



INTERVENTI

Dossier SAlEM: applicazione di un metodo per la valutazione di prove di efficacia in sanità pubblica

Dossier SAlEM: a method for assessing the effectiveness of a public health program

Alberto Baldasseroni,¹ Sarah Bernhardt,¹ Daniela Cervino,² Aligi Gardini,³ Luigi Salizzato⁴

¹ SA di epidemiologia, ASL di Firenze

² Dipartimento di sanità pubblica, Servizio di prevenzione e sicurezza degli ambienti di lavoro, Unità operativa di San Lazzaro, AUSL Bologna Sud

³ Dipartimento di sanità pubblica, Servizio igiene pubblica, Azienda USL Forlì

⁴ Dipartimento di sanità pubblica, AUSL Cesena

Corrispondenza: Alberto Baldasseroni, SA di epidemiologia, ASL di Firenze, via di San Salvi 12, palazzo 27, 50125 Firenze; tel. 055-6263378; fax 055-6263375; e-mail: baldasal@tin.it

Riassunto

Si descrivono i principali risultati e le difficoltà metodologiche incontrate nella stesura di SAlEM (Sorveglianza apprendisti al lavoro e minori), il primo dossier di valutazione di un programma di sanità pubblica (PSP). Scopo del dossier era raccogliere e valutare tutte le prove di efficacia disponibili per il programma di sorveglianza sanitaria per minori e apprendisti avviati al lavoro in settori non a rischio specifico. L'argomento è stato scelto soprattutto per la sua fattibilità, date le limitate risorse a disposizione, e per l'esemplarità del metodo che si voleva applicare per la prima

volta. I risultati mettono in luce le difficoltà presenti nel campo della sanità pubblica quando si voglia procedere a valutare in maniera formale e riproducibile PSP già in uso. Maggiori possibilità sembrano invece prospettarsi per la valutazione di PSP la cui applicazione viene proposta per la prima volta, anche se in questo campo il nostro paese non è stato finora in grado di cimentarsi con alcuna valutazione riassuntiva di prove di efficacia, e deve perciò basarsi su esperienze maturate in altri sistemi sanitari.

(*Epidemiol Prev* 2004; 28 (4-5): 279-86)

Parole chiave: prevenzione basata sulle prove di efficacia, sanità pubblica

Abstract

The SAlEM (Surveillance for apprentices and minors at work) is the first dossier aimed at evaluating the effectiveness of a public health program in Italy. Here we describe the main results achieved and the main methodological difficulties faced during its gathering. Aim of the dossier was to collect and weigh up all the available evidence of effectiveness referred to the program of health surveillance of apprentices and minors at work in non risky environments, as it is planned by the Italian National Health System. We chose this subject for feasibility reasons (given the limited resources available), and for its para-

digmatic essence (we applied the methodology for the first time). The results achieved stress the standing difficulties in public health when the effectiveness evaluation of a running program is necessary. Broadest possibilities of deeper evaluation are more feasible for programs implemented ex novo. Authors conclude that, anyhow, when evaluating the effectiveness of public health program introduced ex novo the experience of Italy is still under construction and knowledge has to be lent from foreign countries.

(*Epidemiol Prev* 2004; 28 (4-5): 279-86)

Key words: evidence-based prevention, public health

Introduzione

L'allargamento alla prevenzione primaria della metodologia di analisi messa a punto nel campo della medicina basata sulle prove di efficacia (EBM, acronimo per evidence based medicine) sta vivendo in questi anni la sua fase nascente.¹ Molto ci si interroga sulla possibilità, necessità, opportunità di mutuare dal campo dell'EBM oltretutto una metodologia di analisi, anche una «cassetta di attrezzi» per la valutazione che vede nel paradigma del *trial* clinico randomizzato, controllato, in doppio cieco (RCT) il *gold standard* per lo statuto di prova di efficacia.² Emerge con progressiva chiarezza la difficoltà di applicare tale tecnica di va-

lutazione ad attività complesse, multicomponenti, spesso somministrate a gruppi di popolazione e non a singoli (provvedimenti legislativi, campagne informative tramite *mass media*, bonifiche ambientali eccetera) quali quelle tipiche della sanità pubblica nei suoi diversi aspetti.³⁻⁸

E' stato perciò allo scopo di saggiare nuove modalità di valutazione dell'efficacia di programmi di sanità pubblica (PSP) nella realtà del nostro Servizio sanitario nazionale che abbiamo intrapreso la stesura del primo dossier di valutazione di un PSP offerto alla popolazione. Il dossier SAlEM è stato dedicato alla «Valutazione di efficacia

del programma di sanità pubblica di sorveglianza di apprendisti e minori avviati al lavoro in settori non a rischio». ⁹ Rimangono esclusi dalla valutazione le attività di sorveglianza sanitaria svolte su apprendisti e minori avviati al lavoro in settori lavorativi o mestieri che prevedono la presenza di rischi regolati da una specifica normativa (come piombo, solventi, sostanze chimiche in genere).

