



**AEROPORTO DI MILANO MALPENSA  
NUOVO “MASTER PLAN AEROPORTUALE”  
PROCEDURA DI V.I.A.  
INTEGRAZIONI VOLONTARIE**



**APPROFONDIMENTI AMBIENTALI  
ALLEGATO 2 - VALUTAZIONE DI IMPATTO SULLA  
SALUTE E DISPONIBILITA' DI SEA**

*Aprile 2012*

Allegato 2

## Valutazione di Impatto sulla Salute e Disponibilità di SEA

## **VALUTAZIONE DI IMPATTO SULLA SALUTE E DISPONIBILITA' DI SEA**

La Valutazione di Impatto sulla Salute (VIS) è un metodo sviluppato nell'ambito del settore sanitario da esperti in sanità pubblica (Kemm, 2004) ed è parte del "ciclo delle azioni di sanità pubblica" (US National Academy of Sciences, 1998).

La VIS utilizza metodi quantitativi e qualitativi, e interagisce con azioni epidemiologiche e con le valutazioni di rischio.

Il percorso decisionale è una combinazione di pianificazione tecnica ed esigenze politiche. Per realizzare gli obiettivi della VIS bisogna mixare tre differenti discipline e, quindi, coinvolgere almeno tre diversi gruppi di persone.

In estrema sintesi bisogna: fondere il ciclo delle azioni di sanità pubblica con il ciclo del percorso decisionale, e farlo all'interno di un processo di pianificazione.

La Valutazione di Impatto sulla Salute è un percorso multidisciplinare, che consente di organizzare le conoscenze sugli effetti che insediamenti produttivi, progetti e politiche hanno sulla salute della comunità.

L'obiettivo è quello di concorrere alla formazione di decisioni basate su conoscenze consolidate e condivise, in modo che le politiche pubbliche garantiscano il benessere complessivo degli individui e delle comunità, e la sostenibilità del loro ambiente.

Il riferimento principale per la definizione della VIS è il documento di consenso elaborato nel 1999 a Gothenburg attraverso una consultazione di esperti convocati dall'European Centre for Health Policy dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), che recita: "la Valutazione di Impatto sulla Salute è una combinazione di procedure, metodi e strumenti con i quali si possono stimare gli effetti potenziali sulla salute di una popolazione di una politica, piano o progetto e la distribuzione di tali effetti all'interno della popolazione" (EHP WHO, 1999).

Il percorso di elaborazione riguardo alla VIS è iniziato in Europa nei primi anni novanta, centrato sul concetto che le proposte politiche non debbano generare impatti avversi sulla salute o ostacoli alla sua promozione.

Le basi della VIS sono collocabili nell'articolo n. 129 del Trattato di Maastricht del 1992, che istituisce la Comunità Europea, e nella sua evoluzione rappresentata dall'articolo n. 152 del Trattato di Amsterdam, firmato nel 1997, il quale stabilisce che: "nella definizione e applicazione di tutte le politiche e attività comunitarie deve essere garantito un alto livello di protezione della salute umana", nonché nella risoluzione del Consiglio Europeo del giugno 1999, nel Trattato sull'Unione Europea, 92/C 191/01, nel Trattato di Amsterdam che modifica il Trattato sull'Unione Europea, nei Trattati che istituiscono la Comunità Europea e in alcuni atti connessi.

La Valutazione di Impatto sulla Salute si richiama alla necessità di definire procedure di monitoraggio dell'impatto delle politiche comunitarie nell'ambito della sanità pubblica. Successivamente il Piano Sanitario Strategico Europeo 2001-2006 ha adottato formalmente la VIS come metodo per assicurare la promozione della tutela della salute all'interno della programmazione strategica delle politiche comunitarie (Breeze e Lock, 2001).

Già la Valutazione di Impatto Ambientale (VIA), entrata in vigore alla fine degli anni '80, aveva incluso il riferimento agli effetti sanitari, ma l'assenza di una definizione procedurale e di standard di riferimento ha prodotto valutazioni disomogenee e, nella maggior parte dei casi, conoscenze non approfondite e integrate.

E' proprio nel contesto della VIA che gli esperti dell'OMS si resero conto della necessità di proporre procedure autonome per integrare le valutazioni ambientali. Quando infatti nel 2003 si discusse a livello internazionale il Protocollo sulla Valutazione Ambientale Strategica (VAS) alla Convenzione sulla Valutazione di Impatto Ambientale in contesto transfrontaliero, l'OMS presentò un articolato lavoro di approfondimento e documentazione che supportava il rafforzamento della valutazione sanitaria (Breeze e Lock, 2001).

Come l'OMS aveva anticipato nel citato documento di Gothenburg (definito un "living document" per sottolineare la necessità di continuo aggiornamento), la complessità della Valutazione di Impatto sulla Salute, le implicazioni in termini di valori e di scelte operative, così come la mole di elementi da considerare, avrebbero richiesto molta sperimentazione e diverse esperienze sul campo da mettere a confronto e discutere nel corso del tempo.

