

Valutazione e certificazione ambientale

15



Introduzione VIA

La **Valutazione di Impatto Ambientale (VIA)** è una procedura basata sulla individuazione, descrizione e quantificazione degli effetti che la realizzazione di un determinato progetto avrà sull'ambiente, persegue, quindi, la finalità di verificare l'impatto complessivo di un progetto sull'ambiente. Essa costituisce uno degli strumenti per la protezione dell'ambiente e della qualità della vita.

La procedura di VIA è strutturata sul principio dell'azione preventiva in base al quale la migliore politica ambientale consiste nel prevenire gli effetti negativi legati alla realizzazione dei progetti anziché combatterne successivamente gli effetti; a tal fine la Direttiva 2011/92/UE¹ prevede la redazione di uno Studio di **Impatto Ambientale (SIA)**, contestualmente alla stesura del progetto con lo scopo di analizzare la compatibilità ambientale delle azioni proposte ed eventualmente mitigarne gli effetti negativi.

Il **provvedimento di VIA** deve contenere (art.28 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.²) ogni opportuna indicazione per la progettazione e lo svolgimento delle attività di controllo e monitoraggio degli impatti sull'ambiente provocati dalle opere approvate, anche al fine di individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti e di consentire all'autorità competente di essere in grado di adottare le opportune misure correttive.

Il parere motivato (DPCM 27/12/1988³) deve tener conto degli studi effettuati dal proponente, previa valutazione degli effetti, anche indotti, dell'opera sul sistema ambientale, raffrontando la situazione esistente al momento della comunicazione con la previsione di quella successiva. Nel provvedimento sono indicate, se necessario, le eventuali prescrizioni finalizzate alla compatibilità ambientale del progetto. Il DLgs. 128/2010⁴ ribadisce, all'art. 26 "Decisione", due punti rilevanti in merito al provvedimento di VIA:

- sostituisce o coordina tutte le autorizzazioni, le intese, concessioni, licenze, pareri, nulla osta e assensi in materia ambientale necessari per la valutazione e l'esercizio dell'opera o dell'impianto.
- contiene le condizioni per la realizzazione, esercizio e dismissione dei progetti, nonché quelle relative a eventuale malfunzionamento.

Dal 1989 al 2014, con riferimento alla VIA nazionale, sono stati emessi 676 decreti positivi con circa 24.000 prescrizioni (in questo numero

Il procedimento di valutazione di impatto ambientale (VIA) si basa sulla individuazione, descrizione e quantificazione degli effetti che la realizzazione di un determinato progetto avrà sull'ambiente.

¹ Direttiva 2011/92/UE concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati modificata dalla Direttiva 2014/52/UE

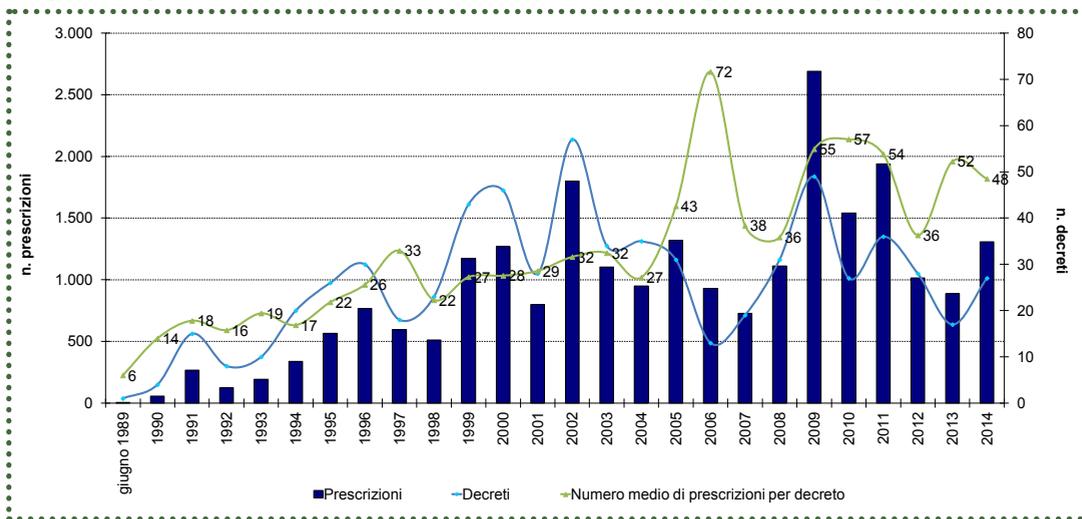
² Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale"

³ Decreto Presidente Consiglio Ministri del 27 dicembre 1988 "Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale e la formulazione del giudizio di compatibilità di cui all'art.6, L. 8 luglio 1986, n. 349, adottate ai sensi dell'art.3 del D.P.C.M. 10 agosto 1988, n. 377"

⁴ Decreto Legislativo 29 giugno 2010, n.128 "Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69"

sono comprese le prescrizioni del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare (MATTM), del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo (MIBACT) e delle regioni interessate e degli altri enti locali).

Figura 15.1: Numero di decreti VIA emessi per anno, numero di prescrizioni impartite per anno, numero medio di prescrizioni per decreto per anno



Fonte: Elaborazione ISPRA su dati MATTM

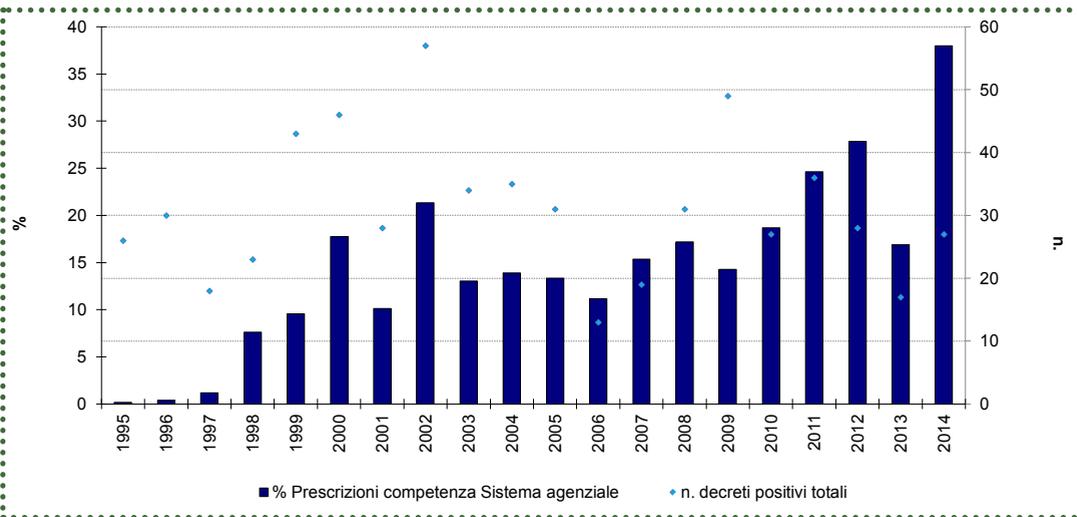
Dal 1989 al 2014, con riferimento alla VIA nazionale, sono stati emessi 676 decreti positivi con ben 24.000 prescrizioni.

Nel periodo 1989 - 2014, su una media di circa 30 provvedimenti/anno, le prescrizioni contenute sono in media 35 per provvedimento. Nel 1989, il primo decreto di VIA conteneva 6 prescrizioni, nel 2006, dopo 18 anni di applicazione della procedura di VIA, si è arrivati a un numero medio di prescrizioni per decreto pari a 72, 13 decreti emessi, 931 prescrizioni.

Un elevato numero di prescrizioni per decreto si registra anche nel 2009 (55 prescrizioni per decreto), 2010 (57 prescrizioni per decreto), 2011(54 prescrizioni per decreto), 2013 (52 prescrizioni per decreto) e 2014 (48 prescrizioni per decreto). In generale si nota nel tempo, pur con qualche oscillazione interannuale, sempre più il ricorso allo strumento prescrittivo.

Dal 1995 (anno di istituzione delle Agenzie ambientali) i quadri prescrittivi hanno coinvolto il Sistema agenziale, attribuendo allo stesso compiti di vigilanza e controllo ambientale nel corso della realizzazione delle opere o nella fase preliminare per la verifica di piani o progetti, tra cui il **progetto di monitoraggio ambientale**.

Figura 15.2: Percentuale di prescrizioni attribuite al Sistema agenziale sul numero totale di decreti VIA



Fonte: Elaborazione ISPRA su dati MATTM

Il grafico evidenzia la percentuale di prescrizioni attribuite al Sistema agenziale rispetto al numero totale di decreti VIA

La nuova direttiva VIA 2014/52/UE: punti-chiave e ricadute sulla normativa italiana

Contenuti

La nuova Direttiva 2014/52/UE (GUUE L.124 del 25 aprile 2014) reca modifiche alla Direttiva 2011/92/UE concernente la valutazione dell'impatto ambientale (di seguito "VIA") di determinati progetti pubblici e privati. Entrata in vigore il 16 maggio 2014, dovrà essere recepita dagli Stati membri entro il 16 maggio 2017. Il provvedimento è composto da 42 considerazioni preliminari, in cui sono elencate le motivazioni e gli obiettivi che lo hanno reso necessario, da 5 articoli e 5 allegati (2 confermati, 1 nuovo e 2 modificati).

In sintesi, i punti-chiave che rappresentano le novità più rilevanti sono i seguenti:

- **qualità dei rapporti di valutazione dell'impatto ambientale:** competenza sia degli esperti che li elaborano sia delle autorità competenti che li esaminano;
- **ruolo dell'autorità o delle autorità competenti:** trasparenza e responsabilità, motivazione di tutte le decisioni con informazioni da fornire "tempestivamente" al pubblico e alle autorità interessate al progetto;
- **conflitti di interesse:** gli Stati membri devono evitare situazioni di conflitto di interesse tra l'autorità o le autorità competenti e il committente;
- **definizione dell'intero processo della valutazione dell'impatto ambientale:** preparazione del rapporto di VIA, svolgimento delle consultazioni, valutazione, conclusione motivata;
- **integrazione procedure diverse:** semplificazione e razionalizzazione del processo decisionale, evitando la duplicazione di valutazioni;
- **progetti transfrontalieri:** individuazione di un organismo comune appropriato per le consultazioni; modalità di attuazione della procedura stabilite dagli Stati membri interessati; esclusione di possibili esenzioni;
- **introduzione di nuovi fattori ambientali:** territorio, popolazione e salute umana, biodiversità;
- **considerazione di nuovi temi di valutazione:** demolizioni, sensibilità ambientale delle aree, gravi incidenti e calamità naturali dovuti a cambiamenti climatici, contaminazione acqua in rapporto al rischio per la salute umana, ambiente marino, previsione insorgenza dell'impatto, rischio per il patrimonio culturale, vulnerabilità del progetto al cambiamento climatico, sottrazione di territorio e suolo;
- **informazioni e trasparenza:** accessibilità anche tramite portale elettronico;
- **indicazione delle fonti utilizzate:** per le descrizioni e le valutazioni incluse nel rapporto;
- **conclusione motivata dell'autorità competente:** che tenga conto delle informazioni presentate nel rapporto di VIA e di eventuali altre fornite o ricevute nel quadro delle consultazioni;
- **possibili esoneri dell'attuazione della direttiva:** estensione, oltre che ai progetti per la difesa, anche a progetti aventi quali unico obiettivo la risposta alle emergenze che riguardano la protezione civile;
- **procedura di screening:** precisazioni su soglie di assoggettabilità con diminuzione della discrezionalità degli Stati membri;
- **alternative:** da "sommarie" diventano "ragionevoli", devono essere adeguate al progetto e alle sue caratteristiche specifiche fornendo, per la motivazione della scelta, un raffronto degli effetti ambientali;
- **monitoraggio:** gli Stati membri devono stabilirne le procedure ricorrendo, se del caso, a meccanismi di controllo esistenti derivanti da normative dell'UE diverse dalla direttiva e da normative nazionali; devono anche fornire una descrizione delle disposizioni di monitoraggio;
- **tempistica:** per lo *screening* 90 giorni per l'adozione della determinazione; per la VIA tempi di consultazione del pubblico non inferiori a 30 giorni; ogni 6 anni a decorrere dal 16 maggio 2017 gli Stati membri devono fornire alla Commissione europea i dati in merito all'applicazione della direttiva;
- **sanzioni:** gli Stati membri devono determinare sanzioni effettive, proporzionate e dissuasive in caso di violazioni delle disposizioni nazionali adottate ai sensi della presente direttiva.

Punti di debolezza

Non tutti gli obiettivi dichiarati nelle sopraccitate 42 considerazioni preliminari hanno trovato sbocco adeguato negli articoli della direttiva, con riferimento particolare ai seguenti temi:

- **progetti in ambiente marino** (considerazione delle tecnologie utilizzate, con riferimento alle prescrizioni Direttiva 2013/30/UE riguardanti operazioni in mare nel settore degli idrocarburi);
- **verifica dell'impatto visivo dei progetti;**
- **misure di mitigazione e compensazione** (garanzia della loro attuazione).

Un aspetto particolarmente importante "dimenticato", nella nuova direttiva, riguarda l'integrazione tra le procedure di VIA e VAS, un tema che tra l'altro è oggetto di specifica attenzione nella normativa italiana (Art. 19 D.Lgs. 152/06 e s.m.i.).

Sono stati, inoltre, esclusi dalla stesura finale del testo, nonostante siano stati oggetto di dibattito nel corso del negoziato per l'approvazione, temi importanti quali:

- **progetti di *fracking* (fratturazione idraulica a elevato volume) e gas di scisto (*shale gas*);**
- **coordinamento del processo partecipativo;**
- **collegamenti VIA - direttiva INSPIRE.**

Considerazioni finali e indicazioni per il recepimento

Nel complesso, l'approccio della nuova direttiva risulta più tecnico rispetto alle indicazioni del 2011 puntando a rendere la VIA una procedura più chiara, in coerenza e sinergia con altre normative dell'UE e con nuovi temi quali la biodiversità, il cambiamento climatico, l'uso sostenibile del suolo, la vulnerabilità e resilienza a incidenti e calamità naturali.

Il provvedimento mira a semplificare le regole amministrative già esistenti, in linea con l'orientamento dell'UE verso una *smart regulation* e richiede agli Stati membri maggiore trasparenza, coinvolgimento dell'opinione pubblica e rafforzamento della qualità delle informazioni.

Si tratta tuttavia di strumenti di indirizzo generale che vanno poi tradotti, ai fini del recepimento, in modifiche delle diverse normative ambientali nazionali.

Tra i punti chiave precedentemente elencati si ritiene che quelli che possono avere eventuali ricadute sulla normativa italiana, siano i seguenti: *qualità dei rapporti di valutazione dell'impatto ambientale, conflitti di interesse, progetti transfrontalieri, introduzione di nuove questioni ambientali, esonero dall'attuazione della direttiva, assoggettabilità a VIA (screening), alternative, monitoraggio, uso sostenibile del suolo, spezzettamento dei progetti.*

Si ritiene tuttavia utile fare alcune considerazioni sulla questione complessiva della qualità della procedura di VIA.

