

DSL

1-2023

RLS OnLine e Picasso: la Rete per il Lavoro Sicuro italiano*

a cura di Antonio Preteroti, Claudio Arlati, Daniele Di Nunzio,
Gianni Fenu, Diana Gagliardi

La presente pubblicazione riassume i risultati emersi nell'ambito del progetto di ricerca ID 19 *“RLS OnLine e Picasso: la Rete per il Lavoro Sicuro italiano. Apertura al pubblico nazionale degli RLS della piattaforma informatica collaborativa per la salute e sicurezza sul lavoro per la generazione e lo scambio di nuove pratiche in materia di SSL, con l'apporto delle confederazioni comparativamente più rappresentative”* finanziato dall'INAIL (Bando Bric 2019) e realizzato dall'Università degli Studi di Perugia, dall'Università degli Studi di Cagliari, dalla Fondazione Giuseppe Di Vittorio e da IAL Nazionale - Innovazione Apprendimento Lavoro s.r.l., con la partecipazione delle Organizzazioni Sindacali.

Il primo capitolo, frutto del lavoro condiviso dell'ente finanziatore INAIL, della Fondazione Giuseppe Di Vittorio, di IAL Nazionale - Innovazione Apprendimento Lavoro s.r.l., di CGIL - Confederazione Generale Italiana del Lavoro, di CISL - Confederazione Italiana Sindacati Lavoratori, di UIL - Unione Italiana del Lavoro, e del Dipartimento di Giurisprudenza dell'Università degli Studi di Perugia, illustra la metodologia utilizzata nel corso della ricerca nonché i risultati emersi dalla stessa con particolare attenzione alle nuove esigenze degli attori della prevenzione. Il secondo capitolo, curato dal Dipartimento di Matematica ed informatica dell'Università di Cagliari, descrive in modo analitico le metodologie di implementazione della piattaforma RLS Online e le sue funzionalità. Infine, il terzo capitolo, realizzato dal Dipartimento di Giurisprudenza dell'Università degli Studi di Perugia, da IAL Nazionale - Innovazione Apprendimento Lavoro s.r.l. e da CISL - Confederazione Italiana Sindacati Lavoratori, analizza i profili giuridici di maggior rilievo in relazione alla rappresentanza e alla partecipazione dei lavoratori nel sistema prevenzionistico, nonché il ruolo e le funzioni ricoperte dai diversi attori della prevenzione nei contesti aziendali, con una specifica attenzione alla figura del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza.

* Il presente lavoro è stato sottoposto ad una preliminare lettura della Redazione.

I. Strutture e funzioni di una piattaforma online per gli attori della sicurezza

di A. Preteroti, S. Cairoli, S. Bellomo, A. Delogu, S. Calleri, S. Costa, C. Frasccheri, I. Delaria, D. Di Nunzio, C. Arlati, D. Gagliardi, L. Rocchi, P. Tassone, D. Vasselli, F. De Giuli, G. Giampà*

SOMMARIO: 1. Obiettivi del progetto di ricerca. Elementi di continuità con i risultati raggiunti. – 2. Lo stato dell’arte. Problematicità nell’informazione e formazione degli attori della sicurezza. – 3. Metodologia nell’implementazione della piattaforma. – 4. Workshop per la progettazione partecipata di percorsi tematici e sviluppo delle sezioni editoriali. – 5. La piattaforma quale strumento di miglioramento della consapevolezza degli attori della sicurezza. – 6. Rappresentanza nei luoghi di lavoro e smaterializzazione del lavoro. L’importanza dei nuovi strumenti tecnologici per l’effettività dell’azione sindacale. – 7. Conclusioni.

1. Obiettivi del progetto di ricerca. Elementi di continuità con i risultati raggiunti

Il fenomeno della trasformazione digitale e il processo di continua evoluzione tecnologica negli ultimi decenni si conferma un tema di grande rilevanza anche all’interno del campo formativo. Il concetto odierno, e in costante aggiornamento, di *digital learning*¹, sta in questo senso a significare un sistema integrato di canali e mezzi di comunicazione che prevedono l’utilizzo della tecnologia come strumento di apprendimento. Questo fenomeno utilizza la rete Internet anch’essa soggetta a continui potenziamenti; tale approccio fruibile e implementabile in diverse modalità spazio-temporali, può contribuire anche, e in maniera significativa ad aumentare la diffusione e condivisione di conoscenze in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro.

Le piattaforme online in particolare, oltre a rappresentare un utile mezzo di trasmissione di contenuti formativi e informativi, possono essere usate nella logica della costruzione di reti collaborative aperte, in cui le richieste di informazioni sono veicolate rapidamente e che soprattutto consentano l’interazione tra soggetti. In tale contesto infatti la flessibilità di impiego di una piattaforma online da parte di un utente interessato rappresenta un modo semplice per interfacciarsi con la sua comunità di riferimento attraverso un dispositivo fisso e/o mobile.

* Seppur il testo rappresenti il frutto di un lavoro condiviso i paragrafi sono da attribuirsi a: D. Gagliardi, P. Tassone, D. Vasselli, par. 1; S. Costa, I. Delaria, par. 2; D. Di Nunzio, S. Calleri, par. 6; A. Preteroti, S. Bellomo, S. Cairoli, A. Delogu, L. Rocchi, F. De Giuli, G. Giampà parr. 3, 4, 5, 7.

¹ S. STABILE, R. BENTIVENGA, E. PIETRAFESA, *ICT e lavoro: nuove prospettive di analisi per la salute e sicurezza sul lavoro*, INAIL - Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro e ambientale, 2017.

Dai presupposti elencati nonché dall'esigenza di favorire la partecipazione degli attori principali della prevenzione, nel piano della ricerca scientifica INAIL 2019–2021 nell'ambito del Programma di Ricerca dal titolo *“La normativa per la tutela della Salute e Sicurezza dei Lavoratori in Italia: dalla valutazione d'impatto alle prospettive connesse al cambiamento del lavoro e all'evoluzione dei modelli partecipativi”*, è stato previsto uno specifico progetto per la *“Creazione di un sistema contemporaneo di raccolta delle fonti, finalizzato alla valorizzazione del patrimonio delle conoscenze in tema di Salute e Sicurezza sul lavoro. Implementazione della piattaforma Rls-Online”*.

Parte del progetto è stata realizzata attraverso un Bando di ricerca in collaborazione (BRIC 2019) allo scopo di realizzare un valido strumento di riferimento per promuovere la SSL e le buone prassi, supportando in questo modo le azioni, anche digitali, mirate al contrasto della inadeguata prevenzione e a implementare il coinvolgimento e la partecipazione effettiva dei lavoratori e delle loro rappresentanze in tema di SSL. L'obiettivo generale del progetto è stato quello di dare attuazione in forma stabile e organizzata alla piattaforma *“Picasso”*², già realizzata dall'Università di Perugia - Dipartimento di Giurisprudenza, in qualità di Coordinatore del progetto, Fondazione di Vittorio, Sindnova, Università di Cagliari- Dipartimento di Informatica nell'ambito di un precedente progetto finanziato dal piano delle Attività di ricerca Inail 2016-2018, (BRIC 2017) e consistito in uno studio di fattibilità, sviluppo e sperimentazione di una piattaforma in grado di costituire un centro contemporaneo on-line di raccolta, analisi e condivisione continua delle fonti documentali e dei materiali sui temi della SSL, nonché finalizzato a supportare le figure della prevenzione, in particolare il ruolo degli RLS/RLST/RLS di sito produttivo.

In continuità con il precedente, il nuovo progetto ha visto sostanzialmente confermata la composizione del partenariato, nelle rispettive attribuzioni (il *feed* dei contenuti a cura del Dipartimento di Giurisprudenza dell'Università degli Studi di Perugia, della Fondazione di Vittorio e del nuovo partner IAL Nazionale s.r.l., lo sviluppo della piattaforma e la migliore fruibilità dei dati in termini compatibili con la tecnologia informatica concretamente utilizzabile, a cura del Dipartimento di Matematica e Informatica dell'Università di Cagliari), e il coinvolgimento diretto delle organizzazioni sindacali confederali CGIL, CISL, UIL nazionali.

Con il proposito di sviluppare reti e migliorare i sistemi di prevenzione della SSL il percorso sperimentale, lungo e articolato, ha declinato l'obiettivo generale anzidetto in una serie di obiettivi specifici, tradotti in altrettante fasi operative, che verranno di seguito sinteticamente illustrate.

Per il raggiungimento degli obiettivi del progetto, lo studio ha previsto inizialmente la costruzione della *Governance* della piattaforma. È stato costituito un

² M. MIRABILE, D. DI NUNZIO, C. ARLATI, D. VASSELLI, V. BOCCUNI, S. AUTIERI, F. BIASIOTTI, I. DELARIA, D. ZARRA, S. CALLERI, C. FRASCHERI, D. GAGLIARDI, *Fabbisogni, reti e tecnologie partecipative per la creazione di una piattaforma online destinata ai Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza: metodologia e risultati della ricerca*, in A. PRETEROTI, C. ARLATI, D. DI NUNZIO, G. FENU, D. GAGLIARDI (a cura di), *Rls Online - La Rete per il lavoro sicuro. Fabbisogni, metodologia e sviluppi della piattaforma sperimentale RLS-online*, in *“Diritto della Sicurezza sul Lavoro”*, 2, 2020.

Comitato di Direzione (composto da un rappresentante per ciascuno dei partner del Progetto e da un rappresentante dell'Unità operativa interna INAIL in qualità di osservatore) e congiuntamente è stato nominato un Comitato di Redazione. Quest'ultimo presieduto da un Coordinatore individuato dalle organizzazioni sindacali coinvolte nel progetto, ha avuto l'incarico di gestire l'attività editoriale nel suo complesso, in conformità con le indicazioni di indirizzo e le modalità stabilite dal Comitato di Direzione.

Sempre facendo seguito al progetto precedente, la realizzazione dei contenuti, ad opera del Comitato di redazione, ha seguito due "direzioni editoriali", che si sono distinte in:

- a) elaborazione e realizzazione di un programma di raccolta e catalogazione di materiale documentale già esistente in archivio;
- b) analisi e sviluppo di servizi editoriali aggiuntivi.

Entrambe le azioni rispondono a una duplice esigenza: da un lato il mantenimento e la valorizzazione del patrimonio documentale già acquisito, su ispirazione diretta dell'esperienza del Centro Ricerche e Documentazione rischi e danni da lavoro (CRD) utile alle rappresentanze dei lavoratori *come nell'esperienza di partecipazione al Sistema della prevenzione*³); dall'altro l'importanza di fornire ai destinatari un monitoraggio aggiornato e integrato rispetto ad alcuni indicatori di cambiamento intervenuti nel tempo nel mondo del lavoro., continuando a considerare l'evoluzione normativa, lo sviluppo tecnologico⁴, il lavoro agile⁵).

Un'altra azione di continuità⁶ del nuovo progetto è stata quella di identificare potenziali partnership con soggetti terzi o altri strumenti web, in grado di potenziare la capacità della piattaforma di offrire ulteriori servizi agli utenti, inclusa anche la condivisione di contenuti specifici, avendo cura di evitare collaborazioni con soggetti commerciali o comunque con siti a scopo lucrativo.

Il progetto ha previsto anche la rielaborazione grafica del prototipo realizzato nel corso della prima ricerca con la definizione di un nuovo *lay out*, del logo identificativo, e di nuovi prodotti informativi (newsletter), tenendo anche conto degli interessi e del successivo riscontro da parte dei potenziali fruitori.

Ulteriore passaggio strutturale è stata la definizione delle policy di privacy della piattaforma, in linea con le previsioni normative europee e nazionali.

³ C. STANZANI (a cura), *Il Centro Ricerche e Documentazione rischi e danni da lavoro (1974-1985). Uno studio storiografico, sociologico e giuridico di una stagione sindacale*, Milano, Franco Angeli, 2020, pp. 85-114.

⁴ G. BURESTI, F. BOCCUNI, R. CAGLIANO, F. CANTERINO, D. DI NUNZIO, C. ARLATI, S. BELLOMO, B. PERSECHINO, *Sistemi di prevenzione, partecipazione e rappresentanza dei lavoratori nel tempo della trasformazione digitale - Metodologia e prime evidenze*, INAIL, 2023.

⁵ F. BOCCUNI, M. BONAFEDE, G. BURESTI, C. DI TECCO, D. GAGLIARDI, S. IAVICOLI S., B. PERSECHINO, M. RONCHETTI, B.M. RONDINONE, *Insula 2. Seconda Indagine nazionale sulla salute e sicurezza nei luoghi di lavoro*, INAIL, 2014; R. CAGLIANO, P. TRUCCO, D. DI NUNZIO, S. BELLOMO, G. BURESTI, F. BOCCUNI, S. CALLERI, C. FRASCHERI, M. LUPI, *IMPACT-RLS: indagine sui modelli partecipativi aziendali e territoriali per la salute e la sicurezza sul lavoro*, INAIL, 2017.

⁶ M. MIRABILE, D. DI NUNZIO, C. ARLATI, D. VASSELLI, V. BOCCUNI, S. AUTIERI, F. BIASIOTTI, I. DELARIA, D. ZARRA, S. CALLERI, C. FRASCHERI, D. GAGLIARDI, *Fabbisogni, reti e tecnologie partecipative*, cit.

Nell'ultima fase progettuale si è proceduto alla sperimentazione della piattaforma nel contesto di un test pilota controllato con l'intervento di un *panel* di 300 RLS individuati dalle organizzazioni sindacali che supportano il progetto.

I partecipanti al test pilota, sono stati invitati ad interagire con la piattaforma, con particolare riferimento alla navigazione fra le diverse sezioni e alle operazioni di caricamento di documenti e proposta di notizie e/o eventi da pubblicare. Tutto ciò ha condotto a rilevare le competenze tecnologiche e l'assiduità di utilizzo, nonché a raccogliere commenti e rilievi su diversi aspetti della piattaforma (ad esempio la funzionalità, la facilità di accesso, l'utilità e completezza dei contenuti etc.).

2. Lo stato dell'arte. Problematicità nell'informazione e formazione degli attori della sicurezza

Come è noto è all'articolo 2 del d.lgs. n. 81/2008 che vengono definiti i concetti di informazione, formazione e addestramento, concetti che riguardano tutti i c.d. attori della sicurezza, che devono essere appunto informati, formati e talvolta (in base all'attività svolta) addestrati sui rischi presenti e sulle misure di prevenzione e protezione da adottare (vd. Cap. III, par. 3 su Obblighi di informazione, formazione e addestramento). Informazione e formazione, in particolare, che non possono che muoversi insieme, perché «se è infatti evidente che l'informazione potrebbe non sortire gli effetti attesi qualora dovesse riguardare soggetti che non dispongono di competenze adeguate ad apprezzarne i contenuti, non è meno evidente che anche la progettazione e l'erogazione di una formazione mirata e di qualità non possa non appoggiarsi su un esaustivo background informativo riguardante lo specifico contesto aziendale, i ruoli e le dinamiche relazionali che lo caratterizzano, ma anche la tipologia delle mansioni e le professionalità necessarie a lavorare in sicurezza»⁷.

Ma anche informazione e formazione che non possono non adeguarsi a un mondo del lavoro che, negli ultimi anni, ha visto profonde mutazioni, legate a fattori sociali, culturali ed economici, in parte acuiti durante la crisi pandemica. Pensiamo *in primis* ai processi di digitalizzazione che hanno avuto un impatto crescente sul lavoro, modificandone anche la struttura organizzativa e contribuendo ad aumentare la diffusione di modelli basati su forme di economie a rete e sulla diffusione della *gig economy*, cambiamenti che hanno avuto un impatto determinante nei processi organizzativi e nelle modalità di lavoro, contribuendo ad aumentare i fattori di rischio organizzativi e psicosociali⁸. Ma non possiamo non citare anche i mutamenti legati alla crisi demografica e all'invecchiamento della forza lavoro o ai cambiamenti climatici, scenari che hanno portato, da una parte, al

⁷ L. ANGELINI, *Le sfide della formazione per la sicurezza sul lavoro*, in "Diritto della Sicurezza sul Lavoro", 2022, n. 1, I, p. 7.