Il percorso in questione per essere realistico e non solo declaratorio deve essere necessariamente imperniato su alcune caratteristiche niente affatto scontate: la consultazione di tutti i soggetti potenzialmente coinvolti e la necessità di intraprendere un dialogo informato e consapevole; il coinvolgimento dei decisori e la richiesta di assunzione di responsabilità; l'esame delle alternative esistenti per massimizzare gli effetti positivi sulla salute e minimizzare quelli negativi; la proposta di strumenti di valutazione e monitoraggio nel corso del tempo degli effetti previsti.

Il tutto da realizzarsi in modo multidisciplinare, non solo in termini di approccio ai problemi, ma anche e soprattutto per quanto riguarda l'operatività, che va basata sull'uso di una varietà di competenze strettamente legata alla specifica situazione.

Quando si progetta l'applicazione di una VIS il primo passo porta a riflettere proprio sulle premesse, perché diverse impostazioni guidano verso l'inclusione di aspetti diversi, o a dare ad essi diverso peso.

La VIS pone molta attenzione al legame tra chi è incaricato delle valutazioni e coloro cui sono dirette, con l'obiettivo dichiarato di mantenere i valori strettamente connessi agli scopi della valutazione e alla dimensione etica.

Una volta concordato che gli obiettivi di fondo della VIS sono di valutare gli impatti misurabili presentando le alternative per evitarli o minimizzarli, promuovere l'equità, coinvolgere la comunità ascoltandone le esigenze e rafforzandone il potere decisionale, la questione chiave è quella di come perseguirli.

Le diverse possibilità dipenderanno prima di tutto dalle scelte etiche, non solo nell'attuazione degli interventi, ma nella selezione degli elementi da prendere in considerazione nell'analisi.

La VIS, mettendo al centro della propria missione e delle proprie procedure la salvaguardia e la promozione della salute, si misura innanzitutto con una delle dicotomie più eminenti della politica, quella tra individuo e comunità, offrendo criteri secondo i quali ispirare la condotta pubblica e orientare le scelte politiche.

La salute riguarda al contempo la sfera intima dell'uomo e quella collettiva della comunità nella quale egli vive, in misura e qualità diverse, a seconda di come e quanto essa sia considerata in sé come valore: un tema che nel suo complesso si presta come pochi altri ad essere declinato secondo categorie che riguardano la comunità. L'attenzione riguardo agli aspetti collettivi, oltre che a quelli relativi alla propria persona o ai propri cari, non sono elementi dati di per sé, né sono costanti nel tempo e nello spazio, dipendono dalla società e dalla sua evoluzione.

E' questo il contesto in cui si collocano le valutazioni di impatto che, per quanto riguarda la salute, non può prescindere dalla distinzione tra cause di malattie che minacciano la salute individuale e cause dell'incidenza di malattia nella popolazione.

Queste due facce della stessa medaglia, affrontate da una parte con la medicina clinica e dall'altra con la sanità pubblica, con due approcci diversi e distinti, hanno la necessità di essere integrate l'una con l'altra. Un compito alto, ma ineludibile, col quale proprio la VIS si deve misurare. Infatti, sapere che un fattore riconosciuto di rischio per la salute sia fortemente associato a una malattia (non trasmissibile) non implica affatto che si possa stabilire quando e perché una malattia si sviluppa a livello individuale, per una duplice incapacità, sia di natura statistica (la natura probabilistica dell'associazione causa-effetto) sia di natura epistemologica, che richiede lo sviluppo di modelli integrati non meccanicistici (Bateson, 1979).

In questo scenario la metodologia della VIS si avvale di diverse competenze disciplinari in campo epidemiologico, ambientale, tossicologico, medico, sociologico, statistico, di comunicazione e partecipazione e altro ancora.

Tale multidisciplinarietà arricchisce il patrimonio di conoscenze ed è condizione per far sì che le decisioni siano accompagnate dal miglior esito possibile. In questa prospettiva la Valutazione di Impatto sulla Salute si propone come un'opportunità in cui gli stakeholder, coloro che etimologicamente hanno una posta in gioco, hanno la possibilità di essere coinvolti nei processi decisionali.

Governi, amministrazioni, organizzazioni non governative, settore privato e società civile partecipano alla consultazione e possono utilizzare le conclusioni dei tecnici per la discussione. La VIS condivide con le riflessioni intorno allo sviluppo sostenibile l'affermazione della centralità della partecipazione, che operativamente non può che tradursi in un effettivo coinvolgimento dei portatori di interesse nei processi di valutazione e nelle fasi decisionali.