Per quanto riguarda le competenze richieste per la redazione del SIA e per la sua valutazione, bisogna precisare che tali aspetti sono già trattati nella normativa di settore.

Si evidenzia, tuttavia, un aspetto interessante dato dalla precisazione, assente nella precedente direttiva, che l'autorità competente possa disporre della consulenza di un ente tecnico per la valutazione del SIA. È precisamente quello che già prevede il decreto MATTM del 18/07/2007 sul funzionamento e organizzazione della Commissione VIA: "*Nel corso delle attività di valutazione e verifica possono essere richiesti [...] pareri di enti e amministrazioni pubbliche ed organi di consulenza tecnico- scientifica dello Stato, che si ritenga opportuno acquisire nell'ambito dell'istruttoria*", e in questo quadro si collocano le attività istituzionali in materia di VIA di ISPRA⁵.

Un altro aspetto rilevante ai fini del recepimento riguarda la qualità delle informazioni/dati da fornire nelle

⁵ Dal 2008, su richiesta del Ministro, ISPRA fornisce il supporto tecnico-scientifico per il potenziamento delle attività istruttorie della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA-VAS, tramite attività di preanalisi di progetti e piani sottoposti a procedure di VIA e di VAS

procedure di VIA e di assoggettabilità a VIA (*screening*) con riferimento, rispettivamente, a quanto indicato negli Allegati IV e IIA della nuova direttiva.

Per quanto riguarda la VIA, sarà necessario integrare l'Allegato VII del D.Lgs. 152/2006 (contenuti del SIA), mentre per lo *screening* il discorso risulta un po' più complesso.

Procedura di screening

Per ottemperare alla procedura di infrazione 2009/2086, avviata per non conformità alla Direttiva 2011/92/UE, nel giugno 2014 è stato pubblicato il DL n. 91, che all'art. 15 prevede l'emanazione di un apposito DM destinato a ridefinire criteri e soglie per l'assoggettamento a VIA. Il 30 marzo 2015 è stato emanato il *Decreto Ministeriale contenente le Linee Guida per la verifica di assoggettabilità a VIA dei progetti di competenza delle Regioni e delle Province Autonome*, che integra i criteri tecnico-dimensionali e localizzativi utilizzati per la fissazione delle soglie già stabilite nell'All. IV e V del D.Lgs.152/2006.

Occorrerà verificare se e in che misura tali nuove disposizioni potranno soddisfare anche il completo recepimento della Direttiva 2014/52/UE sul tema *screening*.

Si evidenzia tuttavia che diversi punti del DM richiamano la nuova direttiva, quali, ad esempio:

- la procedura di *screening* deve garantire che una VIA sia richiesta solo per i progetti suscettibili di avere effetti significativi sull'ambiente; viene quindi introdotto il *monitoraggio delle ricadute derivanti dall'applicazione delle linee guida, al fine di predisporre, la loro revisione e il loro aggiornamento per migliorare l'efficienza del procedimento;*
- il tema del cumulo con altri progetti (Par. 4.1) che consente di evitare *“la frammentazione artificiosa di un progetto, di fatto riconducibile ad un progetto unitario, eludendo l'assoggettamento obbligatorio a procedura di verifica attraverso una riduzione “ad hoc” della soglia stabilita nel D.Lgs. 152/2006;*
- si indica che *“Sono esclusi dall'applicazione del criterio del «cumulo con altri progetti» i progetti la cui realizzazione sia prevista da un piano o programma già sottoposto alla procedura di VAS ed approvato”,* in quanto *“la VAS risulta essere il contesto procedurale più adeguato a una completa e pertinente analisi e valutazione di effetti cumulativi indotti dalla realizzazione di opere e interventi su un determinato territorio”;*
- il committente deve tenere conto, se del caso, dei risultati disponibili di altre valutazioni pertinenti degli effetti sull'ambiente, effettuate in base a normative dell'Unione Europea diverse dalla VIA.

Inoltre, l'applicazione dei criteri porta alla riduzione delle soglie dimensionali per le quali scatta la verifica di assoggettabilità, con la conseguente estensione del campo di applicazione delle disposizioni in materia di VIA a progetti potenzialmente in grado di determinare effetti negativi significativi sull'ambiente. Si ritiene, in conclusione, che il processo di recepimento della nuova direttiva possa essere una buona occasione per l'aggiornamento della normativa ambientale italiana, accelerando tra l'altro alcuni processi di revisione già previsti nel D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., quale, ad esempio, la modifica e integrazione delle “Norme Tecniche per la redazione degli studi d'impatto ambientale e la formulazione del giudizio di compatibilità” del DPCM 27 dicembre 1988.

Il monitoraggio nella valutazione di impatto ambientale (VIA)

Il **monitoraggio ambientale**, secondo la definizione della *European Environment Agency* (EEA), è l'insieme delle misurazioni, valutazioni e determinazioni, periodiche o continuative, dei parametri ambientali e dei livelli di inquinamento, allo scopo di prevenire effetti negativi e dannosi verso l'ambiente. Nel campo della VIA il termine assume un significato analogo ma con delle specificità; rappresenta infatti l'insieme delle attività da porre in essere, successivamente alla fase decisionale, finalizzate alla verifica dei risultati attesi dal processo di VIA e a concretizzare la sua reale efficacia attraverso dati quali-quantitativi misurabili (parametri). In altri termini, il monitoraggio rappresenta l'insieme delle azioni che consentono di verificare gli effetti/impatti ambientali significativi generati dall'opera nelle sue fasi di attuazione, permettendo l'eventuale attivazione di azioni correttive qualora le "risposte" ambientali non fossero rispondenti alle previsioni effettuate nell'ambito del processo della VIA.

Il monitoraggio nella normativa europea sulla VIA

Sebbene alcune direttive comunitarie che, in taluni casi, trovano un collegamento con la VIA, come ad esempio la 96/61/CE sull'IPPC (successivamente aggiornata) e la 2001/42/CE sulla VAS, hanno introdotto il tema del monitoraggio ambientale, nel campo specifico della VIA, a livello comunitario, il monitoraggio è stato introdotto solo con la recente Direttiva 2014/52/UE.

La Direttiva 2011/92/UE sulla VIA non prevede, infatti, adempimenti vincolanti per gli Stati membri relativi al monitoraggio degli effetti ambientali del progetto.

La Direttiva 2014/52/UE, che aggiorna la precedente mediante integrazioni, modifiche o soppressioni, con l'introduzione dell'art. 8 bis specifica, al comma 1, che *"La decisione di concedere l'autorizzazione comprende almeno le seguenti informazioni: [.....] b) [.....] ove opportuno, una descrizione delle misure di monitoraggio"* e al comma 4 dello stesso articolo: *"[.....]Gli Stati membri[.....]stabiliscono le procedure relative al monitoraggio degli effetti negativi significativi sull'ambiente. Il tipo di parametri da monitorare e la durata del monitoraggio sono proporzionati a natura, ubicazione e dimensioni del progetto e alla significatività dei suoi effetti sull'ambiente. Al fine di evitare una duplicazione del monitoraggio, è possibile ricorrere, se del caso, a meccanismi di controllo esistenti derivanti da normative dell'Unione diverse dalla presente direttiva e da normative nazionali"*.

È quindi evidente l'attenzione posta dalla nuova direttiva sulla VIA nei confronti del monitoraggio.

Il monitoraggio nella normativa nazionale

Il richiamo al tema del monitoraggio nella normativa italiana sulla VIA è presente già nel DPCM del 27/12/1988 *"Norme tecniche per la redazione degli Studi di Impatto Ambientale"*, tutt'ora in vigore; l'Art. 5, lettera "e" del DPCM prevede che *"la definizione degli strumenti di gestione e di controllo e, ove necessario, le reti di monitoraggio ambientale, documentando la localizzazione dei punti di misura e i parametri ritenuti opportuni"* costituisca parte integrante del quadro di riferimento ambientale.

Con il D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. viene ribadito e rafforzato il richiamo al monitoraggio ambientale e vengono chiarite le finalità dello stesso. Il monitoraggio assume un ruolo specifico nel processo di VIA e si attua successivamente all'informazione sulla decisione (art. 19, comma 1, lettera h).

L'art. 22, lettera "e" (e il punto 5-bis dell'Allegato VII) prevede che nello Studio di Impatto Ambientale sia contenuta una *"descrizione delle misure previste per il monitoraggio"*.

Il monitoraggio è infine parte integrante del provvedimento di VIA (art. 28 D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) che *"contiene ogni opportuna indicazione per la progettazione e lo svolgimento delle attività di controllo e monitoraggio degli impatti"*. Il processo di VIA pertanto non si conclude con la decisione dell'autorità competente ma prosegue con il monitoraggio ambientale per il quale il citato art. 28 individua le seguenti finalità:

- controllo degli impatti ambientali significativi provocati dalle opere approvate;
- corrispondenza alle prescrizioni espresse sulla compatibilità ambientale dell'opera;

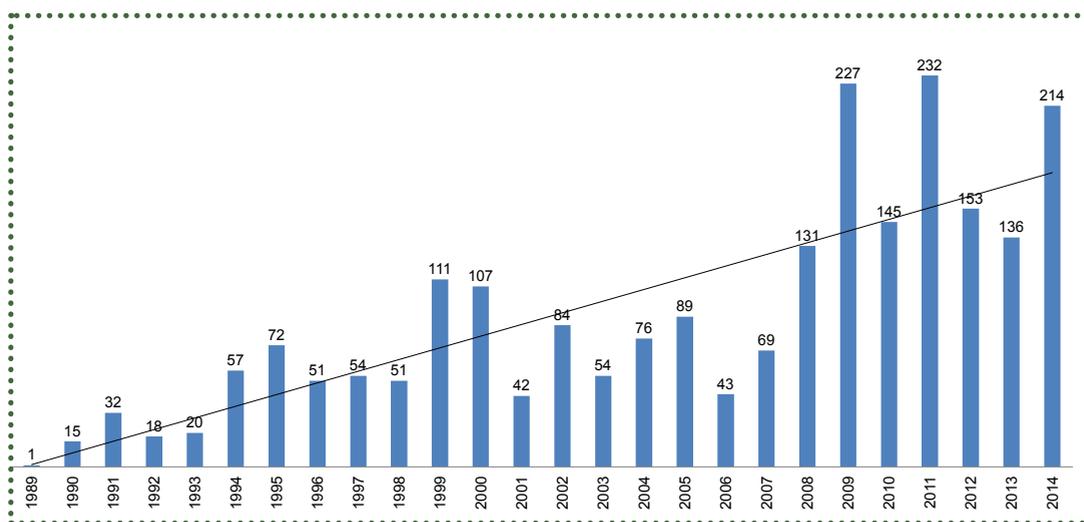
- individuazione tempestiva degli impatti negativi imprevisti per consentire all'autorità competente di adottare le opportune misure correttive che, in taluni casi possono comportare la modifica del provvedimento rilasciato o la sospensione dei lavori o delle attività autorizzate;
- informazione al pubblico sulle modalità di svolgimento del monitoraggio, sui risultati e sulle eventuali misure correttive adottate, attraverso i siti web dell'autorità competente e delle agenzie interessate.

Anche il D.Lgs.163/2006 e s.m.i., che regola la VIA per le opere strategiche e di preminente interesse nazionale (Legge Obiettivo 443/2001), definisce, nell'allegato XXI, per i diversi livelli di progettazione i contenuti specifici del monitoraggio ambientale. Per consentire una più efficace attuazione di quanto previsto dalla disciplina di VIA delle opere strategiche e considerata la rilevanza territoriale e ambientale delle stesse, l'allora "Commissione Speciale VIA" ha predisposto nel 2003 e aggiornate nel 2007, le "Linee Guida per il Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA)".

Il monitoraggio nelle istruttorie VIA nazionali

Dall'analisi statistica delle prescrizioni, considerando quelle in cui il MATTM è sia ente prescrivente sia soggetto cui spetta la verifica di ottemperanza, contenute nei 676 decreti di VIA ordinaria emessi dal 1989 al 2014 (banca dati ISPRA "Decreti Ambientali" (I.De.A), realizzata nell'ambito di specifica convenzione con il MATTM), si osserva che il richiamo al tema del monitoraggio è molto presente: su 11.287 prescrizioni, circa 2.300, quasi il 20%, fanno riferimento al monitoraggio, e diventa sempre più centrale, come si vede nel grafico seguente e dalla linea di tendenza che se ne ricava.

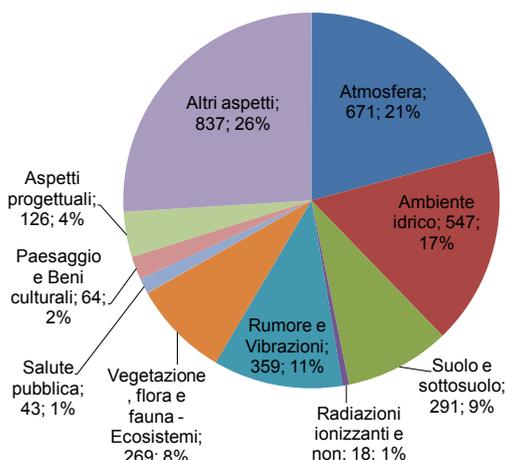
Figura 1: Numero di prescrizioni che fanno riferimento al monitoraggio



Fonte: Elaborazione ISPRA su dati MATTM

L'ambito maggiormente interessato dai monitoraggi è la componente atmosfera (circa il 21% del totale delle prescrizioni riguardanti il monitoraggio e il 4,3% del totale delle prescrizioni in generale) seguito dall'ambiente idrico (circa il 17% del totale delle prescrizioni riguardanti il monitoraggio).

Figura 2: Distribuzione percentuale dei richiami al monitoraggio per le diverse componenti/ambiti



Fonte: Elaborazione ISPRA su dati MATTM

È importante notare che l'1% delle prescrizioni riguarda direttamente il Sistema agenziale (ISPRA, ARPA, APPA) assegnandogli il compito di elaborare, con il proponente, il progetto di monitoraggio ambientale o di vigilare sulla sua corretta esecuzione in fase di verifica di ottemperanza; a partire dal 2007 tale coinvolgimento non è più sporadico ma diviene sempre più frequente.

Le attività ISPRA nel monitoraggio ambientale

Il MATTM, in linea con quanto previsto dalla Direttiva VIA 2014, per stabilire criteri e metodologie omogenei e fornire al proponente indicazioni operative sta predisponendo le "Linee Guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a procedure di VIA (D.Lgs.152/2006 e s.m.i.; D.Lgs.163/2006 e s.m.i.)" con la collaborazione dell'ISPRA e del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo.

Il documento rappresenta l'aggiornamento delle esistenti "Linee Guida per il Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere di cui alla Legge Obiettivo (L. 21.12.2001, n.443) – Rev.2 del 23 luglio 2007".

Allo stato attuale sono stati pubblicati "Gli indirizzi metodologici generali" e gli "Indirizzi metodologici specifici" per le seguenti componenti/fattore ambientale: Atmosfera, Rumore e Biodiversità.

ISPRA in particolare, nell'ambito di tale collaborazione, ha predisposto il documento: "*Elementi per l'aggiornamento delle linee guida del progetto di monitoraggio ambientale (PMA) per le opere assoggettate a valutazione di impatto ambientale (VIA)*" (aprile 2014), frutto del contributo di molte delle Unità Tecniche dell'Istituto: a esso hanno contribuito 56 tra ricercatori e tecnologi di ISPRA afferenti a differenti dipartimenti/servizi.

