



**Agenzia per la protezione dell'ambiente  
e per i servizi tecnici**

**CONTENUTO MINIMO DELLA DOMANDA CHE OGNI  
AZIENDA DEVE INOLTARE PER RICHIEDERE  
L'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE  
MODULISTICA E GUIDA ALLA COMPILAZIONE**

*L'Agenzia per la protezione dell'ambiente e per i servizi tecnici (d'ora in poi APAT) ed il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio (d'ora in poi MATT) hanno sottoscritto una Convenzione Quadro per la regolamentazione del supporto tecnico scientifico che APAT garantisce al MATT nelle attività relative all'attuazione della direttiva 96/61/CE "Prevenzione e limitazione integrate dell'inquinamento", nota come Direttiva IPPC.*

*APAT e MATT hanno anche sottoscritto un piano programmatico che individua le attività richieste ad APAT.*

*Questo documento è un prodotto dal Servizio IPPC del Dipartimento Stato dell'Ambiente e Metrologia Ambientale dell'APAT e risponde **alla scheda del piano programmatico denominata "Tema n. 1 – Individuazione procedure di analisi degli impianti - Prodotto atteso: a) contenuti della domanda di autorizzazione"**.*

*Hanno contribuito alla redazione:*

<i>Francesco Andreotti</i>	<i>Consulente APAT</i>
<i>Roberto Borghesi</i>	<i>Consulente APAT</i>
<i>Alessandro Casula</i>	<i>Consulente APAT</i>
<i>Nicolò Ciccotelli</i>	<i>Consulente APAT</i>
<i>Fabio Fortuna</i>	<i>APAT</i>
<i>Anna De Luzi</i>	<i>APAT</i>
<i>Michele Ilacqua</i>	<i>APAT</i>
<i>Antonino Letizia</i>	<i>APAT</i>
<i>Luisa Marani</i>	<i>Consulente APAT</i>
<i>Alfredo Pini</i>	<i>APAT</i>
<i>Nazzareno Santilli</i>	<i>Consulente APAT</i>
<i>Alessia Usala</i>	<i>APAT</i>

*Per eventuali commenti ovvero per entrare in contatto con gli autori di questo documento è possibile scrivere o telefonare all'APAT che è sita in Roma, al numero 48 di via Vitaliano Brancati, CAP 00144, centralino 06 50071, ovvero collegarsi al sito internet " [www.apat.gov.it](http://www.apat.gov.it)".*

---

## INDICE

<b>INTRODUZIONE ED OBIETTIVI DELLO STUDIO .....</b>	<b>4</b>
ANALISI DELLA MODULISTICA UTILIZZATA IN UK .....	4
ANALISI DELLA MODULISTICA SVILUPPATA IN ITALIA .....	6
LA PROPOSTA DI APAT .....	8
<b>STRUTTURA DELLA MODULISTICA.....</b>	<b>11</b>
<b>DOMANDA DI AUTORIZZAZIONE .....</b>	<b>14</b>
<b>DESCRIZIONE SCHEDA A – INFORMAZIONI GENERALI.....</b>	<b>15</b>
ALLEGATI ALLA SCHEDA A .....	15
<b>DESCRIZIONE SCHEDA B – DATI E NOTIZIE SULL’IMPIANTO ATTUALE</b> <b>.....</b>	<b>17</b>
<b>ALLEGATI ALLA SCHEDA B .....</b>	<b>18</b>
<b>DESCRIZIONE SCHEDA C – DATI E NOTIZIE SULL’IMPIANTO DA</b> <b>AUTORIZZARE .....</b>	<b>19</b>
ALLEGATI ALLA SCHEDA C .....	19
<b>DESCRIZIONE SCHEDA D – INDIVIDUAZIONE DELLA PROPOSTA</b> <b>IMPIANTISTICA ED EFFETTI AMBIENTALI.....</b>	<b>20</b>
ALLEGATI ALLA SCHEDA D .....	26
<b>DESCRIZIONE SCHEDA E – MODALITÀ DI GESTIONE DEGLI ASPETTI</b> <b>AMBIENTALI E PIANO DI MONITORAGGIO .....</b>	<b>27</b>
ALLEGATI ALLA SCHEDA E.....	27
<b>GUIDA ALLA COMPILAZIONE DELLA DOMANDA DI AUTORIZZAZIONE</b> <b>INTEGRATA AMBIENTALE.....</b>	<b>28</b>

## **INTRODUZIONE ED OBIETTIVI DELLO STUDIO**

Nell'ambito della Convenzione APAT - MATT su IPPC, il presente studio intende fornire un contributo alla definizione del quadro documentale che accompagnerà la domanda di autorizzazione integrata ambientale.

Per la predisposizione di questo studio, APAT ha effettuato una ricognizione delle esperienze che sono già state effettuate in altri paesi della UE, in particolare nel Regno Unito, stante la considerazione che l'autorizzazione integrata ambientale è un adempimento previsto da una Direttiva della Unione Europea.

Quando il presente studio dell'APAT è stato avviato, peraltro, già esistevano esperienze di rilascio dell'AIA in ambito nazionale (Regione Marche, Provincia Autonoma di Trento) ed analoghi studi in ambito nazionale (Provincia di Torino, Regione Emilia Romagna) e questo ha consentito di prendere in considerazione esempi di modulistica già applicata o comunque di definizione del contenuto minimo della domanda di AIA già realizzati.

### ***Analisi della modulistica utilizzata in UK***

Nell'esperienza legislativa della Gran Bretagna, l'Environmental Protection Act del 1990 costituisce una legge ambientale generale che introduce un sistema di controllo integrato dell'inquinamento raccogliendo in sé le norme fondamentali valide per tutte le forme di inquinamento. A seguito dell'introduzione nell'Unione Europea della Dir. 96/61/CE o Direttiva IPPC, l'Environmental Protection Act disciplina il procedimento di autorizzazione unica risultante da un sistema di controllo integrato.

L'applicazione dell'IPPIC prevede, in linea di principio, che gli operatori delle installazioni debbano ottenere una singola autorizzazione per tutte le emissioni, rilasciata dall'HMIP (Her Majesty's Inspectorate of Pollution).

Per aiutare i gestori nel processo di compilazione della domanda di autorizzazione, l'HMIP ha sviluppato una serie di linee guida; sulla base delle informazioni richieste con un'apposita modulistica, il gestore deve fornire:

- una relazione non tecnica;
- le giustificazioni per l'uso di una determinata MTD (Migliore Tecnica Disponibile);
- i dettagli delle emissioni;
- le valutazioni degli impatti;
- ASR (Application Site Report);
- le proposte di miglioramento e i tempi per realizzarle.

Nell'esplicitazione di tali contenuti viene richiesto di:

- essere concisi;
- non dare informazioni non necessarie;
- esporre chiaramente le proposte e giustificarle robustamente.

Inoltre al gestore viene richiesto di:

- dimostrare di aver sviluppato proposte per applicare le MTD (o certe altre richieste), tenendo in considerazione i fattori locali rilevanti;
- dimostrare che l'applicazione della MTD non comporta un rilevante inquinamento.

La regola fondamentale che si impone al gestore è la comparazione di una serie di opzioni sulla base dei costi/benefici e quindi la proposta di quella opzione che si ritiene più appropriata per soddisfare le richieste della autorizzazione. Il livello di dettaglio che viene richiesto non è prestabilito ma piuttosto dipende dall'importanza dell'argomento in questione.

Ciò comporta che nella domanda il gestore debba inserire una descrizione delle tecniche proposte e la valutazione sia delle emissioni conseguenti sia dell'impatto sull'ambiente; andranno aggiunte anche informazioni riguardo il sistema di gestione dei rifiuti pericolosi e non pericolosi. Successivamente, per la compilazione della domanda, i gestori del processo devono:

1. valutare il danno potenziale all'ambiente da parte di ciascuno dei processi, per l'intera installazione, che si traduce in valutazione degli effetti potenziali sull'ambiente (che possono andare dagli impatti sulla salute umana agli effetti transfrontalieri) prodotti dalle prevedibili emissioni;
2. proporre i possibili miglioramenti e valutare quale opzione è MTD per il sito; in ogni caso il valutatore avrà tenuto in considerazione i fattori ambientali locali;
3. dimostrare che la MTD verrà utilizzata per prevenire, minimizzare o rendere innocui i rilasci di inquinante;
4. selezionare, come combinazione delle alternative prescelte, la migliore opzione pratica ambientale (Best Practicable Environmental Option).