La riflessione etica che coinvolge il ricercatore nel definire gli scopi e le possibili conseguenze delle sue scelte disciplinari nel campo della salute si polarizza attorno ad alcuni concetti chiave, a partire dai quattro principi etici definiti dal Belmont Report per la protezione dei soggetti umani della ricerca:

- il rispetto per la persona, che comprende il diritto a conoscere come base dell'autodeterminazione nell'uso dei risultati della ricerca;
- il principio di giustizia, che si riferisce alla distribuzione dei benefici o dei pericoli a diversi gruppi;
- il principio di beneficenza e quello di non maleficenza (non recare intenzionalmente danno), che riguardano la responsabilità dei ricercatori nel massimizzare i benefici e minimizzare i danni (AAVV, 1979).

Le ulteriori riflessioni che saranno necessarie partono dalla necessità di interrogarsi sui fini, ciò che è alla base degli interrogativi etici, e potrà trovare risposte diverse in una prospettiva di etica utilitaristica, egualitaria, basata sulla giustizia ambientale, e molte altre possibilità che potrebbero e dovrebbero secondo alcuni autori trovare sedi di discussione, di deliberazione e di operatività (Vineis, 2003; Martuzzi e Tickner, 2004; Vineis e Satolli, 2009).

## DEFINIZIONE ED EVOLUZIONE DEL CONCETTO DI SALUTE

La salute, definita nella Costituzione dell'OMS come "stato di completo benessere fisico, psichico e sociale e non semplice assenza di malattia", è considerata un diritto e come tale si pone alla base di tutti gli altri diritti fondamentali delle persone (WHO, 1948). Questo impegnativo principio assegna agli Stati e alle loro articolazioni compiti ben superiori alla semplice gestione di un sistema sanitario, includendo il compito di individuare e cercare di modificare quei fattori che influiscono negativamente sulla salute collettiva, promuovendo al contempo le condizioni favorevoli.

Proprio per trasferire il principio dalla teoria alla prassi l'OMS, a partire dagli anni ottanta, ha messo a punto due strategie: per la "promozione della salute" e per la "salute per tutti", rivolte a Stati, istituzioni e organizzazioni non governative. Alla loro base c'è la consapevolezza che la salute dipende da differenti determinanti, di tipo sociale, ambientale, economico e genetico.

Sul concetto di salute e sulla sua definizione, si è sviluppato un ampio dibattito e sono state formulate proposte alternative, tuttavia la definizione dell'OMS rimane un punto di ancoraggio e di riferimento ancora valido e accettato.

In Italia la salute è tutelata dalla Costituzione della Repubblica che, all'Articolo 32, recita: *"la Repubblica tutela la salute come fondamentale diritto dell'individuo, così come interesse per la collettività, garantendo cure per gli indigenti. Nessuno può essere obbligato a essere curato, se non per disposizione di legge. La legge non può in nessun modo violare i limiti imposti dal rispetto dell'individuo"*.

La tutela della salute dell'individuo in termini sia di prevenzione sia di cura sono garantite dalla Legge 833 del 23 dicembre 1978 e successive modifiche.

La promozione della salute, come strategia, è stata codificata dalla "Carta per la promozione della salute" di Ottawa del 1986, un documento sempre attuale come riferimento per lo sviluppo di politiche orientate alla salute (WHO, 1986).

La promozione della salute viene definita come il percorso che consente alle persone di esercitare un maggior controllo sulla propria salute e di migliorarla. Ciò implica: la creazione di ambienti di vita e di lavoro adeguati al perseguimento della salute, attraverso condizioni di maggiore sicurezza e gratificazione; il rafforzamento dell'azione delle comunità, che devono essere adeguatamente sostenute per permettere alle persone di operare autonome scelte inerenti la salute; l'orientamento dei servizi sanitari per renderli più adeguati ad interagire con gli altri settori, in modo tale da svolgere un'azione comune per la salute della comunità di riferimento.

I principi fissati dalla Dichiarazione di Alma-Ata (WHO, 1978), tutt'oggi attuali, sono i seguenti:

- 1) risorse per la salute uniformemente distribuite e livelli essenziali di assistenza accessibili a tutti;
- 2) diritto di partecipazione assicurato per soggetti singoli e collettivi alla pianificazione e alla realizzazione del servizio sanitario;
- 3) individuazione dei principali problemi della salute pubblica e relativa offerta di servizi preventivi, curativi e riabilitativi;
- 4) adozione di tecnologie appropriate a livello nazionale, accettabile da parte degli utenti e degli operatori della sanità, e sostenibile con risorse proprie del Paese, nello spirito di autonomia e di autodeterminazione;
- 5) realizzazione del più alto livello possibile di salute attraverso azioni in molti settori sociali ed economici, oltre a quello sanitario.

Una strategia che presuppone un'evoluzione radicale a livello sociale oltre che sanitario, con l'obiettivo di cambiare la mentalità della popolazione, le strutture dei servizi sanitari e le attività del personale sanitario.

