

§ 1 - RELAZIONE SULLE EMISSIONI IN ATMOSFERA

Il presente capitolo è finalizzato a fornire elementi sulla compatibilità ambientale in riferimento all'inquinamento atmosferico per il progetto in oggetto.

Si anticipa che in questo ambito e per la tipologia di progetto proposto, più che impatto atmosferico nei classici termini di polveri/particolato sospeso, o inquinanti da traffico, tipo COIV, NOX e CO2, il fattore atmosferico che potrebbe risultare problematico qui è legato agli aspetti olfattivi / odorigeni.

Agli atti vi è apposito documento di impatto odorigeno dedicato per questo intervento specifico.

Uno studio della componente atmosferica legata a PM*, NOX o COV sarebbe di per sé complesso (in relazione sia ai tempi di elaborazione del presente studio, non compatibili con i lunghi tempi di rilievo che sarebbero necessari per una caratterizzazione completa ed esauriente della situazione attuale, che per l'entità delle componenti da rilevate, qui basse), ma, soprattutto, in questo ambito sarebbe superfluo.

Ad ogni modo, un quadro generale della situazione atmosferica della zona verrà fornita in seguito, analizzando gli inquinanti tipici delle aree urbane, particolarmente critici in quanto presenti in quantità significativa o in quanto maggiormente nocivi, considerati dalla normativa più recente in materia.

In particolare nelle aree urbane vengono presi in considerazione: gli ossidi di Azoto (NO₂) ed il particolato atmosferico fine (PM10).

Gli scenari di riferimento dell'analisi devono essere sempre:

- lo stato della componente nello scenario attuale e
- lo stato della componente nello scenario futuro con l'attuazione del allevamento vitelli e adeguamento del suo accesso.

La qualità dell'aria nello scenario attuale nell'ambito di analisi è caratterizzata sulla base della zonizzazione regionale della qualità dell'aria e dei dati ottenuti tramite la rete di monitoraggio dell'inquinamento atmosferico di Modena .

Il traffico anche qui rappresenta la componente più significativa di inquinanti atmosferici a livello urbano, ma qui ci si trova in contesto prettamente rurale, nel quale non vengono segnalate criticità atmosferiche di sorta.

§ 1.1– Riferimenti normativi e pianificazione di settore

L'uscita del D.Lgs. 351 del 04/08/1999 ha mutato il quadro normativo in materia di inquinamento atmosferico. Il D.A. della Dir. EU 96/62/CE stabilisce nuovi criteri di riferimento per la valutazione e la gestione della qualità dell'aria.

Il decreto, avendo valore di legge quadro, fissa il contesto penentrare e demanda a decreti successivi al definizione dei parametri tecnico-operativi relativi ai singoli inquinanti e, più in generale, tutta la parte strettamente applicativa. L'emanazione di questi decreti applicativi è, a sua volta, subordinata all'uscita delle cosiddette direttive "figlie" della 96/62/CE da parte dell'UE.

L'emanazione del D.M. 60/2002 contribuisce ulteriormente alla determinazione del quadro di gestione della qualità dell'aria: tale decreto ha recepito le Direttive 2000/69/CE e 30/1999/CE ed è il promo dei decreti attuativi previsti dal D.Lgs. 351/99.

Le nuove disposizioni introdotte rivedono ed aggiornano i valori limite di qualità dell'aria sia sotto l'aspetto quantitativo, modificando i valori numerici di soglia, sia sotto l'aspetto qualitativo stabilendo nuove tipologie di valori limite per definire in modo sempre più preciso lo stato della qualità dell'aria.

Un aspetto nuovo introdotto negli standard europeo recepiti con il D.M. 60/2002 è l'introduzione di un margine di tolleranza su ciascun valore limite (specifico per ogni inquinante ed espresso in percentuale del limite stesso) che permette un adeguamento temporale ai requisiti del decreto stesso. Il margine di tolleranza viene progressivamente ridotto di anno in anno secondo una percentuale costante fino ad un valore pari a 0% per il termine prefissato di raggiungimento del limite.

Il valore limite è fisso ed invariato; il margine di tolleranza viene introdotto allo scopo di pianificare gli interventi di adeguamento e perciò non ha effetto sul valore limite.

Nelle tabelle seguenti si riportano i valori limite di riferimento fissato dalla normativa vigente per i principali inquinanti a livello urbano.

Più recentemente è stato poi emanato il D.Lgs. n. 155 del 13/08/2010 "Attuazione della dir. 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa" che sostituisce le disposizioni di attuazione della dir. 2004/17/CE istituendo un quadro normativo unitario in materia di valutazione e di gestione della qualità della'ria ambiente.

