



Il sistema informativo denominato "Progetto Sicurezza Dinamica" - PSD - è il risultato dello sviluppo di un approccio innovativo al tema della **TUTELA DELLA SALUTE NEI LUOGHI DI LAVORO**.

Esso è stato realizzato da I.D.EA. srl, Montesilvano (PE) nella prospettiva di soddisfare "trasversalmente" le esigenze gestionali – particolari o generali - nell'ambito delle applicazioni informatiche a supporto della informazione, della formazione e delle decisioni sui temi trattati.

PREMESSA

Il presupposto che giustifica la finalità del PSD è che le norme vigenti che riguardano la sicurezza sui luoghi di lavoro e la tutela della salute dei lavoratori individuano un insieme con due principali caratteristiche:

a) **le norme entrano nel dettaglio** della singola situazione legata alle attività lavorative , descrivendo puntualmente il se, il quando, il come - e obbligando, aprendo opportunità, sanzionando le contravvenzioni alle misure di legge – e , in questo modo, impongono **regole** che, se conosciute e applicate sarebbero più che sufficienti **per ottenere risultati strabilianti in termini di prevenzione degli infortuni e delle malattie da lavoro**;

b) per ottenere la risoluzione descritta al precedente punto il legislatore ha emanato **centinaia di norme** che, nel corso dell'ultimo secolo, hanno finito per rappresentare un **sistema di riferimento troppo complicato** perché venga soddisfatto con ragionevole facilità il principio "la legge non ammette ignoranza".

Il mondo del lavoro è abituato ad affrontare problemi quando questi sono posti concretamente e rientrano nelle competenze richieste dall'attività in essere e il PSD ha voluto affrontare uno dei problemi che incontrano i soggetti agenti, in questo contesto, dal loro **punto di vista**. Il modello di lettura semplificata delle norme è il frutto di un ragionamento che può essere sintetizzato nel modo seguente:

se un datore di lavoro, un lavoratore, un preposto, un consulente, l'ispettore di un organo di vigilanza ha, vedendo rispettata la propria specificità, la necessità di conoscere il significato "operativo", la condizione posta , il senso concreto di una norma , possiede gli strumenti per raggiungere questi dettagli nei tempi e con la efficacia desiderata?

In altri termini si possono fare le seguenti considerazioni:

Se esiste il problema di rintracciare il dettato del comma di un articolo , che appartiene ad un Decreto del Presidente della Repubblica che parla, per esempio, dell'altezza minima di un parapetto – inoltre, ed è la stessa cosa, se il problema è quello di sapere con certezza qual è l'altezza minima che deve possedere un parapetto per soddisfare i requisiti di sicurezza - , sono in grado di formulare correttamente il problema?

In cosa consiste il problema?

Dove si è verificato il problema?

Quando si è verificato il problema?

Il problema è aperto o chiuso?

Se ho rilevato il problema, sono in grado di fornire una soluzione?

Il primo obiettivo raggiunto dal PSD è stato la specializzazione di un **modello originale di interpretazione delle leggi**, sviluppato da I.D.EA. srl, alle norme di riferimento e che risponde positivamente all'ultima delle precedenti domande.

Il PSD permette di evitare la lettura integrale dei singoli testi, facendo emergere il significato pratico e attuativo delle norme, i vincoli che esse impongono, i limiti di tolleranza di un dato parametro, le sedi e le modalità di applicazione, i soggetti interessati in funzione dell'obiettivo fissato dal "lavoro in corso".

Il modello generale è applicabile a tutte le norme e prescinde dal contenuto delle stesse.



Esso, pertanto, attraverso l'alimentazione della banca dati, consente di implementare testi - ed elementi derivanti dalla "destrutturazione" degli stessi - che non si trovano già inseriti nella banca dati.

In questo modo il modello ed il software ammettono l'inserimento di tutti gli aggiornamenti e modificazioni delle norme senza che sia necessario variare la logica di funzionamento del sistema e, quindi, le elaborazioni e gli "output" che da essi derivano. Come si vede uno strumento particolarmente adatto ad un corpus normativo così voluminoso e in continua evoluzione come è quello di pertinenza del PSD.

