

# SINP E DINTORNI

*Dott. Roberto Agnesi – ATS Brianza*

## SOMMARIO

Il Sistema Informativo Nazionale per la Prevenzione nei luoghi di lavoro (SINP) è in dirittura di arrivo con il decreto ministeriale 14/2018 che ha istituito il tavolo tecnico per lo sviluppo del sistema dopo che il decreto 183/2016 aveva emanato le regole tecniche. Le domande che ora si pongono sono: “quale SINP” e per “fare cosa?”. Certamente non si dovrebbe lavorare per avere soltanto l’ennesima fonte statistica con una serie più o meno vasta di tabelle, comunque necessarie, ma senza un filo logico conduttore per la programmazione della prevenzione nei luoghi di lavoro basata su priorità di salute, evidenza di efficacia e fattibilità con e risorse (ahimè sempre meno) disponibili; per evitare che ciò accada è necessario che il dibattito sia ora il più possibile vasto e aperto a tutti i portatori di interessi. In questa breve disamina si parte da alcune criticità “tecniche” per poi lanciare qualche spunto su ipotesi di lavoro, che tengano conto dello stato attuale delle informazioni disponibili, sui temi della definizione delle priorità, dei metodi di intervento e degli indicatori di monitoraggio. Trattandosi di riflessioni personali, la bibliografia è ridotta al minimo ma mi corre l’obbligo di ricordare, anche in forma anonima e collettiva, i numerosi colleghi con cui negli ultimi 30 anni ho discusso di questi argomenti; lo scambio di idee e la sperimentazione di nuove vie con il feedback, anche negativo delle disillusioni per attività innovative affrontate con entusiasmo, sono alla base del miglioramento.

## PREMESSA STORICA

Ho avuto l’occasione di assistere da vicino alla nascita del SINP essendo in contatto con chi ha contribuito alla prima stesura dell’articolo 8 del DLgs 81/08 e partecipando alle prime riunioni del tavolo tecnico che doveva avviare i lavori per la costituzione del sistema informativo integrato; tra noi c’erano molti componenti del gruppo Flussi Informativi INAIL ISPESL Regioni nato con il protocollo d’intesa del 2002, tutti entusiasti del fatto che il nostro lavoro pionieristico fosse in procinto di divenire uno strumento istituzionale che avrebbe risolto del tutto o quasi il bisogno conoscitivo per la prevenzione nei luoghi di lavoro.

Purtroppo, fin da subito, è stato chiaro che non sarebbe stato così.

In primo luogo c’è stato il problema della privacy e dei conseguenti pareri del Garante, che hanno comportato un allungamento dei tempi, contribuendo in parte al ritardo di dieci anni fin qui accumulato; l’anonimizzazione delle informazioni che ne è conseguita limita fortemente l’utilità del sistema, soprattutto per il personale degli organi di vigilanza. Su questo tema non entro, perché già altri se ne sono occupati, se non per osservare che appare strana la tutela prioritaria e assoluta dei dati personali quando sono gli stessi lavoratori che sono titolari di due beni oggetto di tutela, l’uno i dati personali, l’altro il diritto alla salute e sicurezza nei luoghi di lavoro che dal primo risulta limitato; con il nuovo regolamento europeo qualche spiraglio si è aperto ed è più chiaramente individuato il tema della prevenzione nei luoghi di lavoro ma occorre intervenire per modificare il decreto SINP o gli allegati.

## UNA CRITICITA’ “DI FONDO” NON RISOLTA

In secondo luogo c’è una questione della struttura dei vari data base che concorrono alla formazione del SINP che a loro volta dipendono dalle funzioni svolte dagli Enti e sostanzialmente determinano due ricadute di cui si deve tenere conto per integrare i sistemi:

- Il campo di competenza dell'Ente (campo di applicazione delle norme di riferimento dell'attività istituzionale)
- Il livello di definizione dell'unità che costituisce il singolo record; facile nel caso delle persone fisiche, individuate singolarmente dal codice fiscale, molto meno scontato quando si parla di aziende.

Sul secondo punto (aziende), ogni Ente registra l'informazione in base a criteri propri connessi con lo scopo delle procedure assicurative, fiscali, di vigilanza su tematiche specifiche etc.; per chiarire con un esempio, l'unità aziendale di interesse per l'organo di vigilanza ai sensi del DLgs 81/08 potrebbe essere quella definita dall'art. 2 comma 1t: *“«unità produttiva»: stabilimento o struttura finalizzati alla produzione di beni o all'erogazione di servizi, dotati di autonomia finanziaria e tecnico funzionale”*. Ma questa definizione non coincide necessariamente con le Unità Locali censite da Infocamere (Camera di Commercio) e ancora meno con le posizioni assicurative territoriali (PAT) di INAIL<sup>1</sup>; e non vi è coincidenza nemmeno con altre fonti informative ipotizzabili: Agenzia delle Entrate, INPS, etc. Il risultato è che tanti Enti censiscono dati anagrafici delle aziende ma operano su campi di applicazione non sovrapponibili e su definizioni non coincidenti con la conseguenza che **vi sono difficoltà tecniche nel costituire un archivio omnicomprensivo delle aziende, intese come Unità Produttive dislocate nel territorio operanti in tutti i settori di attività produttiva, ai fini della prevenzione** (la questione ovviamente è rilevante per le aziende plurilocalizzate dove è necessario attribuire le informazioni ad una sede specifica). La soluzione non è al momento ASIA che a sua volta ha un'ulteriore definizione di Unità di Analisi che è l'impresa: *“sulla base di quanto disposto nel regolamento del Consiglio Europeo (Cee) 696/93, l'impresa si definisce come “la più piccola combinazione di unità giuridiche” che costituisce un'unità organizzata per la produzione di beni e servizi che fruisce di una certa autonomia decisionale in particolare per quanto attiene alla destinazione delle sue risorse correnti. Un'impresa esercita una o più attività in uno o più luoghi”*. Asia inoltre attinge informazioni “di seconda mano” da altri sistemi informativi e non le censisce direttamente se non per un numero limitato di casi.

