

3c. Disposizioni relative ai profili ambientali





Foto a cura di Paola De Pietri



PTC della Provincia di Firenze

3c. Disposizioni relative ai profili ambientali

Indice

- Art. 1 - Disposizioni relative alla tutela dell'aria
- Art. 2 - Disposizioni relative alla tutela dell'acqua
- Art. 3 - Disposizioni relative al risparmio energetico e alla produzione da fonti rinnovabili
- Art. 4 - Disposizioni relative alla tutela del clima acustico
- Art. 5 - Disposizioni relative alla tutela dall'inquinamento elettromagnetico e luminoso
- Art. 6 - Disposizioni relative alla gestione dei rifiuti
- Art. 7 - Disposizioni relative al sistema produttivo

Appendice C - Disposizioni relative ai profili ambientali

Art. 1 - Disposizioni relative alla tutela dell'aria

1. Ai fini della tutela e del miglioramento della qualità dell'aria rispetto alla immissione e alla presenza in essa di elementi inquinanti:

a) il PTC persegue la razionalizzazione e il potenziamento del trasporto pubblico locale;
b) i Piani strutturali assicurano - anche ai fini di un coerente processo di riequilibrio della dotazione infrastrutturale, degli standard di legge e dei servizi - un idoneo coordinamento tra i diversi piani di settore comunali (piani urbani del traffico, piani di localizzazione delle funzioni, piani degli orari, programmi delle opere pubbliche, provvedimenti per il miglioramento della qualità ambientale, altri piani, programmi e atti amministrativi potenzialmente pertinenti) e tra questi ultimi e quelli di competenza provinciale.

2. I piani strutturali valutano la sostenibilità delle proprie previsioni verificando il soddisfacimento delle seguenti condizioni alla trasformabilità:

a) il controllo periodico della qualità dell'aria in prossimità delle zone interessate dalla presenza di attività produttive e in prossimità delle strade ad intenso traffico veicolare;
b) la conservazione della qualità dell'aria affinché non si verificano superamenti dei livelli di attenzione e di allarme, e perseguimento degli obiettivi di qualità, fissati dalla vigente normativa nazionale e regionale, attraverso:

- l'ubicazione delle nuove attività produttive che comportano emissioni inquinanti, e il progressivo trasferimento di quelle esistenti, a distanza dai centri abitati, e comunque in aree tali per cui i fenomeni di trasporto degli inquinanti in atmosfera non comportino la ricaduta degli stessi sui centri abitati;

- in alternativa, per le piccole e medie industrie che possono tornare a vantaggio della popolazione locale, offrendo possibilità di lavoro e servizi senza imporre lunghi spostamenti, la definizione delle misure necessarie per promuoverne l'espansione in maniera armoniosa e compatibile con le esigenze di protezione dall'inquinamento del tessuto urbano;

- l'adozione di tecnologie pulite e di sistemi di abbattimento delle emissioni in atmosfera;
- la riduzione dei flussi di traffico veicolare, mediante il potenziamento del servizio di trasporto pubblico, la realizzazione di piste ciclabili, la realizzazione di percorsi pedonali, e simili;

- la stabilizzazione, delle emissioni inquinanti e climalteranti derivanti dai consumi di fonti energetiche anche di origine civile per mezzo della razionalizzazione dei consumi energetici, secondo la relativa normativa;

c) l'adozione di misure finalizzate alla riduzione delle emissioni inquinanti nella definizione dei piani urbani del traffico, degli interventi di riorganizzazione e razionalizzazione del traffico, e nelle scelte localizzative delle funzioni.

3. Il PTC prevede, per la *eventuale* costruzione di nuove strade, che siano realizzate con tutte le precauzioni contro il degrado dell'ambiente, nonché contro l'inquinamento atmosferico, ivi compreso quello acustico.



Art. 2 - Disposizioni relative alla tutela dell'acqua

1. I Comuni, nella fase di adozione del piano strutturale o di varianti allo stesso, provvedono, in relazione al previsto aumento del fabbisogno idrico e dello smaltimento dei reflui:

- a) a richiedere il parere alla competente Autorità d'Ambito Territoriale Ottimale;
- b) a determinare gli ambiti di sofferenza idrica dove non possono essere previsti incrementi di volumetrie che comportino aggravio di approvvigionamento idrico;
- c) alla previsione di nuovi incrementi edificatori solo ove sia indicata la contestuale realizzazione della rete fognaria e degli impianti di depurazione;

2. Ai fini del perseguimento del massimo risparmio idrico, gli strumenti urbanistici comunali, subordinano le previsioni di insediamenti produttivi e gli ampliamenti di quelli esistenti, gli interventi di trasformazione d'uso colturale delle aree agricole e le previsioni per fini residenziali e turistici alla preventiva dichiarazione di sostenibilità in termini di consumi e smaltimento dei reflui, rilasciata dalla competente A.T.O.

