

Codice A1409D

D.D. 19 dicembre 2023, n. 1930

Piano Regionale di Prevenzione 2020-2025 di cui alla DGR 16-4469 del 29.12.2021. Approvazione linee di indirizzo e criteri regionali per l'applicazione della Valutazione di Impatto Sanitario in procedimenti ambientali e in piani e programmi regionali.



ATTO DD 1930/A1409D/2023

DEL 19/12/2023

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE

A1400B - SANITA'

A1409D - Prevenzione, sanità pubblica, veterinaria e sicurezza alimentare

OGGETTO: Piano Regionale di Prevenzione 2020-2025 di cui alla DGR 16-4469 del 29.12.2021. Approvazione linee di indirizzo e criteri regionali per l'applicazione della Valutazione di Impatto Sanitario in procedimenti ambientali e in piani e programmi regionali

PREMESSO CHE:

- l'ambiente, nella sua accezione più completa, comprensiva di stili di vita, condizioni sociali ed economiche, è un determinante fondamentale per il benessere psicofisico e quindi per la salute delle persone e delle popolazioni. Molti processi patologici trovano la loro eziopatogenesi in fattori ambientali;
- la Dichiarazione di Ostrava della Sesta Conferenza Interministeriale Ambiente e Salute (OMS 2017) sottolinea la necessità di rafforzare l'impegno a tutti i livelli per migliorare le strategie di protezione dell'ambiente e prevenire/eliminare gli effetti avversi, i costi e le disuguaglianze delle condizioni che impattano sull'ambiente e sulla salute. La Dichiarazione riconosce che il benessere delle popolazioni è strettamente legato agli obiettivi dell'Agenda 2030 e agli obiettivi degli Accordi per la lotta ai cambiamenti climatici che, necessariamente, devono far parte integrante di una strategia globale su ambiente e salute;
- le tematiche ambientali costituiscono un problema rilevante in Sanità Pubblica e rappresentano anche un argomento molto sentito nella popolazione, in particolare riguardo la possibile esposizione a fonti inquinanti e ai relativi effetti negativi sulla salute derivanti da nuovi insediamenti produttivi, progetti, gestione del ciclo dei rifiuti;
- attualmente è forte l'esigenza di riqualificare le valutazioni preventive a supporto delle Amministrazioni con la necessità di fornire indicazioni puntuali e complete al fine di sviluppare adeguatamente la componente salute nell'ambito delle procedure di valutazione di impatto ambientale. L'inquinamento dell'ambiente rappresenta infatti un problema complesso e necessita di un approccio multidisciplinare per fornire risposte efficaci ed interventi tempestivi, coordinati e di sistema.

CONSIDERATO CHE:

- con l'Intesa tra il Governo, le Regioni e le Province Autonome di Trento e Bolzano n. 127/CSR del 6 agosto 2020 è stato approvato il Piano Nazionale della Prevenzione (PNP) 2020-2025 che ha dedicato uno specifico programma alla tematica Ambiente, Clima e Salute;
- uno degli indicatori di monitoraggio degli obiettivi specifici di tale programma, prevede la predisposizione di indirizzi e criteri regionali per la Valutazione di Impatto Sanitario (VIS) in procedimenti ambientali e in piani e programmi regionali, in considerazione del fatto che tale valutazione è obbligatoria per determinate tipologie di progetto ma fortemente indicata quando le concrete evidenze istruttorie dimostrino la sussistenza di un serio pericolo per la salute pubblica;
- con DGR n. 12-2524 dell'11/12/2020 la Regione Piemonte ha recepito il PNP 2020-2025 e con successiva DGR n. 16-4469 del 29/12/2021 è stato approvato il Piano Regionale di Prevenzione 2020-2025 (PRP);
- l'azione 9.3 del PRP prevede la predisposizione e formalizzazione di strumenti utilizzabili in diversi procedimenti ambientali (AUA, AIA, VIS, VAS) per la valutazione dei principali determinanti di salute secondo criteri standardizzati che potranno essere consultati nella preparazione di pareri o in sede di Conferenza dei Servizi al fine di tutelare, in chiave preventiva, l'interesse della popolazione.

RITENUTO NECESSARIO:

- approvare il documento "Linee di indirizzo e criteri regionali per l'applicazione della Valutazione di Impatto Sanitario in procedimenti ambientali e in piani e programmi regionali" (azione 9.3 del PRP 2020-2025).

Tutto ciò premesso e considerato

Attestata la regolarità amministrativa del presente atto

IL DIRIGENTE

Richiamati i seguenti riferimenti normativi:

- la DGR n. 12-2524 dell'11/12/2020;
- la DGR n. 16-4469 del 29/12/2021;

determina

di approvare il documento "Linee di indirizzo e criteri regionali per l'applicazione della Valutazione di Impatto Sanitario in procedimenti ambientali e in piani e programmi regionali" (azione 9.3 del PRP 2020-2025).", allegato A al presente atto per farne parte integrante e sostanziale.

Il presente provvedimento non comporta oneri a carico del bilancio regionale.

Avverso la presente determinazione è ammesso ricorso entro il termine di 60 giorni, innanzi al TAR

per il Piemonte.

La presente determinazione sarà pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Piemonte, ai sensi dell'art. 61 dello Statuto e dell'art. 5 della L.R. 22/2010.

La presente determinazione non è soggetta a pubblicazione ai sensi del D.Lgs. 33/2013.

IL DIRIGENTE (A1409D - Prevenzione, sanità pubblica, veterinaria
e sicurezza alimentare)

Firmato digitalmente da Bartolomeo Griglio

Allegato



Direzione Sanità

Settore Prevenzione, Sanità Pubblica, Veterinaria e Sicurezza Alimentare

**Indirizzi e criteri regionali per l'applicazione della
Valutazione di Impatto Sanitario in procedimenti
ambientali e in piani e programmi regionali**

DICEMBRE 2023

Il presente documento è stato redatto dalle referenti del programma PP9 “Ambiente, Clima e Salute” del Piano Regionale di Prevenzione 2020-2025:

- **Pastore Raffaella** - Regione Piemonte - Direzione Sanità, Settore Prevenzione, Sanità Pubblica, Veterinaria e Sicurezza Alimentare
- **Ripetta Silvia** - Regione Piemonte - Direzione Sanità, Settore Prevenzione, Sanità Pubblica, Veterinaria e Sicurezza Alimentare
- **Stroscia Morena** – collab.- Regione Piemonte - Direzione Sanità, Settore Prevenzione, Sanità Pubblica, Veterinaria e Sicurezza Alimentare

a partire dal lavoro condotto nell’ambito del progetto regionale “Ambiente, Clima e Salute” da:

- **Falzone Marilisa**
- **Galvani Lorenzo**
- **Mauro Maria Luigia**
- **Stefanini Valeria**

SOMMARIO

Premessa	4
Struttura del documento.....	6
Fase di verifica di assoggettabilità (screening-scoping).....	9
Fase di applicazione della valutazione di impatto sanitario	12
2.1 VIS secondo le linee guida ISS	12
2.2 VIS-PA.....	13
2.3 Analisi dei determinanti di salute (VIS-P, VIS Piemonte)	16
Indicatori sanitari.....	18
Bibliografia e riferimenti.....	20
Allegati.....	23
Allegato 1- Schema di procedura di applicazione della VIS.....	24
Allegato 2- Check-list vis-pa per l'assoggettabilità (screening-scoping).....	25
Allegato 3 – VIS-PA – Check-list informatori	26
Allegato 4 – VIS-PA – Scheda Assessment	33
Allegato 5 – VIS-PA – Scheda Appraisal.....	34
Allegato 6 – Schema report.....	35
Allegato 7 – VIS-P (VIS Piemonte).....	36

PREMESSA

La sempre crescente sensibilità sulle tematiche ambientali e i potenziali impatti sulla salute umana hanno determinato un continuo aggiornamento delle norme in materia ambiente e salute. A tale riguardo, dal punto di vista nazionale, la produzione più recente è costituita dal D.lgs. 16 giugno 2017 n. 104 con il quale si recepisce la Direttiva 2014/52/UE e si evidenzia che: *“La valutazione ambientale dei progetti ha la finalità di proteggere la salute umana”*. Sebbene la direttiva europea suggerisca di effettuare una Valutazione di Impatto sulla Salute (VIS) per ogni istanza di progetto o piano sottoposto a procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA), lasciando agli stati membri la facoltà di rendere più restrittive le norme suggerite, l'Italia con il Decreto Legislativo 104/2017 indica l'obbligo di VIS solo per specifiche tipologie di impianti o progetti.