Una strategia centrata sul concetto che la salute è responsabilità di tutti e che di conseguenza la collettività deve essere coinvolta nella pianificazione e nella gestione del proprio servizio sanitario.

Ciò implica una collettività informata sulle cause di malattia e sui principi d'igiene, ricercatori preparati nelle discipline scientifiche e della comunicazione, operatori della sanità adeguatamente formati e aggiornati: un percorso che ha registrato enormi progressi, ma che è tutt'altro che concluso.

### FASI/OBIETTIVI DI UNA VIS

Le fasi ed i relativi obiettivi di un approccio VIS sono i seguenti:

- 1) **VALUTAZIONE PRELIMINARE** (screening) - Decidere se la proposta richiede una VIS.
- 2) **DEFINIZIONE DELLA PORTATA** (scoping) - Definire procedure e metodi per condurre la VIS, identificare i portatori di interesse, coinvolgere i decisori.
- 3) **VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI** (impact assessment and appraisal) - Identificare i fattori di rischio e considerare le dimostrazioni dell'esistenza di possibili impatti sanitari.
- 4) **ELABORAZIONE DI UN RAPPORTO CON RACCOMANDAZIONI** (reporting and recommendations) - Sviluppare una sintesi dei risultati in maniera adeguata a promuovere il coinvolgimento e la discussione con i decisori sulle misure da intraprendere.
- 5) **VALUTAZIONE DEL PERCORSO E MONITORAGGIO** (evaluation and monitoring) - Valutare il percorso realizzato e monitorare gli effetti sulla salute per la verifica dello stato di realizzazione delle raccomandazioni proposte ai decisori.

Tra i criteri che improntano la procedura di VIS sono da segnalare la flessibilità e l'iteratività del percorso.

La prima caratteristica serve ad adattare la VIS in situazioni diverse, la seconda permette che alla fine di una fase vengano rivisitate quelle precedenti, così anche

alla fine di una VIS le nuove conoscenze possono essere inserite nelle successive valutazioni e procedure (Bianchi, 2008). I diversi modelli e strumenti di supporto per condurre una VIS hanno in comune uno schema di lavoro che suddivide il processo in fasi, che possono variare nel loro numero, pur non mutando l'essenza del processo complessivo. Ciascuna fase del percorso ha scopi specifici e prevede attività peculiari.

### **Valutazione preliminare (screening)**

In questa fase si possono coinvolgere diversi portatori di interesse, compreso chi può commissionare la VIS e i decisori, per facilitare la realizzazione di un percorso in cui i soggetti rilevanti siano informati. Vanno raccolte e documentate le informazioni da cui dipende la scelta di proseguire o meno nella valutazione della proposta, per orientare le azioni successive.

Nella pratica è frequente che la fase di screening si sovrapponga a quella successiva, di definizione della portata. Può accadere che elementi tipici della seconda fase richiedano di essere presi in considerazione già nella fase di screening, che vadano approfondite le conoscenze degli impatti positivi e negativi mediante una definizione rapida dei pericoli e dei rischi esistenti e prevedibili (rapid appraisal), che diventa la base conoscitiva di partenza per la fase di definizione della portata o scoping, determinando un'area di sovrapposizione formale tra screening e scoping.

Tuttavia lo screening rimane distinto perché alla fine di questa fase è necessario dare un parere per la prosecuzione del percorso di VIS.

### **Definizione della portata (scoping)**

La fase di definizione della portata serve a stabilire le caratteristiche in base alle quali saranno condotte e organizzate le fasi successive della VIS, tenendo presenti molteplici aspetti: i valori di fondo a supporto dell'azione (che come già indicato influenzano direttamente le scelte relative agli ulteriori aspetti), il campo di interesse (fino a dove cercare gli impatti previsti), i metodi di valutazione, i portatori di interesse che verranno coinvolti, le modalità di consultazione e il tipo di coinvolgimento e partecipazione, i tempi in modo dettagliato.

Questa fase deve essere condotta da un gruppo di coordinamento che comprenda anche i rappresentanti dei decisori, un gruppo incaricato di redigere i termini di riferimento del lavoro e definire il tipo di impegni dei soggetti coinvolti. E' da sottolineare che la composizione del gruppo di coordinamento è un momento di cruciale importanza, su cui riflettere con attenzione: l'inclusione o l'esclusione di diversi attori avrà un peso sull'orientamento del lavoro, e potrà essere esposta a critiche.

E' in questa fase che si definisce quindi anche la tipologia di VIS, che dipende sia dall'oggetto della valutazione (progetto o piano) sia dalla fase di programmazione in cui si colloca la VIS. Una VIS prospettica ha lo scopo di accertare i potenziali impatti di una data proposta o opera sulla salute in modo preventivo; la VIS simultanea o trasversale verifica gli impatti sulla salute durante l'attività di un impianto o l'attuazione di un piano; la VIS retrospettiva analizza gli impatti sulla salute dopo la

realizzazione di un'opera (e mentre prosegue l'attività) o dopo l'attuazione di un piano.