La regione Emilia-Romagna ha approvato con D.g.r. n. 115 dell'11/04/2017 il Piano Aria Integrato Regionale, il PAIR.

In base alla zonizzazione descritta nel PAIR, l'area oggetto di studio ricade nell'agglomerato di Modena e nelle aree di superamento del PM10 e dell'NO₂ solo "hot spot", quindi in area "gialla" di cui alla Immagine 13.2.

In merito all'applicazione degli art. 8 comma 1 e 20 delle NTA del PAIR 2020, le quali prevedono che *"il parere motivato di valutazione ambientale strategica dei piani e programmi generali e di settore operanti nella regione Emilia-Romagna di cui al Titolo II della parte 2 del D.Lgs. 150/2006 si conclude con una valutazione che dà conto dei significativi effetti sull'ambiente di tali piani o programmi, se le misure in essi contenute determinino un peggioramento della qualità dell'aria e indica le eventuali misure aggiuntive idonee a compensare e/o mitigare l'effetto delle emissioni introdotte"*.

Tabella 3.1 - Valori limite (D.Lgs. n. 155/2010 - Allegato XI) - seguono le note

Periodo di mediazione	Valore limite	Margine di tolleranza	Data alla quale il valore limite deve essere raggiunto
Biossido di zolfo			
1 ora	350 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ da non superare più di 24 volte per un anno civile	nessuno	dal 01/01/2005
1 giorno	125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ da non superare più di 3 volte per un anno civile		
Biossido di azoto			
1 ora	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ di NO ₂ da non superare più di 18 volte per un anno civile	50% il 19/07/1999 con riduzione il 01/01/2001 e poi ogni 12 mesi secondo una percentuale annua costante fino allo 0% entro il 01/01/2010	01/01/2010
Anno civile	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ di NO ₂		
Benzene			
Anno civile	5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (100%) 13/12/200 con riduzione il 01/01/2006 e poi ogni 12 mesi di 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ fino a raggiungere lo 0% entro il 01/01/2010	01/01/2010
Monossido di carbonio			
Media massima giornaliera calcolata su 8 ore (1)	10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		dal 01/01/2005
Piombo			
Anno civile (2)	0,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		dal 01/01/2005 (2)
PM10			
1 giorno	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ da non superare più di 35 volte per un anno civile	50% il 19/07/1999 con riduzione il 01/01/2001 e poi ogni 12 mesi secondo una percentuale annua costante fino allo 0% entro il 01/01/2005 20% il 19/07/1999 con riduzione il 01/01/2001 e poi ogni 12 mesi secondo una percentuale annua costante fino allo 0% entro il 01/01/2010	dal 01/01/2005
Anno civile	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		
PM2,5			
Fase 1			
Anno civile	25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	20% l'11/06/2008 con una riduzione il 01/01/2009 e poi ogni 12 mesi secondo una percentuale annua costante fino allo 0% entro il 01/01/2015	dal 01/01/2015
Fase 2			
Anno civile	(3)		01/01/2020
<p>(1) La massima concentrazione media giornaliera su 8 ore si determina con riferimento alle medie consecutive su 8 ore, calcolate sulla base di dati orari ed aggiornate ogni ora. Ogni media su 8 ore in tal modo calcolata è riferita al giorno nel quale la serie di 8 ore si conclude; la prima fascia di calcolo per un giorno è quella compresa tra le ore 17 del giorno precedente e le ore 01 del giorno stesso; l'ultima fascia di calcolo per un giorno è quella compresa tra le ore 16e le ore 24</p> <p>(2) tale valore limite deve essere raggiunto il 01/01/2010 in caso di aree poste nelle immediate vicinanze delle fonti industriali localizzate presso siti contaminati da decenni di attività industriali; intali casi il valore limite da rispettare fino al 01/01/2010 è di 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Le aree in cui si applica questo valore non devono essere comunque estese ad una distanza superiore a 1.000 m rispetto a tali fonti industriali.</p> <p>(3) Valore limite da stabilire con successivo decreto ai sensi dell'art. 22 comma 6, tenuto conto del valore incoativo di 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ e delle verifiche effettuate dalla commissione europea alla luce di ulteriori informazioni circa le conseguenze sulla salute e sull'ambiente, la fattibilità tecnica e l'esperienza circa il conseguente del valore obiettivo negli stati membri. Per le zone e gli agglomerati per cui è concessa la deroga prevista dall'art. 9 comma 10 i valori limite devono essere rispettati entro la data prevista dalla decisione di deroga, fermo restando, fino a tale data, l'obbligo del rispetto di tali valori aumentati del margine di tolleranza massimo.</p>			

Tabella 3.2 - Livelli critici per la protezione della vegetazione (D.Lgs. n. 155/2010 - Allegato XI)