---

<sup>1</sup> **Definizioni usate per le unità statistiche più comuni in tema di aziende oltre a quelle già descritte nel testo** - La Posizione Assicurativa Territoriale (PAT) INAIL non coincide con una sede aziendale, almeno allo stato attuale, in quanto l'archivio contiene situazioni differenziate: alcune unità locali sono titolari di diverse PAT in base alla lavorazione effettuata con una voce di tariffa che caratterizza il rischio e determina il pagamento del premio assicurativo; in altri casi vi è una sola PAT per sede locale ma con diverse voci di tariffa relative alle lavorazioni e infine vi è il caso dell'“accentramento contributivo” in una sola sede di tutti i lavoratori dell'azienda. Per **Infocamere**, si distinguono sede legale e unità locali: la **sede legale** (o sede principale, o sede sociale per le società) di una persona giuridica è di regola il luogo in cui dall'atto costitutivo essa risulta avere il centro amministrativo dei propri affari: in genere identifica il luogo in cui si trova l'organizzazione amministrativa dell'impresa. Il concetto di sede legale è l'equivalente del concetto di domicilio per le persone fisiche. In alcuni casi la sede legale può essere ricondotta al luogo di notifica della corrispondenza legale: nella pratica professionale molte società di capitale o cooperative indicano nell'atto costitutivo come sede legale lo studio di un professionista e in tale luogo vengono tenute le riunioni del Consiglio di Amministrazione o anche le assemblee dei soci. Ogni impresa deve avere una ed una sola sede legale. La **sede operativa** è uno dei luoghi dove viene effettivamente svolta l'attività imprenditoriale. Può coincidere o no con la Sede legale, e deve essere regolarmente comunicata alla Camera di Commercio. Ogni impresa deve avere sempre almeno una localizzazione definita Sede Legale, e tutte le altre eventuali localizzazioni aperte dopo la prima possono essere di due tipi: UNITA' LOCALE = Impianto operativo (es. laboratorio, officina, stabilimento, negozio, eccetera) o amministrativo/gestionale (es. ufficio, magazzino, deposito, eccetera), ubicato in luogo diverso da quello della sede legale, nel quale l'impresa esercita stabilmente una o più attività economiche. La diversificazione dell'ubicazione può essere determinata anche dalla sola variazione del numero civico o dell'interno nell'ambito dello stesso fabbricato (Circ. MISE 3668/C del 2014). SEDE SECONDARIA = secondo il Codice Civile (art.2197 c.c.) un'unità locale può essere considerata sede secondaria soltanto se è organizzata con una "rappresentanza stabile" e prevista dall'atto costitutivo o da una sua modificazione.

Come si vede, il concetto di unità locale è ben diverso da quello di unità operativa adottato dal DLgs 81/08 anche se in molti dei casi vi è coincidenza.

Il problema è ben presente a chi opera sul campo; ad esempio, regione Lombardia utilizza per il proprio sistema IMPReS@-BI una serie di fonti di dati per avere un quadro il più possibile completo dei luoghi di lavoro in modo pragmatico con quello che oggi è disponibile.

Fin dalle prime battute il gruppo di lavoro allora costituito ha respinto l'ipotesi di creare una tabella anagrafica di base delle unità produttive optando per *l'integrazione delle informazioni* e non per *l'integrazione dei sistemi informativi*. Ma questo ha ovviamente pesanti ricadute quando si tenta di spingere a fondo le analisi con dati "linkati" tra diverse fonti, dovendosi arrestare al livello di quella più aggregata, salvo accettare un grado di imprecisione che potrebbe anche essere difficile da stimare, soprattutto nelle analisi su aree territoriali limitate. Giova ricordare che anche all'interno dei Flussi INAIL ISPEL REGIONI per un certo periodo è stato disponibile un archivio integrato delle aziende comprendente le PAT INAIL e i dati forniti da ISPEL che utilizzava varie fonti di quelle sopra indicate e già allora queste problematiche si sono prospettate e non hanno trovato una soluzione efficace.