### **Valutazione degli impatti (impact assessment and appraisal)**

Si tratta di valutazione degli impatti nella doppia accezione di stima quantitativa (appraisal) e giudizio riguardo al valore, alla qualità (assessment).

La fase di valutazione degli impatti (impact assessment) ha la finalità di valutare la capacità di un'attività proposta di influenzare la salute della popolazione.

In questa fase si procede a:

- a. analizzare la proposta sulla base di tutti i documenti esistenti;
- b. creare un profilo di salute della popolazione coinvolta, usando dati disponibili o, se necessario, producendone di nuovi (utilizza quanto prodotto in fase di screening, ma realizza approfondimenti e dettagli su ambiti temporali e geografici specifici);
- c. identificare e caratterizzare i potenziali impatti sulla salute, sia stimando l'entità del rischio per la salute direttamente attribuibile alla realizzazione della proposta (ed eventuali alternative) per mezzo di prove scientifiche, sia valutando gli impatti indiretti. In questa fase è importante includere i portatori di interesse per la raccolta delle informazioni rilevanti e porre attenzione ai gruppi di popolazione svantaggiati. Questa componente della valutazione degli impatti si definisce propriamente stima dei rischi (appraisal o risk assessment) (Mindell e Joffe, 2003);
- d. redigere un rapporto tecnico sugli impatti identificati come prioritari ed elaborare raccomandazioni per la loro gestione.

Il percorso di valutazione e il livello di approfondimento dipenderanno dai dati disponibili, dal tempo, dalla tipologia di VIS prescelta.

### **Elaborazione di un rapporto con raccomandazioni (reporting and recommendations)**

La fase di elaborazione del rapporto ha lo scopo di fornire dati formali sulla valutazione dell'impatto di salute e comunicare i risultati dell'analisi dell'impatto includendo le prove documentali.

### **I modelli applicati in diverse parti del mondo**

La Comunità Europea e i singoli Paesi hanno a lungo cercato un modo per integrare diversi approcci disciplinari nei processi di valutazione, al fine di minimizzare i danni sanitari di interventi, piani e più recentemente anche di politiche sia settoriali che intersettoriali.

La VIS, riconosciuta come strumento adeguato a realizzare tale compito, dagli anni novanta ha conosciuto una crescita teorica e metodologica a livello complessivo, accompagnata da notevoli applicazioni e pregevoli esercitazioni.

Attraverso un continuo scambio tra sviluppo metodologico e applicazioni empiriche, sono stati prodotti modelli di VIS a tutti i livelli di governo (locale, regionale, nazionale

e sovranazionale) e il loro continuo sviluppo è stato favorito anche grazie a forme di istituzionalizzazione e assunzione di responsabilità politica, in particolare nell'Unione Europea (Wismar et al., 2007; Salay e Lincoln, 2008).

La VIS è oggi largamente utilizzata e sviluppata soprattutto in Europa, ma anche in Nord America, Australia, Nuova Zelanda e Thailandia.

Dalla definizione di salute basata sul concetto di "assenza di malattia" (WHO, 1948) deriva una valutazione degli effetti ristretta all'uso di prove di effetto puramente biomediche (tight perspective).

Quando, invece, la salute è intesa nel suo significato più ampio come "qualità della vita" nel suo complesso (WHO, 1986), la valutazione degli effetti include anche le modificazioni indotte sui determinanti della salute (broad perspective).

Nella prospettiva più ristretta la VIS ripercorre i passi di un percorso di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) e si occupa della salute fisica, soprattutto per mezzo degli strumenti dell'epidemiologia e della tossicologia. Questo approccio evidenzia il valore delle tecniche, enfatizzando gli elementi osservabili e misurabili, cercando di pervenire a una quantificazione del rischio, la più precisa possibile.

## **Considerazioni e prospettiva futura**

Con riferimento a quanto sopra riportato, delineato ed estratto da quanto prodotto dal contesto scientifico che ha approfondito la complessità e l'articolazione della VIS, si ritiene di confermare la più ampia disponibilità di SEA verso un lavoro di equipe, che non può però prescindere dalla presenza di un'ampia, necessaria gamma di soggetti istituzionali, obbligatori per competenza e per ruolo.

La Valutazione di Impatto sulla Salute è un percorso multidisciplinare che consente di organizzare le conoscenze sugli effetti che insediamenti produttivi, progetti e politiche hanno sulla salute della comunità.

SEA potrà fornire tutti gli elementi utili alle differenti fasi della valutazione e contribuire alla scelta condivisa del modello più opportuno, tra quelli esistenti.

## **Bibliografia**

AAVV, *The Belmont Report. Ethical Principles and Guidelines for the Protection of Human Subjects of Research*. The National Commission for the Protection of Human Subjects of Biomedical and Behavioral Research, United States Department of Health, Education, and Welfare, April 18, 1979

Acheson D., *Report of the independent inquire into inequalities in health* TSO, London 1998.