Materiali e metodi

Rimandando al testo del dossier per una descrizione più dettagliata, si riassumono qui le caratteristiche principali del lavoro svolto. In figura 1 è schematizzato sinteticamente il flusso logico utilizzato per valutare l'efficacia di un programma di sanità pubblica. ¹⁰ Il momento iniziale consiste nella chiara definizione della questione di sanità pubblica oggetto di valutazione, cui segue una quantificazione del problema di salute che ne delimiti il peso sulla popolazione specifica d'interesse; si passa quindi alla ricerca della letteratura scientifica opportuna, alla definizione di priorità d'intervento, per entrare infine in un iter di pianificazione, applicazione, valutazione ed eventuale correzione del programma adottato. Se l'esito della valutazione dei risultati è probante, allora deb-

bono essere intraprese le azioni conseguenti di disseminazione o di interruzione del programma. Questo schema si è tradotto, nella nostra esperienza, nella costruzione di un dossier in cinque capitoli:

■ Capitolo 1

Parte prima - Analisi delle basi scientifiche contestualizzate all'epoca di introduzione o di proposta del programma.

Parte seconda - Revisione sistematica della letteratura scientifica.

■ Capitolo 2

Indagine sulle pratiche di lavoro a livello europeo.

■ Capitolo 3

Bilancio dei risultati del programma di sanità pubblica.

■ Capitolo 4

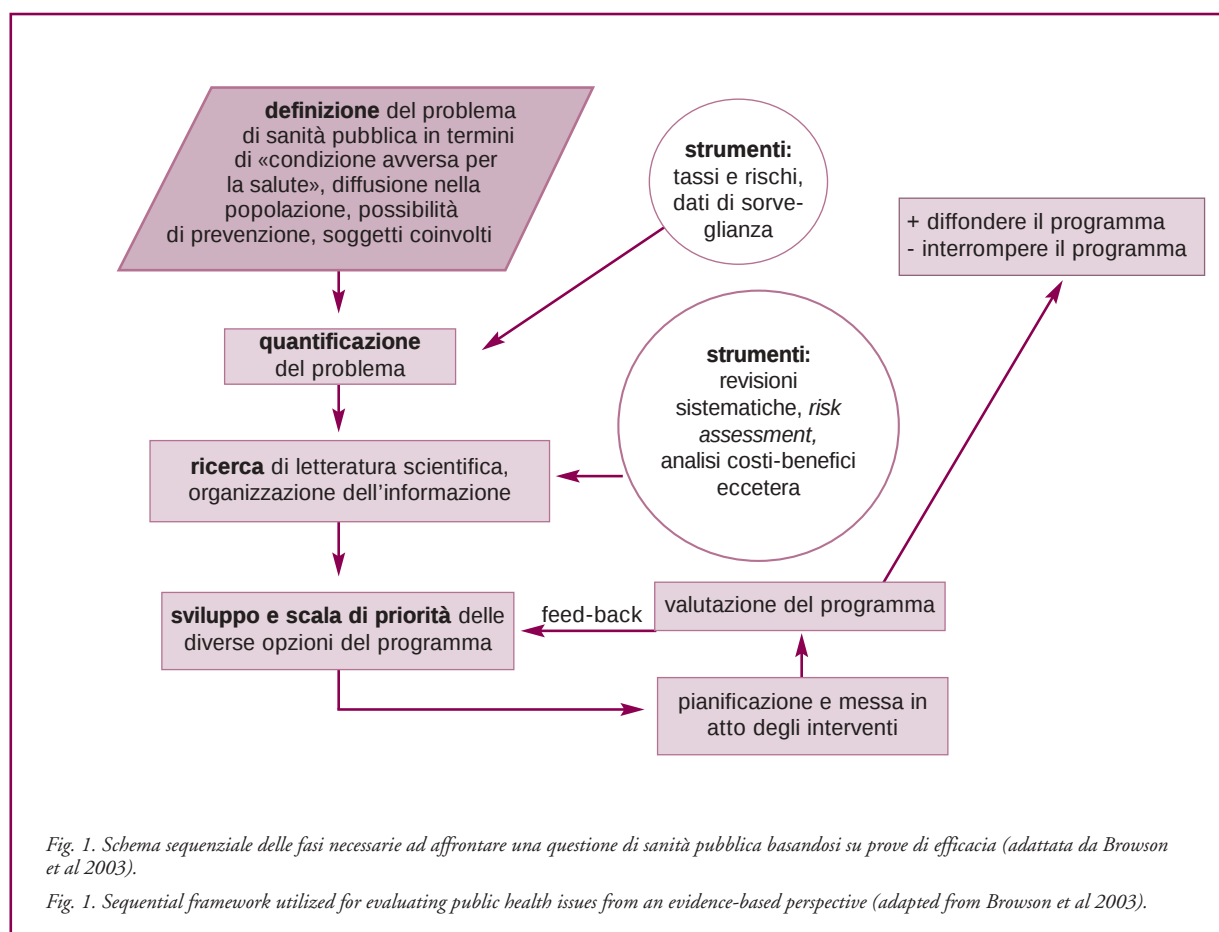
Raccolta di opinioni da parte di *stakeholder*, soggetti direttamente interessati.

■ Capitolo 5

Valutazione del PSP.

La raccolta dei dati riguardanti i primi quattro capitoli è stata condotta da un gruppo di operatori diverso da quello che ha provveduto a valutare le prove di efficacia.

Il capitolo 1 consiste nella descrizione narrativa dei pre-



supposti di sanità pubblica e di politica sociale alla base dell'adozione del PSP (nel caso in questione avvenuta circa un secolo fa). Nella seconda parte del capitolo sono descritti i risultati di una ricerca sistematica della letteratura scientifica inerente il PSP. I dettagli della ricerca in rete sono riportati nel box sottostante.

