

2. LA CONGESTIONE TERRITORIALE

La Pianura Padana, con le sue propaggini veneto-friulane e romagnole, ha una superficie di oltre 50.000 Km², comprendente cinque regioni e oltre 2.000 comuni. Nella Pianura Padana insiste la più elevata concentrazione di attività antropiche d'Italia ed una delle maggiori d'Europa, fonte di pressione notevole su tutti i comparti ambientali.

Le caratteristiche orografiche e meteorologiche dell'area della Pianura Padana - in particolare quella corrispondente al bacino idrografico del Po, un bacino chiuso nel quale è scarsa la ventilazione - non favoriscono la dispersione delle sostanze inquinanti, bensì incrementano il fenomeno della loro "**stagnazione**" negli strati più bassi dell'atmosfera.

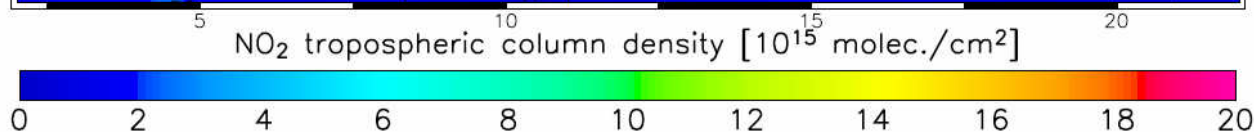
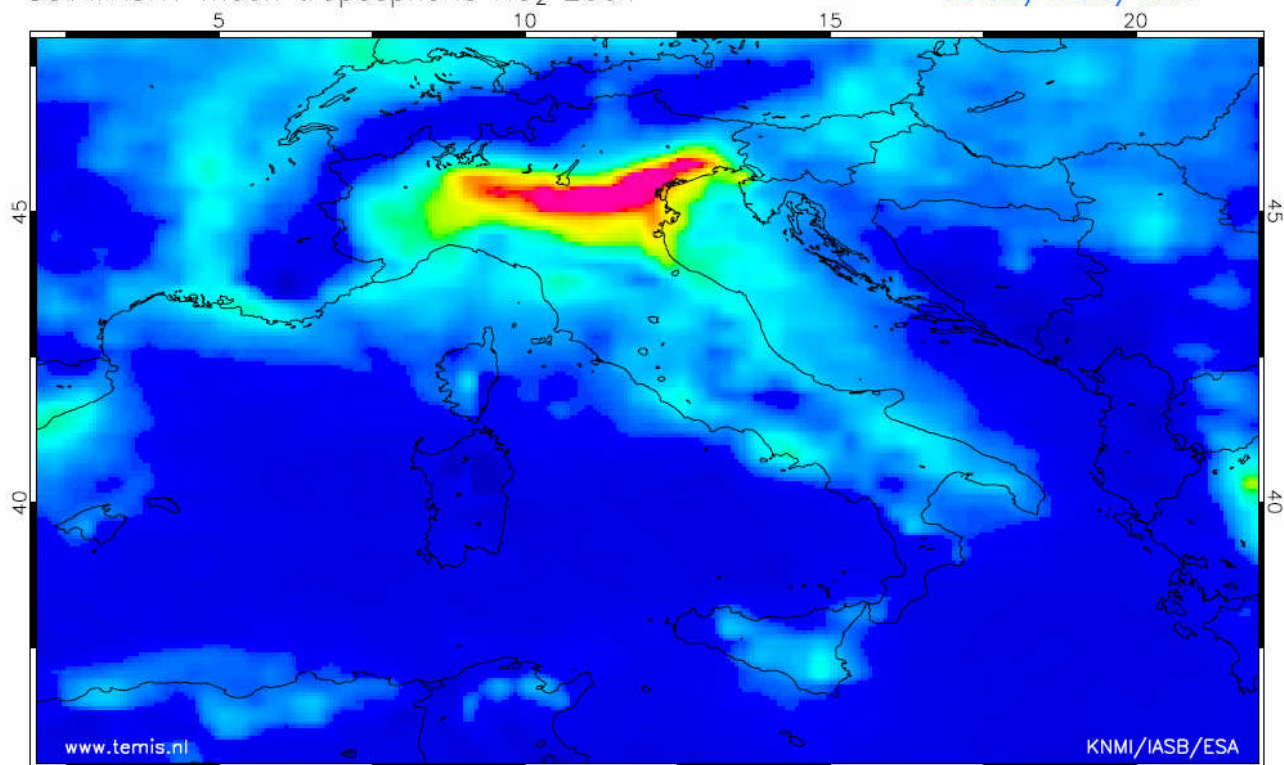
Le attività industriali, che rappresentano la componente primaria dello sviluppo economico e della ricchezza, e l'urbanizzazione diffusa che caratterizza la Pianura Padana sotto il profilo ambientale comportano un aumento di entropia che si manifesta in numerosi elementi di degrado: **emissioni gassose in atmosfera, elevati consumi energetici, paralisi della mobilità, riduzione della superficie verde del territorio, scarichi idrici nei corsi d'acqua superficiali e nelle acque sotterranee, elevata produzione di rifiuti.**

