

INAIL

ISTITUTO NAZIONALE PER L'ASSICURAZIONE
CONTRO GLI INFORTUNI SUL LAVORO

Relazione Annuale 2018

del Presidente

Roma, 26 giugno 2019

INAIL

ISTITUTO NAZIONALE PER L'ASSICURAZIONE
CONTRO GLI INFORTUNI SUL LAVORO

Relazione Annuale 2018

del Presidente Massimo De Felice

Sala della Regina – Palazzo Montecitorio

Roma, 26 giugno 2019

INDICE

<i>Le statistiche su infortuni e malattie professionali</i>	1
<i>Sintesi del bilancio, attività di prevenzione e di controllo, il reinserimento lavorativo</i>	3
<i>Ricerca, formazione</i>	11
<i>Cambiamenti realizzati, progettati, avviati</i>	15



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

anno che potrà essere considerato cruciale il 2018, per cambiamenti realizzati, progettati, avviati: nell'Inail e che coinvolgeranno l'Inail.

Sono quattro gli ambiti principali che meriteranno attenzione tecnica e strategica: 1 – è stata realizzata e va gestita la revisione del sistema tariffario; 2 – si vanno definendo modalità di produzione di “oggetti” tecnologici, risultato delle attività di ricerca; 3 – l'articolo di una legge recente (su «*Tecnologie basate su registri distribuiti e smart contract*») è il segno emblematico dell'impegno da dedicare ai progetti di sviluppo delle strategie informatiche e organizzative; 4 – si è avviato il processo di riforma della *governance* degli «enti previdenziali».

Il 2018 è stato anche un anno di intenso lavoro. E perciò preliminarmente va dato apprezzamento e ringraziamento a chi nell'Inail lavora: alla tecnostruttura centrale, a tutte le unità territoriali, al Direttore Generale; al Consiglio di indirizzo e vigilanza (il Civ), al Collegio sindacale, all'Organismo Indipendente di Valutazione della Performance (l'Oiv), alla signora Magistrato della Corte dei Conti. Ringrazio il presidente del «Fondo vittime dell'amianto», che ha concluso il mandato; al nuovo presidente del Fondo un benvenuto e l'augurio di buon lavoro.

Le statistiche su infortuni e malattie professionali

Nel 2018 sono state censite dall'Inail circa 3 milioni e 739 mila posizioni assicurative (territoriali), con una minima riduzione (dello 0,23%) rispetto al 2017.

Infortuni – La serie storica del numero delle denunce di infortunio ha subito, per innovazione normativa, una “rottura strutturale”: il confronto intertemporale va sostenuto perciò con accortezza.

Sono state registrate poco più di 645 mila denunce di infortuni; la lieve diminuzione rispetto al 2017 (-0,3%) dovrebbe risultare di fatto più accentuata se non si considerassero (per omogeneità) le «comunicazioni obbligatorie», il cui obbligo è intervenuto dal mese di ottobre 2017¹. Gli infortuni riconosciuti sul lavoro sono poco più di 409 mila, di cui circa il 19% “fuori dell’azienda” (cioè “con mezzo di trasporto” o “in itinere”).

Delle 1.218 denunce di infortunio mortale (il 6% in più rispetto al 2017) gli infortuni accertati “sul lavoro” sono 704 (il 4% in più rispetto al 2017), di cui 421, circa il 60%, “fuori dell’azienda” (35 casi sono ancora in istruttoria).

Anche nel primo quadrimestre del 2019 si è avuto aumento (del 5,9%) nel numero degli infortuni mortali denunciati rispetto allo stesso periodo del 2018. L’aumento – in linea di principio – non denota tendenza stabile: il confronto sul primo trimestre segnava infatti stazionarietà.

Malattie professionali – Le denunce di malattia sono state circa 59 mila e 500, il 2,6% in più rispetto al 2017. Ne è stata riconosciuta la causa professionale al 37% (il 3% è ancora “in istruttoria”).

È importante ribadire che le denunce riguardano le malattie e non i soggetti ammalati, che sono circa 43 mila, di cui quasi il 40% per causa professionale riconosciuta. Sono stati poco meno di 1.400 i lavoratori con malattia asbesto-correlata.

I lavoratori deceduti nel 2018 con riconoscimento di malattia professionale sono stati 1.177 (il 16,4% in meno rispetto al 2017) di cui 257 per silicosi/asbestosi (il 74% è con età al decesso maggiore di 79 anni).

¹ A decorrere dal 12 ottobre 2017 «tutti i datori di lavoro, compresi i datori di lavoro privati di lavoratori assicurati presso altri Enti o con polizze private, nonché i soggetti abilitati a intermediazione [...] avranno l’obbligo di comunicare in via telematica all’Inail, [...] a fini statistici e informativi, i dati e le informazioni relativi agli infortuni sul lavoro che comportino un’assenza dal lavoro di almeno un giorno, escluso quello dell’evento» [Inail, *Comunicazione di infortunio a fini statistici e informativi ai sensi dell’art. 18 commi 1, lettera r), e 1-bis del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 e successive modificazioni e decreti applicativi. Prime istruzioni operative*, Circolare n. 42, 12 ottobre 2017, pagina 4].

I numeri tristi su infortuni e malattie negli ambienti di lavoro continuano a sollecitare il rispetto scrupoloso delle regole e delle norme da parte di lavoratori e datori di lavoro; piani di prevenzione e di controllo, modalità e volontà attuative più efficaci (che possano sfruttare appieno l'innovazione delle tecnologie). Lo ha sottolineato ancora lo scorso primo maggio il Presidente della Repubblica: «moderne misure anti-infortunistiche» accrescono i livelli di sicurezza; «[lavorare senza pericolo è non solo possibile, ma irrinunciabile».

Prestazioni sanitarie e di assistenza protesica – Sempre forte è stato l'impegno per fronteggiare gli esiti di infortuni e malattie. Nel 2018 sono state fornite più di 7 milioni e 600 prestazioni sanitarie; le prestazioni per “prime cure”, presso i 123 ambulatori dell'Inail, sono state circa 690 mila. Presso gli 11 centri di fisiochinesiterapia (attivi in 5 regioni) sono state effettuate circa 125 mila prestazioni, su circa 3 mila e 400 assistiti; e 9.549 visite fisiatriche. Il Centro protesi di Vigorso di Budrio (con la filiale di Roma) ha registrato l'afflusso di 13.331 assistiti e 24.720 prestazioni di assistenza; a queste si aggiungono 27.262 trattamenti riabilitativi in favore di 623 assistiti.

È proseguita l'azione di coinvolgimento delle Regioni (in attuazione dell'accordo-quadro del 2012) per l'erogazione di prestazioni riabilitative integrative, rispetto a quelle garantite dal Servizio Sanitario Nazionale, in favore dei disabili da lavoro (nel 2018 sono state erogate 403.654 prestazioni integrative riabilitative a circa 16 mila assistiti).

È stata potenziata e si va potenziando la rete di assistenza (con l'apertura di nuovi “centri” e “presidi”: a Macerata, Cagliari e Genova, Torino e Palermo, Lamezia Terme), per garantire i vantaggi della “prossimità”.

Nel giugno scorso il Centro di Vigorso ha ottenuto la nuova “certificazione di qualità” a conferma dell'eccellenza dei servizi erogati.

