati dai soci; 3) forme aggregative –, non conoscendo le effettive caratteristiche delle associazioni di rappresentanza per i professionisti della salute e sicurezza sul lavoro. È stato condotto un lavoro di sintesi di mera identificazione ed enumerazione delle associazioni esistenti finalizzata all'individuazione delle figure rappresentate e dei rispettivi tratti caratteristici.

Nella prima sezione dedicata alle associazioni che non rilasciano alcun attestato di qualità sono state individuate due associazioni che rappresentano professionisti della salute e sicurezza sul lavoro: Associazione nazionale Disaster Manager (ASSODIMA) e Associazione Insieme di professionisti igiene e sicurezza (IPIS).

ASSODIMA associa i *disaster manager*, specificando che «il disaster manager è quel professionista delle attività di protezione civile in possesso delle conoscenze, abilità e competenze, tali da consentire il supporto alle decisioni per la gestione manageriale delle attività connesse alla previsione, alla prevenzione, alla risposta e al superamento delle conseguenze derivanti dalle catastrofi naturali o causate dall'uomo, in funzione del grado di complessità dell'evento catastrofico e dell'organizzazione per la quale presta la sua opera».

L'associazione IPIS si rivolge invece a otto figure professionali afferenti all'area della salute e sicurezza: 1) formatore della sicurezza sul lavoro, 2) responsabile del servizio di protezione e prevenzione (RSPP), 3) addetto del servizio di protezione e prevenzione (ASPP), 4) Coordinatore in materia di sicurezza e salute nelle costruzioni, 5) professionista prevenzione incendi, 6) istruttore sulle attrezzature di lavoro, 7) tecnico della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro, 8) professionisti protezione e tutela ambientale. Il riferimento a tutte le figure è il d.lgs. n. 81/2008 e allegati (allegato XIV).

Nella seconda sezione, la più numerosa, dedicata alle associazioni professionali che rilasciano attestati di qualità e qualificazione professionale dei servizi sono state rilevate 25 associazioni che rappresentano figure professionali afferenti al complesso sistema della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro.

AIFOS è l'*Associazione italiana formatori e operatori della sicurezza sul lavoro* che fa riferimento a 1) formatore della sicurezza sul lavoro, 2) responsabile del servizio di protezione e prevenzione, 3) addetto del servizio di protezione e prevenzione, 4) coordinatore in materia di sicurezza e salute nelle costruzioni, 5) consulente per la salute e la sicurezza sul lavoro. Le prime quattro figure trovano un riferimento nel d.lgs. n. 81/2008. mentre il consulente non ha alcun riferimento normativo ed è descritto come il professionista che assiste e supporta le aziende clienti nella loro globalità con riferimento ai temi della salute e sicurezza e che ha

competenze e conoscenze anche sui temi di ambiente, sistemi di gestione, risorse umane, HACCP (igiene degli alimenti).

AIFES, *Associazione italiana formatori ed esperti in sicurezza sul lavoro*, fa riferimento a: 1) formatore della sicurezza sul lavoro (d.lgs. n. 81/2008 e s.m.i. e del d.i. del 6 marzo 2013), 2) responsabile del servizio di prevenzione e protezione (art. 32 del d.lgs. n. 81/2008 e s.m.i., accordo Stato-Regioni 26 gennaio 2006), 3) addetto del servizio di prevenzione e protezione (art. 32 del d.lgs. n. 81/2008 e s.m.i., accordo Stato-Regioni 26 gennaio 2006), 4) coordinatore in materia di sicurezza e salute nelle costruzioni (artt. 91 e 92 e dall'allegato XIV del d.lgs. n. 81/2008), 5) istruttore attrezzature di lavoro (titolo III, art. 73 del d.lgs. n. 81/2008 e dall'accordo Stato-Regioni 22 febbraio 2012 e s.m.i.), 6) consulente di sistemi di gestione salute e sicurezza del lavoro (SGSSL) (OHSAS 18001 – linee guida UNI- INAIL, ISO 14001, e della qualità ISO 9001), 7) auditor di sistemi di gestione salute e sicurezza del lavoro (OHSAS 18001 – linee guida UNI – INAIL, ISO 14001, e della qualità ISO 9001). Il consulente di sistemi di gestione salute e sicurezza del lavoro (SGSSL) è il professionista in grado di progettare, implementare e aggiornare i sistemi organizzativi aziendali e, insieme all'auditor di sistemi di gestione salute e sicurezza del lavoro cioè al professionista in possesso di competenze utili per pianificare audit di 1°, 2° e 3° parte in sistemi di gestione organizzativi della salute e sicurezza sul lavoro, sono le uniche figure a non essere normate dal Testo Unico della salute e sicurezza ma da linee guida UNI.

ANAP, *Associazione nazionale aziende e professionisti*, che associa: 1) formatore della sicurezza sul lavoro (d.lgs. n. 81/2008 e s.m.i. e del d.i. 6 marzo 2013), 2) responsabile del servizio di protezione e prevenzione (art. 32 del d.lgs. n. 81/2008 s.m.i., accordo Stato-Regioni 26 gennaio 2006), 3) addetto del servizio di protezione e prevenzione (art. 32 del d.lgs. n. 81/2008 s.m.i., accordo Stato-Regioni 26 gennaio 2006), 4) Coordinatore in materia di sicurezza e salute nelle costruzioni (artt. 91 e 92 e dall'allegato XIV del

d.lgs. n. 81/2008), 5) istruttori attrezzature di lavoro (titolo III, art. 73 del d.lgs. n. 81/2008 e dell'accordo Stato-Regioni 22 febbraio 2012 e s.m.i.), 6) consulente di SGSSL (sistemi di gestione salute e sicurezza del lavoro) (OHSAS 18001 – linee guida UNI-INAIL, ISO 14001, e della qualità ISO 9001), 7) auditor di SGSSL (sistemi di gestione salute e sicurezza del lavoro) (OHSAS 18001 – linee guida UNI-INAIL, ISO 14001, e della qualità ISO 9001). Le ultime due figure sono normate da linee guida UNI-INAIL. Il consulente di SGSSL è il professionista che progetta, implementa, consolida ed aggiorna sistemi organizzativi, l'auditor di SGSSL è invece il professionista che possiede competenze utili per pianificare e condurre audit di 1°, 2° e 3° parte in sistemi di gestione organizzativi della salute e sicurezza sul lavoro.

AF24, *Associazione formatori 24*, fa riferimento alla figura del 1) formatore per la sicurezza e igiene sul lavoro, 2) responsabile del servizio di prevenzione e protezione, 3) coordinatore della sicurezza per cantieri temporanei e mobili in sigla CSP/CSE, 4) istruttore macchine e attrezzature, 5) operatori di macchine e attrezzature abilitanti, 5) training manager FIP (formatore istruttore progettista). Quest'ultimo, differentemente dagli altri profili non è regolato dal d.lgs. n. 81/2008 e non vi è alcun riferimento normativo. È presente soltanto una sua descrizione ed è definito come il professionista in possesso di requisiti e competenze nella pianificazione, programmazione ed erogazione dell'attività di formazione, addestramento teorico e pratico per le funzioni da svolgere sia operative che di sicurezza sul lavoro, con anni di esperienza pari ad almeno 5 anni.

ATEMA PRO, *Associazione tecnici manutentori antincendio professionisti*, l'attività professionale svolta dai soci è definita ai sensi della norma UNI EN 15628 e s.m., nello specifico per le attività di manutenzione dei professionisti nell'ambito degli impianti antincendio le cui disposizioni sono definite dalle norme UNI 10779, UNI EN 671-3, UNI 11473/1-2-3, UNI EN 12845, UNI

9494/3 e s.m. oltre a tutte le successive norme in ambito di sicurezza e prevenzione incendi, e di manutenzione dispositivi ai sensi della norma UNI EN 795:2012 e s.m. di cui specifico per le attività di manutenzione dei professionisti nell'ambito delle norme UNI 795:2012, UNI 11758:2015.

AIAS, *Associazione professionale italiana ambiente e sicurezza*, che riunisce le seguenti figure: 1) coordinatori della sicurezza comparto costruzioni (CSP e CSE) (d.lgs. n. 81/2008 con modifiche, titolo IV), 2) responsabili ai servizi di prevenzione e protezione di tutti i settori ATECO (d.lgs. n. 81/2008 con modifiche, art. 32), 3) addetti ai servizi di prevenzione e protezione di tutti i settori ATECO (d.lgs. n. 81/2008 con modifiche, art. 32), 4) professionisti trasporto merci pericolose (ADR) (d.lgs. n. 35/2010, l. n. 120/2010), 5) professionisti protezione e tutela dell'ambiente (d.lgs. n. 152/2006 con modifiche, d.lgs. n. 81/2008 con modifiche), 6) professionisti protezione civile (d.lgs. n. 81/2008 con modifiche, d.lgs. n. 59/2012), 7) professionisti prevenzione incendi (d.P.R. n. 151/2011, d.lgs. n. 81/2008 con modifiche, art. 46), 8) professionisti Safety & Security (d.lgs. n. 81/2008 con modifiche), 9) professionisti della sicurezza degli impianti di risalita e piste da sci (l. n. 363/2003, d.lgs. n. 81/2008 con modifiche), 10) professionisti della sicurezza nelle strutture e attività sanitarie (d.lgs. n. 81/2008 con modifiche), 11) professionisti della sicurezza e salute nel settore marittimo e portuale (d.lgs. n. 81/2008 con modifiche, ISM CODE), 12) professionisti sicurezza e salute nelle strutture educative/Scuole (d.lgs. n. 81/2008 con modifiche), 13) professionisti della sicurezza e salute nel settore della pubblica amministrazione (d.lgs. n. 81/2008 con modifiche), 14) professionisti organismo di vigilanza – responsabilità amministrativa delle aziende (d.lgs. n. 231/2001 con modifiche), 15) professionisti formatori delle attività di sicurezza e salute nei luoghi di lavoro e di vita (d.lgs. n. 81/2008 con modifiche, d.lgs. n. 13/2013, d.lgs. n. 276/2003).

AICIA, *Associazione Italiana Consulenti Igiene Alimentare* che raggruppa liberi professionisti che operano nel settore dell'igiene alimentare e svolgono attività di consulenza HACCP (*Hazard Analysis and Critical Control Points*) fornendo supporto alle aziende del settore per la corretta applicazione dei principi stabiliti dalla normativa regolamento CEE 852/04. Tale associazione prevede che i soci possono essere in possesso di 37 differenti corsi di laurea. In merito agli obblighi di aggiornamento è prevista la partecipazione obbligatoria fino al raggiungimento di 20 crediti in 8 differenti corsi.

AIESIL, *Associazione italiana imprese esperte in sicurezza sul lavoro e ambiente*, che accoglie come soci: formazione e consulenza in materia di sicurezza nei luoghi di lavoro e dell'ambiente mediante formatori, consulenti, RSPP (d.lgs. n 81/2008, accordo Stato-Regioni del 2003), coordinatori (titolo IV del d.lgs. n 81/2008), formatori di macchine/attrezzature (accordo Stato-Regioni del 22 febbraio 2012) per i quali, ai fini dell'iscrizione, sono previsti requisiti minimi di professionalità.

AIPROS, *Associazione italiana professionisti della sicurezza*, che ha come riferimento le attività professionali degli iscritti a norma di statuto, svolte anche in forma organizzata, consistono in prestazione di servizi o di opere e sono esercitate abitualmente e prevalentemente mediante lavoro intellettuale, o comunque con il concorso di questo, con applicazione della norma ISO 31000:2009 (UNI ISO 31000: 2010, *Risk management*), in particolare nella gestione della sicurezza intesa come prevenzione e limitazione di danni personali, patrimoniali, sociali ed ambientali, derivanti da eventi criminosi e accidentali, attività lavorative e da calamità naturali.

EPTAS, *Associazione esperti della prevenzione per la tutela dell'ambiente e della salute*, che associa responsabili SDS (schede di dati di sicurezza) (RSDS) ed esperto sistema rifiuto, ESR. Nel dettaglio nel documento disponibile nell'elenco del MISE si può leggere che il professionista aderente all'associazione svolge l'attività nel

campo ambientale e della sicurezza chimica, al fine di garantire ai cittadini la tutela della salute, della sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro e dell'ambiente. La figura professionale RSDS opera con competenze specifiche relativamente alla redazione di schede dati di sicurezza di sostanze e miscele pericolose affinché un'organizzazione possa adempiere agli obblighi legislativi volti alla salvaguardia della salute dei lavoratori e dell'ambiente come pure dei consumatori finali in qualità di utilizzatori di sostanze e miscele immesse sul mercato dell'UE, sono poi elencate una serie di attività esemplificative di quanto svolge tale professionista. La figura professionale ESR opera, con competenze all'avanguardia nei diversi ambiti della gestione rifiuti (raccolta, trasporto, stoccaggio, smaltimento, ecc.) affinché la organizzazione possa adempiere agli obblighi in campo ambientale in modo regolare e soprattutto conforme dal punto di vista legislativo. Tale figura professionale ha la visione dell'intero processo di gestione dei rifiuti, al fine di ottimizzare quest'ultimo principalmente dal punto di vista dell'impatto ambientale ma anche dal punto di vista economico. Anche in questo caso l'associazione provvede all'elenco di una serie di attività svolte dal professionista. Per associarsi è previsto un diploma di scuola secondaria di primo grado e il possesso di almeno un attestato tra quelli elencati.

AEP/Assoprevenzione, *Associazione europea per la prevenzione*, che associa 16 diverse figure professionali tra le quali 5 dell'ambito della salute e sicurezza: 1) HSE trainer – formatore salute e sicurezza: professionista esperto nella formazione in materia di sicurezza nei luoghi di lavoro, descritto come un tecnico in possesso di diploma o laurea, adeguata formazione personale ed esperienza nel mondo della sicurezza sul lavoro: il professionista è in possesso dei requisiti di cui al d.i. 6 marzo 2013; 2) HSE train-trainer – formatore dei formatori della sicurezza: professionista esperto nella formazione dei formatori in materia di sicurezza nei luoghi di lavoro ed è un tecnico in possesso di laurea, adeguata formazione personale ed esperienza nel mondo della sicu-

rezza sul lavoro: il professionista è in possesso dei requisiti di cui al d.i. 6 marzo 2013; 3) Equipment Safety Trainer – formatore teorico pratico per attrezzature: professionista esperto nell’addestramento teorico pratico per l’uso in sicurezza di attrezzature da lavoro; anche tale figura è definita come un tecnico in possesso di diploma o laurea e specifica esperienza nella formazione e/o nell’uso delle attrezzature da lavoro, con particolare riferimento all’accordo Stato-Regioni del 22 febbraio 2012: il professionista possiede esperienza documentata, almeno triennale, sia nel settore della formazione sia nel settore della prevenzione, sicurezza e salute nei luoghi di lavoro oppure esperienza professionale pratica, documentata, almeno triennale, nelle tecniche dell’utilizzazione delle attrezzature di che trattasi; 4) Safety Expert Consultant – consulente esperto in sicurezza: professionista esperto nella gestione e organizzazione della sicurezza sul lavoro, ed è un tecnico in possesso di diploma o laurea e specifica esperienza nel mondo della sicurezza del lavoro: è in possesso dei requisiti di cui all’art. 32 del d.lgs. n. 81/2008; 5) HACCP Expert Consultant – consulente esperto in sicurezza alimentare: professionista esperto nella gestione ed organizzazione della sicurezza alimentare, è un tecnico in possesso di laurea pertinente e specifica esperienza nel mondo della sicurezza alimentare.

SCUDOMED, *Associazione italiana esperti nel governo dei rischi delle strutture sanitarie e sociosanitarie pubbliche e private – Health Risk Manager e Legal Advisor* che fa riferimento all’attività professionale dell’esperto nel governo dei rischi in ambito sanitario ed è colui che è in possesso di particolare esperienza nonché specifiche competenze tecniche e manageriali nella gestione operativa (*Health Risk Management*) e finanziaria (policy aziendale) dei rischi, escluso quelli “clinici” di competenza ministeriale, derivanti dalla responsabilità civile relativi a strutture sanitarie e sociosanitarie sia pubbliche che private. Vengono elencate anche le specifiche attività di cui deve occuparsi il professionista.

AICOS, *Associazione italiana consulenti e operatori della sicurezza sul lavoro e dei sistemi di gestione UNI EN ISO* e rappresenta la consulenza per la sicurezza sul posto di lavoro d.lgs. n. 81/2008, art. 31 comma 3, consulenza implementazione sistemi gestione norme tecniche UNI EN ISO (art. 30, d.lgs. n. 81/2008), formazione della sicurezza sul posto di lavoro d.lgs. n. 81/2008 e sui sistemi di gestione UNI EN ISO (i.e. SGA, SGQ, SGSL, ecc.).

UNASF CONFLAVORO PMI, *Unione nazionale sicurezza e formazione* della quale fanno parte: 1) responsabile e addetto servizio prevenzione e protezione (RSPP/ASPP), professionista in possesso di competenze e conoscenze utili per dirigere i servizi di prevenzione e protezione aziendale (art. 32 del d.lgs. n. 81/2008 s.m.i.); 2) formatore in materia di sicurezza e salute luoghi di lavoro, professionista in possesso di competenze utili a gestire il processo educativo nel settore della sicurezza sul lavoro (d.lgs. n. 81/2008 e s.m.i. e del d.i. 6 marzo 2013); 3) istruttore per utilizzo attrezzature di lavoro, professionista in possesso di competenze e in grado di gestire attività pratiche di abilitazione per gli addetti alla conduzione di macchine e attrezzature (titolo III, dall'art. 73 del d.lgs. n. 81/2008 e dell'accordo Stato-Regioni del 22 febbraio 2012 s.m.i.); 4) coordinatore per esecuzione lavori e progettazione (CSE/CSP), professionista in possesso di competenze previste dal d.lgs. n. 81/2008 s.m.i. necessarie per il coordinamento della sicurezza durante la progettazione e esecuzione delle opere (art. 91 e 92 dell'allegato XIV del d.lgs. n. 81/2008); 5) consulente di sistemi gestione aziendale, professionista che progetta, implementa e aggiorna sistemi organizzativi aziendali OHSAS 18001, UNI INAIL ISO 14001, 9001, SA 8000; 6) auditor sistemi di gestione aziendale, professionista che possiede competenze utili per gestire e pianificare audit di 1°, 2° e 3° parte in sistemi di gestione.

UNIQUALITY, *Unione nazionale italiana professionale per la qualità*, che raggruppa molte figure professionali afferenti al gruppo dei

sistemi di gestione aziendali. Per l'ambito della salute e sicurezza il riferimento è alle figure di: 1) auditor, 2) lead auditor, 3) formatori, 4) formatori dei formatori.

ANCES, *Associazione nazionale e consulenti esperti in sicurezza nei luoghi di lavoro*, che unisce: 1) consulente in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro: professionista in possesso delle capacità e competenze in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro; 2) consulente in materia di igiene degli alimenti: professionista in possesso delle capacità e competenze in materia di igiene degli alimenti; 3) formatore in materia di salute e sicurezza sul lavoro: professionista in possesso di almeno uno dei criteri previsti dal d.lgs. n. 81/2008 s.m.i. e d.i. 6 marzo 2013 s.m.i.; 4) formatore in materia di igiene degli alimenti: professionista in possesso delle capacità e dei requisiti professionali in materia di igiene degli alimenti; 5) istruttori macchine e attrezzature di lavoro (sicurezza nei luoghi di lavoro): professionista in possesso delle capacità e competenze atte a istituire praticamente gli operatori addetti alla conduzione di macchine, nonché all'utilizzo di attrezzature da lavoro (art. 73 del d.lgs. 9 aprile 2008 n. 81 s.m.i. e accordo Stato-Regioni del 22 febbraio 2012 s.m.i.); 6) responsabile e addetto del servizio di prevenzione e protezione (RSPP) (ASPP): professionista in possesso delle capacità e dei requisiti professionali descritti nell'art. 32 del d.lgs. n. 81/2008 s.m.i. e accordo Stato-Regioni del 07 luglio 2016; 7) coordinatore per la progettazione e per l'esecuzione dei lavori (CSP/CSE): professionista in possesso di almeno uno dei criteri previsti dall'art. 98 del d.lgs. n. 81/2008 s.m.i., che ha il compito di coordinare e gestire la salute e sicurezza nei cantieri temporanei o mobili quali definiti dall'art. 89, comma 1, del d.lgs. n. 81/2008 s.m.i.; 8) consulente di SGSSL (sistemi di gestione salute e sicurezza del lavoro), professionista che progetta, implementa, consolida e aggiorna sistemi organizzativi (ISO 45001, ISO 14001, ISO 9001); 9) auditor di SGSSL (sistemi di gestione salute e sicurezza del lavoro), professionista che possiede competenze utili per pianificare e condurre audit di 1°, 2° e 3° parte in sistemi di gestione e or-

ganizzativi della salute e sicurezza sul lavoro (ISO 45001, ISO 14001, ISO 9001).

ANFOS, *Associazione nazionale formatori per la sicurezza*, e raggruppa i formatori che operano nel campo della sicurezza sui luoghi di lavoro ed, in particolare, svolgono attività di formazione ed informazione: dei lavoratori e dei loro rappresentanti, dei datori di lavoro che svolgono in proprio la funzione di RSPP, dei responsabili del servizio di prevenzione e protezione consulenti esterni all'azienda, degli addetti al servizio di prevenzione e protezione ASPP, degli addetti ai compiti speciali, degli addetti all'utilizzo delle attrezzature di lavoro per le quali è richiesta una specifica abilitazione degli operatori e in generale altri corsi in materia di sicurezza nei luoghi di lavoro (tra cui quello per coordinatori per la progettazione e per l'esecuzione dei lavori). L'associazione coinvolge anche i responsabili e gli addetti ai servizi di prevenzione e protezione, cosiddetti RSPP e ASPP, figure entrambe regolamentate dagli artt. 31 ss. del d.lgs. n. 81/2008 e s.m.i., provvedono, in base alla specifica conoscenza dell'organizzazione aziendale, all'individuazione ed alla valutazione dei fattori di rischio, all'individuazione delle misure per la sicurezza e la salubrità degli ambienti di lavoro, nonché a proporre programmi di informazione e formazione dei lavoratori e ad informarli in tema di antincendio e primo soccorso.