In questa situazione il territorio, in origine considerato risorsa strategica, si è trasformato in un vincolo che comporta non solo pesanti costi al sistema produttivo, ma determina uno scadimento della qualità della vita per tutti i cittadini e un elevato consumo di risorse.

Al di là dei fenomeni di inquinamento atmosferico particolarmente localizzati in quanto prodotti da emissioni puntuali di specifiche attività produttive (acciaierie, cementifici, centrali elettriche, distretti industriali, ecc.) in **tutto il bacino aereologico della Valle Padana** è omogenea la concentrazione e diffusione degli inquinanti, in particolare di quelli ubiquitari quali ozono e polveri sottili (v. cap. "*Inquinamento atmosferico nell'atmosfera urbana di Vicenza*").

SCIAMACHY mean tropospheric NO₂ 2004

KNMI/IASB/ESA



Concentrazioni di Biossido di Azoto in Italia

(fonte: Agenzia Spaziale Europea)

2.1 La città diffusa

La città di Vicenza, con tutte le sue funzioni, è pienamente inserita all'interno dell'area metropolitana che corre sull'asse est-ovest Verona, Vicenza, Padova.

"Dal punto di vista morfologico e insediativo questo sistema, che può essere dunque considerato un sistema metropolitano, o comunque una componente dotata di una propria rilevante identità e autonomia del più grande sistema metropolitano reticolare del Veneto centrale, vede la presenza di una città compatta, nella configurazione del centro storico e della prima periferia, di una cintura assai densa collocata soprattutto nei quadranti nord, est e ovest, che viene più rarefatta a sud verso i Colli Berici al di là delle storiche barriere rappresentate dalla linea FS Milano-Venezia e dall'autostrada della Serenissima.

"Questi due sistemi, il cuore urbano e la cintura, sono saldati da radiali ormai fortemente insediate, che si proiettano poi verso una seconda cintura, di cui sono oggi leggibili i primi segnali di integrazione nell'assetto funzionale del sistema urbano vicentino e, più oltre, verso il sistema urbano pedemontano, caratterizzato storicamente da presenze industriali di assoluto rilievo."¹

Il capoluogo, con i suoi 114.232 abitanti, è strettamente collegato con i Comuni della sua cintura (Area Urbana Centrale) in tutto 13 realtà locali, un'area che concentra il 22% (195.032 abitanti) della popolazione complessiva della Provincia (831.356 abitanti), con un accentuato tasso di crescita.²

Vicenza, pur mantenendo una dimensione relativamente piccola, può certamente definirsi una città regionale metropolitana, la cui dimensione supera i confini amministrativi comunali anche in virtù degli intensi rapporti di scambio con i Comuni della sua cintura collegati con un sistema di relazioni giornaliere. La città fa quindi parte di quel sistema metropolitano regionale a sua volta inserito nella dimensione di quel che viene definita la **megalopoli padana**.

Nonostante l'economia industriale vicentina (quasi un'impresa ogni 10 abitanti e circa 500 zone produttive dislocate nei 121 comuni della provincia) sia ancora determinante nel sistema provinciale, regionale e nazionale, questi ultimi anni registrano il graduale esaurirsi del lungo ciclo espansivo che l'ha caratterizzata.

La presenza della grande distribuzione commerciale in area urbana e suburbana colloca la città di Vicenza, fra le città capoluogo della Valle Padana, ai primi posti per quel che riguarda la polarizzazione della rete commerciale.

Le capacità di attrazione della città e della conseguente mobilità, la gran parte in entrata e con il ricorso prevalente ai mezzi privati, è dovuta all'alta densità del suo tessuto industriale, commerciale e terziario; alle funzioni sanitarie di primo livello; alla centralità amministrativa; agli insediamenti scolastici; ecc.