Il capitolo 2 consiste nella sinossi dei dati sulle modalità di applicazione del PSP negli altri paesi europei. La compilazione di una mappa europea di pratiche sanitarie rivolte a minori e apprendisti avviati al lavoro è stata realizzata a partire da due fonti principali d'informazione: una *survey* realizzata tramite invio di un questionario standard; la ricerca nella banca dati elettronica dell'International Labour Office (ILO) liberamente consultabile su internet.

Il questionario della *survey* è stato inviato, ove possibile, a operatori sanitari direttamente coinvolti nell'effettuazione dei programmi sanitari oggetto di valutazione, allo scopo di raccogliere informazioni reali sulle modalità di erogazione del servizio in quei paesi.

Il capitolo 3 ha invece raccolto dati gestionali sui livelli di erogazione del PSP in un *convenience sample* di strutture dell'SSN deputate all'effettuazione di tale compito, quelle che

sono risultate più facilmente raggiungibili su base regionale, o che hanno aderito volontariamente all'iniziativa. Tale campione ha rappresentato circa il 10% del totale delle strutture eleggibili. Sulla base dei dati così raccolti si è proceduto a una stima dei costi richiesti dal PSP, limitando tale stima ai soli costi sanitari (costo delle prestazioni erogate).

Il capitolo 4 ha tentato di realizzare un'indagine qualitativa sull'opinione prevalente dei «portatori d'interesse» (*stakeholder*) circa il PSP esaminato.

Infine, il capitolo 5 ha sintetizzato i risultati di un processo di valutazione svolto sui materiali dei precedenti quattro capitoli da parte di un comitato di 7 esperti, medici del lavoro, epidemiologi, medici igienisti, chiamati a esprimere un giudizio sulle prove di efficacia del PSP raccolte e a formulare raccomandazioni circa il mantenimento o l'abbandono del PSP da parte delle strutture operative di sanità pubblica coinvolte. Gli esperti hanno lavorato separatamente e i loro giudizi sono stati sintetizzati in sede centrale da due degli autori (AB e SB), che hanno poi provveduto a restituire il risultato di questo lavoro ai valutatori per un consenso finale.

In figura 2 viene riprodotto lo schema logico di analisi del

■ MEDLINE:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi>
interpellato il 27 marzo 2001 e il 20 maggio 2001.

■ COCHRANE LIBRARY:

<http://www.update-software.com/cochrane/>
banca dati della Cochrane Collaboration che promuove e indicizza revisioni sistematiche di letteratura. La banca dati è liberamente consultabile sono in alcune parti.

■ PSYCINFO: <http://www.apa.org/psycinfo/>

banca dati della American psychological association, interpellata il 20 luglio 2001.

■ **GOOGLE:** www.google.com motore di ricerca generalista, interpellato perché in grado di indicizzare anche i file in formato pdf, e quindi in grado di cercare anche i documenti di buona pratica e i rapporti di varie agenzie, difficilmente pubblicati sulla stampa medico-scientifica.

■ **AskERIK:** <http://www.askeric.org/>
(Educational Resources Information Center) basato negli Stati Uniti, indicizza soprattutto lavori pubblicati in aree educazionali, psicologiche e sociali.

■ **CCOHS** raggruppa i database NIOSHTIC, OSH, HSLINE e CISILO, è consultabile all'indirizzo: <http://ccinfoweb.ccohs.ca/bibliographic/search.html> (l'accesso è controllato).

■ **NIOSHTIC** è il data base del NIOSH, National Institute of Occupational Safety and Health, CDC di Atlanta;

■ **OSH** copre il database del NIOSH e indicizza anche gli articoli di giornali (nordamericani) dal 1998, lavori presentati a congressi research report e riviste scientifiche peer reviewed;

■ **HSLINE** copre materiali vari, orientati alla salute e sicurezza provenienti da diverse aree (ingegneria, settore manifatturiero, agricoltura, miniere, sostanze pericolose, igiene occupazionale, trasporti, sicurezza offshore, tecnologia nucleare, inquinamento industriale, welding e robotica);

■ **CISILO** si occupa dell'indicizzazione della letteratura occupazionale [salute e sicurezza] coprendo anche la parte legislativa di tutte le nazioni appartenenti al network. Include documenti in inglese e anche in altre lingue [francese, tedesco, russo, lingue scandinave, italiano, spagnolo, giapponese, polacco e portoghese].

PSP. Dell'intero programma si è scelto di analizzare solamente la parte relativa alle visite mediche e agli altri accertamenti svolti in fase di avviamento al lavoro, escludendo quindi importanti attività, come quelle di educazione e formazione alla sicurezza nelle scuole professionali e, più in generale, tutto il grande capitolo del *counselling* individuale per l'adozione di stili di vita più salubri.

Tra i diversi indicatori possibili per questa fase, sono stati scelti, soprattutto per ragioni pratiche di disponibilità delle relative fonti informative, quelli relativi alla proporzione dei giudizi di non idoneità o di idoneità con limitazioni alla mansione (figura 3).

Risultati

I risultati della ricerca sistematica di letteratura sono sintetizzati in figura 4. Dalle iniziali 3.948 segnalazioni ottenute attraverso la selezione mediante l'uso di parole chiave su banche dati elettroniche, si giunge al termine del processo di setacciatura a soli due lavori pertinenti al quesito iniziale.