Sintesi del bilancio, attività di prevenzione e di controllo, il reinserimento lavorativo

Risultati finanziari e economici, premi e prestazioni – I dati del preconsuntivo 2018 mostrano che si sono avute entrate di competenza per 10 miliardi e 571 milioni di euro (circa 250 milioni in

più rispetto al 2017); le uscite di competenza si sono attestate a 8 miliardi e 777 milioni (con prestazioni istituzionali in aumento di circa il 2%). Sono positivi il risultato finanziario e il risultato economico.

Si hanno riserve tecniche di circa 33 miliardi e 435 milioni; le riserve sono “coperte” per circa l’87% da liquidità (quasi totalmente versata nella Tesoreria dello Stato, senza remunerazione).

Nel 2018 (in attesa della revisione delle tariffe) è stata applicata la riduzione del 15,81% dei premi e contributi dovuti dalle imprese per l’assicurazione contro infortuni sul lavoro e malattie professionali.

Al 31 dicembre erano in essere circa 709 mila rendite, per inabilità permanente e ai superstiti (il 2,40% in meno rispetto al 2017); le rendite per inabilità di nuova costituzione sono circa 14 mila e 600. Le prestazioni aggiuntive alla rendita a carico del «Fondo vittime dell’amianto» sono ammontate a circa 44 milioni di euro; di circa 1 milione e 500 mila euro è stata la prestazione “una tantum” a favore dei malati di mesotelioma.

Investimenti – L’attività di investimento è stata ancora una volta intensa: per garantire il principio di solvibilità (nella “copertura” delle riserve, con attenzione al *trade-off* rischio rendimento), per ottimizzare la gestione degli immobili, e per rispondere all’impegno dell’«utilità sociale».

Sono stati investiti circa 73 milioni di euro in titoli di Stato, a tasso fisso e a tasso variabile legati all’inflazione italiana ed europea (il portafoglio titoli detenuto dall’Inail al 31 dicembre 2018 ammonta a 1 miliardo di euro, in valore di carico).

Per gli «investimenti indiretti», si è ottemperato al “piano dei richiami” conferendo 78,6 milioni di euro nel fondo “Fondo comune di investimento immobiliare chiuso i3-core” gestito da Invlmit Sgr SpA.

Sono state cedute 100 unità immobiliari (53 residenziali, 40 commerciali e 7 terreni) per un incasso complessivo di circa 15 milioni di euro.

A ottobre è stato acquistato l’immobile per la sede della

Direzione regionale Abruzzo: rientra nel piano di interventi di razionalizzazione degli immobili a uso istituzionale, finalizzato ad abbattere i costi delle locazioni passive.

Riguardo alle «iniziative urgenti» nell'edilizia sanitaria, su proposta del Ministro della Salute, sono stati individuati gli interventi valutabili dall'Inail nell'ambito dei piani triennali di investimento (sono stati stanziati circa 2 miliardi e 600 milioni di euro).

È stato pubblicato il bando europeo per il primo investimento cosiddetto «a sviluppo» (sono iniziative che prevedono la realizzazione dell'opera da concedere poi in locazione agli enti locali), per la costruzione, a Vaprio d'Adda di una scuola secondaria da realizzare sull'area che l'Inail ha acquistato dal comune a novembre scorso.

Molto elevata è la discrepanza tra importi stanziati e importi impiegati nelle realizzazioni a causa dell'impianto normativo che spesso non consente l'efficace applicazione: emblematico è il caso delle «iniziative immobiliari di elevata utilità sociale», da sostenere con uno stanziamento di 1,8 miliardi di euro, e con realizzazioni (dopo tre anni e mezzo dall'emanazione della norma) per circa 18 milioni.

È un problema, questo dei tempi e ostacoli alla realizzazione delle opere di pubblica utilità, di portata generale, caratterizzato da numeri inquietanti («anche per progetti di valore contenuto (quindi presumibilmente poco complessi)»)².

Azioni di «tamponamento» sono state escogitate. Si è dato impulso alla realizzazione delle «scuole innovative» e dei «poli per l'infanzia» sostenendo (da parte dell'Inail) le spese di progettazione, con uno stanziamento complessivo di 13,5 milioni di euro (gli importi verranno recuperati sul costo di acquisizione delle aree su cui edificare). Sarebbero auspicabili interventi su regolamenti e procedure ben più robusti e guidati da pratico realismo.

Restano vivi i problemi indotti dalla regolamentazione sugli appalti (se ne è data ragione anche in una recente audizione³):

² Banca d'Italia, *Relazione annuale – anno 2018*, Roma, 31 maggio 2019, pagine 220-222.

³ Audizione dell'Inail dinanzi agli Uffici di Presidenza integrati dai rappresentanti dei Gruppi parlamentari delle Commissioni riunite 8^a e 13^a del Senato, nell'ambito dell'esame del disegno di legge n. 1248 (d-l 32/2019 sblocca cantieri), 6 maggio 2019.

oltre agli aspetti procedurali che rallentano le realizzazioni, si è segnalato – e non è convinzione nuova – il grave effetto che le gare “al ribasso” e il difficile controllo del sub-appalto possono avere sulla tutela della sicurezza negli ambienti di lavoro, oltreché sulla qualità del prodotto. Fu proposto – nella *Relazione* dello scorso anno⁴ – di definire uno standard pubblico (un algoritmo) per qualificare le imprese con un “rating in sicurezza”, opportunamente calibrato sull’“indice di sinistrosità”: lo si potrebbe far entrare nel calcolo dei punteggi per l’assegnazione degli appalti.

La prevenzione, incentivi per la sicurezza – Numerose sono state le iniziative di informazione e promozione della cultura della prevenzione: nei settori dell’agricoltura, dell’edilizia, degli ambienti sanitari e ospedalieri, dei trasporti, dello spettacolo, del commercio turismo e servizi; hanno interessato (e coinvolto) anche la pubblica amministrazione, enti territoriali, parti sociali datoriali e sindacali, associazioni professionali. Si è riaffermato il ruolo importante del «rappresentante dei lavoratori»: per la sicurezza (RLS), per la sicurezza territoriale (RLST), per i servizi di prevenzione e protezione (RSPP), come «incubatore e diffusore» di informazioni e prassi.

Sono stati realizzati strumenti operativi: l’«Archivio delle buone soluzioni e procedure per salute e sicurezza sul lavoro nei cantieri temporanei o mobili»; il «kit per l’RLS» (un’applicazione fruibile con dispositivi mobili, per fronteggiare situazioni di rischio); sono state potenziate le funzionalità dei «registri di esposizione ad agenti cancerogeni e mutageni e agenti biologici».

Si sono tenuti corsi e seminari: alla Presidenza della Repubblica; al Comando generale delle capitanerie di Porto; per gli RSPP (su «campi elettromagnetici» e sulla norma «UNI ISO 45001:2018»); per Enel e per l’Unione nazionale commercianti macchine agricole. Va segnalata l’esperienza del corso e-learning «Studiare il lavoro» (destinato agli studenti degli ultimi tre anni degli istituti secondari di secondo grado): dai primi mesi del 2018 è disponibile sulla piattaforma del Ministero dell’istruzione, dell’università e della ricerca (alla fine dell’anno ne aveva-

⁴ Inail, *Relazione annuale 2017 del Presidente*, Roma, 27 giugno 2018, pagina 10.

no usufruito circa 35.000 studenti). Il corso ha contribuito ai successi raccolti dall'Inail nell'edizione 2018 del «Premio AIF Adriano Olivetti, per l'eccellenza nella formazione».