⁸ G. BURESTI, F. BOCCUNI, R. CAGLIANO, F. CANTERINO, D. DI NUNZIO, C. ARLATI, S. BELLOMO, B. PERSECHINO, *Sistemi di prevenzione*, cit.

determinarsi di nuovi rischi e pericoli per il benessere psico-fisico dei lavoratori e delle lavoratrici e dall'altra a nuove e crescenti sfide anche in relazione alla formazione in tema di salute e sicurezza. Ed è in questo contesto, infatti, alla luce di una sempre maggior richiesta di nuove e specifiche competenze, che cambiano le esigenze formative da soddisfare e la formazione, che deve essere declinata «in ragione dei diversi soggetti cui è destinata e delle differenti qualificazioni che ne dà il legislatore all'interno delle norme che se ne occupano («sufficiente», «adeguata», «generica», «specifica», «particolare» e «aggiuntiva» nel caso di lavoratori impegnati con contratti di lavoro flessibili)»⁹, assume oggi un ruolo chiave nell'ambito del dibattito scientifico ma anche in quello politico-sindacale. In questo quadro, infatti, nasce la Piattaforma per la salute e sicurezza sul lavoro, presentata da CGIL, CISL e UIL al Governo ad aprile 2021, nella quale viene rivendicata con forza la necessità di estendere e garantire una formazione adeguata ed efficace a tutti i lavoratori e le lavoratrici, ma non solo: di introdurre l'obbligo di formazione per i datori di lavoro, di assicurare l'informazione, la formazione e l'addestramento come diritti fondamentali ed esigibili di ogni lavoratrice e lavoratore, che non possono essere adibiti al lavoro senza che abbiano una preparazione ed un addestramento adeguati (indipendentemente dalla tipologia contrattuale, età, genere provenienza da altri paesi) che devono essere forniti ai lavoratori e alle lavoratrici prima di essere adibiti ad ogni specifica mansione e che devono essere erogati da Enti di formazione accreditati e certificati.

E sempre in tema di formazione, ad avvalorare l'importanza che la tematica riveste nell'ambito della salute e sicurezza sul lavoro, sono recenti le novità introdotte a seguito dell'emanazione del d.l. n. 146/2021, poi convertito con la legge n. 215/2021, che hanno apportato alcune modifiche al d.lgs. n. 81/2008 e hanno in parte risposto alle richieste fatte unitariamente e che abbiamo poc'anzi citato. Il c.d. Decreto Fiscale (poi legge), come sappiamo, relativamente alla materia della formazione, ha infatti esteso l'obbligo di formazione e aggiornamento anche al datore di lavoro (prima escluso), ha previsto l'accorpamento, la rivisitazione e la modifica degli Accordi attuativi del d.lgs. n. 81/2008 in materia di formazione, ha fornito ulteriori precisazioni in merito alla formazione del preposto, ha introdotto le verifiche di efficacia della formazione durante lo svolgimento della prestazione lavorativa e ha previsto l'istituzione di un Repertorio degli Organismi paritetici che devono essere quindi individuati solo tra quelli che rispondono ai criteri definiti nel d.lgs. n. 81/2008.

Ma riflettendo su RLS Online e al motivo che ha portato alla creazione di questo strumento, vi è, *in primis*, certamente, quello di informare, e di dare supporto, attraverso la condivisione di documentazione e di messa a fattor comune di esperienze e prassi significative, in particolare, chi, per le Organizzazioni sindacali, svolge l'importante ruolo di rappresentanza delle lavoratrici e dei lavoratori nei luoghi di lavoro per le problematiche legate alla salute e sicurezza, il

⁹ L. ANGELINI, *Le sfide della formazione*, cit., p. 8.

RLS, al quale è dedicata questa piattaforma. Garantire insieme informazione e formazione adeguate ai RLS, consentirebbe loro di svolgere autonomamente ed efficacemente il ruolo e questo soprattutto alla luce delle esigenze espresse da tali figure che, come emerge in recenti studi, sono principalmente quelle di ricevere formazione ulteriore (44%), di acquisire informazioni e documentazioni più approfondite, oltre a quanto garantito dagli obblighi di legge (42%) insieme alla necessità di sviluppare nuove competenze (39%)¹⁰.

3. Metodologia nell'implementazione della piattaforma

La ricerca svoltasi nel corso dei due anni di durata previsti dal progetto ha visto il susseguirsi di diverse fasi di sviluppo e implementazione della piattaforma.

Si è proceduto con una prima fase di regolamentazione e coordinamento delle attività editoriali necessarie all'operatività del sito. Nello specifico si è istituito un Comitato di Direzione incaricato della *governance* dell'attività di gestione del portale, e un Comitato di Redazione incaricato di implementare il materiale presente sulla piattaforma (*supra* par. 1).

Successivamente è stato creato un archivio contenente la documentazione rilevante in materia di salute e sicurezza sul lavoro, definendo, con l'approvazione del Comitato di Direzione, in modo specifico un protocollo per le modalità di acquisizione, selezione e catalogazione della documentazione e un programma di raccolta e archiviazione, con particolare attenzione alla catalogazione per "Settori" e "Rischi", nonché i criteri per l'individuazione delle parole chiave necessarie per l'indicizzazione del materiale.

Nel corso del progetto si è, dunque, proceduto allo sviluppo di diversi servizi editoriali quali percorsi tematici, newsletter, news ed eventi. Infatti, nell'intento di valorizzare ulteriormente la partecipazione attiva e il contributo fattivo degli utenti/RLS della piattaforma¹¹, è stata portata a compimento la sezione dei Percorsi Tematici, di fatto già ideata nel primo periodo del progetto ma non implementata, con l'identificazione di tre tematiche centrali per la figura e il ruolo del RLS, cui hanno corrisposto altrettanti itinerari, articolati tenendo presenti necessità di aggiornamento tempestivo degli argomenti proposti: Percorso tematico su "Il ruolo del RLS"; Percorso tematico su "Appalti e salute e sicurezza sul lavoro"; Percorso tematico su "la Sorveglianza sanitaria". Sempre nell'ambito dei servizi editoriali aggiuntivi, è stato dato seguito all'iniziativa, già prevista durante le attività progettuali precedenti, e confermata, nell'interesse dei fruitori, della creazione di una newsletter: un primo prototipo/numero 0 ha avuto come oggetto principale la

¹⁰ R. CAGLIANO, P. TRUCCO, D. DI NUNZIO, S. BELLOMO, G. BURESTI, F. BOCCUNI, S. CALLERI, C. FRASCHERI, M. LUPI, *IMPACT-RLS: indagine sui modelli partecipativi*, cit., p. 53.

¹¹ D. WALTERS, E. WADSWORTH, *Worker participation in the management of occupational safety and health: qualitative evidence from ESENER-2*, in *European Agency for Safety and Health at Work (EUOSHA)*, Luxembourg, Publications Office of the European Union, 2017.

tematica “Appalti”, mentre il primo numero è stato dedicato al Ruolo del RLS, con focus e aggiornamenti sulle tematiche di interesse.

Inoltre, coerentemente con l’approccio della ricerca-intervento partecipativa utilizzata nell’ambito del percorso precedente, e in conformità metodologica con gli strumenti già impiegati con riscontro positivo, lo studio ha coinvolto i destinatari privilegiati della piattaforma in alcuni momenti di confronto e valutazione dell’*iter* compiuto, nello specifico in relazione alle funzionalità già in parte conosciute dello strumento e alla possibilità di apportarvi modifiche e cambiamenti in senso migliorativo.

A quest’ultimo scopo il contributo preso in esame è stato quello di un panel selezionato e rappresentativo delle tre Sigle sindacali, ma soprattutto in grado di riportare informazioni attendibili e maturate in modo diretto o indiretto sui fabbisogni informativi e formativi dei RLS, anche in merito a problematiche di stretta attualità.

Complessivamente la metodologia messa in atto in tale fase ha previsto la realizzazione di due sotto-fasi:

1. l’organizzazione di un workshop da remoto, funzionale all’attivazione del portale unitario, e in particolare dell’area «percorsi tematici» e della newsletter del progetto, ritenuto essenziale, quale elemento di continuità rispetto all’esperienza precedente e ai suoi risultati, nonché alla connotazione di confronto partecipativo da parte dei potenziali utenti, da cui è stata caratterizzata fin dall’inizio. L’esperienza in questione ha visto la presenza attiva e rappresentativa anche territorialmente e per comparto delle figure coinvolte (cfr. par. 4);

2. la realizzazione di una fase di sperimentazione/interazione con la piattaforma, cui ha preso parte una platea più vasta di Rappresentanti individuati dalle organizzazioni sindacali, con la finalità di ricevere un riscontro effettivo, da parte dell’utenza reale dello strumento, della sua funzionalità dal punto di vista tecnologico, ed efficacia in termini di risposta al fabbisogno informativo, nonché a quello di interazione costante e proficua (possibilità di porre dei quesiti alla “comunità” di utenti, proporre temi di discussione, segnalare eventi e documenti di interesse).

A conclusione di dette fasi si è svolto un evento conclusivo che ha visto la partecipazione sia dei partner del progetto che di un panel selezionato di soggetti, alcuni dei quali hanno partecipato alla sperimentazione, appartenenti alle tre confederazioni sindacali. Nel corso della giornata dei lavori ci si è confrontati sullo sviluppo avuto dalla piattaforma nel corso degli ultimi due anni e si è dato spazio alle esperienze dirette degli utenti.

4. *Workshop per la progettazione partecipata di percorsi tematici e sviluppo delle sezioni editoriali*

Nel corso del progetto, in collaborazione con i rappresentanti delle confederazioni sindacali CGIL, CISL e UIL, si è svolto un workshop che ha visto

la partecipazione di una platea selezionata di utenti. Il panel, composto da diversi attori della prevenzione provenienti da vari settori di attività e da aziende di differenti dimensioni, è stato suddiviso in gruppi di lavoro coordinati dai partner del progetto. Ai partecipanti è stato chiesto di esprimersi in merito ai servizi offerti dalla piattaforma nonché sui possibili interventi di implementazione della stessa.

In particolare, è stata esaminata la struttura dei percorsi tematici elaborati, i quali sono stati giudicati fruibili e approfonditi, si è discusso sulla possibilità di introdurre una *newsletter*, ritenuta uno strumento utile di condivisione, nonché di approfondire ulteriori tematiche quali:

- il lavoro da remoto, nello specifico in relazione alla sua attuale regolamentazione e ai rischi di tale modalità di svolgimento della prestazione per i lavoratori;

- la valutazione dei rischi, con la finalità di dotare i RLS di conoscenze e strumenti idonei a garantire una loro diretta partecipazione attiva;

- l'appalto, così da comprendere meglio non solo il ruolo del RLS ma anche le responsabilità in materia di salute e sicurezza dei diversi soggetti coinvolti.

Inoltre, è stata evidenziata la necessità di implementare la documentazione disponibile sul portale e l'importanza di un continuo aggiornamento del materiale condiviso, tramite news ed eventi, con gli utenti.

Le criticità emerse hanno, invece, riguardato la difficoltà di fruizione della piattaforma tramite smartphone, la necessità di un *redesign* del sito, con particolare riguardo all'aspetto grafico, nonché la scarsa interazione tra i soggetti coinvolti.

Gli utenti hanno, inoltre, proposto alcuni interventi volti al miglioramento del portale:

- la riorganizzazione delle categorie di rischio;

- l'utilizzo di podcast e video informativi;

- l'implementazione delle aree interattive;

- la condivisione di linee guida e prassi positive;

- la previsione di schede semplificate per la consultazione dei materiali in relazione al documento di valutazione dei rischi;

- l'introduzione di FAQ.

In base a quanto emerso è stato elaborato un piano di intervento e modifica della piattaforma. Pertanto, si è proceduto ad una diversa categorizzazione dei rischi, ad un'implementazione grafica del portale, alla predisposizione di ulteriori percorsi tematici, nonché al caricamento di materiale utile in materia di salute e sicurezza sul lavoro

5. La piattaforma quale strumento di miglioramento della consapevolezza degli attori della sicurezza

Nel corso del progetto, nonché nei momenti di incontro con gli utenti della piattaforma, è emerso come questa possa favorire la partecipazione attiva e il

coinvolgimento dei diversi attori della prevenzione con un conseguente miglioramento della loro consapevolezza in relazione alla gestione della salute e sicurezza sul lavoro nei diversi contesti aziendali e territoriali.

Infatti, lo scambio di informazioni attraverso uno strumento facilmente fruibile e in continuo aggiornamento può comportare un notevole impatto sull'azione dei RLS.

L'esperienza della piattaforma ha dimostrato come la documentazione presente (cfr. par. 1), tra cui:

- normativa nazionale ed europea, così come le convenzioni internazionali, in materia di salute e sicurezza sul lavoro;
- giurisprudenza di merito e di legittimità sulle più recenti questioni che si sono poste in relazione alla salute e sicurezza sul lavoro sia in ambito civile che penale e amministrativo;
- contrattazione collettiva contenente specifiche previsioni riguardanti la salute e la sicurezza sul lavoro;
- buone prassi validate dalla Commissione Consultiva *ex art. 6* del d.lgs. n. 81 del 2008;
- protocolli istituzionali e sindacali;
- fac-simili per modulistica;
- campagne internazionali, europee, nazionali e regionali sulla salute e sicurezza nei luoghi di lavoro;
- articoli e saggi scientifici, nonché atti di convegni e report tecnici in materia di salute e sicurezza sul lavoro;
- news ed eventi sulle ultime novità riguardanti la salute e la sicurezza sul lavoro;

rappresenti un'opportunità per gli attori della sicurezza di accedere a contenuti informativi autorevoli e aggiornati utili allo svolgimento delle loro funzioni, offrendo anche, attraverso l'area interattiva, possibilità di confronto con esperti e colleghi ampliando lo scambio al di là dei confini aziendali o territoriali.

In un contesto di continuo mutamento dove il RLS da tempo rappresenta anche i lavoratori e le lavoratrici non standard (subordinati a tempo indeterminato), cioè l'ampia platea identificata dall'art. 2, comma 1, lett. a), del d.lgs. n. 81 del 2008¹², la quale ricomprende anche i lavoratori atipici¹³, è, infatti, sempre più forte l'esigenza di far sì che le nozioni e le acquisizioni dei RLS siano aggiornate in relazione ai rischi emergenti. In tale ottica la piattaforma, come si è avuto modo di esaminare, può ricoprire un ruolo decisivo al continuo miglioramento della consapevolezza degli RLS e di tutti i soggetti coinvolti nella gestione della salute e

¹² A. DELOGU, *La definizione di lavoratore in materia di salute e sicurezza: dall'universalità della tutela ai nuovi bisogni di tutela*, in "Diritto della Sicurezza sul Lavoro", n. 1, 2020, I, p. 61 ss.

¹³ C. LAZZARI, *Gig economy e tutela della salute e sicurezza sul lavoro. Prime considerazioni a partire dal «caso Foodora»*, in "Rivista del diritto della sicurezza sociale", 2018, p. 461 ss.; A. DELOGU, *Salute, sicurezza e "nuovi" lavori: le sfide prevenzionali nella gig economy e nell'industria 4.0*, in "Diritto della Sicurezza sul Lavoro", n. 2, 2018, I, p. 62 ss.

della sicurezza sui luoghi di lavoro sviluppando l'ormai imprescindibile relazione tra sicurezza e innovazione tecnologica¹⁴ (cfr. par. 6).

6. Rappresentanza nei luoghi di lavoro e smaterializzazione del lavoro. L'importanza dei nuovi strumenti tecnologici per l'effettività dell'azione sindacale

L'utilizzo di tecnologie ICT da parte dei rappresentanti sindacali è sempre più strutturato e gli anni recenti della pandemia di Covid-19 hanno costretto tutti gli attori dei sistemi di prevenzione a rafforzare la capacità di utilizzo degli strumenti digitali.

Come evidenziato dagli studi condotti nel contesto italiano¹⁵, la fase pandemica, a causa del distanziamento, ha comportato un indirizzamento obbligato di molte attività sindacali su strumenti online. Le stesse iniziative di gestione della crisi pandemica da parte delle organizzazioni sindacali si sono basate su un forte utilizzo delle tecnologie ICT per ogni tipo di attività di contrattazione e negoziazione. Le tecnologie digitali sono state utilizzate da funzionari e rappresentanti sindacali per incontrare i lavoratori, per svolgere riunioni e assemblee online, per la diffusione delle informazioni e per i corsi di formazione, per la stesura di accordi e protocolli, con incontri tra le parti sindacali e datoriali condotti attraverso piattaforme informatiche di comunicazione. Tutti gli accordi e protocolli siglati nella fase pandemica hanno previsto forme diverse di contrattazione online tra le parti datoriali e sindacali così come con le istituzioni. Inoltre, numerose sono state anche le assemblee online condotte con i lavoratori, in tutti i settori. Ad esempio, nei comparti istruzione e ricerca, sono state circa duecento le assemblee sindacali organizzate il 13 maggio 2020 in modalità *on line*, promosse da Flc-Cgil, Cisl-Scuola, Uil-Scuola e altre organizzazioni sindacali non confederali per confrontarsi sull'emergenza Covid-19 e sui problemi strutturali determinati dalla mancanza di organici, di risorse, di edifici.

