

GEOREFERENZIAZIONE NELL'AMBITO DEL SIRA PIEMONTE DEI PROGETTI SOTTOPOSTI A PROCEDURA DI VIA

Lucia Brizzolara (*), Cinzia Balducci (*), Laura Rossi Doria (**), Emanuela Sarzotti(**)

(*) Regione Piemonte – Direzione Ambiente – Settore Sistema Informativo Ambientale e Valutazione Impatto Ambientale, Via Principe Amedeo 17 10123 Torino, tel. 011-4321, e-mail: sivia@regione.piemonte.it

(**) CSI Piemonte - Direzione Sistemi Territoriali e Ambientali, Corso Tazzoli 215/12b 10137 Torino, tel. 011-3168211, e-mail: laura.rossidoria@csi.it, emanuela.sarzotti@csi.it,

Riassunto

La valutazione preventiva ed integrata degli effetti diretti ed indiretti sull'ambiente di opere ed interventi è prevista dalla normativa comunitaria e nazionale. In Regione Piemonte le modalità di applicazione della valutazione di impatto ambientale sono dettate dalla legge regionale 40/1998 "Disposizioni concernenti la compatibilità ambientale e le procedure di valutazione", e s.m.i.. In tale contesto normativo si prevede il coinvolgimento, in qualità di Autorità competenti, insieme alla Regione, anche delle otto Province e dei Comuni piemontesi, in rapporto alla tipologia di opera o intervento da sottoporre a valutazione di impatto ambientale. La Regione Piemonte ha provveduto alla realizzazione, nell'ambito del SIRA – Sistema Informativo Regionale Ambientale - di strumenti informatici finalizzati alla condivisione, tra le diverse Autorità competenti, dei dati relativi ai progetti sottoposti alla valutazione di impatto ambientale. Tra le funzionalità previste, vi è la possibilità di georeferire sul territorio regionale i progetti sottoposti alla procedura di VIA e di consultare i dati raccolti attraverso servizi web gis, per garantire la vista complessiva e l'accesso alle informazioni di dettaglio sia agli operatori pubblici che ai cittadini coinvolti nel processo decisionale.

Abstract

In Regione Piemonte the application of the Environmental Impact Assessment (EIA) is accomplished according to the regional law 40/1998 "Regulation concerning the environmental compatibility and assessing procedures", where it is foreseen the involvement of the eight Provinces and Municipalities together with Regione Piemonte as competent Authorities depending on the typology of work or intervention to be assessed.

The Regione Piemonte has provided for the realization of information instruments in the frame of the SIRA (Regional Environmental Informative System) with the aim to share data related to projects to be assessed by several competent authorities.

Among the specific features it seems of relevant importance the possibility of georeference on the territory the projects subject to EIA procedure, furthermore to consult collected data through web-gis services in order to guarantee the overall view and the access to details information both to public operators and citizens involved in the decision making process.

Il Sistema Informativo Regionale Ambientale per la VIA

La normativa comunitaria, nazionale e regionale in campo ambientale prevede l'interscambio di dati tra i diversi soggetti istituzionali competenti in materia ambientale, l'informazione ai cittadini e la loro partecipazione ai processi decisionali. A tal fine, nell'ambito del SIRA Piemonte sono stati messi a punto l'organizzazione, le metodiche, l'infrastruttura tecnologica e gli applicativi informatici necessari per costruire il sistema SI-VIA (Sistema Informativo della Valutazione di Impatto Ambientale), un archivio delle informazioni inerenti le opere ed interventi sottoposti alle

procedure di valutazione di impatto ambientale.

SIVIA è un'applicazione web, fruibile attraverso la RUPAR (Rete Unitaria della Pubblica Amministrazione Regionale) che permette l'archiviazione, la gestione e la consultazione delle informazioni relative ai progetti sottoposti alle procedure di valutazione di impatto ambientale, a livello regionale e nazionale, compresi gli esiti delle procedure in capo alle diverse Autorità competenti e i contributi tecnico-scientifici dell'ARPA Piemonte, nonché le informazioni territoriali attraverso la componente web gis.