Nuovi accordi di collaborazione sono stati sottoscritti con Confindustria (per valorizzare la diffusione di buone pratiche); con Confindustria Energia e le Organizzazioni sindacali del settore energia-petrolio (per sostenere la transizione alla nuova norma UNI ISO: 45001:2018); con Federmeccanica, Assisital e le Organizzazioni sindacali di categoria (per elaborare l'analisi statistica di infortuni e malattie professionali nel settore metalmeccanico e della installazione di impianti; e un modello per indagare sui "quasi-incidenti"); con FederlegnoArredo (per elaborare linee di indirizzo e documentazione tecnica per la gestione della sicurezza, con attenzione anche ai percorsi di alternanza scuola-lavoro); con la Scuola Nazionale dell'Amministrazione (per realizzare progetti finalizzati al controllo dei rischi, e al miglioramento dell'organizzazione del lavoro); col Sistema impresa (per l'attuazione di «modelli di organizzazione e gestione»); con Utilitalia (per lo sviluppo e diffusione di Linee di indirizzo sulla gestione della sicurezza nelle aziende operanti nei servizi pubblici dell'acqua, ambiente, energia elettrica e gas).

Si è conclusa l'indagine nazionale sull'applicazione del regolamento europeo *Registration, Evaluation, Authorisation and restriction of Chemicals* (REACH) sugli utilizzatori di sostanze chimiche (l'Inail si è avvalso della collaborazione con Federchimica; altre associazioni di settore hanno contribuito al sostegno della raccolta dei dati). Gli esiti dell'indagine potranno dare indicazioni preziose per rendere efficace l'applicazione del regolamento.

Nell'ambito della collaborazione con Federchimica si confermano importanti, anche quest'anno, i risultati conseguiti nella prevenzione dei rischi dalle aziende del settore: lo dimostrano i numeri su infortuni e malattie professionali del 24esimo *Rapporto Responsible Care*, che testimonia – ancora una volta – una visione strategica da emulare: basata sulla valorizzazione delle buone pratiche di comportamento, sull'analisi statistica come strumento per verificare le azioni, sul censimento dei

“quasi incidenti” per potenziare l’individuazione delle cause di pericolo, sull’impegno all’informazione e alla formazione.

Rientrano nell’attività di prevenzione i servizi di omologazione e certificazione di attrezzature: nel 2018 ne sono stati richiesti 175.849 (erano stati 179.500 nel 2017); i servizi resi sono stati 98.422 (erano 89.459): hanno prodotto un fatturato di circa 14 milioni e 600 mila euro.

Continua l’impegno delle imprese nell’attività di mitigazione dei rischi negli ambienti di lavoro: nel 2018 si sono avute circa 29 mila istanze di riduzione del tasso di tariffa per meriti di prevenzione; nel 2017 erano state 27 mila.

A ottobre è stata disposta la riduzione del 7,09% dell’importo del premio (dovuto per il 2018) per le imprese artigiane che non hanno denunciato infortuni nel biennio 2016-2017: sono stati destinati 27 milioni di euro; dello sconto hanno beneficiato circa 300 mila ditte.

Altre riduzioni del premio hanno riguardato, anche per il 2018, il settore edile, la pesca, la navigazione.

Lo scorso settembre si è conclusa la fase di assegnazione delle risorse destinate al finanziamento di “progetti per la sicurezza” – gli «Incentivi ISI» – (relativo al bando 2017): sono state presentate al *click day* oltre 16 mila domande.

Nel 2018 è proseguito il piano per co-finanziare (al 65% del costo complessivo) i “progetti per la sicurezza”. Sono stati stanziati circa 370 milioni di euro, e calibrati mirando ambiti di più necessaria prevenzione⁵ (dal 2010 sono stati messi complessivamente a disposizione oltre 2 miliardi di euro).

⁵ Sono stati individuati cinque “blocchi”: Asse 1 (ISI Generalista) ripartito in: 1.1 progetti di investimento, 1.2 progetti per l’adozione di modelli organizzativi e di responsabilità sociale; Asse 2 (ISI Tematica) progetti per la riduzione del rischio da movimentazione manuale di carichi; Asse 3 (ISI Amianto) progetti di bonifica da materiali contenenti amianto; Asse 4 (ISI Micro e Piccole Imprese) progetti per micro e piccole imprese operanti in specifici settori di attività (Ateco 2007 A03.1, C13, C14, C15); Asse 5 (ISI Agricoltura) progetti per micro e piccole imprese operanti nel settore della produzione agricola primaria dei prodotti agricoli, ripartito in: 5.1 per la generalità delle imprese agricole, 5.2 riservato ai giovani agricoltori, organizzati anche in forma societaria.

Al *click-day* del 14 giugno scorso sono state presentate oltre 16 mila e 600 domande.

Anche l'impegno nel "sistema di normazione" è stato rilevante. L'Inail ha dato contributo in oltre 180 organismi tecnici: è un contributo di competenza sull'innovazione tecnologica e organizzativa, sostenuto dai piani di ricerca; si riceve il privilegio di un osservatorio sul "lavoro che cambia". In particolare è continuata intensa la collaborazione con l'Ente italiano di normazione (l'UNI); dallo scorso dicembre un tecnico dell'Inail ha assunto la presidenza della «Commissione sicurezza»; all'inizio del 2019 la vicepresidenza della «Commissione centrale tecnica». Recente è l'attribuzione della vicepresidenza del «Comitato Termotecnico Italiano».

L'attività di controllo del rapporto assicurativo – All'inizio dello scorso anno, è stata sottoscritta la convenzione tra Ministero del Lavoro, Ispettorato Nazionale del Lavoro, Inail e Inps per lo scambio di informazioni utili alla programmazione e svolgimento dell'attività di vigilanza. È il primo passo verso un controllo integrato: ma è urgente decidere se si vuole realizzare un'integrazione effettiva e rapida di forze e modalità d'azione. I numeri di infortuni e malattie non consentono di rimanere "oscillanti" tra il "com'era" – la vigilanza e il controllo – e il "come potrebbe essere". Se si vuole fare integrazione, sarà necessario trovare modalità efficaci per trasferire all'Ispettorato Nazionale competenze e strumentazioni (da "omogeneizzare" tra componenti).

Per ora l'Inail mantiene il suo "corpo" ispettivo, progressivamente depauperato, nel "ruolo a esaurimento".

Nel 2018 l'Inail ha continuato a svolgere azione di controllo "amministrativo" (verifica dell'appropriatezza del rischio assicurato, contrasto all'evasione). Sono state controllate 15.828 aziende (il 5% in meno rispetto al 2017, il 24% in meno rispetto al 2016); l'89,35% sono risultate irregolari. Sono stati regolarizzati 41.674 lavoratori, di cui 3.336 "in nero". Sono state accertate retribuzioni imponibili evase per circa 3 miliardi e mezzo di euro; richiesti premi per circa 76 milioni.

I risultati confermano, anche per quest'anno, la qualità della procedura informatica di "business intelligence" che ha soste-

nuto l'attività ispettiva; e il grande lavoro – sempre più arduo, per la riduzione della forza disponibile – svolto dai 284 ispettori (erano 299 nel 2017, 350 nel 2014).

Oltre all'attività di contrasto all'evasione, sono stati effettuati circa 3 mila accertamenti relativi a infortuni gravi, mortali, “in itinere” e per malattie professionali.

Reinserimento lavorativo, potenziamento delle prestazioni – Il reinserimento lavorativo degli infortunati è stato tema all'attenzione (nelle «Linee di indirizzo» del Civ, e anche col confronto pubblico, in un convegno – che il Civ ha promosso – organizzato, nel dicembre scorso, in questo Palazzo). Il peso dei numeri segnala difficoltà progettuali e operative: 44 mila euro utilizzati a fronte di uno stanziato di 21 milioni nel 2017, distanza sempre tra le migliaia e i milioni si è avuta nel 2018.