In un certo senso, la crisi pandemica sembra avere orientato il sindacato a sfruttare meglio le tecnologie informatiche per superare i ritardi che aveva accumulato e che erano stati evidenziati da numerose ricerche condotte negli anni precedenti¹⁶.

Difatti, l'esigenza dell'utilizzo delle tecnologie informatiche in ambito sindacale emerge come una necessità sempre più urgente per rispondere alla

¹⁴ P. ICHINO, *Le conseguenze dell'innovazione tecnologica sul diritto del lavoro*, in "Rivista italiana di diritto del lavoro", 2017, pp. 526.

¹⁵ B. DE SARIO, D. DI NUNZIO, S. LEONARDI, *Azione sindacale e contrattazione collettiva per la tutela della salute e sicurezza sul lavoro nella fase 1 dell'emergenza da pandemia di Covid-19*, in "Rivista giuridica del lavoro e della previdenza sociale", n. 1, 2021, pp. 91-110.

¹⁶ W.J. DIAMOND, R.B. FREEMAN, *Will Unionism Prosper in Cyberspace? The promise of the internet for employee organization*, in "British Journal of Industrial Relations", 40(3), 2002, pp. 569-596; R. GUMBRELL-MCCORMICK, R. HYMAN, *Trade Unions in Western Europe: Hard Times*, Oxford University Press, 2013; G. MURRAY, *Union renewal: what can we learn from three decades of research?*, in "Transfer: European Review of Labour and Research", v. 23/1, 2017, pp. 9-29.

frammentazione crescente del lavoro, al fine di raggiungere anche i lavoratori più vulnerabili ed isolati e contrastare la crisi di iscrizione e partecipazione¹⁷. Il cambiamento tecnologico è di fondamentale importanza per il futuro dei sindacati, sia considerando l'esperienza maturata nella crisi pandemica che per le sfide imposte dalla ridefinizione dei modelli contemporanei di organizzazione del lavoro, come quelli determinati dal *platform work* e dal lavoro da remoto, sotto la spinta del decentramento delle attività produttive¹⁸.

In generale, gli studi evidenziano il rapporto che intercorre tra l'utilizzo delle tecnologie digitali da parte degli attivisti e i cambiamenti nel sindacato in termini di rinnovamento e revisione complessiva delle pratiche e delle modalità organizzative dell'azione sindacale.

Le ricerche concordano nell'evidenziare come l'utilizzo delle tecnologie informatiche comporti non solo una modernizzazione del lavoro dei sindacalisti ma anche un cambiamento nelle strategie di relazione con i lavoratori, in direzione di approcci orientati a favorire la loro partecipazione e alla costruzione di organizzazioni più democratiche, decentrate e orizzontali¹⁹, attraverso strumenti interattivi differenziati e in continua evoluzione in ragione degli obiettivi e dei contesti, per rispondere a una molteplicità di esigenze e intercettare platee molto diversificate con stili comunicativi differenti²⁰ come nel caso delle lavoratrici e dei più giovani²¹. Questi strumenti digitali hanno il potenziale di svilupparsi in luoghi virtuali dove favorire la costruzione di comunità di lavoratori sulla base della condivisione di strategie e pratiche²². Uno studio comparativo sull'utilizzo dell'ICT da parte dei sindacati in Europa²³ mostra che le organizzazioni sindacali, anche per il l'Italia, pur avendo avviato un graduale processo di innovazione a partire dagli anni Novanta del secolo scorso faticano ancora ad avere un utilizzo strutturato e costante delle tecnologie digitali, anche se questi strumenti, quando adottati, non consentono semplicemente di favorire la comunicazione tra sindacalisti e lavoratori

¹⁷ J. CABEZA, *Representation, Trade Union Activity and Technologies*, in "Oñati Socio-Legal Series", v. 9, n. 1, 2019. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3172993>

¹⁸ M. FORD, S. AIM, *Digital activism as a pathway to trade union revitalization*, in "International Journal of Labour Research", v. 11, f. 1, 2, 2022, pp. 47-58.

¹⁹ S. WARD, L. WAINER, *Dinosaurs in Cyberspace? British Trade Unions and the Internet*, in "European Journal of Communication", 18 (2), 2003, pp. 147-179; A. KERR, J. WADDINGTON, *E-Communications: An Aspect of Union Renewal or Merely Doing Things Electronically?*, in "British Journal of Industrial Relations", 52 (4), 2014, pp. 658-681.

²⁰ J. JANSSON, K. UBA, *Trade Unions on YouTube. Online Revitalization in Sweden*, Cham, Palgrave Pivot, 2019.

²¹ L. THORNWAITE, N. BALNAVE, A. BARNES, *Unions and Social Media: Prospects for Gender Inclusion*, in "Gender, Work & Organization", 25 (4), 2018, pp. 401-417; A. HODDER, D.J. HOUGHTON, *Unions, social media and young workers—evidence from the UK*, *New Technology*, in "Work and Employment", 35 (1), 2019, pp. 40-59.

²² S. AALTO-MATTURI, *The Internet: The New Workers' Hall. The Internet And New Opportunities For The Finnish Trade Union Movement*, in "The Journal of Labor and Society", 8, 2005, pp. 469-481; M. MARTÍNEZ LUCIO, S. WALKER, P. TREVORROW, *Making networks and (re)making trade union bureaucracy: a European-wide case study of trade union engagement with the Internet and networking*, in "New Technology, Work and Employment", 24 (2), 2009, 115-130.

²³ R. REGO, W. SPRENGER, V. KIROV, G. THOMSON, D. DI NUNZIO, *The use of new ICTs in trade union protests - five European cases*, in "Transfer: European Review of Labour and Research", v. 1/15, 2016, pp. 315-329.

ma rafforzano la costruzione stessa delle reti e delle azioni sindacali, sia per le attività più ordinarie che per il supporto individuale e collettivo ai lavoratori, per l'erogazione di servizi, l'organizzazione di corsi formativi, campagne, scioperi e mobilitazioni. Questi strumenti, adottando un linguaggio più contemporaneo, consentono anche di ridefinire l'immagine delle organizzazioni sindacali verso il pubblico interno ed esterno²⁴.

Per quanto riguarda il contesto italiano e lo specifico ruolo dei RLS, dalla ricerca IMPACT promossa da INAIL²⁵ emerge che, prima della fase pandemica, per le esigenze formative la modalità e-learning/FAD veniva usata solo nel 5% dei casi e che i RLS utilizzavano mailing list e social network per comunicare con i lavoratori solo nel 9% dei casi.

Come anticipato, la crisi pandemica ha sollecitato l'utilizzo delle tecnologie digitali da parte di attivisti e sindacalisti a livello globale ma ad oggi non ci sono studi che possano fornire informazioni approfondite sugli impatti di tale innovazione. Più specificatamente, l'utilizzo delle tecnologie digitali da parte dei sindacati appare un fenomeno in crescita ma non supportato da una strategia di ordine generale sui processi di rivitalizzazione e riorganizzazione del sindacato nell'epoca contemporanea, considerando anche che le azioni in presenza (mobilitazioni, supporto, servizi) e le relazioni virtuali e non sono due mondi tra loro separati²⁶.

7. Conclusioni

Il progetto, attraverso lo sviluppo della piattaforma partecipativa, ha cercato di rispondere ai fabbisogni informativi degli RLS e di tutti gli attori della prevenzione.

Il portale è stato quanto più possibile modellato sulle concrete esigenze evidenziate dagli utenti coinvolti con la finalità di soddisfare i bisogni emersi nel corso della sperimentazione.

Lo studio ha evidenziato come la piattaforma possa rappresentare il giusto strumento di supporto e approfondimento per gli attori della prevenzione in merito ai diversi profili della salute e sicurezza sul lavoro.

Gli utenti hanno evidenziato come a tal fine sia di fondamentale importanza la chiarezza sia dei contenuti della piattaforma, l'affidabilità della documentazione presente – scaturente da una selezione di informazioni realmente utili e autorevoli

²⁴ J. JANSSON, K. UBA, *Trade Unions on YouTube*, cit.

²⁵ R. CAGLIANO, P. TRUCCO, D. DI NUNZIO, S. BELLOMO, G. BURESTI, F. BOCCUNI, S. CALLERI, C. FRASCHERI, M. LUPI, *IMPACT-RLS: indagine sui modelli partecipativi*, cit.

²⁶ J.M. MAS, A. GÓMEZ, *Social partners in the digital ecosystem: Will business organizations, trade unions and government organizations survive the digital revolution?*, in "Technological Forecasting and Social Change", v. 162, 2021, art. 120349; B. CARNEIRO, H.A. COSTA, *Digital unionism as a renewal strategy? Social media use by trade union confederations*, in "Journal of Industrial Relations", v. 64 (1), 2022, 26-51.

- e l'usabilità, che si sostanzia anche nella semplificazione del sito e nella sua fruibilità anche da smartphone.

Inoltre, ruolo centrale nell'implementazione delle informazioni può essere svolto dalla stessa comunità degli RLS, i quali per mezzo delle aree interattive del portale possono entrare in contatto tra loro e, attraverso lo scambio di materiale, possono accrescere il proprio livello di competenza.

Infine, è bene evidenziare come questi strumenti possano rafforzare e supportare il RLS nello svolgimento delle sue funzioni proprio attraverso la valorizzazione e la condivisione delle conoscenze in materia di salute e sicurezza sul lavoro. Infatti, è sempre più diffuso il ricorso a tecnologie informatiche volte ad una modernizzazione del lavoro che favoriscano lo scambio reciproco e il continuo aggiornamento, nonché la pronta risposta ad esigenze in continuo cambiamento.

Abstract

La presente pubblicazione riassume i risultati emersi nell'ambito del progetto di ricerca ID 19 "RLS OnLine e Picasso: la Rete per il Lavoro Sicuro italiano. Apertura al pubblico nazionale degli RLS della piattaforma informatica collaborativa per la salute e sicurezza sul lavoro per la generazione e lo scambio di nuove pratiche in materia di SSL, con l'apporto delle confederazioni comparativamente più rappresentative" finanziato dall'INAIL (Bando Bric 2019) e realizzato dall'Università degli Studi di Perugia, dall'Università degli Studi di Cagliari, dalla Fondazione Giuseppe Di Vittorio e da LAL Nazionale - Innovazione Apprendimento Lavoro s.r.l., con la partecipazione delle Organizzazioni Sindacali.

Il primo capitolo, frutto del lavoro condiviso dell'ente finanziatore INAIL, della Fondazione Giuseppe Di Vittorio, di LAL Nazionale - Innovazione Apprendimento Lavoro s.r.l., di CGIL - Confederazione Generale Italiana del Lavoro, di CISL - Confederazione Italiana Sindacati Lavoratori, di UIL - Unione Italiana del Lavoro, e del Dipartimento di Giurisprudenza dell'Università degli Studi di Perugia, illustra la metodologia utilizzata nel corso della ricerca nonché i risultati emersi dalla stessa con particolare attenzione alle nuove esigenze degli attori della prevenzione.

This publication summarizes the results obtained within the research project ID 19 "RLS OnLine e Picasso: la Rete per il Lavoro Sicuro italiano. Apertura al pubblico nazionale degli RLS della piattaforma informatica collaborativa per la salute e sicurezza sul lavoro per la generazione e lo scambio di nuove pratiche in materia di SSL, con l'apporto delle confederazioni comparativamente più rappresentative" financed by INAIL (National Institute for Insurance against Accidents at Work) under the Bric 2019 Call for Proposals. The project was carried out by the University of Perugia, the University of Cagliari, the Giuseppe Di Vittorio Foundation, and LAL Nazionale - Innovazione Apprendimento Lavoro s.r.l., with the participation of Trade Unions.

The first chapter, the result of the collaborative work of the funding body INAIL, the Giuseppe Di Vittorio Foundation, LAL National - Innovation Learning Work Ltd., CGIL - Confederazione Generale Italiana del Lavoro, CISL - Confederazione Italiana Sindacati Lavoratori, UIL - Unione Italiana del Lavoro, and the Department of Law of the University of Perugia, illustrates the methodology used during the research and the results obtained, with particular attention to the new needs of the prevention actors.

Parole chiave

Sicurezza sul lavoro, rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza, piattaforma digitale, digitalizzazione, informazione e formazione dei lavoratori

Keywords

Health and safety at work, Workers' Safety Representatives, digital platform, digitalization, information and training of workers.

II. Implementazione ed evoluzione del portale RLS Online

di G. Fenu, I. Lunesu, M. Tocco

SOMMARIO: 1. Introduzione. – 2. Metodologie e best practices utilizzate per l'implementazione del portale RLS Online. – 3. Sperimentazione del portale e delle sue funzionalità. – 3.1 Metodologie e pratiche utilizzate per la sperimentazione del portale RLS Online. – 3.2. Prime risultanze dell'indagine sul portale – 4. Conclusioni.

1. *Introduzione*

Il portale RLS Online rappresenta il risultato di un'importante iniziativa che mira a fornire supporto ai rappresentanti della sicurezza sul lavoro, e a tutti gli utenti che desiderano o necessitano di accedere ad informazioni inerenti alla sicurezza sul lavoro.

Il portale RLS Online non si limita alla semplice offerta di documentazione, ma rende disponibile anche una gamma diversificata di informazioni, news, eventi e favorisce gli scambi di opinioni e le risposte a specifiche domande tra gli utenti registrati. Tale approccio consente agli utenti di interagire tra loro, condividendo idee, informazioni e conoscenze, allo scopo di migliorare la loro comprensione e la gestione dei rischi sul luogo di lavoro.

La sua realizzazione in accordo con le linee guida dell'AgID, garantisce inoltre la sua semplicità di utilizzo e l'accessibilità a tutti gli utenti.

2. *Metodologie e best practices utilizzate per l'implementazione del portale RLS Online*

La costruzione di un portale web richiede l'applicazione di metodi e tecniche specifiche. Si tratta, infatti, di un processo complesso che comprende la progettazione, l'implementazione e la gestione di un'interfaccia web che deve soddisfare le esigenze degli utenti e garantire la sicurezza delle informazioni.

La scelta dei metodi e delle tecniche da applicare nel processo di costruzione di un sistema simile dipende da diversi fattori, la complessità del progetto, il budget a disposizione, le tecnologie utilizzate, le esigenze degli utenti e gli obiettivi del portale stesso.

L'utilizzo di metodologie agili¹ come Scrum² garantisce, senza dubbio, una maggiore flessibilità nel processo di sviluppo, consentendo un rapido adattamento ai cambiamenti delle esigenze e richieste degli utenti.

L'adozione di tecniche come il design thinking e lo user testing può invece aiutare a migliorare l'esperienza degli utenti, aumentando l'efficacia e l'efficienza del portale e, più in generale, la sua usabilità.

Attraverso l'utilizzo di protocolli di sicurezza come HTTPS, la crittografia dei dati sensibili e l'implementazione di controlli di accesso e autenticazione si riesce a garantire la sicurezza portale.

In sostanza, nel caso del portale RLS Online, l'applicazione di metodologie e pratiche agili, l'utilizzo di specifici protocolli di sicurezza, il feedback continuo dell'utente nei vari stadi evolutivi della costruzione del portale sono stati fondamentali per garantire un prodotto efficiente, una migliore esperienza degli utenti e garantire la sicurezza delle informazioni.

1. Struttura interna e contenuti del portale.

Il portale RLS Online ha l'obiettivo di fornire un'interfaccia "user-friendly" per gli utenti, in particolare per coloro che non hanno competenze informatiche avanzate. Il design e le funzionalità del portale sono stati sviluppati per essere intuitivi e facilmente accessibili. La conformità alle linee guida dell'AgID in termini di accessibilità, usabilità e scelte grafiche garantisce un'esperienza utente positiva.

La sezione di registrazione e login è posizionata in modo prominente in alto a destra della pagina, la sezione centrale della homepage è dedicata alla visualizzazione delle ultime news ed eventi, e le ultime domande e dei temi proposti. L'area interattiva sottostante consente l'accesso al forum di discussione, e all'area documenti, mentre nel footer sono presenti link a pagine informative, come le FAQ e le informazioni sulla privacy.

L'accesso alle informazioni nel portale è regolato dai permessi degli utenti, che sono stati suddivisi in diversi ruoli ben precisati: Amministratore, comitato editoriale, RLS (rappresentante dei lavoratori per la sicurezza), utente registrato e visitatore.