Prescrizioni naturalistiche nei decreti VIA

Dalla banca dati ISPRA “Decreti Ambientali” (I.De.A), contenente le prescrizioni presenti nei decreti di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA), emanati dal MATTM, (realizzata nell’ambito di una convenzione con il MATTM), aggiornata a dicembre 2014, è stata effettuata l’analisi delle componenti “Vegetazione, flora e fauna” ed “Ecosistemi” (così come definite dal DPCM 27/12/1988).

La banca dati contiene tutte le informazioni caratterizzanti i decreti VIA e le prescrizioni in essi contenuti, oltre a informazioni che riguardano la tipologia dell’opera, la localizzazione, il proponente, gli enti coinvolti nella prescrizione e/o nella verifica dell’ottemperanza delle prescrizioni stesse e la componente ambientale interessata.

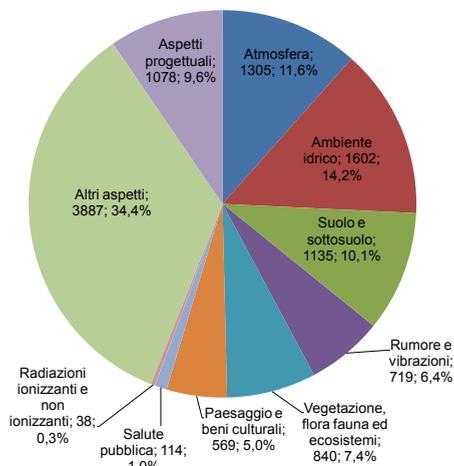
Le prescrizioni sono state catalogate in base alle componenti ambientali come di seguito riportato: “Atmosfera”, “Ambiente idrico”, “Suolo e sottosuolo”, “Rumore e vibrazioni”, “Vegetazione, flora e fauna”, “Ecosistemi”, “Paesaggio e Beni culturali”, “Salute pubblica” e “Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti”.

Nella banca dati sono state, inoltre, inserite altre due voci: “Altri aspetti” (rifiuti, monitoraggio ambientale, interventi di mitigazione, ripristini ambientali, inquinamento luminoso, utilizzo di manuali, i piani di sicurezza ed emergenza) e “Aspetti progettuali” (indicazioni volte a un migliore inserimento dell’opera nell’ambiente).

La banca dati, aggiornata annualmente, consente interrogazioni sulle singole prescrizioni, sulle componenti ambientali, sugli enti coinvolti, come ad esempio ISPRA e/o ARPA e permette di monitorare l’iter dell’ottemperanza.

Considerando le prescrizioni impartite dal MATTM, ente prescrivente e soggetto cui spetta la verifica di ottemperanza, e classificandole in funzione della componente ambientale coinvolta si ricava che su un totale di 11.287 prescrizioni, 840 ovvero il 7,4% si riferiscono alle componenti “Vegetazione, flora e fauna” ed “Ecosistemi”.

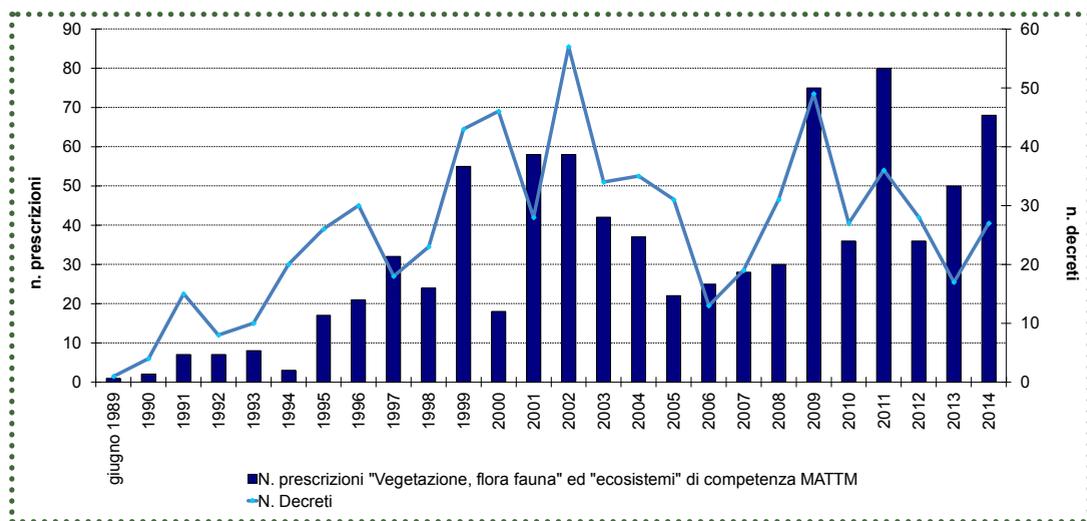
Figura 1: Distribuzione delle prescrizioni sulle diverse componenti ambientali



Fonte: Elaborazione ISPRA su dati MATTM

Le prescrizioni naturalistiche, nell’arco del periodo analizzato (1989-2014), mostrano un andamento crescente registrando picchi significativi negli anni 2009, 2011 e 2014.

Figura 2: Numero di decreti di VIA di competenza del MATTM e numero di prescrizioni relative alle componenti ambientali “Vegetazione, flora e fauna” ed “Ecosistemi” in essi contenute (dal 1989 al 2014)

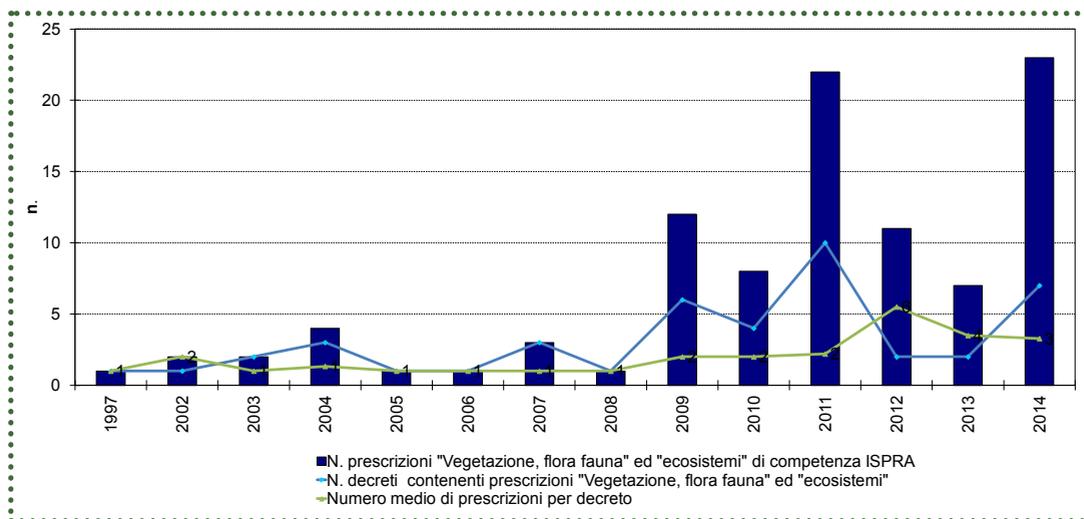


Fonte: Elaborazione ISPRA su dati MATTM

Si considerano le prescrizioni che coinvolgono ISPRA, quindi le prescrizioni dal 1995 (nascita dell'ente) e il numero totale di prescrizioni naturalistiche, si evidenzia che 98 vedono ISPRA come ente coinvolto e/o vigilante.

Emerge, in particolare, è che la maggior parte delle prescrizioni di competenza dell'Istituto sono relative all'anno 2014. Inoltre, il numero medio annuale di prescrizioni naturalistiche per decreto ha un andamento più o meno costante negli anni, a eccezione degli ultimi anni in cui si osserva un aumento di prescrizioni rispetto al numero di decreti, con un massimo assoluto di 6 prescrizioni nel 2012 per decreto.

Figura 3: Numero dei decreti positivi, numero di prescrizioni, numero medio di prescrizioni per decreto relative alle componenti ambientali “Vegetazione, flora e fauna” ed “Ecosistemi”, di competenza ISPRA, contenute nei decreti di VIA



Fonte: Elaborazione ISPRA su dati MATTM

L'analisi di dettaglio delle prescrizioni naturalistiche, su un campione di 244 riguardanti la categoria “*Strade e ferrovie*” riferite al periodo 1989-2014, ha evidenziato che alcune di queste riguardanti specifici *taxa* animali o particolati ecosistemi, forniscono informazioni tecniche ben dettagliate finalizzate alla tutela di specie quali a esempio pesci e anfibi e contengono al loro interno anche i riferimenti bibliografici utili al proponente per la corretta attuazione di quanto richiesto.

Tuttavia i contenuti delle prescrizioni risultano spesso troppo generici e non consentono un'azione mirata. Per quanto concerne la vegetazione, ad esempio, la maggior parte di esse riguarda la progettazione delle opere a verde per la sistemazione delle scarpate, aree intercluse ecc., e non sempre aventi una funzione di mitigazione vera e propria dell'impatto sulla flora e sulla fauna, in quanto svolgono principalmente un ruolo di schermatura dell'infrastruttura, a beneficio dell'inserimento paesaggistico della stessa.

Non sempre le prescrizioni impartite risultano efficaci per una maggiore tutela delle specie e degli ecosistemi ad eccezione di quelle emanate nel 2014 che, a differenza di quelle degli altri anni, sono caratterizzate da specifici contenuti tecnici formulati in modo chiaro e leggibile.

È importante inoltre sottolineare che le componenti “Vegetazione flora e fauna” ed “Ecosistemi” e la componente “Atmosfera” sono strettamente collegate fra di loro, ai fini della protezione degli ecosistemi e della vegetazione, è necessario che siano rispettati i livelli critici per il biossido di zolfo e per gli ossidi di azoto, così come prescritti dalla normativa vigente. Le prescrizioni naturalistiche non sempre presentano il richiamo ai “*livelli critici per la protezione della vegetazione*” oltre i quali possono sussistere effetti negativi diretti sulla componente.

Bibliografia

<http://ec.europa.eu/environment/eia/home.htm>

www.va.minambiente.it

<http://www.isprambiente.gov.it/it/temi/it/temi/valutazione-di-impatto-ambientale-via>

D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. Parte seconda

<http://www.isprambiente.gov.it/it/temi/valutazione-di-impatto-ambientale-via/la-nuova-direttiva-via-2014-52-ue>

http://www.isprambiente.gov.it/files/pubblicazioni/manuali-lineeguida/MLG_109_2014.pdf

<http://www.isprambiente.gov.it/it/pubblicazioni/manuali-e-linee-guida/elementi-per-laggiornamento-delle-norme-tecniche-in-materia-di-valutazione-ambientale>

<http://www.va.minambiente.it/it-IT/ps/DatiEStrumenti/SpecificheTecnicheELineeGuida>

Fila-Mauro E., Maffiotti A., Pompilio L., Rivella E., Vietti D., 2005. *Fauna selvatica ed infrastrutture lineari*.

Regione Piemonte, Torino

MATTM – Direzione Valutazioni Ambientali, 2013. “Linee guida per la predisposizione dei quadri prescrittivi nei provvedimenti di VIA”.

D.Lgs 155/2010 e s.m.i.

Introduzione VAS

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) contribuisce a pianificazioni e programmazioni attente alla protezione dell'ambiente e che concorrono al perseguimento degli obiettivi di sostenibilità. Essa è regolata dalla Direttiva 2001/42/CE, recepita in Italia dalla parte seconda del D.Lgs. 152/2006, entrata in vigore il 31 luglio 2007, successivamente modificata e integrata. La sostenibilità rappresenta il filo conduttore per rendere effettivi l'integrazione e il coordinamento delle pianificazioni e programmazioni afferenti a diversi settori e scale territoriali. La VAS si applica a tutti i piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale, secondo quanto stabilito dal D.Lgs. 152/2006. Essa ha inizio contestualmente all'elaborazione dei piani/programmi e prosegue parallelamente al loro intero sviluppo per garantire l'integrazione degli aspetti ambientali e di sostenibilità nella pianificazione/programmazione. Componenti fondamentali della Valutazione Ambientale Strategica sono: la partecipazione di tutti i soggetti interessati all'*iter* di pianificazione (i cui contributi devono essere presi in considerazione), la valutazione delle ragionevoli alternative in base agli obiettivi di sostenibilità, all'ambito territoriale del piano e ai possibili effetti sull'ambiente; risulta inoltre fondamentale il monitoraggio degli effetti ambientali e del perseguimento degli obiettivi di sostenibilità nel corso dell'attuazione del piano/programma.

I piani e programmi la cui approvazione compete a organi dello Stato sono sottoposti a VAS in sede statale; quelli la cui approvazione compete a regioni, province autonome o enti locali, sono sottoposti a VAS secondo le leggi regionali di recepimento.

A livello statale i primi passi verso l'applicazione della Direttiva 2001/42/CE sono stati condotti nelle VAS dei programmi operativi (PO) dei fondi strutturali 2007-2013, elaborati e adottati in assenza della legge nazionale di recepimento della Direttiva VAS.

Nell'attuale periodo di programmazione è stata data una grande enfasi allo sviluppo sostenibile e nel Regolamento inerente i Fondi Strutturali e di Investimento Europei (vedere dettagli nel FOCUS riportato nelle pagine seguenti) si richiede la Valutazione Ambientale Strategica.

Da segnalare però che, per sua natura, la VAS si confronta con la difficoltà di verificare le ricadute di scelte socioeconomiche a lungo termine su numerose matrici ambientali tra di loro interagenti, solitamente interessate dall'azione congiunta di una sommatoria di interventi, piani e progetti. Inoltre, i diversi aggiustamenti normativi succedutisi hanno delineato un processo di VAS che richiede tuttora una maggior definizione di alcuni aspetti quali: l'integrazione tra le diverse procedure di valutazione (VAS-VIA, VAS-VInCA), l'ambito di applicazione (in alcuni casi) e l'implementazione del monitoraggio degli effetti ambientali. Tali approfondimenti potrebbero essere oggetto delle norme tecniche, previste dall'art. 34, c.1 del D.Lgs. 152/06, ad oggi ancora non emanate.

Si riportano di seguito alcune problematiche sullo stato di applicazione

La VAS si applica a tutti i piani e programmi (p/p) che possono avere effetti significativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale, secondo quanto stabilito dal D.Lgs. 152/2006.

della VAS, prendendo spunto dal rapporto del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, Direzione per le valutazioni ambientali (MATTM-DVA) "Monitoraggio sull'applicazione della VAS in Italia", predisposto sulla base delle risultanze di un questionario inviato dal MATTM alle regioni e province autonome, come previsto dall'art 7, c. 8 del D.Lgs. 152/06. Tali problematiche sono valide anche per i piani e programmi di livello nazionale e sovranazionale.

