

INAIL

ISTITUTO NAZIONALE PER L'ASSICURAZIONE
CONTRO GLI INFORTUNI SUL LAVORO

Relazione Annuale 2016

del Presidente

Roma, 5 luglio 2017

INAIL

ISTITUTO NAZIONALE PER L'ASSICURAZIONE
CONTRO GLI INFORTUNI SUL LAVORO

Relazione Annuale 2016

del Presidente Massimo De Felice

Sala della Lupa – Palazzo Montecitorio

Roma, 5 luglio 2017

INDICE

<i>I dati dell’Inail, infortuni e malattie professionali</i>	1
<i>Sintesi del bilancio, attività e realizzazioni</i>	3
<i>Quattro intenzioni (guardando al futuro)</i>	15



**Signora Presidente della Camera, Signori Ministri,
Autorità, Signore, Signori,**

è questa la sesta «relazione annuale» che svolgiamo. Dal 2012 molto è cambiato: guardando all'interno, alcuni tratti della fisionomia dell'Inail (organizzazione, tipi di azione); e poi, dall'esterno, addirittura alcune coordinate semantiche del termine "lavoro" (che porteranno effetti sull'azione amministrativa).

La «relazione» è nello stile dello scorso anno: di un almanacco, per registrare i fatti, sostare sui segni del presente, con quattro intenzioni (guardando al futuro).

I dati dell'Inail su infortuni e malattie professionali

Nel 2016 sono state censite dall'Inail circa 3 milioni e 760 mila posizioni assicurative (territoriali), con una minima riduzione (dello 0,4%) rispetto al 2015.

Al 31 dicembre erano in essere 745 mila rendite, per inabilità permanente e ai superstiti (l'1,95% in meno rispetto al 2015); le rendite per inabilità di nuova costituzione sono circa 17 mila.

Infortuni

Sono state registrate poco meno di 642 mila denunce di infortuni accaduti nel 2016; non si è avuto scostamento significativo rispetto al 2015 (+0,66%); sono circa il 14% in meno rispetto al 2012. Gli infortuni riconosciuti sul lavoro sono poco più di 419 mila, di cui circa il 19% "fuori dell'azienda" (cioè "con mezzo di trasporto" o "in itinere"). Il dato "fuori azienda" è rilevante per la

valutazione accurata delle politiche e delle azioni di prevenzione. Delle 1.104 denunce di infortunio mortale (erano 1.286 nel 2015, 1.364 nel 2012) gli infortuni accertati “sul lavoro” sono 618 (di cui 332, il 54% “fuori dell’azienda”): anche se i 34 casi ancora in istruttoria fossero tutti riconosciuti “sul lavoro” si avrebbe una diminuzione del 12,7% rispetto al 2015 e di circa il 25% rispetto al 2012. Gli infortuni sul lavoro hanno causato circa 11 milioni di giornate di inabilità, con costo a carico dell’Inail; in media 84 giorni per infortuni che hanno provocato menomazione, circa 21 giorni in assenza di menomazione.

Malattie professionali

Le denunce di malattia sono state circa 60 mila (circa mille e 300 in più rispetto al 2015), con un aumento di circa il 30% rispetto al 2012. Ne è stata riconosciuta la causa professionale al 33%, il 4% è ancora “in istruttoria”. Il 64 % delle denunce è per malattie del sistema osteomuscolare.

È importante ribadire che le denunce riguardano le malattie e non i soggetti ammalati, che sono circa 45 mila; di cui circa il 37% per causa professionale riconosciuta. Sono stati poco più di 1.400 i lavoratori con malattia asbesto-correlata.

I lavoratori deceduti nel 2016 con riconoscimento di malattia professionale sono stati 1.297 (il 32,2% in meno rispetto al 2012), di cui 357 per silicosi/asbestosi (l’88% è con età al decesso maggiore di 74 anni, il 71% con età maggiore di 79 anni).

Sui dati, per una politica nazionale di prevenzione

Con gli *open data* l’Inail ha perseguito una politica di massima trasparenza – con attenzione alla qualità statistica – sui numeri degli infortuni e delle malattie professionali (sono disponibili sul portale, in serie storica quinquennale, i dati rilevanti delle singole denunce, e dei casi riconosciuti per causa di lavoro). Sono dati che cominciano a essere utilizzati per analisi autonome da associazioni e sindacati¹.

¹ Interessante utilizzazione del «set di dati pubblici [che l’Inail mette] a disposizione dei cittadini» è in Assolombarda, Cgil, Cisl, Uil, *Il lavoro a Milano*, Edizione 2017.

Per dare miglior sostegno a una politica nazionale di prevenzione sarebbe necessario estendere la base-dati: considerare tutti i lavoratori, anche quelli non-assicurati dall'Inail; aggiungere informazioni sull'esposizione al rischio per mansione.

Qualche estensione si potrà avere utilizzando i dati del «Sistema informativo nazionale per la prevenzione nei luoghi di lavoro» (il Sinp), ma si tratta di estensione debole.

Già nella «relazione» del 2012 si auspicò di costruire una base informativa efficiente – con criteri statistici di correttezza, appropriatezza e completezza – e di accreditare l'Inail come fornitore unico di informazioni e di conoscenze per la sicurezza e la salute nei luoghi di lavoro (l'auspicio fu ripreso dalle Linee guida del Consiglio di indirizzo e vigilanza, il CIV)². Potrebbe essere la componente di una base-dati da costruire necessaria per gestire in modo efficace le politiche del lavoro.