L'alimentazione dell'archivio condiviso di SIVIA

Concordata con Province ed ARPA e stabilita formalmente l'architettura del sistema condiviso e il contenuto informativo di comune interesse (DGR 25 ottobre 2004, n. 25-13731), la Regione Piemonte e le Province alimentano SIVIA direttamente attraverso le apposite interfacce oppure tramite servizi di alimentazione a cadenza molto ravvicinata, sviluppati e messi a disposizione dalla Regione nell'ambito del Sistema Interscambio Dati Ambientali (IDA). I progetti presenti in archivio sono più di 2200, ai quali vanno sommati i 42 progetti sottoposti a valutazione di impatto a livello nazionale con esito finale favorevole. L'ARPA Piemonte, che assicura il supporto tecnico alle diverse Autorità competenti per la VIA nel corso dell'istruttoria, integra il Sistema inserendo il file della *Relazione di contributo tecnico-scientifico* direttamente sulla base dati condivisa, ed associa le informazioni relative alla realizzazione dell'opera sottoposta a procedura di VIA inerenti la *data di avvio e termine lavori*.

La georeferenziazione dei progetti sottoposti a procedura di VIA.

La rappresentazione sul territorio delle opere ed interventi sottoposti a valutazione di impatto ambientale appare un elemento indispensabile in tutte le fasi progettuali, ed ancor più a procedura di valutazione conclusa, nell'intervallo temporale che precede l'avvio lavori nella fase di realizzazione. Infatti, gli strumenti di conoscenza generalmente in uso ben rappresentano gli oggetti esistenti sul territorio, ma difficilmente tengono conto delle evoluzioni e delle trasformazioni generate dall'insieme di opere e interventi sottoposti a valutazione presso Autorità per la VIA diverse: lo Stato, la Regione, la Provincia, il Comune.

L'applicativo condiviso SIVIA è costituito da una componente geografica di tipo WebGIS con funzionalità di editing, sviluppata da CSI Piemonte con tecnologia JAVA a partire dal visualizzatore standard di ESRI-ArcIMS. Oltre le comuni funzionalità di navigazione e interrogazione dati, lo strumento è dotato di un modulo di editing che permette di georeferire i progetti attraverso elementi puntuali, lineari o poligonali, sulla base cartografica di riferimento rappresentata dalla Carta Tecnica Regionale (CTR) a scala 1:10.000, con sistema di riferimento UTM-WGS84 (sistema di riferimento adottato come standard dalla Regione Piemonte con d.g.r. n. 16-8136 del 30 dicembre 2002).

Le geometrie editate rappresentano i limiti dell'opera o intervento e l'eventuale sua articolazione. Il tipo di geometria da utilizzare varia in base alla tipologia progettuale così come concordato tra i soggetti SIRA (DGRr. n. 25-13731, cap. 3) In particolare nell'ambito delle specifiche SIRA si precisa che il **punto** sia utilizzato in caso di interventi la cui limitata estensione ne permetta la rappresentazione puntuale (es. pozzi); la **linea** venga scelta per rappresentare interventi caratterizzati da sviluppo principalmente lineare (tipicamente le opere viarie); il **poligono** per interventi che occupano una superficie significativa alla scala 1:10.000 (es. le cave, i centri commerciali).

La connessione tra la componente alfanumerica e quella geografica è garantita dalla definizione univoca di un identificativo che ogni soggetto SIRA adotta secondo le specifiche comuni.

In Regione Piemonte l'attività di georeferenziazione è eseguita esternamente all'applicazione SIVIA ed utilizza l'applicativo *Consamb* (progetto Arcview). Tale strumento, anche in fase istruttoria favorisce l'attività del valutatore in quanto permette rapidamente di individuare in locale gli oggetti che caratterizzano il territorio sul quale ricade l'opera istruita (dati territoriali,

ambientali, immagini ortofoto, discariche, siti da bonificare ecc...), reperibili dall'archivio presente nella banca dati centrale (fig. 1).

L'attività di georeferenziazione così come in Regione Piemonte anche in alcune Province viene eseguita attraverso strumenti configurati da ciascuna Provincia secondo le singolari esigenze. Le informazioni georeferite vengono quindi, in entrambi i casi, riversate nel sistema centrale.