Periodo di mediazione	Livello critico annuale (anno civile)	Livello critico invernale (01/10 - 31/03)	Margine di tolleranza
Bioossido di zolfo			
	20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Nessuno
Bioossido di azoto			
	30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ di NOx		Nessuno

Tabella 1.3 - Soglie di allarme per gli inquinanti diversi dall'ozono (D.Lgs. n. 155/2010 - Allegato XII)

Inquinante	Soglia di allarme	Nota
Bioossido di zolfo	500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Le soglie devono esedre misurate su 3 ore consecutive presso siti fissi di campionamento aventi un'area di rappresentatività di almeno 100 km ² oppure pari all'estensione dell'intera zona o dell'intero agglomerato se tale zona o agglomerato sono meno estesi
Bioossido di azoto	400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	

Tabella 1.4 - Soglie di informazione ed allarme per l'ozono (D.Lgs. n. 155/2010 - Allegato XII)

Finalità	Periodo di mediazione	Valore di soglia
Soglia di informazione	1 ora	180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Soglia di allarme	1 ora	240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Tali disposizioni costituiscono richiamo alla necessità che già a partire dal livello pianificatorio e programmato, sia posta attenzione agli aspetti legati alla qualità dell'aria e che sia conseguentemente sviluppata in modo adagiato la valutazione dei carichi emissivi delle misure contenute nei nuovi piani o programmi all'interno delle procedure di valutazione ambientale strategica. Lo spirito della norma è quello di l'ambito di applicazione delle citate norme tecniche di attuazione sono i piani e programmi generali e di settore sottoposti a VAS, come indicato all'art. 6 del D.Lgs. 152/2006.

Per quanto concerne la valenza della previsione "dei piani e programmi, generali e di settore" si fa rinvio a quanto previsto dall'art. 10 della L.R. 20/2000 per i Piani che può a questi fini essere concettualmente applicato anche ai Programmi.

Di conseguenza, in linea con la prassi sin qui seguita in materia di pianificazione territoriale, si intendono come "piani generali" il PTR (piano Territoriale Regionale). Il PTCP (piano Territoriale di Coordinamento Provinciale) ed il PSC (piano Strutturale Comunale). Viceversa i Piani Operativi Comunali (POC) ed i Piani Urbanistici Attuativi (PUA, ormai, ex strumenti entrambi) non rientrano nei "piani generali" o "Piani di settore", nè quindi lo è il presente progetto proposto.

§ 1.2 – Stato attuale

Nella tavola QC.7/T sono evidenziate le aree della zonizzazione della qualità dell'aria alle quali vanno applicati gli specifici piani previsti dalle norme del PGQA.

Relativamente a quanto previsto nel PGQA occorre specificare che nelle aree ricadenti all'interno dell'agglomerato deve venire applicato quanto previsto dai piani di risanamento per NO₂/NO_x.

Per le rimanenti aree si applicheranno i piani di mantenimento per lo specifico inquinante.

Per quanto riguarda il PM10 invece, il piano di risanamento si applica all'intero territorio provinciale, quindi anche in questa area rurale.

Nel caso oggetto di studio, la caratterizzazione della qualità dell'aria nell'area di intervento nella situazione attuale è compiuta indirettamente desumendo le caratteristiche di inquinamento presenti mediamente nell'ambito di analisi della zonizzazione del territorio provinciale e regionale dai rilievi delle centraline della rete provinciale, con particolare riferimento al territorio del Comune di Modena .

La regione Emilia-Romagna con la D.G.R. n. 2001 del 27/12/2011 ripartisce il territorio regionale in "Agglomerato" (l'Agglomerato è un tipo particolare di zona e in quanto tale viene classificato in termini di criticità al pari delle altre zone; la specificità dell'essere agglomerato incide sulla necessità delle misure e sulla scelta degli interventi), Campogalliano fa parte della "Pianura Est" (vd. Immagine 13.2).

Queste aree rappresentano le zone più critiche del territorio regionale ed il PAIR deve pertanto prevedere criteri di localizzazione e condizioni di esercizio delle attività e delle sorgenti emmissive ivi localizzate al fine di rientrare negli standard di qualità dell'aria. In attuazione al D.Lgs. n. 155/1010, artt. 3 e 4, la regione E-R ha inoltre approvato, con DGR n. 2001 del 27/12/2001 la nuova Zonizzazione del territorio, classificando le diverse aree secondo i livelli di qualità dell'aria e la revisione della configurazione della rete di monitoraggio regionale, ottimizzando la distribuzione delle stazioni e dei sensori, in maniera da evitare la ridondanza delle centraline e assicurare nel contempo una copertura significativa su tutto il territorio.