Il reinserimento è un problema complesso. La Direzione Centrale Prestazioni socio-sanitarie (dell'Inail) ha elaborato modifiche al «Regolamento» di attuazione: modalità più agevoli per fornire le coperture delle spese, modalità più efficaci per rispondere ai casi di urgenza, semplificazione degli adempimenti a carico del datore di lavoro.

Resta preliminare però il “modo di fare strategia”: gli importi da stanziare debbono essere calibrati sull'effettiva dimensione del fenomeno, sulla effettiva possibilità di progettazione degli interventi. Risuona l'insegnamento da un lontano “progetto di ricerca” che portò un premio Nobel: per fare *strategia* – per garantirne l'efficacia – non si può prescindere dal *programma* attuativo, dai dettagli tecnici: «maggiore è la *programmazione* di certe azioni nell'organizzazione, maggiore è la *prevedibilità* di quelle azioni»⁶. Dal convegno di dicembre vennero indicazioni operative: partire dai dati sulla situazione degli infortunati (tipo e livello di gravità dell'infortunio, impresa in cui è impiegato l'infortunato), costruire una mappa per localizzare gli interventi, valutarne la forma possibile e l'entità, avviare il contatto con l'impresa per fornire consulenza risolutiva: e così poter agire con la rete territoriale. Resta il fare.

⁶ March, J.G., Simon, H.A., *Organizations*, New York, Wiley, 1958; traduzione italiana: March, J.G., Simon, H.A., *Teoria della organizzazione*, Milano, Edizioni di Comunità, 1971, pagina 179.

È confermato nei piani di reinserimento sociale il ruolo dell'attività sportiva. Il *Festival della cultura paralimpica* (che si è tenuto a novembre) ne ha dato esempi coinvolgenti; la *XII giornata nazionale dello sport paralimpico* aveva (a settembre) fatto vedere all'opera quella cultura. La collaborazione tra Inail e Comitato Italiano Paralimpico è stata potenziata col «Piano quadriennale di attività per la promozione e la diffusione della pratica sportiva delle persone con disabilità da lavoro 2018/2021» (in ottemperanza alla «legge di bilancio 2018»).

La «legge di bilancio 2019» ha portato il potenziamento delle prestazioni economiche verso gli assicurati dell'Inail (50 milioni di euro nel 2019, 105 nel 2020, 118 nel 2021): per le rendite a superstiti, per l'assegno *una tantum* ai familiari di vittime di infortuni sul lavoro, per l'indennizzo in capitale del danno biologico, per la riforma *in melius* dell'istituto della «vivenza a carico». Sono state rafforzate le tutele e ampliato l'insieme dei beneficiari dell'assicurazione contro gli infortuni domestici.

Ricerca, formazione

A Budrio, a Volterra – È continuata, e molto proficua, la collaborazione del Centro protesi di Budrio e del Centro di riabilitazione di Volterra con l'Istituto Italiano di Tecnologia (IIT), con la Scuola superiore Sant'Anna di Pisa, con l'Istituto di neuroscienze del Consiglio Nazionale delle Ricerche, con l'Università Campus Bio-medico di Roma. Si è lavorato su dispositivi a alta tecnologia (esoscheletri e protesi), su tecnologie e metodiche innovative per la riabilitazione neuro-motoria.

La «mano protesica Hannes» ha ricevuto il «Premio nazionale per l'innovazione ADI Design Index 2018»; ha suscitato grande interesse al *Festival internazionale della robotica* (in Pisa), al *Festival della scienza* (in Genova).

Il «verticalizzatore RISE» (*Robotic innovation for standing and enabling*: «carrozzina elettronica» per la verticalizzazione e la mobilità di persone con gravi disabilità motorie) ha ricevuto il «Premio nazionale ANGI alle imprese» per l'innovazione, nella categoria «industria e robotica».

I primi risultati del progetto sperimentale «Sensibilia» (finalizzato a portare nella protesi di mano la sensibilità tattile) hanno avuto

risalto sulla rivista *Science Robotics*, e qualificata attenzione in un convegno presso l'Accademia Nazionale dei Lincei.

L'avvio (nel luglio scorso), a Budrio, del progetto «Handbike Kneeler» conferma l'impegno al contributo tecnico verso le strumentazioni per lo sport paralimpico.

Ricerca «istituzionale», ricerca «scientifica» – Si è concluso il «Piano della ricerca 2016-2018».

I risultati pregevoli conseguiti (sebbene frenati da difficoltà negli approvvigionamenti di «materiali di consumo» e «attrezzature») potranno dare impulso innovativo alle politiche di prevenzione⁷. L'analisi del «consuntivo» (del piano) ha avviato un progetto di potenziamento dei processi e degli strumenti di controllo e valutazione, anche *in itinere*, delle attività e dei risultati. Con la produzione di “rapporti informativi” periodici (semestrali) il Comitato scientifico dell'Inail potrà meglio contribuire dando pareri di esperienza e di opportunità. È un impegno a tutela della qualità del lavoro dei ricercatori e della responsabilità soggettiva. Renderà ancora più costruttivo il confronto con l'Agenzia nazionale di valutazione del sistema universitario e della ricerca (l'Anvur).

Ne trarrà vantaggio la realizzazione del «Piano delle attività di ricerca 2019-2021» approvato – per entrambe le finalità: «istituzionale» e «scientifica» – nel dicembre scorso (con il parere positivo del Comitato scientifico).

Il nuovo piano, nella componente «istituzionale» garantisce il ruolo dell'Inail «organo tecnico-scientifico del Servizio sanitario nazionale», muovendosi sulla frontiera dell'innovazione tecnica e tecnologica: per l'individuazione dei rischi emergenti, per la costruzione di strumenti e processi che possano fronteggiarli, per l'utilizzazione delle nuove tecnologie nella prevenzione dei

⁷ Quattro risultati illustrano bene stile, livello e effetti della ricerca: 1 – sviluppo di un prototipo di “esoscheletro collaborativo”: indossabile (realizzato con tecnologie robotiche) per mitigare l'affaticamento muscolo-scheletrico dei lavoratori (nella logistica, manifattura, manutenzione, costruzioni, agricoltura); 2 – sistemi di “allarme precoce” e di metodologie per contenere gli effetti dell'interazione tra rischi naturali e rischio industriale (noti come *Na-Tech*); 3 – sviluppo di “etichette intelligenti” (basate su *Radio Frequency Identification*) per l'identificazione e il controllo di attrezzature di lavoro; 4 – identificazione di sorgenti di rischio (antropiche e naturali) per la prevenzione dei rischi di esposizione, anche inconsapevole, all'amianto (con tecniche di telerilevamento territoriale, satellitare e aereo, di analisi spettrale e micro-fluorescenza).

rischi, per avanzare proposte normative. Ne deriva anche il sostegno all'attività di «certificazione e verifica», di macchinari e processi di lavoro.