Nel procedimento si riconosce in ogni modo che le informazioni supplementari possano essere necessarie nei casi in cui siano richieste valutazioni molto dettagliate o l'installazione sia particolarmente complessa.

È importante segnalare, infine, la richiesta di un ASR (Application Site Report) poiché mette in evidenza che nella domanda inglese il fine vita viene valutato non al momento della chiusura dell'impianto, ma sin dall'istante in cui viene richiesta l'autorizzazione.

L'ASR deve fornire informazioni sulle condizioni del suolo e sottosuolo, può essere un lavoro di analisi a tavolino (ma può anche essere un lavoro sperimentale di caratterizzazione) e deve portare almeno a:

- identificare la storia dell'inquinamento del sito
- identificare ogni sostanza potenzialmente inquinante
- identificare le misure preventive d'adottare
- essere sufficientemente dettagliato per fornire una base tecnico-scientifica per il SPMP (Site Protection and Monitoring Program).

### ***Analisi della modulistica sviluppata in Italia***

Le modulistiche regionali e provinciali sviluppate in Italia e ad oggi disponibili sono numerose; tra queste si hanno le seguenti:

- Regione Marche
- Provincia di Trento
- Provincia di Torino
- Regione autonoma della Sicilia
- Regione Emilia Romagna
- Regione Abruzzo
- Regione Liguria

Parte di questa modulistica è stata recepita nella normativa regionale o provinciale; è il caso per esempio delle Marche e della provincia di Trento, che hanno già rilasciato le prime autorizzazioni ambientali integrate, e della Sicilia. In altri casi, come quello dell'Emilia Romagna, si tratta di modelli ancora non ufficiali che sono stati divulgati allo scopo di sperimentare e favorirne lo sviluppo, anche con il supporto delle parti interessate.

In generale si tratta di modulistiche aventi caratteristiche e profili molto simili tra loro poiché spesso sono il risultato di gruppi di lavoro inter-regionali.

Le caratteristiche comuni riguardano la struttura della modulistica: quasi tutte, infatti, si compongono di schede informative molto dettagliate e finalizzate alla realizzazione di un quadro sulla situazione attuale, accompagnate in alcuni casi da una relazione di valutazione integrata. Quest'ultima sembra essere l'unico strumento in cui è dato sufficiente spazio al gestore per esporre le proprie valutazioni e le proprie proposte di adeguamento, nell'ottica dell'approccio integrato.

Proprio la rigidità degli schemi predisposti, la mancanza di campi liberi nelle tabelle e il livello di dettaglio informativo troppo spinto, sembrano essere il limite di tale tipologia di modulistica, come alcune simulazioni pratiche hanno evidenziato. Di questo aspetto e di altri, quali i risultati acquisiti dall'esperienza delle regioni e delle province che già hanno applicato gli strumenti IPPC, si è cercato di tenere conto nello sviluppo della proposta di modulistica oggetto di questo studio, la quale, peraltro, pur partendo dagli esempi sopraccitati (e portandosi dietro alcuni elementi), se ne discosta totalmente nella struttura, strettamente legata al procedimento valutativo messo a punto da APAT, e nell'approccio di base, descritto nel seguito.

#### **Regione Marche e Provincia di Trento**

La modulistica della Regione Marche si compone di una domanda, di una relazione tecnica e di una serie di schede ed elaborati tecnici. La relazione tecnica a sua volta è composta da quattro parti: nelle prime due si richiedono informazioni sull'impianto, da un punto di vista *anagrafico* e urbanistico nella prima, da un punto di vista dei cicli produttivi nella seconda. In particolare i dati richiesti riguardano: le linee produttive, comprendendo anche una breve descrizione della storia dell'impianto; i consumi di materie prime, acqua, energia; le emissioni in aria e acqua e la produzione di rifiuti; il rumore; i sistemi di contenimento degli inquinanti; le bonifiche ambientali e gli impianti definiti a rischio di incidente rilevante. Tali richieste rispondono a quanto previsto dal D. Lgs. 372/99.

La terza parte riguarda la valutazione complessiva ed integrata dell'inquinamento e dei consumi energetici dell'impianto, attraverso l'individuazione e la valutazione di due

gruppi di parametri (caratteristiche dell'impianto ed inquinamento). La quarta parte della relazione tecnica riguarda i sistemi di monitoraggio in continuo delle emissioni.

#### ***Valutazione integrata dell'inquinamento***

La valutazione dei parametri consiste nella verifica di conformità a criteri prestabiliti, il più generale dei quali è la tendenza all'utilizzo di *tecniche meno inquinanti, compatibili con i cicli produttivi, economicamente sostenibili, facilmente reperibili sul mercato e realizzabili in tempi ragionevolmente brevi coerenti con i programmi di sviluppo aziendali*. Le tecniche proposte inoltre devono essere tali da consentire un'effettiva riduzione integrata dell'inquinamento. Per ogni singolo parametro sono indicati dei criteri qualitativi specifici ai quali fare riferimento.

Per valutare l'inquinamento in aria si tiene conto della quantità e della qualità delle emissioni, ma non degli effetti attraverso, per esempio, modelli di ricaduta al suolo; lo stesso si può dire per l'inquinamento dell'acqua. In generale non sono previsti modelli di valutazione degli effetti e non sono considerati alcuni aspetti come gli odori, l'elettromagnetismo, l'inquinamento luminoso.

#### ***Calcolatore integrato e visione prospettica***

Per valutare la conformità dei criteri e conseguentemente confrontare l'impatto ambientale dell'impianto attuale rispetto a quello che ci si attenderebbe se fossero adottate tutte le MTD, la Regione Marche e la Provincia Autonoma di Trento suggeriscono un metodo di indicizzazione ponderata dell'inquinamento, che assegna a ciascun parametro un punteggio, associa tali parametri a dei coefficienti specifici per i diversi settori e calcola un indice globale. Tale metodo, se applicato utilizzando i dati attuali dell'impianto, permette di ottenere l'indice integrato *reale* di inquinamento dell'impianto; utilizzando i dati ipotetici dello stesso impianto nel quale però sono applicate tutte le MTD si ottiene un indice *ideale*.

L'azienda, dopo aver calcolato i due indici, deve indicare quali azioni intende intraprendere per ridurre lo scostamento tra i due indici; sulla base di questa proposta sarà rilasciata l'autorizzazione integrata ambientale. Della proposta che il gestore intende sottoporre a valutazione da parte dell'autorità competente non sono richiesti i *nuovi* dati su consumi ed emissioni, conseguenti all'applicazione delle tecniche proposte.

A questo tipo di approccio si rifanno alcune delle modulistiche predisposte da altre regioni, quali per esempio la Regione Sicilia, la cui modulistica ricalca quella appena descritta, sia nella parte schede sia nella metodologia suggerita di valutazione integrata.

#### **Provincia di Torino**

La modulistica messa a punto allo stato attuale dalla Provincia di Torino è composta da una domanda di autorizzazione e da tre gruppi di allegati, così denominati: schede generali, schede ambientali, cartografie e planimetrie.

Le schede generali comprendono, anche in questo caso, informazioni generali e di tipo urbanistico - territoriale, la descrizione del ciclo produttivo, la relazione di valutazione integrata ambientale e la sintesi non tecnica.

Le schede ambientali raggruppano tutte le informazioni sui consumi di materie prime, acqua ed energia; sulle emissioni in aria, acqua e sulla produzione e gestione dei rifiuti; sul rumore e sugli incidenti rilevanti. La tipologia di informazioni ed il livello di dettaglio delle stesse sono analoghi a quanto prodotto dalle altre Regioni.

### ***Valutazione integrata dell'inquinamento***

Contrariamente a quanto effettuato dalla Regione Marche e dalla Provincia di Trento, non è suggerito alcun metodo di valutazione integrata standardizzato: l'elemento chiave, infatti, della valutazione dell'inquinamento è il confronto con i BRefs o con le linee guida nazionali. In particolare, viene richiesto di individuare quali BRefs e linee guida sono di pertinenza; di individuare le BAT applicabili; di confrontare i propri fattori di emissione o livelli emissivi, con quelli proposti nei BRefs e quindi individuare come si colloca il complesso IPPC in relazione agli aspetti significativi indicati nei BREF (tecnologie, tecniche di gestione, indicatori di efficienza ambientale, ecc.).

Nel caso in cui dal confronto si evinca che le tecniche attualmente adottate, i fattori di emissione o i livelli emissivi si discostino da quelli dei BRefs, il gestore è chiamato a specificare le motivazioni di tali scostamenti e ad indicare eventuali proposte di adeguamento, con i relativi tempi e costi.