ASA, *Associazione professionisti sicurezza e ambiente*, rivolta a 1) responsabile e addetto del servizio di protezione e prevenzione: professionista in possesso di competenze e conoscenze per dirigere i servizi di protezione e prevenzione nei luoghi di lavoro (art. 32, d.lgs. n. 81/2008 e s.m.i. ed accordo Stato-Regioni del 26 gennaio 2006 e successivi); 2) coordinatore per la progettazione e l'esecuzione dei lavori: professionista in possesso di competenze previste dal d.lgs. n. 81/2008 e s.m.i. (artt. 91, 92, 98, d.lgs. n. 81/2008 e s.m.i. ed allegato XIV); 3) formatore della sicurezza nei luoghi di lavoro: professionista in possesso di conoscenza e competenze utili a gestire il processo educativo in

materia di sicurezza nei luoghi di lavoro (d.lgs. n. 81/2008 e s.m.i. e d.i. 6 marzo 2013).

ASSOIMPREDITORI, *Associazione di imprenditori e professionisti per la formazione imprenditoriale e della sicurezza sul lavoro*, che unisce: 1) formatori della sicurezza sul lavoro (professionisti in possesso di competenze per gestire il processo formativo in materia di sicurezza del lavoro ai sensi del d.lgs. n. 81/2008 e s.m.i. e norme collegate, nonché relative conferenze stato/regioni, e dei requisiti previsti dal d.i. 6 marzo 2013); 2) responsabile e addetto al servizio di protezione e prevenzione (professionista in possesso delle competenze previste dal d.lgs. n. 81/2008 e s.m.i. e norme collegate, nonché relative conferenze stato/regioni, per dirigere il servizio di protezione e prevenzione aziendale); 3) coordinatore della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione dei lavori (professionista in possesso di competenze ai sensi del d.lgs. n. 81/2008 e s.m.i. e norme collegate per coordinare la sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione dell'opera); 4) consulente di SGSSL (sistemi di gestione salute e sicurezza del lavoro), professionista che progetta, implementa e gestisce SGSSL in riferimento alle OHSAS 18001, linee guida UNI-INAIL, ISO 14001, qualità ISO 9001; 5) auditor di SGSSL professionista in possesso di competenze per pianificare e condurre audit di 1°, 2°, e 3° parte in sistemi di gestione ed organizzativi di salute e sicurezza del lavoro, in riferimento alle OHSAS 18001, linee guida UNI-INAIL, ISO 14001, qualità ISO 9001; 6) istruttori attrezzature di lavoro, professionista in grado di gestire attività teorico-pratiche di abilitazione degli operatori addetti alla conduzione di macchine ed attrezzature in riferimento al titolo III, art. 73 del d.lgs. n. 81/2008 e accordo Stato-Regioni 22 febbraio 2012 e s.m.i.

JOIN, *Associazione professionisti* che accorpa e unisce differenti figure professionali afferenti a 8 diverse aree: sicurezza ed igiene del lavoro, sicurezza fisica: dei beni e delle persone, sicurezza degli alimenti, sicurezza dei dati personali, Join ambiente, Join energia, Join certificazioni, Join formazione.

In riferimento all'area della sicurezza ed igiene del lavoro ritroviamo: 1) responsabile e addetto servizio prevenzione e protezione (RSPP e ASPP), professionista in possesso delle competenze e conoscenze utili a dirigere i servizi di protezione e prevenzione aziendali (art. 32 del d.lgs. n 81/2008 s.m.i.; accordo Stato-Regioni 26 gennaio 2006); 2) coordinatore in materia di sicurezza e salute nelle costruzioni (CSP-CSE), professionista in possesso delle competenze, necessarie per il coordinamento della sicurezza durante la progettazione e l'esecuzione dell'opera (artt. 91 e 92 e dall'allegato XIV del d.lgs. n 81/2008); 3) gestore emergenze, incaricato dal d.d.l. di valutare l'entità e le caratteristiche dell'evento e di dare immediata attuazione, secondo le istruzioni e le modalità prestabilite, alle operazioni ed ai comportamenti da eseguire e decidere se gestire l'emergenza internamente, oppure richiedere l'intervento dei soccorsi esterni (artt. 18 e 43 del d.lgs. n 81/2008); 4) Safety Manager, professionista responsabile di progetto, dipendente dell'azienda o consulente esterno, incaricato di raggiungere gli obiettivi di uno specifico progetto finalizzato all'ottenimento della salute e sicurezza sul lavoro, assicurando il rispetto dei costi, dei tempi e della qualità concordati; 5) componente organismo di vigilanza, professionista responsabile di vigilare sul rispetto del modello di organizzazione e gestione adottato dall'azienda (d.lgs. n. 231/2001 o della norma OHSAS 18001).

Dell'area sicurezza fisica: dei beni e delle persone fanno parte: 6) consulente in sistemi di protezione fisica, professionista in possesso delle conoscenze e competenze per effettuare una attività preliminare di intelligence: analisi del territorio, dell'azienda, del contesto competitivo, delle vulnerabilità, delle tipologie di rischio di un approccio integrato di tutela dei beni e delle persone funzionale all'adozione di adeguate misure di prevenzione e protezione; 7) Security Manager, professionista competente per gestire una "medio-alta" complessità di sicurezza in tutti gli ambiti di attività di una organizzazione, le cui conoscenze e competenze sono tali da garantire la gestione complessiva del processo o

di rilevanti sotto-processi (norma UNI 10459 e decreto n. 269/2010).

L'area sicurezza degli alimenti coinvolge: 8) consulente in HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points, letteralmente analisi dei pericoli e dei punti critici di controllo), professionista in possesso delle competenze e conoscenze in grado di applicare il protocollo HACCP nelle aziende che appartengono alla filiera alimentare, dalla produzione alla somministrazione al pubblico affinché la sicurezza dei consumatori sia costantemente garantita (d.lgs. n. 193/2007); 9) consulente in sicurezza delle filiere agro-alimentari, professionista che progetta, sviluppa e realizza sistemi di gestione per la sicurezza nel settore agricolo-alimentare, dalla rintracciabilità nella filiera, alla adozione di schemi internazionali promossi per la grande distribuzione (ISO 9001; ISO 22000; ISO 22005; BRC & IFS).

Dell'area Join ambiente ritroviamo: 10) consulente in tutela dell'ambiente, professionista in possesso delle competenze e conoscenze in merito all'applicazione delle leggi vigenti nelle seguenti materie: scarichi idrici, emissioni in atmosfera, inquinamento acustico, gestione e tracciabilità dei rifiuti (d.lgs. n. 152/2006 s.m.i. e norme della serie UNI EN ISO 14000); 11) consulente in trasporto merci pericolose (ADR), professionista in possesso delle conoscenze e competenze relative alle norme e ai regolamenti che disciplinano la materia in base al tipo di materiale trasportato e ai mezzi di trasporto utilizzati (direttiva 2014/103 UE recepita in Italia anche per i trasporti interni GU n. 78 del 3 aprile 2015); 12) Environmental Risk Manager, professionista in possesso delle conoscenze e competenze necessarie per valutare i potenziali rischi sull'ambiente generati dalle attività aziendali; applicando modelli di simulazione calcola le probabilità di accadimento, i possibili incidenti/malfunzionamenti che possono avvenire per ridurre al minimo le possibilità di danni ambientali, prevenendo e garantendo il rispetto legislativo in materia ambientale.

L'area Join certificazioni ha: 13) consulente in certificazione di processi e sistemi, professionista che possiede le conoscenze e le competenze per assistere le aziende in fase di preparazione alla certificazione volontaria in accordo con OHSAS 18001; linee guida UNI-INAIL; ISO 9001; GUIDA UNI ISO 26000; UNI EN ISO 14015; ISO 14001; UNI CEI EN ISO 50001; 14) consulente in Risk Management (gestione del rischio), professionista che possiede le conoscenze e le competenze per gestire il processo mediante il quale si misura o si stima il rischio e successivamente si sviluppano delle strategie per governarlo, sia in grandi imprese che hanno dei team appositi, sia le piccole imprese che praticano informalmente la gestione del rischio (norma AS/NZS 4360 e linee guida HB 436 (ISO 31000); 15) consulente in modelli di organizzazione e gestione (d.lgs. n. 231/2001) e/o sistemi di gestione per la sicurezza (OHSAS 18001), professionista che possiede le conoscenze e le competenze per progettare, realizzare, consolidare e aggiornare sistemi organizzativi (OHSAS 18001; linee guida UNI-INAIL; ISO 14001; ISO 9001).

Dell'area formazione fanno parte: 16) formatore in materia di igiene e sicurezza del lavoro, professionista in possesso di competenze utili a gestire il processo educativo delle figure che a vario titolo sono interessate alla prevenzione e protezione degli infortuni e malattie professionali (d.lgs. n. 81/2008 e d.i. 6 marzo 2013); 17) formatore in materia di sicurezza degli alimenti, professionista in possesso di competenze utili a gestire il processo educativo divenuto obbligatorio, in sostituzione del libretto di idoneità sanitaria per gli alimentaristi (regolamento CE 852-853-854-882/04 e disposizioni regionali in vigore); 18) istruttore in materia di sicurezza nei luoghi di lavoro, professionista in possesso di competenze utili a gestire attività pratiche di abilitazione per gli operatori addetti alla conduzione di macchine e attrezzature e all'uso dei DPI di 3° categoria (d.lgs. n. 81/2008, artt. 73 e 77 e dell'accordo Stato-Regioni 22/2/2012 e s.m.i.).

ONAPS, *Organismo nazionale dei professionisti della sicurezza*, che riunisce: 1) formatore di protezione civile, professionista in possesso di competenze utili a gestire il processo educativo dei volontari in materia di sicurezza nelle attività dei gruppi e dei volontari di protezione civile; 2) formatore della sicurezza sul lavoro, professionista in possesso di competenze utili a gestire il processo educativo in materia di sicurezza sul lavoro (d.lgs. n. 81/2008 e s.m.i. e del d.i. 6 marzo 2013); 3) responsabile e addetto del servizio di protezione e prevenzione (RSPP e ASPP), professionista in possesso di competenze e conoscenze utili per dirigere i servizi di protezione e prevenzione aziendali (art. 32 del d.lgs. n. 81/2008 e s.m.i., accordo Stato-Regioni 26 gennaio 2006); 4) coordinatore in materia di sicurezza e salute nelle costruzioni, professionista in possesso di competenze, necessarie per il coordinamento della sicurezza durante la progettazione (CSP) e in esecuzione (CSE) dei lavori dell'opera (artt. 91 e 92 dell'allegato XIV del d.lgs. n. 81/2008 e s.m.i.); 5) istruttori sulle attrezzature di lavoro, professionisti in grado di gestire attività pratiche di abilitazione per gli operatori addetti alla conduzione di macchine e attrezzature (titolo III del d.lgs. n. 81/2008 e s.m.i., accordo Stato-Regioni 22 febbraio 2012); 6) operatori di protezione civile, professionisti che, a vari livelli ed in ambiti diversi, operano nella protezione civile nazionale e regionale, o nei gruppi ed associazioni di volontariato occupandosi principalmente della sicurezza dei volontari e di quelli di protezione civile in particolare; 7) operatori Risk Management e della sicurezza, professionisti che operano nei campi del Risk Management e della sicurezza (Safety e Security) e della difesa delle persone e delle proprietà.

ARIFOS, *Associazione rappresentativa italiana formatori ed operatori sicurezza sul lavoro*, che coinvolge: 1) formatore per la sicurezza sul lavoro, professionista in possesso di requisiti di cui al d.lgs. n. 81/2008 e s.m.i., d.i. 6 marzo 2013 e competenze per la gestione del percorso formativo nel campo della sicurezza sul lavoro; 2) addetto al servizio di prevenzione e protezione (ASPP), profes-

sionista in possesso di capacità e requisiti di cui all'art. 32, d.lgs. n. 81/2008 e accordo Stato-Regioni del 26 gennaio 2006; 3) responsabile del servizio di prevenzione e protezione (RSPP), professionista in possesso di requisiti e competenze di cui al d.lgs. n. 81/2008 e accordo Stato-Regioni del 26 gennaio 2006; 4) coordinatore per la sicurezza: professionista in possesso di requisiti e competenze di cui al d.lgs. n. 81/2008 per assumere l'incarico di coordinatore della sicurezza in fase di progettazione e di esecuzione dell'opera; 5) consulente per la sicurezza: professionista in possesso di capacità e conoscenze in materia di sicurezza sul lavoro; 6) consulente per i sistemi di gestione della sicurezza sul lavoro (SGSSL): professionista con capacità di progettazione ed implementazione di sistemi di gestione della sicurezza sul lavoro (OHSAS 18001); 7) auditor sistemi di gestione della sicurezza sul lavoro (SGSSL): professionista che possiede competenze per svolgere audit di 1°, 2° e 3° parte in sistemi di gestione della sicurezza sul lavoro; 8) istruttori per attrezzature di lavoro: professionista con capacità di gestire la parte pratica della formazione di abilitazione per gli operatori addetti alla conduzione di macchine e attrezzature di cui al d.lgs. n. 81/2008 e accordo Stato-Regioni del 22 febbraio 2012 e s.m.i.; 9) training manager: professionista che possiede competenze nella pianificazione, programmazione ed erogazione dell'attività di formazione, addestramento teorico e pratico per le funzioni da svolgere sia operative che di sicurezza sul lavoro.

AISF, *Associazione Italiana Software e formazione*, che raggruppa 34 figure professionali delle quali 11 afferenti all'ambito della salute e sicurezza: 1) formatore per la sicurezza sul lavoro, professionista in possesso dei titoli, dei requisiti previsti dal d.lgs. n. 81/2008 e s.m. e dal d.i. 6 marzo 2013, e delle competenze necessarie per poter gestire un percorso formativo in materia di salute e sicurezza sul lavoro; 2) istruttore esperto formatore per la sicurezza sul lavoro, professionista in possesso dei titoli, dei requisiti previsti dal d.lgs. n. 81/2008 e s.m. e dal d.i. 6 marzo 2013, e delle competenze necessarie per poter formare docenti

in materia di salute e sicurezza sul lavoro; 3) responsabile e addetto per il servizio di prevenzione e protezione, professionista in possesso dei requisiti previsti dall'art. 2 del d.lgs. n. 81/2008 e s.m. e dall'accordo Stato-Regioni 26 gennaio 2006; 4) coordinatore della sicurezza e salute dei cantieri temporanei e mobili, professionista in possesso dei requisiti previsti dal d.lgs. n. 81/2008 e s.m. per svolgere il ruolo di coordinatore in fase di progettazione e di esecuzione dei lavori nei cantieri; 5) auditor e lead auditor ISO 9001, SGSL e ISO 14001 (sistemi di gestione per qualità – sicurezza – ambiente), professionista che possiede i titoli e la formazione sugli standard 9001 e/o 14001 e/o BS OHSAS 18001 di 1°, 2° e 3° parte per l'implementazione, l'aggiornamento e l'esecuzione degli audit per il rilascio della certificazione (OHSAS 18001 – linee guida UNI-INAIL, ISO 14001 ed ISO 9001); 6) HSE manager, il Health, Safety & Environment Manager si occupa di gestire le problematiche aziendali di sicurezza e salute nei luoghi di lavoro e le problematiche relative all'ambiente con un focus sulla gestione integrate del rischio, ampliando le conoscenze degli strumenti di governance tecnica e gestionale; 7) auditor ed esperto 231, componenti di organismi di vigilanza (OdV), dirigenti tecnici e/o amministrativi aziendali, consulenti e professionisti che possiedono specifiche competenze per verificare e/o implementare un modello organizzativo gestionale (MOG) in materia di reati amministrativi (d.lgs. n. 231/2001), sicurezza nei luoghi di lavoro (art. 30, d.lgs. n. 81/2008) e reati ambientali (art.12, d.lgs. n.152/2006); 8) auditor NO OGM, professionista in possesso di adeguate conoscenze e competenze in merito alla normativa nazionale e comunitaria relativa agli organismi geneticamente modificati (OGM), all'impatto che tali organismi generano sull'ambiente e sulla sicurezza degli esseri umani; ha competenze in merito alla rintracciabilità nelle filiere NO OGM e alla valutazione dell'assenza di *cross contamination*. È capace in ultimo di implementare tutte le procedure necessarie per consentire l'ottenimento della certificazione NO OGM; 9) auditor e lead auditor ISO 22000, profes-

sionista che possiede i titoli e la formazione sullo standard ISO 22000 di 1°, 2° e 3° parte per l'implementazione, l'aggiornamento e l'esecuzione degli audit per il rilascio della certificazione dei sistemi di gestione per la sicurezza alimentare (ISO 22000); 10) asseveratore dei sistemi di gestione della sicurezza, figura introdotta indirettamente dall'art. 51 del d.lgs. n. 81/2008 e s.m.i.; si tratta di un professionista con elevata esperienza in ambito della sicurezza, in riferimento ai modelli di organizzazione e gestione della sicurezza; può assolvere un incarico per conto di un ente bilaterale e, al fine di ottemperare a quanto previsto dalla norma, deve essere in grado di garantire adeguata conoscenza e competenza, non solo delle procedure ma anche dei contenuti; 11) auditor e lead auditor ISO 45001 (sistema di gestione della salute e sicurezza sui luoghi di lavoro), professionista che possiede i titoli e la formazione sullo standard ISO 45001 (sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro) per audit di 1°, 2° e 3° parte relativi all'implementazione, aggiornamento ed esecuzione degli audit per il rilascio della certificazione; la ISO 45001 sostituirà entro il 2021 lo standard BS OHSAS 18001:2007 come riferimento per l'implementazione di un sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro (SGSSL) ed è una norma allineata alle recenti revisioni delle norme ISO 9001:2015 sui sistemi di gestione per la qualità e alla ISO 14001:2015 sui sistemi di gestione ambientale; 12) risk manager, figura specializzata nella individuazione, analisi e gestione dei potenziali rischi in cui può incorrere un'azienda; una volta individuati i potenziali rischi, il risk manager definisce le misure per eliminare o prevenire gli stessi in coordinamento con altre figure professionali di settore; le competenze tecniche richieste per tale figura sono di tipo trasversale ovvero vanno dall'ambito assicurativo alla gestione d'impresa fino alla perfetta conoscenza del settore merceologico dell'azienda.

ANCORS, Associazione nazionale consulenti e responsabili della sicurezza sul lavoro, che riunisce: 1) RSPP, responsabile del servizio di prevenzione e protezione, professionista in possesso

di competenze e conoscenze utili a dirigere il servizio di prevenzione e protezione (art. 32 del d.lgs. n 81/2008 e s.m.i. ed accordo Stato-Regioni del 26 gennaio 2006); 2) ASPP, addetto al servizio di prevenzione e protezione: professionista in possesso di competenze e conoscenze utili a collaborare con il RSPP per il servizio di prevenzione e protezione (art. 32 del d.lgs. n 81/2008 e s.m.i. ed accordo Stato-Regioni del 26 gennaio 2006); 3) RSPP datore di lavoro, responsabile del servizio di prevenzione e protezione: datore di lavoro professionista in possesso di competenze e conoscenze utili a dirigere il servizio di prevenzione e protezione (art. 32 del d.lgs. n 81/2008 e s.m.i. ed accordo Stato-Regioni del 21 dicembre 2011); 4) coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione e l'esecuzione nei cantieri temporanei e mobili, professionista in possesso di competenze e conoscenze per coordinare la sicurezza nei cantieri temporanei e mobili in fase di progettazione e di esecuzione (artt. 91 e 92 allegato XIV del d.lgs. n 81/2008 e s.m.i.); 5) valutatore ed asseveratore dei sistemi di gestione per la sicurezza sul lavoro, professionista in possesso di competenze e conoscenze per progettare, valutare, asseverare, sistemi di gestione per la sicurezza sul lavoro in fase di progettazione e di esecuzione (OHSAS 18001, linee guida UNI-INAIL); 6) formatore sicurezza sul lavoro, professionista in possesso di competenze e conoscenze per insegnare e gestire il processo formativo in materia di sicurezza sul lavoro (d.lgs. n 81/2008 e s.m.i. ed d.i. 6 marzo 2013); 7) consulente sicurezza sul lavoro, professionista in possesso di competenze e conoscenze delle procedure in materia di sicurezza sul lavoro (d.lgs. n 81/2008 e s.m.i.); 8) istruttore sicurezza sul lavoro, professionista in possesso di competenze e conoscenze in grado di gestire attività formative pratiche e di addestramento specifiche su macchine e attrezzature la gestione per conto di aziende ed enti in materia di sicurezza sul lavoro (d.lgs. n 81/2008 e s.m.i. accordo Stato-Regioni n. 53 del 22 febbraio 2012).

ANEAS, Associazione nazionale esperti ed addetti della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, che rappresenta: 1) responsabile e addetto del

servizio di prevenzione e protezione, professionista in possesso delle capacità e dei requisiti professionali descritti nell'art. 32 del d.lgs. n. 81/2008 s.m.i. e accordo Stato-Regioni del 7 luglio 2016; 2) coordinatore per la progettazione e per l'esecuzione dei lavori, professionista in possesso di almeno uno dei criteri previsti dall'art. 98 del d.lgs. n. 81/2008 s.m.i., che ha il compito di coordinare e gestire la salute e sicurezza nei cantieri temporanei o mobili quali definiti all'art. 89, comma 1, lett. *a*, del d.lgs. n. 81/2008 s.m.i.; 3) formatore in materia di salute e sicurezza sul lavoro, il formatore docente in materia di salute e sicurezza sul lavoro è un professionista in possesso di almeno uno dei criteri previsti dal d.lgs. n. 81/2008 s.m.i. e d.i. 6 marzo 2013 s.m.i.; 4) formatore in materia di igiene degli alimenti: professionista in possesso delle capacità e dei requisiti professionali in materia di igiene degli alimenti; 5) istruttori macchine e attrezzature di lavoro (sicurezza nei luoghi di lavoro), professionista in possesso delle capacità e competenze atte ad istruire praticamente gli operatori addetti alla conduzione di macchine, nonché all'utilizzo di attrezzature da lavoro (art. 73 del d.lgs. n. 81/2008 e s.m.i. e accordo Stato-Regioni del 22 febbraio 2012 s.m.i.); 6) consulente in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, professionista in possesso delle capacità e competenze in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro; 7) consulente in materia di igiene degli alimenti, professionista in possesso delle capacità e competenze in materia di igiene degli alimenti; 8) lead auditor e auditor di sistemi di gestione per la sicurezza, professionista in possesso delle capacità, competenze e requisiti per la pianificazione e conduzione di audit di parte prima, seconda e terza di sistemi di gestione della salute e sicurezza sul lavoro (linee guida UNI-INAIL, OHSAS 18001 ecc.).