Il secondo obiettivo raggiunto è consistito nel dimostrare che è possibile definire un modello di interpretazione delle norme e dell'universo produttivo che individua unitamente, da un lato gli elementi che delimitano il contesto di riferimento "legale" sotto il punto di vista "operativo", dall'altro le relazioni che, in ogni singolo "lavoro in corso", gli stessi elementi intessono, concretizzando lo scenario "dinamico" sul quale si intende essere informati per agire consapevolmente.

Il PSD è uno strumento estremamente potente e flessibile, estensibile e personalizzabile, attraverso le cui specializzazioni i soggetti Pubblici ed i Privati possono configurare molteplici sviluppi e vantaggi operativi in termini di efficacia ed efficienza. Questi, osservati dai rispettivi punti di vista, si possono manifestare in quantità e qualità dei servizi svolti, trasparenza, semplificazione amministrativa, prevenzione degli infortuni e tutela della salute, inquadramento del problema "sicurezza" nei luoghi di lavoro in termini legali, organizzativi, economici e monetari.

DESCRIZIONE SINTETICA DEL PSD

Il modello di sistema informativo PSD fonda sui seguenti processi:

1. Destrutturazione della normativa estraendo da essa, da un lato il significato gestionale delle norme e dall'altro i metodi da applicare nel controllo delle singole attività, relativamente all'obiettivo "sicurezza e tutela";
2. Costruzione di un database i cui componenti sono identificati per sé stessi ed in relazione con gli altri, in funzione delle attività specifiche di ciascun addetto inserito in ciascuna unità operativa aziendale, nelle varie fasi di cui si compongono le attività .
3. Modellazione e programmazione di un sistema di elaborazione che sintetizza dinamicamente gli "output" proposti all'utente in funzione della sua specificità e cioè: organizzazione di appartenenza, ruolo, obiettivo operativo o di controllo fissato.

Il sistema, nella forma compilata che consente di mostrare pienamente le funzionalità implementate, si basa sul dettato di alcune delle principali norme, emanate in Italia sui temi trattati nel PSD, ed è scaturito da un'attenta analisi delle modalità di esecuzione dei processi lavorativi.

Considerata la vastità dei temi trattati, il carattere dimostrativo del sistema implementato e l'alto indice di frequenza e di gravità degli infortuni e delle malattie professionali del comparto delle costruzioni, il sistema è stato orientato a soddisfare verticalmente le esigenze informative dei soggetti agenti solo per quanto riguarda la realtà operativa del comparto delle costruzioni stesso. All'interno di questo le relazioni che possono essere instaurate tra i parametri in gioco sono state effettuate nella misura in cui il sistema esprima pienamente le sue funzionalità, a titolo esemplificativo.

Ciononostante, come già detto, il modello PSD è stato strutturato in modo da consentire di personalizzare tutte le risposte informative - necessarie e sufficienti - del comparto delle opere edili e di qualsiasi altro settore produttivo o di servizio. Questo risultato si ottiene immettendo dati e costruendo relazioni che riguardano la singola specificità.



L'attività di imputazione dei dati, cosiddetti primari, in aggiunta a quelli anagrafici descrittivi delle singole realtà (Aziende, Organismi, Addetti), avviene accedendo agli alberi che compongono la struttura della



BANCA DATI

Una volta inseriti i dati di riferimento nella diramazione "Anagrafe" della Banca Dati ("Azienda", "Aziende esterne", "Addetti aziendali", ecc.) il programma è pronto per relazionare i soggetti coinvolti con tutti gli elementi descrittivi la realtà operativa della quale si intende inquadrare lo scenario che le riguarda. Ogni qualvolta la singola Azienda avvia un Lavoro in Corso (o lo intende avviare, ovvero l'operatore intende simulare l'esecuzione di un Lavoro in Corso), attiva il sottomodello:



LAVORI IN SICUREZZA

Quanto più l'imputazione viene eseguita nel dettaglio delle reali condizioni lavorative, quanto più la compilazione dei dati riguardanti la situazione lavorativa che si vuole inquadrare avviene puntualmente - anche incrementandola in fasi successive - tanto più si allarga il ventaglio dell'offerta informativa che il PSD è in grado di fornire.