Accantonando per il momento queste due difficoltà e rientrando nel tema di quello che si può fare con quello che c'è ORA, è evidente che occorre definire un processo decisionale CONDIVISO da tutti gli attori del SINP per la pianificazione e programmazione della prevenzione e per il monitoraggio dei risultati, eventualmente introducendo modifiche normative, in particolare agli allegati del decreto, laddove sia ragionevole farlo. Queste riflessioni non sono ovviamente un trattato scientifico sulla materia ma tengono conto delle esperienze vissute sul campo e delle informazioni disponibili oggi.

#### **LINEE ISTITUZIONALI DELLA PIANIFICAZIONE DELLE ATTIVITA' DI PREVENZIONE (cosa devono sapere i decisori centrali di quello che sanno i decisori "periferici": strategia e tattica della prevenzione).**

Negli ultimi decenni (dal DPCM del 1986 ad oggi) la qualità delle informazioni su cui basare la prevenzione è molto cambiata; il flusso di dati INAIL-Regioni previsto dal DPCM del 9/1/1986 era anonimo e non consentiva di "collegare" gli eventi infortunistici e le malattie professionali a specifiche aziende ma era comunque un passo avanti, avendo anche informazione sulle aziende, rispetto alla situazione precedente in cui si tentava di studiare questi fenomeni usando altre fonti per ricavare il denominatore dei tassi di incidenza per settore produttivo. Con il Protocollo d'intesa del 2002, INAIL (+ ISPEL ora confluito in INAIL) e Regioni avviavano una collaborazione che ha reso disponibili informazioni non anonime per i servizi delle ASL competenti sui rispettivi territori e di conseguenza ha permesso di "localizzare" con più precisione i problemi di sicurezza individuati con l'analisi statistica scendendo come livello di dettaglio dal comparto alla singola azienda e alla sede operativa (nei limiti imposti dal concetto di PAT che non sempre coincide con quello di sede operativa). Gli operatori sul campo hanno accesso ai dati nominativi anche sensibili nei limiti previsti in quanto svolgono attività di vigilanza e controllo anche in attività di polizia giudiziaria. Ovviamente il decisore contrale non accede ai dati individuali ma deve conoscere gli strumenti disponibili sul territorio e impostare le strategie preventive basandosi sulla possibilità di agire in modo mirato su problemi specifici e sulle aziende in cui questi problemi sono presenti. D'altra parte, anche senza SINP, sono disponibili informazioni e serie storiche di dati non gestiti dai Flussi INAIL, in parte soltanto in forma aggregata, su controlli, efficacia delle attività preventive, categorie particolari di eventi (Informo, MalProf), art. 40 allegato 3 B etc.) che permettono ai decisori centrali di effettuare scelte strategiche più supportate e motivate e di dare mandato agli organi di vigilanza di operare in modo mirato e con più autonomia nell'individuazione sul "dove" intervenire aggiungendo al criterio del "rischio per comparto" produttivo quello del "rischio per singola azienda". Come vedremo in seguito, oltre al mandato sulla scelta del "dove" intervenire dovrebbe essere dato il mandato alle ASL anche di decidere il "come" intervenire in modo differenziato a seconda dello stato di implementazione della sicurezza in azienda. Come ci insegnano gli esperti di EBP(7)(8), studiando l'efficacia non ci si deve chiedere se il controllo

è efficace ma se il controllo effettuato, definito in un certo modo e con una precisa descrizione, è efficace (... e, aggiungo io, anche in quale tipo di azienda è efficace). E' abbastanza noto che la modalità di conduzione del sopralluogo nei luoghi di lavoro è rimasto negli ultimi decenni sostanzialmente immutata ma nel frattempo sono mutate le realtà aziendali e la tecnologia della produzione rispetto agli anni '50 del secolo scorso quando la Legge era principalmente il DPR 547/55. Orbene, oggi forse dobbiamo chiederci, a fronte di alcuni allarmi mediatici, se la risposta deve essere **“aumentare i controlli”** o deve essere **“adattiamo l'intervento preventivo alla nuova realtà e al livello di sicurezza già acquisito dall'azienda”**, che non è esente da rischi ma ha rischi residui più difficili da evidenziare. Qualche informazione suggestiva c'è già grazie alle registrazioni di attività delle ASL. Nelle figure 5 e 6 si evidenzia la totale mancanza di correlazione tra tasso standardizzato di incidenza degli infortuni sul lavoro nelle regioni italiane e la copertura percentuale dei controlli “indifferenziati” rispetto alle aziende presenti nel territorio regionale (LEA 5% previsto dal DPCM 17/12/2007 “Patto per la Salute”). Questo non vuol dire che i controlli non servono ma che **non vi è una relazione lineare** tra numero di controlli e risultato di sicurezza in qualsiasi tipo di contesto produttivo (quindi non serve farne di più, casomai farne meno e meglio, cioè con modalità adattate allo stato dell'azienda). Questa necessità si concretizza quando piani strategici regionali (si veda ad esempio quello di Lombardia 2018), mettendo a disposizione ulteriori risorse, puntano soprattutto all'aumento di attività qualificate come i “piani mirati” di prevenzione e non solo all'aumento quantitativo di controlli di qualsiasi tipo; è evidente che a parità di risorse se si aumenta il numero peggiorano la profondità e l'appropriatezza dei controlli con ricadute sull'effetto “deterrente” della vigilanza (per cui, paradossalmente, si raggiunge il risultato opposto). Si è a lungo discusso se le sanzioni sono efficaci, con risultati controversi (4)(5)(6); forse la “sanzione”, più che un metodo di intervento è l'indicatore di una situazione di insicurezza che la prescrizione in parte risolve; ma l'insicurezza, come si è detto prima, talvolta è occulta.