È un impegno che è importante rinnovare – nel momento dei grandi cambiamenti –, che l'Inail segnala alle Autorità competenti.

Sintesi del bilancio, attività e realizzazioni

Risultati finanziari e economici

I dati del preconsuntivo 2016 mostrano che si sono avute entrate di competenza per 10 miliardi 877 milioni di euro (circa 1.242 milioni in più rispetto al livello del 2015); le uscite di competenza si sono attestate a 9 miliardi 379 milioni (con prestazioni istituzionali in diminuzione del 3,27%): il risultato finanziario è quindi positivo (1.497 milioni).

Nel 2016 sono stati definiti «nuovi coefficienti di capitalizzazione delle rendite»; la loro applicazione incide sulle riserve tecniche e ha effetto negativo (contingente) sul risultato economico.

Si hanno riserve tecniche di circa 32 miliardi e 323 milioni; le riserve sono “coperte” per circa il 77% da liquidità (versata alla Tesoreria dello Stato, senza remunerazione).

² Inail, *Relazione annuale 2012 del Presidente*, Roma, 10 luglio 2013, pagina 14.

Sul bilancio anche quest'anno hanno inciso le misure della «legge di stabilità per il 2014»: la riduzione del 16,61% di premi e contributi è “tamponata” parzialmente dai 700 milioni trasferiti dallo Stato; hanno gravato i 205 milioni riversati allo Stato per riduzioni e razionalizzazione della spesa.

Anche per il 2017, verrà attuata la riduzione di premi e contributi (nella misura del 16,48%) per un importo complessivo di 1.200 milioni di euro.

Con il bilancio attuariale – la sua redazione era già auspicata nella «relazione 2014»³ – si potrà garantire un controllo ancora più accurato delle poste economiche e della solvibilità, sulla linea tracciata in una rigorosa analisi dall'Organismo Indipendente di Valutazione.

L'attività di controllo del rapporto assicurativo

Nel 2016 sono state controllate 20.876 aziende (il 73% del terziario, il 23% del settore industria): l'87,6% sono risultate irregolari. Sono stati regolarizzati 57.790 lavoratori (meno del 6% rispetto al 2015), di cui 52.783 irregolari e 5.007 “in nero”.

I risultati confermano, anche per quest'anno, la qualità della procedura informatica di “business intelligence” che ha sostenuto l'attività ispettiva dell'Inail; e il grande lavoro svolto dai 324 ispettori.

Sono state avviate azioni di contrasto al fenomeno del caporalato, all'utilizzazione impropria e allo sfruttamento di manodopera in agricoltura, in collaborazione con altri soggetti istituzionali, organizzazioni sindacali e associazioni datoriali⁴.

³ Inail, *Relazione annuale 2014 del Presidente*, Roma, 9 luglio 2015, pagina 5.

⁴ Le azioni rispondono al «Protocollo sperimentale contro il caporalato e lo sfruttamento lavorativo in agricoltura» del 27 maggio 2016 (sottoscritto dal Ministero del Lavoro, dal Ministero dell'Interno e dal Ministero delle Politiche Agricole) e alla legge 29 ottobre 2016, n. 199 (Disposizioni in materia di contrasto ai fenomeni del lavoro nero, dello sfruttamento del lavoro in agricoltura e di riallineamento retributivo nel settore agricolo). In ottobre è stato sottoscritto il “Protocollo di intesa sperimentale” tra Regione Toscana, Direzione regionale Inail Toscana, Inps, Ministero del Lavoro, Cgil, Cisl, Uil, Coldiretti, Confederazione Italiana Agricoltori, Confagricoltura e Alleanza delle Cooperative; lo scorso maggio il “Protocollo di intesa” tra Regione Abruzzo, Direzione Regionale Inail Abruzzo, Ispettorato interregionale del lavoro, Anci, Cgil, Cisl, Uil, Coldiretti, Assolavoro.

Dal 2017 l'Ispettorato Nazionale del Lavoro potrà avvalersi di questo prezioso insieme di tecniche strumenti esperienze e competenza, per rendere più efficace un'azione di vigilanza coordinata, tra Ministero del Lavoro, Inail e Inps.

Incentivi per la sicurezza, la prevenzione

Continua l'impegno delle imprese nell'attività di mitigazione dei rischi negli ambienti di lavoro: nel 2016 si sono avute circa 27 mila istanze di riduzione del tasso di tariffa per meriti di prevenzione (documentate con interventi effettuati nel 2015).

Lo scorso settembre è stata disposta la riduzione del 7,61% dell'importo del premio per le imprese artigiane che non hanno denunciato infortuni nel biennio 2014-2015: sono stati destinati 27 milioni di euro; le posizioni assicurative (territoriali) risultate rispondenti ai requisiti sono state circa 300 mila, lo sconto ha interessato oltre 277 mila ditte.

Altre riduzioni (del premio) hanno riguardato, anche nel 2016, il settore edile, la pesca e la navigazione.