La *survey* europea ha consentito di ottenere informazioni

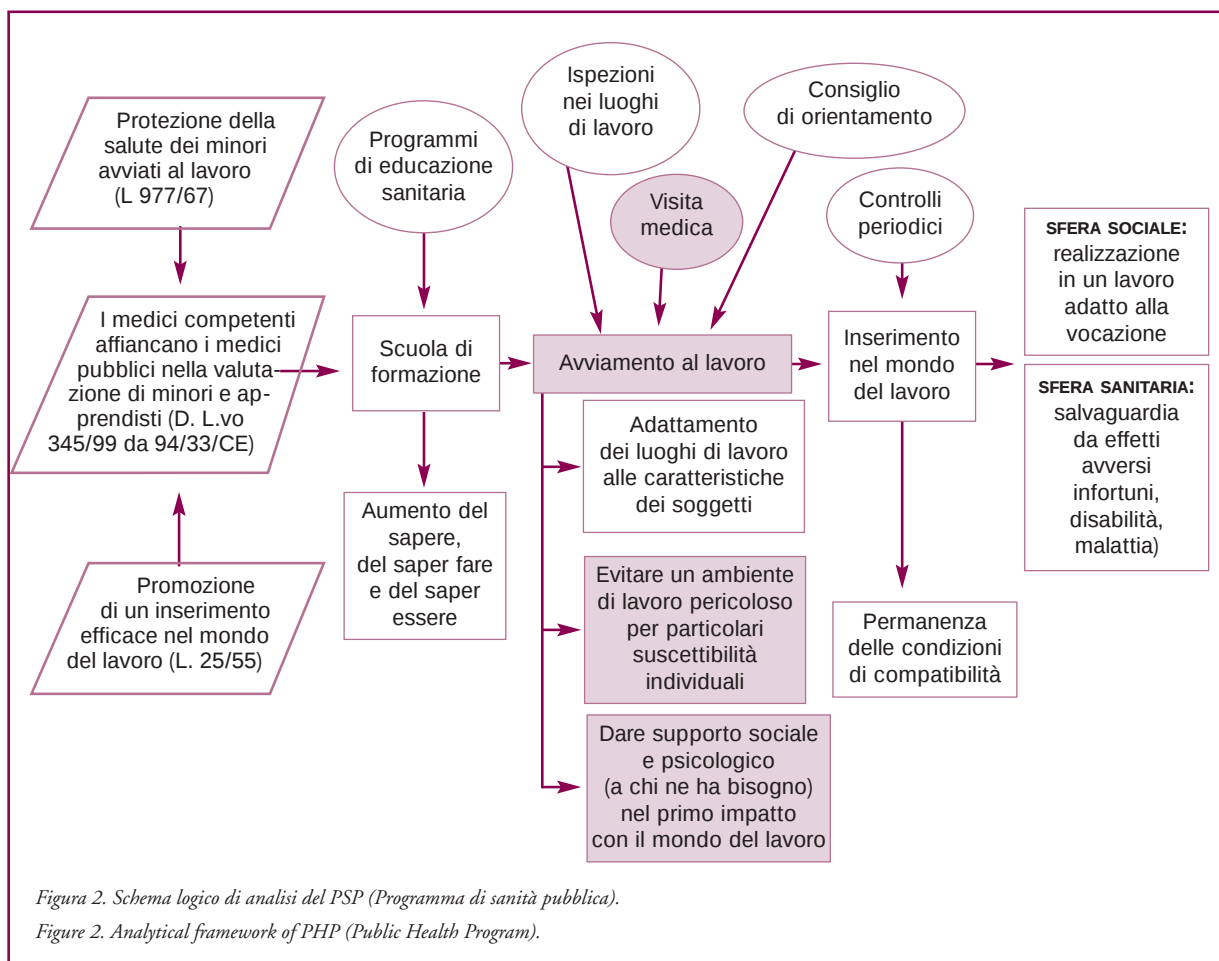
dettagliate su 14 stati, mentre per altri 9 si sono potute raggiungere solo informazioni presenti nella banca dati legislativa dell'ILO.

Per quanto riguarda gli indicatori di *output* scelti, sono stati registrati 9 giudizi di non idoneità e 126 giudizi di idoneità con limitazioni nei compiti previsti dalla mansione su 13.373 visite effettuate nei primi nove mesi del 2001, dando luogo a un tasso rispettivamente di 0,67 non idoneità ogni 1.000 visite e 9,4 idoneità con limitazioni ogni 1.000 visite.

La valutazione dei costi effettuata ha permesso di calcolare in 56,39 euro il costo medio per visita, comprensiva di esami integrativi, arrivando a stimare un costo complessivo annuo per questo genere di prestazioni che assomma a 10,5 milioni di euro. Secondo questa stima il costo di un caso di non idoneità alla mansione assomma quindi a 83.552 euro e uno di idoneità con limitazioni a 5.936 euro.

La raccolta di opinioni degli *stakeholder* è stata realizzata solo in modo parziale, e non è possibile sintetizzarne qui i risultati.

L'ultimo capitolo del dossier è giunto infine a formulare un



Giudizio di sintesi	Prove raccolte insufficienti ma efficacia improbabile
Raccomandazioni	Programma di sanità pubblica da abbandonare relativamente alle visite mediche; rimane da valutare, perché non considerata nel dossier, l'efficacia di attività di <i>counselling</i> per la sicurezza e l'igiene del lavoro da effettuare in occasione del primo avviamento al lavoro

Tabella 1. Giudizio sintetico elaborato basandosi sulle valutazioni del comitato di sei esperti sulle prove di efficacia e raccomandazioni relative al PSP «Sorveglianza apprendisti al lavoro e minori in settori non a rischio».