#### **I CRITERI “POLITICI” DELLA DEFINIZIONE DELLE PRIORITA'**

Le priorità vengono definite prevalentemente a livello centrale, a livello territoriale soltanto ove esistono peculiarità specifiche del mondo produttivo utilizzando le risorse residue e marginali dei servizi; questo margine si assottiglia sempre di più perché la riduzione del personale e l'aumento delle attività pianificate centralmente assorbe spesso la totalità delle risorse periferiche. La definizione delle priorità è comunque un processo in parte discrezionale perché presuppone anche scelte politiche che tengono conto di influenze estranee alle motivazioni “scientifiche”. Queste ultime però possono condurre a risultati diversi in funzione degli indicatori utilizzati per misurare e comparare le varie ipotesi; ancora oggi la definizione delle priorità è basata più sul comparto produttivo (es. costruzioni, agricoltura etc) che su altri criteri e tiene conto del “rischio” del comparto stimato con il tasso di incidenza su dati aggregati. Il “peso” delle motivazioni “politiche” rispetto ai “criteri scientifici” oscilla fra due estremi rappresentati in figura 1 come “alternative estreme”; nelle scelte politiche pesano comunque gli effetti mediatici talvolta, legati ad eventi straordinari e gravi, particolarmente quelli con decessi plurimi, che “scatenano” una vasta platea di sedicenti esperti che propongono soluzioni estemporanee non sempre supportate da valutazioni razionali e da prove di efficacia. Allora si cerca nel “dato” il supporto per una decisione già presa a priori.

#### **LA DEFINIZIONE “SCIENTIFICA” DELLE PRIORITA' DI INTERVENTO (Quadro dei danni, Fattibilità: “concentrazione” del problema ed evitabilità dell'evento)**

Se una decisione politica è comunque necessaria, è anche opportuno che l'analisi parta dai dati. Tradizionalmente le priorità sono state definite sul rischio per comparto tenendo conto anche del numero di casi gravi o totali. La figura 3 riporta, a titolo esemplificativo, un report non recente in cui si evidenzia che il comparto a maggior rischio individuale è l'Agrindustria ma che il numero di eventi è limitato; i comparti

tradizionalmente indicati come prioritari combinano in qualche modo il rischio e il cumulo del danno. Le informazioni oggi disponibili e l'esito delle sperimentazioni effettuate sul campo consentirebbero di avere una interazione più stretta tra "decisore politico" ed epidemiologo anche nella fase di analisi e questo potrebbe essere un ruolo giocato dal SINP che deve definire i ben noti "quadri" indicati dall'art. 8 del DLgs 81/08. Il decisore, in questa fase, dovrebbe avere contezza delle potenzialità offerte dalle informazioni per chiedere all'epidemiologo i quadri conseguenti tra le migliaia di elaborazioni possibili. L'elemento conduttore di questa analisi preliminare dovrebbe essere il **quadro dei danni** inteso come carico di effetti dannosi sulla salute in modo da aggredire prioritariamente le "massa" del problema; questo dovrebbe essere, per quanto possibile con le informazioni disponibili, il primo mandato di analisi che già terrebbe conto delle influenze dell'opinione pubblica e delle parti sociali, oggi più sensibili che in passato agli eventi gravi. Nei Sistemi di Gestione ISO<sup>2</sup> (Qualità, Sicurezza etc.) si utilizzano "strumenti" di analisi delle "non conformità" che includono il diagramma di Pareto che altro non è che il mezzo per individuare ed aggredire la massa principale delle cause dei problemi (Per rimanere nell'ambito delle cose in comune, un altro strumento di analisi è il diagramma di Ishikawa (Fishbone) che non è molto lontano dall'albero delle cause utilizzato nella descrizione delle cause degli infortuni sul lavoro). Chi opera sul campo sa benissimo che non si può fare la prevenzione degli infortuni mortali o gravissimi ma che bisogna agire alla base della piramide di Heinrich costituita da situazioni non conformi alle norme, comportamenti e procedure pericolosi; i dati oggi ci consentono di distinguere quali situazioni e comportamenti sono alla base della maggior parte degli eventi lesivi gravi e in quali settori produttivi con la possibilità per le ASL di identificare le singole aziende che potrebbero programmare gli interventi in base alla presenza di "eventi sentinella" (anche questi da definire in base alle esperienze maturate ma in questa sede non si entra nel merito). La scelta "politica" finale poi dipenderà anche da altre considerazioni scientifico/economiche e dalla rilevanza sociale del problema.