Continua anche il piano per co-finanziare (al 65% del costo complessivo) progetti di investimento, per l'adozione di modelli organizzativi e di responsabilità sociale, di bonifica dei materiali contenenti amianto, per micro e piccole imprese operanti in specifici settori di attività (sono i cosiddetti «incentivi Isi»). Col bando del 2016 sono stati messi a disposizione 245 milioni di euro; rappresentano la settima tranche di un ammontare complessivo di circa 1,5 miliardi di euro stanziato dall'Inail a partire dal 2010.

La principale novità di quest'anno consiste nell'introduzione di un nuovo asse di finanziamento, di 20 milioni di euro, dedicato alle micro e piccole imprese che operano nel settore della ristorazione.

Dai dati statistici risulta che i progetti «ammessi e regolari» presentati da imprese sino a 15 dipendenti erano nel 2010 il 61%: siamo arrivati al 71,5% nel 2015.

Nel 2016 è stato pubblicato il primo bando «Isti agricoltura»: mette a disposizione delle micro e piccole imprese agricole 45 milioni di euro (25 a carico di Inail, 20 stanziati dal Ministero del Lavoro) per l'acquisto o il noleggio con patto di acquisto di macchine agricole e trattori, caratterizzati da soluzioni innovative per la protezione dai rischi. Particolari agevolazioni sono riservate ai giovani agricoltori.

La prevenzione deve essere intesa dalle imprese come «fattore produttivo», e strumento di innovazione e di crescita. È un messaggio che l'Inail cerca di comunicare con forza e di rendere efficace con i piani di collaborazione.

Sono state avviate o confermate collaborazioni con l'Istituto Superiore di Sanità (per la promozione di attività finalizzate alla tutela della salute e sicurezza dei lavoratori, la diffusione della cultura della sicurezza, la realizzazione di progetti di ricerca); con l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza"; con la Commissione nazionale paritetica per la prevenzione infortuni, l'igiene e l'ambiente di lavoro; con Federchimica (per rafforzare i piani di attività congiunta e migliorare gli strumenti in grado di sostenere le imprese della filiera chimica – soprattutto le piccole e medie – nella riduzione del fenomeno infortunistico).

La collaborazione con il MIUR sta producendo percorsi formativi (in modalità e-learning), inseriti nei programmi di "alternanza scuola lavoro".

Resta impegno rilevante per Inail la collaborazione con l'Uni (l'Ente Nazionale Italiano di Unificazione) per la predisposizione e diffusione di norme tecniche, linee guida e prassi di riferimento. Va segnalata la pubblicazione, nel mese di settembre, delle «Linee guida per la procedura operativa per l'asseverazione dei modelli di organizzazione e gestione della salute e sicurezza nelle aziende dei servizi ambientali territoriali» (se ne è discusso in un convegno organizzato dalla fondazione Rubes Triva).

Rientrano nell'attività di prevenzione i servizi di omologazione e certificazione di attrezzature: nel 2016 ne sono stati richiesti 185 mila (erano stati circa 106 mila nel 2015); i servizi resi sono

stati 94.170 (erano 94.784): hanno prodotto un fatturato di circa 16 milioni di euro.

Investimenti

Nel gennaio 2016 è stato approvato il Piano triennale degli investimenti 2016/2018.

Gli investimenti dell'Inail sono a copertura delle riserve tecniche. Debbono perciò garantire adeguato rendimento (commisurato al tasso tecnico), e assolvere ai compiti istituzionali: contribuire alla razionalizzazione del patrimonio immobiliare pubblico, soddisfare l'obiettivo dell'«elevata utilità sociale». Le scelte richiedono grande accortezza per collimare gli obiettivi, garantendo – con la diversificazione – un posizionamento accorto sulla frontiera rischio-rendimento.

Si è potenziata la quota degli investimenti mobiliari con l'acquisto di titoli di Stato di differenti tipologie per complessivi 344 milioni di euro, portando così il totale detenuto a circa 886 milioni (con l'obiettivo per il 2017 di raggiungere il tetto massimo di portafoglio detenibile, fissato dal Ministero Economia e Finanza a 1 miliardo di euro).

Ad agosto, è stato completato il piano di acquisto delle quote del capitale sociale della Banca d'Italia, di cui l'Inail ora possiede il 3% (quota massima detenibile).

La collaborazione con la Cassa depositi e prestiti segna un'innovazione rilevante. È stato costituito il «Fondo di investimento alternativo italiano mobiliare chiuso *QuattroR*», per la ricapitalizzazione patrimoniale e il rafforzamento delle imprese (italiane): l'Inail vi partecipa col ruolo di investitore *sponsor* (detiene 40 mila quote per un valore complessivo di 200 milioni di euro, su una dotazione iniziale del Fondo di 711 milioni).

Anche l'attività nel settore immobiliare è stata cospicua.

È stata arricchita la partecipazione ai fondi immobiliari gestiti da InvImit SGR: al «Fondo comune di investimento immobiliare

chiuso-i3 Inail» (con la sottoscrizione di altre 64 quote per un valore complessivo di circa 36 milioni di euro); al «Fondo comune di investimento immobiliare chiuso-i3Università» (sono stati conferiti 7 studentati e la sottoscrizione di 103 quote per un valore complessivo di circa 50 milioni di euro); al «Fondo comune di investimento immobiliare chiuso i3-core», (nel comparto «Stato», con il versamento di 220 milioni). Complessivamente l'Istituto ha investito in questi fondi circa 360 milioni di euro.