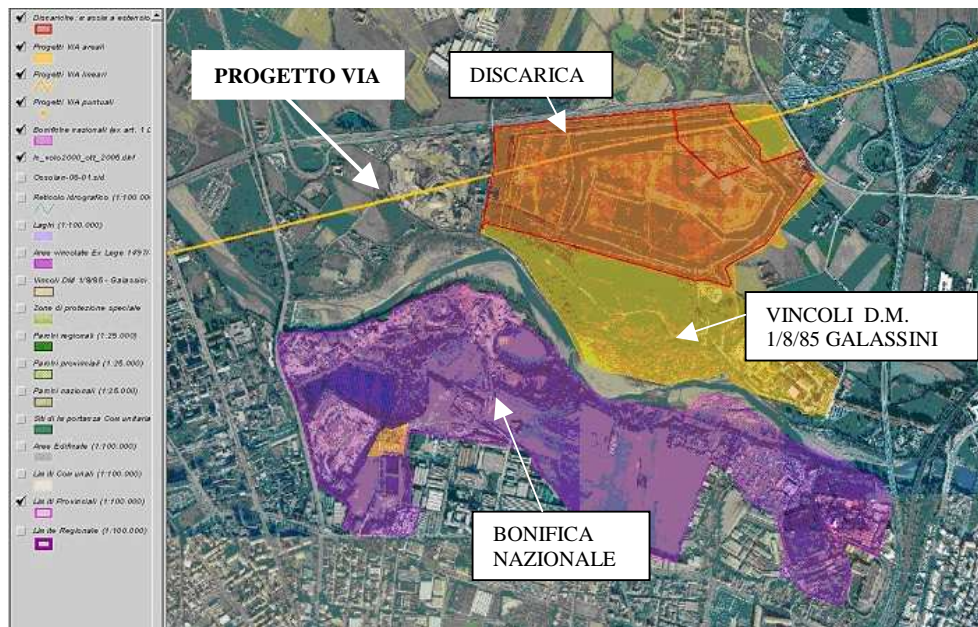


Figura 1 – Applicativo Consamb

Finalità della georeferenziazione nell'ambito della procedura di VIA

Nella fase progettuale ed istruttoria, la componente geografica in SIVIA favorisce la conoscenza puntuale del territorio sul quale ricadono i progetti di opere ed interventi sottoposti a procedura di VIA in capo alle diverse autorità competenti. Per ogni progetto, il valutatore può utilizzare lo strumento gis che, individuando le eventuali interferenze con altre opere assoggettate a VIA, la presenza di aree protette, i principali vincoli territoriali, oltre ai dati di base del territorio, facilita l'attuazione dell'obiettivo primario della valutazione ambientale, ovvero il raggiungimento di elevati livelli di tutela e qualità dell'ambiente (fig 2). L'immagine rappresentata il progetto di "Potenziamento della tratta Bussoleno -Torino e cintura merci", sottoposto a procedura di VIA nazionale nell'ambito della quale la Regione Piemonte ha espresso il proprio parere, tenendo conto anche della presenza sul medesimo ambito territoriale, di opere sottoposte a procedure di VIA in capo alla Provincia di Torino.

In campo ambientale, ed in particolare per quanto attiene le procedure di VIA, il coinvolgimento dei cittadini nei processi decisionali della PA si manifesta in maniera significativa sulla base della specifica normativa comunitaria e nazionale. In Piemonte, la l.r. 40/1998 (art. 14) favorisce la partecipazione dei cittadini consentendo l'accesso alla documentazione presentata dal proponente presso l'Ufficio Deposito Progetti dell'autorità competente e da facoltà a chiunque di presentare in forma scritta *osservazioni* ed eventuali *contributi tecnico-scientifici*. Le osservazioni pervenute contribuiscono inoltre alla stesura dei provvedimenti conclusi. A supporto quindi della partecipazione dei cittadini al processo decisionale, la componente geografica di SIVIA è stata anche utilizzata per analisi puntuali e di dettaglio, come avvenuto nel caso del progetto di "Razionalizzazione della Rete Elettrica di Trasmissione Nazionale Val d'Ossola Sud" presentato dalla Società TERNA S.p.A., assoggettato a valutazione di impatto ambientale, per il quale la partecipazione dei cittadini si è manifestata con l'invio di circa 80 osservazioni. La quantità cospicua di osservazioni, nel caso specifico, è dovuta all'elevato impatto dell'opera nei confronti