- È necessario che avvenga quanto prima l'adeguamento della strategia nazionale di sviluppo sostenibile, prevista dal D.Lgs. 152/06, per fornire alle VAS il quadro di riferimento.
- Relativamente ai piani di monitoraggio VAS si riscontra una disomogeneità di approcci; è auspicabile, inoltre, una maggiore integrazione con il monitoraggio VIA, per arrivare a un insieme di dati omogeneo, confrontabile e acquisibile da tutti i soggetti coinvolti.
- È necessario migliorare i meccanismi di collaborazione tra i diversi soggetti istituzionali coinvolti e, in generale, rendere più efficace il coinvolgimento dei diversi **soggetti competenti** e portatori di interessi; ciò in particolare laddove la frammentazione amministrativa tende a ostacolare la coerenza della pianificazione con gli obiettivi di sostenibilità.
- La partecipazione del pubblico è molto spesso non adeguatamente considerata; ad esempio, di frequente non è presentata una documentazione adatta a informare i soggetti non tecnici: la sintesi non tecnica è comunque troppo voluminosa e rimane di livello tecnico.
- Le alternative di piano spesso non sono presenti o sono strumentali alla selezione preventiva di un'unica opzione.

ISPRA ha sviluppato un quadro di riferimento a supporto dell'applicazione della VAS, che organizza obiettivi di sostenibilità ambientale e relativi indicatori. Inoltre l'Istituto ha fornito supporto al MATTM nella predisposizione di una metodologia per la pianificazione del monitoraggio VAS e ha elaborato gli "Elementi per l'aggiornamento delle norme tecniche in materia di valutazione ambientale", anche in base all'esperienza maturata nell'ambito del supporto tecnico-scientifico fornito alla Commissione tecnica VIA-VAS per le procedure VAS in sede statale e al MATTM⁶ per le VAS regionali e dei programmi dei fondi strutturali. Gli strumenti succitati sono pubblicati e disponibili sul sito *web* dell'ISPRA.

Per quanto riguarda lo stato di applicazione della VAS a livello regionale e locale il reperimento delle informazioni risulta particolarmente complesso per quelle regioni che hanno dato delega in materia di VAS alle province, ai comuni o ad altre amministrazioni.

ISPRA ha sviluppato un quadro di riferimento a supporto dell'applicazione della VAS, che organizza obiettivi di sostenibilità ambientale e relativi indicatori.

⁶ Gruppo Tecnico Interdirezionale che coinvolge le Direzioni Generali del Ministero, coordinato dalla Direzione Valutazioni Ambientali, istituito per la partecipazione del Ministero, in qualità di Soggetto competente in materia ambientale, alle procedure di VAS di piani e programmi di livello regionale/locale

Per quanto riguarda il periodo di programmazione 2014-2020, l'Italia deve gestire oltre 60 programmi regionali e 14 programmi nazionali, articolati secondo gli obiettivi tematici previsti dall'Accordo di Partenariato. Vi sono, inoltre, alcuni programmi per la cooperazione territoriale europea che oltre a una parte del territorio italiano, comprendono anche regioni di altri Stati membri. Tutti i suddetti programmi sono sottoposti a VAS.

Si presenta di seguito un approfondimento sulla Valutazione Ambientale Strategica effettuata e ancora in corso sui programmi dei Fondi Strutturali e di Investimento Europei (Fondi SIE) nel periodo 2014-2020.

Applicazione della VAS ai programmi dei fondi strutturali e di investimento europei 2014-2020

Inquadramento generale

I fondi di finanziamento europei

Le tipologie di strumenti finanziari di cui l'Unione Europea si avvale sono suddivisi in:

- Fondi diretti: finanziamenti erogati direttamente dalla Commissione Europea attraverso le proprie Direzioni Generali e/o Agenzie Esecutive, con sovvenzioni destinate a progetti specifici, collegati alle politiche dell'UE o attraverso gare d'appalto delle istituzioni europee per acquistare servizi, beni o opere necessari per le loro attività
- Fondi indiretti (o Strutturali e di Investimento Europeo, detti anche Fondi SIE): finanziamenti gestiti in collaborazione con le amministrazioni nazionali e regionali con un sistema di "gestione concorrente":
 - Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) – sviluppo regionale e urbano;
 - Fondo Sociale Europeo (FSE) – inclusione sociale e buon governo;
 - Fondo di Coesione (FC) – convergenza economica delle regioni meno sviluppate;
 - Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale (FEASR);
 - Fondo Europeo per gli Affari Marittimi e la Pesca (FEAMP).

I FESR e FSE sono denominati "Fondi strutturali", mentre i FC, FEASR e FEAMP fanno parte dei "Fondi di investimento".

I *fondi SIE* sono il principale strumento finanziario per la distribuzione di aiuti regionali nell'Unione Europea, nell'ambito della cosiddetta "politica di coesione". Tale politica, finalizzata a ridurre le disparità di sviluppo fra le regioni degli Stati membri e a rafforzare la loro coesione economica, sociale e territoriale, è ripartita in cicli di programmazione della durata di 7 anni. Attualmente è in corso il ciclo 2014-2020, guidato dalle priorità della Strategia Europa 2020.

Nell'introduzione della Comunicazione della Commissione Europea⁷ "A Budget for Europe 2020", descrivendo le scelte per il bilancio 2014-2020 e le azioni e gli strumenti di finanziamento, si riporta, infatti, che buona parte del nuovo bilancio "è volta a incrementare la popolazione attiva e alla crescita economica, in connessione con la strategia Europa 2020 per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva".

La Strategia Europa 2020

La Strategia Europa 2020⁸ è un la strategia decennale a sostegno dell'occupazione, della produttività e della coesione sociale da adottare nell'Unione Europea fino all'anno 2020. Tale Strategia individua 3 priorità:

- crescita intelligente: sviluppare, quindi, un'economia basata sulla conoscenza e sull'innovazione;
- crescita sostenibile: promuovere un'economia più efficiente sotto il profilo delle risorse, più verde e più competitiva;
- crescita inclusiva: promuovere un'economia con un alto tasso di occupazione che favorisca la coesione sociale e territoriale.

Nel testo del documento della Strategia 2020, si riporta che una crescita sostenibile basata su un'economia efficiente sotto il profilo delle risorse, sostenibile e competitiva, favorisce "la prosperità dell'UE in

⁷ Comunicazione della Commissione Europea al Parlamento Europeo, al Consiglio, al Comitato Economico e Sociale Europeo e al Comitato delle Regioni - COM(2011) 500

⁸ La Strategia Europa 2020 segue la Strategia di Lisbona, varata nel 2000, in cui venivano fissati gli obiettivi di sviluppo dell'Europa al 2010

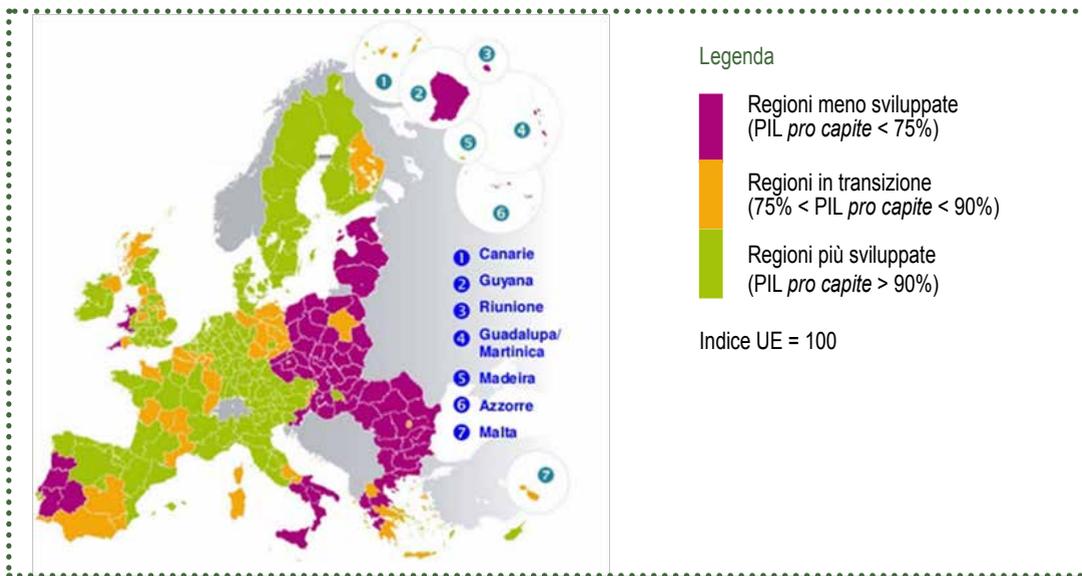
un mondo a basse emissioni di carbonio e con risorse vincolate, evitando al tempo stesso il degrado ambientale, la perdita di biodiversità e l'uso non sostenibile delle risorse e rafforzando la coesione economica, sociale e territoriale”.

L'iter procedurale per accedere ai fondi SIE prevede che ogni Stato membro predisponga un documento, denominato “Accordo di Partenariato”, contenente le strategie di sviluppo nel territorio nazionale. Tale documento deve essere approvato dalla Commissione Europea. L'Accordo di Partenariato con l'Italia, adottato il 29 ottobre 2014, indica le priorità di investimento declinate in 11 obiettivi tematici. Buona parte di tali obiettivi riguarda aspetti ambientali e uno in particolare: l'Obiettivo Tematico 6 – Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse.

La distribuzione dei fondi all'interno delle regioni dell'Unione Europea, proprio per i principi su cui si basa la politica di coesione e quindi per garantire un sostegno alle aree più svantaggiate, è correlata al livello di sviluppo economico e si basa sul rapporto tra il singolo PIL *pro capite* e quello medio europeo (vedere anche Figura 1):

- il 67% dei fondi da stanziare è destinato alle regioni meno sviluppate (che comprendono il 27% della popolazione dell'Unione Europea);
- il 13% alle regioni in transizione (12% popolazione UE);
- il 20% alle regioni più sviluppate (61% popolazione UE).

Figura 1: PIL *pro capite* nelle regioni dell'Unione Europea



Fonte: Rielaborazione ISPRA della mappa contenuta nel documento della Commissione Europea “Investire nelle regioni: la riforma della Politica di coesione dell'UE 2014-2020”

La VAS per i Programmi finanziati con i Fondi Europei

La Direttiva 2001/42/CE “concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente”, denominata anche Direttiva VAS, riporta nell'articolo 1 – Obiettivi quanto segue: “La presente direttiva ha l'obiettivo di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, assicurando che, ai sensi della presente direttiva, venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi

sull'ambiente". La Direttiva VAS stabilisce, inoltre, che "per i piani e i programmi cofinanziati dalla Comunità europea, la valutazione ambientale a norma della presente direttiva viene effettuata secondo le disposizioni speciali della pertinente legislazione comunitaria" (art. 11, comma 3).

Nel Regolamento (UE) n. 1303/2013 del Parlamento Europeo e del Consiglio⁹ concernente i fondi SIE, viene dedicato un articolo proprio allo sviluppo sostenibile (art. 8). In esso si riporta, tra l'altro, che "gli obiettivi dei fondi SIE sono perseguiti in linea con il principio dello sviluppo sostenibile e della promozione, da parte dell'Unione, dell'obiettivo di preservare, tutelare e migliorare la qualità dell'ambiente (...)". Sempre nel medesimo Regolamento, nell'art. 55, comma 4, si precisa che le valutazioni *ex ante* (da effettuare per migliorare la qualità della progettazione dei programmi finanziati con fondi SIE), ove appropriato, debbano comprendere i requisiti per la valutazione ambientale strategica stabiliti dalla Direttiva VAS.

Da quanto sopra riportato, risulta chiara la volontà della Commissione Europea di considerare, tra le priorità, un tema trasversale come lo sviluppo sostenibile. La Valutazione Ambientale Strategica assume, in questo contesto, un ruolo importante per indirizzare gli strumenti di programmazione verso un approccio più attento alla protezione dell'ambiente. La sua applicazione permette di valutare preventivamente gli effetti (sia positivi, sia negativi) del programma sull'ambiente e, eventualmente, ri-orientare le azioni durante la fase stessa di elaborazione dello strumento programmatico.

ISPRA e la VAS dei programmi

ISPRA è coinvolta nelle VAS dei programmi dei fondi SIE, sia nell'ambito del supporto fornito al MATTM, sia come Soggetto Competente in materia ambientale (e quindi chiamato direttamente dall'ente proponente del programma per fornire le proprie osservazioni).

Il MATTM, invece, è Autorità Competente per i programmi nazionali e può essere consultato come Soggetto Competente in materia ambientale per programmi regionali, transnazionali o transfrontalieri.

ISPRA ha partecipato all'istruttoria VAS dei seguenti programmi finanziati con Fondi SIE:

Cooperazione transnazionale

- *Alpine Space Operational Programme* (Rapporto Preliminare e Rapporto Ambientale¹⁰);
- *Central Europe 2020 Operational Programme* (Rapporto Ambientale);
- *MED Cooperation Programme 2014-2020* (Rapporto Ambientale);
- *Adriatic-Ionian Operational (AIO) Programme* (Rapporto Preliminare e Rapporto Ambientale).

Figura 2: Cooperazione transnazionale



Fonte: CIRCABC (Centro risorse di comunicazione e informazione per amministrazioni, imprese e cittadini) - Unione Europea

⁹ Regolamento recante disposizioni comuni sul Fondo europeo di sviluppo regionale, sul Fondo sociale europeo, sul Fondo di coesione, sul Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale e sul Fondo europeo per gli affari marittimi e la pesca e disposizioni generali sul Fondo europeo di sviluppo regionale, sul Fondo sociale europeo, sul Fondo di coesione e sul Fondo europeo per gli affari marittimi e la pesca, e che abroga il regolamento (CE) n. 1083/2006 del Consiglio

¹⁰ Le diciture "Rapporto preliminare" e "Rapporto ambientale" indicano i documenti, rispettivamente, della prima fase e della seconda fase dell'istruttoria VAS dei Piani o Programmi sottoposti a Valutazione Ambientale Strategica. La "Verifica di Assoggettabilità" è la verifica se un Piano/Programma debba essere sottoposto a VAS

Cooperazione transfrontaliera

- Programma Operativo di cooperazione transfrontaliera Italia-Francia ALCOTRA 2014-2020 (Rapporto preliminare e Rapporto ambientale);
- Programma Operativo di Cooperazione Transfrontaliera Italia-Svizzera 2014-2020 (Rapporto Ambientale).