### **LA VALUTAZIONE d'IMPATTO PREVISTO e il rapporto COSTI / BENEFICI**

Tra le altre considerazioni scientifico/economiche rientrano anche le risorse disponibili (soprattutto in termini di personale), tema connesso con la "concentrazione" del problema, individuato in un ambito ristretto e aggredibile con quello che è disponibile, e con presenza di situazioni di rischio facilmente evitabili ed eliminabili; il tutto si riassume nel termine di "fattibilità e presumibile efficacia degli interventi preventivi". Non che le altre situazioni non siano importanti ma questo metodo consentirebbe una più rapida riduzione del maggior numero di eventi (con un trend di riduzione che nel tempo non sarebbe comunque lineare dal momento che prima vengono eliminate le criticità più numerose e facili da aggredire, poi rimane lo "zoccolo duro" del rischio residuo). Queste valutazioni si concretizzano nello studio anche economico del rapporto costi/benefici. In definitiva non c'è una sola scelta possibile e giusta; il ruolo del tecnico è quello di fornire al decisore politico gli elementi essenziali da valutare e, tra questi, le modalità con cui il danno si realizza. La descrizione dell'evento mediante codifica è un elemento tradizionale della raccolta di dati sugli infortuni (vedi enciclopedia ILO) e nel tempo si è perfezionata (oggi INAIL, adeguandosi alle indicazioni di Eurostat, prevede otto variabili ESAW che descrivono l'evento e due variabili ESAW che descrivono la lesione). Queste informazioni sono ineludibili e vengono raccolte perché sottintendono almeno una grossolana ipotesi di causalità. La storia dei metodi di analisi delle cause è lunghissima, l'evoluzione attualmente utilizzata nei servizi delle ASL, purtroppo soltanto per infortuni mortali e pochi casi gravi, è il metodo "Sbagliando s'Impara" che è alla base del sistema di sorveglianza Infor.Mo. Il primo esito dell'analisi delle modalità di accadimento è ovviamente il successivo tentativo di prevenire gli eventi con interventi informativi e formativi e con la divulgazione dei risultati ai soggetti operanti in ambienti di lavoro. Il risultato è piuttosto deludente perché gli infortuni continuano a ripetersi con le stesse modalità, segno che sapere come accade un

---

<sup>2</sup> Vedi ISO 7870 e ISO 11462

infortunio non basta ad evitarlo. Quindi, nella definizione del metodo di intervento è assolutamente necessario conoscere (o cercare di ipotizzare) le cause per cui l'informazione sul rischio viene ignorata; da una parte certamente vi è l'ipotesi di poter controllare il rischio, perché nessuno o quasi provoca deliberatamente un infortunio a se o ad altri, dall'altra ci sono "motivazioni forti", in senso lato economiche (anche il lavoro non "ergonomico" in condizioni di sicurezza ha un costo economico in termini di tempo), su cui è necessario agire con azioni preventive che potrebbero anche esulare dai compiti degli organi di vigilanza.

Dalle "cause" si deve poi passare alla definizione di un intervento che abbia la potenzialità di rimuovere, almeno in parte, le condizioni che sono alla base degli infortuni, che potremo a questo punto definire "evitabili". Come evidenziato in figura 4, nel gruppo di aziende/lavoratori, possibilmente ristretto in funzione delle risorse, si possono verificare infortuni diversi da quelli oggetto di intervento ( $Inf_0$ ) e infortuni evitabili con il tipo di intervento che si suddivideranno, al termine del progetto, a loro volta in infortuni evitati ( $Inf_x$ ) e non evitati o residui ( $Inf_R$ ); soltanto gli  $Inf_x$  vengono sottratti a quello che sarebbe l'indicatore di rischio complessivo (trattati + non trattati) che ci dice quanto sono gli infortuni evitati con l'intervento (nell'ipotesi che il rischio non cambi per altri motivi nel gruppo dei soggetti non trattati, altrimenti occorrono altri correttivi e metodi di calcolo).

### **QUALE MODALITA' DI INTERVENTO; COSA CI DICONO GLI STUDI DI EFFICACIA**

Purtroppo gli studi di efficacia in questo campo non sono molto numerosi, sono difficili dal punto di vista metodologico perché, come per tutta la prevenzione, ci sono limiti all'effettuazione di studi sperimentali, e presentano esiti in parte contraddittori. Forse la scarsa considerazione per le condizioni di partenza delle aziende coinvolte spiega i risultati non univoci (e potrebbe giustificare anche la inapplicabilità dei risultati a situazioni con un sistema istituzionale e con un contesto produttivo significativamente diverso; non a caso anche ACGIH pone questo limite per la validità dei propri TLV). Tuttavia è necessario utilizzare quello che già c'è per andare avanti nella ricerca ponendosi i nuovi quesiti che le precedenti ricerche e i loro risultati inevitabilmente sollevano.