Per le opere per cui è obbligatoria l'effettuazione della VIS, si applicano le indicazioni del D. M. 27 marzo 2019 che fanno riferimento alle Linee guida dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS) del 2019¹, aggiornate nel 2022².

Nell'operatività dei Dipartimenti di Prevenzione, tuttavia, si incontrano procedimenti ambientali che, pur non rientrando nelle fattispecie previste dal D.Lgs. 104/2017, necessitano di una valutazione di impatto sanitario qualora le concrete evidenze istruttorie dimostrino la sussistenza di possibili pericoli per la salute pubblica.

Il Piano Nazionale della Prevenzione (PNP) 2020-2025 e il successivo Piano Regionale di Prevenzione 2020-2025 (PRP) approvato con DGR n. 16-4469 del 29/12/2021, dedicano uno specifico programma (PP9) alla tematica Ambiente, Clima e Salute.

Uno degli indicatori di monitoraggio degli obiettivi specifici del programma, prevede la predisposizione di indirizzi e criteri regionali per la Valutazione di Impatto Sanitario in procedimenti ambientali e in piani e programmi regionali.

¹ Dogliotti E., Achene L., Beccaloni E., Carere M., Comba P., Crebelli R., Lacchetti I., Pasetto R., Soggiu M.E., Testai E.; *“Linee Guida per la Valutazione di Impatto Sanitario (DL.vo 104/2017)”* Rapporto ISTISAN 19/9; recepito con Decreto del Ministero della Salute del 27 marzo 2019.

² Soggiu M.E., Menichino M.; *“Linee Guida per la Valutazione di Impatto Sanitario: approfondimento tecnico-scientifico”* Rapporto ISTISAN 22/35.

Il presente documento risponde pertanto all'obiettivo sopra richiamato (azione 9.3 del PRP), fornendo agli operatori dei Dipartimenti di Prevenzione gli strumenti per valutare l'opportunità di applicare i principi della Valutazione di Impatto Sanitario e, in tal caso, supportarli nel percorso di analisi dei contenuti del documento predisposto dal proponente dell'opera.

Tutto ciò premesso, si precisa che all'interno del documento si utilizzerà il termine VIS-Piemonte (VIS-P) in relazione alle procedure di valutazione regionali o locali, ferma restando la facoltà di recepire le indicazioni ministeriali per tutti i casi che richiedano l'applicazione di un approccio più complesso, quale quello contemplato dalle Linee Guida Nazionali.

STRUTTURA DEL DOCUMENTO

Le presenti Linee Guida sono suddivise in due sezioni:

1. Fase di verifica di assoggettabilità dell'opera alla VIS, secondo le modalità elaborate dal Progetto Nazionale CCM 2012 VIS-PA (VIS per la Pubblica Amministrazione)³ o *screening rapido*;
2. Fase di applicazione della Valutazione di Impatto Sanitario, utilizzando uno degli approcci di seguito elencati in ordine crescente di complessità e necessità di coinvolgimento degli *stakeholder* locali:
 - (a) Analisi dei determinanti di salute (VIS-P, VIS-Piemonte), applicabile ai casi in cui dallo *screening rapido* non emerga la necessità di attuare una Valutazione di Impatto Sanitario completa;
 - (b) VIS-PA (VIS-Pubblica Amministrazione) procedura di VIS semplificata, messa a punto nell'ambito del progetto CCM omonimo già citato;
 - (c) VIS, secondo le modalità descritte dalle Linee guida dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS) del 2019, aggiornate nel 2022.

Quanto maggiore è il grado di incertezza sul contesto locale, sui determinanti di salute potenzialmente coinvolti e sui potenziali effetti, infatti, tanto più sarà necessario un approccio multidisciplinare e inclusivo dei portatori di interesse (*stakeholder*) che potranno diventare parte attiva del processo di VIS, la cui complessità può essere variabile, come illustrato nello schema riportato in Figura 1.

³ Progetto Nazionale CCM 2012 "Sperimentazione dell'utilizzo della valutazione degli impatti sulla salute (Vis) a supporto dell'espressione dei pareri dei dipartimenti di Prevenzione/Sanità pubblica (Dsp) in Conferenza dei servizi (Cds)"

Fig. 1. Caratterizzazione della complessità della VIS⁴



Nell'operatività dei Dipartimenti di Prevenzione, è ragionevole supporre che buona parte dei pareri espressi nell'ambito dei procedimenti ambientali, riguardino situazioni collocate nella parte sinistra dello schema. Si tratta di contesti con un grado di complessità modesto, in cui i rischi per la salute sono facilmente identificabili e affrontabili attraverso l'adozione di buone pratiche generalmente contenute in norme tecniche o giuridiche (es. BAT, Best Available Techniques condivise a livello europeo per alcune tipologie di impianti o insediamenti produttivi).

Dalle rendicontazioni annuali presentate alla Regione Piemonte dai SISP del territorio, tuttavia, emerge il coinvolgimento degli operatori in procedimenti che talvolta richiedono di prendere in considerazione determinanti di salute, fonti di rischio e istanze della popolazione che non sempre sono contemplati negli strumenti normativi disponibili e talora necessitano di una valutazione basata su informazioni reperibili solo attraverso il

⁴ Adattato da: Valutazione di impatto sulla salute. Linea guida per proponenti e valutatori. Documento finale del progetto "Linee Guida VIS per valutatori e proponenti - T4HIA", finanziato dal CCM - Centro per il Controllo e la prevenzione delle Malattie del Ministero della Salute. Giugno 2016.

coinvolgimento dei portatori di interesse, compresi il proponente e gli altri soggetti convocati in Conferenza dei Servizi.

Sulla base di queste considerazioni, si propone di applicare, nei procedimenti ambientali di autorizzazione o revisione dei provvedimenti riguardanti insediamenti produttivi o commerciali, in prima istanza, lo strumento di *screening-scoping* proposto nell'ambito del progetto CCM VIS-PA.

L'esito dello screening, espresso in termini di punteggio, guiderà la successiva fase di applicazione della VIS, suggerendo il tipo di strumento più adatto secondo la complessità del caso in esame (Allegato 1).

FASE DI VERIFICA DI ASSOGETTABILITÀ (SCREENING-SCOPING)

In questa sezione del documento si descrive lo strumento proposto per valutare l'assoggettabilità del progetto alla VIS, da applicare a tutti i procedimenti ambientali ad eccezione di quelli per cui, ai sensi del D.Lgs 104/2017 la VIS è obbligatoria⁵, sebbene si ritenga opportuno sottoporre alla fase di “*screening e scoping*” anche le istanze riguardanti gli impianti esistenti, già sottoposti a VIS, qualora si attuino modifiche impiantistiche, variazioni di processo e/o gestionali e/o dismissioni.

Anche in tali casi le modifiche proposte dovranno essere valutate in relazione alla conoscenza dello stato ambientale e sanitario del territorio e dell'impatto aggiuntivo che l'opera comporta.

Per lo svolgimento di questa fase, si suggerisce l'applicazione della *check-list* adottata dal progetto VIS-PA in fase di *screening-scoping* e reperibile, insieme agli altri strumenti per la valutazione di impatto, al seguente link:

<https://www.regione.piemonte.it/web/temi/sanita/prevenzione/salute-ambiente-clima>

L'allegato 2 riporta la *check-list*, tuttavia si consiglia la compilazione del foglio elettronico disponibile al link sopraindicato, che rende più agevole la restituzione automatica dei punteggi utili alla decisione.

La *check-list* si articola in tre macro-aree soggette a valutazione:

- **Caratteristiche legate al progetto**
 - Estensione geografica
 - Reversibilità
 - Dimensione della popolazione
 - Impatti cumulativi

⁵ Grandi impianti di combustione con potenza termica superiore a 300 MWth, Megawatt termico, e in generale agli impianti rientranti al punto 1) dell'allegato II e ai progetti riguardanti le centrali termiche e altri impianti di combustione con potenza termica superiore a 300 MWth, di cui al punto 2) dell'allegato II, del D.Lgs 152/2006 e s.m.i.

- Utilizzo del suolo
 - Gruppi vulnerabili
- **Caratteristiche del contesto politico-sociale-economico**
 - Capacità istituzionale
 - Interazione con la programmazione delle politiche locali
 - Importanza economica
 - Caratterizzazione del rischio
 - Valore sociale
 - Gruppi di interesse
 - Partecipazione Sociale
- **Percorso di VIS nell'area del Progetto/impianto**
 - Probabilità di riuscita della VIS
 - Contributo della VIS all'integrazione delle informazioni e della collaborazione tra i soggetti coinvolti.