Come si può vedere dalle Immagini 13, l'area oggetto di studio, ricade fuori dall'agglomerato di Bologna, in Pianura Ovest dove si possono avere al massimo superamento *hot spot* in alcune zone (non certo in quella oggetto di indagine).

In conclusione, in riferimento alla zonizzazione, l'ambito di progetto si trova all'esterno dell'Agglomerato di Modena, all'interno delle zone di superamento sporadico e localizzato sul territorio comunale di Campogalliano) dei valori limite della qualità dell'aria per PM10 (vd. Immagine 13.2).

A livello di inquinamento odorigeno, la zona ad oggi è soggetta solo a "disturbo olfattivo stagionale" legato alle attività di fertilizzazione/concimatura dei terreni nelle stagioni dedicate, che può investire tutti gli edifici sparsi intorno inseriti nell'area agricola estesa fra Campogalliano e Carpi.

Immagine 13.1 – Zonizzazione dell'Emilia-Romagna ai sensi del D.Lgs. n. 155/2010

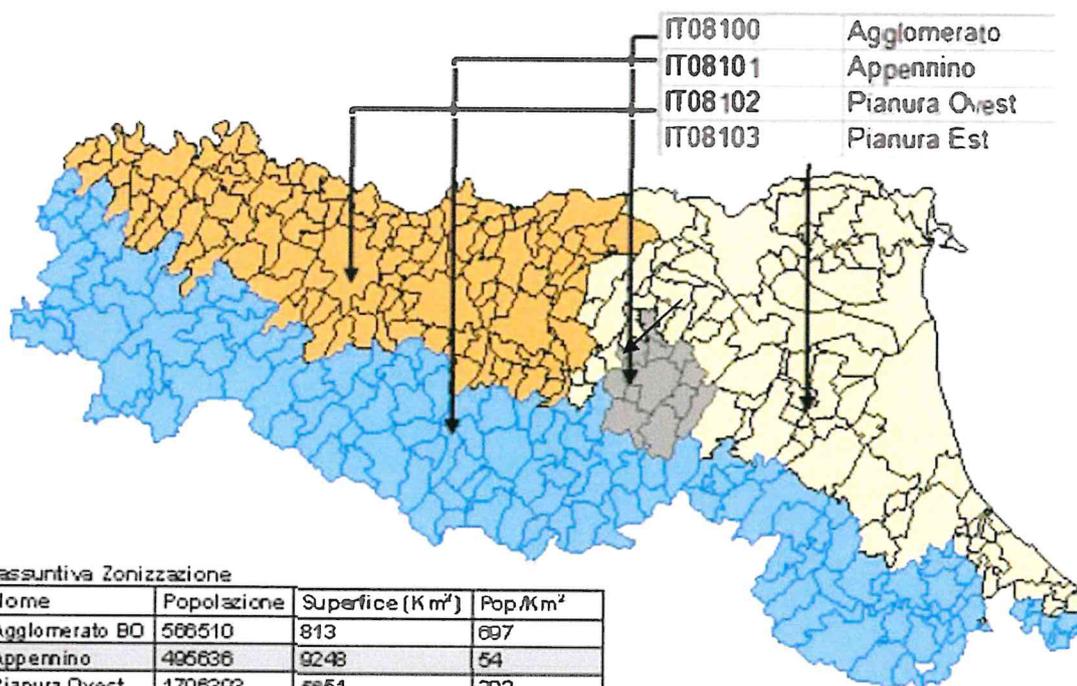


Tabella Riassuntiva Zonizzazione

Codice	Nome	Popolazione	Superficie (Km ²)	Pop./Km ²
IT08100	Agglomerato BO	566510	813	697
IT08101	Appennino	495636	9248	54
IT08102	Pianura Ovest	1706393	5651	302
IT08103	Pianura Est	1519977	6810	223