Nella terza sezione non sono invece state individuate associazioni dedicate ai professionisti in oggetto.

L'analisi delle associazioni che rappresentano le professioni non organizzate in ordini e collegi si è dimostrata essere di fonda-

mentale importanza poiché ha fatto emergere nuovi profili professionali non previsti dal TUSL. Si è potuto poi osservare che tali associazioni oltre ad avere il compito di rappresentare e rilasciare ai propri associati una attestazione dei requisiti posseduti si occupano spesso anche della loro formazione e della definizione delle loro competenze, nonché della loro più ampia professionalità e della regolazione della concorrenza tra i vari professionisti.

2.3. Scuole professionali: l'offerta formativa esistente

Prendendo in considerazione un'altra tappa del processo di professionalizzazione e cioè la nascita e lo sviluppo di scuole professionali si è cercato di individuare il percorso formativo istituzionale per la costruzione di alcune figure e parimenti identificare nuove figure professionali in esito da percorsi formativi. Il percorso rappresenta un tentativo di sintesi della frantumata offerta formativa rivolta a tali professionisti della salute e sicurezza sul lavoro. Per alcune delle figure sinora elencate sono previsti percorsi professionali stabiliti dal Testo Unico e istituzionalizzati (si pensi ad esempio alla figura del medico competente) mentre per altre figure non esiste un unico percorso di studi da intraprendere ma, piuttosto una pluralità di processi formativi più o meno istituzionali che vanno da corsi di laurea triennale e magistrali, master fino a corsi di formazione impartiti da enti di varia natura.

Una prima ricerca è stata avviata rilevando le classi di laurea esistenti in Italia. Consultando il sito del MIUR, al portale University, è stata individuata la classe di laurea SNT4 (classe delle lauree in professioni sanitarie della prevenzione), della quale fa parte il gruppo di corsi di laurea afferenti all'area "tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro", che formano il tecnico della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro e abilitano alla professione sanitaria del tecnico.

In Italia, tale corso di laurea triennale è presente in 27 Università ⁽⁹⁾ distribuite sull'intero territorio nazionale. Questi corsi nella maggior parte dei casi sono organizzati presso le facoltà e dipartimenti di Medicina e chirurgia, mentre in un numero minoritario di casi si trovano nel dipartimento di Scienze biomediche, odontoiatriche e delle immagini morfologiche e funzionali o in un interfacoltà (tra facoltà di Medicina e chirurgia, e di Scienze matematiche, fisiche e naturali o anche facoltà di Farmacia, di Medicina e chirurgia, di Medicina veterinaria e di Scienze matematiche, fisiche e naturali).

Per tale figura professionale è presente anche un corso di laurea magistrale in Scienze delle professioni sanitarie della prevenzione, organizzato in 11 atenei ⁽¹⁰⁾ (classe di laurea LM/SNT4).

Altra classe di laurea è la LM-41 in Medicina e chirurgia che rappresenta il percorso di base per accedere al percorso di forma-

⁽⁹⁾ Le Università nelle quali il corso di laurea è presente sono: Università degli studi di Milano; Università Politecnica delle Marche; Università degli Studi di Messina; Università degli Studi di Cagliari; Università degli Studi di Bari; Università degli Studi di Bologna; Università degli Studi di Brescia; Università degli Studi "Gabriele D'Annunzio" Chieti-Pescara; Università degli Studi di Genova; Università degli Studi di Firenze; Università degli Studi di l'Aquila; Università Cattolica de Sacro Cuore; Università degli Studi di Napoli "Federico II"; Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"; Università degli Studi di Padova; Università degli Studi di Palermo; Università degli Studi di Parma; Università degli Studi di Pavia; Università degli Studi di Pisa; Università degli Studi di Perugia; Università degli Studi di Roma "La Sapienza"; Università degli Studi di Roma "Tor Vergata; Università degli Studi di Siena; Università degli Studi di Torino; Università degli Studi di Trieste e Udine; Università degli Studi del Molise; Università degli Studi di Verona.

⁽¹⁰⁾ Università degli Studi di Bari Aldo Moro; Università degli Studi di Bologna; Università degli Studi di Firenze; Università degli studi de L'Aquila; Università degli Studi di Milano; Università degli Studi del Molise; Università degli Studi di Napoli "Federico II"; Università degli studi di Padova; Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"; Università degli Studi di Torino.

zione per diventare medici del lavoro ed è presente in 44 Università ⁽¹¹⁾.

Per la formazione del medico competente, così come previsto dall'art. 38 del d.lgs. n 81/2008, è necessaria la specializzazione in medicina del lavoro o in medicina preventiva dei lavoratori o psicotecnica, o specializzazione in igiene e medicina preventiva o in medicina legale.

Sul portale University, attuando una ricerca per voci non è possibile ravvisare le specializzazioni previste nel Testo Unico e per questo la ricerca è stata condotta sui siti delle singole Università. Data la difficoltà di reperire informazioni certe si è ritenuto opportuno non riportare le indicazioni riguardo a tali specializzazioni in quanto sarebbero state inevitabilmente incomple-

⁽¹¹⁾ Università degli Studi di Bari Aldo Moro; Università degli Studi di Bologna; Università degli Studi di Brescia; Università degli Studi di Cagliari; Università degli Studi di Catania; Università degli Studi “Magna Grecia” di Catanzaro; Università degli Studi “Gabriele D’annunzio” Chieti-Pescara; UKE – Università KORE di Enna; Università degli Studi di Ferrara; Università degli Studi di Firenze; Università degli Studi di Foggia; Università degli Studi di Genova; Università degli Studi INSUBRIA Varese-Como; Università degli Studi de L’Aquila; Università degli Studi di Messina; Università degli Studi di Milano; Università degli Studi di Milano-Bicocca; Università Cattolica del Sacro Cuore; Humanitas University; Libera Università “Vita Salute S. Raffaele” Milano; Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia; Università degli Studi del Molise; Università degli Studi di Napoli “Federico II”; Università degli Studi della Campania “Luigi Vanvitelli”; Università degli Studi di Padova, Università degli Studi di Palermo; Università degli Studi di Parma; Università degli Studi di Pavia; Università degli Studi di Perugia; Università degli Studi del Piemonte Orientale “Amedeo-Avogadro”, Vercelli; Università di Pisa; Università Politecnica delle Marche; Università degli Studi di Roma “La Sapienza”; Università degli Studi di Roma “Tor Vergata”; Università “Campus Bio-Medico” di Roma; UNICAMILLUS – Saint Camillus International University of Health Sciences; Università degli Studi di Salerno; Università degli Studi di Sassari; Università degli Studi di Siena; Università degli Studi di Torino; Università degli Studi di Trento; Università degli Studi di Trieste; Università degli Studi di Udine; Università degli Studi di Verona.

te e talvolta anche inesatte dato che non raramente, consultando i siti web dei vari atenei, non risultava chiaro se i corsi fossero ancora attivi.

Oltre ai percorsi formativi già delineati, per la figura del medico competente sono organizzati dei Master che abilitano alla professione. Sul portale University è possibile rintracciare il numero e le caratteristiche di tali percorsi post-laurea. Nel dettaglio è presente un master di II livello “Abilitante per le funzioni del medico competente” presso 4 Università ⁽¹²⁾.

Al fine di mappare i corsi di laurea e le scuole professionali che formano le figure professionali della salute e sicurezza sul lavoro non sono state considerate soltanto le classi di laurea ma si è partiti anche dalle singole figure professionali individuate precedentemente con l’analisi delle altre tappe del processo di professionalizzazione. Tale scelta è stata adottata per rilevare i possibili percorsi formativi più o meno istituzionalizzati previsti per ciascuna figura.

Anche in questo caso la ricostruzione operata ha richiesto la consultazione di diverse pagine web e documenti poiché, come ricordato anche in apertura, in Italia non esiste allo stato attuale uno strumento che raccoglie al suo interno le qualificazioni e i titoli di studio rilasciati da differenti enti: scuola, università, istruzione superiore, istruzione e formazione professionale e i correla alle figure professionali presenti nei mercati del lavoro. Decretata l’inesistenza di uno strumento di questo tipo non si può però ignorare la presenza dell’Atlante del lavoro e delle qualificazioni, un database realizzato nell’ambito del lavoro di costruzione del repertorio nazionale dei titoli di istruzione e for-

⁽¹²⁾ Università degli Studi di Napoli “Federico II”; Università degli Studi de L’Aquila; Università degli Studi di Roma “Tor Vergata”; Università degli Studi di Pavia.

mazione e delle qualificazioni professionali così come previsto dall'art. 8 del d.lgs. n. 13/2013 ⁽¹³⁾.

Per poter rilevare titoli di studio inerenti alle figure della salute e sicurezza è stata consultata la macro-sezione dell'Atlante denominata "Atlante e qualificazioni" nella quale le qualificazioni sono suddivise in ulteriori tre aree: secondo ciclo di istruzione, istruzione superiore, formazione professionale regionale e IFTS. Al momento della ricerca la maggior parte delle sezioni risultano in aggiornamento e non è pertanto possibile ravvisare unitariamente tutte le qualificazioni esistenti in Italia. Nella sezione "Formazione professionale regionale e IFTS", nella sezione "Quadro di riferimento nazionale delle qualificazioni regionali – QNQR", considerando le sezioni presenti per ciascuna regione è stato possibile ravvisare dei percorsi formativi e le relative figure professionali. Per ciascuna qualificazione individuata dalla consultazione di questa sezione dell'Atlante è disponibile il riferimento alle ADA ⁽¹⁴⁾ ad essa associate, le tabelle di equivalenza che contengono qualificazioni esistenti in altre regioni e le competenze alle quali sono associate una breve descrizione, le conoscenze, le abilità e le capacità.

In regione Calabria è presente la qualificazione in tecnico dell'elaborazione del piano di sicurezza aziendale, pianificazione dei programmi di adeguamento e manutenzione, formazione ed informazione sulla sicurezza in azienda, cioè colui che deve promuovere l'adozione di atteggiamenti consapevoli e collaborativi all'interno dell'azienda, per favorire il miglioramento delle

⁽¹³⁾ Per maggiori informazioni si rimanda alla lettura di: R. MAZZARELLA, F. MALLARDI, R. PORCELLI, *Atlante del lavoro. Un modello a supporto delle politiche dell'occupazione e dell'apprendimento permanente*, in *Sinapsi. Connessioni tra ricerca e politiche pubbliche*, 2017, n. 2-3, pp. 7-26.

⁽¹⁴⁾ L'ADA è la principale unità informativa dell'Atlante, e contiene la descrizione delle singole attività che la costituiscono, i prodotti e i servizi attesi nonché i riferimenti ai codici statistici delle classificazioni Istat delle attività economiche e delle professioni.

condizioni di salute e sicurezza del lavoratore, deve trasmettere informazioni relative alla normativa sulla salute e sicurezza nei luoghi di lavoro ai settori aziendali dove essa è applicabile in modo da consentire un elevato flusso di informazioni aggiornate ai fini della pianificazione di interventi, pianificazione dei programmi di adeguamento e manutenzione ed elaborazione del piano di sicurezza aziendale.

In Friuli Venezia Giulia è presente il tecnico della sicurezza e sicurezza sul lavoro che si occupa della gestione della sicurezza nei luoghi di lavoro e della definizione del piano per la sicurezza aziendale. Vi è poi l'esperto della sicurezza ambientale che si occupa della gestione delle autorizzazioni ambientali, della applicazione di sistemi di gestione ambientale di processo e di pianificazione di sistemi di gestione ambientale di processo.

Tra le qualificazioni lombarde rientra nella categoria di interesse della ricerca 4 qualificazioni. Il tossicologo ambientale, è la figura che deve disporre di tre competenze chiave, alle quali sono correlate conoscenze, abilità e capacità: effettuare l'accettazione campioni da analizzare su ambiente e atmosfera, eseguire analisi chimiche, microbiologiche ed eco-tossicologiche su ambiente e atmosfera, valutare le analisi chimiche, microbiologiche ed eco-tossicologiche su ambiente e atmosfera. Si è individuata poi la qualificazione del tecnico informazione ambientale che deve padroneggiare tre aree di competenze: effettuare l'erogazione di informazioni sulle tematiche ambientali, rilevare il potenziale di informazione ambientale e alla sostenibilità nel contesto di riferimento e gestire campagne di informazione ambientale. Altra qualificazione è il tecnico del monitoraggio e audit ambientale, che dispone di competenze relative a: effettuare l'analisi e il monitoraggio dei sistemi di gestione ambientale ed effettuare la programmazione dell'attività di audit di un sistema ambientale. È poi presente il pianificatore dell'emergenza che deve saper analizzare la pericolosità territoriale naturale o di provenienza antropica, individuando e definendo gli scenari di rischio connessi,

individuare le procedure di emergenza generiche e specifiche, organizzare le risorse umane e materiali disponibili sul territorio. Tutte le qualificazioni elencate per la Regione Lombardia sono associate alla figura dei tecnici della sicurezza sul lavoro secondo i codici Istat CP2011.

Anche in Regione Piemonte sono presenti delle qualificazioni afferenti all'area della salute e sicurezza sul lavoro: addetto al primo soccorso nei luoghi di lavoro – aziende gruppo A che deve intervenire in caso di emergenza e deve saper gestire le emergenze e deve necessariamente avere conoscenze legate a procedure di primo soccorso, interventi di primo soccorso, principali emergenze in ambienti di lavoro, procedure di allertamento e nozioni sull'accertamento delle condizioni psico-fisiche del soggetto da soccorrere. Vi è poi l'addetto al primo soccorso nei luoghi di lavoro – aziende gruppo B, C che deve avere le stesse competenze e conoscenze della figura appena delineata. Dalle schede disponibili non è chiaro quale sia la differenza tra le due figure, si potrebbe supporre un diverso ambito di intervento (aziende gruppo A e aziende gruppi B e C) anche se non sono chiarite le caratteristiche dei due contesti. Vi è poi l'addetto alla prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione delle emergenze – rischio basso che deve saper applicare le procedure di prevenzione aziendale e deve conoscere dispositivi antincendio e tecniche di prevenzione, il piano di emergenza aziendale, possibili dinamiche delle emergenze e tecniche di comunicazione con i servizi di soccorso. L'addetto alla prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione delle emergenze – rischio medio, deve applicare le procedure di prevenzione aziendale e deve conoscere la prevenzione incendi, le procedure e la gestione dell'emergenza. L'addetto alla prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione delle emergenze – rischio elevato, che deve saper applicare le procedure di prevenzione aziendale e deve possedere conoscenze su: prevenzione incendi, procedure, gestione dell'emergenza e applicazioni. Dalla descrizione contenuta nelle schede non è possibile individuare dettagliatamente le va-

riabili connesse ai tre livelli di rischio. Sono poi identificate 4 qualifiche afferenti all'area della formazione sulla salute e sicurezza dei lavoratori: formazione alla salute e sicurezza per dirigenti che deve possedere quattro competenze (comprendere i fattori generali che regolano l'organizzazione della sicurezza aziendale, comprendere i fattori specifici che regolano l'organizzazione della sicurezza aziendale, relazionarsi con le figure del sistema di prevenzione e protezione aziendale, attuare la legislazione vigente in materia di salute e sicurezza); formazione alla sicurezza per il primo ingresso (settore edile), che deve saper svolgere in sicurezza le principali attività affidate ad un lavoratore al primo ingresso in cantiere e comprendere le principali attività affidate ad un lavoratore al primo ingresso in cantiere; formazione generale alla salute e sicurezza per i lavoratori che deve comprendere i fattori generali che regolano l'organizzazione della sicurezza aziendale e deve avere conoscenze sulla organizzazione della sicurezza aziendale; formazione specifica alla salute e sicurezza per i lavoratori che deve saper comprendere i fattori specifici che regolano l'organizzazione della sicurezza aziendale e devono conoscere fattori di rischio generali e specifici e le misure e procedure di prevenzione e protezione. Tra le qualificazioni è riportato anche il RLS già normato dal d.lgs. n. 81/2008 che deve possedere competenze su: esprimere pareri in merito alla sicurezza aziendale, comprendere le problematiche degli ambienti di lavoro e le situazioni lavorative, comprendere i contenuti del documento di valutazione dei rischi, svolgere le funzioni di rappresentanza dei lavoratori per la sicurezza e confrontare il DVR con la realtà aziendale. Un'altra qualificazione è quella del tecnico ambiente energia sicurezza – Ecogestione, audit ambientale e sicurezza in azienda, che deve avere competenze sull'applicazione del quadro normativo; attuazione dei principi dell'ecogestione e dello sviluppo sostenibile; sviluppo del sistema di gestione della sicurezza, valutando i rischi ed individuando misure di prevenzione e protezione; diagnostica degli impatti e valutazione delle analisi; sviluppo procedure integrate

tra i sistemi e promozione tecnologie per il risparmio energetico e l'uso delle fonti rinnovabili. Un'altra qualifica esistente per la regione Piemonte è "Competenze tecnico-professionali comuni di qualifica professionale -qualità, sicurezza, tecnologie della società dell'informazione" che deve operare secondo i criteri di qualità stabiliti dal protocollo aziendale, riconoscendo e interpretando le esigenze del cliente/utente interno/esterno alla struttura/funzione organizzativa, operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per altri e per l'ambiente. Altra opzione esistente tra le qualificazioni piemontesi è "Formazione alla salute e sicurezza per preposti" che deve possedere due tipi di competenze: relazionarsi con le figure del sistema di prevenzione e protezione aziendale e comprendere i fattori di rischio inerenti l'organizzazione della sicurezza aziendale, avendo conoscenze sulle tecniche di comunicazione, funzioni e compiti delle figure del sistema di prevenzione e protezione aziendale, misure e procedure di prevenzione e protezione e fattori di rischio generali e specifici. Sensibilizzazione alla salute e sicurezza per capisquadra della protezione civile alla quale sono correlate due competenze: relazionarsi con le figure del sistema di protezione civile in ambito di salute e sicurezza e comprendere i fattori di rischio inerenti l'organizzazione della sicurezza. Necessarie sono le competenze relative a funzioni e compiti delle figure del sistema di protezione civile, tecniche di comunicazione, fattori di rischio generali e specifici e misure di prevenzione e protezione. Tra le qualificazioni sono poi presenti altre figure così come disciplinate dal Testo Unico salute e sicurezza. È dettagliata la figura del datore di lavoro con compiti di prevenzione e protezione dei rischi (DL SPP) – rischio medio, datore di lavoro con compiti di prevenzione e protezione dei rischi (DL SPP) – rischio alto, datore di lavoro con compiti di prevenzione e protezione dei rischi (DL SPP) – rischio basso, tra i quali, come si può leggere nelle rispettive schede non sussistono differenze in termini di competenze perché tutti devono

sapersi relazionare con le figure del sistema di prevenzione e protezione aziendale, gestire il sistema di salute e sicurezza aziendale e attuare la legislazione vigente in materia di salute e sicurezza. Specificata è anche la figura del responsabile del servizio di prevenzione e protezione (RSPP) e dell'addetto del servizio di prevenzione e protezione (ASPP) con precise specificazioni. Responsabile del servizio di prevenzione e protezione (RSPP), modulo C, che deve adempiere alla promozione della salute e sicurezza anche in situazioni potenzialmente conflittuali e nel rispetto delle esigenze di tutte le parti in gioco anche attraverso opportune comunicazioni e interazioni relazionali. Addetto o responsabile del servizio di prevenzione e protezione (ASPP-RSPP), modulo B-SP4 chimico-petrochimico, addetto o responsabile del servizio di prevenzione e protezione (ASPP-RSPP), modulo B-SP3 sanità residenziale, addetto o responsabile del servizio di prevenzione e protezione (ASPP-RSPP), modulo B-SP2 attività estrattive-cantieri, e addetto o responsabile del servizio di prevenzione e protezione (ASPP-RSPP), modulo B-SP1 agricoltura-pesca, con competenze nella analisi e valutazione di rischi specifici per la salute e la sicurezza. Addetto o responsabile del servizio di prevenzione e protezione (ASPP-RSPP) modulo B comune, che devono disporre di competenze relative ad analizzare e valutare i rischi per la salute e analizzare e valutare i rischi per la sicurezza. Addetto o responsabile del servizio di prevenzione e protezione (ASPP-RSPP) modulo A, per i quali sono previste tre tipi di competenze: valutare i rischi, le misure per la sicurezza e la salubrità degli ambienti, individuare le situazioni di emergenza e comprendere e interpretare la normativa di salute e sicurezza sul lavoro e dell'organizzazione della prevenzione (ruoli, responsabilità, processi).

La Provincia di Bolzano prevede tecniche di gestione ambientale con competenze sulla valutazione degli aspetti cogenti riferiti alla gestione delle problematiche ambientali in azienda mediante l'attuazione di strategie, procedure e istruzioni operative in grado

di migliorare le prestazioni ambientali globali e il valore del prodotto/servizio.

In Puglia è presente la figura del tecnico dell'elaborazione del piano di sicurezza aziendale, pianificazione dei programmi di adeguamento e manutenzione, formazione ed informazione sulla sicurezza in azienda che deve disporre di: aggiornamento e comunicazione sulla normativa nazionale, comunitaria e regionale sulla salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, elaborazione del piano di sicurezza aziendale, pianificazione dei programmi di adeguamento e manutenzione e formazione ed informazione sulla sicurezza in azienda. Vi è poi il tecnico delle attività di analisi e monitoraggio di sistemi di gestione ambientale e del territorio per il quale sono identificate competenze per: elaborare le informazioni sulle performances ambientali dell'azienda al fine di garantire il corretto riesame del sistema, relativamente ai traguardi raggiunti, alle difficoltà riscontrate ed alla ridefinizione degli obiettivi di miglioramento, realizzazione di valutazioni di impatto degli aspetti ambientali diretti e indiretti e analisi e monitoraggio ambientale del territorio.