Non sono quindi suggeriti metodi specifici o criteri più dettagliati per valutare le singole linee di impatto ambientale dell'impianto, individuando nel confronto con i BRefs l'unico punto fermo del procedimento valutativo.

La situazione impiantistica che si sottopone a valutazione, nel caso in cui sia differente da quella attuale, non viene descritta in termini di impatto ambientale.

### ***La proposta di APAT***

È importante comprendere che la peculiarità della proposta di APAT risiede nella considerazione che non ha senso stabilire una modulistica per la definizione del contenuto minimo della domanda prescindendo dalla determinazione logica di un procedimento per la valutazione della domanda stessa ed il rilascio dell'AIA.

La principale considerazione emersa dall'analisi delle esperienze già realizzate è proprio quella che il contenuto minimo della domanda è, in effetti, il contenuto informativo strettamente necessario affinché il valutatore (presso l'autorità competente) riesca a comprendere pienamente l'impianto da autorizzare ed i suoi impatti ed abbia tutte le informazioni strettamente necessarie ad individuare le prescrizioni ed a fissare i limiti di emissione che saranno oggetto dell'AIA.

Questo studio deve essere dunque letto in contemporanea con lo studio che APAT, sempre nella citata Convenzione con il MATT su IPPC, ha prodotto per l'identificazione dell'approccio metodologico - procedurale alla base delle valutazioni di autorizzazione integrata ambientale.

Lo studio sul contenuto minimo della domanda ha prodotto, sostanzialmente, una modulistica che è stata organizzata in schede ed allegati. In particolare la modulistica include una pagina che rappresenta la vera e propria "richiesta ufficiale" di AIA (chiamata nel seguito domanda) ed una serie di schede corredate da allegati che, da un lato, guideranno il gestore nella proposizione degli elementi informativi necessari al procedimento e, per altro verso, consentiranno una lettura al "valutatore" organizzata secondo la metodologia di valutazione che si propone nell'altro studio APAT già citato. Completa la modulistica una guida alla compilazione.

Nel seguito di questo documento si intende fornire al lettore una breve descrizione del contenuto di ogni singola parte che viene proposta invece completamente in documenti separati ed allegati.

È altresì rilevante osservare qui che la modulistica serve ad avviare, in modo il più possibile guidato, un processo (quello della valutazione di una domanda di autorizzazione ambientale di un impianto e del conseguente allestimento di un'autorizzazione efficace a garantire il rispetto dei principi della direttiva IPPC) che è complesso, che comporta ampi spazi di negoziazione e di arbitrarietà (come tutti i processi valutativi) e che non può essere ridotto ad un'analisi fredda di dati, numeri e tabelle.

Il lavoro di valutazione dovrebbe essere indirizzato verso le conseguenze piuttosto che verso le strutture, cioè dovrebbe essere analizzato e compreso il processo non ai fini di una comparazione "meccanica" tra le informazioni fornite dal gestore e le nozioni del valutatore (magari basate unicamente sull'utilizzo di documenti tecnici quali le linee guida per l'individuazione delle migliori tecniche disponibili) ma per costruire un "modello concettuale" dell'installazione che consenta un giudizio basato sulla relazione causa-effetto.

Il "modello concettuale" dell'installazione dovrebbe aiutare il valutatore a palesare le misure necessarie al contenimento del rischio associato all'attività. Gli elementi essenziali necessari alla comprensione dei potenziali rischi insiti nell'attività sono suddivisibili in natura del processo e modo con cui è gestito; entrambi necessitano di un impegno di spiegazione da parte del richiedente e di cognizione da parte del valutatore.

Il "modello concettuale" è quindi la rappresentazione ragionata dell'insieme delle informazioni sul potenziale impatto ambientale del processo che aiuta il richiedente ed il valutatore ad accordarsi su aspettative e convincimenti condivisi. L'obiettivo è anche quello di sintetizzare le informazioni in un formato utile per la valutazione.

Il modello elimina ciò che è ridondante nell'informazione per concentrarsi sugli elementi salienti, tuttavia, in quest'opera d'interpretazione, possono nascere delle difficoltà dovute a semplificazioni eccessive.

Questo richiede, da parte del valutatore, un'analisi del contenuto informativo della domanda d'autorizzazione, in relazione al grado di dettaglio necessario alla comprensione del processo produttivo analizzato, grado di dettaglio non predefinibile per tutti i casi.

Con l'utilizzo "ragionato" della modulistica, il richiedente dovrebbe dimostrare in quale misura l'installazione è gestita e condotta per assicurare che l'inquinamento è prevenuto e/o controllato. Ciò non esclude a priori che si identifichino deficienze informative.

Pur utilizzando la modulistica, infatti, il richiedente potrebbe aver fornito dettagli insufficienti per permettere una valutazione, ovvero può essere che rilevino, agli occhi del valutatore, aspetti che sono stati sottovalutati dal richiedente ma che sono considerati critici per concedere un permesso (emissioni critiche, tecniche di contenimento, aspetti di gestione), infine, ci potrebbe essere una mancanza di comprensione, da parte dell'operatore, degli impatti ambientali e delle conseguenze sulla salute dell'installazione.

La relazione tra ciò che circonda l'installazione e l'impianto non sempre è valutata con lo stesso metro di giudizio dai soggetti coinvolti.

Pur tuttavia, riconoscendo l'insufficienza dell'approccio basato unicamente sulla modulistica, è indubbio che in una negoziazione sia di fondamentale importanza che gli "elementi di base siano condivisi" da tutti.

Così deve essere inteso il ruolo della modulistica proposta in questo studio, vale a dire quello di essere strumento necessario per avviare una fase di confronto e di approfondimento che consente di fissare gli "elementi di base condivisi".

Anche per questo motivo l'impostazione di questo lavoro, a differenza di altri esempi che sono già stati descritti precedentemente, intende lasciare molta libertà al gestore, ricorrendo spesso al rimando a relazioni tecniche per quelle materie che si ritiene difficile poter inquadrare in un percorso predefinito.

## STRUTTURA DELLA MODULISTICA

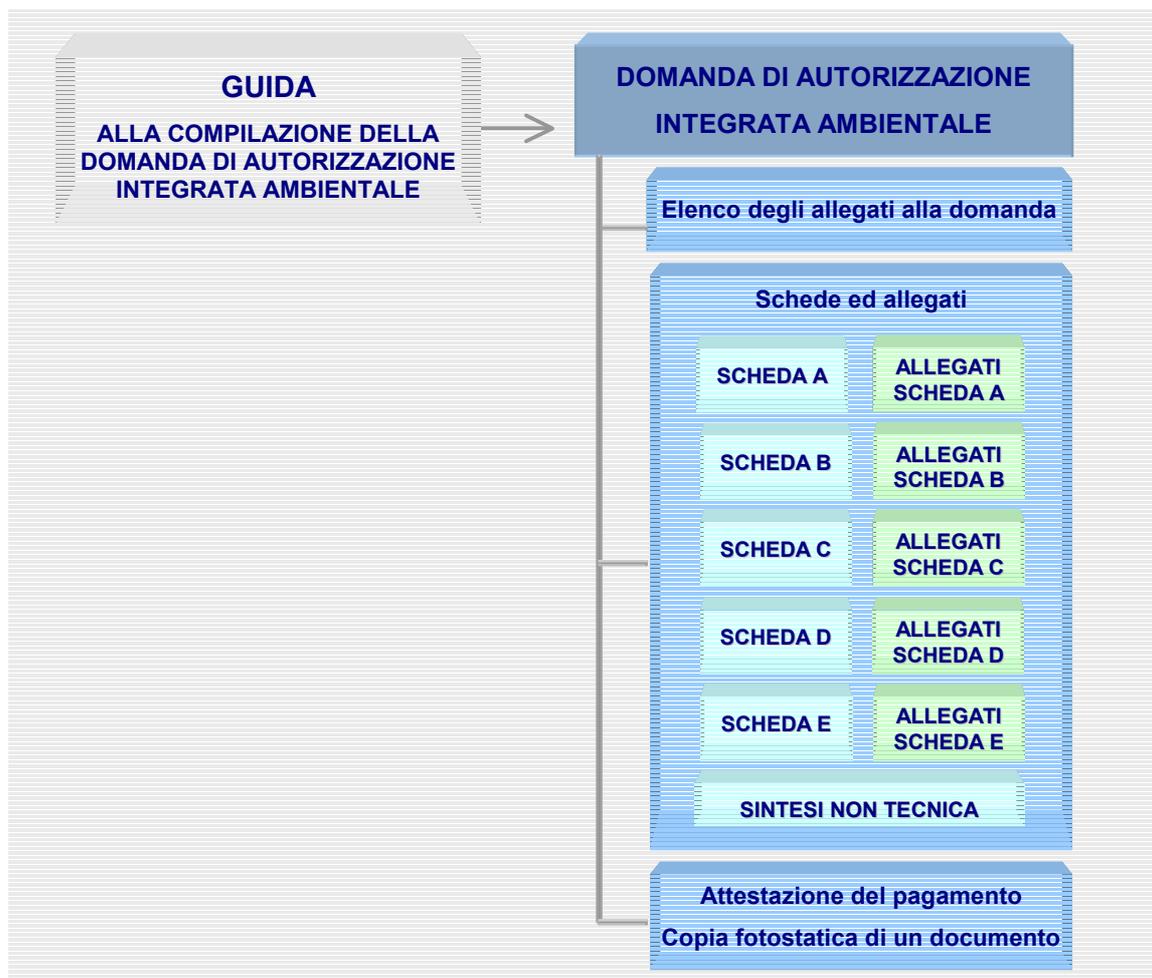
Come anticipato, la modulistica qui proposta si compone della **domanda** di autorizzazione e di cinque **schede** più una sintesi non tecnica, accompagnati a loro volta da elaborati tecnici, cartografie, relazioni e documentazione di altro tipo, indicati nel seguito come **allegati alle schede**. Le schede sono organizzate in più tabelle o quadri, la cui struttura è talvolta puramente indicativa per il gestore; gli allegati alle schede, invece, completano ed approfondiscono le informazioni delle tabelle.