Table 1. Synthetic evidence judgment based on six expert panel report and related suggestions about the PHP «Health surveillance at work for apprentices and minors not exposed to specific occupational hazards».

giudizio di sintesi circa la presenza di prove di efficacia e a esprimere quindi raccomandazioni conseguenti (tabella 1).

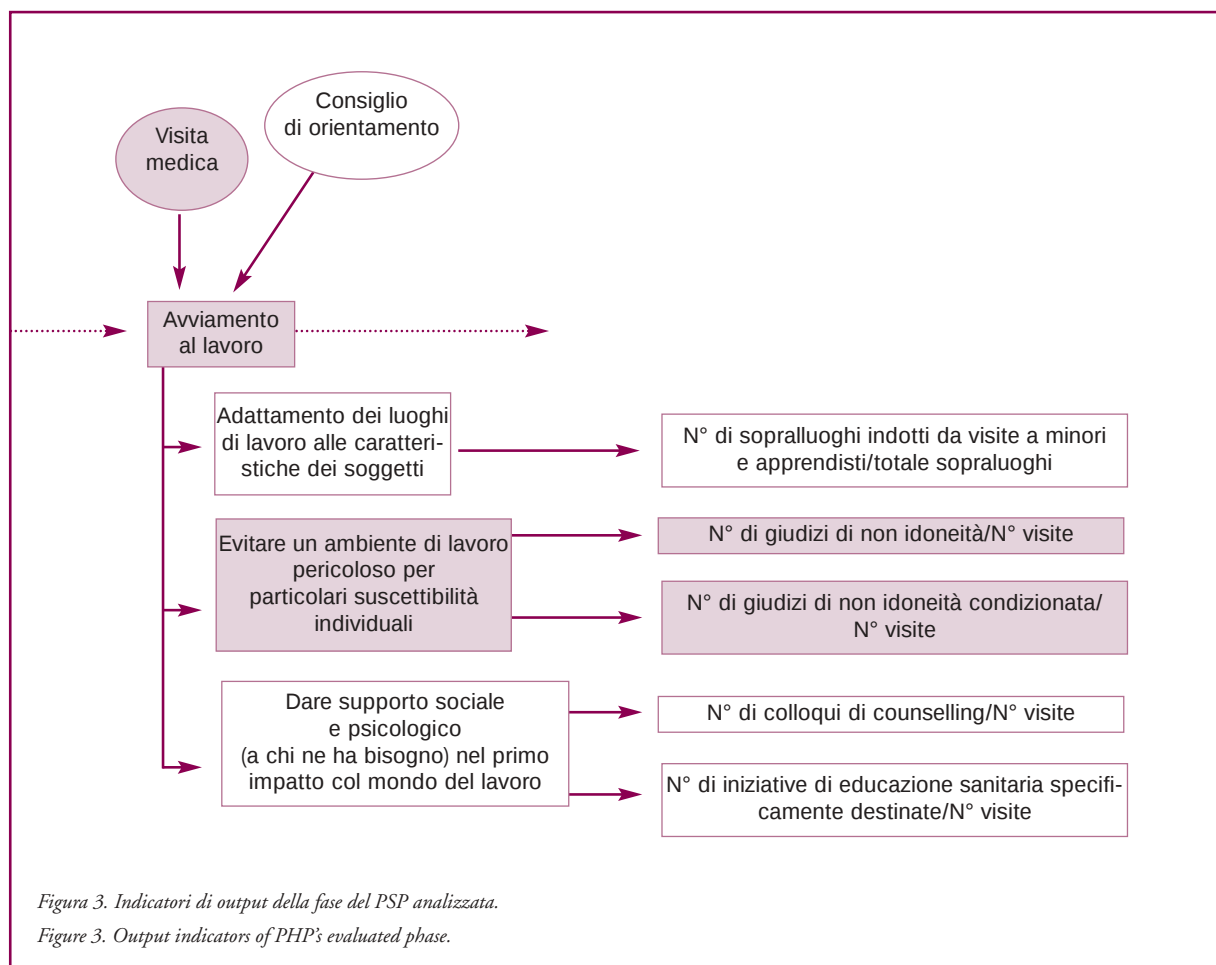
Commento

Nel commento che segue ci si sforzerà di mettere in evi-

intero dossier sul tema: infatti, le esigenze di sanità pubblica e di protezione sociale alla base dell'attività esaminata sono chiaramente venute meno nel corso del tempo e la recente adozione di una legislazione europea sul tema ha di fatto svuotato l'aspetto del PSP dedicato alle visite medi-

denza i punti critici dell'esperienza svolta e di puntualizzare alcuni problemi di metodo emersi.

Nell'affrontare la valutazione di un PSP già in uso diventa essenziale la fase preliminare di analisi logica delle basi scientifiche, epidemiologiche, sociali che giustificano il mantenimento del programma. Nel caso di SAlEM, un'analisi logica accurata avrebbe sconsigliato dall'intraprendere l'oneroso sforzo di raccogliere un



che. E' quindi essenziale, anche per non disperdere le forze limitate a disposizione, decidere una lista di priorità di programmi da valutare, avendo come criterio quello della tenuta sul piano logico. La scelta di affrontare il tema di SAlEM, come visto, è stata guidata da altre priorità.