Il singolo "lavoro in corso" che una data Azienda svolge viene definito selezionando, sulle liste che compaiono dopo aver attivato il tasto "lavori in sicurezza", gli elementi costitutivi della cascata delle attività. Questa procede secondo la sequenza Settori - Sottosettori - Macrofas - Microfas - Attività Elementari - Posto di lavoro. La definizione di quest'ultimo va completata individuandone la "situazione di fatto" per la quale il "tipo addetto" che esegue la propria attività in quella sede è esposto ad uno o più elementi di pericolo che ne condizionano il livello di sicurezza.

L'insieme delle variabili combinate ed elaborate dal PSD diventa l'informazione desiderata attivando il tasto



ELEMENTI PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI AZIENDALI

La funzionalità associata a questo sottomodello consente di richiedere informazioni a vari livelli di risoluzione, rispetto al "lavoro in corso". Se viene individuata una "macrofase" e viene richiesta la stampa su file MS Word attivata premendo l'icona - universalmente riconosciuta - sullo stesso livello, il testo che comparirà sarà composto dagli elementi descrittivi di tutte le microfas, attività elementari e posti di lavoro che, nel lavoro in corso e associate alle rispettive proprietà, delineano l'intero contesto operativo della stessa macrofase. La stessa procedura vale per le microfas e le attività elementari.

È inoltre previsto che, nel caso in cui l'operatore intenda seguire un percorso informativo ridotto e/o miri ad ottenere delle "risposte" generiche, ovvero limitate alla definizione di specifiche parti componenti il processo produttivo in essere, il sistema consente di accedere ad alcune delle informazioni contenute nelle tabelle di riferimento. Queste sono, ad esempio:



MODULISTICA

A) La modulistica che è stata inserita in banca dati è reperibile premendo il relativo pulsante permanente presente nella maschera principale;

B) Le AZIENDE

L'archivio informatizzato di tutte le aziende e dei rispettivi dipendenti dei quali sono stati inseriti i dati mediante la compilazione delle apposite maschere;

C) Le NORME



Il testo delle norme di riferimento, che può essere associato puntualmente alla norma che sanziona la contravvenzione alle prime;

I "MACRORUOLI" AI QUALI È INDIRIZZATO IL PSD SONO:

- I consulenti aziendali (medico competente, progettisti, consulenti per la sicurezza, igienisti industriali, laboratori che eseguono indagini ambientali);
- Le Associazioni e gli Ordini professionali
- Le Regioni (Assessorati alla Sanità, alle Politiche Attive del Lavoro, alle Attività Produttive)
- Gli Organismi regionali e provinciali (Osservatorio epidemiologico, Consulta dei Costruttori, CPT, Organizzazioni delle Parti Sociali)
- Gli Organi di Vigilanza (Servizi Prevenzione e Sicurezza degli Ambienti di Lavoro delle Asl, Ispettorato del Lavoro, Carabinieri, GdF, VVFF);
- Gli Istituti superiori (ISS, ISPESL);
- L'impresa (operante in qualsiasi comparto produttivo e di servizi);
- L'Università.

Ognuno di questi macroruoli e, in particolare, quelli che vogliono individuare una propria componente "specialistica" nelle attività che eseguono, potranno vedere soddisfatti, nell' utilizzo del PSD e/o nei suoi possibili sviluppi, tutti i parametri che identificano il contesto produttivo che li caratterizza o al quale, in ogni caso indirizzano l'attenzione nel proprio operato

IL PSD IN "PILLOLE"

Il PSD consente di gestire nel modo più completo il contenuto della Banca Dati e ammette le operazioni di inserimento, modifica, eliminazione e relazione dei dati da elaborare. Questi derivano dal processo di "destrutturazione" dei testi ufficiali e di tutto il materiale documentale che si ritiene utile allo scopo di descrivere in modo puntuale l'universo delle attività lavorative sottoposto ai vincoli della sicurezza e della tutela della integrità psico-fisica dei lavoratori. Il PSD non è un applicativo indirizzato ad un solo contesto lavorativo. Esso è un modello di interpretazione delle norme – quelle che stabiliscono vincoli ed opportunità ai soggetti agenti nel mondo del lavoro - "poggiato" su un software di gestione delle informazioni.