L'amministratore possiede tutti i diritti e permessi per effettuare qualsiasi tipo di operazione sul portale; il comitato editoriale, composto da ricercatori e formatori di enti di ricerca e formazione professionale di emanazione del sindacato confederale, sindacalisti e ricercatori universitari ha il compito di concedere le

¹ S. BOSE, M. KURHEKAR, J. GHOSHAL, *Agile Methodology in Requirements Engineering*, in "SETLabs Briefings Online" (<http://www.infosys.com/research/publications/agilerequirements-engineering.pdf>), February, 2010; M. FOWLER, J. HIGHSMITH, *The agile manifesto*, in "Software Development", 9 (8), 2001, pp. 28-35; K. BECK, *Extreme programming explained*. Reading, Mass, Addison-Wesley, 1999; M.I. LUNESU, R. TONELLI, L. MARCHESI, M. MARCHESI, *Assessing the Risk of Software Development*, in "Agile Methodologies Using Simulation. IEEE Access", 9, 2021, 134240-134258.

² C. VERWIJS, D. RUSSO, *A theory of scrum team effectiveness*, in "ACM Transactions on Software Engineering and Methodology", 2023; T. DINGSØYR, S. NERUR, V. BALIJEPALLY, N.B. MOE, *A decade of agile methodologies: Towards explaining agile software development*, in "Journal of Systems and Software", 85(6), 2012.

autorizzazioni per la pubblicazione di articoli e news e di moderare o cancellare post dal forum, mentre i RLS possono visualizzare e commentare le pagine riguardanti gli articoli informativi sulla sicurezza del lavoro e creare topic nelle sezioni destinate agli RLS o in quelle pubbliche.

Infine, gli utenti registrati hanno la possibilità di creare topic nei forum e proporre documentazione, news ed eventi, mentre gli utenti non registrati possono accedere esclusivamente ai post e agli articoli informativi sulla sicurezza sul lavoro.

Il portale RLS Online rappresenta un'importante risorsa per la gestione delle informazioni sulla sicurezza sul lavoro, garantendo un facile accesso alle informazioni per tutti gli utenti. Alcuni degli aspetti che distinguono il portale RLS Online dagli altri portali con lo stesso obiettivo sono: la presenza di un'area interattiva in cui è possibile scambiarsi domande e risposte oltre che proporre e visionare la documentazione e la presenza dei percorsi tematici alla cui implementazione il comitato di redazione ha partecipato molto attivamente.

Anche in questa fase, l'Università di Cagliari ha contribuito alla realizzazione dei percorsi e li ha implementati secondo i feedback di coloro che li hanno ideati, con pareri tecnici sugli aspetti più generali e su dettagli specifici.

Sulla base dei feedback dei RLS raccolti durante il workshop di Giugno 2020 sul percorso sul ruolo del RLS sono stati implementati e integrati due nuove esperienze su argomenti core come gli appalti e la sorveglianza sanitaria che hanno seguito lo stesso ragionamento del primo, quindi, proporre un'esperienza guidata che esponesse ed evidenziasse tutti gli aspetti più importanti di questi argomenti permettendo, anche, di lasciare la possibilità di una ricerca libera e puntuale di informazioni, contenuti, spunti da parte dell'utente che nel portale RLS Online trova un luogo di aggregazione e un punto di riferimento con informazioni attendibili, complete e ricche.

Il portale RLS Online rappresenta una preziosa risorsa per coloro che sono interessati alla sicurezza sul lavoro, per la sua offerta di documentazione catalogata per argomento e facilmente ricercabile tramite diversi criteri, tra cui settore, rischio, parola chiave e tipologia di materiale.

La catalogazione e l'indicizzazione del materiale documentale sono stati effettuati in conformità con le metodologie standard di archiviazione, seguendo criteri di classificazione basati sul titolo, l'anno di pubblicazione e la tipologia di materiale, nonché attraverso l'assegnazione di specifici tag definiti dalle persone che si sono occupate della raccolta dei materiali, nell'ambito delle tematiche inerenti alla sicurezza sul lavoro. Tale metadattazione consente agli utenti di condurre ricerche mirate ed efficaci sulle informazioni di loro interesse.

3. Sperimentazione del portale e delle sue funzionalità

Il portale ormai ad uno stadio pressoché definitivo, come prescrivono le best practices dell'ingegneria del software, viene rilasciato agli utenti come pilota chiuso

con l'obiettivo di poter effettuare i beta test³ in vista di una futura apertura al pubblico.

Nello specifico saranno illustrate le metodologie che hanno caratterizzato questa fase.

3.1 Metodologie e pratiche utilizzate per la sperimentazione del portale RLS Online

Esistono diverse metodologie di sperimentazione di un portale web in accordo con la tipologia, i supporti tecnologici utilizzati, l'utenza.

Nel caso del portale RLS Online, la sperimentazione è stata ampiamente concordata con il comitato di direzione e ha seguito passaggi e tempistiche ben definiti. L'idea alla base è stata quella di coinvolgere, utenti con ruoli e provenienze differenti, in una partecipazione attiva e interattiva, tramite l'utilizzo delle funzionalità e la fruizione dei contenuti che il portale mette a disposizione e lasciando impressioni e/o suggerimenti nei questionari/survey somministrati

In questa sezione verranno brevemente ripresi e illustrati i risultati delle analisi condotte sulle attività di interazione degli utenti (RLS invitati) con il portale RLS Online durante il periodo di sperimentazione come pilota chiuso, svoltosi dal 16 Novembre 2022 al 6 Febbraio 2023, che ha coinvolto un campione rappresentativo formato da 300 RLS, equamente distribuiti tra le tre sigle sindacali e da esse stesse segnalati.

<p>Test utente: che consiste nel coinvolgimento di utenti reali per testare il portale web.</p>	<p>Sono stati invitati 300 utenti reali che, dopo essersi registrati, hanno potuto interagire per lungo tempo con il portale e ai quali sono stati, poi, somministrati due survey uno ad inizio fase e uno alla fine, per andare a verificare le impressioni sull'usabilità del portale, sulla chiarezza delle informazioni in esso caricato, la sua tempestività e sulla newsletter. Si voleva indagare la tempestività del caricamento della documentazione normativa, delle news e degli eventi sia nell'immediato che nel medio/lungo periodo.</p>
---	--

³ M. GUPTA, A. SHARMA, S. HOODA, J.S. BHATIA, *Distributed Agile Software Development (DASD) Process*, in "Agile Software Development: Trends, Challenges and Applications", 2023, pp. 187-203.

<p>Analisi delle statistiche di utilizzo: monitoraggio delle statistiche di utilizzo del portale web, come il tempo medio di permanenza, il tasso di conversione e il tasso di respingimento, per identificare le aree di miglioramento.</p>	<p>L'analisi dei dati raccolti, sia tramite log estratti dal sito che tramite i questionari, ha permesso di valutare l'attività dei diversi enti, oltre ad una valutazione della qualità del portale percepita dagli utenti interpellati. Per ogni utente è stato possibile tracciare attività, pagine visitate, documenti e sezioni visitate, documenti caricati. È stato possibile estrapolare i dati relativi ai tempi di utilizzo del portale e di permanenza nella stessa. per cercare di capire il target degli utenti ed eventuali correlazioni e dipendenze.</p>
<p>Valutazione della compatibilità: valutazione della compatibilità del portale web con diversi browser, dispositivi e sistemi operativi attraverso test di compatibilità.</p>	<p>L'utilizzo del portale è stato testato su diversi sistemi operativi, diversi browser e anche differenti dispositivi. Particolare attenzione è stata posta sul favorire la fruizione del portale da smartphone o tablet. è stato utilizzato un template responsive che garantisce la massima fruibilità e facilità d'uso del portale indipendentemente dal terminale utilizzato.</p>
<p>Analisi della concorrenza: analisi dei portali web dei concorrenti per identificare le best practices e le opportunità di miglioramento.</p>	<p>In una domanda del survey veniva esplicitamente richiesta una valutazione del portale effettuando un confronto con altre simili esistenti.</p>
<p>Feedback diretto dell'utente (tramite somministrazione di survey).</p>	<p>Si è arrivati a questo risultato con il portale RLS Online, perchè è stata effettuata un'approfondita indagine sulle necessità degli RLS che si affacciano nelle piattaforme web tematiche in cerca di novità, conferme o documentazione a sostegno delle proprie tesi, convinzioni, pensieri.</p>

In particolare, la sperimentazione del portale tramite survey è un metodo che prevede la somministrazione di questionari agli utenti per raccogliere informazioni sulla loro esperienza e soddisfazione nell'utilizzo del portale web. Questi questionari possono essere distribuiti online o durante i test utente.

Le survey possono essere utilizzate per raccogliere informazioni qualitative e quantitative sulle opinioni degli utenti, sulla loro soddisfazione e sulle eventuali problematiche riscontrate durante l'utilizzo del portale. Le risposte raccolte possono poi essere analizzate e utilizzate per identificare i punti di forza e di debolezza del portale e per sviluppare soluzioni mirate per migliorare l'esperienza utente.

In genere, le survey sono composte da domande chiuse o aperte relative all'usabilità del portale, all'esperienza utente, alla facilità di navigazione, alle funzionalità offerte, alla qualità dei contenuti, alla velocità di caricamento, alla sicurezza, alla compatibilità e ad altri aspetti rilevanti (newsletter, documentazione, news & eventi).

3.2. Prime risultanze dell'indagine sul portale

Nel nostro caso abbiamo preparato 2 survey di 12 e 10 domande, rispettivamente, con un tempo stimato per la compilazione di circa 2 minuti in cui, oltre ai quesiti già menzionati, sono state aggiunte alcune domande rivolte a raccogliere feedback e suggerimenti per migliorare il portale.

I partecipanti sono stati invitati a rispondere alle survey e circa un terzo del campione ha risposto evidenziando un alto gradimento per il prodotto testato ed integrando le risposte con proposte di supporto, miglioramento e integrazione utili in previsione di un perfezionamento dell'interfaccia, di un arricchimento dei contenuti e della struttura del portale nel suo insieme.

Complessivamente il portale è stato valutato facilmente utilizzabile oltreiché intuitivo, adeguato, e chiaro.

4. Conclusioni

In linea generale, l'impressione prevalente è che il portale abbia soddisfatto le aspettative degli utenti, come dimostrato dalle valutazioni positive e dalla tipologia di suggerimenti forniti. Gli utenti hanno espresso la loro soddisfazione per l'organizzazione delle sezioni, i contenuti presentati, le modalità di fruizione e la diversificazione degli stessi, oltre che per l'architettura complessiva del portale. Tale diffusa approvazione è fonte di incoraggiamento per il lavoro svolto sino ad oggi, e rappresenta una solida base su cui poter continuare a lavorare per migliorare e integrare il portale, anche tenendo in debita considerazione le opinioni e i consigli degli utenti, che rappresentano gli utilizzatori finali dello strumento implementato.

Sono state, in particolare, apprezzate sia l'offerta informativa sia l'area interattiva, in cui gli RLS possono creare topic di discussione o porre semplicemente delle domande. La grafica del portale è stata definita gradevole e pulita, i contenuti e la documentazione adeguati e conformi.

Abstract

La presente pubblicazione riassume i risultati emersi nell'ambito del progetto di ricerca ID 19 "RLS OnLine e Picasso: la Rete per il Lavoro Sicuro italiano. Apertura al pubblico nazionale degli RLS della piattaforma informatica collaborativa per la salute e sicurezza sul lavoro per la generazione e lo scambio di nuove pratiche in materia di SSL, con l'apporto delle confederazioni comparativamente più rappresentative" finanziato dall'INAIL (Bando Bric 2019) e realizzato dall'Università degli Studi di Perugia, dall'Università degli Studi di Cagliari, dalla Fondazione Giuseppe Di Vittorio e da LAL Nazionale - Innovazione Apprendimento Lavoro s.r.l., con la partecipazione delle Organizzazioni Sindacali.

Il secondo capitolo, curato dal Dipartimento di Matematica ed informatica dell'Università di Cagliari, descrive in modo analitico le metodologie di implementazione della piattaforma RLS Online e le sue funzionalità.

This publication summarizes the results obtained within the research project ID 19 "RLS OnLine e Picasso: la Rete per il Lavoro Sicuro italiano. Apertura al pubblico nazionale degli RLS della piattaforma informatica collaborativa per la salute e sicurezza sul lavoro per la generazione e lo scambio di nuove pratiche in materia di SSL, con l'apporto delle confederazioni comparativamente più rappresentative" financed by INAIL (National Institute for Insurance against Accidents at Work) under the Bric 2019 Call for Proposals. The project was carried out by the University of Perugia, the University of Cagliari, the Giuseppe Di Vittorio Foundation, and LAL Nazionale - Innovazione Apprendimento Lavoro s.r.l., with the participation of Trade Unions.

The second chapter, curated by the Department of Mathematics and Computer Science of the University of Cagliari, provides an analytical description of the implementation methodologies of the RLS Online platform and its functionalities.

Parole chiave

Sicurezza sul lavoro, rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza, piattaforma digitale, digitalizzazione, metodologia.

Keywords

Health and safety at work, Workers' Safety Representatives, digital platform, digitalization, methodology.

III. Possibili temi di approfondimento giuridico all'esito dello sviluppo della piattaforma

di A. Preteroti, S. Bellomo, S. Cairoli, A. Delogu, L. Rocchi, F. De Giuli, G. Giampà, C. Frasccheri, C. Arlati*

SOMMARIO: 1. Rappresentanza e partecipazione dei lavoratori nel sistema prevenzionistico di tutela della salute e sicurezza. – 2. Funzioni e ruolo degli attori della prevenzione nei contesti aziendali. – 2.1. (Segue) in particolare il ruolo del RLS nei contratti di appalto. – 3. Obblighi di informazione e obblighi di formazione e addestramento. Legge, contratti collettivi e prassi. – 4. Rappresentanza per la sicurezza e miglioramento del sistema di prevenzione aziendale. – 5. Conclusioni.

1. *Rappresentanza e partecipazione dei lavoratori nel sistema prevenzionistico di tutela della salute e sicurezza*

La partecipazione dei lavoratori nella gestione della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro rappresenta un tema centrale nell'ordinamento europeo così come in quello nazionale e internazionale.

Il primo intervento comunitario in tal senso è avvenuto con la direttiva 89/391/CEE, la quale, perseguendo lo scopo di attuare misure volte a promuovere il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori durante il lavoro, ha specificatamente previsto all'art. 11¹ l'obbligo per i datori di lavoro di consultare e permettere la partecipazione dei lavoratori o dei loro rappresentanti in tutte le questioni che riguardino la sicurezza e la protezione della salute nel corso dell'attività lavorativa. Inoltre, ai sensi dell'art. 10, questi devono essere informati in merito ai rischi e le misure attuate, e possano accedere alla relativa documentazione aziendale.

Tale assetto è stato successivamente consolidato dal susseguirsi di ulteriori interventi in materia, quali la direttiva 1994/45/CEE, riguardante l'istituzione di un Comitato Aziendale Europeo (CAE) o di una procedura per l'informazione e la consultazione dei lavoratori nelle imprese e nei gruppi di imprese di dimensioni comunitarie; la direttiva 2001/86/CE, che ha completato lo statuto della società europea per quanto riguarda il coinvolgimento dei lavoratori; la direttiva 2002/14/CE, che ha istituito un quadro generale relativo all'informazione e alla consultazione dei lavoratori.

* Seppur il testo rappresenti il frutto di un lavoro condiviso i seguenti paragrafi sono da attribuirsi a: A. Preteroti, S. Cairoli, S. Bellomo, A. Delogu, L. Rocchi, F. De Giuli, G. Giampà par. 2, 2.1, 5; C. Frasccheri par. 1; C. Arlati par. 3, 4.

¹ Cfr., *infra*, nt. 7.

Tutto ciò ha permesso di far entrare nelle diverse legislazioni nazionali «un importante strumentario giuridico relativo ai diritti/doveri d'informazione, consultazione, esame congiunto, partecipazione e coinvolgimento dei lavoratori»².

Nell'ordinamento italiano si era però già assistito, fin dagli anni '50, a fenomeni di partecipazione dei lavoratori attraverso le previsioni della contrattazione collettiva³. È nel corso degli anni '60 che la gestione diretta da parte dei lavoratori diviene una rivendicazione centrale nell'azione sindacale, con la sperimentazione di diverse forme di rappresentanza, si pensi al gruppo operaio omogeneo⁴.

Si è, quindi, gradualmente passati da una protezione passiva ad una difesa attiva e partecipativa da parte dei lavoratori delle loro condizioni di lavoro⁵.