L'insieme di **schede ed allegati** sono riportati in un apposito **elenco** di allegati alla domanda, predisposto in modo tale che il gestore possa indicare, a scopo di verifica, ciò che della modulistica ha effettivamente predisposto, le dimensioni in termini di numeri di pagine e la natura in termini di riservatezza di tale documentazione.

Completano l'insieme di documenti da allegare alla domanda, l'attestazione di pagamento ed una copia fotostatica di un documento di identità.

Le istruzioni su come predisporre la documentazione necessaria sono riportate in una **Guida** alla compilazione della domanda di autorizzazione, la quale contiene anche spiegazioni dei contenuti delle singole schede ed indicazioni su come predisporre le relazioni tecniche e gli altri allegati.

Uno schema riassuntivo dell'articolazione della modulistica è mostrato nella figura seguente.



L'organizzazione in schede, corredate da relazioni tecniche ed elaborati grafici, vuole essere la vera e propria guida lungo il "percorso logico" che si suggerisce al gestore per approntare una buona domanda di autorizzazione. Aver compilato tutte le schede non vuol dire aver predisposto la domanda di autorizzazione, tanto meno una domanda soddisfacente per l'autorità. Molte informazioni tecniche, importanti per la comprensione del "modello concettuale" dell'impianto di cui si è già detto, saranno contenute nelle relazioni e negli elaborati grafici allegati.

È bene che il gestore ponga la giusta attenzione alla predisposizione degli allegati. Essi sono sostanzialmente "liberi", a meno dell'indicazione del titolo o del tema da trattare, come è giusto che sia quando si richiede ad un professionista esperto di esercitare la propria capacità progettuale.

L'organizzazione in gruppi omogenei è pensata solo per facilitare l'autorità che saprà in anticipo dove risiedono certe informazioni.

Le schede rappresentano lo strumento di interfaccia tra il gestore e l'autorità. Completando la loro compilazione si creano i presupposti affinché l'Autorità possa ragionevolmente ritenere che l'esercizio del progettista ha seguito lo stesso percorso che sarà utilizzato per la valutazione.

Dal punto di vista logico le cinque schede (ed i relativi allegati) corrispondono a cinque domande chiave che il gestore di un impianto dovrebbe porsi nel percorso di analisi delle problematiche e successiva sintesi delle soluzioni. La risposta compiuta a ciascuna domanda richiede ovviamente il completamento delle risposte precedenti.

**Domanda 1 - Scheda A** - Come posso rendere chiaramente all'Autorità la mia situazione dal punto di vista formale (chi sono, sulla base di quali atti amministrativi esercito la mia attività, qual è la mia interazione con il territorio che mi circonda)?

**Domanda 2 - Scheda B** - Come posso descrivere chiaramente l'impianto nel suo assetto attuale? Quali sono gli aspetti ambientali che maggiormente rilevano nel mio impianto?

**Domanda 3 - Scheda C** - L'impianto che intendo far autorizzare in attuazione della direttiva IPPC è quello esistente o penso già di apportare modifiche impiantistiche per corrispondere ai requisiti della direttiva? In questo secondo caso, come cambierà il mio impianto, soprattutto da un punto di vista ambientale?

**Domanda 4 - Scheda D** - Quali sono i principali effetti ambientali dell'impianto che intendo far autorizzare? Quali sono le interazioni con l'ambiente esterno? Sono accettabili i miei effetti indesiderati sull'ambiente esterno?

**Domanda 5 - Scheda E** - Come posso garantire a me stesso ed all'autorità che tutte le soluzioni impiantistiche e di esercizio che ho individuato come ottimali siano poi effettivamente realizzate nell'esercizio quotidiano del mio impianto?

Si tratta, come detto, dello sviluppo di un percorso logico ma non deve essere in alcun modo inteso come una sequenza temporale di elaborazioni.

Come in tutte le buone progettazioni, l'esercizio dell'iterazione nella ricerca delle soluzioni è fondamentale.

Il progettista solitamente immagina uno scenario e lo verifica sulla base dei criteri di progetto che si è dato (o che gli sono imposti dalle norme); se la prima soluzione non è soddisfacente, si torna indietro e si appronta una nuova configurazione per verificarla nuovamente.

Nessuna modulistica potrà mai sostituire la capacità e l'esperienza del progettista per contenere i tempi di progettazione e garantire una soluzione efficace.

La modulistica guiderà, secondo il percorso logico detto, la presentazione dei risultati che pure è una fase ugualmente critica della progettazione.

Come tutti i progettisti sanno bene, fare un buon progetto non è sufficiente. Bisogna poi essere in grado di spiegarlo ai propri referenti. È proprio la relazione di progetto l'ambito di comunicazione tra il progettista (il Gestore) ed il suo referente (l'Autorità).

La modulistica servirà unicamente a stabilire, tra il Gestore e l'Autorità, un ambito di lavoro ed un linguaggio condiviso nella relazione che accompagna la domanda di autorizzazione.

## DOMANDA DI AUTORIZZAZIONE

La domanda di autorizzazione integrata ambientale riguarda gli impianti IPPC definiti dal D.Lgs. 4 agosto 1999, n. 372 18 febbraio 2005, n.59. Il gestore dell'impianto che inoltra la domanda può individuare la propria posizione autorizzatoria secondo lo schema seguente.

<input type="checkbox"/> Nuovo impianto	
<input type="checkbox"/> Impianto esistente	<input type="checkbox"/> Prima autorizzazione
	<input type="checkbox"/> Rinnovo a seguito di scadenza naturale della precedente autorizzazione (indicare gli estremi dell'atto) -----
	<input type="checkbox"/> Nuova autorizzazione a seguito di cambio ragione sociale
	<input type="checkbox"/> Nuova autorizzazione a seguito di ampliamento e/o ristrutturazione impianto e/o sistemi di depurazione che comportino variazione qualitativa o quantitativa dell'inquinamento preesistente
	<input type="checkbox"/> Nuova autorizzazione a seguito di revoca della precedente autorizzazione (indicare gli estremi dell'atto) -----
	<input type="checkbox"/> Riesame
	<input type="checkbox"/> Impianto da dismettere Data prevista per la dismissione dell'impianto IPPC ----- (compilare solo se è prevista la dismissione entro il tempo di validità dell'autorizzazione integrata ambientale)

Attualmente la Guida fornisce adeguate istruzioni per la compilazione della modulistica solo nei casi di prima autorizzazione per impianti esistenti.

## **Descrizione Scheda A – Informazioni Generali**

La caratteristica che accomuna le informazioni della prima delle cinque schede è la loro invariabilità rispetto all'assetto impiantistico, in altre parole esse rimangono tali a prescindere dal fatto che siano previste o meno modifiche all'impianto. La scheda A ha, infatti, lo scopo di evidenziare le caratteristiche generali dell'impianto e le attività che vi si svolgono, distinguendo tra attività riconducibili al Decreto 372/99 e quelle estranee a tale normativa (quadri A.1-A.3); completano questa prima fase informativa i dati sulle attività tecnicamente connesse (A.5), così come definite nel Decreto.