Sono state avviate le azioni per l'acquisto di un complesso immobiliare destinato a ospitare sempre in Roma gli uffici dell'Agenzia per le erogazioni in agricoltura (perfezionato lo scorso febbraio, per un importo di 35,4 milioni); nel mese di dicembre è stato stipulato il contratto di acquisto di un immobile, in Roma, concesso in locazione al Ministero dell'Interno (per un valore di 129,5 milioni di euro); è in via di definizione l'acquisto del complesso immobiliare in Coppito (L'Aquila), una delle sedi della Guardia di Finanza (per un valore di 148,5 milioni).

Per quanto riguarda le «iniziative immobiliari a elevata utilità sociale» è proseguita l'istruttoria relativa ai 200 progetti selezionati; nel 2017, si prevede di concludere 21 iniziative che sono nella fase di più avanzato sviluppo.

Nuove azioni sono in progetto. Con la «legge di bilancio 2017» si consente di finanziare «iniziative urgenti di elevata utilità sociale, nel campo dell'edilizia sanitaria, anche con riferimento alle sinergie tra i servizi sanitari regionali e l'Inail» (le iniziative saranno individuate con un decreto da emanarsi entro il 30 giugno 2017, su proposta del Ministro della Salute). Riguardo alla realizzazione delle «scuole innovative» è stato incrementato lo stanziamento di fondi, con l'aggiunta di 100 milioni di euro – in attuazione della legge di bilancio – ai 350 già disponibili (anche in questo caso si resta in attesa della ripartizione delle risorse tra le Regioni partecipanti alla procedura di selezione delle iniziative indetta dalla Presidenza del Consiglio lo scorso gennaio).

Sono stati ceduti (con vendita diretta) 99 immobili per un incasso complessivo di circa 15,5 milioni di euro.

È proseguita l'attività di valorizzazione e razionalizzazione del patrimonio immobiliare strumentale con l'obiettivo di ridurre i canoni di locazione passiva e i costi di gestione (in particolare di natura energetica). Sono stati riqualificati gli stabili che ospitano gli uffici della Direzione Regionale Piemonte, in Torino; e la sede «storica» dell'Istituto, in Roma; l'edificio che ospita il *data center*, sempre in Roma. È previsto che l'incremento dell'efficienza energetica produca una riduzione media dei consumi del 30%.

Cura, riabilitazione, reinserimento

Nel 2016 sono state effettuate circa 7 milioni e mezzo di “prestazioni sanitarie”; le prestazioni per “prime cure” effettuate presso i 131 ambulatori dell'Inail sono state circa 700 mila, di cui l'84,4% richieste a seguito di infortuni (la quota residua per malattia professionale, aumentata di circa il 10% rispetto al 2015).

Sono state fornite a 3.887 pazienti circa 126 mila prestazioni riabilitative e 10.190 visite fisiatriche negli 11 centri di fisiochinesiterapia attivi in 5 regioni; il Centro protesi di Vigorso di Budrio ha registrato l'afflusso di circa 10.700 assistiti.

È proseguito il lavoro sui progetti di ricerca con l'Istituto di birobotica della Scuola Sant'Anna di Pisa, con l'Università Campus bio-medico di Roma, e con l'Istituto Italiano di Tecnologia (un nuovo accordo è stato sottoscritto a marzo 2016). Per la «mano robotica» e l'«esoscheletro motorizzato» si sono svolte, presso il Centro di Budrio, molte delle fasi di *trial* clinico: alcune è previsto si completino entro il 2017, per avviare il processo di «messa in produzione» e di commercializzazione.

Alla sperimentazione è stata assoggettata anche la «piattaforma riabilitativa *Hunova*» (strumento a tecnologia robotica, per facilitare il recupero funzionale da trauma ortopedico o neurologico), presso il Centro di Riabilitazione Motoria Inail di Volterra. Segni di queste ricerche sono stati presentati dal Centro protesi – lo scorso aprile, a Milano – al *Technology Hub* (fiera evento sulle tecnologie innovative), nell'area tecnica dedicata alle eccellenze della robotica.

Nel mese di luglio è stato emanato il «Regolamento per il reinserimento e l'integrazione lavorativa delle persone con disabilità da lavoro» (in attuazione delle disposizioni della «legge di stabilità per il 2015»).

Sono individuate tre tipologie di azione: per il superamento e l'abbattimento delle barriere architettoniche nei luoghi di lavoro; per l'adeguamento e l'adattamento delle postazioni di lavoro; per la formazione. È un'impostazione apprezzata anche dall'Associazione Nazionale fra Lavoratori Mutilati e Invalidi del Lavoro (l'Anmil).

I progetti di reinserimento lavorativo sono elaborati dalle «équipe multidisciplinari», con il consenso e il coinvolgimento del lavoratore, con la partecipazione del datore di lavoro.

È una «terza via» – virtuosa – per fronteggiare «il peso dell'invalidità», tra i due impegni che Amartya Sen – riprendendo un tema già accennato nella sua *Nobel lecture* – ha posto rilevanti nelle politiche del *welfare*: l'impegno a sostenere «handicap al guadagno» (indebolimento della facoltà di guadagnare) e «handicap alla conversione» (ossia alla difficoltà di convertire guadagni e risorse in una vita buona, a causa dell'invalidità)⁵.