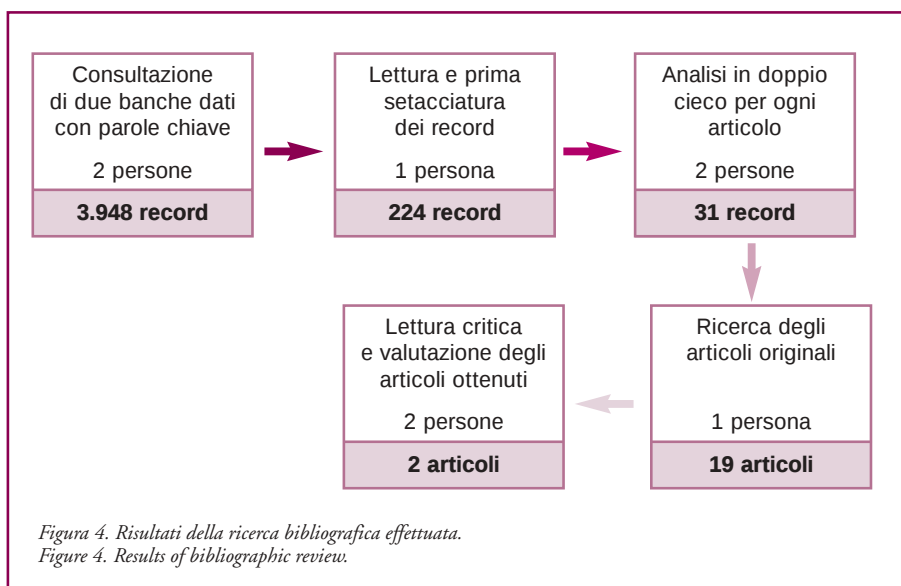
Tutti gli interventi di sanità pubblica sono per loro intrinseca natura complessi. Il termine che usano gli autori anglosassoni per definire tale situazione è quello di *multicomponent*,¹¹ ossia di pacchetti di azioni tra di loro variamente articolate, che solo con notevoli sforzi possono essere analizzate singolarmente. Alla luce di questo dossier, ma anche della ormai lunga attività di formazione sul tema della EBP condotta in prima persona, ci pare di poter dire che stendere su un tavolo lo schema di tutte le componenti di un PSP sia operazione necessaria e che debba precedere qualsiasi intento valutativo. La metodologia finora proposta dal nostro gruppo, ispirata a quella presente nell'esperienza della *Community Guide*, è certamente migliorabile, ma non è possibile evitare questo passaggio iniziale.

Entrando in un'analisi più puntuale, la revisione sistematica di letteratura si è rivelata irta di difficoltà. Alcune sono connesse alla natura delle questioni affrontate nel campo della sanità pubblica. Infatti ci si trova sempre a operare in ambiti di frontiera tra discipline diverse e cercare letteratura che provi l'efficacia di interventi di prevenzione costringe a sconfinare ampiamente dai *database* bibliografici più usuali nel campo delle scienze mediche. Una recente revisione sistematica delle prove di efficacia degli interventi per la prevenzione degli infortuni sul lavoro ha messo in evidenza come articoli pertinenti si potessero trovare in ben 16 differenti banche dati riguardanti, oltre al settore biomedico, anche la salute occupazionale, gli affari, la giustizia penale e le scienze sociali, l'agricoltura, il governo, le te-

si di laurea.¹² Inoltre, nel caso di PSP come quello oggetto di SAlEM, la letteratura internazionale è alquanto silente, avendo poco interesse ad affrontare il tema dell'efficacia di attività così poco promettenti. Va comunque notato che quest'attività è stata svolta da persone non professionalmente esperte nel campo dell'esplorazione bibliografica. Tale professionalità nel nostro paese in pratica non esiste, essendo la figura del bibliotecario legata alla custodia e distribuzione di *media* cartacei e non alla ricerca di letteratura scientifica attraverso le più moderne tecnologie. In sintesi, la tecnologia per una completa raccolta sistematica della letteratura nel campo di nostro interesse rimane ancora difficile da raggiungere nelle attuali condizioni, da parte delle strutture dell'SSN.

La *survey* europea ha dato un notevole contributo a inquadrare la questione, pur rimanendo nel campo del giudizio qualitativo. Intanto si è potuto appurare che questo PSP è ampiamente diffuso in quanto risponde a esigenze, condivise dalla maggior parte degli stati europei, di difesa sociale di strati di popolazione in altri tempi svantaggiati. La constatazione dell'estrema difformità nelle pratiche organizzative e nei contenuti di questa attività (visite mediche, *counselling*, *screening* vari eccetera), unita al fatto che tre importanti stati (Belgio, Gran Bretagna e Danimarca) hanno abbandonato tale pratica, ha spinto a pensare che il PSP considerato non abbia alle spalle robuste prove di efficacia. Resta da dire dei limiti di questa parte del dossier. La *survey* è stata più impegnativa del previsto, per difficoltà sia di tipo semiotico (l'uso di una terza lingua, come l'inglese, nei contatti epistolari con paesi di differente idioma), sia di tipo semantico (il significato da dare a termini interpretati in maniera diversa secondo le differenti tradizioni e abitudini nazionali). L'uso di una rete di refe-

renti in qualche modo istituzionali (i *focal point* del *network* europeo sulla salute e la sicurezza nei luoghi di lavoro, attivato attraverso l'ISPEL) non ha raggiunto risultati significativi, mentre ha funzionato meglio la rete di conoscenze personali intessute dai protagonisti del dossier con colleghi di altri paesi. C'è da dire, tuttavia, che al giorno d'oggi, con il grado d'integrazione raggiunto su temi come quello qui trattato in ambito europeo, una conoscenza della situazione sul campo negli altri paesi che con noi condividono ormai