Figura 3: Cooperazione transfrontaliera



Fonte: Programmi operativi citati

Programmi Operativi Nazionali

- Imprese e Competitività (Rapporto preliminare)
- Città metropolitane (Rapporto preliminare e Rapporto ambientale)
- Ricerca e Innovazione (Verifica di Assoggettabilità)
- Legalità (Verifica di Assoggettabilità)
- Infrastrutture e Reti (Rapporto preliminare)
- Per la scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento (Verifica di Assoggettabilità)
- FEAMP Italia - pesca (Rapporto preliminare)
- Sviluppo rurale nazionale (Rapporto ambientale)

Programmi Operativi Regionali:

- Umbria (Rapporto preliminare e Rapporto ambientale)
- Friuli -Venezia Giulia (Rapporto preliminare e Rapporto ambientale)
- Campania (Rapporto preliminare e Rapporto ambientale)

Programmi di Sviluppo Rurale delle Regioni:

- Veneto (Rapporto preliminare)
- Toscana (Rapporto preliminare e Rapporto ambientale)
- Lazio (Rapporto preliminare e Rapporto ambientale)
- Friuli-Venezia Giulia (Rapporto preliminare e Rapporto ambientale)
- Campania (Rapporto Preliminare e Rapporto ambientale)
- Umbria (Rapporto ambientale)

Come si evince dall'elenco riportato, la tipologia di programmi alle cui VAS ha partecipato ISPRA è molto variegata. Le diversità riscontrabili riguardano principalmente:

- livello territoriale: dal sovranazionale all'area delle singole città metropolitane;
- area territoriale e peculiarità: le diverse regioni o aree, ognuna caratterizzata da differenze e singolarità;
- oggetto del programma: cooperazione internazionale, legalità, sviluppo rurale, ricerca, istruzione ecc.;
- temi trattati: in considerazione dei vari oggetti dei programmi, i temi trattati sono diversi: nei vari programmi sono analizzati sia differenti aspetti ambientali, sia questioni attinenti ai trasporti, sia argomenti di carattere sociale, economico, ecc.;
- non solo a livello ambientale ma sono analizzate anche questioni attinenti ai trasporti e anche argomenti di carattere sociale, economico, ecc.;
- approfondimento dei temi trattati: il livello territoriale e il tipo di oggetto dei vari programmi hanno sicuramente determinato una differenza di approfondimento delle informazioni e dei dati presentati, così come delle analisi effettuate. Quanto rilevato è valido sia, ad esempio, in relazione alla caratterizzazione dello stato dell'ambiente interessato dal singolo programma, sia per la previsione degli effetti ambientali delle azioni previste e alla conseguente organizzazione del monitoraggio (sia ambientale sia di attuazione del programma).

Nell'analisi dei programmi e dei relativi rapporti preliminari e ambientali esaminati, ISPRA ha rilevato le eventuali incompletezze delle analisi o le spiegazioni non sufficientemente chiare riportate nei documenti presentati, indicando, quando possibile, le modalità per risolvere tali carenze. Ha segnalato la presenza in ISPRA di materiale utile per le analisi inerenti il programma in esame, ha fornito altresì indicazioni per accedere a fonti di dati e informazioni utili all'analisi ambientale e ha segnalato documenti, manuali e linee guida per l'approfondimento di tematiche specifiche. La funzione dell'ISPRA è stata, quindi, quella di fornire un ausilio dal punto di vista tecnico ai Proponenti degli strumenti programmatici, nella logica della collaborazione tra enti, tipica della procedura della Valutazione Ambientale Strategica.

Bibliografia

Metodi e obiettivi per un uso efficace dei Fondi Comunitari 2014-2020 - Documento di apertura del confronto pubblico Presentato dal Ministro per la Coesione Territoriale, d'intesa con i Ministri del Lavoro e delle Politiche Sociali e delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali;
Guida alle opportunità di finanziamento dell'Unione Europea 2014-2020 - Unione Europea-Formez;
Guida ai Fondi Strutturali Europei 2014-2020 - Mauro Capello (Ed. Maggioli);
La VAS nell'ambito della programmazione dei Fondi Strutturali per il periodo 2014-2020: un approccio metodologico – L. Moro, C. Pira, S. Sanna, F. Schirru - XXXV conferenza italiana di scienze regionali;
http://europa.eu/about-eu/funding-grants/index_it.htm
http://ec.europa.eu/europe2020/europe-2020-in-a-nutshell/index_it.htm
http://www.governo.it/GovernoInforma/Dossier/FondiStrutturali_2014-2020/accordo_partenariato2014_2020_fondi_europei_coesione.pdf
http://www.dps.gov.it/it/politiche_e_attivita/programmazione_2014-2020/Cooperazione_territoriale_europea/Cooperazione_territoriale_europea.html
https://circabc.europa.eu/sd/a/a397236b-b97b-404f-9e9b-1a1e47249593/EU28_CBC_1420_OVERLAP_PRGM_N2010_01M_A0P1_M.pdf

Introduzione AIA

Il procedimento per il rilascio dell'**Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)**¹¹ è disciplinato dal D.Lgs. 152/2006 - Parte Seconda - Titolo III-bis, così come modificato dal D.Lgs. 128/2010, e si inquadra nell'ambito delle azioni finalizzate alla prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento.

Nel 2014, il Decreto Legislativo n. 46 del 4 marzo 2014 ha recepito l'attuazione della Direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali in termini di prevenzione e riduzione dell'inquinamento e introdotto alcune novità nei contesti istruttori delle domande di AIA.

In particolare, nella procedura istruttoria di AIA, che definisce gli elementi distintivi dell'esercizio di ciascuna attività IPPC¹², sono adesso inserite una serie di considerazioni aggiuntive, tra cui:

- un più puntuale rispetto – adesso mandatorio – verso l'applicazione delle nuove tecnologie, al fine di raggiungere valori limite di esercizio più stringenti, così come definiti nei nuovi *Brefs* (Best Available Techniques Reference Documents) revisionati dalle '*BAT* (Best Available Techniques) *Conclusions*';
- una maggiore attenzione verso gli aspetti ambientali territoriali in precedenza considerati solo in termini di sito, in quanto gestiti esclusivamente nell'ambito della specifica normativa a essi applicabile - da verificare di volta in volta in termini di inquinanti pericolosi, eventualmente pertinenti alle attività IPPC oggetto di AIA e possibile fonte di inquinamento del suolo, del sottosuolo e delle acque sotterranee, anche ai fini del ripristino finale;
- una riconsiderazione attenta dell'implementazione di adeguati sistemi di monitoraggio e controllo sulle installazioni in esercizio, finalizzata anche a una validazione dei controlli pianificati e dei possibili monitoraggi indiretti.

A tal fine resta fondamentale il confronto con le migliori tecniche disponibili per ciascuna tipologia di insediamento IPPC, per migliorare le prestazioni ambientali di queste attività industriali attraverso l'adozione di una serie di accorgimenti e dispositivi di riduzione dell'inquinamento sugli impianti, anche in termini di rilascio di reflui e di riduzione di rifiuti.

Il procedimento per il rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) è disciplinato dal D.Lgs. 152/2006 Parte Seconda – Titolo III-bis.

Per migliorare le prestazioni ambientali resta fondamentale il confronto con le migliori tecniche disponibili per ciascuna tipologia di insediamento IPPC.

¹¹ L'AIA sostituisce le seguenti autorizzazioni:

- a) autorizzazione alle emissioni in atmosfera;
- b) autorizzazione scarico idrico in acque superficiali, sul suolo e nel sottosuolo;
- c) autorizzazione allo scarico in rete fognaria;
- d) autorizzazione a realizzare, modificare e esercire impianti di smaltimento o recupero rifiuti;
- e) autorizzazione di spandimento sul suolo di liquami di insediamenti zootecnici;
- f) autorizzazione all'utilizzo in agricoltura dei fanghi derivanti dal processo di depurazione

¹² Con i valori limite da rispettare per le emissioni di inquinanti nell'ambiente, le misure per evitare o ridurre l'impatto complessivo sulle matrici ambientali, la riduzione del consumo delle risorse e della produzione dei rifiuti, nonché attività di autocontrollo (a cura del Gestore) e di controllo (a cura dell'Autorità di Controllo) tramite un Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) per la verifica di conformità dell'esercizio alle condizioni prescritte in AIA

Stato attuativo delle attività di rilascio dell’Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)

In Italia risultano in esercizio circa 5.800 impianti IPPC¹³, principalmente concentrati nelle regioni padane, e le attività produttive relative a impianti strategici (raffinerie, grandi centrali termoelettriche, grandi impianti chimici, acciaierie integrate, impianti offshore) sono soggette ad AIA statale rilasciata con decreto del Ministro dell’ambiente e delle tutela del territorio e del mare.

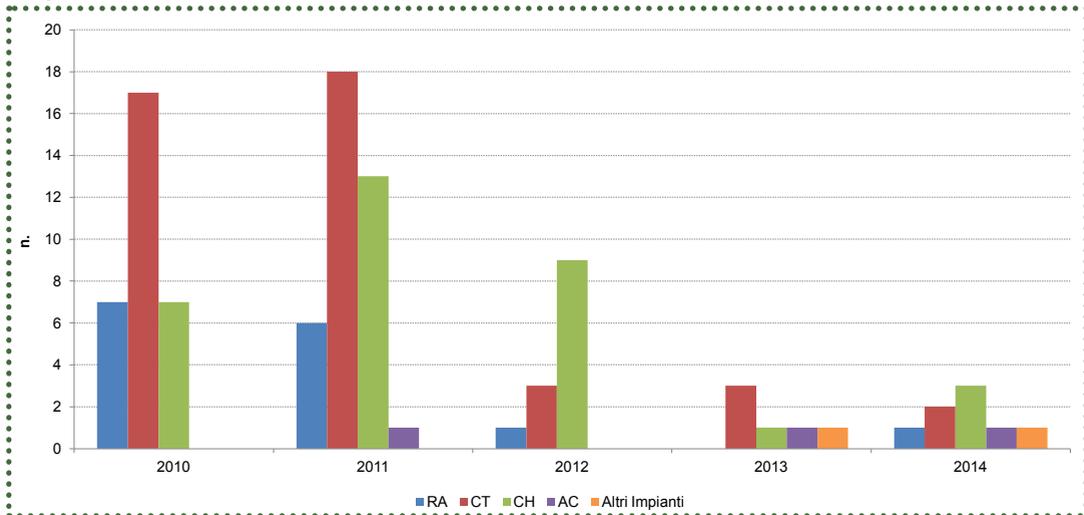
ISPRA cura il supporto tecnico alle istruttorie per la Commissione IPPC del MATTM e la pianificazione delle attività di monitoraggio e controllo delle sostanze inquinanti emesse nell’ambiente autorizzate in AIA.

Nel quinquennio 2010-2014, risultano in istruttoria 96 impianti soggetti ad AIA statale di cui 90 esistenti e 6 nuovi, rappresentati da 15 raffinerie, 43 centrali termoelettriche, 33 impianti chimici, 3 acciaierie, e 2 altri impianti (impianti offshore/piattaforme).

Con riferimento ai procedimenti di primo rilascio di AIA da parte del MATTM, sono stati emanati nello stesso quinquennio 92 provvedimenti autorizzativi che hanno avviato le relative procedure pianificate di monitoraggio e controllo delle emissioni di sostanze inquinanti nell’ambiente.

Nel quinquennio 2010-2014, risultano in istruttoria 96 impianti soggetti ad AIA: 15 raffinerie, 43 centrali termoelettriche, 33 impianti chimici, 3 acciaierie, 2 altri impianti (Offshore/piattaforme)

Figura 15.3: Stato attuativo delle attività di primo rilascio dell’AIA



Fonte: Elaborazione ISPRA su dati MATTM (www.aia.minambiente.it)

Legenda:

RA: Raffinerie; CT: Centrali Termoelettriche; CH: Impianti Chimici; AC: Acciaierie

Durante il quinquennio 2010-2014 si assiste a una diminuzione nei rilasci della prima AIA.

¹³ La Direttiva comunitaria sulla prevenzione e la riduzione integrata dell’inquinamento (Direttiva IPPC 96/61/CE), interessa quasi 50.000 impianti in tutta l’Unione Europea

Dalla Figura 15.3 si osserva:

- una diminuzione nei rilasci della prima AIA durante il quinquennio 2010-2014, dovuto all'avvio dell'esercizio degli insediamenti autorizzati per una durata di 5, 6 e 8 anni;
- che tali attività sono state più numerose negli anni 2010 e 2011, con un massimo di provvedimenti di prima AIA emanati per le centrali termoelettriche;
- che per gli impianti chimici le prime AIA sono state più numerose soprattutto negli anni 2011 e 2012;
- che nell'arco degli anni 2013-2014 le prime AIA rilasciate hanno riguardato sia le centrali termoelettriche sia gli impianti chimici.

La prima fase di rilascio delle AIA in Italia può dirsi completata, incluso l'avvio delle attività istruttorie per le fasi successive di verifica di adempimento alle prescrizioni, di aggiornamento per modifiche dei provvedimenti emessi, di riesame e di rinnovo di AIA.

In applicazione dei disposti del D.Lgs. 46/2014 di recepimento della Direttiva della Unione Europea sulle emissioni (IED), si prevede l'avvio di una nuova fase di riesame/rinnovo di AIA sulla base delle pubblicazioni delle nuove '*BAT Conclusions*' contenute nelle revisioni dei documenti Brefs per ciascuno dei settori specifici, per il riscontro con le tecniche disponibili nel contesto autorizzativo di AIA che prevede durate temporali delle AIA (10, 12, 16 anni).

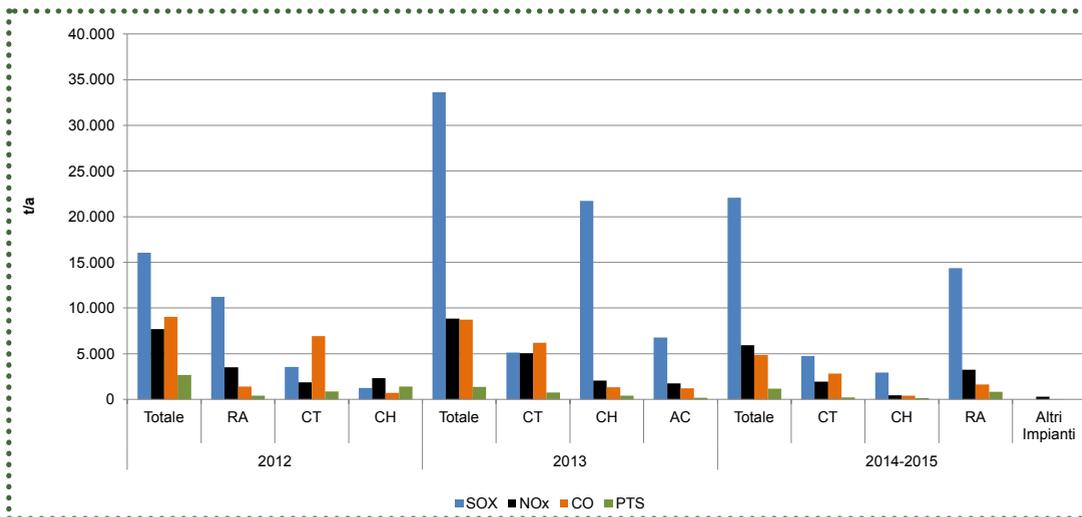
L'abbattimento dell'inquinamento tramite le AIA

Tra i benefici ambientali perseguiti con il rilascio dell'AIA va sottolineata l'importanza dell'eliminazione e riduzione delle sostanze inquinanti emesse nell'aria, nelle acque e nel suolo - adesso affiancate anche dall'attenzione verso il sottosuolo e le acque sotterranee - ottenuta attraverso l'adozione delle **migliori tecnologie disponibili**¹⁴ descritte nelle 'BAT Conclusions' contenute nei documenti BRef (*BAT Reference Documents*) aggiornati pubblicati dalla Commissione europea.

La riduzione dei quantitativi di sostanze inquinanti emesse nell'ambiente è tracciabile grazie al censimento nel tempo della attività IPPC di tali fonti di inquinamento attuato attraverso le AIA e l'avvio del monitoraggio e controllo dell'inquinamento ambientale 'alla fonte', per la verifica dei limiti prescritti per rispettare le condizioni di qualità ambientale sul sito.