Nel complesso il modello di interpretazione, la banca dati e il software definiscono un cosiddetto sistema informativo "operativo", in quanto il PSD consente di accedere al dettato delle norme che riguarda specificamente le attività in essere, svolte in un dato contesto lavorativo da un ben definito individuo.

Tutto ciò prescindendo dalla formazione giuridica dell'operatore al quale, invece, viene richiesta una approfondita conoscenza pratica delle componenti che distinguono le attività sulle quali abbisogna di informazioni.

SVILUPPI AMMESSI DAL PSD

Considerato che il PSD realizza la condizione di operare con un sistema capace di integrare funzioni prettamente "informative" con altre di "formazione", di "supporto alle decisioni" e di "gestione" informatizzata delle attività;

Tenuto conto che il modello logico del PSD concretizza l'idea di una "piattaforma unitaria" sulla quale possono essere implementate successivamente applicazioni che soddisfano le più varie esigenze, è stato previsto lo sviluppo di funzionalità incrementalmente del PSD allorché sulla configurazione di base si desidera "associare" e "poggiare", in termini di "applicativi", gli obiettivi che identificano più specificamente le necessità operative di Imprese, Consulenti, Organismi Formatori, Istituti Superiori ed Università, come ad esempio:

- Progettazione di aree operative che soddisfino requisiti di "sicurezza e tutela" a norma di legge;
- Compilazione assistita dei Piani di sicurezza e coordinamento nel comparto delle opere edili e di ingegneria civile;



- Compilazione assistita dei “costi della sicurezza”;
- Valutazione del rischio e integrazione delle procedure di valutazione con le attività di sorveglianza sanitaria, informazione, formazione, addestramento e consultazione dei soggetti agenti ed, eventualmente con i piani di evacuazione e di emergenza;
- Controllo dinamico delle lavorazioni pericolose, delle procedure di monitoraggio e del livello di rischio associato all’uso di sostanze e preparati pericolosi;
- Formazione di livello professionale, consulenziale, industriale ed universitario;
- Gestione e controllo delle attività di vigilanza sanitaria da parte degli Organi preposti, ivi comprese le attività di protocollo, archiviazione, predisposizione semiautomatica delle notifiche di legge, registrazione degli eventi infortunistici, delle denunce di malattie professionali, effettuazione di statistiche orientate sulla base di uno standard condiviso di immissione dei dati, quantomeno all’interno del territorio di competenza di un dato Organo di Vigilanza.

RIFLESSIONI

Il PSD è nato dalla fattiva collaborazione di un’impresa privata con il Servizio Sanitario Nazionale.

Esso sviluppa un processo, in continuo aggiornamento in Italia, che mira a diffondere i più avanzati frutti della modellazione di sistemi complessi in associazione alle “utilità” fornite dai moderni elaboratori elettronici sotto forma di programmi fruibili anche da operatori poco esperti nell’uso del computer.

Tutto ciò per uno scopo civile - tutt’altro che utopico - che ha motivato l’impegno profuso da tutti coloro che hanno contribuito alla realizzazione del PSD ed a prefigurarne gli sviluppi futuri: far sviluppare la “cultura operativa” della sicurezza e della tutela della integrità psicofisica dei lavoratori come parte integrante dei processi di sviluppo economico, sociale e produttivo

Il PSD pertanto non ha limiti di applicazione nell’ambito del territorio nazionale; risulta condivisibile da tutti i Paesi dell’Unione Europea, considerato l’impegno dei singoli Stati alla uniformazione dei dettati normativi in seno alla Unione, mediante l’applicazione di Direttive che il modello PSD ha interpretato.