Le azioni della ricerca nella componente «scientifica» sono strutturate in nove «programmi» (1 – approcci integrati e metodologie innovative per la prevenzione del fenomeno infortunistico; 2 – gestione integrata del rischio: metodologie innovative, *ambient intelligence* e sensoristica; 3 – 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; 4 – mutamenti sociali e demografici con particolare attenzione alla disabilità, al reinserimento lavorativo, all'invecchiamento attivo, alle condizioni e bisogni dei gruppi più vulnerabili; 5 – rischi emergenti; 6 – sistemi innovativi di gestione della salute e sicurezza per rischi connessi all'evoluzione dei processi produttivi, con particolare riferimento all'industria 4.0; 7 – approcci innovativi per la sorveglianza e la prevenzione delle malattie lavoro correlate con particolare riferimento alle neoplasie; 8 – innovazione dei processi connessi alla digitalizzazione, alla robotizzazione, alle nanotecnologie e alle biotecnologie: dalla gestione dei rischi alle opportunità per gli interventi di prevenzione; 9 – programma speciale amianto). Ciascun programma è articolato in «obiettivi» (sono in totale quarantacinque): tutti definiti con sapienza, sensibilità da “scienza applicata”, intensa collaborazione tra discipline tecniche. Sono coinvolte nel piano Università e centri di ricerca (nazionali e internazionali).

L'Inail avrà ruolo in tre «competence center» (costituiti a seguito del bando del Ministero dello sviluppo economico del gennaio 2018): riguardano il progetto «Artes 4.0 – Advanced Robotics and enabling digital Technologies & Systems 4.0» guidato dalla Scuola superiore Sant'Anna di Pisa, il «Made in Italy 4.0» guidato dal Politecnico di Milano, il «Cyber 4.0» guidato dalla Sapienza Università di Roma; coinvolgono più di 200 tra imprese e istituzioni.

Il master con la “Sapienza” Università di Roma – Il master biennale interfacoltà su «Gestione integrata di salute e sicurezza nel-

l'evoluzione del mondo del lavoro», promosso e gestito dalla "Sapienza" Università di Roma e dall'Inail, ha ottenuto grande riscontro di interesse e il gradimento dei ventisei partecipanti. Il contributo – economico e di competenza – degli «enti partner» (Aeroporti di Roma, Confindustria, Enel, Eni, Federchimica, Fiat Chrysler Automobiles FCA, Fondazione Rubes Triva, Rete Ferroviaria Italiana RFI, Terna) è stato qualificante. La didattica "per problemi" («antidisciplinare»: per operare negli "spazi di confine tra discipline"), le esperienze presso le imprese, gli approfondimenti d'ambito realizzati con i "corsi di alta formazione" stanno costruendo il profilo di un «*risk manager* del lavoro» di alta professionalità⁸. L'esperienza ha giovato anche ai ricercatori e tecnici dell'Inail che hanno contribuito alla didattica: perché insegnando si impara.

Si sta predisponendo il bando di concorso per la nuova edizione (anno accademico 2019-2020); il piano didattico è sostanzialmente confermato; tra gli «enti partner» ci saranno anche ACI e Fondazione Caracciolo, la Banca d'Italia, la Fondazione IBM, l'UNI; si sta definendo la convenzione col Governatorato dello Stato della Città del Vaticano.

Radicato lo stile didattico, il master potrebbe essere aperto a un'utenza internazionale.

Formazione interna, educazione finanziaria – Intenso è stato il programma di formazione interna. Oltre alla formazione specifica "di settore", è importante rimarcare l'effetto positivo di contaminazione culturale realizzato con i seminari sulle «Sfide e cambiamenti per la salute e la sicurezza sul lavoro nell'era digitale» e su «Salute e Sicurezza sul lavoro a dieci anni dal d.lgs. n. 81/2008 – Tutele universali» (organizzati dai ruoli tecnici dell'Inail: consulenza tecnica accertamento rischi e prevenzione, consulenza statistico attuariale, consulenza per l'innovazione tecnologica, avvocatura).

Ha avuto risalto l'accordo (sottoscritto lo scorso gennaio) col «Comitato per la programmazione e il coordinamento delle atti-

⁸ Le motivazioni della didattica "per problemi", il senso operativo dell'approccio «antidisciplinare», l'individuazione di sette temi rilevanti (per un «*risk manager* del lavoro») che popolano gli "spazi di confine" sono in De Felice, M., Polimeni, A., *Impresa, sicurezza, evoluzione tecnologica. Un master "anti-disciplinare", per governare i rischi sul lavoro*, Rivista degli infortuni e delle malattie professionali, 2017, 2.

vità di educazione finanziaria»: primo accordo siglato dal Comitato con un ente pubblico. Concorre ad attuare la «Strategia nazionale per l'educazione finanziaria»; l'iniziativa sarà realizzata, insieme all'Inail, da quattro delle dieci istituzioni che compongono il Comitato: Banca d'Italia, Consob, Ivass e Covip.

Cambiamenti realizzati, progettati, avviati

La revisione del sistema tariffario – Si è concluso il progetto di revisione delle tariffe (era stato avviato nel 2013, condiviso nelle «linee di mandato» del Civ approvate nel febbraio del 2014). Ha richiesto lungo lavoro: ri-definizione dei cosiddetti “nomenclatori tariffari”, per tener conto dei nuovi processi di lavoro e di produzione che incidono su forme e intensità dell'esposizione al rischio; ri-calcolo dei tassi di premio; verifiche di sostenibilità economica realizzate con le tecniche del *what-if* e dello *stress test* (come prescritto nelle prassi della vigilanza assicurativa).

Alcuni indicatori implicati nel calcolo dei tassi di premio soffrono di inevitabili stime, per la mancanza di dati rilevati: in particolare il numero di lavoratori/anno (e rilevante sarebbe il classamento per mansioni, surrogato dell'esposizione al rischio).

Sono dati che potrebbero essere resi disponibili da altre istituzioni della pubblica amministrazione; ne è stata segnalata l'esigenza ormai da anni, con l'idea di costruire il «grappolo di open data» per fini istituzionali: si rinnova l'auspicio e la speranza che un atto autorevole possa finalmente garantirne la disponibilità, anche per poter calibrare e controllare con maggior efficacia le politiche di prevenzione⁹.

I nuovi tassi segnano – per il 2019 – una diminuzione (stimata) di 502 milioni di euro dell'onere a carico delle imprese (di «entrate contributive» per l'Inail): è circa il 6% in meno rispetto

⁹ Nella *Relazione Annuale 2014 del Presidente* si diceva (a pagina 16) a proposito del progetto dell'«open data» dell'Inail» (avviato nel 2012, all'epoca della *Relazione* già realizzato nella configurazione attuale): «L'ultima fase del progetto riguarda la costruzione della base informativa dell'insieme dei lavoratori assicurati: per poter misurare – per ciascuna testa assicurata – il “tempo di lavoro nell'anno” e quindi poter calcolare in modo adeguato l'“indice di sinistrosità”. Ne potrà derivare uno strumento di grande efficacia, per calibrare le politiche di prevenzione, per valutarne gli esiti, per decidere di eventuali aggiustamenti.».

all'importo previsto con la tariffa "in vigore" (quella già ridotta dalla «legge di stabilità 2014»); le stime del minor-onere per i due anni successivi si attestano sostanzialmente allo stesso livello (con andamento lievemente crescente).

Nella «Legge di bilancio 2019» si è deciso di tamponare il minor-gettito anche col "recupero" sulle risorse strutturali «per il finanziamento dei progetti di investimento e formazione in materia di salute e sicurezza sul lavoro» (110 milioni nel 2019, 100 milioni nel 2020 e nel 2021)¹⁰. Un coinvolgimento "più esteso" degli organi dell'Inail avrebbe potuto portare (forse) a considerare altre soluzioni, a maggior tutela dell'impegno di prevenzione.