la legislazione generale diventa un passaggio ineludibile. Ai fini di una diffusione dei risultati del lavoro svolto e, soprattutto, di un'azione di pressione per favorire l'adozione delle indicazioni contenute nell'ultimo capitolo del dossier, quello sulla valutazione delle prove e sulle raccomandazioni conseguenti (tabella 1), la raccolta di dati realizzata circa i costi sostenuti dall'SSN per svolgere l'attività valutata si può rivelare decisiva. In altre parole, per farsi intendere dai decisori delle politiche sanitarie, attori importanti nella destinazione delle risorse del sistema sanitario, poter quantificare tutta la questione nei termini presentati nel capitolo tre assume un valore di estremo rilievo. In particolare, la trasformazione di cifre assolute in cifre relative (passare cioè dall'entità di 10,5 milioni di euro al confronto fra questa cifra e quella annualmente destinata dal Ministero del lavoro per studi relativi alla sicurezza e salute nei luoghi di lavoro, cioè 1,6 milioni di euro) dà molto meglio la misura del divario fra energie spese e risultati ottenuti. Anche affermare che un giudizio di «non idoneità» costa 83.552 euro e uno di «idoneità condizionata» 5.936 euro è più penetrante rispetto a dire che la frequenza di giudizi di «non idoneità» o «idoneità condizionata» è rispettivamente di «0,67/1.000 visite» e «9,4/1.000 visite». Ancora una volta, è necessario tenere presente che la raccolta di dati che ha condotto a queste stime è stata realizzata su base volontaria grazie all'impegno della rete di operatori della SNOP (Società nazionale degli operatori della prevenzione) e di un paio di assessorati regionali particolarmente sensibili. In futuro, e su altri temi, sarà opportuno seguire comportamenti più formali e istituzionali, anche al fine di ridurre i tempi e incrementare la *compliance*.

Più difficile del previsto si è presentata la compilazione del quarto capitolo del dossier. Intanto, non è semplice decidere quali siano i legittimi portatori d'interesse su un certo argomento.¹³⁻¹⁴ Poi, raccoglierne l'opinione in modo ordinato e utilizzabile ai fini di una successiva elaborazione implica competenze di tipo sociologico che mancavano al gruppo. Eppure, questo è ancora una volta un punto ineliminabile.

Per ultimo, ma certamente non in ordine d'importanza, viene il processo di valutazione vero e proprio. È stato questo il compito svolto dall'apposito gruppo di esperti, che hanno agito in modo individuale, senza riunioni, avendo ricevuto dal nostro centro una possibile griglia interpretativa delle prove, mutuata da una analoga esperienza australiana.¹¹ Come già notato in precedenza, il processo di valutazione delle prove di efficacia in sanità pubblica assume connotati diversi rispetto a quanto avviene in campo clinico. Tra gli elementi principali spiccano quello del livello al quale opera il trattamento oggetto di valutazione, e quello a cui si opera l'analisi dei risultati di tale intervento. Per quanto riguarda il primo aspetto, spesso l'intervento di sanità pubblica agisce a livello di gruppi di popola-

zione piuttosto che di singoli individui. Si pensi alla campagna informativa realizzata tramite mezzi di comunicazione di massa; alla fluorazione delle acque di acquedotti per la prevenzione delle carie dentarie; alle bonifiche tecnologiche realizzate per risanare un ambiente di lavoro; all'intervento legislativo o normativo a livello nazionale o periferico, regionale o comunale. Spesso anche interventi individuali per la modifica di abitudini e comportamenti nocivi non consentono di applicare correttamente il *gold standard* del *trial* randomizzato controllato, per esempio per problemi di contaminazione tra soggetti appartenenti alle stesse comunità nelle quali si pianifica il *trial*. In definitiva, pur auspicando di adottare (e quindi leggere i risultati di) schemi di studio quanto più vicini al *trial* randomizzato individuale, è tuttavia d'obbligo basare le proprie raccomandazioni su tutta l'evidenza disponibile, senza escludere studi di livello qualitativo (relativamente al disegno) inferiore. Ciò che cambierà sarà il grado di robustezza delle prove ma, come ben dimostrato in letteratura,³ non sempre le decisioni da prendere in sanità pubblica debbono essere basate su prove «al di là di ogni ragionevole dubbio». In tal senso assume valore anche la proposta di considerare come prove inerenti l'efficacia di un PSP, sia pur di basso rango, le opinioni di utenti primari del medesimo (per esempio, gli stessi professionisti protagonisti dell'intervento).¹⁵ Se riferita a PSP già in uso e per i quali si debba consigliare il mantenimento o l'abbandono, tale proposta pare condivisibile, purché avvenga in modo formale, attraverso l'uso di tecniche standard di «raccolta del consenso» (*focus group*, *Delphi conference*, interviste strutturate eccetera). Più difficile appare invece la possibilità di accettare tali opinioni tra le «prove di efficacia» di un PSP di nuova adozione. In tal caso non si potrà sfuggire all'onere della raccolta di tutte le migliori prove esistenti nella letteratura scientifica internazionale.