In ognuna delle tre macro-aree verranno valutati diversi aspetti del progetto e della realtà ambientale e sanitaria che da esso verranno influenzati.

Ogni aspetto è corredato da una domanda specifica con la possibilità di risposta affermativa, negativa o incerta. Ad ogni risposta sarà assegnato un valore numerico. Il punteggio totale, dato dalla somma dei valori assegnati ad ogni step, indicherà l'eventuale necessità di procedere con la VIS o meno, come da schema riportato all'Allegato 1:

- Se il totale è maggiore a 22 punti la VIS è **fortemente raccomandata**. In tal caso si richiederà al proponente di effettuare una **VIS secondo le modalità descritte dalle linee guida ministeriali**⁶ e reperibili al seguente sito:

⁶ Dogliotti E., Achene L., Beccaloni E., Carere M., Comba P., Crebelli R., Lacchetti I., Pasetto R., Soggiu M.E., Testai E.; "Linee Guida per la Valutazione di Impatto Sanitario (DL.vo 104/2017)" Rapporto ISTISAN 19/9; recepito con Decreto del Ministero della Salute del 27 marzo 2019

Soggiu M.E., Menichino M.; "Linee Guida per la Valutazione di Impatto Sanitario: approfondimento tecnico-scientifico" Rapporto ISTISAN 22/35.

<https://www.iss.it/vis-linee-guida>

- Se il totale è compreso tra 14 e 22 punti la VIS **potrebbe essere necessaria**. In queste circostanze si suggerisce di adottare un approccio inclusivo, effettuando una valutazione che integri le conoscenze del Dipartimento di Prevenzione con le informazioni fornite dagli *stakeholder* locali, secondo le modalità di **assessment elaborate dal progetto VIS-PA**⁷ (Allegati 3-6).
- Se il totale è 13 punti o meno, la VIS **non è necessaria**, tuttavia si ritiene utile fornire ai Dipartimenti di Prevenzione, per l'espressione del parere di competenza, una **guida** che supporti gli operatori nell'**analisi** dei principali **determinanti di salute** su cui esprimere le valutazioni (Allegato 7).

⁷ Progetto Nazionale CCM 2012 "Sperimentazione dell'utilizzo della valutazione degli impatti sulla salute (Vis) a supporto dell'espressione dei pareri dei dipartimenti di Prevenzione/Sanità pubblica (Dsp) in Conferenza dei servizi (Cds)"

FASE DI APPLICAZIONE DELLA VALUTAZIONE DI IMPATTO SANITARIO

2.1 VIS SECONDO LE LINEE GUIDA ISS

Quando la *check-list* di *screening-scoping* restituisce un punteggio superiore a 22, la VIS è fortemente raccomandata. In tali casi, così come nelle circostanze in cui la VIS sia obbligatoria per legge⁸, la Valutazione di Impatto Sanitario, a carico dei proponenti, dovrà essere valutata dalla Autorità Competente preposta al rilascio delle autorizzazioni, con il contributo degli Enti di supporto specialistico con competenze sanitarie (ISS nel caso delle autorizzazioni rilasciate dal Ministero dell'Ambiente, ASL per le autorizzazioni rilasciate da Autorità operanti sul territorio regionale).

Gli elementi da raccogliere nel dossier tecnico così come le fasi e le modalità con cui condurre la VIS e strutturare il *report* e il monitoraggio sono dettagliatamente descritti nelle linee guida dell'Istituto Superiore di Sanità del 2019⁹, adottate dal Ministero della Salute con D. M. 27 marzo 2019 e aggiornate nel 2022¹⁰, tenendo presente che per effettuare questa procedura tecnica, completa di un *assessment* quantitativo tossicologico ed epidemiologico, occorrerà prevedere un tempo minimo di 6-12 mesi.

Le linee guida sono disponibili *online* nella sezione dedicata alla VIS del sito ISS <https://www.iss.it/vis-linee-guida>, pertanto il presente documento non ripeterà i contenuti tecnici riportati nelle linee guida, a cui si rimanda per poter effettuare le opportune valutazioni rispetto a quanto elaborato dal proponente e al monitoraggio sanitario condotto.

⁸ nuovi impianti appartenenti alle categorie dei grandi impianti di combustione (>300 MWth), raffinerie di petrolio greggio, impianti di gassificazione e di liquefazione e terminali di rigassificazione di gas naturale liquefatto, ovvero impianti che possono determinare forti impatti sul territorio in relazione alla loro attività produttiva

⁹ Dogliotti E., Achene L., Beccaloni E., Carere M., Comba P., Crebelli R., Lacchetti I., Pasetto R., Soggiu M.E., Testai E.; “Linee Guida per la Valutazione di Impatto Sanitario (DL.vo 104/2017)” Rapporto ISTISAN 19/9; recepito con Decreto del Ministero della Salute del 27 marzo 2019.

¹⁰ Soggiu M.E., Menichino M.; “Linee Guida per la Valutazione di Impatto Sanitario: approfondimento tecnico-scientifico” Rapporto ISTISAN 22/35.

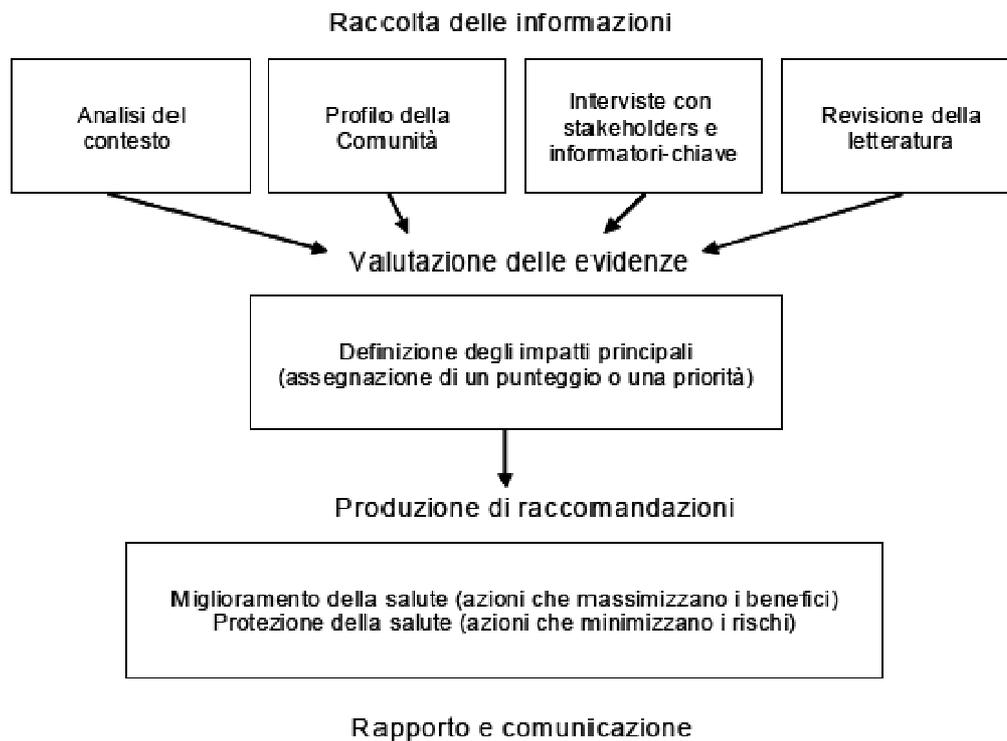
2.2 VIS-PA

Quando l'esito della fase di *screening-scoping* restituisca un valore intermedio (14-22 punti) ci si trova in una situazione in cui non sussistono evidenze abbastanza forti a supporto dell'applicazione di una VIS sul modello delle linee guida ISS. In tali casi, tuttavia, la verifica di assoggettabilità ha evidentemente messo in luce elementi di complessità e delicatezza che non possono essere ignorati e inducono ad adottare un approccio integrato tra le conoscenze degli "esperti" e le informazioni provenienti dai portatori di interesse coinvolti nel procedimento, comprese le comunità su cui è prevedibile immaginare un impatto dell'opera.