Esemplare di questa dimensione extra comunale è lo sviluppo e l'intensità degli insediamenti lungo l'asse ferroviario-autostradale della Milano-Venezia: uno sviluppo senza soluzioni di continuità che provoca un traffico di entrata e di uscita nelle principali arterie di penetrazione al centro urbano sempre più congestionato (v. cap. *"Traffico e mobilità a Vicenza"*).

Ad ovest si registra la più alta concentrazione di insediamenti produttivi in un'area posta a cavallo dei confini comunali di Vicenza, Creazzo e Altavilla Vicentina.

Ad est, in continuità con Torri di Quartesolo, sono localizzati i grandi centri commerciali, la cui capacità di attrazione ha determinato uno sconvolgimento nella capacità di assorbimento delle infrastrutture stradali esistenti.

"Si è venuta a formare, così, un'area metropolitana densa e continua, che ha i suoi nodi principali nelle città capoluogo e soprattutto nella direttrice Venezia-Padova-Verona. Una macchia in rapida e continua espansione, in cui convivono quartieri residenziali, insediamenti produttivi, aree artigianali, insediamenti direzionali, strutture commerciali grandi e piccole.

"E' zona di importanti risorse propulsive per lo sviluppo, polo di attrazione di energie, ma nello stesso tempo con un impatto forte sul territorio, per la quasi totale

¹ Comune di Vicenza, *Documento programmatico preliminare del nuovo Prg*, Urbanistica Quaderni, ottobre 2001, pag. 54

² Dati riferito al 1° gennaio 2005

antropizzazione e i conseguenti problemi in termini di mobilità e viabilità, di inquinamento e di sfruttamento intensivo delle aree.³

Lo sviluppo nella nostra Regione della metropolizzazione lineare degli insediamenti produttivi, commerciali e residenziali, ha prodotto il fenomeno della "città diffusa" e della "campagna urbanizzata" il cui riequilibrio, soprattutto in termini ambientali, deve essere perseguito soprattutto riqualificando le aree già urbanizzate (in particolare quelle produttive, riducendone il numero e bloccando l'espansione delle grandi superfici di vendita) e penalizzando l'ulteriore consumo del suolo. (v. cap. "Edilizia e sostenibilità ambientale").

Come per le altre realtà provinciali dell'area centrale veneta (Padova e Treviso) anche Vicenza presenta valori di **mobilità intercomunale** sulla popolazione attiva vicina al 40%, ben superiori a quanto riscontrato per altre provincie, ad esempio Verona o Bologna.

E' uno degli aspetti che caratterizzano la cosiddetta **città diffusa**, dove le principali funzioni si sono insediate senza tener conto delle possibili relazioni e impatti con gli altri servizi urbani, territoriali e di trasporto.

Il deficit di servizi e di infrastrutture ha fatto emergere anche a Vicenza alcune criticità ambientali che, sommariamente, possono riassumersi nell'elevato consumo del territorio e nel progressivo deteriorarsi della qualità dell'aria e del clima acustico.

A ben rappresentare questa situazione è il metodo dell'**impronta ecologica** applicato alla nostra Provincia. L'impronta ecologica, quale strumento di valutazione ambientale, parte dal presupposto che lo sviluppo sostenibile deve rispettare la condizione di salvaguardare la possibilità delle generazioni future di soddisfare le necessità come garantito a quella attuale.

Questo significa che il modo di produrre e consumare non deve compromettere, adesso e nel futuro, la qualità dell'atmosfera, delle falde acquifere e dei corsi d'acqua, della generazione e mantenimento dei suoli, l'assimilazione dei rifiuti.

I calcoli per arrivare a determinare l'impronta ecologica considerano, dunque, i flussi di materia e di energia relativi ad una specifica area e la quantità di terra e di acqua necessari per mantenere inalterati indefinitivamente questi flussi.⁴

Per l'Italia, nel 1996, è stata calcolata un'impronta ecologica pari a 5,51 unità di superficie (ettari) a persona, mentre la capacità del suo territorio di produrre le risorse necessarie (capacità ecologica) era solo di 1,92 unità di superficie.⁵

Nel 2002, a cura dell'Accademia Olimpica di Vicenza è stata calcolata l'impronta ecologica della Provincia di Vicenza sulla base dei consumi (alimenti, abitazioni e infrastrutture, trasporti, beni di consumo e servizi), dei consumi energetici, all'uso del suolo e dell'acqua, utilizzando i dati riferiti al 1999.