Alcune conclusioni provvisorie

L'esperienza del dossier SALeM riguarda la valutazione di una parte di un PSP già in uso. Nulla si è detto su come affrontare l'introduzione di nuove attività sul Servizio sanitario nazionale. Attualmente nel campo delle nuove tecniche d'intervento in sanità pubblica dipendiamo quasi totalmente dall'estero. Se la ricerca dell'efficacia in campo terapeutico svolta nel nostro paese, nonostante alcune notevoli eccezioni, è scarsa, la ricerca dell'efficacia in campo preventivo è quasi nulla. A parte esperienze sporadiche e irripetibili,¹⁶ o la partecipazione di singoli ricercatori a gruppi di valutazione Cochrane dedicati a particolari argomenti di prevenzione delle malattie infettive,¹⁷⁻¹⁸ non sembrano esistere il *know how* necessario e le risorse tecnologiche adatte a favorire questo campo di studi. A meno di modifiche nelle politiche di sostegno alla ricerca finalizzata all'SSN da parte sia di istituzioni centrali, sia delle regioni, per il fu-

turo è prevedibile che le nuove attività proposte per l'adozione da parte della sanità pubblica italiana saranno quelle derivanti da esperienze di valutazione di efficacia svolte in altri sistemi sanitari e in ambiti dove la ricerca su questi temi è più sostenuta.

Resta infine da ricordare che la produzione del dossier non esaurisce il compito del gruppo che l'ha promossa. Disseminarne i risultati in termini di raccomandazioni alla modifica di comportamenti professionali riveste altrettanta importanza. Ed è questo il compito che ancora ci aspetta.

Bibliografia

1. Truman B, Smith-Akin K, Hinman AR et al. Developing the *Guide to Community Preventive Services* - Overview and rationale. *Am J Prev Med* 2000; 18(1S): 18-26. Tradotto in italiano da *Epidemiologia e Prevenzione* e disponibile sia in versione cartacea (*Epidemiol Prev* 2002; 26(4) suppl:5-14) sia in versione elettronica all'indirizzo <http://www.epicentro.iss.it/ebp/indice.htm>.
2. Baldasseroni A. La medicina preventiva basata sulle prove di efficacia. in: Comodo N, Maciocco G, eds, *Igiene e sanità pubblica - Manuale per le professioni sanitarie*. Roma, Carocci, 2002.
3. Habicht JP, Victoria CG, Vaughan JP. Evaluation designs for adequacy, plausibility and probability of public health programme performance and impact. *Int J Epidemiol* 1999; 28: 10-18.
4. Lindholm L, Rosen M. What is the «golden standard» for assessing population-based interventions? - Problems of dilution bias. *J Epidemiol Community Health* 2000; 54: 617-22.
5. Vineis P. Evidence-based primary prevention? *Scand J Work Environ Health* 2000; 26: 443-48.
6. Rychetnik L, Frommer M. A Schema for Evaluating Evidence on Public Health Interventions. Version 4. National Public Health Partnership, Melbourne, 2002.
7. Carinci F. Non ci può essere «evidence of effectiveness»? <http://www.epicentro.iss.it/ebp/> (accesso il 31/03/2003).
8. Petrella M. Evidence Based Prevention e dipartimenti di prevenzione: proposte per smontare il problema <http://www.epicentro.iss.it/ebp/> (accesso il 31/03/2003).
9. Baldasseroni A, Bernhardt S, Cervino D, Gardini A, Salizzato L. Sorveglianza Apprendisti al Lavoro e Minori (progetto SAlEM): valutazione di efficacia del programma di sanità pubblica di sorveglianza di apprendisti e minori avviati al lavoro in settori non a rischio. Epicentro, portale di epidemiologia del Laboratorio di epidemiologia dell'Istituto superiore di sanità, 2002, www.epicentro.iss.it/ebp/prosaalem.htm (data di accesso il 26/03/2003).
10. Brownson RC, Baker EA, Leet TL, Gillespie KN. *Evidence-based Public Health*. Oxford, Oxford University Press, 2003.
11. Rychetnik L, Frommer M, Hawe P, Shell A. Criteria for evaluating evidence on public health intervention. *J Epidemiol Community Health* 2002; 56: 119-27.
12. Beahler CC, Sundheim JJ, Trapp NI. Information retrieval in systematic reviews. Challenges in the Public health arena. *Am J Prev Med* 2000; 18 (4S): 6-10.
13. Bruga R, Varvasovszky Z. Stakeholder analysis: a review. *Health Policy and Planning* 2000; 15 (3): 239-46.
14. Varvasovszky Z, Bruga R. How to do (or not to do)... A stakeholder analysis. *Health Policy and Planning* 2000; 15 (3): 338-45.
15. Valsecchi M. SAlEM: tarare un metodo di verifica di efficacia di provvedimenti di sanità pubblica. <http://www.epicentro.iss.it/ebp/> (accesso il 31/03/2003).
16. Greco D, Salmaso S, Mastrantonio P et al. A controlled trial of two acellular vaccines and one whole-cell vaccine against pertussis. Progetto Pertosse Working Group. *N Engl J Med*. 1996; 334 (6): 341-48.
17. Jefferson T, Demicheli V, Pratt M. Evidence-based vaccinology: the work of the Cochrane Vaccines Field. *J Epidemiol Community Health*. 1998; 52 (3): 207-08.
18. Demicheli V, Rivetti D, Deeks JJ, Jefferson TO. Vaccines for preventing influenza in healthy adults. *Cochrane Database Syst Rev*. 2001; 4: CD001269.