In tale evoluzione ruolo cardine è stato svolto anche dall'art. 9 della l. n. 300/1970, rubricato tutela della salute e dell'integrità fisica, il quale espressamente prevede che «i lavoratori, mediante loro rappresentanze, hanno diritto di controllare l'applicazione delle norme per la prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali e di promuovere la ricerca, l'elaborazione e l'attuazione di tutte le misure idonee a tutelare la loro salute e la loro integrità fisica». Un diritto di controllo che se opportunamente conquistato in un tempo di necessaria affermazione dei diritti dei lavoratori e, pertanto, di tutela della propria salute e sicurezza sul lavoro, si trasformerà, con l'avvento del “modello di prevenzione partecipata” introdotto con la direttiva quadro 89/391/CEE, in azioni volte a «verificare [...] l'applicazione delle misure di sicurezza e protezione». Ma soprattutto, in un diritto, a carattere potenzialmente di natura dialettica, quale la consultazione preventiva e tempestiva da parte del datore di lavoro nei riguardi di una rappresentanza dei lavoratori, istituita con funzioni specifiche (RLS), in merito alla valutazione dei rischi e alle modalità poste in campo per realizzare in azienda la prevenzione, come anche l'organizzazione della formazione e lo svolgimento del ruolo degli attori principali sul tema.

Recepito l'articolato comunitario con il d.lgs. n. 626/1994 il capo V, art. 18, ha introdotto da un lato nell'ordinamento italiano la figura del RLS e, sul livello territoriale RLST (rappresentante dei lavoratori per la sicurezza territoriale), e dall'altro ha previsto, all'art. 20, la costituzione di organismi paritetici territoriali tra le organizzazioni sindacali dei datori di lavoro e dei lavoratori, con funzioni di orientamento e di promozione di iniziative formative nei confronti dei lavoratori.

L'attuale disciplina è, però, contenuta nel d.lgs. n. 81/2008, il quale, rispondendo alle difficoltà riscontrate nella precedente disciplina, non solo ha rafforzato il ruolo dei RLS/RLST, ma ha anche introdotto la figura del RLSSP

² L. ANGELINI, *Rappresentanza e partecipazione nel diritto della salute e sicurezza dei lavoratori in Italia*, in “Diritto della Sicurezza sul Lavoro”, 1, 2020, I, p. 97.

³ L. ANGELINI, *Rappresentanza e partecipazione*, cit., p. 100.

⁴ I. DELARIA, D. DI NUNZIO, *L'azione sindacale per la prevenzione: conoscenza, partecipazione e controllo nei contesti aziendali industriali*, in C. STANZANI (a cura di), *Il Centro Ricerche e Documentazione rischi e danni da lavoro (1974-1985)*, cit., p. 91.

⁵ I. DELARIA, D. DI NUNZIO, *L'azione sindacale per la prevenzione*, cit., p. 91.

(rappresentante dei lavoratori per la sicurezza di sito produttivo) e potenziato il ruolo degli organismi paritetici. Intervento quest'ultimo che ha avviato un percorso di rafforzamento delle funzioni che, di recente, per rinnovata volontà del legislatore, è stato anche previsto ricomprendano precisi impegni di contribuzione fattiva finalizzati ad arricchire i flussi informativi e l'interazione con le istituzioni pubbliche impegnate in campo prevenzionale e di vigilanza.

Alla luce degli oltre trent'anni trascorsi, se ritardi ve ne sono stati, nel rendere agito e consolidato quanto espresso in modo chiaro nella direttiva europea 89/391/CEE, in tema di rappresentanza e pariteticità, considerando entrambi elementi «indispensabili»⁶, per poter attuare un sistema di prevenzione aziendale adeguato, volto a porre a centralità la persona nel lavoro, nel rispetto delle proprie tipicità, armonizzando tutele ed esigenze produttive e organizzative, altrettanti risultati, non si può negare, sono stati raggiunti. Sicuramente, almeno, sul piano del consolidamento delle disposizioni previste in tale direzione.

Analizzando, difatti, anche solo le recenti produzioni regolative in tema di tutele, oltre a richiamare sicuramente quanto stabilito, congiuntamente dalle Parti sociali, nel Protocollo condiviso, siglato in avvio di pandemia, almeno quattro altri importanti riferimenti, non possono che essere espressamente richiamati. C'è di certo che quanto concordato nel protocollo dalle Parti sociali nazionali, ha costituito innegabilmente una tappa rilevante di avanzamento nel percorso di sviluppo della partecipazione agita in campo prevenzionale, considerata la scelta di individuare come intervento necessario – e quale atto di grande responsabilità congiunta – la costituzione di un Comitato, in ogni contesto lavorativo, a composizione paritetica (con la presenza, tra gli attori della prevenzione, della duplice rappresentanza - RSA/RSU-RLS/RLST⁷), chiamato a delineare misure volte a fronteggiare i problemi derivanti dall'esigenza di proseguire con la produzione e le attività “essenziali”⁸, garantendo i lavoratori dal pericolo di contagio.

Su questa linea, nel perimetro degli strumenti a favore delle tutele, non si può non sottolineare anche il grande valore che viene dato al ruolo della rappresentanza nella normazione tecnica, di derivazione internazionale, in particolare, nell'ISO 45001 (sistema certificato di gestione della salute e sicurezza) che, varata nel 2018, è subentrata definitivamente alla BS OHSAS 18001/2007 (seppur ancora indicata

⁶ Nella direttiva UE 89/391 il «considerando» n. 11 recita che «per garantire un miglior livello di protezione, è necessario che i lavoratori e/o i loro rappresentanti siano informati circa i rischi per la sicurezza e la salute e circa le misure occorrenti per ridurre o sopprimere questi rischi; che è inoltre indispensabile che essi siano in grado di contribuire, con una partecipazione equilibrata, conformemente alle legislazioni e/o prassi nazionali, all'adozione delle necessarie misure di protezione».

⁷ L'articolo 13 del Protocollo condiviso recita: «È costituito in azienda un Comitato per l'applicazione e la verifica delle regole contenute nel presente Protocollo di regolamentazione, con la partecipazione delle rappresentanze sindacali aziendali e del RLS».

⁸ Cfr. decreto legge 23 febbraio 2020, n. 6, «Misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19», attraverso il quale venne disposto, quale primo atto in avvio del tempo di pandemia, di sospendere le produzioni e attività ritenute non “essenziali”.

nel d.lgs. n. 81/2008, all'art. 30, in tema di modelli di organizzazione e gestione – MOG) prevede una sezione specificatamente dedicata non solo alla «consultazione», ma anche alla «partecipazione». Elementi precisamente indicati, e già opportunamente differenziati, quali “misure generali di tutela” nel d.lgs. n. 81/2008 (ai sensi dell'art. 15)⁹.

Di pari ulteriore rilevanza, è sicuramente il ruolo previsto per la rappresentanza, nella Convenzione ILO n. 190¹⁰, in tema di molestie e violenza sul lavoro, in base alla quale, nell'articolato di ratifica, emanato nel nostro paese con la legge n. 4 del 15 gennaio 2021¹¹, si ritiene che i Rappresentanti, costituendo un riferimento certo nell'ambiente di lavoro, per le lavoratrici e i lavoratori vittime di comportamenti “inaccettabili”¹², devono essere necessariamente consultati ai fini dell'adozione e applicazione di politiche e misure aziendali di tutela.

Anche in tema di lavoro agile¹³, regolato mediante il Protocollo nazionale, siglato il 7 dicembre 2021¹⁴, tra le Parti sociali e i ministeri competenti, alla Rappresentanza viene riconosciuto un ruolo determinante in termini di prevenzione e tutela di natura collettiva, in quanto titolare del diritto di ricevere un'informativa scritta, aggiuntiva a quella prevista per ciascun lavoratore, nella quale sono individuati i rischi generali e i rischi specifici connessi alla particolare modalità di esecuzione del rapporto di lavoro. Un coinvolgimento, pertanto, non solo sul piano tecnico, ma di carattere gestionale, vista l'obbligo legato ad ogni eventuale modifica riferita alle modalità esecutive, che trova ancor più alta forma di necessario confronto e collaborazione nella composizione dell'osservatorio bilaterale di monitoraggio sull'applicazione del Protocollo, avendo previsto la partecipazione delle Parti sociali, oltre al Ministero del lavoro e delle politiche sociali, nel pieno rispetto del più efficace dei modelli di collaborazione, quello a base tripartita.

È in questa cornice che si comprende come la rappresentanza venga ormai considerata parte fondamentale e indispensabile in ogni processo di intervento in tema di tutele, dal livello progettuale, al livello applicativo, a quello di verifica – sia sul fronte aziendale che istituzionale – riconoscendo in modo evidente e indubbio il valore irrinunciabile, e il necessario apporto, che la rappresentanza, nelle sue diverse forme e ai diversi livelli, offre, non solo nel contrasto agli eventi di danno sul lavoro, ma anche nell'affermazione della prevenzione e nella programmazione del miglioramento continuo.

⁹ C. FRASCHERI, *Salute e sicurezza sul lavoro*, Roma, Edizioni Lavoro, 2020.

¹⁰ Cfr. Convenzione ILO n. 190, dal titolo: «Convenzione sull'eliminazione della violenza e delle molestie nel mondo del lavoro».

¹¹ Cfr. legge 15 gennaio 2021, n. 4, dal titolo: «Ratifica ed esecuzione della Convenzione dell'Organizzazione internazionale del lavoro n. 190 sull'eliminazione della violenza e delle molestie sul luogo di lavoro, adottata a Ginevra il 21 giugno 2019 nel corso della 108ª sessione della Conferenza generale della medesima Organizzazione».

¹² Art. 1, comma 1, lett. a), della legge 15 gennaio 2021, n. 4.

¹³ S. CAIROLI, *Tempi e luoghi di lavoro nell'era del capitalismo cognitivo e dell'impresa digitale*, Napoli, Jovene, 2020.

¹⁴ Cfr. «Protocollo nazionale sul lavoro in modalità agile» siglato il 7 dicembre 2021.

2. Funzioni e ruolo degli attori della prevenzione nei contesti aziendali

Il sistema prevenzionistico di tutela della salute e sicurezza dei lavoratori è caratterizzato dalla collaborazione di numerosi soggetti coinvolti nella prevenzione, con un proprio ruolo e specifiche funzioni¹⁵. Seppur il modello delineato dall'art. 2087 c.c. sia di carattere monosoggettivo, poiché il datore di lavoro è individuato quale unico soggetto obbligato¹⁶, si è avuto, con la legislazione speciale, un progressivo ampliamento dei soggetti coinvolti, attraverso la ripartizione degli obblighi di sicurezza tra più centri di responsabilità che ha portato allo sviluppo di un modello preventivo plurisoggettivo¹⁷.

È, seppur brevemente, necessario individuare in via preliminare quali siano i titolari di posizioni di garanzia nell'organizzazione aziendale¹⁸, sia a titolo originario (*iure proprio*) che a titolo derivativo.

Lo stesso d.lgs. n. 81/2008 individua puntualmente tali soggetti. È, infatti, l'art. 2, comma 1, lett. b), a definire il datore di lavoro privato¹⁹ come il titolare del rapporto di lavoro o, in ogni caso, come colui il quale, secondo il tipo e l'assetto dell'organizzazione, ha la responsabilità dell'organizzazione stessa o in virtù dell'esercizio dei poteri decisionali e di spesa. Il disposto normativo lascia, quindi, emergere come detta identificazione avvenga attraverso il ricorso a due criteri concorrenti: formale e sostanziale. Il datore di lavoro, pur rimanendo al vertice dell'organizzazione aziendale e il principale soggetto obbligato, può avvalersi della collaborazione di altri²⁰ nell'esercizio dei compiti prevenzionali²¹.

Titolare di una posizione di garanzia *iure proprio* è anche il dirigente, il quale, ai sensi dell'art. 2, comma 1, lett. d), del d.lgs. n. 81/2008, è il principale collaboratore del datore di lavoro²² condividendo con questo obblighi e responsabilità di tipo organizzativo. Rilevante, ai fini della sua individuazione, è l'esercizio in concreto delle funzioni dirigenziali.

Il preposto, anch'esso responsabile a titolo originario, sovrintende alle attività lavorative²³ accertandosi che vengano osservate le direttive fornite e controllandone la corretta esecuzione (art. 2, comma 1, lett. e), del d.lgs. n. 81/2008).

L'art. 2, comma 1, del d.lgs. n. 81/2008, alla lett. f) definisce il RSPP come la persona designata dal datore di lavoro per il coordinamento del servizio di

¹⁵ A. DELOGU, voce *Salute e sicurezza sul lavoro*, in "Discipline privatistiche – Sezione Commerciale", Aggiornamento, 2017, p. 442 ss.

¹⁶ A. PRETEROTI, *Obbligo di sicurezza e ripartizione soggettiva degli adempimenti preventivi alla luce della più recente giurisprudenza*, in "Massimario di Giurisprudenza del Lavoro", 12, 2016, p. 830.

¹⁷ A. PRETEROTI, *Obbligo di sicurezza e ripartizione soggettiva degli adempimenti preventivi* cit., p. 831 ss.

¹⁸ Cfr. anche art. 299 del d.lgs. n. 81/2008.

¹⁹ A. DELOGU, voce *Salute e sicurezza sul lavoro*, cit., p. 443 ss.

²⁰ Eccetto alcuni obblighi indelegabili quali la valutazione dei rischi e la nomina del responsabile del servizio di prevenzione e protezione.

²¹ A. PRETEROTI, *Obbligo di sicurezza e ripartizione soggettiva degli adempimenti*, cit., p. 833.

²² A. DELOGU, voce *Salute e sicurezza sul lavoro*, cit., p. 445 ss.

²³ A. DELOGU, voce *Salute e sicurezza sul lavoro*, cit., p. 445 ss.

prevenzione e protezione, inteso quale insieme di «persone, sistemi e mezzi esterni o interni all'azienda finalizzati all'attività di prevenzione e protezione dai rischi professionali per i lavoratori»²⁴. Al fine di ricoprire tale ruolo è prevista una specifica formazione e il possesso di titoli e requisiti idonei (art. 32 del d.lgs. n. 81/2008).

Tra i soggetti definiti dal d.lgs. n. 81/2008 vi è anche il Medico Competente (art. 2, comma 1, lett. *b*)), il quale collabora con il datore di lavoro ai fini della valutazione dei rischi ed è da questo nominato per l'effettuazione della sorveglianza sanitaria nonché per gli altri compiti previsti dalla normativa. Inoltre, l'art. 38 del d.lgs. n. 81/2008 definisce i requisiti necessari per svolgere le funzioni di Medico Competente che sono: specializzazione in medicina del lavoro o in medicina preventiva dei lavoratori e psicotecnica; docenza in medicina del lavoro o in medicina preventiva dei lavoratori e psicotecnica o in tossicologia industriale o in igiene industriale o in fisiologia e igiene del lavoro o in clinica del lavoro; autorizzazione di cui all'articolo 55 del d.lgs. n. 277/1991; specializzazione in igiene e medicina preventiva o in medicina legale. La posizione di garanzia del Medico Competente deriva, quindi, dagli obblighi preventivi di cui lo stesso è titolare.

Infine, ruolo fondamentale è certamente ricoperto dal Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza²⁵ il quale è eletto o designato, in tutte le aziende o unità produttive, per rappresentare i lavoratori per ciò che concerne la salute e sicurezza sul lavoro (art. 2, comma 1, lett. *i*) e art. 47 ss. del d.lgs. n. 81/2008). Nello specifico, nelle aziende o unità produttive fino a 15 dipendenti il RLS è individuato direttamente dai lavoratori o, in mancanza, è individuato per più aziende nell'ambito territoriale o del comparto produttivo (RLST) secondo quanto previsto dall'art. 48, mentre in quelle di dimensioni maggiori è eletto o designato dai lavoratori nell'ambito delle rappresentanze sindacali in azienda o, in assenza di tali rappresentanze, è eletto dai lavoratori della azienda al loro interno. La legge prevede che il numero, le modalità di designazione o di elezione del RLS, nonché il tempo di lavoro retribuito e gli strumenti per l'espletamento delle funzioni siano stabiliti in sede di contrattazione collettiva ma in ogni caso stabilisce in numero minimo di rappresentanti a seconda del numero di lavoratori impiegati nell'unità produttiva. L'art. 50, che disciplina le numerose attribuzioni del RLS, dispone al comma 2 che questo debba disporre del tempo e dei mezzi necessari all'espletamento dell'incarico, nonché degli spazi e dell'accesso ai dati, contenuti in applicazioni informatiche, relativi alle comunicazioni telematiche di infortuni sul lavoro all'INAIL e all'IPSEMA o al sistema informativo nazionale per la prevenzione nei luoghi di lavoro, senza che possa subire pregiudizio alcuno a causa dello svolgimento delle proprie attività. Tale soggetto ha per lo più funzioni di tipo consultivo e propositivo ma svolge anche un importante ruolo di controllo. È bene

²⁴ Art. 2, comma 1, lett. *b*), del d.lgs. n. 81/2008.

²⁵ R. CAGLIANO, P. TRUCCO, D. DI NUNZIO, S. BELLOMO, G. BURESTI, F. BOCCUNI, S. CALLERI, C. FRASCHERI, M. LUPI, *IMPACT-RLS: indagine sui modelli partecipativi*, cit.

evidenziare come il RLS goda delle stesse tutele previste dalla legge per le rappresentanze sindacali.