L'impronta ecologica della nostra Provincia è risultata essere di 3,384 unità di superficie procapite (nel 1999: 787.355 abitanti), valore da imputare per il 51,25% ai consumi energetici.

In sostanza "se la popolazione vicentina dovesse sostenersi utilizzando solo il territorio compreso entro i suoi limiti amministrativi, anche nell'ipotesi (non vera) di poter impiegare tutta la superficie a scopi produttivi, resterebbe comunque un importante deficit ecologico: praticamente sarebbe necessaria una superficie **quasi 10 volte più grande dell'attuale**."⁶

³ Regione Veneto, Direzione Sistema Statistico Regionale, *Rapporto Statistico 2007, Sintesi*, pag. 13

⁴ Per fare un esempio ci riferiamo all'impronta ecologica collegata ai consumi energetici: questa è espressa sulla base degli ettari di foreste necessari per assorbire le emissioni di anidride carbonica prodotte dalla combustione dei combustibili fossili.

⁵ Living Planet Report 2000

⁶ Accademia Olimpica "L'impronta ecologica della Provincia di Vicenza", I quaderni dell'Accademia Olimpica, Vicenza 2004, pag. 55

2.2 Le Azioni

La pianificazione strategica disegnata dal **Documento programmatico preliminare del nuovo Prg (D.P.P.)** mira al riassetto della Città, intesa come Vicenza e la sua cintura di prima periferia, per dare risposte ad una realtà la cui *"intensità e densità dei processi in atto ha ormai messo in crisi il sistema insediativo tradizionale dal punto di vista degli **equilibri ambientali**, si vedano per esempio le criticità idrauliche del territorio, dal punto di vista della qualità del paesaggio agrario storico, che pure conserva spunti ed elementi di valore rilevante, e ancor più dal punto di vista del sistema della mobilità, che presenta oggi alti livelli di congestione e di saturazione"*.⁷

Analisi che viene ripresa, in attesa dell'individuazione più specifica in sede di stesura della Valutazione Ambientale Strategica (VAS), anche dal **Documento Preliminare del Piano di Assetto del Territorio (PAT)** ⁸ per cui la nuova fase del governo del territorio deve confrontarsi con *"l'emergere di situazioni ricorrenti di crisi ambientale – con particolare riferimento alla congestione della mobilità ed al deteriorarsi della qualità dell'aria ed anche, in misura minore, del clima acustico, oltre alle fragilità localizzate degli equilibri idrogeologici – tali da poter essere risolte, per quanto compete alle politiche locali, attraverso una più marcata attenzione ai temi dell'organizzazione urbana, dell'efficienza funzionale, del rinnovamento infrastrutturale e delle politiche per la mobilità, dello sviluppo della logistica integrata, del corretto utilizzo delle risorse territoriali, dell'impegno sulla sicurezza ambientale"*.

Il prospettato sviluppo del progetto "urbanistica delle attività produttive" per la riqualificazione del sistema produttivo enunciato nel **PAT**, risponde all'obiettivo di dare risposte alla criticità ambientale rappresentata dalla congestione degli insediamenti industriali, dei grandi centri commerciali, degli insediamenti residenziali diffusi.

Da un lato si tratta di operare per il **decentramento produttivo** nell'ambito della pianificazione intercomunale e, dall'altro, di collocare nuove quote di domanda insediativa per attività produttive leggere e compatibili, individuando *"le dimensioni più appropriate, le migliori condizioni di accessibilità, i più adeguati livelli di sostenibilità ambientale e di ecocompatibilità"*⁹, dall'altro evitare il carico urbanistico di nuove presenze dirette in ambito comunale che non siano nuove quote destinate all'industria **leggera e compatibile**.

Anche il recupero qualificato delle **aree produttive dismesse**, per lo più collocate nella fascia di prima e seconda periferia, rappresenta un valido strumento per contrastare efficacemente la tendenza alla "città diffusa".¹⁰

Così la promozione per una diffusa attività di **recupero** e **riuso** del patrimonio edilizio esistente, oltre a riqualificare processi di degrado urbano prevede il contenimento del consumo di risorse territoriali.

Per quanto riguarda gli **insediamenti commerciali** sia il D.P.P. che il PAT considerano esaurita la fase di insediamento delle grandi strutture di distribuzione individuando *"la migliore presenza di piccole quote di commercio al dettaglio nel mix funzionale per il riuso dei comparti dismessi"* prestando particolare attenzione agli esercizi di vicinato.¹¹

Il più recente **Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.)**¹² ribadisce che *"il riassetto del territorio non può che passare attraverso la riduzione del numero di aree produttive e il contenimento della dispersione insediativa"*.