L'attività di rilascio delle AIA, infatti, ha comportato in Italia una riduzione significativa dell'inquinamento rilasciato nell'ambiente circostante gli insediamenti delle attività IPPC - tipicamente stabilimenti industriali - evidenziando come l'applicazione di queste nuove tecnologie comporti effetti benefici diretti sulla qualità ambientale.

Figura 1: Riduzione di emissione autorizzata degli inquinanti SOx, NOx, CO, PTS, per tipologia di impianto



Fonte: Elaborazione ISPRA su dati MATTM, BREF's, D.Lgs. 152/06

Legenda:

RA: Raffinerie; CT: Centrali Termoelettriche; CH: Impianti Chimici; AC: Acciaierie; Altri Impianti: Impianti *Offshore*/Piattaforme; SOx: Ossido di Zolfo; NOx: Ossido di Azoto; CO: Monossido di Carbonio; PTS: Polveri Totali Sospese

¹⁴ Come da D.Lgs. 46/2014 di recepimento della Direttiva IED

In particolare, per quanto riguarda gli aspetti relativi alle sole emissioni convogliate in aria di macroinquinanti – le così dette emissioni ai camini dovute a fenomeni sostanzialmente di combustione controllata -, la situazione riferita al quadriennio 2012-2015 è rappresentata nella Figura 1, in cui si osserva:

- un significativo abbattimento delle principali sostanze inquinanti emesse nell'ambiente, quali SO_x, NO_x, CO e Polveri, attuato anno per anno, a mano a mano che le AIA sono state emesse;
- un abbattimento graduale riferito alle attività di adeguamento impiantistico degli stabilimenti interessati che sono impegnati, nel corso di durata dell'autorizzazione ricevuta, ad attuare una serie di prescrizioni, modifiche e misure atte a ridurre le proprie emissioni di sostanze inquinanti nell'ambiente, anche attraverso l'adozione di nuovi cicli di produzione, di combustibili differenti e di sistemi di recupero, riutilizzo e ottimizzazione;
- il maggior abbattimento avvenuto nel quadriennio 2012-15 riguarda principalmente gli SO_x, anche se quello degli NO_x, CO e Polveri non è trascurabile;
- nel 2012, le raffinerie hanno ridotto principalmente gli SO_x e gli NO_x rispettivamente del 71% e 46%, mentre le centrali termoelettriche hanno ridotto dell'80% il CO e gli impianti chimici del 70% le Polveri;
- nel 2013 la riduzione degli SO_x è stata del 65% per le AIA rilasciate agli Impianti Chimici, mentre quella degli NO_x, CO, e Polveri è stata rispettivamente del 90%, del 71% e del 56% per le AIA rilasciate alle centrali termoelettriche, per un abbattimento complessivo per tutte queste sostanze macroinquinanti di oltre 55.000 tonnellate/ anno, di cui oltre 34.000 solo di SO_x;
- nel biennio 2014-2015 risultano maggiormente ridotti gli SO_x del 72%, del 70%, e del 42% per le AIA rilasciate rispettivamente alle raffinerie, agli impianti chimici e alle centrali termoelettriche, mentre negli impianti *offshore* e piattaforme sono state ridotti principalmente gli NO_x del 91%;
- per quest'ultimo biennio 2014-2015, l'abbattimento complessivo di tutti e quattro questi macroinquinanti è stato, di 35.925 t/a, di cui 22.060 t/a solo di SO_x.

In prospettiva, alcune considerazioni potranno farsi in analogia anche per altre fonti di emissione di sostanze inquinanti sottoposte a controllo dalle AIA rilasciate, quali:

- le emissioni non convogliate in aria, come le emissioni diffuse e fuggitive sulla base dei programmi *Leak Detection And Repair (LDAR)* e di manutenzione avviati attraverso i **Piani di Monitoraggio e Controllo** delle AIA;
- le emissioni di acque reflue;
- le produzioni dei rifiuti pericolosi e non pericolosi;

Bibliografia

Portale WEB del MATTM, 2014-5

Sito WEB IPPC-AIA 2014-5

D. Lgs. 46/2014

Decreto Ministeriale MATTM 272/2014

Glossario VIA

Valutazione d'Impatto Ambientale (VIA):

Il procedimento mediante il quale vengono preventivamente individuati gli effetti sull'ambiente di un progetto.

Impatto ambientale:

L'alterazione qualitativa e/o quantitativa, diretta e indiretta, a breve e a lungo termine, permanente e temporanea, singola e cumulativa, positiva e negativa dell'ambiente, inteso come sistema di relazioni fra i fattori antropici, naturalistici, chimico-fisici, climatici, paesaggistici, architettonici, culturali, agricoli ed economici, in conseguenza dell'attuazione sul territorio di piani o programmi o di progetti nelle diverse fasi della loro realizzazione, gestione e dismissione, nonché di eventuali malfunzionamenti.

Provvedimento di VIA:

Il provvedimento dell'autorità competente che conclude la fase di valutazione del processo di VIA.

Monitoraggio ambientale:

L'insieme delle misurazioni, valutazioni e determinazioni, periodiche o continuative, dei parametri ambientali e dei livelli di inquinamento, allo scopo di prevenire effetti negativi e dannosi verso l'ambiente (*European Environment Agency - EEA*).

Progetto di Monitoraggio Ambientale:

Documento previsto dall'Allegato XXI del D.Lgs.163/2006 tra gli elaborati del Progetto definitivo ed esecutivo e dal D.Lgs 152/2006 tra i contenuti dello Studio di Impatto Ambientale.

Glossario VAS

Verifica di assoggettabilità:

Verifica attivata allo scopo di valutare, ove previsto, se piani, programmi o loro modifiche, possano avere effetti significativi sull'ambiente ed essere, quindi, sottoposti alla fase di valutazione della VAS, considerato il diverso livello di sensibilità ambientale delle aree interessate.

Soggetto competente in materia ambientale:

Le pubbliche amministrazioni e gli enti pubblici che, per specifiche competenze o responsabilità in campo ambientale, possono essere interessate agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione dei piani, programmi o progetti.

Glossario AIA

Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA):

provvedimento che autorizza l'esercizio di una installazione rientrante fra quelle di cui all'articolo 4, comma 4, lettera c), o di parte di essa a determinate condizioni che devono garantire che l'installazione sia conforme ai requisiti di cui al Titolo III-bis ai fini dell'individuazione delle soluzioni più idonee al perseguimento degli obiettivi di cui all'articolo 4, comma 4, lettera c).

BAT (*Best Available Techniques*) Conclusions:

Conclusioni delle BAT contenute nei nuovi documenti Brefs revisionati a valle della emissione del decreto Legislativo 46/2014 che contengono i nuovi livelli limite di emissione, da ritenersi mandatori per i riesami delle AIA rilasciate.

Migliori Tecnologie Disponibili – MTD (*Best Available Techniques – BAT*):

La più efficiente e avanzata fase di sviluppo di attività e relativi metodi di esercizio indicanti l' idoneità pratica di determinate tecniche a costituire, in linea di massima, la base dei valori limite di emissione e delle altre condizioni di autorizzazione intesi a evitare oppure, ove ciò si riveli impossibile, a ridurre in modo generale le emissioni e l'impatto sull'ambiente nel suo complesso.

LDAR:

Leak Detection And Repair, programma di identificazione dei componenti critici di impianto con perdite nell'ambiente superiori a una certa soglia prefissata per la prioritizzazione degli interventi di manutenzione preventiva.

Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC):

Documento integrativo dell'AIA, contenente i requisiti di controllo delle emissioni che specificano la metodologia e la frequenza di misurazione, la relativa procedura di valutazione, nonché l'obbligo di comunicare al MATTM e ai comuni interessati i dati necessari per la verifica di conformità alle condizioni prescritte nell'AIA.

Strumenti volontari

Introduzione

Il miglioramento delle prestazioni ambientali da parte delle aziende e dei fornitori di servizi riveste un ruolo centrale per il perseguimento degli obiettivi di protezione dell'ambiente. L'impegno di tutti i soggetti interessati (*stakeholders*), industrie, imprese produttive e consumatori, contribuisce infatti in maniera sostanziale al conseguimento di tali obiettivi. L'implementazione di un "sistema di gestione" rappresenta lo strumento tramite il quale è possibile tenere sotto controllo nel tempo le criticità ambientali che inevitabilmente scaturiscono dalla presenza nell'ambiente di un sito produttivo, dei suoi prodotti o dallo svolgimento di una qualsiasi attività di servizio.

In tal senso, le principali norme prese a riferimento in ambito internazionale sono i Regolamenti comunitari **EMAS** (Regolamento CE n. 1221/2009) ed **Ecolabel UE** (Regolamento CE n. 66/2010) e gli **standard** internazionali della serie **ISO 14000**.

In particolare, Ecolabel UE ed EMAS, in quanto strumenti ad adesione volontaria, rappresentano la base per lo sviluppo del dialogo tra tutti i soggetti interessati (Pubblica Amministrazione, mondo imprenditoriale, privati cittadini, consumatori) che rappresenta, di fatto, un'inversione di tendenza nella politica ambientale dell'Unione Europea registrata in occasione del Quinto e del Sesto Programma d'Azione, incentrati sull'adesione volontaria di industrie e imprese produttive agli schemi proposti e sulla creazione del cosiddetto "mercato verde" e sui principi di "Produzione e Consumo Sostenibile". Nel Settimo Programma Comunitario di Azione per l'ambiente denominato "Vivere bene entro i limiti del nostro pianeta", valido fino al 31 dicembre 2020, fra gli obiettivi prioritari è fissata la trasformazione dell'Unione Europea "in un'economia a basse emissioni di carbonio, efficiente nell'impiego delle risorse, verde e competitiva" che definisce una strategia integrata di "inverdimento" dell'economia con azioni mirate al mondo produttivo, attraverso l'adozione dell'eco-innovazione e delle migliori tecniche disponibili (**BAT, Best Available Techniques**), nonché di EMAS quale strumento che incoraggia e favorisce tale evoluzione, e al mercato, attraverso la diffusione di strumenti, quali L'Ecolabel UE, per fornire ai consumatori informazioni precise, comprensibili e affidabili sui prodotti e servizi che acquistano favorendo in tal modo l'aumento dell'offerta di prodotti sostenibili per l'ambiente e stimolando una transizione significativa nella domanda di tali prodotti.

L'attuale sfida alla crisi energetica e ambientale, finanziaria, economica, che ha caratterizzato gli ultimi anni, vede nella cosiddetta **Green Economy** il modello economico che mira ad aumentare la prosperità, utilizzando le risorse in modo efficiente.

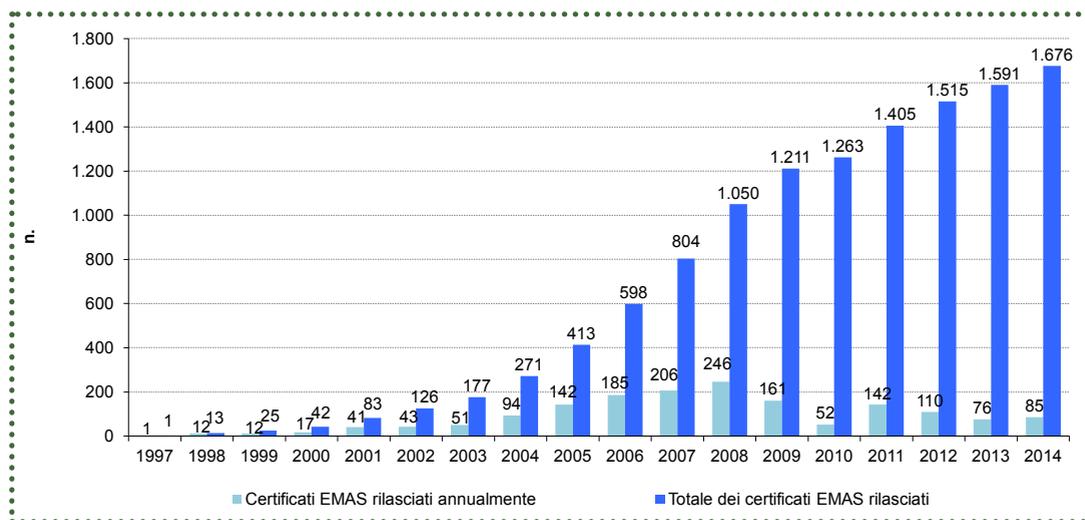
Con il coinvolgimento delle Pubbliche Amministrazioni in qualità di grandi consumatori, l'adozione del **GPP (Green Public Procurement)**,

Con l'aumento della consapevolezza che la protezione dell'ambiente passa attraverso l'impegno di tutti i soggetti interessati, il perseguimento degli obiettivi di miglioramento delle prestazioni ambientali da parte delle aziende e dei fornitori di servizi è divenuto sempre più centrale.

Dal 1997 a oggi la penetrazione di EMAS ed Ecolabel UE è stata in continua crescita.

e l'inserimento di **Criteri Ambientali Minimi (CAM)** nei bandi di gara per la fornitura di beni e servizi della Pubblica Amministrazione, consente la maggior valorizzazione di quelle aziende che hanno investito per l'ottenimento di un'etichettatura ecologica per i propri prodotti (ad es. Ecolabel UE) o per la certificazione del proprio sistema di gestione ambientale (ad es. ISO14001 ed EMAS). Tale maggior valorizzazione non può che rappresentare un fattore di stimolo alle **certificazioni ambientali** che, difatti, registrano una continua crescita negli anni (Figure 15.4 e 15.5).