Bartlett R.V., *Policy through impact assessment: institutionalized analysis as a policy strategy*, Greenwood Press, New York, 1989.

Bateson G., *Mind and Nature: a Necessary Unit*, EP Dutton, New York 1979

Battaglia F., Bianchi F., Cori L., *Ambiente e salute: una relazione a rischio*, Il pensiero scientifico, Roma, 2009

- Bhatia R., Wernham A., *Integrating human health into environmental impact assessment: an unrealized opportunity for environmental health and justice in Environ Health Perspect*, Aug 116(8), 2008, pp. 991-1000
- Bianchi F., *Valutazione di impatto sanitario in Codice dell'ambiente e normativa collegata*, Titolo II, Capitolo IV, UTET Giuridica, Torino, 2008, pp. 55-64.
- Bianchi F., Buiatti E., Bartolacci S., Linzalone N., Minichilli F., Corti A., Lombardi L., *Esperienza di utilizzo della VIS per la localizzazione di un inceneritore nell'area fiorentina*, *Epidemiologia e Prevenzione* 30 (1), 2006, pp. 46-54
- Bobbio L., *A più voci. Amministrazioni pubbliche, imprese, associazioni e cittadini nei processi decisionali inclusivi*, Edizioni Scientifiche Italiane, Napoli, 2004
- Breeze C., Lock K., *Health impact assessment as part of strategic environmental assessment*, World Health Organization (WHO), Copenhagen, 2001
- Cameron E., *Local innovations in the field of environmental communication. A study on environmental communication practices throughout Europe*, European Commission, DG Environment, Communication & Civil Society Unit, 2003
- Cancila E., Ottolenghi M., Tollari F., a cura di, *Inceneritori e conflitti ambientali*, Quaderni Monitor, Bologna 2009, disponibile su [http://www.arpa.emr.it/pubblicazioni/monitor/generale\\_1485.asp](http://www.arpa.emr.it/pubblicazioni/monitor/generale_1485.asp)
- Cancila, E., Ottolenghi M., Tollari F., *Inceneritori e conflitti ambientali. Dinamiche ed esperienze di comunicazione e coinvolgimento*, Quaderni di Monitor, Regione Emilia-Romagna, ARPA, Bologna 2009, ([http://www.arpa.emr.it/cms3/documenti/monitor/quaderni/01\\_inceneritori\\_conflitti.pdf](http://www.arpa.emr.it/cms3/documenti/monitor/quaderni/01_inceneritori_conflitti.pdf))
- Caplan G., *Principles of Preventive Psychiatry*, Basic Books, New York, 1964
- Cole B.L., Fielding J.E., *Health Impact Assessment: A Tool to Help Policy Makers Understand Health Beyond Health Care*, *Annual Rev. Public Health*, 28, 2007, pp. 393–412
- Cori L., *Finalità e criticità del processo di comunicazione*, in F. Bianchi e P. Comba a cura di, *Indagini epidemiologiche nei siti inquinati: basi scientifiche, procedure metodologiche e gestionali, prospettive di equità*, Rapporti ISTISAN, 06/19, luglio 2006
- Cori L., Bianchi F., Buiatti E., Signani F., Linzalone N., *La comunicazione nella valutazione di impatto sulla salute in Atti del VI Conv Nazionale sulla Comunicazione della Scienza*, Polimetrica, Monza, 2008
- Cori L., IFC-CNR *Final report. Introducing HIA on local level: recommendations for action*, Project HIA-NMAC DG SANCO, 2008
- Cortelazzo M., Zolli P., *Dizionario etimologico della lingua italiana*, Zanichelli, Bologna, 1999
- Corti A., Lombardi L., Carpentieri M., Buiatti E., Bartolacci S., Bianchi F., Linzalone N., Minichilli F., Mancuso S., *Valutazione di impatto sanitario del piano di gestione dei rifiuti urbani della Provincia di Firenze*, Quaderni di Ingegneria Ambientale, Supplemento della Rivista Ingegneria Ambientale, Anno XXXIV, n. 41, Milano, 2006
- Dannenberg AL, Bhatia R, Cole BL, Dora C, Fielding J, Kraft K, McClymont-Peace D, Mindell J, Onyekere C, Roberts JA, Ross CL, Rutt CD, Scott-Samuel A, Tilson HH., "Growing the Field of Health Impact Assessment in the United States: An Agenda for Research and Practice" in *American Journal of Public Health*, 96, 2006, pp. 262-270
- ECHP WHO, *Health Impact Assessment. Main concepts and suggested approach. Gothenburg consensus paper*, European Centre for Health Policy, Brussels, 1999