Immagine 13.2 - Zonizzazione regionale D.G.R. 27/12/2011

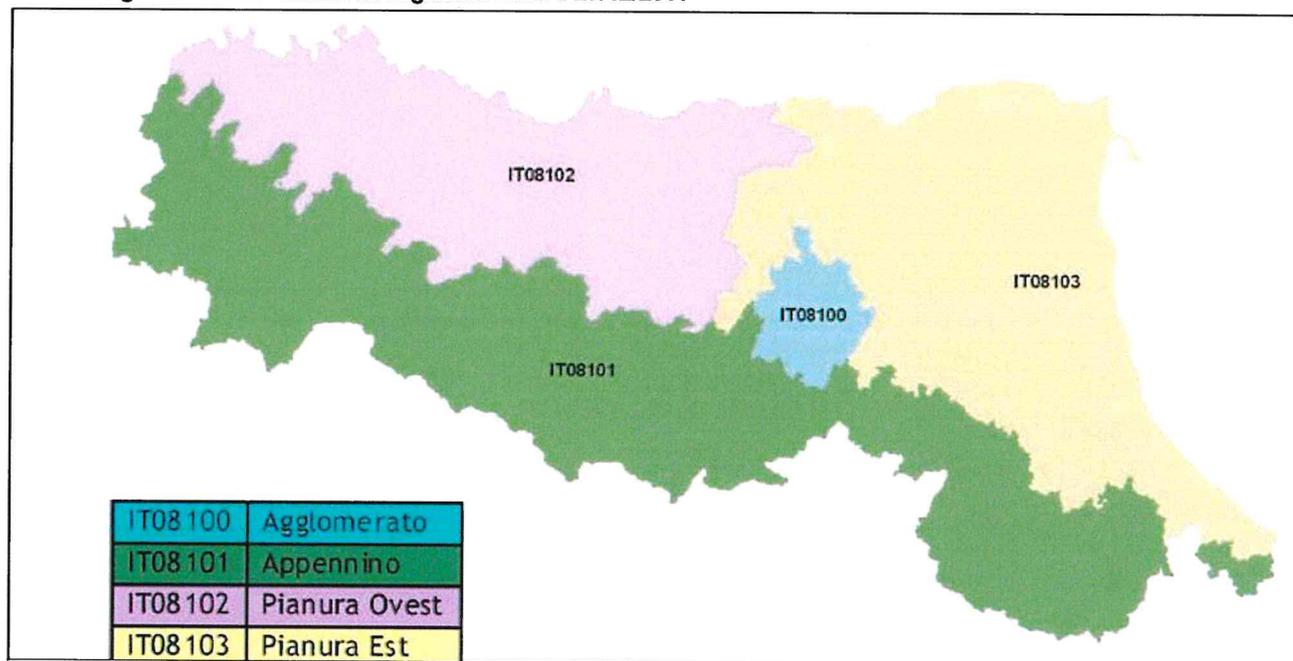
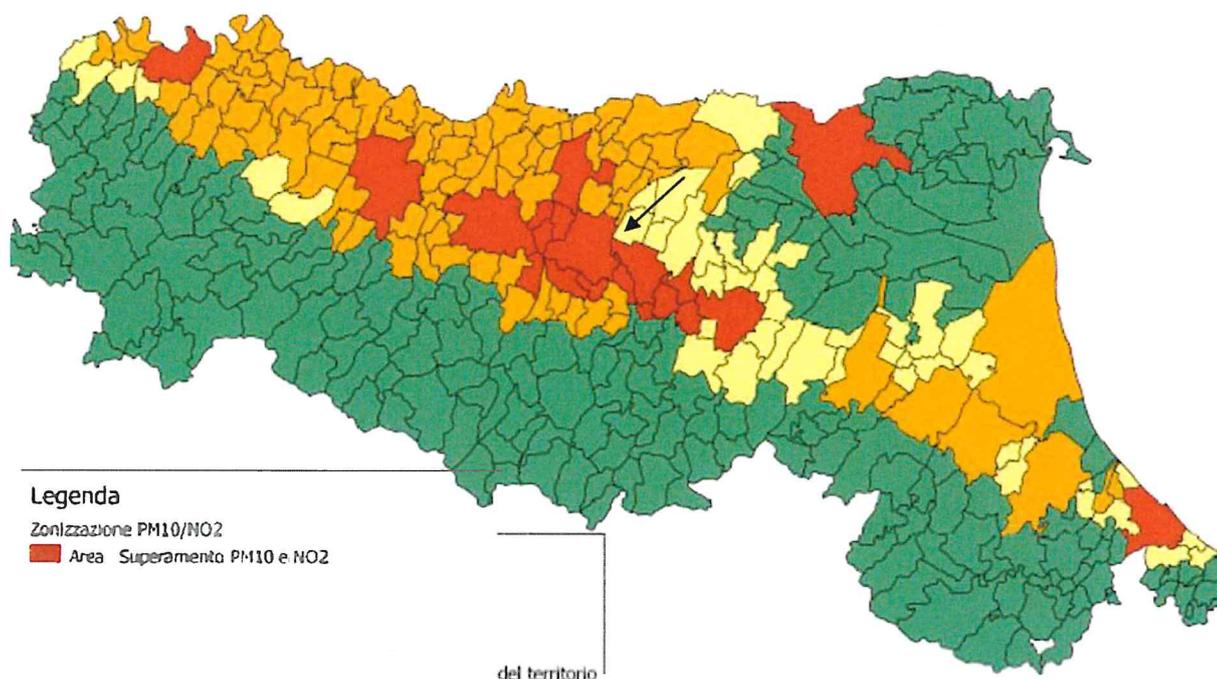


Immagine 13.2 – Cartografia delle aree di superamento (D.A.L. 51/2011 e DGR 362/2012) - anno di rif. 2009



Dai dati di Report PAIR del 2017, risulta che gli episodi acuti legati a concentrazioni orarie elevati di NO₂-NOX non rappresentano un elemento di criticità dal 2007 al 2016.