Tra le qualificazioni siciliane rientra la formazione alla salute e sicurezza per preposti per cui sono indicate le seguenti competenze: relazionarsi con le figure del sistema di prevenzione e protezione aziendale e comprendere i fattori di rischio inerenti all'organizzazione della sicurezza aziendale. Addetto alla prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione delle emergenze – rischio elevato che deve applicare le procedure di prevenzione aziendale. Addetto al primo soccorso nei luoghi di lavoro – aziende gruppo B, C, che devono intervenire in caso di emergenza e gestire le emergenze. Addetto alla prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione delle emergenze – rischio medio per applicare le procedure di prevenzione aziendale. Tecnico ambiente energia sicurezza – Ecogestione, audit ambientale e sicurezza in azienda che si occupa di promuovere tecnologie per il risparmio energetico e l'uso di fonti rinnovabili, diagnosticare gli

impatti e valutare le analisi, sviluppare procedure integrate tra i sistemi, applicare il quadro normativo, attuare i principi dell'ecogestione e dello sviluppo sostenibile e sviluppare il sistema di gestione della sicurezza, valutando i rischi e individuando misure di prevenzione e protezione. IFTS – Tecniche dei sistemi di sicurezza ambientali e qualità dei processi industriali, con competenze per gestire il sistema qualità aziendale e di controllo di qualità del prodotto e processo e valutare l'impatto delle prestazioni aziendali sull'ecosistema, attuando e promuovendo politiche di tutela ambientale, di risparmio energetico e di salvaguardia della salute e della sicurezza negli ambienti di lavoro. Formazione specifica alla salute e sicurezza per i lavoratori che deve comprendere i fattori specifici che regolano l'organizzazione della sicurezza aziendale e devono conoscere fattori di rischio generali e specifici e misure e procedure di prevenzione e protezione. Addetto alla prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione delle emergenze – rischio basso che deve essere in grado di applicare le procedure di prevenzione aziendale. Formazione alla salute e sicurezza per dirigenti che deve attuare la legislazione vigente in materia di salute e sicurezza, comprendere i fattori specifici che regolano l'organizzazione della sicurezza aziendale, relazionarsi con le figure del sistema di prevenzione e protezione aziendale e comprendere i fattori generali che regolano l'organizzazione della sicurezza aziendale. Formazione generale alla salute e sicurezza per i lavoratori che ha elencata un'unica competenza: comprendere i fattori generali che regolano l'organizzazione della sicurezza aziendale e quindi deve avere conoscenze sulla organizzazione della sicurezza aziendale. Addetto al primo soccorso nei luoghi di lavoro – aziende gruppo A che deve intervenire in caso di emergenza e gestire le emergenze. Anche in Regione Sicilia è presente la qualificazione del (RLS per il quale sono indicate le seguenti competenze: confrontare il DVR con la realtà aziendale, svolgere le funzioni di rappresentanza dei lavoratori per la sicurezza, esprimere pareri in merito alla sicurezza aziendale, comprendere le

problematiche degli ambienti di lavoro e le situazioni lavorative e comprendere i contenuti del documento di valutazione dei rischi.

In Toscana è presente in tecnico dell'elaborazione del piano di sicurezza aziendale, pianificazione dei programmi di adeguamento e manutenzione, formazione ed informazione sulla sicurezza in azienda per cui sono previste quattro competenze: formazione ed informazione sulla sicurezza in azienda, pianificazione dei programmi di adeguamento e manutenzione, aggiornamento e comunicazione sulla normativa nazionale, comunitaria e regionale sulla salute e sicurezza nei luoghi di lavoro ed elaborazione del piano di sicurezza aziendale. Tecnico delle attività di analisi e monitoraggio di sistemi di gestione ambientale e del territorio che deve saper gestire analisi e monitoraggio ambientale del territorio, realizzazione di valutazioni di impatto degli aspetti ambientali diretti e indiretti e analisi e monitoraggio di sistemi di gestione ambientale.

Ci sono poi delle qualificazioni afferenti ad alcune regioni per le quali è difficile definire la loro certa collocazione nel perimetro delle professioni della salute e sicurezza sul lavoro. È il caso dell'operatore della sanificazione della Campania che deve avere specifiche competenze e deve conoscere dettagliate procedure per garantire adeguate condizioni di igiene e sicurezza. Tale qualificazione, secondo le indicazioni riportate nelle tabelle di equivalenza ADA è connesso a sei altre qualificazioni: addetto alla cura e pulizia di spazi ed ambienti (Campania), operatore di cura e pulizia di spazi e ambienti (Emilia-Romagna), addetto ai servizi di pulizia e disinfestazione (Friuli Venezia Giulia), addetto/a alle pulizie (Liguria), effettuare la disinfestazione di ambienti chiusi e spazi aperti (Lombardia), mantenere le condizioni di igiene e sicurezza degli ambienti di lavoro (Lombardia).

La stessa difficoltà incontrata per le qualificazioni appena elencate è ravvisabile anche nel tecnico di gestione ambientale aziendale della Liguria che, per come descritto presenta dei tratti in co-

mune con la figura del RLSSA/RLSA prevista in alcuni CCNL della contrattazione collettiva.

Box di sintesi delle qualificazioni regionali presenti nell'Atlante del lavoro e delle qualificazioni Inapp

Regione	Qualificazioni
Calabria	<ul style="list-style-type: none"> • Tecnico dell'elaborazione del piano di sicurezza aziendale, pianificazione dei programmi di adeguamento e manutenzione, formazione ed informazione sulla sicurezza in azienda
Campania	<ul style="list-style-type: none"> • Operatore della sanificazione • Addetto alla cura e pulizia di spazi ed ambienti
Emilia-Romagna	<ul style="list-style-type: none"> • Operatore di cura e pulizia di spazi e ambienti
Friuli-Venezia Giulia	<ul style="list-style-type: none"> • Addetto ai servizi di pulizia e disinfestazione
Liguria	<ul style="list-style-type: none"> • Addetto/a alle pulizie
Lombardia	<ul style="list-style-type: none"> • Tossicologo ambientale • Tecnico informazione ambientale • Tecnico del monitoraggio e audit ambientale • Pianificatore dell'emergenza • Effettuare la disinfestazione di ambienti chiusi e spazi aperti • Mantenere le condizioni di igiene e sicurezza degli ambienti di lavoro
Piemonte	<ul style="list-style-type: none"> • Addetto al primo soccorso nei luoghi di lavoro – aziende gruppo A • Addetto al primo soccorso nei luoghi di lavoro – aziende gruppo B, C

	<ul style="list-style-type: none">• Addetto alla prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione delle emergenze – rischio basso• Addetto alla prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione delle emergenze – rischio medio• Addetto alla prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione delle emergenze – rischio elevato• Formazione alla salute e sicurezza per dirigenti• Formazione alla sicurezza per il primo ingresso (settore edile)• Formazione generale alla salute e sicurezza per i lavoratori• Formazione specifica alla salute e sicurezza per i lavoratori• Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (RLS)• Tecnico ambiente energia sicurezza – Ecogestione, audit ambientale e sicurezza in azienda• Competenze tecnico-professionali comuni di qualifica professionale-qualità, sicurezza, tecnologie della società dell'informazione formazione alla salute e sicurezza per preposti• Sensibilizzazione alla salute e sicurezza per capisquadra della protezione civile• Datore di lavoro con compiti di prevenzione e protezione dei rischi (DL SPP) – rischio medio• Datore di lavoro con compiti di prevenzione e protezione dei rischi (DL SPP) – rischio alto• Datore di lavoro con compiti di prevenzione e protezione dei rischi (DL SPP) – rischio basso• Responsabile del servizio di prevenzione e protezione (RSPP) modulo C• Addetto o responsabile del servizio di prevenzione e protezione (ASPP-RSPP) modulo B-SP4 chimico-petrochimico• Addetto o responsabile del servizio di prevenzione e protezione (ASPP-RSPP) modulo B-SP3 sanità residenziale• Addetto o responsabile del servizio di prevenzione e protezione (ASPP-RSPP) modulo B-SP2 attività estrattive-cantieri
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> • Addetto o responsabile del servizio di prevenzione e protezione (ASPP-RSPP) modulo B-SP1 agricoltura-pesca • Addetto o responsabile del servizio di prevenzione e protezione (ASPP-RSPP) modulo B comune • Addetto o responsabile del servizio di prevenzione e protezione (ASPP-RSPP) modulo A
Bolzano	<ul style="list-style-type: none"> • Tecniche di gestione ambientale
Puglia	<ul style="list-style-type: none"> • Tecnico dell'elaborazione del piano di sicurezza aziendale, pianificazione dei programmi di adeguamento e manutenzione, formazione ed informazione sulla sicurezza in azienda • Tecnico delle attività di analisi e monitoraggio di sistemi di gestione ambientale e del territorio
Sicilia	<ul style="list-style-type: none"> • Formazione alla salute e sicurezza per preposti • Addetto alla prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione delle emergenze – rischio elevato • Addetto al primo soccorso nei luoghi di lavoro – aziende gruppo B, C • Addetto alla prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione delle emergenze – rischio medio • Tecnico ambiente energia sicurezza – Ecogestione, audit ambientale e sicurezza in azienda • IFTS – Tecniche dei sistemi di sicurezza ambientali e qualità dei processi industriali • Formazione specifica alla salute e sicurezza per i lavoratori • Addetto alla prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione delle emergenze – rischio basso • Formazione alla salute e sicurezza per dirigenti • Formazione generale alla salute e sicurezza per i lavoratori • Addetto al primo soccorso nei luoghi di lavoro – aziende gruppo A • Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (RLS)

Toscana	<ul style="list-style-type: none"> • Tecnico dell'elaborazione del piano di sicurezza aziendale, pianificazione dei programmi di adeguamento e manutenzione, formazione ed informazione sulla sicurezza in azienda • Tecnico delle attività di analisi e monitoraggio di sistemi di gestione ambientale e del territorio
Valle d'Aosta	<ul style="list-style-type: none"> • Agente all'intervento immediato per la sicurezza

Nella sezione istruzione e formazione tecnica superiore – IFTS, nell'area comune è presente la qualificazione tecniche dei sistemi di sicurezza ambientale e qualità dei processi industriali, per la quale sono riportate le seguenti competenze: interagire nel gruppo di lavoro, adottando modalità di comunicazione e comportamenti in grado di assicurare il raggiungimento di un risultato comune, assumere comportamenti e strategie funzionali ad un'efficace ed efficiente esecuzione delle attività, gestire il sistema qualità aziendale e il controllo di qualità del prodotto e del processo, valutare l'impatto delle prestazioni aziendali sull'ecosistema, attuando e promuovendo politiche di tutela ambientale, di risparmio energetico e di salvaguardia della salute e della sicurezza negli ambienti di lavoro e risolvere problemi relativi all'ambito tecnico di riferimento utilizzando concetti, metodi e concetti matematici.

Al fine di trovare altri corsi di formazione destinati al gruppo professionale dei professionisti della salute e sicurezza sul lavoro è stata condotta una ricerca sul web attraverso parole chiave e sono stati individuati alcuni master di I livello organizzati da alcuni atenei ⁽¹⁵⁾.

⁽¹⁵⁾ Proprio in virtù degli strumenti utilizzati per l'indagine i risultati riportati potrebbero essere parziali.

L'Università di Bologna, presso il dipartimento di Scienze giuridiche, organizza un master di I livello in sicurezza e prevenzione nell'ambiente di lavoro, di durata annuale. Il corso ha come obiettivo fornire le competenze e la professionalità necessaria secondo il d.lgs. n. 81/2008 per lo svolgimento di compiti relativi alla prevenzione e alla sicurezza negli ambienti di lavoro. Il corso offre, inoltre, la formazione continua e l'aggiornamento professionale per il tecnico della sicurezza e della prevenzione nei luoghi di lavoro, responsabile e addetto del servizio di prevenzione e protezione (conforme all'art. 32, d.lgs. n. 81/2008), esporto di analisi e progettazione della sicurezza del lavoro e certificazione ambientale, rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, addetto ai servizi di emergenza, medico competente in materia di sicurezza sul lavoro, *auditor* interno dei sistemi di gestione ed esperto dei sistemi di gestione. Oltre al diploma di master, la partecipazione al corso permette di conseguire gli attestati di frequenza con verifica d'apprendimento relativi ai moduli A, B e C previsti per il responsabile/addetto del servizio di prevenzione e protezione, dall'art. 32, comma 2, d.lgs. n. 81/2008 e dagli accordi Stato-Regioni in materia.

È stato individuato il master di I livello dell'Università telematica Pegaso in tecnico della sicurezza sul lavoro, che si propone di formare figure professionali nell'area tecnica, tecnologica ed organizzativa della sicurezza di un'impresa, in grado di assumere responsabilità nell'ambito della sicurezza aziendale.

Un altro master rilevante è il master interfacoltà biennale di II livello in gestione integrata di salute e sicurezza nell'evoluzione del mondo del lavoro dell'Università La Sapienza in collaborazione con INAIL. Il percorso formativo biennale ha l'obiettivo di formare nuove figure professionali per la prevenzione nei luoghi di lavoro attraverso un approccio applicativo multidisciplinare (giuridico, ingegneristico, medico) per una gestione integrata del rischio fin dalla fase di progettazione dei processi, nell'ottica della *prevention through design* (prevenzione a partire dalla progettazione). In accordo con INAIL, il master costituisce un percorso formativo per responsabili e addetti dei servizi di pre-

venzione e protezione (ASPP/RSPP), così come previsto dall'accordo Stato-Regioni del 7 luglio 2016.

Oltre ai master organizzati dalle Università esistono una serie di corsi professionali e master erogati da enti di varia natura. Tra i corsi esistenti si segnalano di seguito quelli intercettati dalla presente mappatura, consapevoli che molti altri potrebbero già essere organizzati.

Tra i corsi esistenti molti sono erogati dalle associazioni professionali poc'anzi citate, corsi che non necessariamente sono rivolti ai propri iscritti.

Soltanto a titolo esemplificativo si riportano i casi di alcune associazioni. L'associazione IPIS organizza corsi di formazione specifici su: rischio elettrico, roa-laser, movimentazione manuale dei carichi, rumore-vibrazioni rivolti a lavoratori soggetti a tali rischi specifici.

ASSODIMA rivolge invece ai suoi iscritti un'attività in presenza erogata annualmente attraverso workshop e dell'alta formazione fruibile attraverso un percorso online finalizzato alla formazione di *disaster manager* e utile anche per la certificazione ai sensi della norma UNI 11656/2016.

Anche IFOS, oltre ad essere una associazione professionale si occupa anche di formazione erogando una pluralità di corsi. Al momento della ricerca, sul sito della associazione sono presenti corsi come: sicurezza e prevenzione in contesti di lavoro multiculturali; compiti e responsabilità in materia di salute e sicurezza sul lavoro; DPI vie respiratorie per formatori.

AIFES organizza formazione gratuita per gli associati, sia in aula che in videoconferenza, utile ai fini del riconoscimento delle ore di aggiornamento per RSPP/ASPP e dei crediti formativi permanenti per i principali ordini professionali (attraverso l'ausilio di provider accreditato al consiglio nazionale degli ingegneri ed all'ordine degli architetti).

AIAS dispone anche di una Academy interna, la AIAS Academy che al momento della consultazione del sito organizzava più di un centinaio di corsi afferenti alle seguenti aree: addetti antincendio e primo soccorso; chimico biologico; energetica-ambientale; formatori aziendali; *international*; manutenzione; prevenzione incendi; salute e benessere; sistemi di gestione; attrezzature di lavoro; comunicazione-organizzazione; esperto laser Cem Roa; giuridica; lavoratori-dirigenti-preposti-RLS-datori di lavoro; moduli A, B e C; rischi specifici; *security e risk Mngt*; sovraccarico biomeccanico EPM. Tra i molteplici corsi organizzati si segnalano a titolo di esempio: obbligo di valutazione dei rischi di security e scenari post-covid-19; modulo B SP-1 agricoltura-pesca; le direttive relative alle attrezzature a pressione “PED” e i decreti italiani di recepimento; DIR – Formazione per dirigenti; Valutazione rischio incendio delle batterie agli ioni di litio; GDPR nella gestione delle risorse umane; RADON: indagine, misure e valutazione del rischio alla luce del decreto n. 101 del 31 luglio 2020; Covid-19: esiste un obbligo vaccinale in azienda?; Il rapporto tra il coordinatore e l’RSPP; modulo B SP-2 estrazioni-costruzioni; la qualità dell’aria indoor: situazione nazionale, europea e le linee guida OMS; manutenzione degli impianti e degli apprestamenti antincendio; corso specializzazione formatori: esercitazioni, giochi formativi, attività esperienziali d’aula; macchine e attrezzature – marcatura CE; RLS – aggiornamento RLS per aziende con più di 50 dipendenti; RLS – aggiornamento RLS per aziende fino a 50 dipendenti; gestione del rischio espositivo da formaldeide negli ambienti di lavoro; Il nuovo sistema di gestione salute e sicurezza sul lavoro; modulo B SP-4 raffineria-chimica; analisi degli incidenti come strumento di management; A4 progettazione ergonomica e VDT; PRE – formazione particolare aggiuntiva preposti; le buone prassi internazionali della reportistica su salute e sicurezza; elementi di pratica per RSPP – ergonomia stress lavoro-correlato; igiene industriale: elementi di pratica per RSPP; elementi di pratica per RSPP – radiazioni ottiche artificiali e campi elettromagnetici; il formatore

alla sicurezza sul lavoro – d.i. 6 marzo 2013; rischi psicosociali e conflittualità: prevenzione.

3. La mappatura attraverso l'espedito dei sistemi di qualificazione della professionalità

A livello macro al fine di mappare le figure esistenti, oltre allo schema di Tousijn, occorre guardare agli strumenti di regolazione e alle leggi che attualmente in Italia normano il processo di riconoscimento e istituzionalizzazione delle figure professionali e dei loro specifici contenuti e competenze, soprattutto in riferimento all'emergere dei nuovi gruppi professionali.

Secondo uno studio condotto da L. Casano ⁽¹⁶⁾, l'insieme di questi strumenti di regolazione può essere definito «sistemi di qualificazione della professionalità», intendendo con questa espressione quanto chiosato da F. Behringer e M. Coles ⁽¹⁷⁾: «Qualification Systems have been defined for the purpose of the activity as: the arrangements for the recognition of learning (processes, requirements, provision); and the arrangements that link different qualifications and qualifications and destinations (qualifications, entry rules, credit systems, qualifications pathways and progression routes, and qualifications and standards frameworks)».

Secondo Casano, che ha svolto una analisi del sistema regolatorio italiano, i sistemi di qualificazione delle professionalità sono tre: il sistema di relazioni industriali, l'autoregolazione privata con interventi di normazione UNI e la certificazione pubblica delle competenze.

⁽¹⁶⁾ L. CASANO, *Contributo all'analisi giuridica dei mercati transizionali del lavoro*, ADAPT University Press, 2020.

⁽¹⁷⁾ F. BEHRINGER, M. COLES, *The Role of National Qualifications Systems in Promoting Lifelong Learning*, OECD, Working paper, 2003, n. 3, p. 7.

3.1. Il sistema della contrattazione collettiva

Considerando il sistema della contrattazione collettiva in Italia si può notare che in generale sia la contrattazione nazionale sia quella aziendale, rispetto agli attori della salute e sicurezza previsti dal d.lgs. n. 81/2008, tendono a precisare ulteriormente l'ambito di competenza dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza, ampliandone anche i diritti e le prerogative.

È però proprio dalla contrattazione collettiva che è nata una nuova figura per la salute e sicurezza nei luoghi di lavoro non prevista e normata dal d.lgs. n. 81/2008. È il caso del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, salute e ambiente (RLSSA) sorto da un crescente interesse da parte delle aziende alla questione ambientale. Infatti, il RLSSA è una figura prevista in alcuni CCNL di settori produttivi che hanno un impatto diretto anche sull'ambiente esterno alla fabbrica che hanno di fatto ampliato le denominazioni e le competenze del RLS previsti nel TUSL. Nel dettaglio il RLSSA detiene specifiche competenze nell'ambito della salvaguardia e della protezione dell'ambiente esterno, si occupa della valorizzazione di buone prassi nonché di politiche di formazione, informazione e sensibilizzazione dei lavoratori nei confronti delle tematiche ecologiche⁽¹⁸⁾. Prendendo a esempio il CCNL del settore chimico farmaceutico all'art. 43 è contenuta la definizione del RLSSA dalla quale si può leggere che «le parti riconoscono che il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, salute e ambiente è tra i soggetti determinanti per una strategia basata sulla sostenibilità; lo stesso deve essere in grado di assolvere il suo ruolo in materia di sicurezza, salute e ambiente attraverso un confronto ispirato a criteri di partecipazione, condivisione degli obiettivi e cooperazione per il raggiungimento degli stessi». Nello stesso articolo viene stabilita anche l'esigenza che il RLSSA debba essere formato e informato per

⁽¹⁸⁾ Sul punto si veda P. TOMASSETTI, *Diritto del lavoro e ambiente*, ADAPT University Press, 2018.

poter ricoprire nella sua interezza e completezza il suo ruolo, è prevista inoltre l'elezione di un numero prestabilito di RLSSA sulla base del numero di dipendenti presenti in azienda ed infine l'articolo si occupa della regolazione della questione relativa alla gestione dei permessi retributivi. Al di là delle specificità dei singoli CCNL si può osservare che la nascita di questo profilo professionale denota un'esigenza di nuove professionalità in grado di rispondere ai rischi e ai bisogni emergenti nei contesti di lavoro generati da pressioni interne ed esterne all'ambiente di lavoro.

Analizzando il sistema della contrattazione collettiva si evince che oltre alla istituzione di singoli profili professionali, in essa sono previsti anche organi collegiali che rappresentano anch'essi nuove professioni nell'ambito della salute e sicurezza. Sul punto, ripercorrendo i rapporti ADAPT, in particolare il rapporto sulla contrattazione collettiva in Italia (2012-2014) si può leggere che ci sono contratti territoriali riportanti disposizioni relative al Comitato paritetico territoriale per la prevenzione, gli infortuni, l'igiene e l'ambiente di lavoro (CPT) ⁽¹⁹⁾.