Nei quadri successivi della scheda il gestore indica la situazione autorizzatoria attuale e il quadro normativo, in termini di limiti alle emissioni, completo e adottato dalle autorità competenti nel rilascio delle autorizzazioni singole (quadri A.6 e A.7).

Gli ultimi due quadri (A.8 e A.9) che compongono la scheda riportano notizie di carattere ambientale, individuando l'inquadramento territoriale e riportando informazioni sui corpi recettori che ricevono gli scarichi idrici dell'impianto.

Un discorso a parte merita la sezione A.4, in cui è richiesto di riportare la suddivisione delle attività in fasi e di indicare quali fra queste sono rilevanti da un punto di vista ambientale. La circostanza per cui una fase, pur ritenuta non rilevante, possa essere comunque indicata è dovuta alla necessità di fornire all'autorità competente una rappresentazione, la più completa possibile, dell'intero ciclo produttivo.

Il complesso della suddivisione in fasi delle attività, insieme alla loro rappresentazione grafica tramite schemi a blocchi quantificati (allegato A.25), consentirà, infatti, la costruzione del "modello concettuale" dell'impianto. E' questo quindi il primo passo che permetterà di porre in relazione cause (di consumi ed emissioni, descritti nelle schede B e C) e loro effetti (identificati nella scheda D), al fine della minimizzazione dell'impatto ambientale complessivo.

I quadri che compongono la scheda A sono denominati come segue:

- A.1 Identificazione dell'impianto
- A.2 Altre informazioni
- A.3 Informazioni sulle attività IPPC e non IPPC dell'impianto
- A.4 Fasi dell'attività ed individuazione delle fasi rilevanti
- A.5 Attività tecnicamente connesse
- A.6 Autorizzazioni esistenti per impianto
- A.7 Quadro normativo attuale in termini di limiti alle emissioni
- A.8 Inquadramento territoriale
- A.9 Informazioni sui corpi recettori degli scarichi idrici

### **Allegati alla Scheda A**

Gli allegati alla scheda A completano le informazioni richieste sulla base di elementi di tipo oggettivo, quali, tra gli altri, certificati, elaborati cartografici, atti autorizzativi in possesso dell'azienda; l'unico allegato predisposto dall'azienda, secondo le indicazioni riportate nella Guida è il gruppo di schemi allegati che, come detto, completa la descrizione del modello concettuale.

L'elenco completo degli allegati è riportato nel seguito.

- A.10 Certificato Camera di Commercio

- A.11 Copia degli atti di proprietà o dei contratti di affitto o altri documenti comprovanti la titolarità dell'Azienda nel sito
- A.12 Certificato del Sistema di Gestione Ambientale
- A.13 Estratto topografico in scala 1:25000 o 1:10000 (IGM o CTR)
- A.14 Mappa catastale in scala 1:2000 o 1:4000
- A.15 Stralcio del PRG in scala 1:2000 o 1:4000
- A.16 Zonizzazione acustica comunale
- A.17 Autorizzazioni di tipo edilizio (concessioni, licenze o concessioni in sanatoria)
- A.18 Concessioni per derivazione acqua
- A.19 Autorizzazione allo scarico delle acque
- A.20 Autorizzazione allo scarico delle emissioni in atmosfera
- A.21 Autorizzazioni inerenti la gestione dei rifiuti
- A.22 Certificato Prevenzione Incendi
- A.23 Parere di compatibilità ambientale
- A.24 Relazione sui vincoli territoriali, urbanistici ed ambientali
- A.25 Schemi a blocchi
- A.26 Altro

## **Descrizione Scheda B – Dati e notizie sull'impianto attuale**

La seconda scheda ha lo scopo di guidare il gestore nel fornire adeguate informazioni sulla situazione attuale dell'impianto, sia dal punto di vista produttivo che sotto il profilo delle emissioni e dei consumi di materie prime, energia ed acqua, relativamente ad un anno di riferimento, che il gestore ritiene significativo, negli ultimi tre anni.

Nei casi in cui la produzione effettiva, nell'anno di riferimento, sia inferiore alla capacità produttiva dell'impianto, è necessario che il gestore fornisca anche le stime di consumi ed emissioni associati al funzionamento dell'impianto alla sua capacità produttiva. Per questo motivo le sezioni della scheda B, i cui dati variano al variare del livello produttivo, avranno una parte definita "storica" (con un anno di riferimento) ed una parte definita "alla capacità produttiva" (secondo la definizione già riportata in precedenza).

Nei casi in cui, invece, l'anno di riferimento abbia comportato una produzione effettiva pari alla capacità produttiva il gestore potrà limitarsi a completare la parte storica.

**Nel caso di impianto nuovo, la compilazione della scheda B riguarderà solo le tabelle riferite alla capacità produttiva e sarà effettuata con i dati di progetto.**

Questa scheda, nella formulazione attuale, risolve un problema spesso manifestato dalle Associazioni Industriali che sono state consultate dopo la redazione della prima versione della modulistica statale.

Ogni impianto esistente è caratterizzato da una sua capacità produttiva (secondo la definizione già riportata in precedenza) ma potrebbe essere stato esercito, negli ultimi anni, per produzioni effettive inferiori. Il quadro emissivo storico (cioè quello effettivamente misurato in un anno di riferimento prossimo a quello dell'autorizzazione) se - per un verso - è utile a comprendere l'interazione attuale tra impianto e territorio, potrebbe essere - per altro verso - inferiore rispetto alle emissioni massime di progetto che sono state o dovranno essere autorizzate. La comprensione di questo passaggio è fondamentale. Aver reso le due informazioni in un solo quadro aiuta nella comprensione e, allo stesso tempo, riduce il rischio di male interpretare, da parte di un lettore poco esperto che confonda limiti di emissione ed emissioni effettive, un'autorizzazione che consenta a un impianto, nel rispetto dei criteri di prevenzione e riduzione dell'inquinamento, emissioni superiori a quelle attuali.

Le sezioni che compongono la scheda B sono le seguenti:

- B.1 Consumo di materie prime
- B.2 Consumo di risorse idriche
- B.3 Produzione di energia
- B.4 Consumo di energia
- B.5 Combustibili utilizzati
- B.6 Fonti di emissione in atmosfera di tipo convogliato
- B.7 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato
- B.8 Fonti di emissioni in atmosfera di tipo non convogliato
- B.9 Scarichi idrici
- B.10 Emissioni in acqua
- B.11 Produzione di rifiuti
- B.12 Aree di stoccaggio di rifiuti

- B.13 Aree di stoccaggio di materie prime, prodotti ed intermedi
- B.14 Rumore
- B.15 Odori
- B.16 Altre tipologie di inquinamento
- B.17 Linee di impatto ambientale

### **Allegati alla Scheda B**

Gli allegati della scheda B completano la descrizione dell'impianto nella situazione attuale e sono composti da relazioni tecniche, i cui contenuti minimi sono indicati nella Guida, e da planimetrie che servono da supporto alle informazioni fornite nelle tabelle. Si tratta in particolare di:

- B.18 Relazione tecnica dei processi produttivi
- B.19 Planimetria dell'approvvigionamento e distribuzione idrica
- B.20 Planimetria dello stabilimento con individuazione dei punti di emissione e trattamento degli scarichi in atmosfera
- B.21 Planimetria delle reti fognarie, dei sistemi di trattamento, dei punti di emissione degli scarichi liquidi e della rete piezometrica
- B.22 Planimetria dello stabilimento con individuazione delle aree per lo stoccaggio di materie e rifiuti
- B.23 Planimetria dello stabilimento con individuazione dei punti di origine e delle zone di influenza delle sorgenti sonore
- B.24 Identificazione e quantificazione dell'impatto acustico
- B.25 ~~Copia della~~ **Ulteriore** documentazione **prevista** per la gestione dei rifiuti
- B.26 Altro

## **Descrizione Scheda C – Dati e notizie sull'impianto da autorizzare**

Nella terza scheda il gestore descrive l'assetto impiantistico per il quale richiede l'autorizzazione, chiamato più semplicemente impianto da autorizzare, nei casi in cui questo non coincide con l'assetto attuale. **Tale scheda è riferita solo agli impianti esistenti; nel caso di impianti nuovi questa scheda non deve essere compilata.**

Nel caso in cui il risultato del procedimento che il gestore attua per determinare la propria proposta impiantistica si discosta da quello esistente, il gestore dovrà indicare gli interventi proposti al fine di adeguare l'impianto alle MTD, con i relativi tempi di attuazione e le variazioni (in termini di emissioni e consumi) che derivano dagli interventi che egli intende attuare.