In particolare, la situazione del numero di superamenti del valore limite orario per la protezione della salute umana (200 µg/m³) negli ultimi anni è sempre stato nullo.

Dall'analisi della serie dei dati dal 2007 al 2016 si evidenzia una tendenza al decremento del numero di giornate critiche fino al 2008, dal 2010 al 2011 si osserva un generale aumento dei superamenti sul territorio provinciale, che tornano calare dal 2012 al 2014.

Gli ultimi due anni vedono, invece, un leggero aumento delle giornate critiche. Generalmente i trend in diminuzione sono influenzati dalle condizioni meteorologiche.

C'è da dire anche che le diminuzioni nei valori medi annuali possono anche derivare dalla profonda recessione economica e della pesante crisi di domanda petrolifera mondiale degli anni passati (e non passata ad oggi), che ha determinato una riduzione dei consumi e delle produzioni con una conseguente riduzione delle emissioni.

§ 1.3 – Scenario futuro

Come anticipato, a livello di impatto atmosferico olfattivo, la zona ad oggi è soggetta solo a "disturbo olfattivo stagionale" legato alle attività di fertilizzazione/concimatura dei terreni nelle stagioni dedicate, che può investire tutti gli edifici sparsi intorno inseriti nell'area agricola di Campogalliano.

Nel documento di impatto osmogeno si sono analizzate le attività emmissive odorigene di un allevamento vitelli che possono diventare effettivamente fonti di possibili episodi di molestia olfattiva, che tendono a prodursi con crescente frequenza con l'intensificarsi delle produzioni zootecniche e con il diffondersi delle abitazioni residenziali verso le zone rurali.

Per fronteggiare il problema occorrono sia tecniche di mitigazione sostenibili che metodi standardizzati di valutazione dell'impatto odorigeno, che consentano di stabilire l'efficacia delle tecniche e di individuare le strategie di gestione. Il problema è complesso e presenta una pluralità di aspetti, ma un ventaglio di metodi di quantificazione degli odori è oggi disponibile, anche se occorre avere ben presente i limiti di applicazione dei diversi approcci.

Anche se non esistono normative in Italia che impongono provvedimenti specifici gli allevatori, per poter convivere senza troppi contrasti con gli abitanti degli insediamenti più vicini, sono indotti a porre sempre maggiore attenzione alla riduzione dell'impatto olfattivo della propria attività.

Le tecniche disponibili sono essenzialmente di tipo gestionale e i vantaggi che ne derivano ricadono comunque sull'attività agricola e non solo sulle popolazioni circostanti all'allevamento.

Lo studio agli atti si è proposto di valutare, attraverso simulazione modellistica, gli effetti sulla diffusione di odori derivanti dall'operatività del futuro allevamento proposto a Campogalliano in aperta campagna: in assenza di specifiche indicazioni normative di livello statale e della regione E-R sulla valutazione delle emissioni odorigene, si è fatto riferimento agli indirizzi operativi contenuti nelle linee guida emanate della Regione Lombardia (soglia di 1 OUE/m^3 "odore percepibile dal 50% della popolazione") nonché a standard di riferimento di carattere internazionale (soglia di rilevazione a 1 OUE/m^3 stabilita dall'Agenzia Ambientale del Regno Unito).

Il dominio di calcolo è stato impostato attraverso la definizione di un quadrato centrato sull'area della proposta di nuovo allevamento vitelli da carne per rifiuti non pericolosi, avente estensione $3,5 \text{ km} \times 3,5 \text{ km}$, a maglia di 140 punti per lato con passo di 25 m per lato; ai fini delle valutazioni sono stati introdotti nel modello alcuni ricettori discreti, individuati nei più prossimi sistemi di carattere insediativo presenti nel settore di intervento.

La valutazione previsionale è stata condotta attraverso l'impiego di un modello di dispersione degli inquinanti atmosferici di tipo gaussiano che permette di descrivere in modo preciso la sorgente con i relativi dati emissivi e di valutare dinamicamente le concentrazioni al suolo.

Il dati meteo riferiti all'anno 2017, l'ultimo anno completo disponibile, sono stati elaborati con il modello CALMET e sono stati inseriti nel modello previsionale quali dati base fondamentali per una corretta previsione della dispersione odorigena in ambiente esterno.