È previsto (nel comma 1124 della Legge) che l'effetto delle nuove tariffe sui conti sia assoggettato a «costante monitoraggio» – che verrà garantito da una procedura informatica in fase di realizzazione –, per adottare eventualmente «misure correttive» tali da garantire «l'equilibrio economico-finanziario e attuariale della gestione assicurativa»; e che le tariffe saranno «comunque sottoposte a revisione al termine del primo triennio di applicazione». Era l'auspicio rimarcato nella *Relazione* dello scorso anno, che si sarebbe concretizzato meglio prescrivendo l'obbligo del «bilancio attuariale»¹¹.

Va segnalato che la riduzione dei premi incide sul sostegno economico dell'Inail verso l'UNI: è un effetto che amplifica il problema di garantire la rappresentanza italiana negli organismi europei e internazionali di normazione.

Valorizzare la ricerca, produrre tecnologia – Il Centro Protesi di Budrio e l'Istituto Italiano di Tecnologia stanno lavorando al "piano di industrializzazione" per la produzione in serie della «mano protesica Hannes» (in più occasioni se ne sono apprezzati pregi e potenzialità).

Studi preliminari dicono che la produzione "autonoma" potrebbe dare riduzione dei costi rispetto a protesi già disponibili sul mercato; e quindi una conseguente rilevante riduzione dell'impegno

¹⁰ Legge di bilancio 2019, art.1, comma 1122, ove sono definite anche le altre forme di "recupero".

¹¹ Inail, *Relazione annuale 2017 del Presidente*, Roma, 27 giugno 2018, pagine 16-17.

“extratariffario” a carico degli infortunati (o addirittura copertura dai Livelli Essenziali di Assistenza). Altre soluzioni, con produzione “esterna” e commercializzazione, si vogliono valutare.

La possibilità (offerta dalla legge¹²) di costituire *start-up* o parteciparvi è stata finora non sfruttata, sebbene – per la protesica – ampiamente discussa e inserita tra gli obiettivi da perseguire (si stabilì di «Realizzare un progetto di startup nel settore delle protesi», per avere entro il 2018 «Startup avviata e operativa»)¹³. Potrebbe estendere la «finalità sociale» e potenziare l’operatività e le tutele: dare spazi a ricercatori e tecnici giovani, renderne agevole il reclutamento, dare il giusto riconoscimento all’attività appassionata dei nostri ricercatori, proteggere con controllo societario prudente il nome dell’Inail (rispetto all’eventualità di concedere, senza poteri di indirizzo, il “marchio Inail” per politiche di produzione e commercializzazione “altrui”).

È una prospettiva d’azione che dovrà riguardare anche il futuro prossimo dei risultati della ricerca «Relief» (realizzata dal Centro di Budrio in collaborazione con la Scuola superiore Sant’Anna di Pisa, se ne parlò nella *Relazione* dello scorso anno¹⁴).

Sono numerosi gli altri “oggetti” e brevetti già realizzati o proposti dai gruppi di ricerca, o in fase di sperimentazione¹⁵. La valo-

¹² Legge dell’11 dicembre 2016, n. 232, articolo 1, comma 82.

¹³ L’ampia discussione è documentata in Inail, *Relazione annuale del Presidente*: del 2014 (pagina13), del 2015 (pagine 15-16), del 2016 (pagine 17-18), del 2017 (pagine 18-20).

¹⁴ Inail, *Relazione annuale 2017 del Presidente*, Roma, 27 giugno 2018, pagina 11. La ricerca ha condotto, tra l’altro, a due nuovi brevetti depositati in co-titolarità: la «Valvola endouretrale ad attivazione rotazionale», e il «Sistema di attivazione bistabile per sfinteri endo e extrauretrali».

¹⁵ L’Inail ha in fase di valutazione altre sei domande di brevetto per invenzione industriale: 1 – un dispositivo di gorgogliamento per il campionamento di matrici ambientali; 2 – un metodo e apparato di misura di emissioni otoacustiche (con l’Università di Tor Vergata); 3 – prodotti per la veicolazione di composti terapeutici /diagnostici al cuore (con il CNR); 4 – un simulatore per l’addestramento in ambienti confinati e/o sospetti di inquinamento; 5 – metodo per la valutazione dell’integrità strutturale di serbatoi interrati per GPL con tecnica basata sul metodo di emissione acustica; 6 – un sistema di guida visuale intelligente per il controllo del movimento della gru al fine di evitare collisioni fra carico in movimento ed oggetti esterni (con l’Università di Messina). Altri “oggetti da produrre” sono in fase di sperimentazione: un sistema indossabile per sicurezza di lavorazioni meccaniche; un sistema per guida visuale intelligente per il controllo della movimentazione di carichi; un sistema per l’intervento in emergenza all’interno di ambienti congestionati resi difficili dal fumo.

rizzazione produzione e diffusione delle “invenzioni” è quindi tema generale di grande rilevanza strategica per l’Inail.

Con la sola attitudine burocratica sarà difficile tutelare l’“Inail dei brevetti”. Ma è un compito che andrebbe assolto. L’“Inail dei brevetti”, che partecipasse a *start-up* di produzione, potrebbe dare nuove concretezze e grande prestigio alle politiche sociali e del lavoro. E sarebbe un modo nuovo di interpretare il ruolo della pubblica amministrazione.

Informatica e organizzazione – C’è grande attenzione nell’Inail sull’informatica “verso l’esterno”: nel 2018 è stato realizzato un nuovo servizio telematico di denuncia/comunicazione di infortunio (per il settore agricoltura), è stato reso attivo l’«assistente virtuale» per migliorare il «servizio di accoglienza agli utenti» del portale. L’Inail sarà coinvolto nel 4° *Piano d’azione nazionale per l’open government 2019-2021*, per le azioni «trasparenza» e «cittadinanza e competenze digitali»¹⁶; sono stati avviati percorsi di certificazione (su qualità e efficienza dei servizi erogati, sicurezza informatica) per la qualificazione a «polo strategico nazionale».

L’attenzione verso l’esterno non deve però distogliere dalla risoluzione dei problemi dell’“informatica interna”, quella a sostegno della gestione: controllo dei dati di input, produzione di *output* periodici e efficaci nella rappresentazione, ristrutturazione dei processi organizzativi. Il recente rapporto – pregevole – dell’Oiv su «Lo stato di salute dell’Inail» segnala ampia la possibilità di miglioramento riguardo alla «salute digitale» e alla «salute organizzativa».

È stato raccomandato nel *Libro bianco sull’innovazione della PA* di «valorizzare l’esperienza di alcuni enti pionieri, che hanno aggregato la funzione organizzazione con quella IT»¹⁷. È un pro-

¹⁶ Governo Italiano, Presidenza del Consiglio dei Ministri, Dipartimento della funzione pubblica, 4° *Piano d’azione nazionale per l’open government 2019-2021*, marzo 2019 (bozza in consultazione), pagine 12, 28, 36.

¹⁷ Forum Pubblica Amministrazione, *Libro bianco sull’innovazione della PA*, Roma, 6 dicembre 2018, pagina 21, raccomandazione 2.2b.

cesso di aggregazione che l'Inail ha avviato nel 2013, con la costituzione della Direzione per l'«organizzazione digitale»¹⁸. L'impostazione non è nuova: si aggiornarono – per proporla – idee (di Massimo Severo Giannini e di Bruno de Finetti) che si ritrovano nel dibattito sulla riforma della pubblica amministrazione degli anni '50 del secolo scorso (era l'epoca della “meccanizzazione”, versione innovata del “taylorismo della scrivania” degli anni '20)¹⁹. Già allora si avvertiva dell'importanza di tutelare il *carattere unitario* dei processi di gestione, rispetto al *carattere frammentario* degli elementi in cui si articolavano: si diceva che dirigenti accorti non avrebbero dovuto portare i nuovi strumenti a realizzare i lavori usuali, ma avrebbero dovuto ri-progettare l'insieme dei flussi di lavoro, ché con le «nuove macchine» molti sarebbero cambiati, altri da abolire²⁰.