Nel caso, invece, in cui l'impianto da autorizzare è quello esistente, la scheda C non deve essere compilata e le informazioni della B saranno sufficienti a descrivere le emissioni e i consumi dell'impianto.

La scheda integra quindi le precedenti ai fini della comprensione del funzionamento dell'impianto da autorizzare e delle sue interazioni con l'ambiente. Quest'ultimo aspetto sarà completato, in termini di effetti ambientali, dalle informazioni contenute nella scheda D.

L'elenco dei quadri da predisporre è il seguente.

- C.1 Impianto da autorizzare
- C.2 Sintesi delle variazioni
- C.3 Consumi ed emissioni (alla capacità produttiva) dell'impianto da autorizzare
- C.4 Benefici ambientali attesi
- C.5 Programma degli interventi di adeguamento

### **Allegati alla Scheda C**

Gli allegati a questa scheda non sono tutti necessari, poiché, nel caso in cui l'impianto da autorizzare coincide con quello attuale, questo tipo di documentazione è la stessa da allegare alla scheda B. Lo scopo è quello di fornire la stessa tipologia di informazioni, con lo stesso formato, prima e dopo le modifiche proposte, con evidenziate le variazioni che l'impianto subisce.

- C.6 *Nuova* relazione tecnica dei processi produttivi dell'impianto da autorizzare
- C.7 *Nuovi* schemi a blocchi
- C.8 Planimetria *modificata* dell'approvvigionamento e distribuzione idrica
- C.9 Planimetria *modificata* dello stabilimento con individuazione dei punti di emissione e trattamento degli scarichi in atmosfera
- C.10 Planimetria *modificata* delle reti fognarie, dei sistemi di trattamento, dei punti di emissione degli scarichi liquidi e della rete piezometrica
- C.11 Planimetria *modificata* dello stabilimento con individuazione delle aree per lo stoccaggio di materie e rifiuti
- C.12 Planimetria *modificata* dello stabilimento con individuazione dei punti di origine e delle zone di influenza delle sorgenti sonore
- C.13 Altro

## Descrizione Scheda D – Individuazione della proposta impiantistica ed effetti ambientali

Alla base di una valutazione di autorizzazione integrata ambientale vi deve essere la contestuale considerazione dei tre elementi cardine dell'IPPC: valutazione integrata delle emissioni, utilizzo delle migliori tecniche disponibili, valutazione degli effetti sulle condizioni ambientali locali.

Il terzo elemento cardine, ossia la stima/valutazione degli impatti prevista nel procedimento di richiesta dell'AIA è spesso vista come elemento di criticità, che si vorrebbe limitare ai soli impianti nuovi (in analogia con i procedimenti di rilascio del parere di compatibilità ambientale noto come “valutazione d'impatto ambientale”, in acronimo VIA) escludendone l'applicabilità al caso degli impianti esistenti.

Al riguardo, si ritiene in primo luogo necessario fare chiarezza sui termini “impatti” ed “effetti” e sulla differenza che incorre tra questi dal momento che in ambito IPPC viene fatto riferimento, come vedremo meglio, al secondo termine.

Le definizioni seguenti sono tratte da EARTH 2002, edizione bilingue del GEMET 2.0 (*General Multilingual Environmental Thesaurus*):

1. **Impatto ambientale:** qualsiasi alterazione negativa o positiva delle condizioni ambientali esistenti o l'insorgenza di condizioni ambientali nuove causate o indotte da un'azione di progetto.
2. **Effetti sull'ambiente:** modificazione delle componenti fisiche, chimiche o biologiche dell'ambiente dovute a cause naturali o all'intervento dell'uomo.

Sembrirebbe, quindi, che tra i termini “effetti” e “impatti” non ci sia differenza di significato perché “modificazione delle componenti” e “alterazione delle condizioni” vogliono dire sostanzialmente la stessa cosa.

Una sfumatura di differenza sembra esserci nel fatto che il termine impatto è associato più ad un'azione di progetto, quindi a un'ipotesi nuova e ancora sulla carta. La stessa sfumatura si può accettare per gli impianti industriali (effetti per impianti esistenti, impatti per impianti nuovi), ma sostanzialmente il significato è identico: modificazione/alterazione delle componenti/condizioni ambientali.

Fatta questa premessa terminologica, nel seguito sono esposti gli elementi dell'IPPC a fronte dei quali occorre considerare gli effetti/impatti ambientali.

La Direttiva IPPC prevede che nella domanda di autorizzazione integrata ambientale siano *identificati gli effetti significativi delle emissioni sull'ambiente (art. 6)* e che nella determinazione delle migliori tecniche disponibili si tenga conto anche *degli effetti delle emissioni e della necessità di prevenire o di ridurre al minimo l'impatto globale sull'ambiente delle emissioni e dei rischi (all. IV, punti 6 e 11)*. Il recepimento italiano della Direttiva IPPC e le linee guida generali di identificazione delle MTD riprendono testualmente gli stessi punti indicati sopra.

Altri elementi giustificativi si ritrovano nella Convenzione di Aarhus<sup>1</sup>, che prevede esplicitamente come informazione per il pubblico “*b) una descrizione dei rilevanti effetti sull’ambiente dell’attività proposta*” (Articolo 6 - Partecipazione del pubblico alle decisioni relative ad attività specifiche, comma 6, punto b). D’altra parte, si è già affermato che l’aspetto saliente che interessa il pubblico è proprio questo degli effetti sull’ambiente, piuttosto che le disquisizioni sulla bontà delle tecnologie adottate.

Non ci sono dubbi, quindi, sul fatto che gli effetti/impatti sull’ambiente vadano considerati nei procedimenti autorizzativi d’AIA e che le considerazioni non possano ridursi ad una *identificazione in senso stretto*, cioè all’esistenza o meno di effetti/impatti sulle componenti/condizioni ambientali, ma debbano estendersi ad un approfondimento qualitativo e quantitativo.

D’altra parte, l’approccio “metodologico - procedurale” applicabile in ambito IPPC circoscrive la valutazione degli effetti/impatti ad una valutazione della significatività dei contributi immissivi di inquinamento rispetto agli standard di riferimento di qualità ambientale. L’identificazione e quantificazione degli effetti ambientali, dunque, consiste nel passaggio logico **dalle emissioni dall’impianto** (le quantità di inquinanti che escono fisicamente da punti di rilascio) **alle immissioni nell’ambiente** (il contributo dell’impianto alla concentrazione degli inquinanti in ciascuna matrice ambientale). E’ questo un approccio decisamente più semplice rispetto a quello adottato in ambito VIA.

A quanto indicato sopra, circa la necessità di un’identificazione e quantificazione degli effetti/impatti, si aggiungono le seguenti considerazioni circa le opportunità per il gestore derivanti da queste valutazioni.

La valutazione degli effetti va anche vista come uno strumento di indirizzo della riduzione delle emissioni fino alla misura in cui questa è necessaria. Consente, quindi, di evitare che un’analisi ridotta ad una riduzione delle emissioni ottenuta solo attraverso l’adozione delle MTD possa portare ad una soluzione che vada oltre quel che effettivamente serve per la salvaguardia della qualità ambientale.

Esiste, infine, un punto di vista consolidato, nel mondo industriale, che si può sintetizzare nel seguente assunto: *come si giustifica la richiesta di valutazione degli effetti ambientali, in termini di confronto tra immissioni nell’ambiente e norme di qualità, nei casi in cui un impianto opera in un’area in cui le registrazioni delle centraline ambientali pubbliche mostrano un rispetto formale e sostanziale delle norme di qualità dell’ambiente?* Si sostiene in pratica che la valutazione degli effetti/impatti può essere ricavata, più opportunamente ma indirettamente, dal confronto tra le misure dei livelli di qualità ambientale effettuate in continuo o con cadenza periodica (monitoraggi ambientali) ed i corrispondenti livelli attesi di qualità ambientale. Questo, da un punto di vista teorico, è sicuramente vero perché le valutazioni effettuate su dati di monitoraggio piuttosto che su dati di stima, derivanti da modelli di calcolo più o meno sofisticati, sono sicuramente più affidabili. Purtroppo, però, i monitoraggi ambientali sono alquanto costosi e complessi e, soprattutto, quelli che hanno una certa significatività sono per lo più circoscritti ad alcuni macro inquinanti atmosferici. Si tratterebbe, quindi, di implementare un sistema di monitoraggio delle immissioni

---

<sup>1</sup> La Direttiva 2003/35 apporta modifiche alla Direttiva IPPC in considerazione a quanto previsto dalla Convenzione di Aarhus

nell'intorno dell'impianto che comprenda come minimo i comparti aria, acqua, rumore. Inoltre, ammesso che si seguisse questo approccio basato su misure piuttosto che su modelli, vi sarebbe comunque il problema di distinguere le determinanti del dato immissivo a meno di non avere l'impianto industriale in esame come unica attività antropica inquinante nel territorio.