Enhance Health, *Valutazione dello stato di salute della popolazione residente nell'area di Coriano (Forlì)*, studio condotto nell'ambito del progetto *Environmental health surveillance system in urban areas near incinerators and industrial premises/ENHANCE HEALTH*, 2007, disponibile su [http://77www.arpa.emr.it/cms3/documenti/\\_cerca\\_doc/rifiuti/inceneritori/enh\\_relazione\\_finale.pdf](http://77www.arpa.emr.it/cms3/documenti/_cerca_doc/rifiuti/inceneritori/enh_relazione_finale.pdf)

Federation of Swedish County Councils, *Focusing on Health*, Landstingsförbundet, Stockholm, 1998

Fehr R., *Environmental health impact assessment: evaluation of a ten-step model*, in *Epidemiology* 1999, 10:618e25

Fehr R., Mekel O., Welteke R., *HIA: the German perspective* in Kemm J., Parry J., Palmer S., *Health impact assessment*, Oxford University Press, Oxford, 2004, pp. 253–264.

Forsyth A., Slotterback CS, Krizek K, *Health impact assessment for planners; What tools are useful?*, in *Journal of Planning literature*, vol. 24 no. 3, 2010, pp. 231-245

Funtowicz, S., *Why knowledge assessment?* in *Interface between Science and Society* a cura di Guimarães Pereira A., Guedes Vaz S., Tognetti S., European Commission Joint Research Centre, Italia, 2006

Health Canada. *EA within a Canadian context*, in *Canadian handbook on health impact assessment*, Health Canada, Ottawa, 1999

Ison E., Griffiths S., *Public health. Rich pickings*, in *Health Service Journal*, 110, 5713, 2000, pp. 32-3

Kemm J., Perry K, Palmer S., *Health Impact Assessment*, Oxford University Press, Oxford, UK, 2004  
Knol AB., Slottje P., Van der Sluijs JP., Lebret E., *The use of expert elicitation in environmental health impact assessment: a seven step procedure*, in *Environ Health*, 2010, 9(1):19 (doi:10.1186/1476-069X-9-19)

Krieger N., Northridge M., Gruskin S., Quinn M., Kriebel D., Davey Smith G., Bassett M., Rehkopf DH., Miller C., *HIA "promise and pitfalls" conference group. Assessing health impact assessment: multidisciplinary and international perspectives*, in *Journal of Epidemiology Community Health*, 2003, 57(9), pp. 659-62

Lalonde M., *A New Perspective on the Health of Canadians: A Working Document*, Ministry of Supply and Services Canada, 1981

Maccararo G.A., *Vera e falsa prevenzione*, in *Sapere*, Dedalo, Bari, 1976, 794, pp. 2-5

Maccararo G.A., *Opere: Per una medicina da rinnovare. Scritti 1966-1976*, Feltrinelli, Milano 1979.

Mahoney M., *Current thinking and issues in the development of health impact assessment in Australia*, in *N S W Public Health Bulletin*, 2002; 13(7), pp. 167-9

Marangoni F., Stevanin M., Cori L., *La tutela dell'ambiente e della salute umana nelle normative dei piani territoriali*, in *Wigwam News*, 11-13, 1 luglio 2008

Martuzzi M., *La valutazione di impatto sanitario è uno strumento democratico e complesso al servizio della sanità pubblica. Ma funziona?*, in *Epidemiologia e Prevenzione*, 2006; 30(1), pp. 5-7

Martuzzi M., *The precautionary principle: in action for public health*, in *Occupational and Environmental Medicine*, 2007; 64 (9), pp.569-570

Martuzzi M., Tickner J.A., a cura di, *The Precautionary Principle: Protecting Public Health, the Environment and the Future of our Children*, World Health Organization 2004

McCaig K., *Canadian insights: The challenges of an integrated environmental assessment framework*, in *Environ Impact Asses Rev*, 25, 2005, pp. 737– 746