I risultati delle verifiche condotte in relazione agli odori evidenziano come, sulla base delle assunzioni di calcolo illustrate, in corrispondenza di tutti i ricettori considerati i valori di 98° percentile delle concentrazioni massime di breve periodo (5-10 min), stimate a partire dalle medie orarie attraverso il coefficiente moltiplicativo suggerito dalle LL.GG. della Regione Lombardia pari a 2,3, si attestino sensibilmente al disotto del citato valore limite di accettabilità di riferimento pari a 3 OUE/m³ toccando il valore di 1 OUE/m³ solo presso un paio di ricettori sparsi sul territorio.

I valori percettivo-olfattivi dell'ammoniaca, NH₃, invece, si attestano ampiamente sotto i valori di soglia alta o di irritabilità secondo le LL.GG. APAT, superando di poco solo in pochi ricettori (quelli entro i 500 di distanza dal futuro allevamento) il valore di soglia bassa dei 26,6 µg/m³ che corrisponde di fatto ad un valore di 0 U.O.E./m³ per un 0% di popolazione che percepisce l'odore dell'ammoniaca.

Trattandosi di uno studio predittivo su un impianto di futura realizzazione, in assenza di dati e misurazioni olfattometriche specifiche per impianti di allevamento vitelli delle caratteristiche di quello in progetto e in virtù di alcune indispensabili semplificazioni del problema, le risultanze dello studio agli atti devono essere intese solo per una valutazione indicativa delle emissioni odorigene, funzionale a valutarle, in ogni caso, l'ordine di grandezza e la distribuzione spaziale.

Pur con tali limitazioni, gli esiti delle simulazioni modellistiche inducono comunque a ritenere che la localizzazione prescelta per la proposta di insediamento del futuro allevamento vitelli da carne a Campogalliano comporti un impatto odorigeno accettabile in corrispondenza dei ricettori sensibili più prossimi individuati in zona, tutti di tipo sparso, non in ambiente urbano ma agricolo, soggetto già nelle stagioni di concimazione ad esposizioni odorigene ben più impattanti, in persistenza e consistenza.

Si segnala, inoltre, che, sebbene sia risultato che la situazione modellata e previsionata per gli odori sia pienamente accettabile e sotto i valori di soglia di percezione olfattiva di almeno il 50% della popolazione con solo 1 U.O.E./m³, azioni ulteriormente contenitive dell'espansione odorigena sono già previste in fase progettuale e predisponibili in quanto il progetto prevede di:

- adottare per i capannoni destinati ad allevamento un sistema di abbattimento avente le seguenti caratteristiche:
 - i ventilatori sono dotati di cappello cinese a bassa asola di estrazione (vd. Allegato 2) che permetta di deflettere l'aria estratta mantenendola nell'intorno del torrino stesso,
 - tale deflettore è chiuso da lamiera goffrata curvata;
- sormontare delle vasche esistenti di raccolta liquami da "cappello" di copertura; questo sistema sarà asolato sul perimetro ed al centro in modo che la zona sottostante in vasca resti arieggiata e non si inneschino reazioni anaerobiche;
- travasare il concime dalle vasche liquami alle autobotti di trasporto liquami ai campi che ne fanno richiesta per concimare (da qui entro 30 km) con ciclo a tenuta stagna, tramite collegamento a tubo vasca-autobotte anch'esso a tenuta, che impedirà qualsiasi "fuoriuscita" osmogena durante questa fase di attività;

- perimetrare l'allevamento su tutti e quattro i lati con alberature alte distribuite ad equa distanza l'una dall'altro per favorire la dispersione in sito, entro l'area stessa, degli elementi olfattivi prodotti nell'area stessa dell'allevamento.

Il tutto nell'ottica di massimo contenimento (la scrivente direbbe annullamento) entro poche decine di metri dal perimetro dell'allevamento, delle emissioni olfattive possibili delle varie attività previste in questo nuovo allevamento.

§ 1.4 – Coerenza della proposta di variante al PSC e al RUE con gli obiettivi di sostenibilità della pianificazione sovraordinata

La normativa specifica prevede che la analisi delle emissioni assuma gli obiettivi di sostenibilità ambientale, territoriale e sociale, di salubrità e sicurezza, di qualificazione paesaggistica e di protezione ambientale stabiliti dalla normativa e dalla pianificazione sovraordinata.

Per quanto illustrato per il fattore impatto atmosferico, il progetto qui analizzato, impostato sulle MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI (MTD ¹) persegue gli obiettivi di salubrità, sicurezza e di sostenibilità socio-economica.