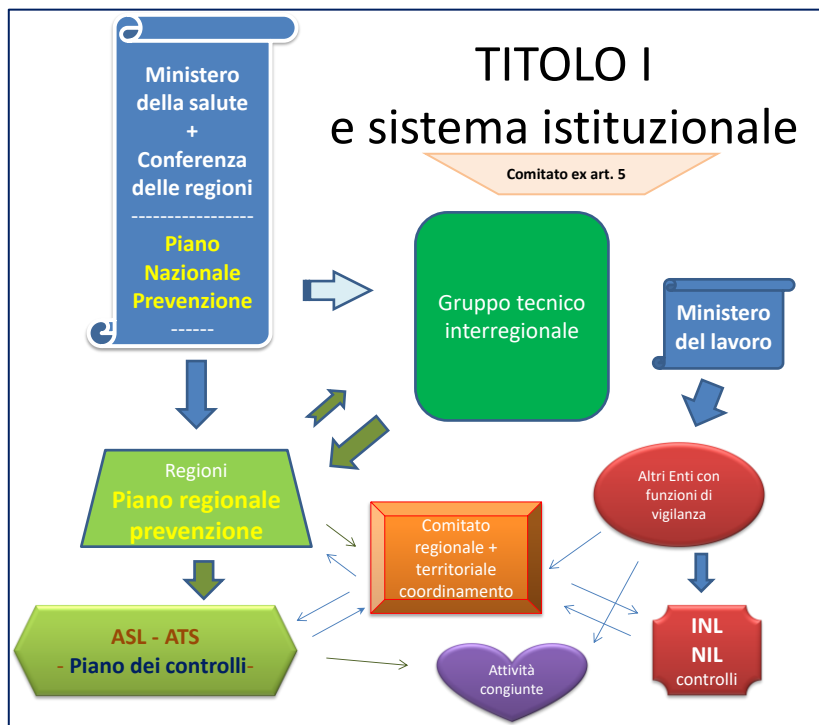
### **PROGRAMMARE OLTRE ALLA VALUTAZIONE DI PROCESSO, LA VALUTAZIONE DI EFFICACIA DEI NUOVI PROGETTI**

Questo allora diventa un altro degli scopi desiderabili del SINP: monitorare il quadro degli interventi e misurare i risultati di ciascun tipo di attività, pur con le difficoltà metodologiche che vi sono, e stimolare la produzione di studi nazionali su questo tema che, per ora, sono molto pochi (1)(2). A questi indicatori andrebbero "ancorati" i meccanismi premiali sia per l'attribuzione di risorse economiche agli Enti sia per il budget dei servizi e conseguentemente per la retribuzione di risultato al personale.

### **GLI INDICATORI DI MONITORAGGIO DELLA SICUREZZA**

Anche se soltanto come indicatori "osservazionali", è necessario mantenere fissi alcuni indicatori fondamentali che non forniscono tutte le risposte ma consentono di conoscere lo stato di salute in generale del sistema produttivo in termini di sicurezza. In questo campo purtroppo c'è molta improvvisazione ed un desiderio di semplificazione spinto fino a definire un unico indicatore che può anche essere fuorviante (talvolta anche improprio, quando si pretende di misurare il "rischio" con il "numero" di eventi). Purtroppo la materia è complessa, dipende da molte variabili, e l'uso di un solo indicatore non è applicabile. Tuttavia è compito degli addetti ai lavori quello di aiutare la collettività dei portatori di interessi a gestire la complessità definendo un set minimo di indicatori necessari, le modalità di interpretazione dei singoli indicatori e quella complessiva per dare un giudizio sintetico ragionato.