dell'ambiente e della percezione di pericolo che la stessa genera nei confronti della salute dell'uomo, se non gestita con le dovute precauzioni. L'insieme di tutte le osservazioni, come già avviene per altri dati, è stato comparato, vagliato e quindi integrato negli elaborati progettuali grazie appunto all'utilizzo delle numerose banche dati interoperanti, alfanumeriche e geografiche di cui il sistema informativo dispone. In particolare, attraverso la localizzazione degli indirizzi dei cittadini che hanno inviato le osservazioni, il valutatore ha potuto maggiormente contestualizzare ognuna delle osservazioni pervenute.

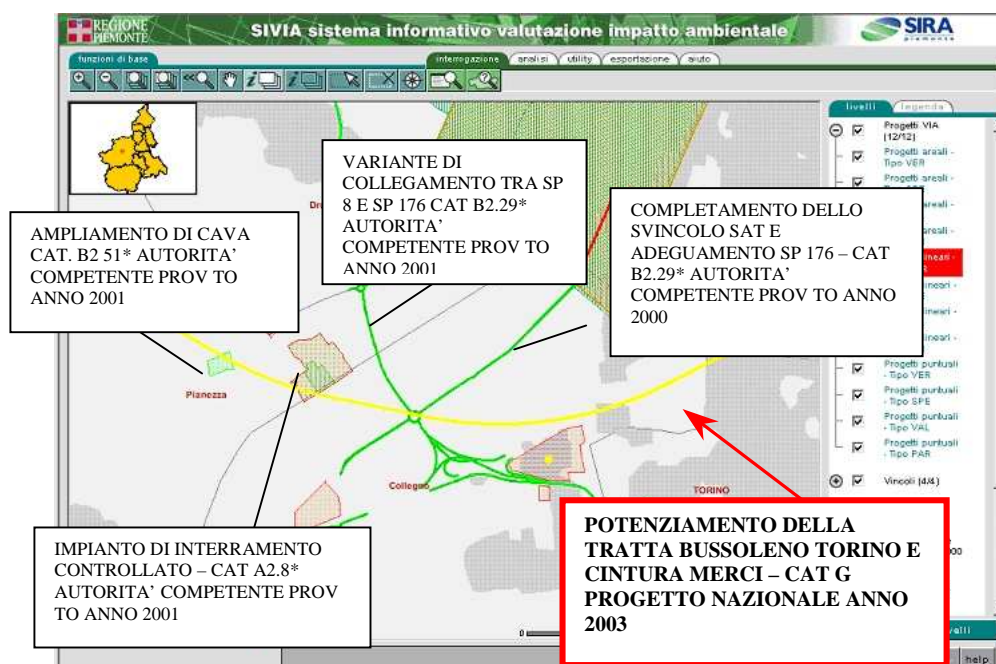


Figura 2 – Il modulo geografico di SIVIA

La diffusione delle informazioni via web

La mole di informazioni raccolte tramite SIVIA relative ai progetti sottoposti alle varie fasi procedurali (verifica, specificazione, valutazione, parere nazionale) dalle diverse Autorità competenti (Regione e Province con il supporto di ARPA) vengono messe a disposizione di altri enti pubblici, imprese e cittadini, come richiesto dalla normativa che prevede in particolare la partecipazione del pubblico ai procedimenti di VIA, e che, più in generale, richiede di garantire al pubblico l'accesso all'informazione ambientale.