3.2. La normazione tecnica UNI

Il secondo sistema di qualificazione della professionalità che è utile prendere in considerazione per finalizzare la mappatura avviata è quello dell'autoregolazione privata con interventi di normazione UNI basato sul riconoscimento delle qualifiche delle attività professionali non regolamentate. In questa sede, al fine di individuare se tra le norme relative alle attività professionali non regolamentate ci fossero delle nuove figure professionali inerenti all'ambito della salute e sicurezza sul lavoro è stato consultato il sito UNI, considerando l'elenco delle norme UNI, ag-

⁽¹⁹⁾ Per un approfondimento si rimanda a ADAPT, *La contrattazione collettiva in Italia 2012-2014. I Rapporto ADAPT*, ADAPT University Press, 2015, p. 106.

giornato a gennaio 2021, relative alle attività professionali “non regolamentate” dell’ambito della salute e sicurezza sul lavoro. Secondo quanto riportato da Casano ⁽²⁰⁾, il regolamento (UE) n. 1025/2012 del Parlamento europeo e del Consiglio del 25 ottobre 2012 sulla normazione la norma tecnica è una specifica tecnica, adottata da un organismo di normazione riconosciuto, alla quale non è obbligatorio conformarsi, che può rientrare in una delle seguenti categorie: norma internazionale (adottata da un organismo di normazione internazionale); norma europea (adottata da un’organizzazione europea di normazione); norma armonizzata (adottata sulla base di una richiesta della Commissione ai fini dell’applicazione della legislazione dell’Unione sulla armonizzazione); norma nazionale (adottata da un organismo di normazione nazionale. In Italia l’ente nazionale di normazione è l’UNI che definisce gli standard di riferimento attraverso l’attività di normazione mentre la certificazione di conformità a tali standard è di competenza dell’ente italiano di accreditamento Accredia, che ha stabilito apposite procedure e specifici schemi di riferimento che devono essere rispettati da tutti i soggetti accreditati in ogni ambito.

Dall’elenco delle norme UNI relative alle attività professionali non regolamentate si può notare che sul sito c’è anche una breve spiegazione nella quale viene esplicitato che le trasformazioni in atto e il trasferimento delle conoscenze e delle competenze all’interno del mercato unico europeo pongono il problema della qualificazione, della riconoscibilità delle professioni, del trasferimento delle competenze e della tutela dei lavoratori. Negli ultimi anni sono state attivate molte iniziative di qualificazione di attività professionali per: aspetti tecnologici e nuovi bisogni. È un sistema che funziona meglio in seguito alla approvazione della l. n. 4/2013. In particolare, all’art. 6, *Autoregolamentazione volontaria*, pur non rendendo obbligatorio il rispetto delle norme UNI, vengono definiti quei principi e criteri generali che disci-

⁽²⁰⁾ L. CASANO, *op. cit.*, pp. 143-144.

plinano l'esercizio autoregolamentato dell'attività professionale che la norma tecnica di fatto garantisce.

Tra l'elenco delle norme UNI relative alle attività professionali "non regolamentate", aggiornato a gennaio 2021, si è potuto notare come i profili normati siano di varia natura e che soltanto negli ultimi anni sono state create numerose norme sui profili professionali relativi al settore della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro.

Questa attività è stata probabilmente stimolata da una nuova sensibilità sul tema che ha portato alla normazione di tre nuove figure: igienista industriale, Manager HSE (*Health, Safety, Environment*) e figure professionali che effettuano l'audit di sicurezza.

L'igienista industriale con UNI 11711:2018. «L'igienista industriale è colui che si assume la responsabilità di individuare, valutare e controllare, ai fini della prevenzione e della eventuale bonifica, dei fattori ambientali di natura chimica, fisica e biologica derivanti dall'attività industriale, presenti all'interno e all'esterno degli ambienti di lavoro che possono alterare lo stato di salute e di benessere dei lavoratori e della popolazione, nel rispetto dei canoni di etica professionale». Nella norma UNI viene ulteriormente specificato che il termine igienista industriale è sinonimo di igienista occupazionale ed è la «persona che individua, valuta e verifica ai fini della prevenzione e dell'idonea gestione, i fattori di rischio di natura chimica, fisica e biologica negli ambienti di lavoro e di vita che possono alterare lo stato di salute e di benessere dei lavoratori e della popolazione limitrofa al luogo in esame, nel rispetto dei canoni di etica professionale».

La norma UNI distingue due profili specialistici anche se viene precisato «benché essi non siano separabili in senso assoluto o incompatibili tra loro». Le figure sono l'igienista industriale specializzato nel campo degli agenti chimici e biologici e l'igienista industriale specializzato nel campo degli agenti fisici. Ciascuna figura è poi articolata in tre livelli: base (comune ai due profili),

esperto e senior. Per ciascuna figura sono specificati compiti, competenze, conoscenze e abilità associate all'attività professionale.

L'igienista industriale base ha il compito di eseguire un'analisi iniziale per le tipologie di rischio di natura chimica, fisica e biologica presenti in una realtà lavorativa e deve saper definire le informazioni rilevanti da raccogliere sui processi e sulla organizzazione del lavoro, saper individuare i fattori di rischio che richiedono una valutazione approfondita nella realtà lavorativa considerata e saper portare a termine un'analisi iniziale di rischio, comprensiva di analisi di impianto, processo e mansione, sapendo lavorare in collaborazione con le altre figure della prevenzione, nel rispetto delle normative vigenti in tema di salute e sicurezza. Tale figura deve poi avere la capacità di: individuare le informazioni utili a condurre l'analisi iniziale di rischio e saperle interpretare, individuare i processi e gli aspetti organizzativi rilevanti, individuare i punti critici dei processi produttivi e dell'organizzazione del lavoro, derivanti dall'analisi iniziale di rischio, interpretare e valutare le situazioni di rischio in collaborazione con le altre figure della prevenzione e definire le necessità di approfondimento per la valutazione dei rischi specifici individuati. La figura deve avere conoscenze su elementi di base dei principali cicli produttivi, elementi legati alla organizzazione del lavoro, principali sistemi di prevenzione e protezione collettivi e individuali, elementi di base per condurre un'analisi iniziale di rischio, fattori di rischio associati ai processi produttivi e all'organizzazione del lavoro, potenziali vie di esposizione agli agenti di rischio, segnaletica di salute e sicurezza, normative cogenti e tecniche in tema di igiene, salute e sicurezza nei luoghi di lavoro e principali tecniche di valutazione e misura nel campo dell'igiene industriale per le diverse tipologie di rischio.

Igienista industriale esperto specializzato nel campo degli agenti chimici e biologi che ha come compito pianificazione, programmazione, esecuzione e valutazione di una indagine di igiene

industriale per i rischi chimici e biologici presenti in una realtà lavorativa. Tale figura deve saper definire la strategia d'indagine per una determinazione quali-quantitativa degli agenti di rischio presenti nel contesto lavorativo considerato, essere in grado di scegliere i valori guida più opportuni che gli agenti di rischio individuati, nonché i criteri di valutazione a cui riferirsi ed essere in grado di stimare l'esposizione dei lavoratori attraverso la valutazione dei risultati delle misure e predisporre una relazione di valutazione sui risultati emersi.

Igienista industriale esperto specializzato nel campo degli agenti fisici si occupa di pianificazione, programmazione, esecuzione e valutazione di una indagine di igiene industriale per i rischi presenti in una realtà lavorativa dovuti a rumore, vibrazioni, microclima, radiazioni ottiche artificiali, radiazioni ottiche naturali, campi elettromagnetici, atmosfere iperbariche. Tale figura, così come definita dalla norma UNI deve detenere tre competenze chiave: saper definire la strategia d'indagine per la determinazione qualitativa e quantitativa dell'esposizione agli agenti di rischio presenti nella realtà lavorativa considerata; saper pianificare ed effettuare una campagna di misura finalizzata alla valutazione dell'esposizione agli agenti di rischio e saper scegliere i parametri e i valori limite idonei e le metodiche opportune per valutare l'entità di ciascuno degli agenti di rischio individuati e saper calcolare l'esposizione dei lavoratori agli agenti di rischio attraverso la valutazione dei risultati delle misure, applicando i criteri di analisi e valutazione, comprendenti anche dati raccolti da database affidabili, se applicabili al caso; predisporre una relazione di valutazione sui risultati emersi.

Igienista industriale senior specializzato nel campo degli agenti chimici e biologici che deve occuparsi della individuazione e proposta degli interventi per la riduzione dei rischi chimici e biologici presenti in una realtà lavorativa. La figura senior deve saper individuare, proporre e pianificare interventi/soluzioni di

miglioramento tecnico, organizzativo e procedurale, per la gestione e riduzione dei rischi chimici e biologici.

Igienista industriale senior specializzato nel campo degli agenti fisici ha come compito l'individuazione e proposta degli interventi per la riduzione dei rischi presenti in una realtà lavorativa dovuti a rumore, vibrazioni, microclima, radiazioni ottiche artificiali, radiazioni ottiche naturali, campi elettromagnetici, atmosfere iperbariche. Anche per questa figura senior è presente una sola competenza consistente nel saper individuare, pianificare e progettare, gli interventi di miglioramento, comprendenti la scelta di dispositivi di protezione individuale e/o collettiva, nonché l'implementazione di sistemi e strategie per il controllo dei rischi fisici e per la bonifica degli ambienti di lavoro dagli agenti di rischio.

La normativa prevede anche dei requisiti di accesso alla professione a livello base, specificando che il candidato igienista industriale deve aver maturato esperienza documentabile di studio e soluzione di problematiche connesse all'igiene industriale di: 1) almeno 1 anno per il candidato in possesso di conoscenze, abilità e competenze corrispondenti al livello 7 dell'EQF (corrispondente, per esempio alla laurea specialistica e/o magistrale); 2) almeno 3 anni per il candidato in possesso di conoscenze, abilità e competenze corrispondenti al livello 6 dell'EQF (corrispondente, per esempio, al diploma universitario o laurea triennale); 3) almeno 6 anni per il candidato in possesso di conoscenze, abilità e competenze corrispondente al livello 5 dell'EQF (corrispondente, per esempio, al diploma di scuola secondaria di secondo grado).

Manager HSE (*Health, Safety, Environment*), normato con UNI11720: 2018. Questa figura è definita come il «professionista che ha le conoscenze, abilità e competenze che garantiscono la gestione complessiva e integrata dei processi e sotto processi in ambito HSE». In una definizione più dettagliata viene riportato che il «Manager HSE è la figura professionale che supporta

l'organizzazione nel conseguimento dei relativi obiettivi in ambito HSE sulla base delle proprie specifiche conoscenze, abilità e competenze. Nelle diverse organizzazioni il Manager HSE rappresenta la figura di riferimento per la progettazione, il coordinamento, la consulenza e il supporto tecnico per la piena implementazione integrata dei processi legati agli ambiti HSE con l'obiettivo di concorrere all'efficienza complessiva della organizzazione. Viene inoltre specificato che il termine Manager non ha alcuna connotazione relativa all'inquadramento contrattuale della figura professionale». La figura può poi dettagliarsi ulteriormente in due differenti profili professionali: Manager HSE operativo e Manager HSE strategico.

Le due figure hanno una base di attività, compiti, conoscenze, abilità e competenze comune e alcune specificità legate all'una o all'altra figura. La normativa identifica 7 compiti comuni: 1) supportare i vertici dell'organizzazione a valutare in anticipo l'impatto in materia HSE delle scelte di business quali l'introduzione di nuovi processi, di nuovi impianti, nuove tecnologie e di nuovi sistemi di organizzazione del lavoro, coordinando le attività di valutazione preventiva; 2) supportare i vertici dell'organizzazione ad identificare i ruoli, i compiti e le responsabilità organizzative in ambito HSE; 3) aggiornare tempestivamente l'organizzazione sui nuovi requisiti volontari e cogenti, applicabili in materia HSE; 4) indirizzare e supportare l'organizzazione nella definizione e attuazione dei piani formativi e di addestramento in materia HSE; 5) proporre e coordinare iniziative finalizzate alla diffusione e al consolidamento, nella propria organizzazione, della cultura orientata alla tutela della salute e della sicurezza e alla protezione dell'ambiente; 6) collaborare con le altre funzioni dell'organizzazione alla definizione e attuazione di un sistema di comunicazione efficace sui temi HSE; 7) coordinare la gestione dei rapporti con le parti interessate interne ed esterne all'organizzazione in materia HSE.

Per il Manager HSE operativo sono poi identificati 13 compiti specifici: 1) contribuire all'attuazione delle indicazioni strategiche dei relativi obiettivi per il miglioramento delle prestazioni in materia HSE; 2) fornire supporto, collaborando con le altre funzioni dell'organizzazione, allo sviluppo dei piani di azione volti al raggiungimento degli obiettivi strategici in materia HSE assicurandone il monitoraggio e fornendo un aggiornamento periodico della situazione ai vertici dell'organizzazione; 3) definire, in accordo con la direzione le modalità con cui identificare e valutare gli aspetti ambientali, di salute e di sicurezza sul lavoro relativi alle attività, processi, prodotti e servizi dell'organizzazione e coordinare la loro attuazione; 4) coordinare la predisposizione e attuazione delle procedure e del piano per la gestione delle emergenze e delle crisi in materia HSE; 5) coordinare e fornire supporto all'attuazione, collaborando con le altre funzioni dell'organizzazione, della valutazione, qualificazione e misurazione delle prestazioni dei fornitori di prodotti e servizi per i rischi HSE; 6) gestire, anche per gli aspetti di selezione, formazione e addestramento, gli specialisti in materia HSE al fine di garantire lo svolgimento dei compiti a lui assegnati; 7) definire e coordinare l'attuazione di un sistema di controllo e di audit al fine di verificare la corretta implementazione delle modalità adottate dall'organizzazione per la gestione degli aspetti HSE e il rispetto di tutti i requisiti in ambito HSE; 8) coordina la individuazione e l'attuazione delle misure di protezione (individuali e collettive) e di prevenzione in materia HSE, in conformità alle leggi applicabili e ai requisiti definiti dall'organizzazione; 9) coordinare la definizione e l'attuazione di una procedura per la registrazione, l'analisi e la valutazione degli indicatori relativi alle prestazioni e alla conformità in materia HSE, informandone periodicamente la direzione; 10) coordinare e collaborare alla definizione e all'attuazione delle pratiche amministrative in ambito HSE anche finalizzate all'ottenimento di autorizzazioni da parte di enti esterni; 11) collaborare, con le altre funzioni della organizzazione, alla corretta gestione degli investimenti e delle spese

in materia HSE; 12) coordinare la progettazione, lo sviluppo e l'aggiornamento del sistema documentale dell'organizzazione in materia HSE; 13) coordinare lo sviluppo e l'implementazione di modalità di gestione dei temi HSE incentrate all'efficienza e all'efficacia.

Al Manager HSE strategico vengono riconosciuti 6 compiti che si sommano a quelli condivisi con il manager HSE operativo: 1) proporre e definire in collaborazione con il vertice della organizzazione le indicazioni strategiche e i relativi obiettivi strategici per il miglioramento delle prestazioni in materia HSE; 2) coordinare, collaborando con le altre funzioni della organizzazione, lo sviluppo dei piani di azione volti al raggiungimento degli obiettivi strategici in materia HSE assicurandone il monitoraggio e fornendo un aggiornamento periodico della situazione ai vertici dell'organizzazione; 3) proporre e definire i criteri, gli orientamenti ed indirizzi del modello gestionale HSE della organizzazione, compresa la gestione delle emergenze e delle crisi in materia HSE; 4) proporre e definire un sistema efficace per la valutazione, qualificazione e misurazione delle prestazioni dei fornitori di prodotti e servizi per i rischi HSE; 5) definire le politiche di selezione, formazione e addestramento degli specialisti in materia HSE al fine di garantire che l'organizzazione HSE sia adeguata ai propri compiti; 6) supportare il vertice dell'organizzazione alla definizione di modalità di gestione dei temi HSE incentrate all'efficienza e all'efficacia in linea con i migliori standard internazionali. La norma definisce anche i requisiti di qualificazione professionale di tale figura suddividendo in diverse combinazioni tra: formazione di base, formazione specifica HSE, esperienza lavorativa, livello EQF ed eventuali eccezioni.

La formazione di base può essere di 4 tipi: laurea magistrale, laurea, diploma di scuola secondaria di secondo grado e diploma di scuola secondaria di primo grado. Per tutte le formazioni di base è prevista la medesima formazione specifica HSE: frequenza di specifici corsi di formazione specialistici nelle materie HSE, or-

ganizzati da enti formatori riconosciuti ai sensi della legislazione vigente con attestazione finale di frequenza con riferimento alle seguenti aree: area organizzativa-gestionale; area giuridico-amministrativa; area tecnica in materia di sicurezza sul lavoro; area tecnica in materia di salute occupazionale; area tecnica in materia ambientale, per una durata non minore di 400 ore che dovrebbero essere distribuite in cinque aree. Sono conteggiati ai fini del raggiungimento del monte ore complessivo tutte le ore relative ai corsi di formazione frequentati nella vita professionale. Partendo da una differente formazione di base sono previsti diversi anni di esperienza lavorativa: laurea magistrale, almeno 10 anni di esperienza professionale complessiva in ambito HSE o almeno 6 anni in incarichi manageriali; laurea, almeno 12 anni di esperienza professionale complessiva in ambito HSE, almeno 6 anni in incarichi manageriali; diploma di scuola secondaria di secondo grado, almeno 18 anni di esperienza professionale complessiva in ambito HSE, almeno 6 anni in incarichi manageriali; diploma di scuola secondaria di primo grado, almeno 22 anni di esperienza professionale complessiva in ambito HSE, almeno 6 anni in incarichi manageriali.

Rappresentano delle eccezioni la frequenza di un dottorato industriale, dottorato non industriale, un master di II livello e I livello. Infatti, la frequenza di un dottorato industriale comporta una riduzione di 3 anni del requisito di esperienza. La frequenza ad un dottorato non industriale comporta una riduzione di 2 anni del requisito di esperienza. La frequenza di un master di II livello in ambito HSE comporta una riduzione di 2 anni del requisito di esperienza. La frequenza a un master di I livello in ambito HSE comporta una riduzione di 1 anno del requisito di esperienza.

I requisiti di qualificazione professionale variano parzialmente per il profilo del manager HSE operativo per cui vale la stessa formazione di base del Manager HSE strategico e la stessa formazione specifica HSE. Varia invece l'esperienza lavorativa ri-

chiesta. In caso di laurea magistrale: almeno 8 anni di esperienza professionale complessiva in ambito HSE; almeno 2 anni in incarichi manageriali. Per la laurea almeno 10 anni di esperienza professionale complessiva in ambito HSE; almeno 2 anni in incarichi manageriali. Con un diploma di scuola secondaria di secondo grado i requisiti sono invece: minimo 16 anni di esperienza professionale complessiva in ambito HSE; almeno 2 anni in incarichi manageriali. Infine, con il diploma di scuola secondaria di primo grado sono necessari minimo 20 anni di esperienza professionale complessiva in ambito HSE; almeno 2 anni in incarichi manageriali. Anche per questa figura rappresentano delle eccezioni la frequenza di un dottorato industriale, dottorato non industriale, un master di II livello e I livello.

Ci sono poi le figure professionali che effettuano l'audit di sicurezza (impianti a rischio di incidente rilevante – sistemi di gestione della sicurezza) con UNI 11226-2:2017 che ha sostituito UNI/TS11226:2007 e stabilisce «i requisiti di conoscenza, competenza e abilità delle figure professionali che effettuano l'audit di sicurezza dei sistemi di gestione della sicurezza per impianti a rischio incidente rilevante (SGS-PIR)». Nella norma si può leggere che l'auditor è la «persona che conduce un audit PIR, cioè un processo sistematico, indipendente e documentato per determinare se le attività svolte per la PIR ed i risultati ottenuti sono in accordo con quanto pianificato e se quanto predisposto viene attuato efficacemente per il conseguimento degli obiettivi». La norma UNI 11226-2:2017 definisce compiti e attività specifiche alla figura professionale di auditor e di team leader di SGS-PIR. Nel dettaglio viene specificato che l'auditor e il team leader devono svolgere le loro attività seguendo quanto contenuto nella linea guida UNI EN ISO 19011, che deve essere rispettata per i punti applicabili riguardanti l'auditor. I compiti e le attività comuni alle due figure sono: 1) preparazione delle attività di audit; 2) preparazione dei documenti di lavoro; 3) conduzione delle attività di audit; 4) comunicazione delle attività di audit; 5) raccolta e verifica delle informazioni; 6) partecipazione alla riunione di

chiusura; 7) verifica dell'attuazione delle azioni o raccomandazioni emerse nell'audit precedente; 8) produzione delle risultanze dell'audit; 9) preparazione delle conclusioni dell'audit. In aggiunta a tali compiti e attività il team leader deve occuparsi della: 1) presa di contatto iniziale con l'organizzazione oggetto dell'audit; 2) determinazione della fattibilità dell'audit; 3) preparazione del piano di audit; 4) assegnazione dei compiti di lavoro al gruppo di audit; 5) conduzione della riunione di apertura dell'audit; 6) assegnazione di ruoli e responsabilità a guide e osservatori; 7) conduzione della riunione di chiusura; 8) preparazione e distribuzione del rapporto di audit; 9) chiusura dell'audit. Per ciascuna figura sono poi specificate conoscenze, abilità e competenze che in questa sede sarebbe inopportuno riportare dettagliatamente ⁽²¹⁾. Importante, anche ai fini della mappatura è individuare il percorso di formazione delle figure. Nella normativa viene specificato che l'attività di formazione deve essere continua e specifica per le singole figure professionali. La formazione dell'auditor deve permettere di acquisire: 1) conoscenza della legislazione locale, nazionale ed europea e delle norme tecniche che regolano le attività a rischio incidente rilevante; 3) conoscenza di nozioni generali sulla responsabilità civile e penale inerenti le attività RIR; 4) capacità di verifica dell'adeguatezza degli SGS PIR e nel caso vi siano incongruità, proporre soluzioni; 5) conoscenze impiantistiche e gestionali degli impianti RIR; conoscenze di chimica, fisica, matematica; 7) conoscenza delle caratteristiche delle sostanze pericolose e dei materiali presenti negli impianti RIR; 8) conoscenza delle diverse tipologie di impianti e stoccaggi RIR; 9) conoscenza delle metodologie di audit (dalla norma UNI 11226-1, UNI EN 19011). La formazione del team leader deve portare all'acquisizione di 10 competenze individuate: 1) conoscenza della legislazione locale, nazionale ed europea e delle norme tecniche che regolano le attività a rischio incidente rilevante (d.lgs. n. 105/2015 e s.m.i., UNI 10616 e UNI 11226-1,

⁽²¹⁾ Per maggiori informazioni si rimanda alla lettura della normativa UNI di riferimento.

ecc.); 2) conoscenza dell'esistenza di leggi e norme tecniche nazionali ed europee che regolamentano la progettazione, la installazione, la manutenzione e messa in servizio degli impianti e stoccaggi a rischio incidente rilevante; 3) conoscenza di nozioni generali sulla responsabilità civile e penale inerenti le attività RIR; 4) capacità di verifica dell'adeguatezza degli SGS PIR e nel caso vi siano incongruità, proporre soluzioni; 5) conoscenze impiantistiche e gestionali degli impianti RIR; 6) conoscenze di chimica, fisica, matematica; 7) conoscenza delle caratteristiche delle sostanze pericolose e dei materiali presenti negli impianti RIR; 8) conoscenza delle diverse tipologie di impianti e stoccaggi RIR; 9) conoscenza delle metodologie di audit (dalla norma UNI 11226-1, UNI EN 19011); 10) capacità di comunicare e coordinare i vari componenti del gruppo di auditor. In aggiunta a tali indicazioni riguardanti la formazione delle due figure vengono fornite delle indicazioni riguardanti le qualifiche. Anzitutto viene specificato che per conseguire entrambe le qualifiche è opportuno bilanciare istruzione ed esperienza. Auditor SGS-PIR (livello EQF 6) ed è specificato «personale con almeno otto anni di esperienza in attività relative alla progettazione e/o all'esercizio e/o al controllo impianti RIR oppure laureati o laureati magistrali+tre anni di esperienza in attività RIR». Viene in aggiunta specificato che prima di assumere il ruolo di auditor, il candidato deve aver maturato esperienza nell'intero processo di audit come auditor in addestramento. Questa esperienza deve essere stata maturata partecipando ad un minimo di quattro audit per un totale di almeno 25 giorni sotto la direzione e la guida di un team leader.