- Mindell J, Boaz A, Joffe M, Curtis S, Birley M. *Enhancing the evidence base for health impact assessment in J Epidemiol Community Health*, Jul;58(7), 2004, pp. 546-51. Review.
- Mindell J, Joffe M., *Health Impact Assessment in Relation to Other Forms of Impact Assessment*, in *Journal of Public Health Medicine*, 25, 2003, pp.107-112
- Mindell J., Boaz A., Joffe M., Curtis S., Birley M., *Enhancing the evidence base for health impact assessment in J Epidemiol Community Health*, Jul;58(7), 2004, pp. 546-51
- Mohan R., Spiby J., Leonardi G.S., Robini A., Jefferis S., *Sustainable waste management in the UK: the public health role*, in *Public Health* 120, 2006, pp. 908–914
- Noble B., Bronson J., *Practitioner survey of the state of health integration in environmental assessment: The case of northern Canada*, in *Environ Impact Asses Rev* 26, 2006, pp. 410– 424
- Pagliani T., Desiderio M., *Linee guida per la valutazione di impatto sanitario (VIS)*, Documento redatto per l'Agenzia Regionale Sanitaria ASR Abruzzo, 2008, disponibile su: <http://www.negrisud.it/ambiente/lineeguidaVIS.pdf>
- Population Health Resource Branch, *Health Impact Assessment Toolkit*, Ministry of Health, British Columbia, Vancouver 1994
- Public Health Commission, *A Guide to Health Impact Assessment. Guidelines for Public Health Services*
- Regione Emilia Romagna – ARPA – *Quaderni Monitor – La valutazione di impatto sulla salute.- Adele Ballarini, Manuela Bedeschi, Fabrizio Bianchi, Liliana Cori, Nunzia Linzalone, Marinella Natali – ottobre 2010*
- Resource Management Agencies and Consent Applications*, Wellington, New Zealand, 1995
- Salay R., Lincoln P., *Health Impact Assessment in the European Union*, Sep 6, 372(964), *Lancet* 2008, pp. 860-1
- Salay R., Lincoln P., *Increasing the use of health impact assessment: is the environment a model?*, *Eurohealth*, Vol 15 N2, London, 2000
- Scott-Samuel A., Birley M., Arden K., *The Merseyside guidelines for health impact*, University of Liverpool, Liverpool, 1998
- Segnan N., *Arguments against the distinction between primary and secondary prevention and prevention and treatment in Epidemiol Prev*, Nov-Dec;26(6), 2002, pp. 266-8
- Signani F., Bianchi F., Buiatti E., Pecchioli A., *Valutare l'impatto sulla salute: indagine sul punto di vista dei decisori in AAVV Scelte sociali e salute nel XXI secolo*, Franco Angeli, Milano 2008
- Siliquini R., Nante N., Ricciardi W., *Ecosystem revitalization: community empowerment through HIA in Tuscany, Italy*, in Wismar M., Blau J., Kelly E., Figueras J., *The effectiveness of Health Impact Assessment, scope and limitations of supporting decision-making in Europe*, The European Observatory on Health Systems and Policies, WHO, Copenhagen, 2007, pp. 95 - 103
- Stern P.C., Fineberg H.V., *Understanding risk: informing decisions in a democratic society*, National Research Council, National Academy Press, Washington D.C., 1996
- Guimaraes Pereira A., Guedes Vaz S., Tognetti S, *Interfaces between science and society*, Greenleaf publishers, 2006
- Tintori A., a cura di, *VIS di impianti di incenerimento di rifiuti solidi urbani: indagine policy Delphi, IRPPS Working paper n.32* maggio 2010, Istituto di ricerche sulla popolazione e le politiche sociali, Roma, disponibile online: <http://www.irpps.cnr.it>

Tomatis L., *La ricerca biomedica e la sanità pubblica fra rischi ambientali e interessi economici*, intervento al Convegno *La ricerca come visione strategica*, CNR gennaio 2007; la conferenza si trova registrata in audio sul sito web; <http://smd.src.cnr.it/ISTC/070129Misiti/>  
US National Academy of Sciences, *The Future of Public Health*, Washington DC, National Academies Press, 1998

Vineis P., *Etica ambiente e biotecnologie. Un manuale*, Il Pensiero Scientifico, Roma, 2003

Vineis P., Satolli R., *I due Dogmi. Oggettività della scienza e integralismo etico*, Feltrinelli, Milano, 2009

Welteke R., Classen T., Mekel O., Fehr R., *The controversial Berlin Brandenburg International Airport: time and resource-consuming efforts concerning health within planning approval in Germany* in Wismar M., Blau J., Kelly E., Figueras J., *The effectiveness of Health Impact Assessment, scope and limitations of supporting decision-making in Europe*, The European Observatory on Health Systems and Policies, WHO, Copenhagen, 2007

Western Australia Government, *Impact Assessment Discussion Paper*, 2007, disponibile su [http://www.public.health.wa.gov.au/3/1175/2/helath\\_impact\\_assessment.pm](http://www.public.health.wa.gov.au/3/1175/2/helath_impact_assessment.pm)

Wismar M., Blau J., Ernst K., Figueras J., *The Effectiveness of Health Impact Assessment - Scope and limitations of supporting decision-making in Europe*, World Health Organization on behalf of the European Observatory on Health Systems and Policies, 2007

World Health Organization (WHO) *Health Impact Assessment. Toolkit for Cities Document 1. Background document: concepts, processes, methods. Vision to Action*, 2005

World Health Organization (WHO), Alma Ata 1978, *Primary Health Care: Report of the Conference*, Geneva 1978

World Health Organization (WHO), *Ottawa Charter for Health Promotion, Presented at the First International Conference on Health Promotion*, Ottawa, Canada, 17-21 novembre 1986

World Health Organization (WHO), *WHO Constitution*, 704, 1948

Wright J, Parry J, Mathers J., *Participation in health impact assessment: objectives, methods and core values* Bull World Health Organ., 2005 Jan;83(1) pp. 58-63