L'adozione di questo approccio partecipativo, indicato come "metodo del Merseyside" (Fig. 2), è quello su cui si basa la "VIS rapida" messa a punto nell'ambito del progetto CCM VIS-PA¹¹ a cui la Regione Piemonte ha partecipato sia con la componente SNPA (Arpa Piemonte) che attraverso gli operatori dei Servizi di Igiene e Sanità Pubblica di quattro ASL (TO3, CN1, AT, NO), rappresentando dunque l'ideale continuità tra quanto avviato nel 2012 e quanto raccomandato dal Piano Regionale della Prevenzione vigente che richiama alla sempre più necessaria integrazione tra Sistema Sanitario Nazionale e Sistema Nazionale Prevenzione Ambiente.

¹¹ Progetto Nazionale CCM 2012 "Sperimentazione dell'utilizzo della valutazione degli impatti sulla salute (Vis) a supporto dell'espressione dei pareri dei dipartimenti di Prevenzione/Sanità pubblica (Dsp) in Conferenza dei servizi (Cds)"

Fig. 2. I processi nella VIS-PA (adattato dal “metodo del Merseyside”)¹².



Rispetto alla VIS completa descritta dalle Linee Guida ISS, la VIS rapida ha il vantaggio di consentire, in tempi più brevi, stimabili in un massimo di 5 mesi, una valutazione di impatto sulla salute basata su informazioni facilmente reperibili dai soggetti coinvolti nel tavolo di lavoro, che non richiedono il calcolo di stime particolarmente complesse. Si tratta di un processo più qualitativo che quantitativo guidato da strumenti che raccolgono in maniera sistematica gli aspetti di interesse su cui gli *stakeholder* sono chiamati ad esprimersi, assumendo il ruolo di “informatori-chiave”.

I Dipartimenti di Prevenzione delle ASL sono invitati a promuovere e coordinare questo processo, individuando innanzitutto un gruppo di lavoro in cui includere almeno i soggetti coinvolti nella Conferenza dei Servizi e allargando eventualmente ad ulteriori categorie:

- il proponente;

¹²Cadum E., Caiazza A., Soldati S. Proposta di Linee guida per la valutazione di impatto sanitario (VIS). Arpa Piemonte, 2011.

Scott-Samuel, A., Birley, M., Ardern, K., (2001). The Merseyside Guidelines for Health Impact Assessment. Second Edition, May 2001. 20 pages.

ISBN 1 874038 56 2. Published by the International Health Impact Assessment Consortium. http://www.precaution.org/lib/06/mersey_hia_guide_2nd_edn.010601.pdf u.a. 7/12/2023

- l'Ente responsabile del procedimento;
- gli Enti di supporto tecnico specialistico;
- i rappresentanti del/i Comune/i in cui rientra l'area di studio;
- i rappresentanti dei portatori di interesse (stakeholder), ovvero categorie direttamente o indirettamente interessate dall'opera;
- altri rappresentanti della sanità pubblica locale.

È particolarmente rilevante il coinvolgimento della popolazione locale non solo per assicurare equità, trasparenza e partecipazione nel processo di VIS, ma anche perché i soggetti che conoscono il territorio possono fornire informazioni fondamentali di cui non necessariamente i tecnici coinvolti nel procedimento sono a conoscenza.

La stima degli impatti (*assessment*) sarà fondata sulla compilazione, ad opera di ciascun "informatore-chiave" sopra individuato, delle *check-list* per gli informatori messe a punto nell'ambito del progetto VIS-PA (allegato 3) e reperibili, in formato digitale, allo stesso link presso cui è reperibile il foglio di calcolo che contiene la scheda di *screening-scoping*. Il vantaggio della compilazione su formato digitale è che al termine della compilazione delle *check-list* informatori, la scheda di *assessment* (allegato 4) riporterà un riepilogo automatico delle valutazioni effettuate dagli informatori.

Le due *check-list* informatori (fase A e B) consentono di raccogliere le informazioni principali su cui basare la valutazione di impatto e al contempo favorire la collaborazione tra i soggetti che concorrono alla loro collaborazione.

Nella fase A vengono prese in esame le principali criticità e/o opportunità connesse al progetto in esame, analizzando nel dettaglio i principali determinanti di salute potenzialmente impattati, compresi i fattori socio-economici:

- emissioni/scarichi;
- destinazioni di uso del suolo;
- mobilità indotta;
- sviluppo economico;
- coesione sociale.

La scheda di *assessment* (allegato 4) permetterà di individuare quali ambiti risulteranno più impattati dall'opera secondo un *ranking* determinato dalla sintesi dei punteggi attribuiti da ciascun informatore-chiave.

I risultati dell'*assessment* verranno elaborati dai Dipartimenti di Prevenzione in una scheda di *appraisal* (allegato 5) che terrà conto del grado di evidenza di letteratura a sostegno delle preoccupazioni espresse dagli *stakeholder*.

Infine tutto questo processo sarà descritto in un report che costituirà la matrice del parere ASL (allegato 6) da discutere con il gruppo di lavoro per determinare l'accettabilità e fattibilità dell'opera sul territorio e le azioni di mitigazione o raccomandazioni da attuare per ridurre l'esposizione della popolazione (*reporting*).

2.3 ANALISI DEI DETERMINANTI DI SALUTE (VIS-P, VIS PIEMONTE)

Quando lo strumento di *screening* restituisce un punteggio inferiore o uguale a 13, non è sostenibile l'applicazione di una procedura di VIS secondo le modalità descritte nei precedenti paragrafi.

In tali casi, comunque, è atteso un parere ASL sul procedimento ambientale in corso.

A tale fine si propone ai Dipartimenti di Prevenzione l'utilizzo del "modello di riferimento per la valutazione di impatto sanitario" (VIS-P, VIS Piemonte) (allegato 7) in cui sono sistematicamente presi in considerazione i principali determinanti di salute potenzialmente impattati in modo diretto o indiretto, con particolare attenzione alle emissioni, alla distribuzione degli eventuali contaminanti, alla presenza di recettori sensibili e/o situazioni che possano indurre a prevedere un coinvolgimento di plurime vie di esposizione (presenza di orti, pozzi a uso idropotabile etc.).

Pur non costituendo uno strumento di *assessment*, il modello di riferimento VIS-P proposto consente di tenere traccia del procedimento, identificando i principali fattori di rischio sia preesistenti sia legati all'opera tenendo conto delle condizioni di ordinario esercizio e di ogni evento pericoloso, anche correlabili ad incidenti e/o malfunzionamenti.

Dovranno essere forniti anche dati previsionali sulla durata delle emissioni e sulle ricadute/scarichi in aree colturali agricole destinate al consumo umano ed animale.

Oltre a ciò, vanno descritte le caratteristiche più rilevanti dal punto di vista sociodemografico/economico e spaziale, specificando:

- numerosità, densità, distribuzione spaziale (centri, frazioni, nuclei, case sparse);
- caratterizzazione per sesso ed età;
- condizioni socio/economiche della popolazione presente sul territorio di interesse (fattori di pressione come indicatori di deprivazione, scolarità, occupazione, PIL pro-capite...).

Fra gli indicatori sanitari da prendere in considerazione, vi sono:

- mortalità, ricoveri ospedalieri, consumi farmaceutici, registri tumori, malformazioni congenite (prevalenza alla nascita), *outcome* di gravidanza (es. peso alla nascita), prestazioni in ambulatori e pronto soccorso, visite presso il medico di medicina generale, presenza di sintomi auto riferiti.

INDICATORI SANITARI

La scelta degli indicatori sanitari richiede un'attenzione particolare. La letteratura scientifica più aggiornata permette di acquisire le conoscenze utili alla successiva selezione dei suddetti indicatori. Maggiore considerazione deve essere garantita per quegli effetti per i quali è stata evidenziata una plausibilità biologica e una associazione con l'esposizione ambientale oggetto di studio. È inoltre necessario porre attenzione ad eventuali gruppi sensibili presenti nell'area.

Al fine di reperire i dati sanitari utili, ci si può avvalere di diverse fonti, oltre a quelle suggerite di seguito (*vedi appendice*), ad esempio di dati da indagini epidemiologiche *ad hoc* condotte nell'area.

Nell'ambiente, in relazione alle caratteristiche chimico fisiche delle sostanze, gli inquinanti possono disperdersi andando ad interessare matrici diverse da quelle di emissione. Il trasferimento di contaminanti nelle matrici acqua e suolo può condurre anche a fenomeni di bioaccumulo. Dovrà quindi essere valutata la presenza eventuale di zone destinate ad uso agricolo/allevamento/pesca con il conseguente ingresso dell'inquinante nella catena alimentare.