Per l'individuazione della proposta impiantistica si propongono due tipologie di approccio:

- nei casi in cui per l'attività in esame siano disponibili le linee guida nazionali e comunque per le fasi rilevanti, un approccio basato sulla ricerca di una soluzione soddisfacente;
- nei casi in cui per l'attività in esame non siano disponibili le linee guida nazionali di settore, un approccio consistente nel generare alternative di MTD, identificare gli effetti sull'ambiente in termini qualitativi e individuare tra le possibili soluzioni quella che dal punto di vista qualitativo abbia dimostrato il minimo effetto ambientale sulle diverse matrici; una volta fatta la valutazione tra le alternative sarà necessario precisare, solo per l'opzione impiantistica prescelta, l'osservanza dei criteri di soddisfazione ai livelli prescelti.

Il gestore indicherà nella prima sezione l'approccio metodologico seguito. A tale scopo, sono disponibili tabelle in cui il gestore indicherà le LG settoriali ed orizzontali applicabili al caso in esame, precisando se e come l'attività per la quale si richiede autorizzazione è trattata nelle LG nazionali.

Successivamente, il gestore è tenuto alla compilazione di appositi quadri in cui riporterà in modo sintetico i risultati del metodo scelto. In particolare, nel caso del metodo di ricerca di una soluzione soddisfacente, sono messi in evidenza i risultati della verifica di conformità della soluzione impiantistica proposta (e descritta nella scheda C) con i criteri e i livelli di soddisfazione che il gestore indicherà nelle relazioni allegate.

Nel caso del metodo di ricerca di soluzioni alternative e tra queste di individuazione di quella "ottima" dal punto di vista qualitativo, cioè a minore impatto in senso olistico, il gestore, il gestore dovrà in ogni caso confrontare la propria proposta con i criteri e relativi livelli di soddisfazione e compilare la sezione corrispondente. Dimostrerà, per contro, nel quadro D.4, le motivazioni che, sulla base di un confronto fra alternative impiantistiche possibili, hanno portato alla scelta impiantistica descritta in B e C.

### **Metodo di ricerca di una soluzione soddisfacente**

I criteri di soddisfazione devono combinare le diverse condizioni di applicazione dell'IPPC, sintetizzate nei tre elementi cardine: approccio integrato, migliori tecniche disponibili, il rispetto delle condizioni ambientali locali. Al riguardo, sono stati individuati come criteri gli stessi principi generali dell'IPPC richiamati dal Decreto:

1. prevenzione dell'inquinamento mediante le migliori tecniche disponibili;
2. assenza di fenomeni di inquinamento significativi;
3. produzione di rifiuti evitata o operato il recupero o l'eliminazione;
4. utilizzo efficiente dell'energia;
5. prevenzione degli incidenti e limitazione delle conseguenze;
6. adeguato ripristino del sito alla cessazione dell'attività.

Il valutatore esaminerà la proposta del gestore e verificherà la condivisione dei livelli di soddisfazione ipotizzati e l'effettivo soddisfacimento.

Il gestore sottopone la propria proposta, giustificando la scelta dei livelli adottati e documentando, attraverso le tabelle di questa sezione e le relazioni allegare, il soddisfacimento dei criteri.

In caso di un solo criterio non soddisfatto devono essere chiarite le circostanze limitanti e deve essere effettuato un ulteriore confronto per giustificare la non applicabilità di soluzioni alternative previste nella LG nazionale. La soluzione sarà ancora ritenuta soddisfacente (con le opportune giustificazioni) e sottoposta al procedimento valutativo.

### **1. Prevenzione dell'inquinamento mediante MTD**

Il criterio è soddisfatto se: in ogni fase rilevante le tecniche adottate sono tra quelle indicate nelle linee guida o altri documenti di riferimento; il gestore dimostra di aver dato priorità a tecniche di processo rispetto a tecniche di depurazione; si è adottato un sistema di gestione ambientale (non necessariamente certificato, ma in ogni modo documentabile).

### **2. Assenza di fenomeni di inquinamento significativi**

A partire dalle emissioni (aria, acqua, rumore), inquinante per inquinante, vanno calcolate le immissioni nell'ambiente e confrontate con gli standard di qualità ambientale (SQA), al fine di pervenire ad un giudizio di rilevanza. Il livello di soddisfazione è lasciato al giudizio del gestore, il quale nelle relazione tecniche allegate (D.6, D.7, D.8) deve descrivere chiaramente le metodologie e gli algoritmi utilizzati per il calcolo delle immissioni ed esplicitare le condizioni che hanno portato alla determinazione dell'accettabilità.

Per ciascuna matrice ambientale d'interesse e per ciascun inquinante tipico del processo in analisi, la valutazione sarà basata - generalmente - sul confronto tra il contributo aggiuntivo che il processo in esame determina al livello di inquinamento nell'area geografica interessata ( $C_A$ ), il livello finale d'inquinamento nell'area ( $L_F$ ) ed il corrispondente requisito di qualità ambientale (SQA).

Si potrebbe immaginare che sia possibile ridurre la valutazione alla semplice verifica che  $L_F$  sia inferiore a SQA ma, in realtà, la direttiva IPPC persegue anche un principio di prevenzione che richiede di ridurre al minimo (tecnicamente ottenibile con l'adozione delle migliori tecniche disponibili) i propri contributi all'inquinamento e di evitare inutili contributi di inquinamento anche in aree poco inquinate. I criteri di soddisfazione saranno pertanto due<sup>2</sup>:

$$C_A \ll SQA$$

$$L_F < SQA$$

Quanto  $C_A$  debba essere inferiore ad SQA corrisponde ai livelli di soddisfazione (della scelta impiantistica proposta) che il gestore fisserà sulla base della propria valutazione, caso per caso, rendendoli espliciti all'autorità (e possibilmente condividendoli sin dall'inizio dell'istruttoria). La seconda condizione invece è sostanziale responsabilità dell'autorità competente. Non si può neppure escludere a priori che non sia verificata. Nei casi in cui il gestore dovesse accertare che taluni requisiti ambientali non sono rispettabili in una determinata area geografica sarà assolutamente necessario che, per un verso, egli possa dimostrare che il proprio contributo è trascurabile e, per altro verso,

<sup>2</sup> Il simbolo  $\ll$  significa "molto minore di", il simbolo  $<$  significa "minore di".

che l'autorità si esprima su come gestire la circostanza. Di converso, una verifica ampia della conformità ai requisiti ambientali può rendere più agevole, per il gestore, la dimostrazione dell'accettabilità del proprio contributo.

Le grandezze  $C_A$  ed  $L_F$  sono grandezze che variano nel tempo e nello spazio. Dal punto di vista della loro variabilità nello spazio la valutazione andrà sempre effettuata in corrispondenza del punto geografico ove la situazione è peggiore (approccio conservativo). Dal punto di vista della variabilità temporale bisognerà considerare che si tratta sempre di valori medi rispetto ad un certo tempo di riferimento (un ora, un giorno, un mese, un anno) e sarà necessario avere l'accortezza di confrontare sempre grandezze tra loro omogenee, in termini di base temporale di riferimento.

Soprattutto nel caso delle immissioni in aria, i requisiti di qualità ambientali sono stabiliti sia per il lungo periodo (tipicamente un anno) che per il breve periodo (tipicamente un'ora) ed in generale potrebbe essere necessario effettuare l'una e l'altra verifica.

È importante segnalare che, ancorché adottabile nella generalità dei casi, il metodo di valutazione basato sul confronto tra livello di inquinamento generato e corrispondente requisito ambientale non è sempre applicabile. Ci sono, infatti, alcuni inquinanti particolarmente pericolosi, sia per la loro persistenza che per la loro tossicità, per i quali non necessariamente esiste un SQA (ma esiste magari un requisito di natura sanitaria) e per i quali è necessario dare dimostrazione di aver messo in atto tutto quanto possibile per una loro completa eliminazione o, in subordine, per la massima riduzione tecnicamente conseguibile.