Oggi le nuove “macchine” dell'informatica esasperano quelle indicazioni. Consentono – a volerlo – soluzioni a alta efficienza; ma servono: non più database gestionali frazionati “a silos” (e non protetti da rigorosi processi di *data quality*), non più procedure di elaborazione soltanto “verticali” (che rendono costoso, se non impossibile, il “dialogo” tra processi), non più carenza grave di flussi informativi (che possano garantire il controllo dei processi, la qualità dei risultati, la verifica tempestiva dei piani d'azione). Le nuove “macchine” possono davvero meglio qualificare il lavoro interno, e migliorare davvero nella sostanza i servizi verso gli utenti.

L'esperienza tecnica dice che fare «organizzazione digitale» è

¹⁸ Inail, *Modello organizzativo, Allegato A – Le Strutture Centrali*, Roma, agosto 2013, pagina 8. Le motivazioni sono nella *Relazione Annuale del Presidente*: del 2013 (pagine 14-16), del 2014 (pagine 17-19), del 2016 (pagine 13-14): ove si portava a conforto lo studio di Stiglitz e Greenwald sulla «necessità di contaminazione tra cultura burocratica e esigenza di innovazione» tra «inventors/innovators» e «bureaucrats» [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].

¹⁹ Melis, G., *Due modelli di amministrazione tra liberalismo e fascismo. Burocrazie tradizionali e nuovi apparati*, Pubblicazioni degli archivi di Stato, Roma, 1988, pagina 217.

²⁰ Dettagli e riferimenti bibliografici sono in De Felice, M., Moriconi, F., *Le idee di de Finetti sui fondamenti e sull'organizzazione dei processi decisionali, sui computer, e sulla riforma della pubblica amministrazione*, *La Matematica nella Società e nella Cultura – Rivista della Unione matematica Italiana*, (I), VIII, Agosto 2015, in particolare nelle pagine 334-348.

inevitabile se si vuole ben-gestire: il «capitale organizzativo» è ormai riconosciuto e valorizzato tra gli asset intangibili di imprese e istituzioni²¹; oltre alla tecnologia serve però cultura e volontà.

La cultura deve essere quella del “problem solving”²², con competenze tecniche integrate e dialoganti, con precisi piani di azione e individuata responsabilità. La molteplicità dei contratti di lavoro è freno e spesso alibi: l’Inail ne conta 7, per 11 “aree”, specializzate in 43 professionalità. Piante organiche arcaiche, diritti acquisiti oramai insensati sono vincolo grave; difendono ambiti professionali a detrimento dell’efficienza e del contenimento dei costi impliciti: è costoso in termini di inefficienza che ruoli professionali non possono dipendere dalla responsabilità diretta e effettiva delle Direzioni operative. I recinti garantiti dalla molteplicità dei contratti di lavoro andrebbero abbattuti.

La volontà – per vincere le indifferenze o le resistenze interne, per accelerare i tempi e rendere l’innovazione profonda al livello della necessità, per fare efficace contaminazione tra «inventors/innovators» e «bureaucrats» – deve venire dall’esterno e da cambiamenti di *governance*, nel potere gestionale. Si è visto che le parole e gli auspici non bastano²³.

Anche sui modi della pianificazione delle attività deve essere accesa l’inventiva, con potere e lungimiranza. Un esempio “minore”, ma sintomatico: la “legge recente” ha citato *block-chain* (i registri distribuiti), e *smart contracts*²⁴. È problema rilevante, su cui si sollecita (da parte del Parlamento europeo) «reflection and discussion of this complicated, controversial and

²¹ 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 machine. Lavoro e prosperità nell’era della tecnologia trionfante*, Milano, Feltrinelli, 2015, pagine 130-131.

²² Per una caratterizzazione operativa e procedurale del “problem solving” il riferimento fondamentale è a Pólya, G., *How to solve it*, Princeton, Princeton University Press, 1945: lo schema algoritmico che traccia i passi verso la risoluzione si astrae facilmente per intendere che vale in generale, non soltanto per «problemi di matematica».

²³ Sono considerazioni che si ripetono da anni: Inail, *Relazione Annuale del Presidente 2013*, Roma, 9 luglio 2014, pagine 14-16; De Felice, M., *L’assicurazione contro i rischi sul lavoro tra storia e innovazione*, Atti della Accademia Nazionale dei Lincei, Rendiconti, serie IX, volume XXVI, anno CDXII-2015, in particolare pagine 43-47.

²⁴ È la Legge dell’11 febbraio 2019, n. 12, articolo 8-ter.

fast-moving technology»²⁵; c'è discussione specifica su come disciplinarne le utilizzazioni nel settore pubblico²⁶; in recenti pubblicazioni si fa riferimento all'Inail come possibile utilizzatore²⁷ (magari limitandosi a un registro nella configurazione *permissioned*). Collegato alla *blockchain*, è aperto il dibattito tecnico e giuridico sui cosiddetti *smart contracts* (i contratti algoritmici, a esecuzione automatica)²⁸.

Sono innovazioni che, se percorribili, potrebbero avere grande incidenza su rami dell'organizzazione del lavoro, oltretutto sulla forma di servizio. È tempo di studiare a fondo il fenomeno, mettendo al tavolo le vere competenze – informatiche, organizzative, giuridiche, amministrative (senza subordinazione della competenza al “grado”) – per realizzare un vero e proprio progetto di ricerca sulle effettive possibili applicazioni al “caso Inail”: per poter fare proposte, per non trovarsi inermi nell'eventuale arrivo di esterne soluzioni, e frastornati.

Sono tutte considerazioni utili anche per contribuire al piano di ri-organizzazione territoriale: dicono di anteporre il ri-disegno dei processi automatizzabili alla strutturazione burocratica. E poi che per ben ri-organizzare andrebbero coinvolti gli esecutori dei processi in-essere: spesso vi sono complicazioni da superare che conosce meglio chi ne è a contatto, materialmente e quo-

²⁵ European Parliament, *How blockchain technology could change our lives*, Scientific Foresight Unit (author: P. Boucher), February 2017, pagina 4. Nella configurazione “con autorizzazioni” (*permissioned*) un limitato gruppo di soggetti esercita il potere di accesso al libro mastro: con questa configurazione banche, assicurazioni, istituzioni, governi potrebbero mantenere un controllo sostanziale sulle loro *blockchain*, confermando il ruolo tradizionale di responsabilità.

²⁶ Berryhill, J., T. Bourgerie, T., Hanson, A., *Blockchains Unchained: Blockchain Technology and its Use in the Public Sector*, OECD Working Papers on Public Governance, No. 28, OECD Publishing, Paris, 2018, in particolare pagine 24-28.

²⁷ Ciucciiovino, S., Faioli, M., (a cura di), *Blockchain e politiche del lavoro*, I Quaderni del CNEL, ottobre 2018; in particolare pagine 20, 22, 25, 31, 33, 36, 38.