È da tenere in considerazione che la popolazione potrà essere esposta direttamente ai contaminanti immessi nelle differenti matrici ambientali, oppure potranno generarsi impatti indiretti dovuti ai cambiamenti che subisce il territorio a causa dell'inserimento dell'opera.

Il DPCM 03-03-2017 (G.U. 109 del 12/05/2017) ha istituito sistemi di sorveglianza sanitaria e registri allo scopo di garantire un sistema attivo di raccolta sistematica di dati anagrafici, sanitari ed epidemiologici, per registrare e caratterizzare tutti i casi di rischio per la salute, di una particolare malattia e dei suoi trattamenti ed esiti.

Una lista delle risorse informative, basata sulle indicazioni del suddetto DPCM è presente in appendice C "*Sistemi di sorveglianza e registri di patologia*" delle linee guida nazionali ISS 2019 "*Linee Guida per la Valutazione di Impatto Sanitario, D.Lgs. 16 giugno 2017 n. 104*".

Una pletora di studi scientifici, di facile consultazione e identificabili per tematica e area geografica, improntati sulla epidemiologia ambientale, è reperibile online tramite la piattaforma **EpiAmbNet** curata dal Centro Controllo Malattie (CCM).

Lo studio **SENTIERI** (Studio Epidemiologico Nazionale dei Territori e Insediamenti Esposti a Rischio Inquinamento) rappresenta un esempio di approccio metodologico per l'identificazione di esiti sanitari associati ad esposizioni ambientali.

BIBLIOGRAFIA E RIFERIMENTI

- A.S. Wernersson M. Carere, L. Mancini, I. Lacchetti et al. The European technical report on aquatic effect-based monitoring tools under the water framework directive. Environmental Sciences Europe. 2015. 27:7.
- AA VV Valutazione di impatto sulla salute Linee Guida per Proponenti e Valutatori (Documento finale del progetto "Linee Guida VIS per i valutatori e i proponenti- T4HIA" CCM)- Giugno 2016
- Barton H, Grant M. A health map for the local human habitat. The Journal for the Royal Society for the Promotion of Health 2006;126(6):252-3.
- Caranci N, Biggeri A, Grisotto L, Pacelli B, Spadea T, Costa G. [The Italian deprivation index at census block level: definition, description and association with general mortality]. Epidemiol Prev. 2010;34(4):167-76.
- Copenhagen:World Health Organization; 2010.
- Criteri metodologici utili per la redazione del rapporto di valutazione del danno sanitario (VDS), in attuazione dell'articolo 1-bis, comma 2, del decreto-legge 3 dicembre 2012, n. 207, convertito, con modificazioni, dalla legge 24 dicembre 2012, n. 231. (13A06975) ([GU Serie Generale n.197 del 23-08-2013](#))
- D.Lgs 16 Giugno 2017 n.104 Attuazione della Direttiva 2014/52/UE del Parlamento Europeo del Consiglio, del 16 Aprile 2014, che modifica la direttiva 2011/92/UE, concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, e i sensi degli articoli 1 e 14 della legge 9 Luglio 2015, n. 114.
- Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152, Norme in materia ambientale (G.U. n. 88 del 14 aprile 2006)
- DPCM 27 Dicembre 1988 – Norme Tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale (G.U. 5 Gennaio 1989 n.4 "norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale e la formulazione del giudizio di compatibilità di cui all' art.6, legge 8 luglio 1986, n.349, adottata ai sensi dell'art 3 del DPCM 10 Agosto 1988, n.377"
- Epiambnet - La rete dell'epidemiologia ambientale italiana, <https://reteambientesalute.epiprev.it/>
- Haagsma JA, Polinder S, Cassini A, Colzani E, Havelaar AH. Review of disability weight studies: comparison of methodological choices and values. Popul Health Metr. 2014;12:20. doi: 10.1186/s12963-014-0020-2.
- Hänninen O, Knol AB, Jantunen M, Lim TA, Conrad A, Rappolder M, Carrer P, Fanetti AC, Kim R, Buekers J, Torfs R, Iavarone I, Classen T, Hornberg C, Mekel OC; EBoDE Working Group.

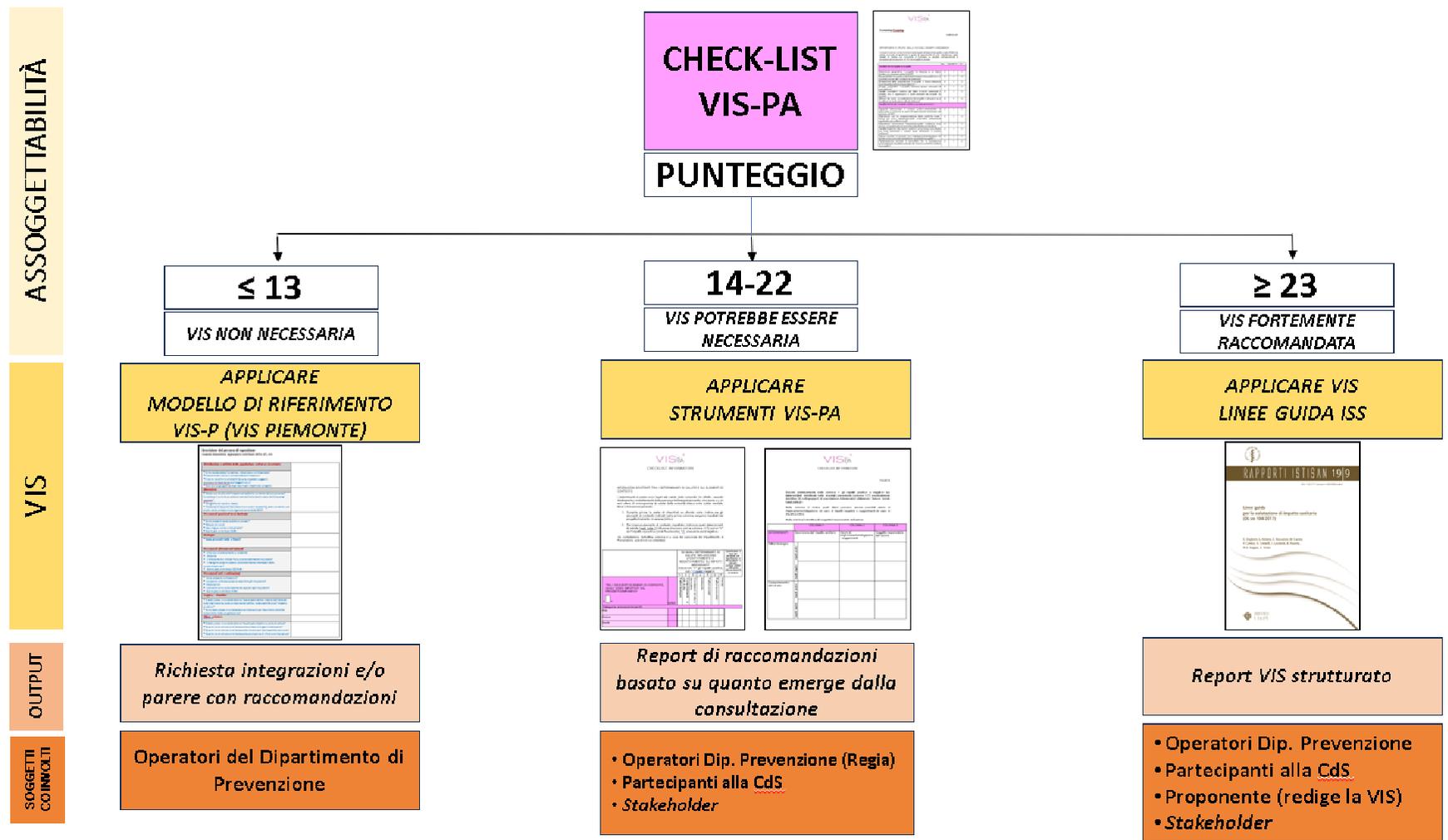
Environmental burden of disease in Europe: assessing nine risk factors in six countries. *Environ Health Perspect.* 2014;122(5):439-46. doi: 10.1289/ehp.1206154.