Per il team leader SGS-PIR (livello EQF 7) sono riportate le caratteristiche dell'auditor SGS-PIR ed esperienza di audit in ambito RIR come segue: a) avere condotto un numero significativo di verifiche su incarico dell'autorità competente, oppure b) avere condotto un numero significativo di audit di terza parte in accordo alla UNI 10617, oppure c) avere condotto un numero significativo di audit di terza parte in accordo alla UNI EN ISO

18001 e UNI EN ISO 14001 nell'ambito di attività RIR, oppure d) avere condotto almeno tre audit in addestramento sotto guida di un team leader.

Oltre all'ottenimento della qualifica vengono fornite anche indicazioni riguardo allo sviluppo professionale continuo e dunque al mantenimento della qualifica. Si può leggere che lo «sviluppo professionale può essere ottenuto con esperienza operativa, formazione ed addestramento, studi personali, partecipazione a convegni, seminari e conferenze o altre attività idonee ed in particolare assicurando l'aggiornamento della conoscenza delle procedure e dei metodi relativi agli audit».

3.3. Il sistema di certificazione pubblica delle competenze

Infine, il terzo sistema di qualificazione della professionalità è rappresentato dal sistema della certificazione pubblica delle competenze introdotto in Italia dalla riforma Fornero e dal d.lgs. n. 13/2013 ⁽²²⁾ che ha l'obiettivo di validare e certificare le competenze che i cittadini hanno acquisito durante i percorsi di apprendimento formali e informali (al lavoro, nella vita quotidiana, nel tempo libero, a scuola). Nel nostro paese questo sistema non è completamente funzionante per una serie di ragioni che non è possibile affrontare e disaminare in questa sede ma, si ricorda qui che tra i vari strumenti avviati e attivi c'è l'Atlante del lavoro e delle qualificazioni, come già anticipato poco sopra, che è un portale informativo organizzato sulla base delle sequenze descrittive della classificazione dei settori economico-professionali e dei livelli del quadro nazionale delle qualificazioni. Lo strumento non è altro che un database costituito da tre principali sezioni:

⁽²²⁾ «Definizione delle norme generali e dei livelli essenziali delle prestazioni per l'individuazione e validazione degli apprendimenti non formali e informali e degli standard minimi di servizio del sistema nazionale di certificazione delle competenze, a norma dell'articolo 4, commi 58 e 68, della legge 28 giugno 2012, n. 92».

1) Atlante lavoro, che descrive i contenuti del lavoro in 24 settori economico professionali seguendo uno schema che individua per ciascun settore i processi di lavoro, le sequenze di processo, le aree di attività (ADA) e le attività specifiche; 2) Atlante e professioni, che raccoglie le professioni regolamentate (direttiva 2005/36/CE e successive integrazioni), il repertorio delle professioni dell'apprendistato (costituito da tutti i profili presenti nei contratti collettivi nazionali di lavoro relativi all'apprendistato professionalizzante), le qualificazioni regionali abilitanti e le professioni non organizzate in ordini e collegi; 3) Atlante e qualificazioni, che raccoglie in una stessa cornice le qualificazioni rilasciate nei diversi ambiti del sistema di apprendimento permanente: scuola, istruzione e formazione professionale, formazione superiore e formazione professionale regionale.

Al momento la sezione dedicata alle professioni non organizzate in ordini e collegi non è aggiornata ed è vacante.

Date le sezioni ancora in aggiornamento per individuare i profili della salute e sicurezza previsti e descritti in questo portale è stata questa volta consultata la sezione “Atlante lavoro” partendo dai rami principali, costituiti dai settori economico professionali (SEP), poi sono stati identificati all'interno di essi i principali processi di lavoro a loro volta suddivisi in sequenze di processo e aree di attività (ADA). Nel dettaglio il percorso di individuazione è stato avviato procedendo per la via “ricerca le ADA con i codici Istat CP2011”, poi sono stati selezionati i 5 livelli che ci hanno permesso di individuare quattro aree di attività (ADA) nelle quali sono ravvisabili figure professionali che si occupano di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro:

- *ADA.19.01.20 Prevenzione sanitaria nell'ambiente e nei luoghi di lavoro*; le unità professionali associate all'area sono: 2.4.1.7.2 *Specialisti in medicina sociale e del lavoro* e 3.2.1.5.1 *Tecnici della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro*. Per tali figure è previsto anche un elenco di attività: esecuzione del controllo e della vigilanza sull'igiene e sulla sicurezza ambientale dei

luoghi pubblici e di lavoro; esecuzione del controllo e vigilanza sulla sicurezza degli impianti e la rispondenza delle strutture e degli ambienti con le attività implicate; esecuzione del controllo e vigilanza sull'igiene, la qualità e la sicurezza degli alimenti, delle bevande, dei prodotti cosmetici e per l'igiene personale, sull'igiene e la sanità pubblica veterinaria; svolgimento di indagini e inchieste in collaborazione con l'autorità giudiziaria (es. infortuni e malattie professionali, incidenti sanitari, ecc.); individuazione e/o valutazione dei rischi sanitari; realizzazione di formazione/informazione ai lavoratori in tema di sicurezza sul luogo di lavoro; esecuzione di rilievi o misurazioni strumentali (es. fonometrici, luxometrici, microclimatici, vibrometrici, ecc.); controllo delle autorizzazioni e della regolarità dell'esercizio delle attività; realizzazione di relazioni e verbalizzazioni alle autorità competenti con proposte di soluzioni operative per migliorare la qualità degli ambienti.

- *ADA.24.03.07 Gestione e organizzazione della sicurezza nei luoghi di lavoro*, a cui sono collegati 3.1.8.1.0 *Tecnici della sicurezza degli impianti* e 3.1.8.2.0 *Tecnici della sicurezza sul lavoro*; anche in questo caso sono previste delle attività riferite all'ADA: elaborazione del piano della sicurezza e del piano di emergenza ed evacuazione; elaborazione delle planimetrie di orientamento; predisposizione della segnaletica da seguire in caso di emergenza; realizzazione periodica di ispezioni agli impianti e dotazioni di sicurezza e aggiornamento dei relativi registri; coordinamento e realizzazione di attività di simulazione d'emergenza; individuazione delle norme e disposizioni in materia di sicurezza; individuazione dei soggetti del sistema di prevenzione e gestione delle emergenze; coordinamento degli addetti alla sicurezza; comunicazione, formazione e consultazione dei lavoratori.
- *ADA.24.03.08 Gestione e organizzazione della sicurezza ambientale* che ha come unità professionale di riferimento 3.1.8.2.0

Tecnici della sicurezza sul lavoro; le attività connesse con quest'ADA sono: definizione degli obiettivi in materia di sicurezza ambientale e implementazione del piano di verifiche ispettive interno; monitoraggio dell'osservanza delle norme e disposizioni in materia di sicurezza e ambiente; valutazione periodica dei dati di monitoraggio ambientale e implementazione di piani correttivi/preventivi; realizzazione delle analisi degli incidenti, individuazione delle cause e archiviazione della documentazione di riferimento; pianificazione di campagne di sensibilizzazione e interventi di formazione e informazione; individuazione delle norme volontarie e non in materia di sicurezza e ambiente.

- *ADA.25.235.868 Individuazione e valutazione dei rischi negli ambienti di lavoro* connessa ai 3.1.8.2.0 *Tecnici della sicurezza sul lavoro*. Le attività dell'ADA sono: individuazione dei pericoli reali e potenziali sui luoghi di lavoro; valutazione dei rischi specifici presenti negli ambienti di lavoro del comparto compresi i rischi ergonomici e di natura psicosociale; individuazione delle misure di prevenzione e protezione presenti negli specifici comparti, compresi i DPI, in riferimento alla particolare natura del rischio e dell'attività lavorativa; individuazione di soluzioni tecniche, organizzative e procedurali di sicurezza per ogni tipologia di rischio.

4. Riflessioni conclusive

In conclusione, a fronte di questa lunga ma necessaria mappatura delle figure professionali che in Italia operano nel sistema prevenzionistico nei luoghi di lavoro emergono alcune evidenze che è utile rilevare.

Anzitutto si conferma la complessità esistente in questo spaccato del mercato del lavoro che è generata da una serie di diversi fattori intervenienti. Tra i fattori vi è sicuramente l'esistenza di una

pluralità di denominazioni per riferirsi a una medesima figura professionale, alla quale si aggiungono incertezze, sovrapposizioni e incongruenze sul percorso professionale necessario per raggiungere alcune qualifiche. Oltre a tali difficoltà che sono già peraltro evidenti nella letteratura di riferimento si può notare la proliferazione di nuove figure professionali non previste dal Testo Unico sulla salute e sicurezza sul lavoro.

Per porre sintesi alla mappatura effettuata è stato utile mettere in luce le similarità e le differenze che accomunano la maggior parte delle figure individuate riguardo a 5 variabili: livello di riconoscimento istituzionale, tipo di profilo professionale, compiti/attività/competenze, formazione ed esistenza di una associazione professionale. Per ciascuna variabile si prefigurano almeno due o tre situazioni differenti:

Livello di riconoscimento istituzionale		
Figure professionali normate dal Testo Unico	Figure professionali non normate	Figure professionali normate da normativa tecnica UNI e normativa regionale
Tipo di profilo professionale		
Professioni regolate in ordini e albi	Attività professionali non regolamentate	Ruoli agiti
Compiti, attività, competenze		
Unicità del profilo		Sovrapposizione con altri profili
Formazione		
Formale e obbligatoria	Informale	Non formale

Esistenza di una associazione professionale	
Presente	Non presente

A fronte dell'eterogeneità esistente, ormai dilagante anche in altri settori produttivi, occorre porsi da ricercatori e da operatori sul campo, delle domande connesse al riconoscimento, alle competenze e all'esistenza di tali nuove figure.

Capitolo III.
**COSA FANNO E COSA DICONO DI FARE
I PROFESSIONISTI DELLA SALUTE E SICUREZZA:
UNA INDAGINE EMPIRICA**

1. Obiettivi e scopo dell'indagine

Considerati i nodi sollevati dalla letteratura di riferimento e gli esiti della mappatura delle figure professionali che in Italia operano nel sistema della salute e sicurezza sul lavoro, nella terza fase della ricerca è stato costruito e somministrato un questionario volto a rispondere a specifici obiettivi analitici.

L'obiettivo che ha guidato il percorso di ricerca è innanzitutto quello di aumentare le conoscenze disponibili sul gruppo dei professionisti della salute e sicurezza sul lavoro ⁽¹⁾, dal momento che, come si è riscontrato nella letteratura di riferimento sono ancora poco sviluppati studi empirici approfonditi volti ad aumentare il livello di consapevolezza di questo gruppo professionale.

⁽¹⁾ J.P. KOHN, D.L. TIMMONS, M. BISESI, *Occupational health and safety professionals: who are we? What do we do?*, in *Professional Safety*, 1991, vol. 36, n. 1, pp. 24-28, p. 24, «When asked the question “What do you do?” most individuals respond by providing their job title or describing their work responsibilities. As professionals in a relatively new discipline, health and safety professionals often find misconceptions when attempting to explain to the layperson their role in this field. [...] A glance at the diverse areas of competency required by the Certified Safety Professional (CSP) examination reveals a possible reason for misconception of professional responsibilities in this field».

Strettamente connesso a questo obiettivo generale vi è quello di compiere una prima analisi sulle competenze, abilità e conoscenze possedute dai professionisti della salute e sicurezza. Altro obiettivo conoscitivo è l'analisi dei compiti e delle attività svolte quotidianamente dai professionisti oggetto dell'indagine.

2. Il questionario

Il questionario è stato strutturato a partire dall'analisi della letteratura di riferimento, ha ripreso le domande presenti nell'indagine avviata dall'*European Network of Safety and Health Professional Organisations* (ENSHPO) ⁽²⁾ che ha coinvolto diversi paesi europei e ha considerato i repertori delle qualifiche regionali per l'individuazione di competenze, conoscenze e abilità riferite ai profili della salute e sicurezza sul lavoro. Il questionario è suddiviso in 44 domande, sia chiuse sia aperte, distribuite in sei diverse sezioni:

- Sezione A: informazioni socio-demografiche
- Sezione B: competenze degli attori della salute e sicurezza in azienda
- Sezione C: formazione e competenze
- Sezione D: trasformazione e competenze
- Sezione E: lavoratori e competenze in materia di salute e sicurezza sul lavoro
- Sezione F: relazioni

⁽²⁾ A.R. HALE ET AL., *Surveying the role of safety professionals: objectives, methods and early results*, in *Safety Science Monitor*, 2005, vol. 9, n. 1, pp. 1-33.

2.1. Selezione della popolazione di riferimento e campionamento

Il questionario è stato somministrato a un'ampia popolazione di professionisti attraverso l'invio diretto del link di compilazione a 33 aziende e alle 27 associazioni professionali che hanno poi diffuso il questionario tra i propri collaboratori e associati. A seguito della rilevazione sono state registrate 338 risposte da parte di professionisti che in Italia con differenti ruoli operano nel sistema della salute e sicurezza sul lavoro. Il campione d'indagine è non probabilistico ⁽³⁾, non conoscendo la probabilità delle unità che sono state coinvolte nell'indagine in quanto di fatto hanno compilato il questionario coloro che spontaneamente, su invito da parte della propria azienda o associazione di riferimento, hanno deciso di partecipare all'indagine.

Come poc'anzi anticipato, la modalità di somministrazione del questionario è stata online e il questionario è stato auto-compilato ⁽⁴⁾ da tutti i rispondenti tra dicembre 2020 e marzo 2021.

3. Risultati e analisi

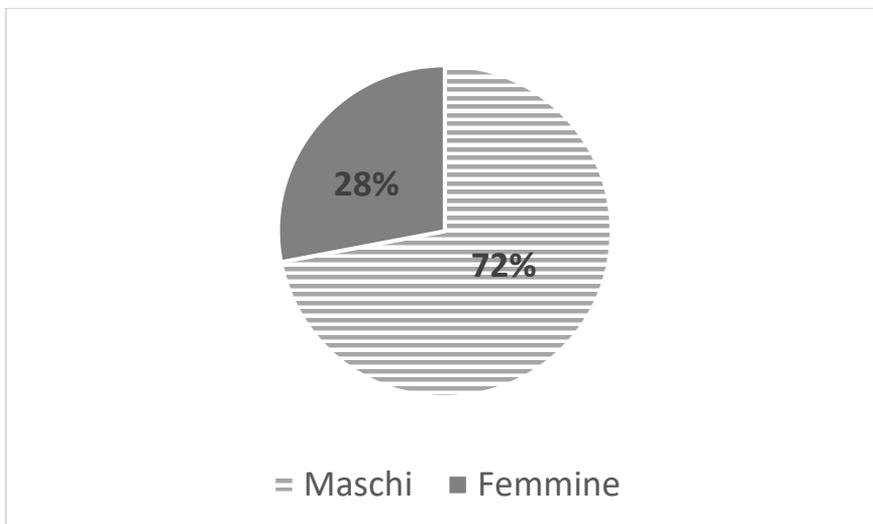
3.1. Caratteristiche socio-anagrafiche e status occupazionale dei rispondenti

La popolazione oggetto dell'indagine è composta da 338 soggetti e costituita per il 72% da maschi e per il 28% da femmine.

⁽³⁾ K.D. BAILEY, *Metodi della Ricerca sociale. II L'inchiesta*, Il Mulino, 2006.

⁽⁴⁾ P. CORBETTA, *La ricerca sociale: metodologie e tecniche della ricerca sociale*, Il Mulino, 2003.

Grafico. Composizione percentuale per sesso

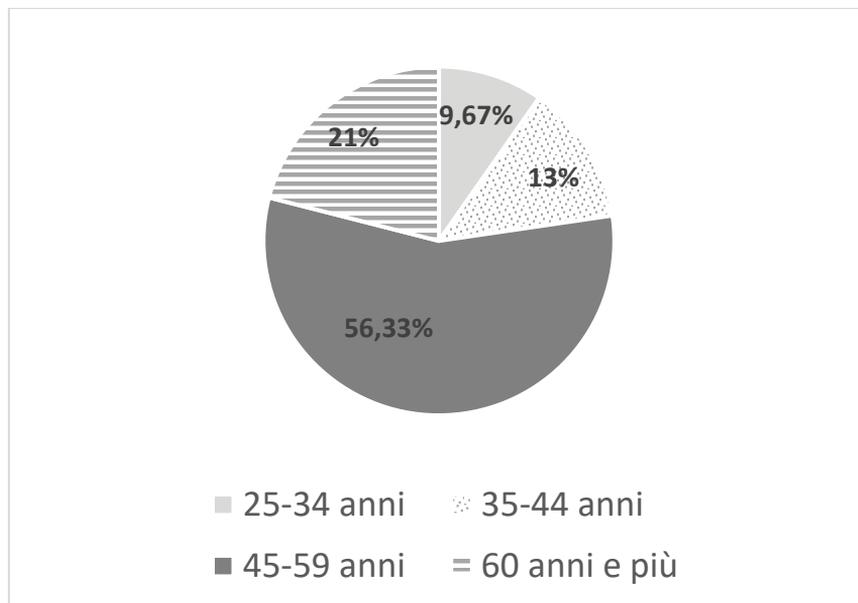


Il dato sulla composizione percentuale di maschi e femmine non stupisce e di fatto conferma la forte caratterizzazione maschile tipica di questo tipo di professioni, già rilevata in altre *survey* ⁽⁵⁾. L'alta presenza maschile porta a far riflettere su tale caratterizzazione, probabilmente dettata dalla scelta dei percorsi di studio che ancora oggi in Italia sono distinti per maschi e femmine. Per quanto riguarda la composizione percentuale per età si registra il 56,33% di rispondenti con età compresa tra i 45 e i 59 anni, il 21% di 60 e più anni, il 13% nella fascia d'età 35-44 anni e il 9,67% tra i 25 e i 34 anni ⁽⁶⁾.

⁽⁵⁾ J.P. KOHN, D. L. TIMMONS, M. BISESI, *Occupational health and safety professionals: who are we? What do we do?*, cit., p. 25; A.R. HALE ET AL., *Surveying the role of safety professionals: objectives, methods and early results*, cit., pp. 1-33.

⁽⁶⁾ Il dato potrebbe in parte risultare viziato dalla modalità di diffusione del questionario attraverso alcune aziende e le associazioni professionali.

Grafico. Composizione percentuale per classi d'età



La sovra rappresentazione di rispondenti che hanno da 45 anni in su (77,33%) potrebbe essere causata dalla modalità di diffusione del questionario veicolato ai rispondenti direttamente dalle aziende e dalle associazioni professionali. Non avendo dati certi sull'intera popolazione di riferimento non è possibile stabilire se tale sovra rappresentazione è effettivamente esistente all'interno del gruppo professionale.