Il seminario internazionale sul reinserimento – promosso dall'Inail in collaborazione con l'International Social Security Association (che si è tenuto a maggio 2016) – ha mostrato come l'impostazione italiana possa portare a soluzioni di eccellenza nel confronto europeo⁶.

Per sostenere le politiche di reinserimento sono stati stanziati – nel 2016 – 21 milioni di euro.

Continua l'attività di coinvolgimento delle Regioni per l'erogazione di prestazioni riabilitative, integrative rispetto a quelle garantite dal Sistema Sanitario Nazionale in favore dei disabili da lavoro (per rendere operativo l'accordo quadro del 2012): purtroppo sono ancora in attesa di stipula le convenzioni attuative con Piemonte e Sardegna. Perciò dobbiamo riprendere la

⁵ Sen, A., *The Idea of Justice*, London, Penguins Books, 2009; edizione italiana: Sen, A., *L'idea di giustizia*, Milano, Mondadori, 2010, pagina 267.

⁶ Gli atti del seminario sono in Inail, *Guardare all'Europa. Il reinserimento lavorativo. Confronto tra i sistemi di riabilitazione e di reinserimento lavorativo di Germania, Italia, Norvegia e Polonia*, i quaderni del CIV, Roma, 2016.

purtroppo ricorrente preoccupazione: sono ritardi gravi che causano iniquità, e minano l'uniformità del diritto tra i territori.

Lo scorso febbraio è stato inaugurato il «punto di assistenza» di Venezia-terraferma, a aprile il «punto di assistenza» di Torino: sono strutture – come quelle già in funzione a Milano, Roma, Bari e Napoli – che operano in stretta sinergia con il Centro protesi di Vigorso di Budrio; provvedono alla fornitura, riparazione e personalizzazione dei diversi ausili. È prossima l'apertura – entro il 2017 – della «filiale» di Lamezia Terme: potrà portare nel sud dell'Italia la cultura le tecniche le attenzioni che hanno fatto di Budrio centro di eccellenza.

Il 2016 è stato l'anno delle XV Paralimpiadi di Rio de Janeiro. Grande è stato il successo sportivo (39 medaglie conquistate dagli atleti italiani), ancora più eclatante – rispetto all'esito delle paralimpiadi di Londra – la risonanza sociale. Nell'ambito della collaborazione, che dura quasi da 20 anni, col Comitato Italiano Paralimpico (a dicembre è stata prorogata la Convenzione-quadro sottoscritta nel 2013) l'Inail ha partecipato in prima linea a questa nuova esperienza: col sostegno agli atleti (molti dei quali assistiti dal Centro protesi di Budrio); con la presenza attiva nella «Casa Italia», a Rio; con l'attività di documentazione e di comunicazione: la ricostruzione della «memoria paralimpica» (sin dalle fotografie e dai filmati in bianco-e-nero degli anni '60, con le immagini del Centro di Ostia dell'Inail e del dottor Maglio) testimonia un'origine e una storia che – come ha sottolineato il Presidente Mattarella – è «per noi italiani motivo di orgoglio».

Ancora sulla ricerca

Nonostante il Decreto legislativo del 25 novembre 2016 (il n. 218) all'articolo 1 non abbia annoverato l'Inail tra gli enti pubblici di ricerca, la ricerca svolta dall'Inail viene assoggettata alle disposizioni che regolano l'attività degli enti riconosciuti (in particolare riguardo alla «carta europea dei ricercatori», all'obbligo del piano triennale di attività, al riconoscimento dei meriti, all'ottemperanza delle linee guida che l'ANVUR dovrà redigere per i processi di valutazione delle attività).

Nella sostanza, per numero di ricercatori impegnati (più di 400), doveri istituzionali (era già «Organo tecnico scientifico nazionale»), volumi di attività, impegno economico l'Inail è anche un grande ente di ricerca.

Le esperienze di ricerca vanno consolidando il ruolo strategico. Tre sono i fattori rilevanti che guidano l'impostazione: 1 – la tecnologia cambia le fonti di rischio sul lavoro, ma può garantire miglioramenti dei mezzi e quindi dei livelli di prevenzione; 2 – trattiamo di alta tecnologia in rapido sviluppo, c'è quindi l'esigenza di costituire «gruppi di competenze» diversificate e a alta qualificazione, in cui il nuovo venga studiato e realizzato con rapidità nel trasferimento tecnologico; 3 – le nuove modalità di produzione industriale (indotte dalla tecnologia) e di prevenzione dei rischi sul lavoro (che la tecnologia favorisce) sono interconnesse: perciò i piani di prevenzione diventano componente organizzativa dei processi produttivi (e il loro finanziamento contribuisce al processo di sviluppo, promuovendo innovazione, riducendo i costi – aziendali e sociali – da infortunio).

Si sono concluse le attività programmate col piano relativo agli anni 2013-2015, e avviate le attività del piano 2016-2018.