**Figura 1:** Principali linee istituzionali della Pianificazione e Programmazione delle attività Preventive

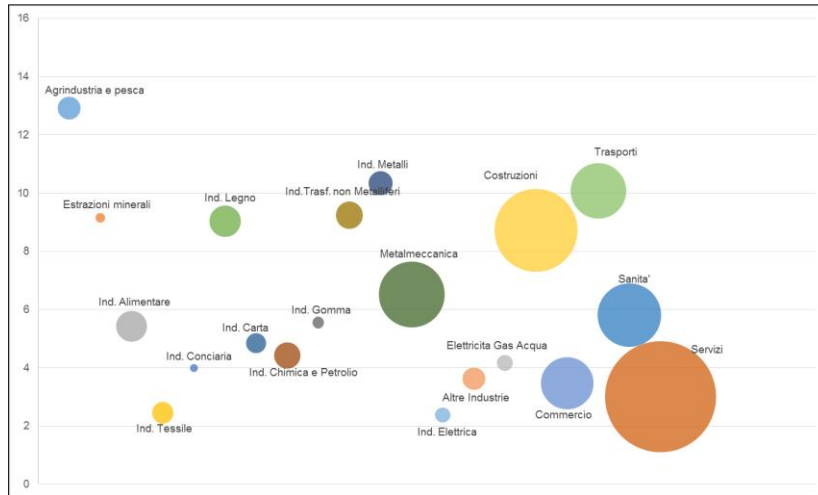


**Figura 2:** Ipotesi di flusso di Pianificazione delle attività Preventive



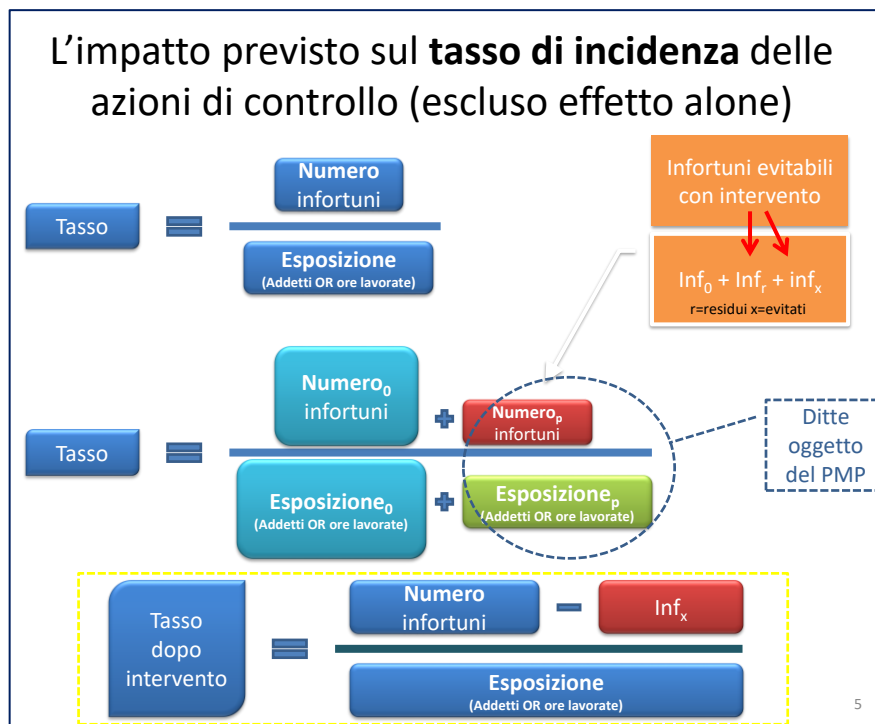
**Figura 3:** Un possibile “quadro dei danni e dei rischi” tratto da una vecchia “slide”

**Tasso di incidenza per 1000 addetti degli infortuni gravi T40 (con prognosi maggiore di 40 giorni o con postumi permanenti o morte) per comparto, Italia, 2013 (ultimo anno disponibile).**



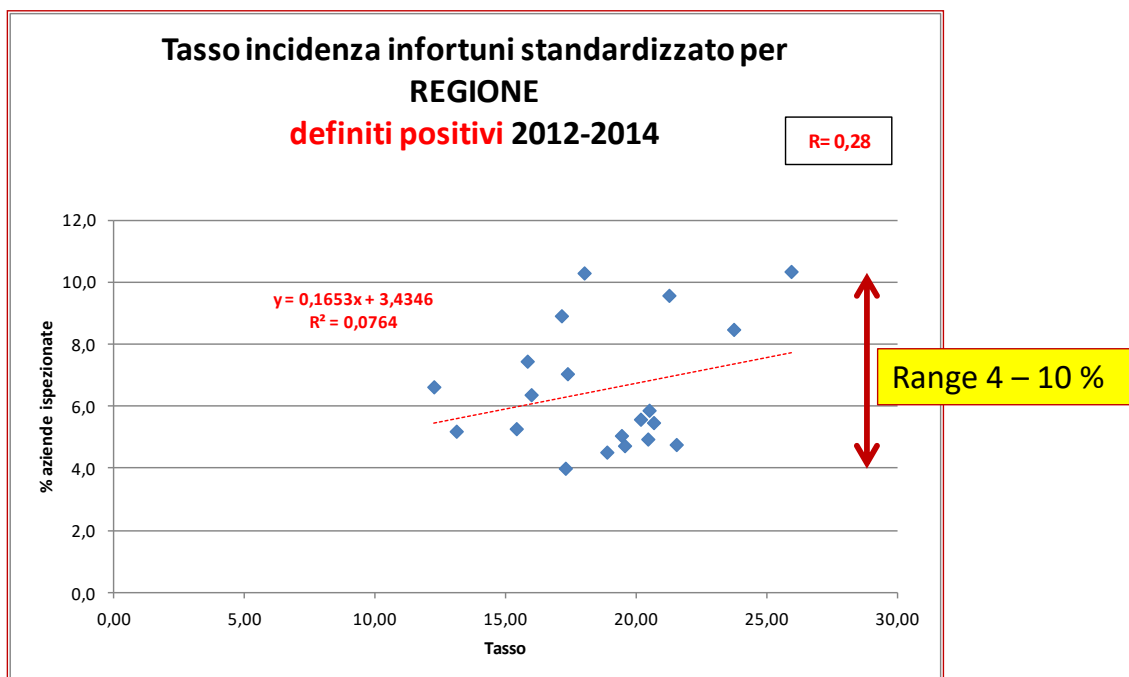
In ordinata è rappresentato il tasso di incidenza per 1000 addetti degli infortuni gravi T40. I comparti posti più in alto nella figura hanno un rischio individuale di infortunio più alto. La dimensione di ciascuna bolla invece è proporzionale al numero assoluto degli infortuni gravi T40 nel comparto; questa informazione fornisce indicazioni sul carico complessivo di danni alla salute. Nei comparti a basso rischio individuale, un numero elevato di eventi è dovuto al numero molto elevato di lavoratori di quel comparto (es. Servizi). Fonte dati: Flussi INAIL Regioni – Elaborazione PREO.