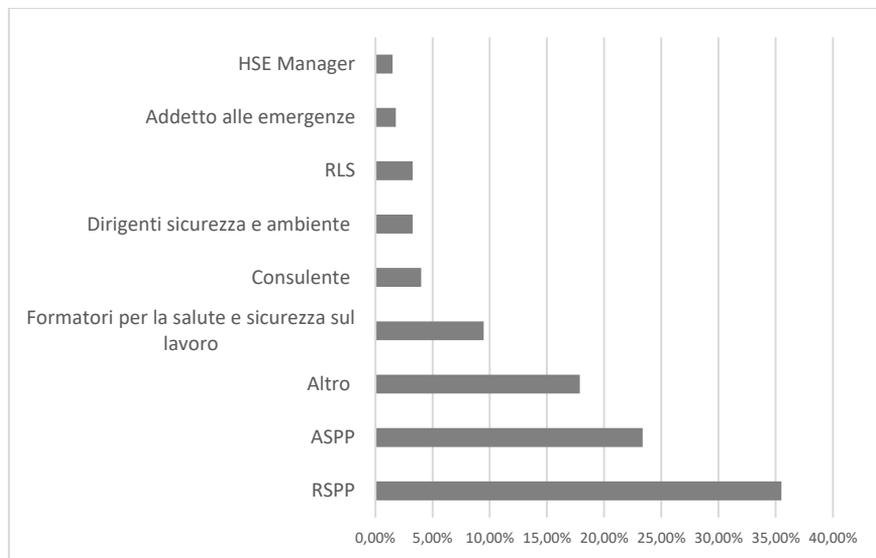
In riferimento ai titoli di studio posseduti dai rispondenti si registra che il 29,67% dei rispondenti è in possesso del diploma di scuola secondaria di II grado (liceo e istituto tecnico/professionale), il 27,30% ha la laurea magistrale/specialistica, il 14,54% la laurea quadriennale (vecchio ordinamento) e il 10,98% la laurea triennale. Un numero residuale di rispondenti (1,48%) ha invece acquisito il dottorato. Sommando le percentuali di coloro che possiedono una laurea o un titolo di studio post universitario (master I/II livello e dottorato), si registra che

un numero maggioritario di rispondenti possiede un titolo di studio comparabile con i livelli EQF 6, 7 e 8.

Da questi dati si evince che le professioni in quest'ambito richiedono una formazione specialistica/universitaria, dal momento che il 54,3% corrisponde a titoli equiparabili ai livelli EQF 6, 7 e 8. La quasi totalità dei rispondenti (99,70%) possiede la cittadinanza italiana.

Nell'analisi dell'elenco delle professioni presenti nei risultati del questionario si è riscontrata la difficoltà di porre una sintesi e classificare le figure dichiarate dal momento che in molti casi è stato difficile stabilire se alcune figure con una simile denominazione fossero da considerare come assimilabili o se di fatto rappresentassero dei profili professionali a sé stanti. Chiarita questa difficoltà si è rilevato che la figura maggiormente presente (35,50%) è il responsabile del servizio di prevenzione e protezione, che spesso si trova a svolgere anche altri ruoli come quello di formatore o consulente. Gli addetti al servizio di prevenzione e protezione sono invece il 23,37% dei rispondenti, i formatori per la salute e sicurezza sul lavoro il 9,47%, i dirigenti sicurezza e ambiente il 3,25%, così come i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza. Le restanti percentuali sono invece: addetti alle emergenze, datori di lavoro, dirigenti, dirigenti sicurezza e ambiente, medici competenti, preposti, consulenti, auditor, coordinatori, HSE Manager, ingegneri, responsabili salute e sicurezza regionale, responsabili sistema di gestione integrato sicurezza, qualità e ambiente e altri profili citati una sola volta o in modo incompleto e non chiaro. Considerate le risposte ottenute si può affermare che il gruppo di partecipanti all'indagine rappresenta chiaramente l'eterogeneità risultante dal processo di mappatura poiché sono presenti figure normate dal d.lgs. n. 81/2008 e professioni emergenti come Manager HSE e auditor.

Grafico. Figure professionali più diffuse tra i rispondenti



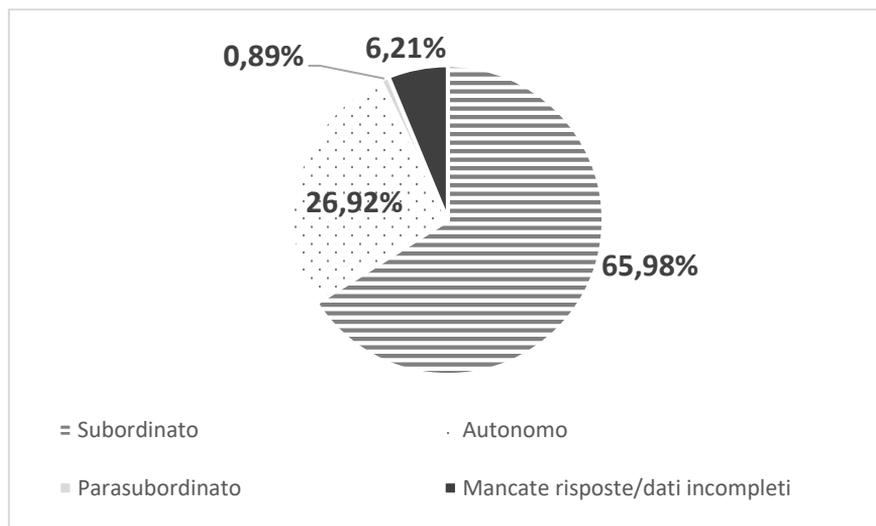
Da quanto dichiarato da alcuni rispondenti, è una pratica diffusa svolgere più ruoli contemporaneamente nell'ambito della salute e sicurezza: Questo dato di realtà impone inevitabilmente una riflessione rispetto alla fattibilità e effettiva possibilità di detenere le competenze afferenti a diversi profili professionali, e richiede la necessità di compiere un'analisi dei requisiti standard per poter ricoprire determinati ruoli individuando in questo modo possibili ambiti di sovrapposizione dei contenuti professionali.

Per delineare più approfonditamente questo spaccato del mercato del lavoro occorre considerare anche la forma professionale nella quale i rispondenti svolgono il proprio lavoro che si caratterizza per il 65,98% da lavoratori subordinati, il 26,92% autonomi e lo 0,89% parasubordinati (7). La commistione di queste tre diverse forme di lavoro testimonia che in questo gruppo professionale sussistono varie tipologie di lavoro non semplicemen-

(7) Le percentuali mancanti sono mancate risposte o risposte incomplete.

te assimilabili all'idealtipo del classico professionista che opera come lavoratore autonomo, con una propria attività e che si interfaccia direttamente con il proprio cliente.

Grafico. Composizione percentuale per tipologia di lavoro



La maggior parte di rispondenti che ha dichiarato di essere un lavoratore autonomo o parasubordinato collabora con più di una azienda (84,75%). Queste diffuse collaborazioni che portano i professionisti in tale ambito a collaborare anche con più di 20 diverse realtà aziendali apre una riflessione sulla fattibilità di queste diffuse collaborazioni partendo dal presupposto che ciascun contesto lavorativo è caratterizzato da una propria cultura organizzativa, rischi, potenzialità, problematicità e forza lavoro.

Dal punto di vista della rappresentanza espressa attraverso l'iscrizione a una associazione professionale non emerge una netta demarcazione in quanto si registra che il 49,55% dei rispondenti è iscritto mentre il 50,45% non lo è. Si è rilevato che le associazioni che raccolgono il maggior numero di iscritti tra i

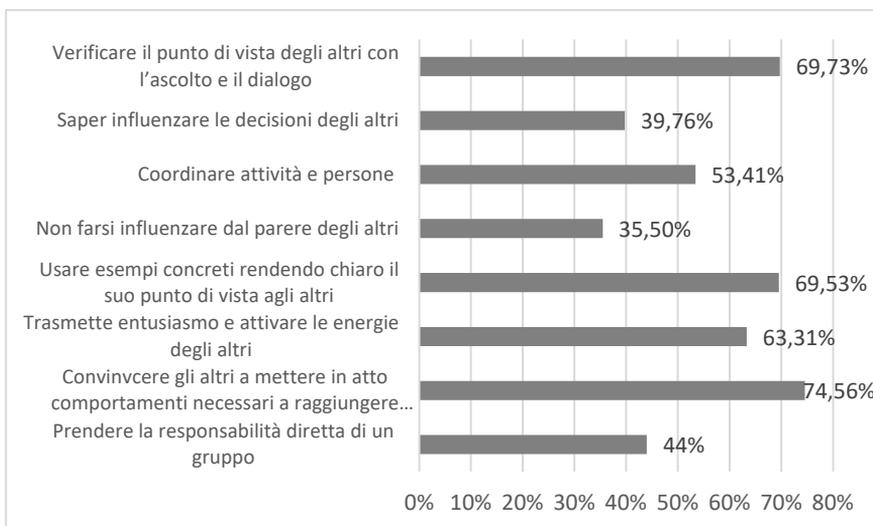
partecipanti all'indagine sono AIAS (28,24%) e AIFOS (26,47%), e che dal punto di vista della rappresentanza i rispondenti risultano altamente frammentati dal momento che a fianco di AIAS, AIFOS e altre associazioni presenti nell'elenco del MI-SE esistono numerose altre associazioni professionali non appartenenti al suddetto elenco.

3.2. Le competenze chiave: importanza e padronanza

L'analisi volta a rilevare le competenze principalmente possedute e ritenute importanti per lo svolgimento del quotidiano lavoro degli esperti della salute e sicurezza sul lavoro ha fatto emergere che sono importanti una serie di competenze trasversali che devono essere affiancate a competenze e conoscenze tecniche, specialistiche.

Nel dettaglio tra le competenze gestionali quelle giudicate molto importanti dalla maggior parte dei rispondenti sono: convincere gli altri a mettere in atto comportamenti necessari a raggiungere l'obiettivo (74,56%), verificare il punto di vista degli altri con l'ascolto e il dialogo (69,73%), usare esempi concreti rendendo chiaro il proprio punto di vista agli altri (69,53%) e trasmettere entusiasmo e attivare le energie degli altri (63,31%).

Grafico. Percentuale di rispondenti che considera “molto importanti” le competenze gestionali



Le competenze relazionali ritenute molto importanti dal maggior numero di partecipanti sono: comprendere le cause degli atteggiamenti e dei comportamenti degli altri (68,25%), mettere a proprio agio le persone con cui si interagisce (65,88%) e comprendere le prospettive altrui (60,53%).

Le competenze operative considerate molto importanti sono invece: individuare i rischi esistenti nei luoghi di lavoro (85,71%), ricercare attivamente soluzioni (76,33%), pensare in modo chiaro e mantenere la concentrazione anche sotto pressione (73%), prendere decisioni ponderando i rischi (71,30%), controllare il corretto operato, dal punto di vista delle normative di sicurezza, delle persone con le quali si lavora (65,88%) e saper effettuare una analisi situazionale integrando i dati provenienti da fonti differenti (65,58%).

Grafico. Percentuale di rispondenti che considera “molto importanti” le competenze relazionali

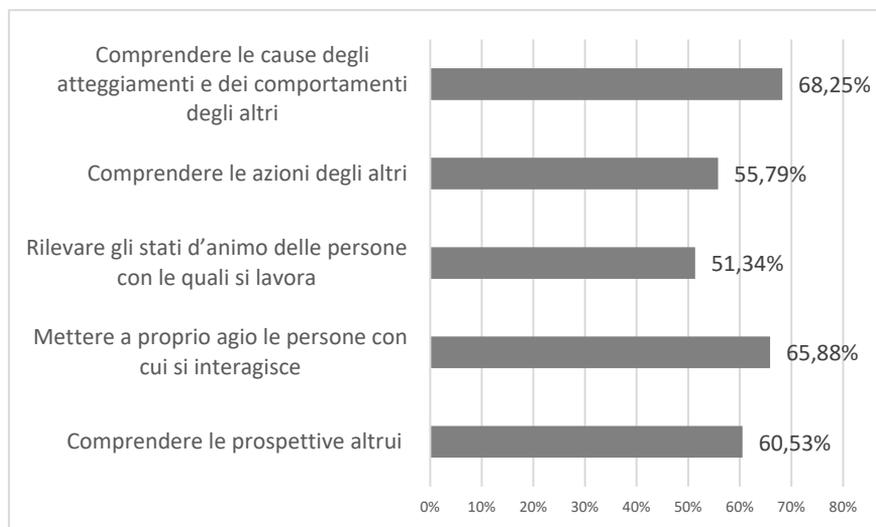
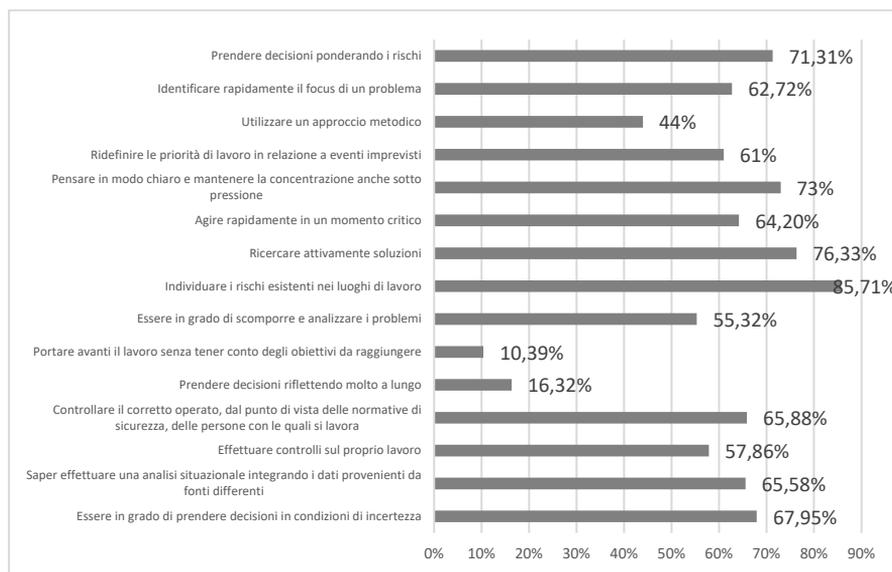
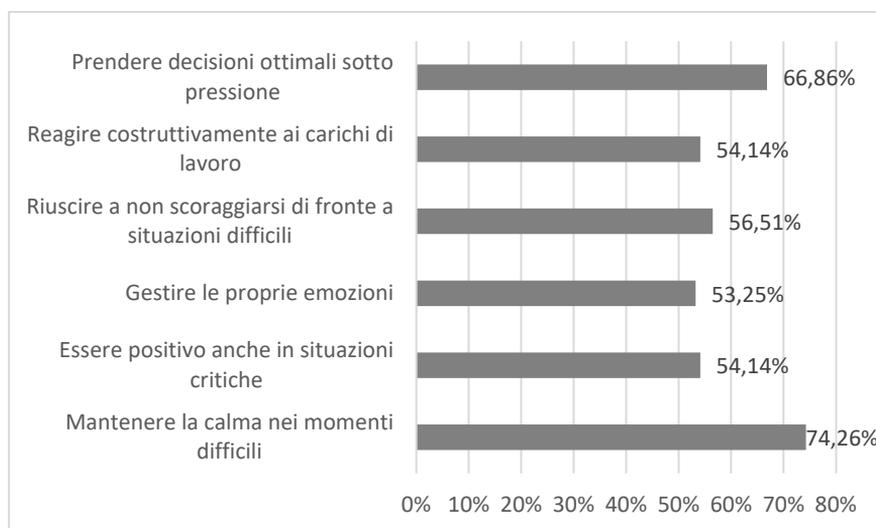


Grafico. Percentuale di rispondenti che considera “molto importanti” le competenze operative



Per quanto riguarda invece le competenze emotive in ordine di percentuale, le competenze ritenute molto importanti da più del 60% dei rispondenti sono: mantenere la calma nei momenti difficili (74,26%) e prendere decisioni ottimali sotto pressione (66,86%).

Grafico. Percentuale di rispondenti che considera “molto importanti” le competenze emotive



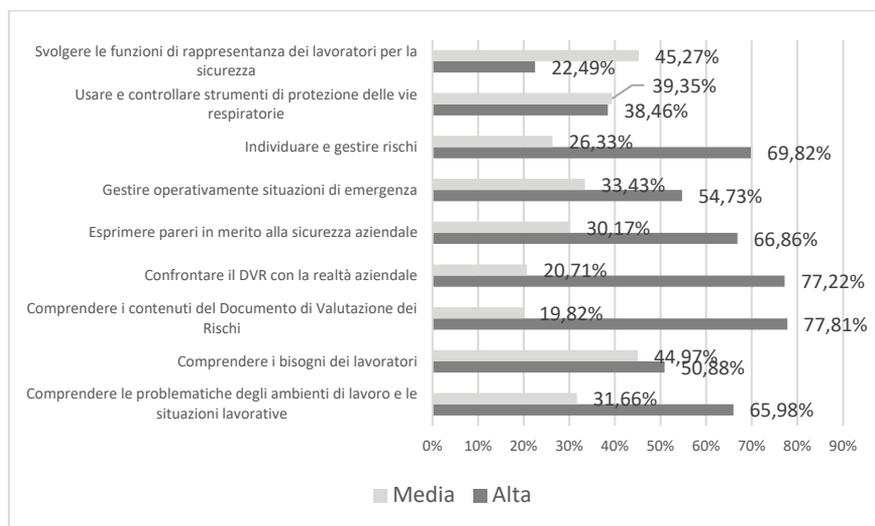
Dall'analisi dettagliata di queste competenze emerge chiaramente la rilevanza del ruolo relazionale svolto da questo gruppo di esperti che oltre a uno stretto numero di competenze tecniche deve necessariamente detenere una particolare sensibilità e attenzione alle azioni, pensieri e relazioni delle altre persone presenti nel luogo di lavoro.

Oltre ad essere stato indagato il livello di importanza delle competenze analizzate, sono state formulate anche alcune domande, finalizzate a indagare l'autovalutazione dei rispondenti circa il loro livello di padronanza di una serie di competenze.

Queste domande, seppur fondate su una valutazione personale, hanno permesso di compiere una prima mappatura delle competenze possedute dagli esperti della salute e sicurezza sul lavoro.

La maggior parte dei rispondenti ha segnalato di avere un alto livello di padronanza di competenze standard nell'ambito della salute e sicurezza sul lavoro: comprendere le problematiche degli ambienti di lavoro e le situazioni lavorative (65,98%), comprendere i contenuti del documento di valutazione dei rischi (77,81%), confrontare il DVR con la realtà aziendale (77,22%), esprimere pareri in merito alla sicurezza aziendale (66,86) e individuare e gestire rischi (69,82%). Tali risposte sono legate alla specifica composizione percentuale dei partecipanti alla ricerca che come si è detto poc'anzi si caratterizza per una forte presenza di RSP e ASP.

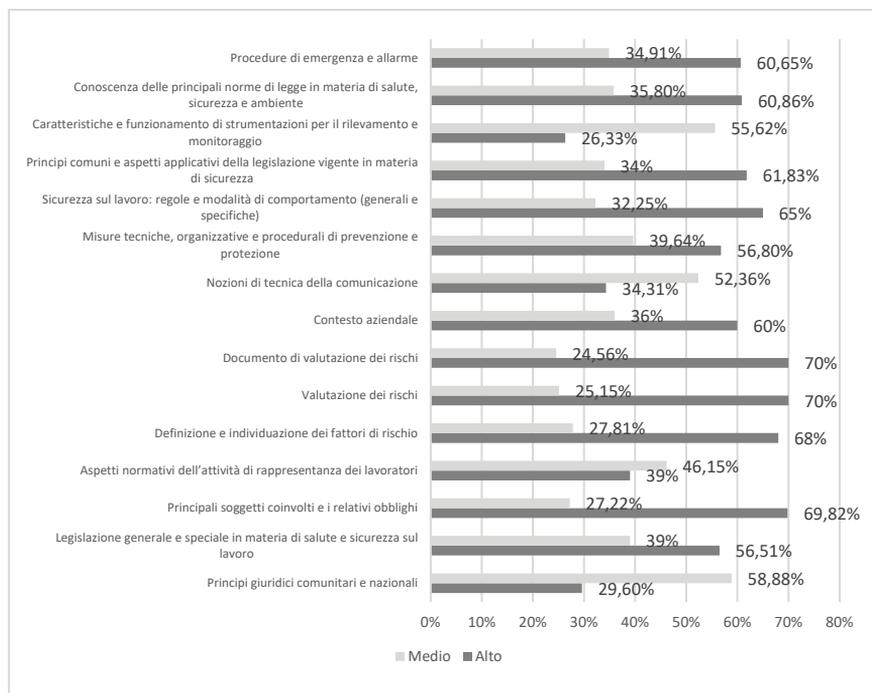
Grafico. Valutazione del livello di padronanza di alcune competenze



Avendo indagato anche la percezione del livello di padronanza di una serie di conoscenze in materia di salute e sicurezza sul la-

voro riscontriamo che la maggior parte dei rispondenti ha indicato di possedere un livello medio per un buon numero di conoscenze tra cui: principi giuridici comunitari e nazionali (58,88%), aspetti normativi dell'attività di rappresentanza dei lavoratori (46,15%), nozioni di tecnica della comunicazione (52,36%) e caratteristiche e funzionamento di strumentazioni per il rilevamento e monitoraggio (55,62%). Tale risultato, fa riflettere sull'effettivo livello di conoscenze detenuto da questi professionisti che giudicano come “medio” il proprio livello di conoscenza su aspetti essenziali della gestione della salute e sicurezza sul lavoro come l'imprescindibile conoscenza dei principi giuridici e nazionali in materia.

Grafico. Valutazione del livello di padronanza di alcune conoscenze

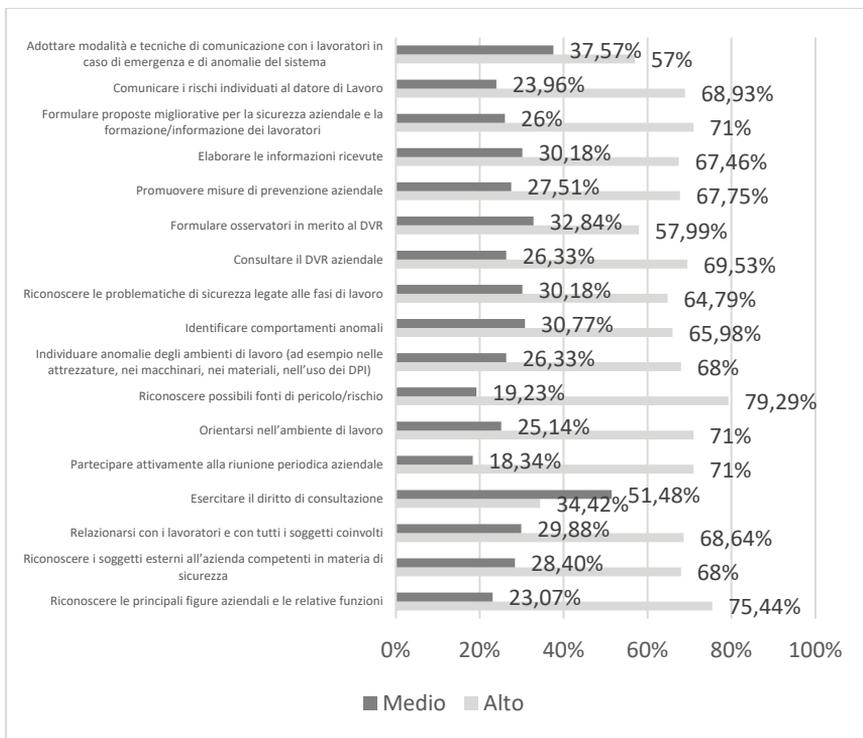


Il livello di padronanza è invece giudicato alto per le seguenti conoscenze: legislazione generale e speciale in materia di salute e

sicurezza sul lavoro (56,51%), principali soggetti coinvolti e i relativi obblighi (69,82%), definizione e individuazione dei fattori di rischio (68%), valutazione dei rischi (70,11%), documento di valutazione dei rischi (70,12%), contesto aziendale (60%), misure tecniche, organizzative e procedurali di prevenzione e protezione (56,80%), sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche) (65,09%), principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza (61,83%), conoscenza delle principali norme di legge in materia di salute, sicurezza e ambiente (60,36%) e procedure di emergenza e allarme (60,65%).