Per l'area urbana centrale (Vicenza e i Comuni della cintura) il P.T.C.P. prevede il riammodernamento della rete commerciale *"evitando l'insediamento di grandi strutture di vendita che andrebbero ad appesantire il carico sulla debole infrastruttura viaria esistente"*¹³

⁷ Comune di Vicenza, *Documento programmatico preliminare del nuovo Prg*, Urbanistica Quaderni, ottobre 2001, pag. 11

⁸ Comune di Vicenza, *Documento Preliminare del Piano di Assetto del Territorio*, aprile 2006, pag. 37

⁹ Comune di Vicenza, *Documento programmatico preliminare del nuovo Prg*, Urbanistica Quaderni, ottobre 2001, pag. 41

¹⁰ Comune di Vicenza, *Documento Preliminare del Piano di Assetto del Territorio*, aprile 2006, pag. 8

¹¹ Comune di Vicenza, *Documento programmatico preliminare del nuovo Prg*, Urbanistica Quaderni, ottobre 2001, pag. 42

¹² Provincia di Vicenza, *Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale* adottato con deliberazione di Consiglio Provinciale n. 72088 del 20 dicembre 2006, *Relazione*, pag. 43

¹³ Provincia di Vicenza, *Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale*, *Relazione*, pag. 55

Lo stesso **Documento preliminare al P.T.C.P.**, riconosce tra gli obiettivi la "razionalizzazione delle aree per insediamenti produttivi, oggi ridondanti, anche attraverso la ricollocazione delle attività nelle aree ecologicamente attrezzabili" ed il "blocco dell'ulteriore espansione della città diffusa e l'avvio di una sua riqualificazione in forma di sistema policentrico organizzato per nodi, ciascuno dei quali dotato di adeguati spazi, funzioni di eccellenza in rete e servizi di interesse collettivo." Tra gli strumenti da adottare per conseguire tali obiettivi è individuata pertanto la "forte penalizzazione del nuovo consumo di suolo e la promozione delle trasformazioni in aree già urbanizzate da riqualificare."

La tutela dell'ambiente e le scelte conseguenti non possono prescindere dal fatto che, come analizzato nel Documento Preliminare al P.T.C.P., il territorio vicentino negli ultimi anni "è stato profondamente trasformato da un progetto implicito e incrementale di diffusione delle aree urbanizzate, caratterizzate da modelli edilizi e urbanistici basati sul trasporto privato motorizzato e sull'uso individuale degli spazi."

Questo ha comportato "l'erosione dei minimi livelli di sostenibilità ambientale dello sviluppo a causa del consumo di risorse non rinnovabili: suolo, acqua, aria, paesaggio(..) la congestione patologica della struttura viabilistica storica, stremata anche per la localizzazione incongrua delle aree produttive "disperse" previste dai comuni senza una visione di area vasta."¹⁴

Tale criticità ambientale ha interessato soprattutto le aree di pianura, in particolare quelle in prossimità dei grandi assi viari a loro volta congestionati e insufficienti a reggere una domanda di mobilità individuale insostenibile.

Il P.T.C.P. evidenzia: "la necessità di valutare i carichi urbanistici indotti da nuove urbanizzazioni in aree di espansione e di riqualificazioni di aree esistenti. I Comuni dovranno valutare la sostenibilità del carico urbanistico sulla rete viaria, verificando la capacità delle reti di mobilità esistenti e di progetto, rispetto ai flussi veicolari esistenti, incrementati dall'indotto derivante dalla nuova urbanizzazione in aree di espansione o di trasformazione urbanistica, calcolato in base alla capacità insediativa e all'ambito gravitazionale degli interventi stessi."¹⁵

Il contenimento della dimensione urbana consentirà, inoltre, di ridurre i percorsi e l'impiego dei mezzi di trasporto individuale con il maggior uso dei sistemi di trasporto pubblico, con indubbi benefici sulla quantità di emissioni da traffico sottratte.



¹⁴ Provincia di Vicenza, Documento preliminare al P.T.C.P., adottato con deliberazione di Giunta Provinciale n. 76297 del 14 dicembre 2005, "Tesi fondamentali"

¹⁵ Provincia di Vicenza, Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, *Relazione*, pag. 72