2.1. (segue) in particolare il ruolo del RLS nei contratti di appalto

Nelle organizzazioni complesse, e in particolar modo negli appalti, laddove la regolazione della sicurezza sul lavoro diventa ancora più specifica e gli obblighi da rispettare più pregnanti, il ruolo dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza è certamente di primo piano.

La presenza di nuovi rischi, c.d. “da interferenza”, che si aggiungono a quelli già esistenti, ha del resto suggerito al legislatore di introdurre una disciplina speciale all’art. 26 del d.lgs. n. 81/2008. Tra gli obblighi per il datore di lavoro si segnalano quelli di verificare l’idoneità tecnico-professionale delle imprese appaltatrici e di fornire alle stesse dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell’ambiente in cui sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate. È previsto inoltre un obbligo di cooperazione tra i datori di lavoro nell’ambito dell’appalto, in particolare con riferimento all’attuazione delle misure di prevenzione e protezione.

Il comma 3 stabilisce poi l’obbligo di elaborazione da parte del datore di lavoro committente del Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza (DUVRI). Il documento deve indicare le misure adottate per eliminare o ridurre al minimo tali rischi. La redazione del DUVRI, a differenza di quella del documento di valutazione dei rischi, non costituisce un obbligo indelegabile del datore di lavoro²⁶. In alcune ipotesi la redazione del DUVRI costituisce un obbligo “alternativo”: nei settori di attività a basso rischio il committente può, in luogo dell’elaborazione del documento, individuare un proprio incaricato al fine di garantire la cooperazione e il coordinamento nell’assolvimento degli obblighi di sicurezza. Vi sono inoltre alcuni appalti e forniture nell’ambito dei quali non è necessario redigere il documento.

Proprio in relazione al DUVRI (o alle informazioni date all’incaricato, nei settori di attività a basso rischio) il Testo Unico attribuisce espressamente una funzione ai RLS. L’art. 26, comma 3, prevede che ai dati relativi ai rischi da interferenza accedano «il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza e gli organismi locali delle organizzazioni sindacali dei lavoratori comparativamente più rappresentative a livello nazionale». Ancora, l’art. 50, comma 5 prevede che i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza del datore di lavoro committente e delle imprese appaltatrici «su loro richiesta e per l’espletamento della loro funzione, ricevano copia del documento di valutazione dei rischi di cui all’articolo 26, comma 3». Infine, l’art. 18, comma 1, lett. p), che indica, tra gli obblighi del datore di lavoro, quello di redigere il DUVRI, prevede che di questo sia consegnata

²⁶ Cfr. S. BATTISTELLI, *Hard law e soft law alla prova della sicurezza sul lavoro negli appalti*, in “Diritto della Sicurezza sul Lavoro”, n. 2, 2019, I, p. 5.

tempestivamente una copia ai rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza, su richiesta di questi e per l'espletamento della funzione. Si ritiene che il contenuto dell'obbligo di cui all'art. 26, comma 3, relativo ai "dati", e di quelli di cui agli artt. 50, comma 5 e 18, comma 1, lett. p), che fanno espresso riferimento al documento, siano nei fatti coincidenti²⁷. Il documento deve infatti contenere i dati cui si fa riferimento nella prima delle norme menzionate. Nel caso della prima norma, il diritto di accesso ai "dati" da parte degli RLS viene espressamente positivizzato, in senso condivisibile, anche nei casi in cui l'elaborazione del DUVRI venga sostituita dall'individuazione di un incaricato. Altresì, la norma di cui all'art. 26, comma 3, probabilmente al fine di sostenere l'azione dei RLS, prevede il diritto di accesso a tali dati non solo per i RLS, ma anche per gli organismi locali dei sindacati comparativamente più rappresentativi. Tali organismi devono essere identificati come quelli ai quali lo statuto delle associazioni sindacali rimette la cura degli interessi locali.

L'art. 26 prevede inoltre, al comma 5, che nei singoli contratti di subappalto, di appalto e di somministrazione debbano essere specificamente indicati, a pena di nullità, «i costi delle misure adottate» al fine di adempiere all'obbligo di eliminare o ridurre i rischi da interferenza²⁸. Anche con riferimento a questo obbligo agli RLS è riconosciuta una funzione di controllo, dacché possono accedere, su richiesta, ai dati relativi ai costi, seppur non viene chiarito se tale diritto venga attribuito solo al RLS del committente o anche a quelli delle imprese appaltatrici²⁹. Anche in questo caso pari diritto è riconosciuto agli organismi locali dei sindacati comparativamente più rappresentativi.

È poi importante menzionare le norme specifiche del Titolo IV del Testo Unico applicabili ai cantieri temporanei o mobili. Nell'ambito di questi, il datore di lavoro è obbligato a redigere il Piano Operativo di Sicurezza (POS) che, ai sensi dell'art. 100, deve essere messo a disposizione dei rappresentanti della sicurezza almeno dieci giorni prima dell'inizio dei lavori. Lo stesso obbligo riguarda il Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC), che contiene «una relazione tecnica e prescrizioni correlate alla complessità dell'opera da realizzare ed alle eventuali fasi critiche del processo di costruzione, atte a prevenire o ridurre i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori». Ai sensi dell'art. 102, il RLS deve essere consultato prima dell'accettazione del PSC. Egli ha anche facoltà di formulare proposte riguardo il piano.

Un ruolo centrale nell'ambito degli appalti può inoltre essere rivestito, in particolari contesti, dal Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza di Sito

²⁷ P. PASCUCCI, *La tutela della salute e della sicurezza sul lavoro: il Titolo I del d.lgs. n. 81/2008 dopo il Jobs Act*, Fano, Aras, 2017, p. 157.

²⁸ V. in tema L. ANGELINI, *A proposito di costi e oneri per la sicurezza negli appalti (pubblici e privati) e nei cantieri: un puzzle normativo non facilmente componibile!*, in "Diritto della Sicurezza sul Lavoro", n. 2, 2022, I, p. 20 ss.

²⁹ Sul tema, si legga P. PASCUCCI, *La tutela della salute e della sicurezza sul lavoro*, cit., p. 159, che propone un'interpretazione analogica per il tramite dell'art. 50, comma 5, che attribuisce a entrambi il diritto di ricevere copia del DUVRI.

Produttivo (RLSSP)³⁰. La figura, disciplinata dall'art. 49 del Testo Unico, può essere individuata infatti nell'ambito di specifici contesti produttivi, tra cui cantieri con almeno 30.000 uomini-giorno e «contesti produttivi con complesse problematiche legate alla interferenza delle lavorazioni e da un numero complessivo di addetti mediamente operanti nell'area superiore a 500». Il RLSSP è scelto tra i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza delle aziende operanti nel sito. La regolazione delle attribuzioni del RLSSP è rimessa alla contrattazione collettiva, tanto per l'esercizio di queste nelle aziende in cui non vi siano rappresentanti, quanto con riferimento alla funzione di coordinamento tra i diversi RLS. Tema centrale per quel che riguarda i rappresentanti di sito produttivo è quello della formazione, dacché si trovano a interagire con organizzazioni molto complesse, nell'ambito dei quali gli obblighi per la sicurezza sono numerosi³¹.

Si segnala una scarsa attuazione, da parte della contrattazione collettiva, delle deleghe individuate dall'art. 49, comma 3. Fanno eccezione alcuni fenomeni virtuosi, spesso collocabili nell'ambito dei contesti portuali. Del resto, è proprio nei grandi contesti portuali che sono nate le esperienze poi valorizzate dal legislatore attraverso l'introduzione della figura del RLSSP³².

Considerata la complessità degli obblighi, delle procedure e dell'organizzazione che inerisce alla materia della sicurezza negli appalti, si ritiene che la piattaforma, utilizzata anche in funzione partecipativa, possa rappresentare uno strumento informativo e formativo utile per i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza che si trovano ad operare in tali contesti.

3. *Obblighi di informazione e obblighi di formazione e addestramento. Legge, contratti collettivi e prassi*

La disciplina degli obblighi di informazione e formazione e addestramento nella salute e sicurezza sul lavoro trova origine nella direttiva n. 89/391/CEE. Il contenuto degli artt. 10 (in materia di informazione) e 12 (in materia di formazione) della direttiva è oggi trasposto nel d.lgs. n. 81/2008.

L'informazione, la formazione e l'addestramento sono parte delle misure di prevenzione, soggiacendo, quindi, ai principi che la animano³³. E infatti sufficienza e adeguatezza di informazione, formazione e addestramento dovranno valutarsi con particolare riferimento ai rischi propri del contesto di lavoro. Si evidenzia quindi uno stretto legame tra valutazione dei rischi e obblighi (in)formativi³⁴, anche se è bene evidenziare la natura espansiva impressa al sistema prevenzionistico

³⁰ Per il collegamento tra regole in materia di appalto e figura del RLSSP cfr. L. MENGHINI, *Le rappresentanze dei lavoratori per la sicurezza dall'art. 9 dello Statuto alla prevenzione del Covid-19: riaffiora una nuova "soggettività operaia"?*, in "Diritto della Sicurezza sul Lavoro", n. 1, 2021, I, p. 40.

³¹ Cfr. L. ANGELINI, *Discipline vecchie e nuove in tema di rappresentanze dei lavoratori per la sicurezza*, in "I Working Papers di Olympus", 20, 2013, p. 14.

³² P. PASCUCI, *La tutela della salute e della sicurezza sul lavoro*, cit., p. 254.

³³ P. PASCUCI, *La tutela della salute e della sicurezza sul lavoro*, cit., p. 200.

³⁴ Cass. pen., Sez. IV, 12 giugno 2015, n. 24826.

dell'art. 2087 c.c., disposto funzionale all'estensione delle tutele, informazione-formazione e addestramento comprese, «a situazioni ed ipotesi non ancora espressamente considerate e valutate dal legislatore»³⁵. La gestione della pandemia sul lavoro ha dimostrato la salienza di questo principio, consentendo, attraverso prassi condivise dalle parti sociali, un'internalizzazione nei sistemi di gestione della salute e sicurezza aziendali di un rischio che si presenta come “generico aggravato”, fino a diventare “specifico” in riferimento a determinate tipologie di attività³⁶.

Se l'informazione si concreta nella trasmissione della conoscenza sui rischi e le misure di prevenzione (art. 2, lett. *bb*), del d.lgs. n. 81/2008 (anche se in un contesto caratterizzato dalla presenza di diverse barriere, non ultime quelle di carattere cognitivo e linguistico); la formazione, diversamente, consiste in un processo educativo (da “edurre” o “educere”, ovvero “trarre o condurre fuori, estrarre”³⁷) finalizzato all'apprendimento, con particolare riferimento all'identificazione, alla riduzione e alla gestione dei rischi nel lavoro (art. 2, lett. *aa*), del d.lgs. n. 81/2008); l'addestramento definito dalla lettera *c*), dell'art. 2, comma 1, del d.lgs. n. 81/2008 come «prova pratica per l'uso corretto e in sicurezza di attrezzature, macchine, impianti, sostanze, dispositivi, anche di protezione individuale» nonché «nell'esercitazione applicata, per le procedure di lavoro in sicurezza» ad un profilo operativo circa il corretto utilizzo di attrezzature e procedure di lavoro, necessariamente richiede interventi di esercitazione pratica, che dovranno altresì «essere tracciati in apposito registro anche informatizzato» (nuovo art. 37, comma 5, del d.lgs. n. 81/2008)³⁸.

L'informazione, la formazione e l'addestramento rappresentano dei diritti individuali del lavoratore, e per questo motivo devono essere concretamente rivolti ai soggetti verso cui si dirigono e che ne beneficiano. Per questo motivo, dovranno essere necessariamente erogate avendo riguardo alle mansioni svolte in concreto dal lavoratore³⁹, al contesto in cui opera, nonché alla sua concreta conoscenza della lingua veicolare. Secondo quanto stabilito dal comma 13, dell'art. 37, del d.lgs. n. 81/2008, e s.m.i., infatti, «il contenuto della formazione deve essere facilmente comprensibile per i lavoratori e deve consentire loro di acquisire le conoscenze e competenze necessarie in materia di salute e sicurezza sul lavoro».

Gli obblighi di informazione, formazione e addestramento possono essere delegati ad altri soggetti dell'organizzazione del datore di lavoro.

Per quanto attiene in modo più specifico all'informazione, l'art. 36 del d.lgs. n. 81/2008 identifica l'oggetto dell'obbligo datoriale, in due diverse elencazioni (comma 1 e comma 2) alle quali la dottrina si riferisce, rispettivamente, come

³⁵ Cass. civ., Sez. Lav., 21 aprile 2017, n. 10145.

³⁶ L. LA PECCERELLA, *Infezione da coronavirus e tutela contro gli infortuni e le malattie professionali*, in “Diritto della Sicurezza sul Lavoro”, n. 1, 2020, II, p. 1.

³⁷ <https://www.treccani.it/vocabolario/edurre/>

³⁸ M. LAI, *Le novità in materia di salute e sicurezza del lavoro nella legge n. 215/2021*, Centro Studi Cisl, 2022.

³⁹ Cass. Pen., Sez. IV, 20 dicembre 2007, n. 47137.

“informazione generale” e “informazione particolare”. La seconda attiene infatti alla posizione e alle mansioni svolte dal lavoratore.

La legge non definisce gli strumenti di adempimento dell'obbligo informativo. È però consolidato l'orientamento giurisprudenziale per il quale l'adempimento deve garantire il controllo da parte del soggetto adempiente e l'effettività dell'azione informativa⁴⁰. Peraltro, l'adempimento è da intendersi in senso *dinamico*, ed è necessario infatti che le informazioni siano ampliate laddove le precedenti siano diventate obsolete per mutamenti del contesto produttivo, dell'organizzazione del lavoro e/o delle tecnologie utilizzate.

L'apparato normativo relativo agli obblighi informativi, seppur interpretato e specificato dalla giurisprudenza, mantiene la caratteristica della semplicità e dell'uniformità della fonte regolativa. Al contrario, attorno agli obblighi formativi, sia per la loro maggiore pregnanza ed elasticità che per le competenze istituzionali definite dalla Costituzione, si è formato un vero e proprio sistema regolativo, fondato sull'integrazione funzionale di regole di diversa fonte.

La regolamentazione legale dell'obbligo formativo si trova all'art. 37 del d.lgs. n. 81/2008. Il primo comma definisce l'oggetto della formazione. Anche in questo caso la dottrina ha distinto tra “generale” (art. 37, comma 1, lett. *a*) e “specificata” (art. 37, comma 1, lett. *b*). Già nel secondo comma, in materia di durata, contenuti e modalità della formazione, vi è un rinvio ad una fonte che, in materia, riveste un'importanza particolare. È infatti rimessa la determinazione degli elementi di cui sopra ad un accordo in sede di Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le province autonome di Trento e Bolzano (la c.d. Conferenza Stato-Regioni); ciò, come si diceva, è coerente con il dettato costituzionale, e in particolare con la revisione del Titolo V della Costituzione (l. cost. n. 3/2001), che attribuisce alla potestà legislativa concorrente di Stato e Regioni la materia della «tutela e sicurezza del lavoro».

I primi accordi, sottoscritti nel 2011, sono ora integrati nell'accordo del 25 luglio 2012, poi a sua volta modificato da un successivo accordo per RSPP e ASPP del 7 luglio 2016. L'art. 13 del d.l. 21 ottobre 2021, n. 146, conv. in l. 17 dicembre 2021, n. 215 e modificativo del d.lgs. n. 81/2015, prevedeva che la Conferenza Stato-Regioni addivenisse a un nuovo accordo, di rivisitazione e modifica dei precedenti, entro il 30 giugno 2022. Il termine legale è stato però disatteso e, allo stato non si riscontra la conclusione di un nuovo accordo.

La disciplina in materia di formazione è completata con la previsione dei criteri di qualificazione della figura del “formatore” per la salute e sicurezza sul lavoro, fissati dal decreto interministeriale 6 marzo 2013.

L'obbligo di formazione deve essere adempiuto sempre alla costituzione di un nuovo rapporto di lavoro, in caso di trasferimento o mutamento di mansioni e comunque in caso di «introduzione di nuove attrezzature di lavoro o di nuove

⁴⁰ Cass. pen, Sez. IV, 3 giugno 1995, n. 6486; Cass. Cass. pen, Sez. IV, 16 febbraio 2015, n. 6736; Cass. pen, Sez. IV, 7 dicembre 2006, n. 34352.

tecnologie, di nuove sostanze e preparati pericolosi». Si può quindi dire, anche per la formazione, che essa debba essere necessariamente dinamica.