Hanno dato o completato risultati e “oggetti” di pregio: dispositivi miniaturizzati per la rilevazione dei rischi, in campo chimico, fisico, biologico; un dispositivo per il controllo dello stato dei serbatoi contenenti liquidi infiammabili; un biosensore per il monitoraggio del benzene; un'etichetta elettronica intelligente da applicare alle attrezzature per gestirne, con tecnologia *wireless*, le informazioni sul ciclo di vita; un sistema per ammortizzare le vibrazioni su postazioni di lavoro; un robot teleguidato per assistere i lavoratori in scenari ad alto rischio. E poi la realizzazione della banca dati nazionale dei tomografi a risonanza magnetica, utilizzati a scopo medico; la definizione di criteri progettuali per la sicurezza di macchine semoventi da impiegare nel settore agricolo-forestale; la progettazione di un simulatore per l'addestramento del personale che opera in ambienti confinati o sospettati di inquinamento.

Rappresentazioni di risultati abbiamo avute recentemente nella Conferenza internazionale di Firenze su «Active ageing».

From research to action oriented policies» (organizzata a Firenze lo scorso marzo, in collaborazione col Comune, dall'Inail e dall'International Commission on Occupational Health); con il seminario su «Industria 4.0 – Sicurezza & Innovazione tecnologica» (organizzato lo scorso marzo); nel seminario «Smart safety: idee brillanti per migliorare la sicurezza industriale»: (lo scorso maggio) abbiamo visto all'opera realizzazioni e soluzioni tutte operative sperimentate e validate presso imprese. È il miglior contributo che l'Inail possa dare al «Piano nazionale Industria 4.0» (promosso dal Governo), e al dibattito su «il lavoro che cambia» (avviato dal Ministero del lavoro), consapevoli che quando si valutano i cambiamenti nelle forme di lavoro si debbano considerare anche i potenziamenti – che l'innovazione tecnologica consente – nella prevenzione dei rischi.

Sono tutte attività (la ricerca propriamente detta, il trasferimento dei risultati, il sostegno alle strategie) per cui sarà necessario definire criteri di valutazione dei risultati, adeguati per rispettarne la specificità.

Per il 2016-2018 l'attività cosiddetta «discrezionale» è disciplinata da nove programmi, articolati in trentasei progetti. Riguardano nuovi materiali e nanotecnologie, controllo dei macchinari, controllo dei processi produttivi, prototipi cibernetici, invecchiamento attivo.

Si sta definendo la rete delle collaborazioni (con le Università, con i dipartimenti del CNR, con gli Istituti di ricovero e cura a carattere scientifico); in risposta al «Bando ricerche» sono state valutate 245 domande, sono stati selezionati 50 progetti da coordinare nel piano.

L'informatica, la pianificazione

Si è concluso il «piano strategico triennale per l'IT – 2014-2016». La formula «information technology» (IT) va intesa in senso esteso: per evocare la «nuova impostazione» – oramai condivisa – che vede l'organizzazione delle attività (della tecnostruttura) strutturalmente guidata dalla cultura e dalle tecniche delle soluzioni informatiche (la qualificazione «organizzazione digitale» –

data alla direzione che tratta anche l'IT, nell'accezione tradizionale – è la sintesi dell'idea)⁷.

È stato avviato un cambiamento culturale e tecnico. La necessità di contaminazione tra cultura burocratica e esigenza di innovazione (tra «inventors/innovators» e «bureaucrats» come evidenziato da Stiglitz e Greenwald⁸) resta impegno fondamentale per la costruzione dei piani, la loro realizzazione e il controllo di qualità dei risultati.

L'esperienza ha confermato la necessità di lavorare su due livelli: per gestire la situazione in-essere, per promuovere il cambiamento. I programmi di attività (realizzati) sono perciò complessi: organizzati in progetti strategici e in progetti operativi, hanno comportato in media più di 3 mila interventi per anno; hanno richiesto la cura di più di 100 contratti e di 60 fornitori (sempre per anno). I programmi hanno riguardato 5 aree: servizi offerti all'utente, dati e informazioni, processi informatici, processi organizzativi, infrastruttura tecnologica.

La gestione dei fornitori è cruciale. È stato sviluppato il processo cosiddetto di «*IT Vendor management*», definito a garanzia di un solido governo dei contratti. La realizzazione si è avvalsa di un approfondito studio preliminare, che ha portato due quaderni di ricerca⁹.

È un esempio importante, da seguire e estendere: affrontare i temi gestionali e dell'organizzazione nella logica della “ricerca e sviluppo” consente di dare consapevolezza, opportunità di dibattito qualificato, forza ai piani di innovazione.

Sono state realizzate nuove funzionalità *on line*: per la gestione della «polizza volontari» (riguarda detenuti, migranti e imputati

⁷ Inail, *Relazione Annuale 2013 del Presidente*, Roma, 9 luglio 2014, pagine 14-15.

⁸ Stiglitz, J.E., Greenwald, B.C., *Creating a Learning Society. A New Approach to Growth, Development, and Social Progress*, New York, Columbia University Press, 2014, pagine 84-85.

⁹ Carruba, S., Grimaldi, R., Sparro, M., Tomasini, S., *Vendor rating: il modello di valutazione delle forniture IT dell'Inail*, Quaderni di ricerca, n. 7, Inail, Roma, novembre 2015; Carruba, S., Grimaldi, R., Sparro, M., Tomasini, S., *Vendor Rating: la valutazione delle forniture IT dell'Inail per il 2015*, Quaderni di ricerca, n. 11, Inail, Roma, dicembre 2016.

ammessi all'istituto della «messa alla prova» impegnati in progetti di utilità sociale); per la gestione dei certificati medici di infortunio e malattia professionale (invio dei certificati all'Inail, reperimento dei certificati dall'esterno, da parte di soggetti abilitati). È stata realizzata l'integrazione, nel sistema informativo, dei servizi per il settore navigazione.