²⁸ Rilevante è il problema della scrittura (traduzione) del contratto in linguaggio formale (utilizzando uno pseudo-linguaggio): si esaspera l'esigenza di “completezza” (chiusura di tutte le opzioni contrattuali), per garantire l'eseguitività automatica; diventa problematica la verifica di correttezza della traduzione; vanno potenziate (o create nuove) figure professionali, capaci di interpretare e tradurre. Un caso espressivo di confronto tra clausole contrattuali in forma di testo e corrispondente traduzione in pseudo-codice è discusso da Idelberger, F., Governatori, G., Riveret, R., Sartor, G., *Evaluation of Logic-Based Smart Contracts for Blockchain Systems* [in Alferes, J.J., Bertossi, L., Governatori, G., Fodor, P., Roman, D., (eds), *Rule Technologies. Research, Tools, and Applications*, Berlin, Springer, 2016]; è avviata anche l'analisi di «possible legal and technical (dis)advantages of logic-based smart contracts».

tidianamente (anche questa indicazione viene da quel lontano dibattito sulla riforma della pubblica amministrazione).

La governance – La definizione che qualifica l’Inail «ente previdenziale» è retaggio d’altra epoca, che non può evocare la varietà e complessità dei fronti d’azione dell’oggi.

L’Inail non è soltanto una «agenzia» che gestisce – secondo lo schema dell’assicurazione sociale – premi e prestazioni economiche. Realizza progetti di prevenzione dei rischi sul lavoro; svolge azioni di verifica e certificazione di macchinari; di sorveglianza epidemiologica; garantisce assistenza medica e piani di riabilitazione e di reinserimento; gestisce politiche di investimento (mobiliare e immobiliare); organizza dati e statistiche. E poi – come dice lo *slogan* di un’apprezzata (recente) campagna d’informazione – «anche questo è Inail»: un’istituzione che produce ricerca, “oggetti” e servizi innovativi di alto valore tecnologico, brevetti, alta formazione; che gestisce *partnership*. Potrebbe partecipare all’industrializzazione delle invenzioni.

Con il decreto-legge del 28 gennaio 2019, n. 4 è stata avviata la riforma della *governance* degli «enti previdenziali». Ma per l’Inail c’è bisogno di una *governance* tutta particolare, da grande impresa multi-funzioni, a tutela efficace del ruolo di «ente semiautonomo entro lo Stato» (nel senso e con le finalità definite da Keynes²⁹).

I “libri pratici” sulla teoria dell’organizzazione porterebbero molte dettagliate considerazioni su come fondare questa *governance*: a partire dall’individuazione degli “organi” (con quale motivazione tecnica – ci si è chiesto anche nelle sedi

²⁹ Nella *Fine del laissez-faire* Keynes scriveva: «Credo che in molti casi la dimensione ideale per l’unità di controllo e di organizzazione è in un punto intermedio tra l’individuo e lo Stato moderno. Io opino perciò che il progresso sta nello sviluppo e nel riconoscimento di enti semiautonomi entro lo Stato – enti il cui criterio di azione entro il proprio campo sia unicamente il bene pubblico come essi lo concepiscono, e dalle cui deliberazioni siano esclusi motivi di vantaggio privato [...] – enti che nel corso ordinario degli affari siano di massima autonomi entro le proprie prescritte limitazioni, ma siano soggetti in estrema istanza alla sovranità della democrazia quale è espressa attraverso il parlamento» (Keynes, J.M., *The end of laissez-faire*, London, Hogarth Press, 1926; in *The Collected Writings of John Maynard Keynes*, IX, London, MacMillan – Cambridge University Press, 1972; la citazione è dalla traduzione italiana: Keynes, J.M., *La fine del laissez-faire e altri scritti*, Torino, Bollati Boringhieri, 1991, pagina 38).

parlamentari – debba essere “organo” il direttore generale?); a partire dalla precisa attribuzione dei poteri (la vaghezza lascerebbe il buon-senso unico strumento per fronteggiare eventuali presunzioni o titubanze delle strutture tecnico-burocratiche preposte alla gestione: i casi documentati anche in letteratura sono emblematici). Ma non è questo il luogo degli approfondimenti.

Valgano però – sempre riferite all’Inail – almeno tre avvertenze.

La prima, è sulla difesa della *competenza tecnica*. L’*organo politico* – il *Consiglio di Amministrazione* – per fare la buona politica, di questa grande istituzione multi-funzioni, dovrebbe raccogliere alte competenze: giuridiche, attuariali, finanziarie, informatiche, di gestione della ricerca. Senza consapevolezze tecniche non si può fare amministrazione efficace e di tutela; non si porta innovazione nell’ambiente statico della burocrazia (ove troppo spesso vale la logica del «si è sempre fatto così»). Per avere competenza va garantita giusta remunerazione: il costo va visto come investimento: molto più costosa diventa oggi l’incompetenza che frena o mal-gestisce il cambiamento (casi che si possono trarre dalle politiche dell’informatica – documentati anche in letteratura – sono, anche qui, emblematici).

La seconda avvertenza ribadisce l’importanza del controllo da esercitare sulla tecnostuttura (sui presidî “di linea”). È fondamentale – per garantire la responsabilità di “sana e prudente gestione” – la costituzione di *presidî organizzativi* “in staff” al *Consiglio di amministrazione*, quelle che nella regolamentazione europea (sulle assicurazioni) sono definite «funzione attuariale, *audit*, *risk management*, *compliance*»³⁰. L’audit “fuori linea” (di cui l’Inail si è dotato già dal 2013)³¹ andrebbe arricchito di forze: è componente ineliminabile nei processi di controllo e innovazione gestionale. All’importanza di «audit frequenti» si richiama

³⁰ 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.

³¹ Inail, *Regolamento di organizzazione*, Roma, dicembre 2013, allegato A, pagina 3.

– sebbene con più particolare finalità – nelle «Raccomandazioni per il Governo» del *Team per la trasformazione digitale*³².

La terza è sui flussi di informazione. Il nuovo assetto di *governance* dovrebbe essere sostenuto da regolamenti organizzativi emanati dal Ministero vigilante (com'è per le imprese private vigilate), necessari per definire gli obblighi di comunicazione – tempi e schemi dei flussi informativi – dalla tecnostruttura verso gli “organi”: precisa esplicitazione dei processi decisionali; consuntivi trimestrali o semestrali, e dettagliati, sulle attività svolte, a verifica dei piani; l’obbligo del bilancio attuariale (di cui in più occasioni e con precise motivazioni gestionali si è richiamata – sin dal 2013 – l’importanza)³³.

Sono considerazioni e avvertenze che si ritrovano nella “migliore prassi” in atto.

Al termine, il ringraziamento all’Inail va ripetuto e rafforzato; ringrazio i Ministri con cui ho avuto modo di collaborare, e dai quali molto ho appreso.

³² Team per la trasformazione digitale, *La trasformazione digitale nella pubblica amministrazione. Raccomandazioni per il Governo*, 30 settembre 2018, pagina 46.

³³ Inail, *Relazione annuale 2013 del Presidente*, Roma, 9 luglio 2014, pagina 4; e poi nella *Relazione annuale 2014* (pagina 5), *2015* (pagina 3), *2016* (pagina 4), *2017* (pagina 16); e anche nella *Relazione programmatica* del CIV del 24 maggio 2016 e del 10 maggio 2017, con conferma ne *Gli indirizzi della VI Consiliatura*, del 18 aprile 2018.

INAIL



Direzione centrale pianificazione e comunicazione
00144 Roma - Piazzale Giulio Pastore, 6
dcpianificazione-comunicazione@inail.it
www.inail.it