È da rilevare, inoltre, l'apporto della legge 215/2021 in materia, che ha previsto nel campo della formazione obbligatoria novità molto rilevanti, tra cui: l'inclusione del datore di lavoro tra i soggetti tenuti a formarsi; una periodicità più "stretta" dell'aggiornamento a carico del preposto; e, soprattutto, la sperimentazione della valutazione di follow a distanza di 4/6 mesi dalla conclusione dell'intervento stesso.

È bene specificare che le previsioni legali, pur estremamente dettagliate (specie in materia di formazione), sono sovente integrate e ulteriormente specificate dai contratti collettivi, con regole particolari in relazione al settore e all'ambito di regolazione. Gli organismi paritetici dovrebbero rivestire, peraltro, un ruolo fondamentale nel sistema della formazione, dacché l'art. 37, comma 12 prevede che la formazione debba avvenire in collaborazione con essi, ove presenti, anche se questa norma non sempre è rispettata. Esiste, inoltre, la questione dei molti organismi paritetici "spuri", ovvero non rispondenti ai criteri definiti dall'art. 2, comma 1, lettera *ee*), del d.lgs. n. 81/2008 ss.mm.ii., che prevede che siano costituiti a iniziativa di una o più associazioni dei datori e dei prestatori di lavoro comparativamente più rappresentative sul piano nazionale. Nella speranza di "fare chiarezza" e promuovere legalità, con la l. n. 215/2021 si è introdotto il comma 1 bis all'art. 51 del d.lgs. n. 81/2008, che prevedeva che si costituisse un repertorio di tali organismi, previa definizione dei criteri identificativi, sentite le associazioni sindacali dei datori di lavoro e dei lavoratori comparativamente più rappresentative sul piano nazionale per il settore di appartenenza, previsione che è sfociata nel recente d.m. 11 ottobre 2022⁴¹.

Tra gli accordi collettivi da ultimo siglati in materia di formazione si segnala, tra gli altri, quello sottoscritto da FILLEA CGIL, FILCA CISL, FENEAL UIL e ANCE e altre associazioni datoriali il 3 marzo 2022. Al verbale di accordo è allegato infatti un "Protocollo di formazione e sicurezza". Le parti rimettono all'ente paritetico nazionale di formazione e sicurezza (FORMEDIL) la definizione di un "catalogo formativo nazionale", aggiornato con particolare attenzione a tematiche di attualità individuate dall'accordo stesso. Viene inoltre negozialmente stabilito che l'aggiornamento della formazione dei lavoratori debba essere comunque effettuato ogni tre anni, anziché ogni cinque come previsto dall'Accordo Stato-Regioni del 2011. Di grande importanza è l'impegno congiunto delle parti a verificare costantemente la finalizzazione della formazione svolta al miglioramento della qualità professionale e della produttività dei lavoratori, sia assunti che da assumere.

⁴¹ C. FRASCHERI, *Repertorio nazionale degli Organismi Paritetici – Chiarezza su quelli titolati allo svolgimento dei compiti previsti dalla normativa*, in "Ambiente & Sicurezza sul Lavoro", n. 1, 2023.

Di grande rilevanza è anche l'introduzione in alcuni CCNL⁴² «di incontri periodici per gruppi di lavoratori, gestiti dal Rspg con il coinvolgimento di preposti e Rls, per esaminare eventuali fattori di rischio o criticità e le possibili soluzioni, nonché l'attivazione di brevi momenti formativi, di 15/20 minuti, sul posto di lavoro (c.d. break formativi), nel corso dei quali il lavoratore ripercorre le procedure operative di sicurezza nella sua area di competenza»⁴³.

La contrattazione collettiva nell'industria alimentare ha, poi, inserito la previsione del coordinamento tra RLS di aziende operanti nel medesimo contesto, secondo un approccio che è quello della “comunità di sito” (articolo 4-*bis* del CCNL 2019-23), finalizzato a uniformare i diritti e le tutele per tutti coloro che prestano la propria attività in una medesima azienda per evitare una differenziazione anche per quel che riguarda la salute e sicurezza sul lavoro.

Delineato il quadro delle previsioni legali e contrattuali in materia di informazione e formazione con riferimento alla salute e alla sicurezza sul lavoro, è necessario interrogarsi circa la funzione della piattaforma “RLS Online” quale strumento ulteriori da utilizzarsi nell'adempimento di tali obblighi. La struttura e il contenuto della piattaforma, che reca indicazioni generali e particolari circa legislazione, giurisprudenza, accordi e prassi in materia di sicurezza, rende possibile immaginarne un ruolo attivo nell'informazione dei lavoratori, con particolare riferimento alle informazioni generali. I contenuti della piattaforma possono infatti contribuire all'adempimento dell'obbligo in relazione, in particolare, ai rischi per la salute e sicurezza comuni a particolari contesti e alle procedure di primo soccorso, antincendio e di evacuazione.

RLS Online contiene già una sorta di glossario dei rischi professionali, che può essere risorsa anche sulla per la formazione svolta sui rischi specifici.

È però necessario sottolineare che la piattaforma potrà solamente affiancare il corretto adempimento degli obblighi formativi a carico del datore di lavoro, quale strumento diverso e ulteriore, trattandosi di uno strumento prima di tutto rivolto ai rappresentanti e non sostitutivo di ciò che è obbligatorio per legge. In particolare, l'aggiornamento costante della piattaforma potrà garantire quella dinamicità nell'aggiornamento e arricchimento dell'informazione che legge e giurisprudenza richiedono.

4. *Rappresentanza per la sicurezza e miglioramento del sistema di prevenzione aziendale*

Alla luce di quanto detto finora circa il ruolo dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza, appare chiaro che essi rivestano un ruolo centrale affinché sia garantito il buon funzionamento di tutto il sistema di prevenzione disegnato, con

⁴² Ad esempio i CCNL definiti tra Fiom, Fim e Uilm con Federmeccanica e Unionmeccanica.

⁴³ M. LAI, *Ripartenza post pandemia e sicurezza sul lavoro*, in “Lavoro Diritti Europa”, n. 3, 2021.

riferimento ai contesti aziendali, dal Capo III del Testo Unico⁴⁴. Non a caso è proprio all'interno di tale capo che, nella sezione VII, all'art. 47, è disciplinata la figura del RLS.

La normativa ha infatti come primario obiettivo quello di rendere effettiva la partecipazione e la consultazione dei rappresentanti in tutte le fasi di gestione degli obblighi per la sicurezza. È proprio nella necessaria partecipazione che si estrinseca il ruolo prevenzionistico dei rappresentanti quali soggetti attivi e capaci di indirizzare le scelte del datore di lavoro nell'attuazione degli obblighi stabiliti dal Testo Unico.

Per garantire l'effettività di questa funzione, è necessario che i RLS siano messi nelle condizioni di esprimere compiutamente e senza reticenze il proprio ruolo. Affinché ciò avvenga, è necessario che si verifichino alcune condizioni presupposte.

Da un lato, come stabilisce l'art. 50, comma 2 del Testo Unico, i RLS devono «disporre del tempo necessario allo svolgimento dell'incarico senza perdita di retribuzione, nonché dei mezzi e degli spazi necessari per l'esercizio delle funzioni e delle facoltà riconosciutegli». Il rappresentante non dovrà infatti subire alcun pregiudizio dall'esercizio legittimo della sua funzione.

D'altro lato, accanto alle necessarie garanzie riconosciute dalla legge, è importante che il rappresentante dei lavoratori sia adeguatamente formato con riferimento al proprio specifico ruolo. L'art. 50, comma 1, lett. g) espressamente prevede, a favore dei RLS e a carico del datore di lavoro, l'obbligo che egli sia adeguatamente formato. La complessità dell'intelaiatura del sistema della sicurezza sul lavoro rende la formazione degli RLS una sfida fondamentale affinché sia garantita l'effettività delle funzioni ad essi attribuite. Ed è proprio per questo motivo che si ritiene fondamentale che tutti gli attori della sicurezza, comprese le parti sociali, incentivino la migliore formazione dei RLS, dacché dalla corretta e completa formazione passa la capacità dei rappresentanti di ricoprire al meglio il ruolo affidatogli.

In questa chiave, si ritiene che la piattaforma online descritta nel Cap. I possa contribuire a migliorare e rendere più accessibile la formazione continua per i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza, garantendo di conseguenza il miglioramento concreto del sistema di prevenzione aziendale⁴⁵.

Inoltre, è bene evidenziare come gli aspetti collettivi della salute e sicurezza sul lavoro si collegano con la vicenda poco conosciuta del “modello operaio”, nato dal maturare “dal basso”, tra i lavoratori, della consapevolezza della gravità dei danni alla salute ed all'integrità psicofisica negli ambienti di lavoro e del necessario

⁴⁴ Coerentemente con la logica del Testo Unico, che valorizza fortemente la partecipazione attiva dei lavoratori: cfr. L. MENGHINI, *Le rappresentanze dei lavoratori per la sicurezza dall'art. 9 dello Statuto alla prevenzione del Covid-19: riaffiora una nuova “soggettività operaia”?*, cit., p. 36.

⁴⁵ S. CAIROLI, *Nuovi contenuti organizzativi e tutela della sicurezza nell'impresa: telelavoro e lavoro agile. I problemi della rappresentanza per i lavoratori in tema di sicurezza e il progetto RLS On-line*, in A.P. PELLEGRINA LOCKMANN, E. DOS SANTOS ALVES NOGUEIRA (a cura di), *Il diritto del lavoro in trasformazione: un confronto italo-brasiliano*, Campinas, Estudos Jurídicos, 2018, p. 64 ss.

superamento della ineluttabilità degli infortuni, dei morti e dei danni alla salute dovuti al lavoro e dalla conseguente pratica contrattuale di monetizzazione dei rischi. Il movimento sindacale italiano si fece interprete, e portavoce, assieme ad una rete di tecnici, di un profondo cambiamento culturale. Occorreva una chiara scelta per la prevenzione e la volontà di intervenire a monte sui rischi collegati ai processi produttivi, alle tecnologie ed all'organizzazione del lavoro.

Maturò la consapevolezza che la partecipazione dei lavoratori diretta e indiretta è condizione ineludibile di ogni strategia di prevenzione, di progettazione ergonomica e di qualità nelle imprese⁴⁶. Si affermarono le c.d. "commissioni ambiente" "composte unilateralmente da lavoratori, alle quali la contrattazione collettiva attribuirà importanti diritti di indagine nei luoghi di lavoro e innovativi strumenti di controllo della nocività delle attività lavorative (registri dei dati ambientali e libretti personali e di rischio), integrati dalla possibilità di avanzare proposte per l'adozione di misure e di azioni precauzionali destinate alla riduzione dei rischi ambientali"⁴⁷.

Da ciò derivò, come si accennava prima nella contrattazione collettiva e poi nella legge, l'art. 9 dello Statuto dei lavoratori (l. n. 300/1970), norma che, di fatto afferma che i lavoratori, mediante loro rappresentanze, hanno diritto di controllare l'applicazione delle norme sulla prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali e di promuovere la ricerca, l'elaborazione e l'attuazione di tutte le misure idonee a tutelare la salute e l'integrità fisica.

«Con l'emanazione del d.lgs. n. 626/1994, il legislatore italiano adempie (e come troppo spesso accade, con ritardo) agli obblighi di attuazione della direttiva quadro n. 89/391»⁴⁸. Si opta, quindi, per una forma specialistica di rappresentanza sulla salute e sicurezza sul lavoro e il RLS è eletto direttamente dai lavoratori al loro interno o designato da RSU/RSA o dal sindacato, ma può anche essere individuato per più aziende nell'ambito territoriale o del comparto produttivo, oppure nell'ambito delle rappresentanze sindacali, così come definite dalla contrattazione collettiva, ove costituite.

Nella definizione e gestione dei protocolli anticontagio in periodo di pandemia ci si è resi conto che l'introduzione del RLS non ha affatto segnato il definitivo *superamento* dell'esperienza delle rappresentanze *ex art. 9* dello Statuto, per l'ampia valenza della salute e sicurezza sul lavoro⁴⁹.

Trattandosi di una figura di rappresentanza, molti degli aspetti ad essa inerenti (ad es. modalità di elezione/designazione, formazione, modalità di espletamento delle funzioni), la normativa sin dal decreto n. 626/1994 si limita a "stabilire i principi, rinviando opportunamente all'autonomia collettiva la predisposizione della disciplina di dettaglio"⁵⁰.

⁴⁶ STANZANI C. (a cura), *Il Centro Ricerche e Documentazione rischi e danni da lavoro (1974-1985)*, cit.

⁴⁷ L. ANGELINI, *Discipline vecchie e nuove*, cit., 20.

⁴⁸ *Ibidem*.

⁴⁹ LAI M., *Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza*, in "Lavoro e informazione", n. 3, 1997, p. 20.

⁵⁰ L. ANGELINI, *Discipline vecchie e nuove*, cit., p. 20.

Con il d.lgs. n. 81/2008, che abroga definitivamente la “626”, il legislatore si pone chiaramente l’obiettivo di assicurare sempre e comunque la rappresentanza degli interessi collettivi di tutela della salute e sicurezza dei lavoratori, ad esempio prevedendo la nuova figura del RLS di sito produttivo chiamata ad operare in alcuni specifici contesti produttivi caratterizzati dalla compresenza di più aziende o cantieri in cui possono determinarsi complesse problematiche legate alla interferenza delle lavorazioni (cfr. par. 2.1). L’81 potenzia anche le agibilità del rappresentante, prevedendo un diritto di consultazione relativamente all’organizzazione della formazione obbligatoria.

Le sfide ancora in campo per l’affermarsi del ruolo sono molteplici, tra queste si possono citare le seguenti:

- la mancanza di RLS in molte realtà produttive, soprattutto di alcuni comparti (es. agricoltura) e nelle molte microimprese italiane che non aderiscono alla pariteticità;

- l’assunzione del ruolo di rappresentante in una logica meramente adempitiva, solo per ottemperare formalmente agli obblighi di legge, da parte di RLS cooptati, non formati né determinati ad esercitare effettivamente le funzioni;

- l’incerto statuto della rappresentanza territoriale, frequentemente non in grado di esercitare le attribuzioni ad essa riservate sulla carta; e, comunque, caratterizzata dalla «peculiare natura necessaria ed obbligatoria, e dunque almeno parzialmente “pubblicistica” che non può non assumere la rappresentanza per la tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro – e che trova ulteriore conferma anche nella previsione d’incompatibilità dell’attività svolta dal RLS territoriale rispetto all’esercizio di altre funzioni sindacali operative (non specificando però quali esse siano) – senza tuttavia arrivare mai a trasformarsi in rappresentanza istituzionale»⁵¹.

5. Conclusioni

Lo studio del sistema della sicurezza sul lavoro permette di cogliere la complessità e la specificità della materia. La disciplina, per adattarsi alle esigenze concrete e alle diverse organizzazioni produttive, deve necessariamente essere connotata ad un alto tasso di specificità.

Di conseguenza, i Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza si trovano ad interfacciarsi, nell’esercizio delle funzioni loro attribuite, con questioni giuridiche e tecniche di notevole complessità. Alcuni settori regolativi in particolare, come quello degli appalti (v. par. 2.1), si caratterizzano per la profonda specificità delle norme che li governano.

Emergono quindi in modo chiaro le esigenze di formazione specifica di tutti i lavoratori (v. par. 3) e in particolare dei rappresentanti, che ancora troppo spesso

⁵¹ *Ibidem*.

si trovano a svolgere la loro funzione senza un'adeguata formazione in relazione alle caratteristiche di profonda specializzazione regolativa del settore in cui operano.

Queste esigenze devono essere soddisfatte dal datore di lavoro, che è obbligato alla formazione dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza *ex art.* 37, commi 10 e 11, del d.lgs. n. 81/2008, non in senso statico ma in senso dinamico, e cioè tenendo conto tanto delle innovazioni organizzative che riguardano l'impresa quanto delle novità legislative, giurisprudenziali e regolamentari.

Nondimeno, un intervento in senso collaborativo e integrativo da parte dei sindacati più rappresentativi e degli istituti pubblici dovrebbe essere valutato positivamente. È infatti fondamentale che le parti sociali, dal lato sindacale, intervengano con azioni mirate alla formazione dei propri rappresentanti, al fine di garantire la qualità della rappresentanza e un confronto efficace, in materia di sicurezza, con la controparte datoriale.

Avuta contezza del quadro regolativo e delle sfide che attendono gli attori della sicurezza sul lavoro, si ritiene che le iniziative di informazione e formazione, parallele e non suppletive rispetto all'adempimento degli obblighi datoriali, siano di rilevante importanza al fine di garantire l'effettività delle norme sulla sicurezza e della rappresentanza dei lavoratori.