- International Association for Impact Assessment (IAIA) health impact assessment international best practice principles Special publication series n.5 IAIA\PUBS\SP5.indd (09/06)
- Kemm J, Parry J, Palmer S (editors) (2004). *Health impact assessment: concepts, theory, techniques and applications.* Oxford: Oxford University Press
- L. Musmeci, M.E. Soggiu Linee guida per la Valutazione di Impatto Sanitario (VIS) (Legge 221/2015, art. 9) 2017, Rapporti Istisan 17/4
- Ministero della Salute, Centro Nazionale per la prevenzione e il controllo delle malattie. Valutazione di impatto sulla salute. Linea guida per proponenti e valutatori. Roma: Ministero della Salute; 2016. Disponibile all'indirizzo: <http://www.ccm-network.it/imgs/C27MAINprogetto416listaFileList11itemName2file.pdf>; ultima consultazione 4/4/17
- N.Linzalone G, Assennato, A, Ballarini E, Cadum, M, Cirillo, L, Cori, F, De Maio, L, Musmeci, M, Natali, S, Rieti, M, E. Soggiu and F. Bianchi Health Impact Assessment Practice and Potential for Integration within Environmental Impact and Strategic Environmental Assessments in Italy *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2014, 11, 12683-12699
- National Research Council (US) Committee on the Institutional Means for Assessment of Risks to Public Health. *Risk assessment in the federal government: managing the process.* Washington, DC: National Academy Press; 1983.
- Nowacki J, Martuzzi M, Fischer TB (Ed.). *Health and strategic environmental assessment*
- Pasetto R, Caranci N, Pirastu R. L'indice di deprivazione negli studi di piccola area su ambiente e salute. In: Pirastu R, Iavarone I, Pasetto R, Zona A, Comba P. SENTIERI – Studio Epidemiologico Nazionale dei Territori e Insediamenti Esposti a Rischio di Inquinamento. *Epidemiologia e Prevenzione* 2011;35(5-6):174-180
- Paustenbach DJ. The practice of exposure assessment: A state-of-art review. *Journal of Toxicology and Environmental Health* 2000; part B, 3:179-291.
- Pirastu R, Ancona C, Iavarone I, Mitis F, Zona A, Comba P (a cura di). SENTIERI - Studio Epidemiologico Nazionale dei Territori e degli Insediamenti Esposti a Rischio da Inquinamento: valutazione della evidenza epidemiologica *Epidemiol Prev* 2010;34(5-6) Supplemento 3:1-96.)
- Progetto CCM "Documento Guida di Comunicazione del Rischio Ambientale per la Salute"- I Quaderni di ARPAE- 09/2018
- Public Health Advisory Committee 2005. *A guide to health impact assessment: A policy tool for New Zealand.* Wellington: Public Health Advisory Committee.

- Regione Lombardia. Linee Guida Per la componente salute DGR 8 Febbraio 2016-n. X/4792. Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia- Serie Ordinaria- Venerdì 19 Febbraio 2016
- Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente - SNPA — Italiano, <https://www.snpambiente.it/>
- Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente. Linee guida per la valutazione integrata di impatto ambientale e sanitario (VIAS) nelle procedure di autorizzazione ambientale (VAS, VIA, AIA). SNPA 133/2016.
- U.S. Environmental Protection Agency. 2013 A Review of Health Impact Assessments in the U.S.: Current State-of-Science, Best Practices, and Areas for Improvement EPA/600/R-13/354 december 2013
- U.S. Environmental Protection Agency. Human health risk assessment. Washington, DC: US EPA. Disponibile all'indirizzo: <https://www.epa.gov/risk/human-health-risk-assessment>; ultima consultazione 4/4/17
- U.S. Environmental Protection Agency. Risk assessment forum white paper: probabilistic risk assessment methods and case studies. Washington, DC: Risk Assessment Forum, Office of the Science Advisor, US EPA; 2014. (EPA/100/R-09/001A).
- WHO. Rio Political Declaration on Social Determinants of Health (Statement n. 5). Geneva: World health Organization.
- World Health Organization. Health impact assessment: main concepts and suggested approach. Gothenburg consensus paper. Brussels: European Centre for Health Policy, WHO Regional Office for Europe; 1999. Disponibile all'indirizzo: <http://www.euro.who.int/document/PAE/Gothenburgpaper.pdf>; ultima consultazione 4/4/17.
- World Health Organization. Human Health Risk Assessment Toolkit: Chemical Hazards. Geneva: World Health Organization; 2010. (IPCS Harmonization Project Document No. 8). Disponibile all'indirizzo: <http://www.who.int/ipcs/publications/methods/harmonization/toolkit.pdf?ua=1>; ultima consultazione 4/4/17.
- World Health Organization. Preamble to the Constitution of the World Health Organization as adopted by the International Health Conference, New York, 19-22 June, 1946; signed on 22 July 1946 by the representatives of 61 States (Official Records of the World Health Organization, no. 2, p. 100) and entered into force on 7 April 1948.
- Zona A, Pasetto R, Fazzo L, Iavarone I, Bruno C, Pirastu R, Comba P (a cura di). SENTIERI - Studio Epidemiologico Nazionale dei Territori e degli Insediamenti Esposti a Rischio da Inquinamento: Quinto Rapporto. Epidemiol Prev, in pubblicazione Ministero della Sanità ICD-10; classificazione statistica internazionale delle malattie e dei problemi sanitari correlati: 10a revisione, 3 volumi, Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato, Roma 2001.

ALLEGATI

ALLEGATO 1- SCHEMA DI PROCEDURA DI APPLICAZIONE DELLA VIS



ALLEGATO 2- CHECK-LIST VIS-PA PER L'ASSOGGETTABILITÀ (SCREENING-SCOPING)

OPPORTUNITÀ E UTILITÀ DELLA VIS SUGLI OGGETTI CONSIDERATI

L'esame di alcune componenti principali legate all'impianto/progetto e agli effetti sulla salute consente di **giudicare il grado di opportunità di una Valutazione degli Impatti di Salute**, per consentire di formulare un giudizio sull'opportunità di procedere ad un percorso di VIS sul progetto in esame.

	NO	INCERTO	SI
Caratteristiche legate al progetto			
Estensione geografica: il progetto ha influenza su un intero isolato o su una area vasta (>2Km ²)?	0	1	2
Reversibilità: il progetto porterà trasformazioni irreversibili (non è possibile tornare alle condizioni di partenza)?	0	1	2
Dimensione della popolazione: il progetto o l'opera interessa una rilevante porzione di popolazione?	0	1	2
Gruppi vulnerabili: il progetto interessa gruppi vulnerabili di popolazione?	0	1	2
Impatti cumulativi: esistono già fattori di rischio ambientali o sanitari che si aggiungono a quelli derivanti dal progetto in esame?	0	1	2
Utilizzo del suolo: la realizzazione del progetto o del piano va a modificare la destinazione attuale dell'area?	0	1	2
Caratteristiche del contesto politico-sociale-economico			
Capacità istituzionale: il contesto politico-amministrativo è disponibile a sostenere le azioni di miglioramento individuate dal percorso di VIS?	0	1	2
Interazione con la programmazione delle politiche locali: l'avvio del nuovo impianto/progetto comporterà cambiamenti significativi alle politiche locali?	0	1	2
Importanza economica: l'impianto/progetto costituisce una risorsa occupazionale ed economica importante per il territorio	0	1	2
Caratterizzazione del rischio: esistono conoscenze consolidate sui rischi ambientali e sanitari legati all'impianto in esame nell'area?	2	1	0
Valore sociale: si prevede una svalutazione/valorizzazione in termini socio-economici del territorio circostante il progetto?	0	1	2
Partecipazione sociale: è prevedibile che la popolazione potenzialmente impattata partecipi alle decisioni pubbliche relative al progetto?	0	1	2
Gruppi di interesse: sono presenti gruppi di interesse (comitati, gruppi di cittadini, associazioni ecc...)?	0	1	2
Il percorso di VIS nell'area del progetto/impianto			
Il percorso di VIS nell'area in oggetto ha opportunità di riuscita (può portare a riconoscere la necessità di azioni di miglioramento e le priorità di intervento)?	0	1	2
Il percorso di VIS nell'area in oggetto fornisce un contributo per l'integrazione delle informazioni e la promozione delle collaborazioni tra diversi soggetti?	0	1	2
PUNTEGGIO TOTALE			
<i>Se il totale è maggiore di 22 punti la VIS è fortemente raccomandata.</i>			
<i>Se il totale è compreso tra 14 e 22 punti la VIS potrebbe essere necessaria.</i>			
<i>Se il totale è 13 punti o meno, la VIS non è necessaria.</i>			

La **Valutazione di Impatto Sanitario - VIS** - è uno strumento di valutazione degli impatti utile a focalizzare specificamente l'attenzione sul tema della **salute**.