Infine, i rispondenti si sono auto-valutati anche in merito al possesso di una serie di abilità. Nel dettaglio hanno dichiarato di possedere un alto livello di padronanza delle seguenti abilità: riconoscere le principali figure aziendali e le relative funzioni (75,44%), riconoscere i soggetti esterni all'azienda competenti in materia di sicurezza (68%), relazionarsi con i lavoratori e con tutti i soggetti coinvolti (68,64%), partecipare attivamente alla riunione periodica aziendale (71%), orientarsi nell'ambiente di lavoro (71%), riconoscere possibili fonti di pericolo/rischio (79,29%), individuare anomalie degli ambienti di lavoro (68%) e comunicare i rischi individuati al datore di lavoro (68,93%).

Grafico. Valutazione del livello di padronanza di alcune abilità



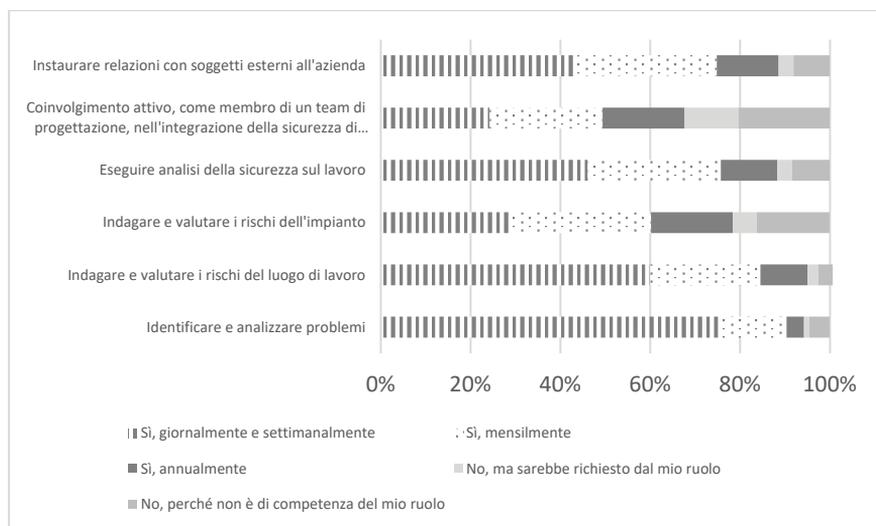
3.3. Le principali attività svolte

Come anticipato all'inizio del capitolo uno degli obiettivi della survey è stato l'analisi delle attività svolte dagli esperti della salute e sicurezza sul lavoro. Nel dettaglio si è chiesto ai rispondenti non soltanto di esplicitare l'effettivo svolgimento di una serie di attività elencate ma anche la frequenza di svolgimento. Le attività sono state suddivise in: attività legate all'analisi dei problemi, attività legate allo sviluppo e implementazione di soluzioni, attività legate alla formazione, informazione e comunicazione di tematiche legate alla salute e sicurezza, attività di ispezione e ricerca, attività di regolamentazione, attività legate alla implemen-

tazione di conoscenza nell'ambito della salute e sicurezza e attività di gestione e finanza.

Tra le attività legate all'analisi dei problemi, quelle svolte giornalmente e settimanalmente da parte dei rispondenti sono: identificare e analizzare problemi (75,15%), indagare e valutare i rischi del luogo di lavoro (60%).

Grafico. Frequenza di svolgimento di attività legate all'analisi dei problemi



Per quanto riguarda le attività legate allo sviluppo e implementazione di soluzioni si rileva che non sono attività svolte con assidua frequenza dal gruppo dei rispondenti. Infatti, sono per lo più attività svolte annualmente. Da evidenziare è che la percentuale più alta di rispondenti ha segnalato di svolgere attività fondamentali per prevenire rischi e incidenti con frequenza mensile. Si riporta qui a titolo di esempio: Dare istruzioni sull'uso e la manutenzione sicura di macchine, processi o luoghi di lavoro (29,73%), Verificare la conformità alle procedure di sicurezza delle macchine, dei processi o dei luoghi di lavoro (35,14%) e

progettare/migliorare le procedure per l'uso e la manutenzione dei DPI (28,53%).

Anche le attività legate alla formazione, informazione e comunicazione di tematiche legate alla salute e sicurezza sono per lo più svolte con cadenza mensile e annuale.

Tabella. Frequenza di svolgimento di attività legate alla formazione, informazione e comunicazione di tematiche legate alla salute e sicurezza

	Sì, giornalmente e settimanalmente	Sì, mensilmente	Sì, annualmente	No, ma sarebbe richiesto dal mio ruolo	No, perché non è di competenza del mio ruolo
Progettare una campagna di sicurezza	10,81%	13,81%	45%	10,81%	19,52%
Informare/discutere con i rappresentanti della sicurezza sui possibili rischi e sulle misure di sicurezza	24,62%	37,24%	25,53%	2,70%	9,91%
Informare/discutere con i dipendenti sui possibili rischi e sulle misure di sicurezza	38,14%	31,83%	19,22%	3,30%	7,51%

Informare/discutere con i responsabili di linea sui possibili rischi e sulle misure di sicurezza	37,84%	33,33%	15%	3,90%	9,91%
Informare/discutere con il top management sui possibili rischi e sulle misure di sicurezza	27,63%	34,53%	21,62%	4,80%	11,41%
Pubblicare informazioni sulla sicurezza in una newsletter aziendale o in altri mezzi di comunicazione interna	12%	34,53%	13,51%	10,81%	29,13%
Progettazione di programmi di formazione sulla sicurezza	17,72%	24,72%	38,14%	6%	13,51%
Tenere corsi di formazione sulla sicurezza in modalità e-learning	15,92%	26,43%	21,62%	10,21%	25,53%
Utilizzare metodologie di apprendimento attive (stu-	15,62%	27,33%	23,42%	12,31%	21,32%

dio di caso, role playing, giochi, brain- storming, sto- rytelling, me- todi simulativi) per trasmettere conoscenze nell'ambito della salute e sicurezza					
--	--	--	--	--	--

Tra le attività di ispezione e ricerca quelle che hanno raccolto la più alta percentuale di svolgimento giornaliero e settimanale sono: indagare su incidenti (35,74%) ed eseguire ispezioni sul posto di lavoro legate alle misure di prevenzione fisica (36,94%). Invece l'attività di regolamentazione che ha registrato la più alta percentuale di svolgimento giornaliero e settimanale è il coinvolgimento nella definizione di norme di sicurezza a livello aziendale (36,94%).

Infine, tra le attività legate all'implementazione di conoscenza nell'ambito della salute e sicurezza e le attività di gestione e finanza le frequenze di svolgimento che hanno registrato percentuali più alte sono legate a uno svolgimento mensile delle stesse: leggere riviste scientifiche sui temi della sicurezza aziendale (36,45%), frequentare corsi o workshop su argomenti di sicurezza (42,17%) e scambiare conoscenze ed esperienze pratiche sui temi della salute e sicurezza a livello aziendale, regionale e nazionale (35,24%).

3.4. Relazioni interprofessionali: frequenza e intensità

La salute e sicurezza sul lavoro è un microsistema che si inserisce nel più ampio sistema organizzativo e produttivo di un con-

testo lavorativo e per tale ragione richiede necessariamente un alto livello di interazione, comunicazione e confronto tra tutte le parti che compongono una realtà lavorativa.

Gli attori coinvolti nei vari sistemi sono infatti chiamati a lavorare insieme per il raggiungimento di obiettivi condivisi e globali a livello organizzativo.

Gli esperti della salute e sicurezza sul lavoro devono necessariamente interfacciarsi con una pluralità di attori direttamente e indirettamente connessi con il sistema prevenzionistico. A fronte di tale necessità nel questionario è stato esplicitamente chiesto ai rispondenti di indicare se gli era capitato di lavorare con una serie di figure e organismi e con quale frequenza.

Nel dettaglio dalla *survey* è emerso che le figure con le quali i rispondenti si interfacciano giornalmente e settimanalmente sono quelle previste dal d.lgs. n. 81/2008: lavoratori (81,63%), responsabile del servizio di prevenzione e protezione addetto al servizio di prevenzione e protezione (68,98%), preposto (68,67%), capo reparto/capo area/capo cantiere (60,84%), dirigente (58,13%), datore di lavoro (56%) e RLS (52,71%).

3.5. Le competenze dei lavoratori secondo i partecipanti alla ricerca

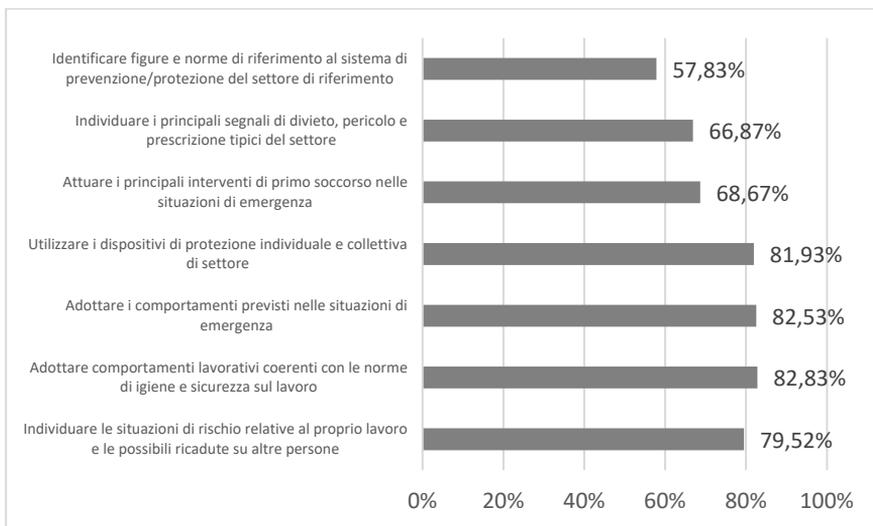
Tra le relazioni che gli esperti della salute e sicurezza devono intrattenere all'interno dei luoghi di lavoro ritroviamo le interazioni costanti con i lavoratori ai quali devono, a seconda delle specializzazioni, impartire informazioni, formazione e indicazioni riguardanti la salute e sicurezza al fine di tutelare la loro stessa salute e sicurezza ma anche mantenere un corretto equilibrio del sistema della salute e sicurezza sul lavoro.

Per tale ragione, e per il ruolo attivo che lo stesso d.lgs. n. 81/2008 riconosce ai lavoratori nel questionario si è deciso di

mappare anche le competenze, conoscenze e abilità dei lavoratori per individuare il livello di padronanza di una serie di competenze e il grado di importanza delle stesse.

In riferimento a quest'ultimo aspetto dall'analisi del questionario è emerso che le conoscenze e abilità che hanno registrato un'alta percentuale di rispondenti che hanno scelto l'opzione "molto importante" sono: individuare le situazioni di rischio relative al proprio lavoro e le possibili ricadute su altre persone (79,52%), adottare comportamenti lavorativi coerenti con le norme di igiene e sicurezza sul lavoro (82,83%), adottare i comportamenti previsti nelle situazioni di emergenza (82,53%) e utilizzare i dispositivi di protezione individuale e collettiva di settore (81,93%).

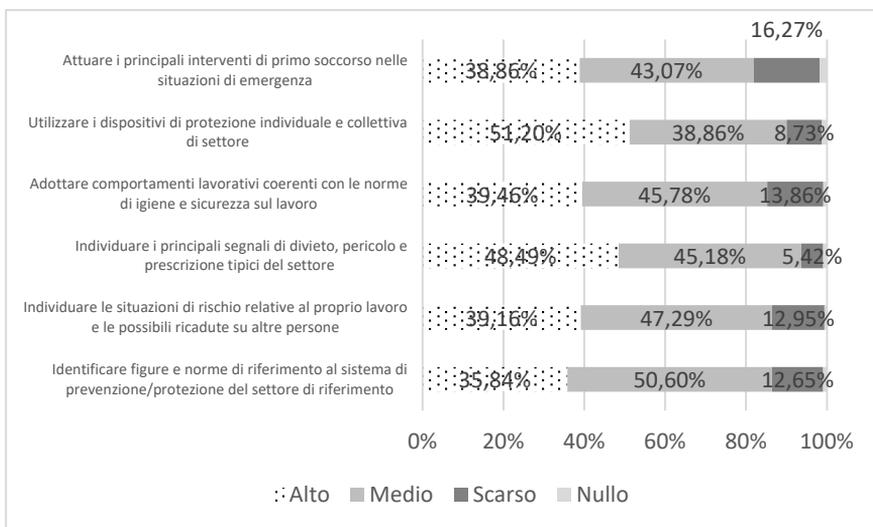
Grafico. Percentuale di rispondenti che considera "molto importanti" un elenco di conoscenze e abilità che devono essere detenute da tutti i lavoratori



Considerando invece il livello di padronanza di una serie di conoscenze e abilità che devono essere detenute dai lavoratori a tutti i livelli e in qualsiasi settore, i rispondenti hanno nella maggior parte dei casi indicato come media la padronanza di tutte le competenze indicate. Tale risultato può essere stato generato da due fattori: acquiescenza nella risposta e scelta di una posizione intermedia che permette di non sbilanciarsi su posizioni estreme (“alta”, “scarsa”, “nulla”).

Nel dettaglio: identificare figure e norme di riferimento al sistema di prevenzione/protezione del settore di riferimento (50,60%) e individuare le situazioni di rischio relative al proprio lavoro e le possibili ricadute su altre persone (47,29%). Tali competenze, fondamentali per il buon funzionamento del sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro secondo i rispondenti non sono possedute a un livello alto da parte dei lavoratori con i quali entrano in contatto. Tale dato testimonia la necessità di una maggiore e migliore formazione nell’ambito della salute e sicurezza che sia in grado di avviare un vero e proprio processo di apprendimento culminante in una migliore padronanza di competenze e conoscenze in questo ambito ma anche una diffusa cultura della prevenzione a tutti i livelli organizzativi.

Grafico. Livello di padronanza di conoscenze e abilità dei lavoratori valutato dai rispondenti



Anche il livello di padronanza di alcune competenze legate all'ambito della salute e sicurezza è stato valutato da più del 50% dei rispondenti "medio". A fianco di tale risultato per il quale valgono le stesse osservazioni fatte precedentemente occorre rilevare che a fianco di tale risposta ritroviamo molti rispondenti indicare come "scarsa" la padronanza da parte dei lavoratori di alcune delle competenze elencate, così come si può evincere dalla tabella sottostante.

Tabella. Livello di padronanza delle competenze da parte dei lavoratori valutato dai rispondenti

	Nulla	Scarsa	Media	Alta
Essere in grado di prendere decisioni in condizioni di incertezza	2,11%	19,88%	59,64%	18,37%
Effettuare controlli sul proprio lavoro	2,11%	16,57%	59,94%	21,38%
Generare soluzioni per la risoluzione del problema	2,11%	20,48%	57,53%	19,88%
Essere in grado di scomporre e analizzare i problemi	2,41%	32,83%	47,59%	18,98%
Individuare i rischi esistenti nei luoghi di lavoro	1,51%	12,65%	58,43%	27,41%
Ricercare attivamente soluzioni	3,31%	26,51%	46,69%	23,49%
Agire rapidamente in un momento critico	1,51%	18,37%	56,33%	23,80%
Pensare in modo chiaro e mantenere la concentrazione anche sotto pressione	2,41%	22,89%	55,42%	19,28%
Ridefinire le priorità di lavoro in relazione a eventi imprevisti	2,41%	25,30%	51,20%	21%
Esaminare tutte le informazioni a disposizione	1,20%	29,52%	50%	19,28%
Riconoscere comportamenti pericolosi	1,20%	12,95%	52,11%	33,73%

4. Prime conclusioni: ricostruzione delle competenze e del profilo professionale del Responsabile della sicurezza 4.0 e delle altre figure chiave del sistema prevenzionistico secondo uno standard certificabile

In conclusione, rispetto a quanto emerso dal questionario si rileva anche in questo caso un problema di definizione dell'area di specializzazione del gruppo professionale degli esperti della salute e sicurezza sul lavoro che, a fronte dei grandi cambiamenti in atto, è in continua trasformazione. In aggiunta, un altro elemento di complessità è dettato dal fatto che il campo d'azione di tali professionisti è molto vasto e ad elevato livello di competenze. Da questo punto di vista accorrebbe delimitare precisamente e chiaramente il contenuto professionale di ciascuna figura individuata, attuando processi di certificazione delle competenze o anche investendo l'INAIL di maggiori responsabilità e ruoli per definire quali sono le attività che ciascun professionista è chiamato a svolgere, quale formazione è necessaria e quali competenze devono essere detenute.

Dalle risposte al questionario emerge dunque che a fronte del cambiamento del lavoro e delle sue modalità di espletamento e riconoscimento, per questo gruppo di professionisti sono necessarie più competenze e conoscenze. Tra le competenze necessarie si segnala lo sviluppo di una nuova consapevolezza da parte degli esperti dell'esistenza dei rischi psico-sociali e dei loro impatti negativi sul quotidiano svolgimento del lavoro e la presa di coscienza delle evidenti e inevitabili connessioni esistenti tra salute occupazionale e salute pubblica che necessita della instaurazione di nuove relazioni tra questi professionisti e le figure esterne ai contesti aziendale, come per esempio il medico di base. In generale questi professionisti, al fine di garantire dei processi di lavoro più sicuri e salubri dovrebbero detenere una maggiore capacità di collaborazione con soggetti di varia natura per avere sempre un quadro completo dei rischi e delle attività. Per affinare tali relazioni e renderle stabili e durature nel tempo serve

potenziare le competenze interdisciplinari, le attuali competenze tecniche specialistiche per poter gestire la complessità esistente, ma anche istituire momenti di confronto interaziendali e intra-gruppo, basati su metodi per l'apprendimento trasformativo (teatro d'impresa, teatro dell'oppresso, outdoor training) o semplicemente su un confronto costante tra professionisti a partire dalle esperienze quotidiane di lavoro. Incontri e confronti di questo tipo permetterebbero la diffusione di conoscenze, la costruzione di una coscienza di gruppo e il contrasto di situazioni di *burnout* e isolamento che alcuni professionisti in questo ambito dichiarano di aver sperimentato.

Infine, preme dunque rilevare che tali professionisti oltre ad acquisire competenze tecniche-specialistiche legate alle tematiche della salute e sicurezza, necessarie per individuare e gestire i nuovi rischi dovrebbero potenziare le competenze trasversali, soft che sono indispensabili in situazioni di pericolo e rischio ma anche per condurre l'intera organizzazione verso una efficiente gestione della salute e sicurezza dei lavoratori.

progettiamo
insieme
un nuovo modo di
FARE UNIVERSITÀ

Così nasce ADAPT, per intuizione del professor Marco Biagi, quale modo nuovo di "fare Università". Ispirata alla strategia europea per la occupazione – e, in particolare, al pilastro sulla "adattabilità" di lavoratori e imprese a fronte delle sfide aperte dai moderni mercati del lavoro – ADAPT è una associazione senza fini di lucro, nata nel 2000 e con sede presso il Centro Studi DEAL dell'Ateneo di Modena e Reggio Emilia. Nel corso del 2013 ADAPT ha concorso alla nascita di Fondazione ADAPT che promuove una Scuola di alta formazione in *Transizioni occupazionali e relazioni di lavoro*.

Dal 2007 a oggi ADAPT ha promosso:

- **4** scuole di dottorato in relazioni di lavoro in collaborazione con gli atenei di Bari, Bergamo, Modena, Siena (sede di Arezzo)

- **306** borse triennali di dottorato di ricerca

Dal 2003 ha promosso:

- **126** contratti di apprendistato di alta formazione e ricerca

- **82** assegni di ricerca annuali

- **36** borse private per corsi di alta formazione

- **4** riviste, **3** collane scientifiche, **3** bollettini sui temi del lavoro

ADAPT • Associazione per gli studi internazionali e comparati sul diritto del lavoro e sulle relazioni industriali
È possibile associarsi scrivendo a segreteria@adapt.it.
I giovani interessati alla Scuola possono scrivere a

fraboschi@unimore.it

Seguici su www.adapt.it • [@adaptland](https://twitter.com/adaptland)

ADAPT
www.adapt.it

Siti e osservatori ADAPT

www.bollettinoadapt.it
@bollettinoADAPT



www.adapt.it
@adaptland

www.fareapprendistato.it
@ApprenticeADAPT



www.farecontrattazione.it
@adapt_rel_ind

www.adapt.it/adapt_law
@labour_lawyers



www.fareconciliazione.it
@ADAPTconciliare

salus.adapt.it
@ADAPT_EOSH



englishbulletin.adapt.it
@ADAPT_bulletin

www.adapt.it
@AdaptHigherEd



www.adapt.it
@ADAPT_placement

www.adapt.it
@ADAPTpeople



www.adapt.it
@ADAPT_Press

Per maggiori informazioni scrivere a redazione@adapt.it

Progetto realizzato con il contributo finanziario dell'INAIL

Finito di stampare nel mese di aprile 2021
presso Ancora – Milano