Figura 15.4: Evoluzione del numero di certificati EMAS rilasciati in Italia

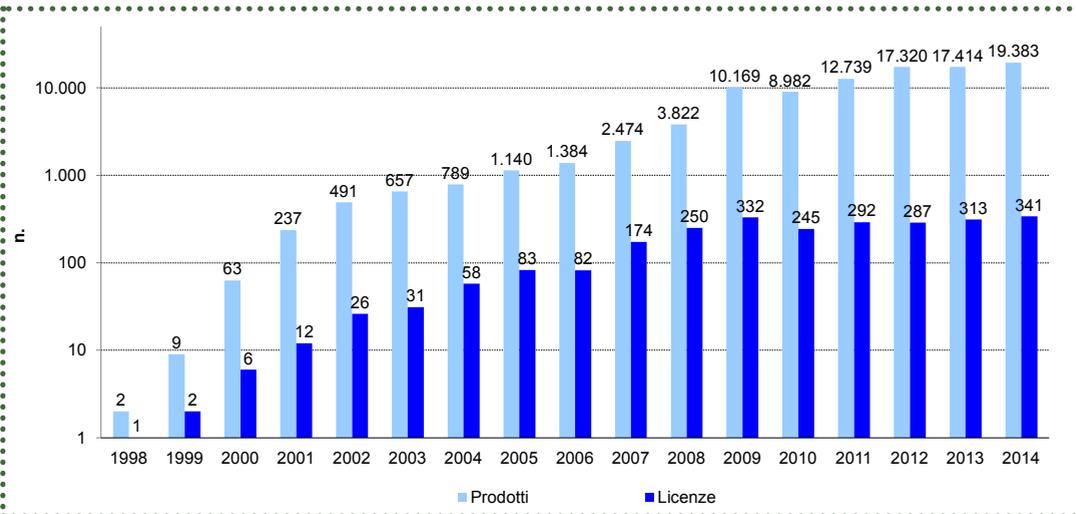


Fonte: ISPRA

Nota:

I dati sono aggiornati al 31 dicembre di ogni anno

Figura 15.5: Numero di licenze e prodotti Ecolabel UE in Italia (31 dicembre 2014)



Fonte: ISPRA

Nota:

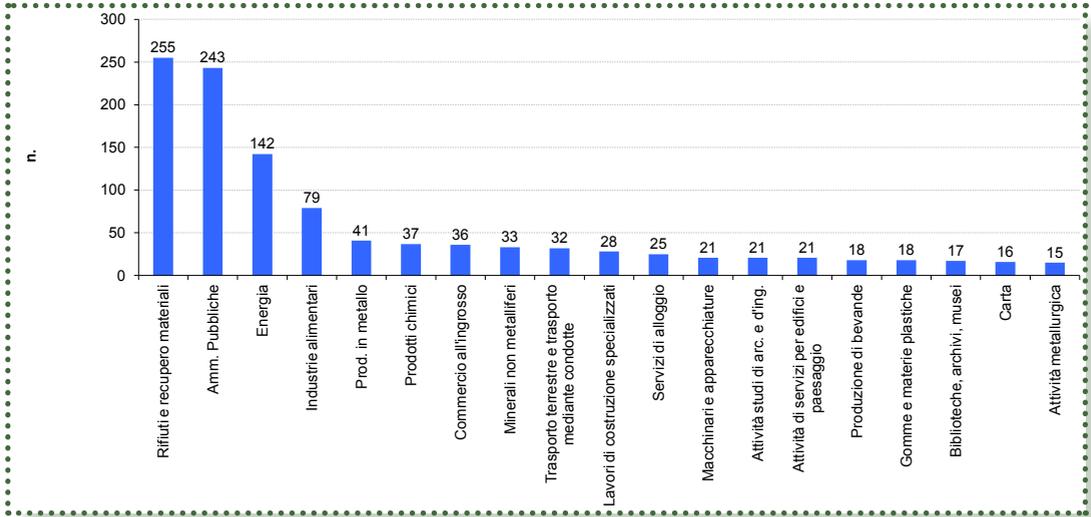
I dati sono cumulati

Tra gli strumenti comunitari ad adesione volontaria, lo schema EMAS risulta particolarmente versatile essendo applicabile a ogni tipo di organizzazione (azienda o Pubblica Amministrazione) qualunque sia la produzione o il servizio cui essa sia dedita (Figura 15.5) e consentendo, al contempo, il perseguimento di obiettivi di sostenibilità e l'attivazione di ampie sinergie tra soggetti diversi (imprese produttive e fornitori di servizi, consumatori e utenti, enti pubblici e cittadini). L'implementazione di un sistema di gestione secondo tale schema prevede un percorso di analisi finalizzato all'individuazione delle criticità ambientali (aspetti e impatti) derivanti dalle attività svolte (analisi ambientale iniziale) e alla definizione dei possibili interventi di miglioramento attuabili per far fronte a tali criticità (politica ambientale e programma ambientale). A seguire, vi è la redazione di una "dichiarazione ambientale" che, verificata e convalidata da un "verificatore ambientale" specificatamente accreditato se organizzazione o abilitato se singolo professionista, deve essere resa disponibile al più ampio pubblico affinché siano chiare le informazioni sugli aspetti ambientali e sugli impatti connessi con le proprie attività, nonché il raggiungimento degli obiettivi del proprio programma di miglioramento ambientale. Per ottenere la Registrazione EMAS, la dichiarazione ambientale convalidata deve essere inviata all'**Organismo Competente** dello Stato membro di riferimento (in Italia le funzioni di OC sono svolte dal Comitato per l'Ecolabel e l'Ecoaudit, che si avvale del supporto tecnico - amministrativo di ISPRA). L'OC, anche attraverso l'analisi della dichiarazione ambientale, accertata la rispondenza dell'organizzazione ai requisiti previsti dal Regolamento,

EMAS può contribuire a migliorare la gestione delle risorse e a responsabilizzare le aziende verso l'ambiente, rendendo più efficace l'informazione rivolta al pubblico e alle parti interessate sul miglioramento delle proprie prestazioni ambientali.

delibera l'iscrizione della stessa sul Registro EMAS nazionale e su quello europeo. A seguito di tale registrazione, l'organizzazione può utilizzare il logo EMAS, rendendo così evidente il proprio impegno nei confronti dell'ambiente.

Figura 15.6: Distribuzione delle organizzazioni/imprese registrate EMAS suddivise per codice NACE (31 dicembre 2014)



Fonte: ISPRA

Il marchio Ecolabel UE si indirizza, invece, al 10-20% dei prodotti/servizi migliori dal punto di vista ambientale presenti sul mercato europeo, ma oltre al lato ecologico considera fondamentale anche quello prestazionale dei propri prodotti che quindi, accanto a un ridotto impatto ambientale, devono dimostrare di avere prestazioni simili a quelle dei prodotti leader di mercato. Tuttavia non tutti possono richiedere l'Ecolabel UE, occorre infatti prima verificare che il proprio prodotto/servizio rientri in una categoria per cui esistano i relativi criteri (stabiliti a livello europeo in maniera trasparente e condivisa, con la partecipazione di tutte le parti interessate). Attualmente sono 35 i gruppi di prodotti/servizi per i quali è possibile richiedere il marchio.

Nell'ultima revisione del Regolamento Ecolabel UE oltre al lato ambientale, anche l'aspetto relativo alla salvaguardia della salute umana è stato rafforzato, recependo sia il Regolamento **REACH** (*Registration, Evaluation Authorization and Restriction of Chemicals*), sia il **CLP** (*Classification, Labelling and Packaging*), pertanto in tale ottica il marchio Ecolabel UE non può essere rilasciato a prodotti che contengano sostanze pericolose per l'uomo e per l'ambiente.

Oltre alla considerazione di tali fondamentali aspetti, il marchio si sta inoltre aprendo anche verso l'inclusione degli aspetti sociali che sem-

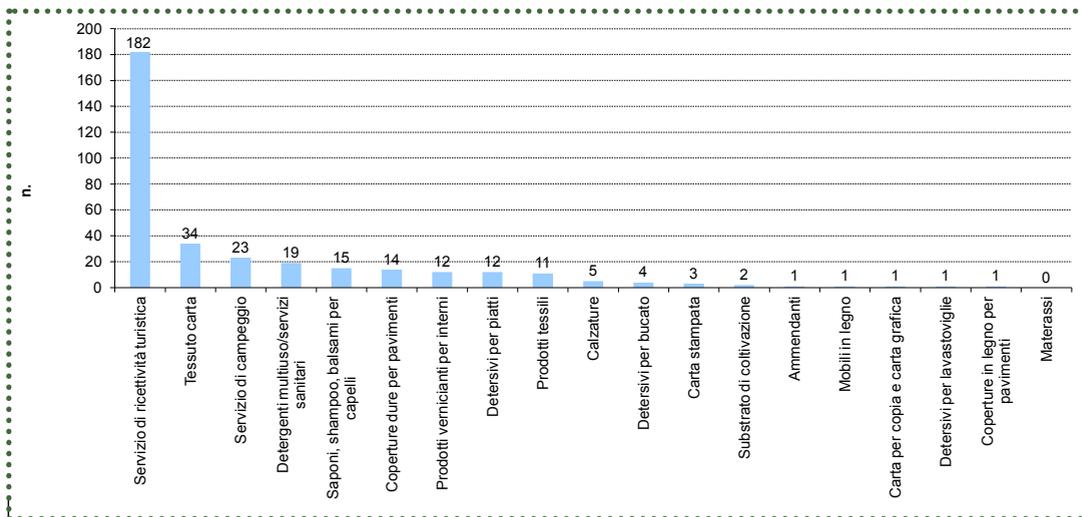
Il marchio Ecolabel UE può essere richiesto solo se il proprio prodotto/servizio rientra in una delle categorie per le quali siano stati pubblicati nella Gazzetta Ufficiale Europea i relativi criteri. Attualmente sono disponibili 35 gruppi di prodotti/servizi Ecolabel.

pre più spesso vengono tenuti in considerazione durante lo sviluppo/ revisione dei criteri.

A tal proposito è importante sottolineare che i criteri sono revisionati ogni 4-5 anni, per tenere in considerazione sia l'evoluzione tecnologica di un determinato settore produttivo sia le evoluzioni della relativa normativa ambientale vigente e che spesso, per la dimostrazione del rispetto dei criteri, si richiedono esami provenienti da laboratori accreditati ISO 17025 al fine di garantire l'opportuna credibilità allo schema.

A tal fine inoltre, anche dopo l'ottenimento del marchio, è richiesto al licenziatario di verificare che i propri prodotti continuino a rispettare i requisiti ambientali e prestazionali previsti dall'Ecolabel UE e per questo è prevista anche una specifica sorveglianza del mercato messa in atto a livello nazionale da ogni Organismo Competente.

Figura 15.7: Distribuzione in Italia delle Licenze Ecolabel UE per gruppo di prodotti (31 dicembre 2014)



Il marchio ECOLABEL UE per i prodotti di carta stampata

Se la nascita della carta stampata può farsi risalire alle origini stesse della stampa, oggi il termine è utilizzato per indicare tutte le pubblicazioni giornalistiche ed editoriali: quotidiani, libri, periodici, ma anche cataloghi, opuscoli, manifesti, materiale pubblicitario, biglietti da visita ed etichette.

A questo genere di prodotti cartacei (sempre più in crisi per lo sviluppo delle tecnologie informatiche e digitali) si rivolge la Decisione della Commissione europea 2012/481/UE del 16/8/2012 e s.m.i. che ne stabilisce i criteri ecologici per l'assegnazione del marchio Ecolabel UE.

Non rientrano invece in questo gruppo di prodotti tutti i prodotti di cartoleria e le sporte di carta, per le quali la Commissione europea ha creato un *set ad hoc* di criteri Ecolabel (Prodotti in carta trasformata).

Il marchio di qualità ecologica dell'Unione Europea (Ecolabel UE), a partecipazione volontaria, individua quei prodotti i cui requisiti ambientali e prestazionali rispettano i criteri definiti nelle relative decisioni della Commissione Europea e solo se si rientra nella definizione di gruppo di prodotti è possibile richiedere la certificazione.

Il settore della carta è un settore manifatturiero tra i più importanti del nostro Paese e il secondo in Europa dietro solo alla Germania. Negli ultimi anni la crisi dei consumi, il calo di investimenti pubblicitari e l'avvento di nuove tecnologie hanno pesato particolarmente sul settore, ma il suo contenuto culturale e tecnologico riveste un ruolo sempre importante nello sviluppo della società contemporanea.

Attualmente sono state rilasciate solo tre licenze Ecolabel UE in Italia per la commercializzazione di 9 diversi prodotti in carta stampata, (realizzati dalle aziende: Elcograf, Rotoalba, Eurogravure); si tratta principalmente di cataloghi o *brochure* pubblicitarie, cioè articoli dalla vita utile molto breve (quasi usa e getta) e prodotti in numero elevato.

I dati 2011 di Assografici indicano una produzione di 6,8 milioni di tonnellate/anno di cataloghi commerciali e materiali pubblicitario.

Nessun giornale purtroppo ad oggi può ancora vantarsi di essere certificato con il marchio europeo di qualità ecologica in Italia e considerando che tra quotidiani e *free press*, si stimano circa 6 milioni di copie vendute al giorno, si comprende quanto questo settore potrebbe risultare strategico in futuro per la diffusione del marchio.

Ai dati sopra menzionati si dovrebbero inoltre aggiungere ancora quelli relativi a 1 milione di tonnellate di carta che diventeranno libri, opuscoli, dizionari o enciclopedie e che, ad oggi, purtroppo ancora non godono del marchio di qualità ecologica.

I criteri Ecolabel - UE aiutano a limitare l'utilizzo di risorse per la produzione di questi articoli (inchiostri, vernici, carta, toner, agenti di lavaggio, additivi chimici) e a ridurre il rilascio nelle acque di sostanze tossiche o eutrofizzanti, di attenuare i danni o i rischi ambientali connessi con l'uso dell'energia mediante riduzione del consumo energetico e delle relative emissioni in atmosfera, di ridurre danni ambientali o rischi legati all'uso di sostanze chimiche pericolose e di applicare principi di gestione sostenibile per la salvaguardia delle foreste. Riguardo quest'ultimo punto, la carta utilizzata (il cosiddetto "substrato") deve avere già il marchio Ecolabel UE.

È stata inoltre resa più restrittiva la parte relativa alle "sostanze chimiche pericolose", ampliando il numero di frasi di rischio bandite anche in relazione al Regolamento REACH.

Un requisito particolarmente importante è poi quello relativo alla riciclabilità del prodotto finito, la carta stampata deve essere disinchiostroabile e gli eventuali elementi non cartacei del prodotto devono essere facilmente rimovibili per garantire che essi non ostacolino il processo di riciclaggio. Ovviamente tutte queste "qualità" devono essere dimostrate mediante dei severi *test* che dovranno provenire da laboratori accreditati.

Particolare attenzione è posta anche sui rifiuti cartacei prodotti, per cui, a seconda del processo di stampa impiegato, i criteri fissano una percentuale massima di scarti cartacei che non è possibile superare qualora si intenda ottenere il marchio.

Considerati i benefici sull'ambiente perseguibili attraverso l'adozione dello schema Ecolabel UE e la possibilità di distinguersi sul mercato attraverso l'utilizzo di un marchio che si sta diffondendo in diversi settori produttivi e del terziario, la prossima produzione del *best seller* dell'anno potrebbe affiancare, oltre alla versione più pratica ma fredda dell'*e-book*, quella più intima, personale ed ecologica del cartaceo con il marchio Ecolabel UE.

Bibliografia

Regolamento 66/2010

Decisione 2012/481/UE

Decisione 2014/256/UE

<http://www.isprambiente.gov.it/it/certificazioni/ecolabel-ue>

www.ecolabel.eu

<http://ec.europa.eu/ecat/>

<http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/documents/Best%20Practice%20Guide%20Printed%20paper.pdf>

<http://www.assografici.com/>

EMAS ed ECO-INNOVAZIONE

Introduzione

L'ottenimento della registrazione EMAS e il successivo mantenimento rappresenta un momento di analisi e valutazione in chiave ambientale dell'organizzazione coinvolta, in quanto si individuano e si quantificano criticità, impatti ambientali e, a caduta, costi ambientali che spesso sono "nascosti", cioè la stessa organizzazione non ne ha completa contezza. EMAS, quindi, aiuta l'organizzazione ad acquisire una maggiore consapevolezza della sua "posizione" rispetto all'ambiente e di quelle che sono le opportunità e i margini di miglioramento sui quali intervenire, favorendo realmente l'introduzione di un costante processo eco-innovativo.