### **3. Riduzione produzione, recupero o eliminazione ad impatto ridotto dei rifiuti**

Per il confronto e la determinazione dell'accettabilità fare riferimento alle linee guida di settore, sia per quanto riguarda le prestazioni sia per le tecniche. La descrizione del procedimento di verifica della conformità di tale criterio sono da riportare nella relazione D.9.

### **4. Utilizzo efficiente dell'energia**

Il confronto deve essere fatto, come per i rifiuti, con le prestazioni (in termini di consumi) e le tecniche indicate nelle linee guida, se tali informazioni sono disponibili. L'analisi energetica di impianto, con i risultati del procedimento di confronto e verifica di soddisfazione di tale criterio, sono riportati nella relazione D.10.

### **5. Adozione di misure per prevenire gli incidenti e limitarne le conseguenze**

Per verificare che il criterio di prevenzione degli incidenti e limitazione delle conseguenze sia accettabile, il livello di rischio, calcolato come prodotto di un punteggio spettante alla probabilità di un possibile evento incidentale per una graduatoria della gravità delle possibili conseguenze, deve rimanere entro dei valori di riferimento.

Il punteggio complessivo è dato dal prodotto del punteggio relativo alla probabilità di accadimento dell'incidente per il punteggio relativo alle conseguenze dell'incidente. Vanno, quindi, identificati tutti i possibili eventi incidentali tra le seguenti categorie di pericoli:

- movimentazione e trasporto all'interno del sito produttivo,

- stoccaggi in serbatoi,
- operazioni di processo,
- emissioni derivanti dal processo,
- aspetti di sicurezza in generale.

Ad ogni possibile evento incidentale identificato va associato un punteggio relativo alla frequenza di accadimento secondo quanto indicato nella tabella seguente:

<i>Punteggio</i>	<i>Categoria</i>	<i>Intervallo</i>
1	<b>Estremamente improbabile</b>	L'incidente avviene meno di 1 volta ogni milione d'anni
2	<b>Molto improbabile</b>	L'incidente avviene tra 1 volta ogni milione d'anni e 1 volta ogni 10,000 anni
3	<b>Improbabile</b>	L'incidente avviene tra 1 volta ogni 10,000 anni e 1 volta ogni 100 anni
4	<b>Occasionale</b>	L'incidente avviene tra 1 volta ogni 100 anni e 1 volta ogni 10 anni
5	<b>Poco probabile</b>	L'incidente avviene tra 1 volta ogni 10 anni e 1 volta all'anno
6	<b>Probabile</b>	L'incidente avviene almeno 1 volta all'anno

Ad ogni possibile evento incidentale identificato va, poi, associato un punteggio relativo alle conseguenze secondo quanto indicato nella seconda tabella seguente.

<i>Punteggio</i>	<i>Categoria</i>	<i>Descrizione</i>
1	<b>Minore</b>	Fastidi rilevati solo all'interno del sito. Nessuna protesta pubblica.
2	<b>Rilevabile</b>	Rilevabile sensazione di fastidio all'esterno. Una o due proteste pubbliche.
3	<b>Significante</b>	Significative sensazioni di fastidio. Numerose proteste pubbliche.
4	<b>Grave</b>	Necessità di trattamenti ospedalieri. Allarme pubblico e attivazione piano emergenza. Rilascio di sostanze pericolose in acqua.
5	<b>Esteso</b>	Evacuazione della popolazione. Seri effetti tossici sulle specie viventi. Ampi ma non persistenti danni nell'intorno.
6	<b>Catastrofico</b>	Rilascio esteso e serie conseguenze esterne. Chiusura del sito. Serio livello di contaminazione degli ecosistemi.

Il prodotto dei due punteggi dà il punteggio relativo al livello di rischio dell'evento incidentale su cui valgono i seguenti livelli di soddisfazione: che il gestore deve confrontare con il proprio livello di soddisfazione e che dovrà essere condiviso dall'autorità.

- rischio accettabile per un punteggio complessivo inferiore a 6;
- rischio accettabile con riserve se il punteggio complessivo è compreso tra 8 e 12;
- rischio inaccettabile se il punteggio complessivo è 15 o superiore.

I dettagli sono da riportare nella relazione **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**

## 6. Condizioni di ripristino del sito al momento di cessazione dell'attività

Il livello corrispondente non si traduce in un riferimento numerico, ma è dato dall'evitare qualsiasi rischio d'inquinamento e dal ripristinare, al momento della cessazione definitiva dell'attività, il sito ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale.

### Metodo d'individuazione della soluzione MTD applicabile

Nel caso si applichi il presente metodo, saranno riportati, nella sezione D.4, le azioni percorse: il confronto con i Bref applicabili al caso in esame; la generazione delle alternative; la valutazione qualitativa per ogni opzione delle emissioni e dei consumi; la valutazione qualitativa degli effetti di ogni scelta impiantistica alternativa ed infine l'effetto complessivo (qualitativo) in base al quale è stata prescelta la soluzione impiantistica, descritta nelle schede B e C. In pratica la procedura delineata consente di rispondere al criteri/principio di "prevenzione dell'inquinamento mediante le migliori tecniche" nel caso di LG nazionali non ancora pubblicate.

Indicata la decisione in termini qualitativi sarà necessario dimostrare che la stessa tenga anche dal punto di vista del soddisfacimento dei criteri/principi rimanenti.

Quest'ultimo punto viene compiuto attuando la procedura riferita nel "metodo della soluzione soddisfacente" per i criteri/principi restanti in termini quantitativi, laddove possibile.

La scheda D si compone quindi di quattro sezioni:

- D.1 Informazioni di tipo climatologico
- D.2 Scelta del metodo
- D.3 Metodo di ricerca di una soluzione soddisfacente
- D.4 Metodo d'individuazione della soluzione MTD applicabile

Solo nel caso di applicazione del metodo di individuazione della soluzione MTD applicabile, il gestore deve compilare tutte le sezioni.

## Allegati alla Scheda D

- D.5 Relazione tecnica su dati e modelli meteo climatici
- D.6 Identificazione e quantificazione degli effetti delle emissioni in aria e confronto con SQA per la proposta impiantistica per la quale si richiede l'autorizzazione

- D.7 Identificazione e quantificazione degli effetti delle emissioni in acqua e confronto con SQA per la proposta impiantistica per la quale si richiede l'autorizzazione
- D.8 Identificazione e quantificazione del rumore e confronto con valore minimo accettabile per la soluzione impiantistica per la quale si richiede l'autorizzazione
- D.9 Analisi energetica per la proposta impiantistica per la quale si richiede l'autorizzazione
- D.10 Analisi di rischio per la proposta impiantistica per la quale si richiede l'autorizzazione
- D.11 Ulteriori identificazioni degli effetti ed analisi degli effetti *cross media* per la proposta impiantistica per la quale si richiede l'autorizzazione
- D.12 Relazione tecnica su analisi opzioni alternative in termini di emissioni e consumi
- D.13 Relazione tecnica su analisi opzioni alternative in termini di effetti ambientali
- D.14 Altro

### **Descrizione Scheda E – Modalità di gestione degli aspetti ambientali e piano di monitoraggio**

Nella quinta ed ultima scheda il gestore completa la descrizione dell'impianto da autorizzare riportando il piano di monitoraggio da adottare (o già adottato), che dovrà risultare congruo con le LG nazionali applicabili (linee guida generali e sistemi di monitoraggio), e le modalità di gestione ambientale. Entrambi i due aspetti sono riassunti sinteticamente nelle tabelle della scheda e descritti nel dettaglio negli allegati.

- E.1 Quadro di sintesi delle variazioni delle modalità di gestione ambientale
- E.2 Piano di monitoraggio

### **Allegati alla Scheda E**

- E.3 Descrizione delle modalità di gestione ambientale
- E.4 Piano di monitoraggio
- E.5 Altro

## **Guida alla compilazione della domanda di autorizzazione integrata ambientale**

La guida ha lo scopo di illustrare le modalità di compilazione della domanda di autorizzazione integrata ambientale, della modulistica obbligatoria associata alla domanda e della documentazione richiesta, ai sensi del Decreto.

I gestori di impianti registrati EMAS o certificati ISO 14001 ed i gestori di impianti che hanno ricevuto un parere di compatibilità ambientale (VIA) trovano specifiche istruzioni per la compilazione della modulistica; tali istruzioni riguardano principalmente la reperibilità di documentazione da fornire ai fini IPPC e dovrebbero di conseguenza consentire semplificazioni significative..