Nel 2016 si è conclusa la realizzazione del nuovo «Data Center Inail» (inaugurato lo scorso febbraio): struttura all'avanguardia per capacità di elaborazione, efficienza energetica, standard di sicurezza. È un risultato rilevante nella strategia del Governo per la razionalizzazione delle infrastrutture informatiche della PA; l'Inail si candida a diventare un polo di riferimento anche per altre Amministrazioni e Istituzioni.

Il Piano triennale IT 2017-2019 (approvato a aprile di quest'anno) continua il percorso dell'organizzazione digitale. Non è un procedere facile: rigidità burocratiche, vincoli dai contratti di lavoro, difesa di posizione, impossibilità a reclutare nuove competenze richiedono pazienza, perseveranza e volontà.

La volontà – fu detto nella «relazione» dello scorso anno – «deve far capaci di non piegarsi all'immobilismo del “si è sempre fatto così” o dell’“altrove è peggio di qui”»¹⁰.

È un impegno che la tecnostruttura dell'Inail sta sostenendo, e che perciò ringrazio.

Quattro intenzioni (guardando al futuro)

Cambia il “lavoro”, estendere le tutele – La preoccupazione di Keynes sull'«incapacità di adattarsi» nel breve periodo (rivolta alle imprese, incapaci di reggere il ritmo del cambiamento tecnico¹¹) oggi più di prima è sfida anche per le istituzioni.

¹⁰ Inail, *Relazione Annuale 2015 del Presidente*, Roma, 22 giugno 2016, pagina 12.

¹¹ Brynjolfsson, E., McAfee, *The second machines age. Work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies*, New York, WW Norton & Co, 2014; edizione italiana: Brynjolfsson, E., McAfee, *La nuova rivoluzione delle macchine. Lavoro e prosperità nell'era della tecnologia trionfante*, Milano, Feltrinelli, 2015, pagine 191-192.

Per l'Inail sta cambiando un fattore fondamentale, di riferimento per le sue azioni.

Si diffondono nuove forme del rapporto di lavoro: il “lavoro agile” (il disegno di legge sullo “smart working” è stato approvato dal Senato lo scorso maggio), il “crowd working”, il “lavoro su piattaforma”; si esaspera la dicotomia tra lavoro subordinato e lavoro autonomo; diventano ambigue le categorie tradizionali su cui è fondata la tutela contro gli infortuni e le malattie professionali.

I mutamenti incidono sull'attività amministrativa, cominciano a toccare i principî di equità: potranno aprire faticosi contenziosi per l'inattualità per l'ambiguità e l'“incompletezza” sopraggiunta del quadro normativo. C'è l'urgenza degli interventi di adeguamento e coordinamento di leggi e regolamenti¹².

Altre innovazioni potranno venire dal «Testo unico della normativa in materia di amianto», e dalla proposta sulla tutela contro «gli infortuni e le malattie professionali del personale delle Forze armate»: tutte proposte in fase di definizione.

Fare cultura tecnica, un master innovativo – Lo scorso ottobre, a Genova, si è tenuto un convegno/seminario dei medici e dei tecnici dell'Inail; gli avvocati si sono riuniti a Palermo in novembre, per discutere del tema «L'Inail e l'Europa».

Sono occasioni importanti di studio, approfondimento, confronto: misurano esperienze, aprono prospettive.

Nel convegno di Genova è stato osservato che l'Italia (sebbene lunga) è piccola: perciò è importante non diluire l'impegno di competenza in troppe collaborazioni di alta formazione universitaria.

Negli ultimi mesi dell'anno, è stato progettato – nell'ambito dell'accordo quadro con la Sapienza Università di Roma (sottoscritto nel 2013 e rinnovato nel 2016) – il master (biennale) di secondo livello su «Gestione integrata di salute e sicurezza nel-

¹² La Peccerella, L., *Le nuove forme di rapporto di lavoro: riflessi sulla tutela antinfortunistica*, Rivista degli infortuni e delle malattie professionali, 2016, 2.

l'evoluzione del mondo del lavoro». L'Inail vi partecipa – portando competenze mediche giuridiche tecniche, su processi di lavoro e tecnologie (produttive e di prevenzione) – con la Facoltà di Medicina e Odontoiatria, di Farmacia e Medicina, di Ingegneria Civile e Industriale, di Giurisprudenza. È un master innovativo, per contenuti e struttura. Coinvolge più Facoltà garantendo qualificata la contaminazione tra culture; (nel secondo anno) è integrato con «corsi di alta formazione»; è predisposto a sviluppare la dimensione internazionale.

Lo stile didattico si sta elaborando con cura: anche qui l'esperienza dell'Inail, la concretezza dei casi che l'Inail conosce, con la qualificazione dei presidi universitari potranno consentire di ricostruire (a ritroso) partendo da casi e problemi “quadri di teoria” che conducano a itinerari didattici di grande efficacia.