Come Autorità competente la Regione Piemonte mette a disposizione le informazioni dei progetti di propria competenza sul sito extranet regionale all'indirizzo <http://via.regione.piemonte.it/> dove i dati geografici sono fruibili attraverso GIS-VIA, un servizio di consultazione geografica che consente di visualizzare ed individuare i progetti sottoposti a procedure di VIA di competenza regionale e di individuare le aree di interesse prevalentemente naturalistico rilevanti ai fini delle procedure di VIA (Aree Protette, SIC o ZPS segnalate nell'ambito della rete natura 2000) oltre ad alcuni temi di base. Consente inoltre di ottenere approfondimenti sullo stato delle procedure (fig. 3). La vista trasversale alle diverse Autorità competenti (Regione e Province) è invece disponibile sul Portale Sistema Piemonte, nella sezione dedicata alla valutazione d'impatto ambientale, anche accessibile attraverso il Catalogo delle informazioni ambientali del Portale dell'ambiente (www.sistemapiemonte.it/ambiente). In questo caso il WebGIS mette a disposizione del pubblico le principali informazioni relative ai progetti sottoposti alla fase di valutazione o per i quali è stato emesso il parere regionale ai fini della procedura nazionale, che hanno avuto esito positivo.

Lo strumento, oltre le principali funzionalità di navigazione e consultazione dati, permette di eseguire ricerche mirate per autorità competente, categoria progettuale, tipo di procedimento, proponente, denominazione opera, comune e provincia.

Le informazioni geografiche dei progetti sottoposti a VIA vengono anche messi a disposizione del Punto Focale Regionale insieme alle altre informazioni di interesse ambientale condivise tra gli enti che vi partecipano. Il PFR è il nodo regionale della rete del SINA (Sistema Informativo Nazionale Ambientale) attraverso il quale transitano verso i livelli nazionale e comunitario le informazioni ambientali relative al territorio regionale.

Il PFR infatti, oltre ad accogliere sul proprio sito le relazioni che annualmente la Regione invia al Ministero in merito alle procedure di VIA, permette attraverso il WebGIS per la consultazione delle informazioni ambientali e territoriali, la consultazione integrata delle informazioni vettoriali provenienti dai diversi sistemi informativi delle Direzioni regionali e di ARPA.

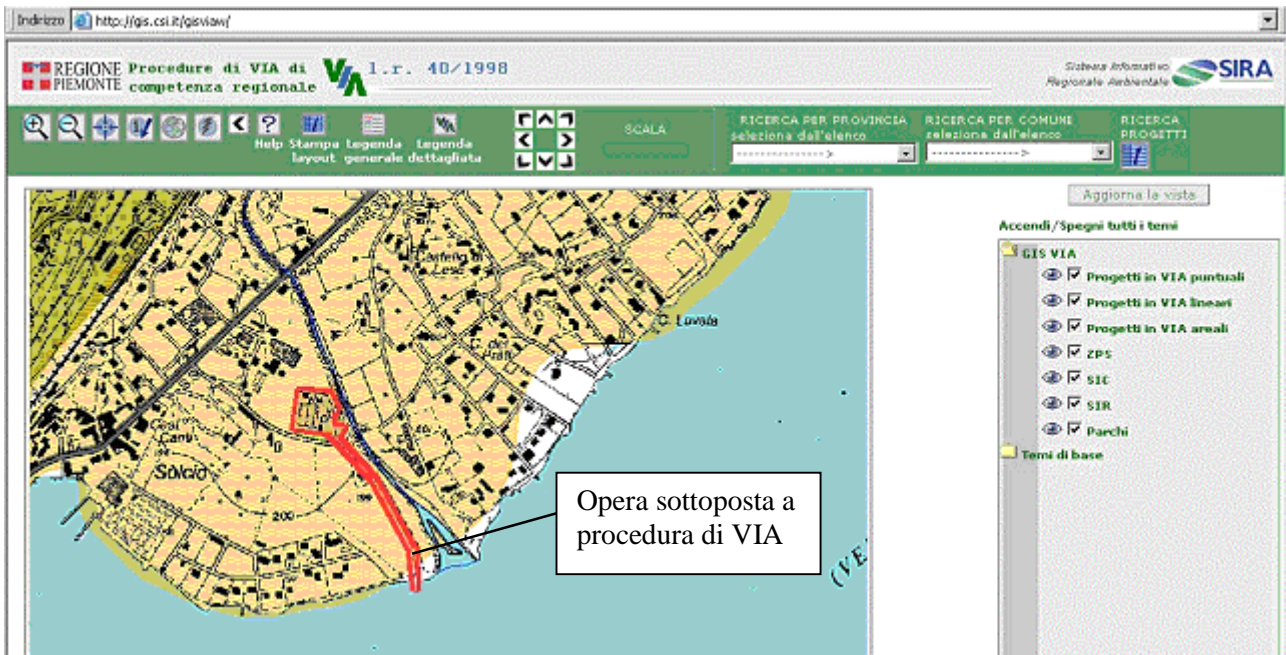


Figura 3 A - GIS VIA individuazione geografica del progetto sottoposto a procedura di VIA di competenza regionale