In conclusione, la proposta di realizzare l'allevamento vitelli in questa zona presso ex Giglio risulta coerente e comunque non in contrasto con gli obiettivi di sostenibilità della pianificazione sovraordinata in tema di qualità dell'aria.

§ 1.5 – Conclusioni

In conclusione, l'intervento oggetto di studio risulta coerente con il Piano qualità dell'aria della provincia di Modena e coerente, in quanto non in contrasto per la sua peculiarità, con gli obiettivi di sostenibilità.

¹) Migliori Tecniche Disponibili (MTD) o Best Available Techniques (bat)

PRECISAZIONI FINALI:

Localizzazione e gestione dei materiali a rischio di emissioni di materiale particolato

A. I depositi e gli stoccaggi di materiali polverulenti o potenzialmente polverulenti vengono realizzati con sistemi atti ad evitare dispersioni polverulente quali appositi silos od appropriate coperture.

B. Le zone intorno agli edifici sono progettate e gestite in modo da mantenerle pulite dagli effluenti di allevamento, mangimi o altri materiali a rischio di emissione di polveri.

Stoccaggio e produzione dei mangimi e materie prime per l'alimentazione

A. La macinazione e la miscelazione delle materie prime per la produzione dei mangimi, nonché il trasferimento delle materie prime per la produzione dei mangimi e dei mangimi da e per le aree di stoccaggio vengono effettuati in modo da evitare o minimizzare le emissioni di polveri in aria (sistemi di distribuzione a canali ermetici da silos a mangiatoia)

B. Le materie prime per la produzione di mangimi e i mangimi vengono stoccati in strutture idonee a prevenire le perdite e minimizzare la produzione di rifiuti.

Riduzione delle emissioni di ammoniaca, metano ed odori dalle strutture di stabulazione (stalle)

La rimozione delle deiezioni dagli spazi di transito e sosta degli animali avviene continuamente, essendo le deiezioni liquide (per il tipo di alimentazione fornito ai vitelli) raccolte da pavimento grigliato in legno su vasca continua sottostante con sistema in pressione di raccolta e rilancio alle vasche liquami, tale da annullare i tempi di imbrattamento della pavimentazione e della superficie corporea degli animali.

Inoltre è garantita la pulizia costante dei vasconi sottostanti i grigliati con piani di lavaggio ad acqua in pressione a frequenza di due volte alla settimana in modo da eliminare eventuali residui/accumuli locali.

Riduzione delle emissioni di ammoniaca, metano ed odori dalle strutture di quarantena (infermeria su lettiera)

In questo caso, per questioni igieniche i capi previsti in quarantena sono su stabulazione in box singoli con pavimento con lettiera in paglia in quantitativo sufficiente a mantenere palabile ed asciutta la lettiera; viene eseguita la rimozione frequente (2 volte ogni settimana) dalle corsie di servizio e dalle poste della lettiera che viene portata in letamaia coperta, munita di canalina di raccolta confluyente nelle vasche liquami.

Riduzione delle emissioni di ammoniaca, metano ed odori dalle vasche liquami

Le vasche liquami, collegate con rete in pressione alle vasche di raccolta con pavimento grigliato poste sotto ogni stalla, vengono coperte con struttura e telo in pvc al fine di limitare l'impatto sulla componente aria . Vengono inoltre attuati tutti gli accorgimenti per minimizzare la frequenza delle movimentazioni del liquame e per introdurre i liquami al di sotto del pelo libero della superficie.

Verranno registrati, quale parte del Piano aziendale di monitoraggio e autocontrollo:

1. gli interventi di manutenzione straordinaria aventi rilevanza su qualità ed entità delle emissioni;
2. gli interventi di riparazione e di ripristino di anomalie e malfunzionamenti aventi rilevanza sulla quantità e qualità delle emissioni;
3. gli interventi effettuati per minimizzare le emissioni in atmosfera dai ricoveri;

Le registrazioni devono essere conservate per un periodo pari alla durata dell'autorizzazione C) Il gestore è tenuto altresì a trasmettere all'Autorità competente, in caso di richiesta, copia di tutte le registrazioni.

Con riferimento al DGR 968/2012 che definisce la ASSOGGETTABILITA' DELLE STALLE VITELLI CON N. CAPI SUPERIORE A 2500 ALLA RICHIESTA DI AUTORIZZAZIONE UNICA AMBIENTALE PER LE EMISSIONI, si assevera che verrà presentata formale richiesta di AUA al momento della richiesta di agibilità del complesso con la seguente :

DOMANDA DI ADESIONE ALL'AUTORIZZAZIONE DI CARATTERE GENERALE

Oggetto: Autorizzazione di carattere generale per allevamenti di bestiame

di cui alla Parte II dell'allegato IV alla Parte V, del DLgs 152/2006 e s.m.i.