**Figura 4:** Valutazione dell’impatto di un piano mirato ad una specifica tipologia di infortunio sull’indicatore complessivo di rischio.

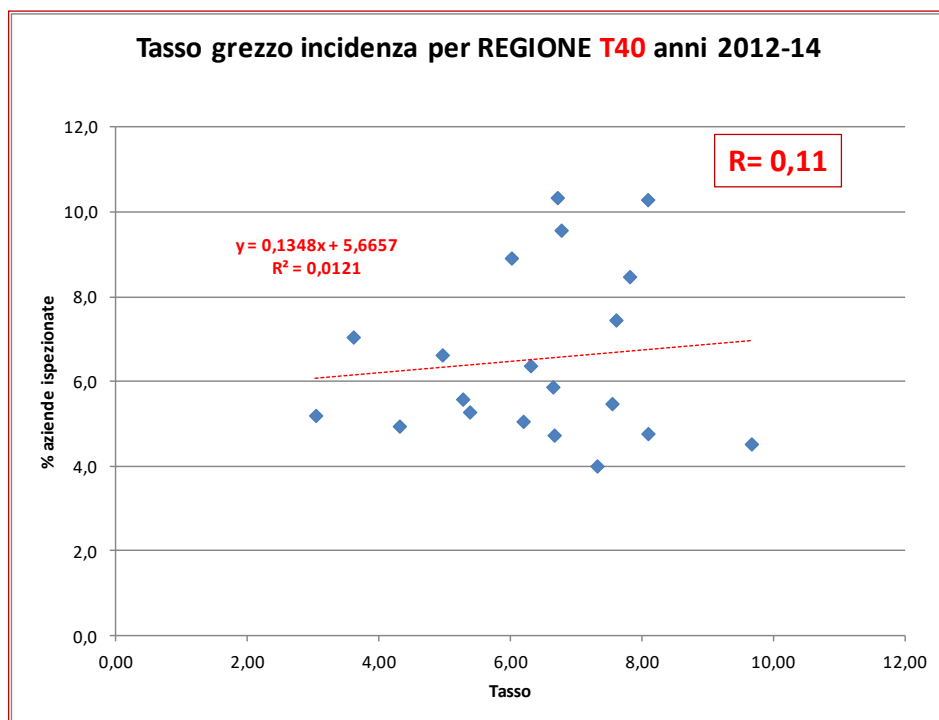




**Figura 5 – Italia triennio 2012-2014 – Correlazione fra tasso standardizzato di tutti gli infortuni positivi e copertura dei controlli per regione (ogni punto rappresenta il valore medio del triennio di una regione o provincia autonoma).**



**Figura 6 – Italia triennio 2012-2014 – Correlazione fra tasso standardizzato degli infortuni gravi T40 e copertura dei controlli per regione (ogni punto rappresenta il valore medio del triennio di una regione o provincia autonoma).**



## Bibliografia - Sitografia

- 1) *Autori vari*  
**“Utilizzo dei sistemi informativi correnti per la programmazione delle attività di prevenzione nei luoghi di lavoro”.**  
Gruppo di lavoro Flussi Informativi INAIL ISPESL Regioni – Ver. 1.0 – 2010
- 2) *E. Farina, A. Bena, U. Fedeli, G. Mastrangelo, M. Veronese, R. Agnesi*  
**“Public injury prevention system in the italian manufacturing sector: what types of inspection are more effective ?”**  
Am. J. Ind. Med. 2016- April; 59: 315-321
- 3) *R. Agnesi, U. Fedeli, A. Bena, E. Farina, F. Sarto, M. Veronese, G. Mastrangelo*  
**“Statutory prevention of work injuries in italy: an effectiveness evaluation with interrupted time series analysis in a sample of 5000 manufacturing plants from the veneto region”.**  
Occup. Environ. Med 2016; 73: 336-341
- 4) *W.B Gray, J.T. Scholz*  
**“Do OSHA inspections reduce injuries? A panel analysis”.**  
Working paper 3774 NBER july 1991
- 5) *W.B. Gray, J.M. Mendeloff*  
**“The declining effects of OSHA inspections on manufacturing injuries, 1979 to 1998”.**  
Ind. Labor relation review vol 58 n°4 july 2005
- 6) *J. Mendeloff, W.B. Gray*  
**“Inside the black box: how do osha inspections lead to reductions in workplace injuries?”.**  
Law and Policy vol 27, n°2 April 2005
- 7) Sito EBP: <http://www.evidencebasedprevention.com/temi-ricerca-automatica-letteratura-evidence-based-public-health-efficacia/infortuni-lavoro-malattie-professionali-efficacia.html>
- 8) Sito EBP: <http://www.evidencebasedprevention.com/temi-ricerca-automatica-letteratura-evidence-based-public-health-efficacia/infortuni-lavoro-malattie-professionali-efficacia/subtopic-infortuni-lavoro-malattie-professionali-efficacia/editoriali-commenti-infortuni-lavoro-malattie-professionali-efficacia-2/news-infortuni-malattie-professionali.html>