Figura 3 B - approfondimento sullo stato delle procedure

Figura 3 – GIS-VIA consultazione dello stato delle procedure di VIA di competenza regionale.

Conclusioni

Le procedure di VIA in Regione Piemonte sono articolate in più fasi e fanno capo a differenti Autorità competenti in base alla tipologia progettuale. La competenza distribuita fra più Enti rende necessario un raccordo di metodi e strumenti per la ricostruzione del quadro regionale in materia. Pertanto, nell'ambito del SIRA Piemonte che vede partecipare Regione Province e ARPA, sono state concordate le specifiche per la memorizzazione dei dati e in particolare per la georeferenziazione dei progetti sottoposti a VIA.

La base dati così condivisa e alimentata a più mani può essere consultata attraverso vari canali di accesso, a seconda che interessi una vista solamente regionale o si voglia avere un quadro completo delle opere sottoposte a valutazione d'impatto ambientale sul territorio regionale.

La componente geografica in SIVIA, tramite la consultazione integrata delle informazioni relative ai progetti la cui procedura si è conclusa positivamente presso Autorità diverse, rende possibile l'individuazione dei possibili scenari futuri che caratterizzeranno il territorio e delle molteplici implicazioni ambientali, indispensabili ai fini di governo e tutela, obiettivi primari della valutazione di impatto ambientale.

In questo modo, il SIRA Piemonte, in linea con le indicazioni fornite sia a livello nazionale che regionale nell'ambito dei piani di e-government, si configura come una rete di cooperazione tra soggetti produttori e/o detentori di informazioni di interesse ambientale, che si avvalgono degli strumenti tecnologici e informatici per migliorare in termini di qualità, efficienza ed economicità, il processo di acquisizione, condivisione e diffusione di dati e informazioni, garantendone l'accesso al pubblico.

Bibliografia

Punto Focale Regionale (2007) – “WebGIS per la consultazione di dati ambientali e territoriali”
<http://www.sistemapiemonte.it/ambiente/pfrWebGis.shtml>

Regione Piemonte, ARPA Piemonte, CSI Piemonte (2005) – “Portale dell'ambiente”
<http://www.sistemapiemonte.it/ambiente>

Regione Piemonte, CSI Piemonte (2003) – “GIS-VIA”
http://via.regione.piemonte.it/servizi/gis_via.htm

Regione Piemonte, CSI Piemonte (2001) – “Valutazione ambientale” <http://via.regione.piemonte.it/>

Regione Piemonte, Province piemontesi, CSI Piemonte – WebGIS procedure di VIA
<http://www.sistemapiemonte.it/ambiente/via/index.shtml>

Regione Piemonte – DGR 25 ottobre 2004, n. 25-13731, “Realizzazione del Sistema Informativo Ambientale del Piemonte. Approvazione di principi generali e del contenuto informativo di alcune componenti ambientali” – BU n. 48 del 2 dicembre 2004
http://extranet.regione.piemonte.it/ambiente/sira/dwd/dgr_25_13731.pdf

Regione Piemonte - DGR 30 dicembre 2002, n. 16-8136, “Adozione del sistema WGS84/UTM per il riferimento dei dati geografici presso la Regione Piemonte” - BU n. 05 del 30/01/2003
<http://www.regione.piemonte.it/governo/bollettino/abbonati/2003/05/siste/00000033.htm>

Regione Piemonte - Legge regionale n. 40 del 14 dicembre 1998 e s.m.i., “Disposizioni concernenti la compatibilità ambientale e le procedure di valutazione” - Suppl. al BU n. 50 del 17 dicembre 1998 http://via.regione.piemonte.it/dwd/normativa/regionale/lr_40_98_smi.rtf