In questo senso e con queste finalità la piattaforma RLS Online è stata progettata e ha operato nelle prime fasi di test, proponendosi di integrare l'informazione e la formazione dei rappresentanti della sicurezza in modo dinamico e interattivo, affinché possano essere raggiunti gli obiettivi sui quali è fondato il sistema regolativo della sicurezza nel nostro ordinamento⁵².

Abstract

La presente pubblicazione riassume i risultati emersi nell'ambito del progetto di ricerca ID 19 "RLS OnLine e Picasso: la Rete per il Lavoro Sicuro italiano. Apertura al pubblico nazionale degli RLS della piattaforma informatica collaborativa per la salute e sicurezza sul lavoro per la generazione e lo scambio di nuove pratiche in materia di SSL, con l'apporto delle confederazioni comparativamente più rappresentative" finanziato dall'INAIL (Bando Bric 2019) e realizzato dall'Università degli Studi di Perugia, dall'Università degli Studi di Cagliari, dalla Fondazione Giuseppe Di Vittorio e da LAL Nazionale - Innovazione Apprendimento Lavoro s.r.l., con la partecipazione delle Organizzazioni Sindacali.

Il terzo capitolo, realizzato dal Dipartimento di Giurisprudenza dell'Università degli Studi di Perugia, da LAL Nazionale - Innovazione Apprendimento Lavoro s.r.l. e da CISL - Confederazione Italiana Sindacati Lavoratori, analizza i profili giuridici di maggior rilievo in relazione alla rappresentanza e alla partecipazione dei lavoratori nel sistema prevenzionistico, nonché il ruolo e le funzioni ricoperte dai diversi attori della prevenzione nei contesti aziendali, con una specifica attenzione alla figura del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza.

⁵² A. PRETEROTI, S. CAIROLI, A. DELOGU, F. FERRARO, L. ROCCHI, M.G. GALLI, S. COSTA, *Dal prototipo alla piattaforma: prospettive di sviluppo sotto il profilo giuridico della tutela della salute e sicurezza del lavoratore*, in A. PRETEROTI, C. ARLATI, D. DI NUNZIO, G. FENU, D. GAGLIARDI (a cura di), *RLS Online - La Rete per il lavoro sicuro*, cit.

This publication summarizes the results obtained within the research project ID 19 “RLS OnLine e Picasso: la Rete per il Lavoro Sicuro italiano. Apertura al pubblico nazionale degli RLS della piattaforma informatica collaborativa per la salute e sicurezza sul lavoro per la generazione e lo scambio di nuove pratiche in materia di SSL, con l’apporto delle confederazioni comparativamente più rappresentative” financed by INAIL (National Institute for Insurance against Accidents at Work) under the Bric 2019 Call for Proposals. The project was carried out by the University of Perugia, the University of Cagliari, the Giuseppe Di Vittorio Foundation, and LAL Nazionale - Innovazione Apprendimento Lavoro s.r.l., with the participation of Trade Unions.

The third chapter, carried out by the Department of Law of the University of Perugia, LAL Nazionale - Innovazione Apprendimento Lavoro s.r.l. and CISL - Confederazione Italiana Sindacati Lavoratori, analyzes the most relevant legal aspects related to workers’ representation and participation in the prevention system. It also examines the roles and functions performed by various prevention actors in company settings, with specific attention to the figure of the Workers’ Safety Representative.

Parole chiave

Sicurezza sul lavoro, rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza, sistemi di prevenzione e protezione, digitalizzazione, informazione e formazione dei lavoratori

Keywords

Health and safety at work, Workers’ Safety Representatives, prevention and protection systems, digitalization, information and training of workers.

Bibliografia

- Aalto-Matturi S. (2005), *The Internet: The New Workers' Hall. The Internet And New Opportunities For The Finnish Trade Union Movement*, in *The Journal of Labor and Society*, 8, pp. 469-481.
- Angelini L. (2013), *Discipline vecchie e nuove in tema di rappresentanze dei lavoratori per la sicurezza*, in *I Working Papers di Olympus*, 20, p. 14 ss.
- Angelini L. (2020), *Rappresentanza e partecipazione nel diritto della salute e sicurezza dei lavoratori in Italia*, in *Diritto della Sicurezza sul Lavoro*, n. 1
- Angelini L. (2022), *Le sfide della formazione per la sicurezza sul lavoro*, in *Diritto della Sicurezza sul Lavoro*, n. 1
- Angelini L. (2022), *A proposito di costi e oneri per la sicurezza negli appalti (pubblici e privati) e nei cantieri: un puzzle normativo non facilmente componibile!*, in *Diritto della Sicurezza sul Lavoro*, n. 2
- Battistelli S. (2019), *Hard law e soft law alla prova della sicurezza sul lavoro negli appalti*, in *Diritto della Sicurezza sul Lavoro*, n. 2
- Beck K., (1999) *Extreme programming explained*. Reading, Mass, Addison-Wesley.
- Boccuni F., Bonafede M., Buresti G., Di Tecco C., Gagliardi D., Iavicoli S., Persechino B., Ronchetti M., Rondinone B.M. (2014), *Insula 2. Seconda Indagine nazionale sulla salute e sicurezza nei luoghi di lavoro*, INAIL
- Bose S., Kurhekar M., Ghoshal J., (2010), *Agile Methodology in Requirements Engineering*, SETLabs Briefings Online (<http://www.infosys.com/research/publications/agilerequirements-engineering.pdf>), February, 2010
- Buresti G., Boccuni F., Cagliano R., Canterino F., Di Nunzio D., Arlati C., Bellomo S., Persechino B. (2023), *Sistemi di prevenzione, partecipazione e rappresentanza dei lavoratori nel tempo della trasformazione digitale - Metodologia e prime evidenze*, INAIL
- Cabeza J. (2019), *Representation, Trade Union Activity and Technologies*, *Oñati Socio-Legal Series*, v. 9, n. 1. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3172993>
- Cagliano R., Trucco P., Di Nunzio D., Bellomo S., Buresti G., Boccuni F., Calleri S., Frascheri C., Lupi M., (2017), *IMPACT-RLS: indagine sui modelli partecipativi aziendali e territoriali per la salute e la sicurezza sul lavoro*, INAIL
- Cairolì S. (2018), *Nuovi contenuti organizzativi e tutela della sicurezza nell'impresa: telelavoro e lavoro agile. I problemi della rappresentanza per i lavoratori in tema di sicurezza e il progetto RLS On-line*, in Pellegrina Lockmann A. P., dos Santos Alves Nogueira E. (a cura di), *Il diritto del lavoro in trasformazione: un confronto italo-brasiliano*, Campinas, Estudos Juridicos
- Cairolì S. (2020), *Tempi e luoghi di lavoro nell'era del capitalismo cognitivo e dell'impresa digitale*, Napoli, Jovene
- Carneiro B., Costa H.A., (2022), *Digital unionism as a renewal strategy? Social media use by trade union confederations*, in *Journal of Industrial Relations*, v. 64 (1)
- De Sario B., Di Nunzio D., Leonardi S., (2021), *Azione sindacale e contrattazione collettiva per la tutela della salute e sicurezza sul lavoro nella fase 1 dell'emergenza da pandemia di Covid-19*, in *Rivista Giuridica del Lavoro e della Previdenza Sociale*, n. 1, 2021
- Delaria I., Di Nunzio D. (2019), *L'azione sindacale per la prevenzione: conoscenza, partecipazione e controllo nei contesti aziendali industriali*, in Stanzani C. (a cura di), *Il Centro Ricerche e Documentazione rischi e danni da lavoro (1974-1985). Uno studio storiografico, sociologico e giuridico di una stagione sindacale*, Milano, Franco Angeli
- Delogu A. (2017), voce *Salute e sicurezza sul lavoro*, in *Discipline privatistiche – Sezione. Commerciale*, Aggiornamento

- Delogu A. (2018), *Salute, sicurezza e “nuovi” lavori: le sfide prevenzionali nella gig economy e nell’industria 4.0*, in *Diritto della Sicurezza sul Lavoro*, n. 2
- Delogu A. (2020), *La definizione di lavoratore in materia di salute e sicurezza: dall’universalità della tutela ai nuovi bisogni di tutela*, in *Diritto della Sicurezza sul Lavoro*, n. 1
- Diamond W.J., Freeman R.B. (2002), *Will Unionism Prosper in Cyberspace? The promise of the internet for employee organization*, in *British Journal of Industrial Relations*, 40 (3)
- Dingsøy T., Nerur S., Balijepally V., Moe N.B. (2012), *A decade of agile methodologies: Towards explaining agile software development*, in *Journal of Systems and Software*, 85(6)
- Ford M., Aim S. (2022), *Digital activism as a pathway to trade union revitalization*, in *International Journal of Labour Research*, v. 11, f. 1,2
- Fowler M., Highsmith J. (2001), *The agile manifesto*, in *Software Development*, 9 (8)
- Frascheri C. (2020), *Salute e sicurezza sul lavoro*, Roma, Edizioni Lavoro
- Frascheri C. (2023), *Repertorio nazionale degli Organismi Paritetici – Chiarezza su quelli titolati allo svolgimento dei compiti previsti dalla normativa*, in *Ambiente & Sicurezza sul Lavoro*, n. 1
- Gumbrell-McCormick R., Hyman R. (2013), *Trade Unions in Western Europe: Hard Times*, Oxford University Press.
- Gupta M., Sharma A., Hooda S., & Bhatia J. S. (2023), *Distributed Agile Software Development (DASD) Process*, in *Agile Software Development: Trends, Challenges and Applications*
- Highsmith J., (2002), *Agile Software Development Ecosystems*, Addison-Wesley, Boston, MA.
- Hodder A., Houghton D.J., (2019), *Unions, social media and young workers—evidence from the UK, New Technology*, in *Work and Employment*, 35 (1)
- Ichino P. (2017), *Le conseguenze dell’innovazione tecnologica sul diritto del lavoro*, in *Rivista Italiana di Diritto del Lavoro*
- Jansson J., Uba K., (2019), *Trade Unions on YouTube. Online Revitalization in Sweden, Cham, Palgrave Pivot*
- Kerr A., Waddington J. (2014), *E-Communications: An Aspect of Union Renewal or Merely Doing Things Electronically?*, in *British Journal of Industrial Relations*, 52 (4)
- La Peccerella L. (2020), *Infezione da coronavirus e tutela contro gli infortuni e le malattie professionali*, in *Diritto della Sicurezza sul Lavoro*, n. 1
- Lai M. (1997), *Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza*, in *Lavoro e informazione*, n. 3
- Lai M. (2022), *Le novità in materia di salute e sicurezza del lavoro nella legge n. 215/2021*, Centro Studi Cisl
- Lai M. (2021), *Ripartenza post pandemia e sicurezza sul lavoro*, in *Lavoro Diritti Europa*, n. 3
- Lazzari C. (2018), *Gig economy e tutela della salute e sicurezza sul lavoro. Prime considerazioni a partire dal «caso Foodora»*, in *Rivista del Diritto della Sicurezza Sociale*
- Lunesu M. I., Tonelli R., Marchesi L., Marchesi M. (2021), *Assessing the Risk of Software Development*, in *Agile Methodologies Using Simulation. IEEE Access*, 9, 134240-134258
- Martínez Lucio M., Walker S., Trevorrow P. (2009), *Making networks and (re)making trade union bureaucracy: a European-wide case study of trade union engagement with the Internet and networking*, in *New Technology, Work and Employment*, 24 (2)
- Mas J.M., Gómez A. (2021), *Social partners in the digital ecosystem: Will business organizations, trade unions and government organizations survive the digital revolution?*, in *Technological Forecasting and Social Change*, v. 162, art. 120349

Menghini L. (2021), *Le rappresentanze dei lavoratori per la sicurezza dall'art. 9 dello Statuto alla prevenzione del Covid-19: riaffiora una nuova "soggettività operaia"?*, in *Diritto della Sicurezza sul Lavoro*, n. 1

Mirabile M., Di Nunzio D., Arlati C., Vasselli D., Boccuni V., Autieri S., Biasiotti F., Delaria I., Zarra D., Calleri S., Frasccheri C., Gagliardi D. (2020), *Fabbisogni, reti e tecnologie partecipative per la creazione di una piattaforma online destinata ai Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza: metodologia e risultati della ricerca*, in Preteroti A., Arlati C., Di Nunzio D., Fenu G., Gagliardi D. (a cura di), *Rls Online - La Rete per il lavoro sicuro. Fabbisogni, metodologia e sviluppi della piattaforma sperimentale RLS-online*, in *Diritto della Sicurezza sul Lavoro*, n. 2

Murray G. (2017), *Union renewal: what can we learn from three decades of research?*, in *Transfer: European Review of Labour and Research*, v. 23/1

Pascucci P. (2017), *La tutela della salute e della sicurezza sul lavoro: il Titolo I del d.lgs. n. 81/2008 dopo il Jobs Act*, Fano, Aras

Preteroti A. (2016), *Obbligo di sicurezza e ripartizione soggettiva degli adempimenti preventivi alla luce della più recente giurisprudenza*, in *Massimario di Giurisprudenza del Lavoro*, 12

Preteroti A., Cairolì S., Delogu A., Ferraro F., Rocchi L., Galli M.G., Costa S. (2020), *Dal prototipo alla piattaforma: prospettive di sviluppo sotto il profilo giuridico della tutela della salute e sicurezza del lavoratore*, in Preteroti A., Arlati C., Di Nunzio D., Fenu G., Gagliardi D. (a cura di), *Rls Online - La Rete per il lavoro sicuro. Fabbisogni, metodologia e sviluppi della piattaforma sperimentale RLS-online*, in *Diritto della Sicurezza sul Lavoro*, n. 2

Ramesh, B., Cao, L., Baskerville, R. (2010), *Agile requirements engineering practices and challenges: an empirical study*, in *Information Systems Journal*, 20 (5)

Rego R., Sprenger W., Kirov V., Thomson G., Di Nunzio D. (2016), *The use of new ICTs in trade union protests - five European cases*, in *Transfer: European Review of Labour and Research*, v. 1/15

Stabile S., Bentivenga R., Pietrafesa E. (2017), *ICT e lavoro: nuove prospettive di analisi per la salute e sicurezza sul lavoro*, INAIL - Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro e ambientale

Stanzani, C. (2019) (a cura di), *Il Centro Ricerche e Documentazione rischi e danni da lavoro (1974-1985). Uno studio storiografico, sociologico e giuridico di una stagione sindacale*, Milano, Franco Angeli

Thornwaite L., Balnave N., Barnes A. (2018), *Unions and Social Media: Prospects for Gender Inclusion*, in *Gender, Work & Organization*, 25 (4)

Verwijns C., Russo D. (2023), *A theory of scrum team effectiveness*, in *ACM Transactions on Software Engineering and Methodology*

Walters D., Wadsworth E. (2017), *Worker participation in the management of occupational safety and health: qualitative evidence from ESENER-2*, in *European Agency for Safety and Health at Work (EU-OSHA)*, Luxembourg, Publications Office of the European Union

Ward S., Wainer L. (2003), *Dinosaurs in Cyberspace? British Trade Unions and the Internet*, in *European Journal of Communication*, 18 (2)

Indicazioni sugli autori

- A. Preteroti Università degli Studi di Perugia, *antonio.preteroti@unipg.it*
C. Arlati IAL Nazionale, *c.arlati.nazionale@ialcisl.it*
D. Di Nunzio Fondazione Giuseppe di Vittorio, *d.dinunzio@fdv.cgil.it*
G. Fenu Università degli Studi di Cagliari, *fenu@unica.it*
D. Gagliardi INAIL, *d.gagliardi@inail.it*
S.Cairolì Università degli Studi di Perugia, *stefano.cairolì@unipg.it*
S. Bellomo Università degli studi di Perugia, *stefano.bellomo@uniroma1.it*
A. Delogu Università degli Studi di Perugia, *angelo.delogu@uniurb.it*
S. Calleri CGIL, *s.calleri@cgil.it*
S. Costa UIL, *s.costa@uil.it*
C. Frasccheri CISL, *cinzia.frasccheri@cisl.it*
I. Delaria UIL, *i.delaria@uil.it*
L. Rocchi Università degli Studi di Perugia, *luisa.rocchi@uniroma1.it*
P. Tassone INAIL, *p.tassone@inail.it*
D. Vasselli INAIL, *d.vasselli@inail.it*
F. De Giuli Università degli Studi di Perugia, *flaminia.degiuli@uniroma1.it*
G. Giampà Università degli Studi di Perugia, *gianluca.giampa@uniroma1.it*
I. Lunesu Università degli Studi di Cagliari, *ilaria.lunesu@gmail.com*
M. Tocco Università degli Studi di Cagliari, *marco.tocco.uni@gmail.com*