Gli **obiettivi** generali che la VIS si propone di perseguire sono:

- a. **Individuare** i più significativi **rischi e benefici** prodotti, conseguenti alla realizzazione dell'impianto/progetto e le popolazioni o sottogruppi di essa interessate.
- b. Descrivere **azioni** che possono essere realizzate per **proteggere e promuovere la salute delle comunità** residenti coinvolte.
- c. Lasciare una **traccia nel background culturale** affinché i decisori pongano sempre la salute entro la programmazione politica, anche delineando le **relazioni** e i soggetti coinvolti nel processo decisionale-gestionale.

Nei percorsi di VIS la salute è intesa come **stato di completo benessere fisico, psichico e sociale** e non semplice assenza di malattia. La salute così definita è influenzata da una serie di fattori non solo biologici, ma anche sociali, economici, ambientali che vengono chiamati **determinanti di salute (vedi nota 1)**.

La fase del percorso di VIS nella quale ci troviamo prevede una consultazione "allargata" ad alcuni **informatori chiave**, per **l'identificazione e la valutazione di quegli impatti**, dovuti al progetto o impianto, che sono in grado di influenzare la salute della popolazione, intesa come prima descritto.

Con il supporto della checklist che segue, vi chiediamo di individuare le interazioni tra gli elementi sui quali impatta il progetto/impianto e le possibili ripercussioni sui determinanti di salute. In seconda battuta vi verrà chiesto di dettagliare in modo più specifico gli impatti individuati.

La prima checklist va compilata con il supporto della nota 1, nella quale sono dettagliate le classi di determinanti di salute.

La compilazione della seconda checklist va fatta con il supporto della nota 2 che dettaglia i segmenti di popolazione ai quali fare eventualmente riferimento.

INTERAZIONI ESISTENTI TRA I DETERMINANTI DI SALUTE E GLI ELEMENTI DI CONTESTO

I determinanti di salute sono legati alla salute della comunità. Un effetto, causato direttamente o indirettamente dalla presenza dell'impianto/progetto, che ricada su di essi altera di conseguenza la salute della comunità intesa come salute mentale, fisica e benessere generale.

- 1. Compila prima la parte di checklist su sfondo viola: indica se gli elementi di contesto indicati nella prima colonna vengono impattati dal progetto/impianto in esame (sì/no).**
- 2. Per ciascun elemento di contesto impattato, indica su quali determinanti di salute (vedi nota 1) influisce (incrocio con le colonne 1-7): scrivi “+” se l'impatto è positivo (cioè favorevole), “-“, viceversa se è negativo.**

(La compilazione dell'ultima colonna è a cura del personale del Dipartimento di Prevenzione, quindi non va compilata).

		SU QUALI DETERMINANTI DI SALUTE INFLUISCONO (POSITIVAMENTE O NEGATIVAMENTE) GLI IMPATTI INDIVIDUATI? Indica con "+" gli impatti positivi, con "-" quelli negativi							Compilazione a cura del personale del Dipartimento di Prevenzione Indicare i punteggi parziali ottenuti da ciascun elemento di contesto		
		1	2	3	4	5	6	7			
TRA I SEGUENTI ELEMENTI DI CONTESTO QUALI SONO IMPATTATI DAL PROGETTO/IMPIANTO?		SI/NO	Fattori biologici	Comportamenti e stili di vita	Condizioni di vita e lavorative	Ambiente	Fattori sociali	Fattori economici	Servizi		
Categoria: emissioni/scarichi											
Aria											
Acqua											
Suolo											
Agenti fisici:rumore											
Agenti fisici:CEM/Radiazioni ionizzanti											
Odori											
Totale categoria emissioni/scarichi										+	-
Categoria: destinazioni di uso del suolo											
Area agricola											
Area residenziale											
Area industriale											
Aree ludiche											
Totale categoria destinazioni di uso del suolo										+	-
Categoria: mobilità indotta											
Strade e superstrade											
Trasporto rifiuti/sostanze pericolose											
Collegamenti/trasporto pubblico											
Totale categoria mobilità indotta										+	-
Categoria: sviluppo economico											
Industriale											
Commercio											
Terziario											
Agricoltura											
Turismo											
Totale categoria sviluppo economico										+	-
Categoria: coesione sociale											
Densità abitativa											
Tipologia edilizia											
Centri di aggregazione											
Parchi, aree verdi											
Associazionismo locale											
Totale categoria coesione sociale										+	-

Nota 1: DETERMINANTI CHIAVE PER LA SALUTE DELLA POPOLAZIONE

La salute intesa non solo come assenza di malattia ma come stato psicofisico di completo benessere, è influenzata da una serie di fattori che vengono definiti determinanti di salute.

A supporto della compilazione della prima checklist forniamo di seguito una elencazione dei principali gruppi di determinanti di salute.

Fattori biologici

- Età
- Sesso
- Stato di salute
- Fattori genetici

Fattori sociali

- Reti sociali
- Coesione sociale
- Partecipazione
- Sicurezza
- Emarginazione
- Identità culturale

Comportamenti e stili di vita

- Attività fisica
- Abitudini alimentari
- Dipendenze
- Scolarità
- Percezione del rischio
- Relazioni sociali

Fattori economici

- Tasso di occupazione
- Creazione di lavoro
- Qualità dell'impiego
- Investimenti

Condizioni di vita e lavorative

- Stato occupazionale
- Livello di reddito
- Pendolarismo
- Settore professionale
- Condizioni abitative
- Livello di urbanizzazione
- Ruralità
- Struttura familiare (monoparentale ecc...)

Servizi (disponibilità/accessibilità)

- Servizi sanitari (accesso alle cure, assistenza di base)
- Servizi di vigilanza/controllo
- Servizi socio-assistenziali
- Trasporto pubblico
- Organizzazione della comunità locale (quartieri, comitati, volontariato, sindacati, ecc....)

Ambiente

- Qualità aria, acqua, suolo
- Rumore, odore, luci, CEM, radiazioni ionizzanti
- Pressione antropica
- Clima

Descrivi sinteticamente nella colonna 1 gli **impatti positivi e negativi sui determinanti** identificati nella checklist precedente (colonne 1-7) eventualmente identifica il/i sottogruppo/i di popolazione interessato/i utilizzando l'elenco fornito (**vedi nota 2**).

Nella colonna 2 indica quali ritieni possano essere possibili azioni di miglioramento/mitigazione (in caso di impatti negativi) o suggerimenti (in caso di impatti positivi).

Nella colonna 3 identifica il/i soggetto/i responsabile dell'azione.

Nota 2: ELENCO SOTTOGRUPPI DI POPOLAZIONE

- Bambini [0-14 anni]
- Adolescenti [15-18 anni]
- Anziani
- Persone in condizioni economiche svantaggiate
- Genere: Maschi/Femmine
- Senzatetto/fasce deboli
- Altri (specificare)

FASE B		COLONNA 1	COLONNA 2	COLONNA 3
DETERMINANTI		Descrizione dell'impatto sanitario	Azioni di miglioramento/mitigazione-suggerimenti	Soggetto responsabile dell'azione
Fattori biologici	Impatti positivi			
	Impatti negativi			
Comportamenti e stili di vita	Impatti positivi			
	Impatti negativi			
Condizioni di vita e lavorative	Impatti positivi			
	Impatti negativi			
Ambiente	Impatti positivi			
	Impatti negativi			

FASE B		COLONNA 1	COLONNA 2	COLONNA 3
DETERMINANTI		Descrizione dell'impatto sanitario	Azioni di miglioramento/mitigazione-suggerimenti	Soggetto responsabile dell'azione
Fattori sociali	Impatti positivi			
	Impatti negativi			
Fattori economici	Impatti positivi			
	Impatti negativi			
Servizi	Impatti positivi			
	Impatti negativi			

ALLEGATO 4 – VIS-PA – SCHEDA ASSESSMENT

Riporta in tabella i punteggi totalizzati da ciascun informatore in relazione agli elementi del progetto con impatto sui determinanti (si consiglia di riportare i punteggi nel file excel “3_ASSESSMENT_tabella1.xls” per il calcolo automatico dei risultati).