Le start-up – Con la legge dell'11 dicembre scorso (la 232, articolo 1, comma 82) l'Inail è stato autorizzato a «sottoscrivere quote di fondi comuni di investimento di tipo chiuso dedicati all'attivazione di start-up innovative ovvero a costituire e partecipare a start-up di tipo societario finalizzate all'utilizzazione industriale dei risultati della ricerca [...] aventi quale oggetto sociale lo sviluppo la produzione e la commercializzazione di prodotti o servizi innovativi di alto valore tecnologico».

La possibilità di investimento potrebbe consentire di portare a reddito quote prudenti dei fondi di copertura delle riserve (accantonati a parziale copertura delle rendite), contribuendo – con capitale paziente – alla crescita economica di settori innovativi.

Ma la vera grande opportunità è nella costruzione di *start-up* di tipo societario, con “finalità sociale”.

È un progetto di cui parlammo già nella «relazione annuale 2014». Eravamo reduci dalla conferenza stampa ove il signor Zambelli ci mostrò quanto (il prototipo di) una «protesi robotica» potesse fare, nella pratica e per la psicologia.

Il prototipo di protesi era l'esito di una collaborazione tra centri di eccellenza (il Centro protesi di Budrio, l'IIT di Genova); proseguiva una storia appassionante dal cuore antico. Tornarono alla mente la speranza di Norbert Wiener, di una cibernetica produt-

trice di protesi (si era nel 1947)¹³; l'immagine "legnosa" della "mano mioelettrica" che evoca gli anni eroici del Centro di Budrio: la genialità di Johannes Schmidl, le capacità dei suoi collaboratori – tecnici, medici, artigiani – (si era all'inizio degli anni '60). Una *start-up* (di tipo societario) consentirebbe di innovare il processo produttivo, realizzando una "filiera" completa: dove l'attività di ricerca è strettamente integrata con la sperimentazione, l'alta tecnologia con la sapienza artigianale di aggiustamento all'uso, la produzione diretta che abbrevia i tempi del trasferimento tecnologico e ne riduce i costi.

Oltre le protesi, oggetti da brevettare e produrre potrebbero essere strumenti di riabilitazione, accorgimenti di mitigazione dei rischi nei processi di lavoro.

È una prospettiva che l'Inail vuole percorrere con determinazione.

Quale governance – L'Inail non è soltanto una «agenzia» che gestisce – secondo lo schema dell'assicurazione – premi e prestazioni (garantendo la solvibilità); né partecipa soltanto a attività di formazione; né svolge soltanto azioni di verifica e certificazione, di sorveglianza epidemiologica; né soltanto garantisce assistenza medica e piani di riabilitazione e di reinserimento. È un'istituzione che produce.

Produce ricerca, statistiche (per il controllo delle politiche), strumenti di informazione e di formazione (in forma di libri-opuscoli, e corsi *on-line*), brevetti, progetti di prevenzione. Con le *star-up* potrà produrre oggetti.

Perciò – come già fu detto in conclusione della «relazione» dello scorso anno – c'è bisogno di una *governance* tutta particolare, da grande impresa multi-funzioni.

Sarebbe importante ridefinire numero e ruolo degli organi di governo. È necessario il potenziamento degli assetti organizza-

¹³ «Vi sono [...] campi ove spero che si potrà alla fine ottenere qualcosa di pratico con l'aiuto delle idee cibernetiche, ma per i quali la speranza dovrà attendere ulteriori sviluppi. Uno di essi riguarda le protesi di arti perduti o paralizzati», Wiener, N., *Cybernetics, or control and communication in the animal and the machine*, Cambridge, the MIT Press, 1948; edizione italiana, Wiener, N., *La cibernetica. Controllo e comunicazione nell'animale e nella macchina*, Milano, il Saggiatore, 1968, pagina 50.

tivi – così come è avvertito anche da altre istituzioni¹⁴ –: la razionalizzazione dei processi di lavoro (sostenuta dagli investimenti in tecnologia informatica), la riduzione dei livelli gerarchici, l'organizzazione del lavoro per obiettivi, lo snellimento dei processi decisionali; dare ruolo primario alla pianificazione e al coordinamento. La costruzione delle *start-up* richiede immissione di nuova cultura e di nuove competenze tecniche, per la gestione imprenditoriale.

È necessaria – per qualificare operativamente la *governance* – anche la strutturazione adeguata delle funzioni di controllo (a tutela complessiva della buona-gestione): quelle che nella regolamentazione europea (sulle assicurazioni) sono definite «funzione attuariale, *audit*, *risk management*» (tutte funzioni – non «di linea» – che sono poste in *staff* al consiglio di amministrazione)¹⁵.

Su questo bisognerà impegnarsi: portare esperienza e punti di vista operativi ai Ministeri vigilanti, al legislatore.

¹⁴ Banca d'Italia, *Relazione del Governatore Ignazio Visco all'Assemblea ordinaria dei Partecipanti al capitale della Banca d'Italia*, Roma, 31 marzo 2017, pagina 6.

¹⁵ Directive 2009/138/EC of the European Parliament and of the Council of 25 November 2009 on the taking-up and pursuit of the business of Insurance and Reinsurance (*Solvency II*), Official Journal of the European Union, L335, 17.12.2009, pagina 12.