Per eco-innovazione si intendono tutte quelle soluzioni, nuove e creative nei processi di produzione, nell'organizzazione stessa e nel suo modello di *business* finalizzate alla riduzione dell'impatto ambientale e a un uso migliore delle risorse; questo si traduce nello sviluppo di nuovi prodotti, processi, tecniche, servizi e modelli di *business* che portano al miglioramento delle *performance* ambientali.

Lo stretto legame tra EMAS ed eco-innovazione è riscontrato continuamente nell'attività di ISPRA, in quanto organismo tecnico di supporto al Comitato Ecolabel ed Ecoaudit nelle istruttorie di registrazione/rinnovo; è infatti notevole la spinta all'eco-innovazione riscontrata nelle organizzazioni registrate EMAS che si traduce nella realizzazione di interventi importanti, ma anche nell'adozione di piccole misure e/o azioni nuove, nate spesso dalla creatività degli operatori, capaci di tradursi in significativi miglioramenti ambientali.

La stessa Commissione europea ha riconosciuto questo legame decidendo di assegnare, per due anni successivi, il riconoscimento dell'"EMAS Awards" a quelle organizzazioni registrate che si sono maggiormente distinte nell'adozione di pratiche eco-innovative che hanno condotto a miglioramenti significativi delle loro prestazioni ambientali.

Panoramica sulle organizzazioni EMAS che hanno presentato le eco-innovazioni più interessanti

Si fornisce di seguito una panoramica delle organizzazioni registrate EMAS che nel 2014 hanno presentato le eco-innovazioni più interessanti.

Categoria piccole imprese: Fondazione per l'Agricoltura F.Ili Navarra

La Fondazione per l'Agricoltura F.Ili Navarra è un ente morale che nasce per volere dei Fratelli Gustavo e Severino Navarra, grandi proprietari terrieri originari di Gualdo (Ferrara). I fratelli Navarra credevano fortemente nella vocazione agricola del Ferrarese e nella potenzialità del territorio, per cui vollero che i loro lasciti venissero usati per l'istituzione di una Scuola di Agricoltura Pratica con lo scopo di sviluppare alte professionalità in campo agronomico. La Fondazione rappresenta, oggi, un importante punto di riferimento per l'Istituto Tecnico Agrario F.Ili Navarra e per gli imprenditori agricoli del Nord-Est d'Italia proprio per il contributo che si propone di fornire per il rilancio dell'economia del settore agro-alimentare.

Figura 1: Logo Progetto Ager



Fonte: <http://www.ager.innovapero.it/>

Diversi sono gli ambiti in cui opera la Fondazione: ricerca, sperimentazione, innovazione, formazione e informazione. La Fondazione, registrata EMAS con il numero IT-000768, ha sviluppato nel 2014 il progetto AGER Innovapero: *Innovazioni di processo e di prodotto per una pericoltura di qualità*. Il progetto ha la finalità di incrementare la sostenibilità economica della filiera della coltivazione del pero attraverso una forte attività di ricerca che si articola in diverse fasi: selezione di *cultivar* resistenti alle principali malattie, ottimizzazione delle pratiche colturali, miglioramento della qualità attraverso un accurato studio della maturazione dei frutti, studio di nuove tecnologie di conservazione in *post-raccolta*. Nel periodo 2011-2013 le tecniche sperimentali adottate hanno consentito di ridurre l'impiego di insetticidi per un valore pari al 72%. Inoltre i risultati dei *test* eseguiti hanno dimostrato che su un ettaro di frutteto si possono risparmiare (nel periodo aprile-agosto) dai 1.000 ai 1.500 litri di acqua per trattamenti antiparassitari.

Categoria delle grandi imprese: Casalgrande Padana SpA e Unicredit Spa

Particolarmente prestigiosa la eco-innovazione con brevetto depositato della Casalgrande Padana Spa prima azienda in Italia a focalizzare la propria produzione sul *grès* porcellanato. Registrata EMAS con il numero IT-000206, ha depositato il brevetto Bio Ceramics ovvero un'innovativa tipologia di prodotti eco-compatibili in grado di interfacciarsi autonomamente con l'ambiente per generare una serie di reazioni di tipo chimico e biologico con effetti antibatterici, anti inquinanti e autopulenti. I processi avvengono grazie alla particolare natura dei materiali e dei trattamenti, senza alcuna necessità di alimentazione elettrica, energetica o del rinnovo dei composti necessari a sostenere nel tempo la reazione. Particolarmente interessante l'azione di abbattimento degli NOx ottenibile dalla posa in opera sulle superfici esterne delle piastrelle; considerando infatti una superficie piastrellata delle dimensioni di un campo di calcio, il quantitativo di NOx che può essere abbattuto è pari a quello emesso da 11 automobili nell'arco di una giornata.

Figura 2: Logo brevetto Bios Ceramics



Fonte: <http://www.casalgrandepadana.it/index.cfm/1,806,0,0,html/Bios>

Tra le grandi imprese troviamo anche la UniCredit SpA banca commerciale *leader* in Europa con una forte presenza in 20 Paesi e una rete internazionale complessiva distribuita in circa 50 mercati, con più di 9.000 sportelli e oltre 148.000 dipendenti. La Unicredit SpA ha ideato il progetto Firma Mia, un innovativo servizio che consente di visualizzare e firmare i documenti relativi a contratti e operazioni o disposizioni in modalità elettronica utilizzando il sistema SignPad, uno speciale *tablet* (Figura 3) che raccoglie le caratteristiche del segno grafico come, ad esempio, la pressione della penna, la velocità con cui si esegue la firma, il movimento lineare e l'accelerazione. Il sistema è in grado di creare un *template* con il quale ogni firma successiva sarà confrontata. Il *template* di firma è conservato secondo gli *standard* più rigorosi di sicurezza. Tutte le volte che verrà apposta la firma sul SignPad le caratteristiche del segno grafico saranno confrontate con quelle raccolte in precedenza e, in caso di esito positivo, si procederà all'apposizione delle firme elettroniche sui documenti informatici con notevole risparmio di carta. Considerando che per il settore finanziario il consumo di carta rappresenta l'aspetto ambientale più significativo (l'ABI, Associazione Bancaria Italiana stima un consumo annuo di circa 90 kg per dipendente), l'organizzazione attraverso questo strumento prevede di risparmiare circa 1.700 tonnellate di carta per anno.

Figura 3:



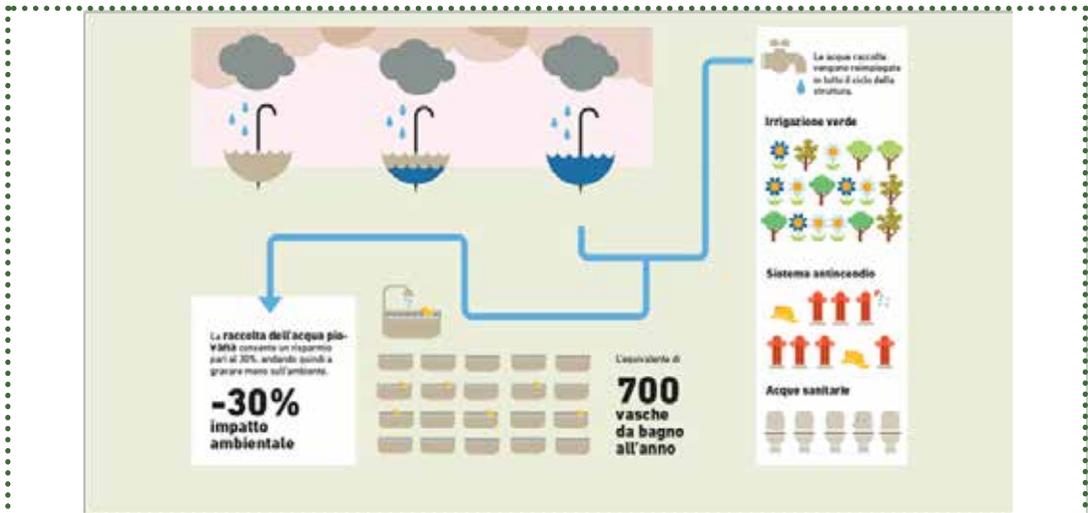
Fonte: <https://www.unicredit.it/it/privati/serviziinnovativi/firmaelettronicadocumenti.html>

Categoria medie imprese: Autogrill SpA - Area di Servizio Villoresi Est

L'impegno di Autogrill SpA nei confronti dell'ambiente riguarda la costante ricerca di nuove tecnologie perseguendo il progressivo abbandono delle tradizionali fonti di energia in favore di quelle alternative e rinnovabili, con il conseguente miglioramento delle *performance* ambientali. In particolare, il punto vendita Villoresi Est, registrato EMAS con il numero IT-001671, rappresenta il riferimento per l'eco-innovazione

di tutto il Gruppo, grazie alle soluzioni virtuose adottate e riproducibili in altri siti. La struttura del punto vendita di Villoresi Est rappresenta un progetto di sostenibilità a 360 gradi, infatti è stato interamente realizzata secondo gli *standard* di efficienza energetica. La caratteristica forma di vulcano, che raggiunge i 27,5 m, permette di convogliare il flusso di calore in eccesso verso l'alto sfruttando in maniera ottimale le condizioni di temperatura esterna e diminuendo l'uso di alimentazione elettrica per riscaldamento o raffreddamento. La rivoluzione tecnologica di Villoresi Est parte dall'uso congiunto del tetto captante e dell'impianto geotermico. Il tetto raccoglie l'energia termica del sole tramite tubazioni percorse da un fluido che captano e veicolano l'energia verso una pompa di calore a funzionamento integrato con il campo geotermico. L'impianto geotermico, a circuito chiuso, è costituito da 420 sonde geotermiche poste a 25 m di profondità, in grado di erogare 380 kilowatt di energia geotermica con una notevole riduzione dei consumi energetici. Inoltre, grande attenzione è stata posta sull'uso di materiale da costruzione a basso impatto ambientale, facilmente riciclabile e riutilizzabile, sul sistema di raccolta dell'acqua piovana e di falda per la rete antincendio e sull'utilizzo di apparecchiature per la regolazione automatica del flusso di acqua nei rubinetti dei bagni e delle cucine (Figura 4).

Figura 4: Schema innovazione sostenibile Autogrill Villoresi Est



Fonte: <http://www.autogrillvilloresiest.it/>

Categoria Pubblica Amministrazione: Comune di Tavarnelle Val di Pesa (FI)

Il Comune di Tavarnelle Val di Pesa, pubblica amministrazione con una popolazione di 7.755 abitanti, si distingue nel campo dell'eco-innovazione per le notevoli energie spese nel campo della gestione dei rifiuti. Generalmente le amministrazioni pubbliche adottano una metodologia di servizio nella gestione dei rifiuti omogenea su tutto il territorio di pertinenza. Il Comune di Tavarnelle, registrato EMAS con il numero IT-000898, avendo considerato la forte eterogeneità del territorio, dovuta alla presenza di zone residenziali, borghi storici, strutture turistico ricettive, aree industriali e artigianali e utenze sparse nelle zone collinari, ha progettato un modello gestionale diversificato in funzione delle zone del territorio da servire. Nel sistema convivono in modalità innovativa varie tipologie di servizio: il porta a porta con esposizione di contenitori per le zone industriali; i sistemi di raccolta con cassonetti stradali nelle zone con maggiore concentrazione di utenze; il porta a porta con esposizione del sacco nel centro storico; l'installazione di piccoli bidoni nelle periferie. Inoltre, il modello di avvale dell'installazione di un sistema di controllo volumetrico (calotta) su tutti i cassonetti dell'indifferenziato. Per incentivare e informare la popolazione il Comune ha

effettuato numerose campagne informative mediante la distribuzione di *brochure*. La riorganizzazione di tutto il servizio ha portato a un generale miglioramento del conferimento dei cittadini e a un incremento della raccolta differenziata, infatti si è passati dal 70,68% del 2013 a una percentuale pari all'87,15% nei primi nove mesi del 2014. Si segnalano, inoltre, le numerose iniziative organizzate negli anni per incentivare la prevenzione e la riduzione della produzione di rifiuti quali l'adesione al progetto LIFE "Waste-less in Chianti", la creazione del marchio "negozio sostenibile" su finanziamento dalla Provincia per ridurre la produzione di rifiuti da imballaggio e l'installazione di fontanelli pubblici di acqua di alta qualità per scoraggiare l'uso di acqua minerale in bottiglia.

Figura 5: Vista panoramica Comune di Tavarnelle Val di Pesa



Fonte: Dichiarazione Ambientale aggiornamento 2014 - <http://www.tavarnellevp.it/turismo/item/390-registrazione-emas>

Bibliografia

Regolamento CE n. 1221/2009, *Sull'adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS)*

<http://www.ager.innovapero.it/>

<http://www.casalgrandepadana.it/index.cfm/1,806,0,0,html/Bios>

<https://www.unicredit.it/it/privati.html>

<http://www.autogrillvilloresiest.it/>

<http://www.tavarnellevp.it/>

Glossario

Certificazione ambientale:

Riconoscimento per le aziende che, tramite il sistema di gestione adottato, dimostrano una continua riduzione degli impatti ambientali dovuti ai processi che si svolgono all'interno dell'azienda e si impegnano nella prevenzione dell'inquinamento.

CLP (Classification, Labelling and Packaging):

Regolamento (CE) n. 1272/2008 CLP (classificazione, etichettatura e imballaggio).

Criteri Ambientali Minimi (CAM):

I criteri ambientali minimi sono gli elementi che qualificano una procedura di appalto "verde". Sono adottati con decreti ministeriali come previsto dal Piano d'Azione Nazionale (PAN) per gli acquisti "verdi".

Ecolabel UE:

Marchio dell'Unione Europea di qualità ecologica che premia i prodotti e i servizi migliori dal punto di vista della sostenibilità ambientale. I prodotti e i servizi a marchio Ecolabel UE sono diversi dai loro corrispettivi non etichettati presenti sul mercato perché mantengono elevati standard prestazionali durante l'intero ciclo di vita.

EMAS (Eco Management and Audit Scheme):

Sistema comunitario di eco-gestione e controllo a carattere volontario, adottabile dalle imprese che gestiscono i loro impatti ambientali secondo standard elevati. Lo schema è normato dal Regolamento CE 1221/2009.

GPP (Green Public Procurement) (lett. acquisti verdi della pubblica amministrazione):

È un approccio che integra, nelle procedure pubbliche di acquisto di beni e servizi, i criteri ambientali minimi individuati nel Piano d'Azione Nazionale e codificati per gruppo di prodotto e tipologie di servizio.

Organismo Competente:

I Regolamenti CE 1221/09 EMAS e CE 66/10 ECOLABEL prevedono che ogni Stato membro istituisca gli Organismi Competenti nazionali cui demandare il compito di applicare gli schemi comunitari. Il DM 413/95 ha istituito il Comitato Ecolabel Ecoaudit per svolgere le funzioni attribuite ai predetti Organismi Competenti. A tal fine ha, inoltre, stabilito che esso si avvalga del supporto tecnico dell'ISPRA.

REACH (Registration, Evaluation Authorization and Restriction of Chemicals):

Regolamento (CE) n. 1907/2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche.

Standard ISO 14000:

Serie di specifiche per il sistema di gestione ambientale, riconosciute a livello internazionale, sviluppate dai comitati dell'ISO (*International Organization for Standardization*).