Elementi del progetto con impatti sui determinanti	Informatore 1 (inserire in numero di + e - indicati nella relativa sezione della Checklist informatori/Fase A)		Informatore 2 (inserire in numero di + e - indicati nella relativa sezione della Checklist informatori/Fase A)		Informatore N (inserire in numero di + e - indicati nella relativa sezione della Checklist informatori/Fase A)		PUNTEGGI TOTALI		PUNTEGGI PONDERATI	
	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-
Categoria: Emissioni/Scarichi										
Categoria: Destinazioni di uso del suolo										
Categoria: Mobilità indotta										
Categoria: Sviluppo economico										
Categoria: Coesione sociale										

RANKING: inserisci in graduatoria le categorie relative agli elementi di progetto con impatti positivi e negativi sui determinanti di salute disponendoli in ordine di punteggio (dal più alto - maggiori impatti- al più basso - minori impatti-)

ELEMENTI DEL PROGETTO IMPATTO FAVOREVOLE	PUNTI

ELEMENTI DEL PROGETTO IMPATTO FAVOREVOLE	PUNTI

ALLEGATO 5 – VIS-PA – SCHEDE APPRISAL

RACCOLTA DELLE INFORMAZIONI

Riepiloga e sistematizza le tue valutazioni integrandole con le informazioni raccolte nella fase di *assessment*.

	Descrizione dell'impatto sulla salute	Evidenza (*)	Azioni di miglioramento	Soggetto responsabile dell'azione
Fattori Biologici				
Comportamenti e stili di vita				
Condizioni di vita e lavorative				
Ambiente				
Fattori sociali				
Fattori economici				
Servizi				

(*) **Evidenza:**

associazione ipotetica: può verificarsi come non verificarsi, nessuna evidenza diretta supporta l'ipotesi;

associazione possibile: più facile che accada che non, evidenza diretta ma limitata;

associazione probabile: è verosimile che accada, un insieme di dati forniscono una evidenza diretta forte;

associazione certa: accade, diverse fonti di dati forniscono forte e consistente evidenza

REPORT E SUPPORTO ALLA COMUNICAZIONE

Al termine delle attività di valutazione degli impatti e di produzione del parere, sarà redatto un report, che dovrà in particolare contenere una descrizione degli approfondimenti e del percorso di valutazione effettuato e tutte le informazioni utili per strutturare future attività di comunicazione inerenti il progetto o la proposta. Il report dovrà contenere una descrizione dei passaggi del processo di valutazione:

- **Situazione di partenza:** oggetto/piano valutato e breve descrizione del contesto
- **Determinanti considerati:** motivare la scelta per la valutazione degli impatti e indicare come e in che misura la proposta o il progetto modifica e può influenzare i determinanti
- **Descrizione degli impatti previsti e delle evidenze** (intensità, grado di approssimazione della stima) con indicazione delle popolazioni maggiormente interessate dagli impatti
- **Eventuali puntualizzazioni o spiegazioni in merito al parere emesso al termine della valutazione degli impatti** (criteri utilizzati, spiegazione delle priorità assegnate alle misure di mitigazione, suggerimento di eventuali azioni o osservazioni non comprese nel parere)
- **Breve sintesi del processo di valutazione:** composizione del gruppo di lavoro, implementazione delle fasi della valutazione, rispetto dei tempi.

ALLEGARE Parere con prescrizioni/raccomandazioni

ALLEGATO 7 – VIS-P (VIS PIEMONTE)

ANALISI DEI DETERMINANTI DI SALUTE

Descrizione dello scenario/caratterizzazione del sito/ procedimento

Tipologia di procedimento (VIA, AIA, art.208, art.216, art. 242, D.lgs 387/03 ecc)
Descrizione del sito e del contesto in cui è inserito (sono presenti zone residenziali, industriali, aree verde, corpi idrici limitrofi)
Descrizione delle attività che si svolgono
Impianti tecnologici coinvolti
Percorso/schema di produzione e relativi punti critici (punti di emissione, scarichi ecc)
Le componenti ambientali impattate (acqua, aria, suolo ecc)

Descrizione del percorso di esposizione

Quando disponibile, aggiungere contributo ARPA, IZS, ASL.

Distribuzione e attività della popolazione nell'area circostante	
<ul style="list-style-type: none">• Zona residenziale/ricreativa, industriale o commerciale?• Che attività ci sono in prossimità dell'impianto?• Ci sono recettori vulnerabili (scuole, ospedali, soggetti socioeconomicamente svantaggiati etc.)?• Estensione geografica degli eventuali impatti del progetto	
Atmosfera	
<ul style="list-style-type: none">• Esiste uno studio dell'impatto atmosferico condotto dal proponente? Considera il contributo addizionale dell'attività allo stato dell'aria ante operam?• Orografia dei venti e meteo• Presenza di depositi/lavorazioni con odori molesti? E' stato condotto una studio delle emissioni odorigene ai sensi della DGR?	
Presenza di pozzi nell'area limitrofa	
<ul style="list-style-type: none">• Sono presenti pozzi pubblici o privati?• Mappa dei pozzi• Uso irriguo, civile o industriale?• Eventuale contributo SIAN	
Idrologia	
<ul style="list-style-type: none">• Sono presenti falde o fiumi?	
Presenza di allevamenti animali	
<ul style="list-style-type: none">• Che tipo di allevamento è presente• Distanza• L'allevamento utilizza l'acqua potenzialmente inquinata?• I mangimi possono essere potenzialmente interessati dalla contaminazione?• Eventuale contributo IZS/SIAV	
Presenza di orti e coltivazioni	
<ul style="list-style-type: none">• Sono presenti coltivazioni?• Le specie coltivate possono assorbire gli inquinanti?• Distanza km• I prodotti sono potenzialmente esposti agli inquinanti?• Eventuale contributo SIAN	
Traffico – Viabilità	
<ul style="list-style-type: none">• È stato preso in considerazione l'eventuale traffico indotto dall'attività sulla matrice aria, sulla componente traffico, sulla viabilità e sull'impatto acustico?• Sono state prese in considerazione interventi per favorire la mobilità sostenibile nella progettazione?	
Clima e risorse	
<ul style="list-style-type: none">• È stato preso in considerazione l'eventuale impatto su isole di calore?• Quanto la struttura contribuisce alle emissioni di gas climalteranti?• Quanto la struttura contribuisce alla riduzione di permeabilità del suolo?• Quanto la struttura contribuisce alla produzione di rifiuti e di che natura?	

Elenco sostanze contaminanti potenzialmente coinvolte

<i>Sostanze contaminanti</i>	Caratteristiche sostanze inquinanti (volatilità, solubilità, potenzialità, bioaccumulo in catena alimentare, tossicità per l'uomo...)	Possibile percorso di migrazione della sorgente di contaminazione – Vie di esposizione (matrici ambientali, uomo, matrici alimentari)

Note

Valutazione di rischi specifici

<i>Tossicità delle sostanze contaminanti e vie di esposizione</i>	
• Ricerca bibliografica condotta, contributi di altri Enti	
<i>Popolazione esposta</i>	
• Biomonitoraggio, studi previsionali (riferimento ad es. a studi di modellistica) etc.	
<i>Ricerca bibliografica di studi epidemiologici (situazioni analoghe)</i>	
• Tassi di mortalità, ricovero, stime di associazione (RR) e impatto (DALYs) etc.	

Note

Richiesta di misure di mitigazione o approfondimenti (provvedimenti di sanità pubblica)

Richieste di approfondimento	
<ul style="list-style-type: none">• Per l'identificazione del pericolo• Per la caratterizzazione del rischio (analisi delle emissioni, dei fanghi, analisi dell'acqua di falda ecc).	
Prescrizioni finalizzate a contenere il rischio nella fase di allerta	
Indirizzare o vietare comportamenti, ad es. vietare o limitare l'uso dell'acqua, prescrizioni sul consumo di ortaggi, ecc	
Prescrizioni finalizzate a contenere il rischio	
Indirizzare o vietare comportamenti, ad es. vietare o limitare l'uso dell'acqua, prescrizioni sul consumo di ortaggi, ecc.	
Prescrizioni finalizzate a contenere l'impatto	
<ul style="list-style-type: none">• richiedere misure per la modifica di impianti o processi tecnologici (es. potenziamento o sostituzione di filtri, modifica di aperture, ecc.);• l'implementazione di nuove tecnologie (es. aspirazioni localizzate, barriere idrauliche, pozzi di spurgo, recupero e riutilizzo di acque meteoriche, vasche di compensazione, meteoriche etc.);• misure in materia di urban health (progettazione del verde, mobilità sostenibile, mitigazione isole di calore, permeabilità suoli, mobilità sostenibile etc.)	

Note

Cronistoria delle CdS / sopralluoghi / tavolo tecnici

Aggiornamenti, integrazioni, pareri, autorizzazioni rilasciate

Data

Data