3. I comuni attivano comunque adeguate politiche per:

- l'utilizzo di fonti di approvvigionamento differenziate in relazione all'uso finale delle risorse idriche, riservando prioritariamente le acque di migliore qualità al consumo umano e abbandonando progressivamente il ricorso a esse per usi che non richiedono elevati livelli qualitativi;
- il riciclo di acque 'interne', il riuso di acque 'esterne' (da impianti di depurazione civili e/o da altri impianti produttivi), il riuso consortile o limitrofo di acque 'interne' con sistema di utilizzo a cascata, secondo i criteri definiti nella normativa tecnica attuativa della L. n° 36/1994

4. I comuni prevedono nei propri strumenti urbanistici:

- a) la razionalizzazione del sistema acquedottistico e il risanamento degli acquedotti inefficienti, anche al fine di ridurre le perdite ai valori tecnicamente accettabili (non più del 20%) e di eliminare ogni problema di deficit idrico;
- b) la realizzazione di reti idriche duali fra uso potabile e altri usi nelle aree produttive di espansione, nelle nuove aree a verde fortemente idroesigenti, per la rete anti-incendio, negli insediamenti abitativi, e commerciali *di rilevanti dimensioni*, di nuova edificazione o derivanti da demolizioni e ricostruzioni;
- c) la realizzazione negli insediamenti di nuova edificazione, o derivanti da demolizioni e ricostruzioni, di sistemi di collettamento differenziati per le acque piovane e le acque reflue;
- d) la raccolta e il reimpiego delle acque meteoriche;
- e) la diffusione dei metodi e delle apparecchiature per il risparmio idrico nei settori, industriale, terziario e agricolo, promuovendo per quest'ultimo, in particolare, la sostituzione di irrigazione ad alta intensità con impianti a bassa intensità o con irrigazione localizzata, ovvero *la ristrutturazione di opere di derivazione, accumulo e distribuzione idrica a livello interaziendale al fine di gestire in modo ottimale le risorse idriche diminuendone il consumo e contrastando fenomeni di degrado ambientale a carico dei terreni agricoli e delle acque superficiali e profonde.*

5. Ai fini della tutela della qualità delle risorse idriche, oltre alle misure indicate nei commi precedenti, i piani strutturali sono tenuti a valutare la sostenibilità delle proprie previsioni mediante opportune verifiche in relazione alle seguenti condizioni alla trasformabilità:

- a) deve essere soddisfatta la necessità complessiva di depurazione;
- b) deve essere favorito, in particolare per le piccole comunità, laddove esistano spazi adeguati, il ricorso a sistemi individuali di smaltimento (trattamenti preliminari con fosse settiche o fosse Imhoff e subirrigazione, piccoli impianti di tipo aerobico al servizio di più abitazioni e subirrigazione, stagni di ossidazione o fitodepurazione);
- c) deve essere previsto un monitoraggio permanente dello stato di efficienza degli impianti di depurazione esistenti, da effettuarsi dai soggetti competenti, e, qualora i

controlli evidenziassero il mancato rispetto dei parametri di legge per la qualità delle acque reflue in uscita dagli impianti, deve essere prevista la messa in opera di sistemi finalizzati a un affinamento degli effluenti e comunque alla salvaguardia del corpo recettore da eventuali impatti dovuti a situazioni di emergenza nella gestione dell'impianto; qualora per garantire adeguati livelli qualitativi degli effluenti si rendesse necessaria la sostituzione degli impianti di depurazione esistenti si deve prioritariamente valutare la possibilità di soddisfare le condizioni indicate alla precedente lettera b);

d) deve essere effettuata una verifica dello stato di efficienza della rete fognaria, prevedendo il progressivo miglioramento dell'impermeabilità e il completamento della stessa in funzione delle esigenze attuali e dei nuovi interventi; nelle zone di nuova urbanizzazione e nelle ristrutturazioni urbane deve essere previsto, salvo ragioni tecniche, economiche e ambientali contrarie, il sistema di fognatura separata;

e) venga promosso un miglioramento delle capacità autodepurative dei corsi d'acqua superficiali attraverso l'applicazione di interventi di manutenzione volti alla conservazione o al ripristino delle caratteristiche di naturalità dell'alveo fluviale, degli ecosistemi e delle fasce verdi ripariali e il rispetto delle aree di naturale espansione;

f) devono essere promossi interventi di difesa chimica dei suoli riguardanti le colture ad intenso uso di prodotti fitosanitari, attraverso:

- la riduzione e il mantenimento della riduzione di concimi e fitofarmaci nel rispetto del quadro normativo "Criteri per la definizione delle norme tecniche di difesa delle colture e controllo delle infestanti" nell'ambito dell'applicazione della misura A1 del Reg. CEE 2078/92;

- l'introduzione o il mantenimento di metodi dell'agricoltura biologica;

- l'introduzione di metodi di pacciamatura che prevedono l'utilizzo di materiale vegetale in luogo della plastica per evitare l'utilizzo di diserbanti;

g) la promozione di interventi di difesa chimica dei suoli riguardanti le colture floricole, attraverso:

- l'introduzione di metodi di lotta integrata e biologica;

- l'introduzione nei sistemi fuori suolo della coltivazione in idroponia che con il riciclo permette una riduzione dell'impiego di elementi fertilizzanti e una minore dispersione nell'ambiente di questi e dei prodotti fitosanitari;

- l'impiego di semi o materiale di propagazione di partenza sano;

- l'utilizzo di tecniche (concia, termoterapia) che consentono di ridurre il rischio di trasmissione dei parassiti mediante gli organi di propagazione;

- il corretto uso della tecnica irrigua e della concimazione;

- l'utilizzo dei mezzi fisici per la disinfezione dei terreni al posto dei fumiganti;

h) il rispetto, negli interventi di sistemazione fluviale, delle direttive sui criteri progettuali per l'attuazione degli interventi in materia di difesa idrogeologica definiti dalla deliberazione del Consiglio regionale 20 maggio 1997, n.155;

i) la previsione del miglioramento del sistema di monitoraggio della qualità delle acque superficiali, da effettuarsi dai soggetti competenti, aumentando la frequenza dei campionamenti ~~relativi allo stato ecologico dei corpi idrici (EBI) e prevedendo l'analisi periodica dei parametri chimici, fisici e microbiologici necessari per attuare la legislazione comunitaria, nazionale o locale in materia di protezione delle acque~~ **secondo quanto prescritto dal D.lgs 152/2006 e ss.mm.ii art. 78 quinquies e, per i tratti di competenza dell'Autorità di bacino del Fiume Reno e dei suoi sottobacini, in relazione agli ambiti di pregio, anche dello stato idromorfologico¹;**

j) la previsione del monitoraggio periodico della qualità delle acque sotterranee, da effettuarsi dai soggetti competenti, pianificando il sistema di controlli in funzione della vulnerabilità idrogeologica e della presenza di potenziali veicoli di contaminazione degli acquiferi (insediamenti sprovvisti di rete fognaria, siti da bonificare, scarichi abusivi ricorrenti, intenso uso di fitofarmaci e fertilizzanti per l'agricoltura) e prevedendo le

¹ testo modificato a seguito dell'oss. n° 40 (Autorità di bacino del Fiume Reno)



misure necessarie per attuare la legislazione comunitaria, nazionale o locale in materia di protezione delle acque;

k) il rispetto delle prescrizioni sullo smaltimento delle acque definite dalla vigente normativa nazionale e regionale in materia di risorse idriche.

Art. 3 - Disposizioni relative al risparmio energetico e alla produzione da fonti rinnovabili

1. Al fine di favorire l'incremento della produzione di energia da fonti rinnovabili il PTC persegue la diffusione di impianti che utilizzano fonti energetiche rinnovabili con particolare riferimento alla fonte eolica, alle biomasse e alla fonte termica solare e fotovoltaica:

a) per quanto concerne la localizzazione di impianti di produzione di energia da fonte eolica e da fonte solare termica si rinvia all'Appendice 3b. *Criteri per la sostenibilità degli interventi e per l'inserimento degli impianti a fonti rinnovabili nel territorio provinciale.*

b) per quanto concerne gli impianti di produzione di energia da biomassa i piani strutturali prevedono specifiche disposizioni secondo i seguenti criteri:

- il loro sviluppo e la loro potenzialità deve essere collegato alla capacità di produzione e/o al reperimento della biomassa nell'ambito territoriale di competenza dell'impianto;
- la loro localizzazione deve essere tale da minimizzare le movimentazioni di combustibile e il corrispondente aggravio del traffico stradale.

2. Ai fini dell'uso razionale e integrato di energia sia in forma attiva che passiva, i Piani strutturali, e gli altri strumenti urbanistici per significative trasformazioni del territorio contengono una valutazione delle previsioni indirizzata ad assicurare l'integrazione tra il sito e gli involucri edilizi attraverso una apposita relazione che contenga:

a) la conoscenza delle caratteristiche fisiche dei luoghi, di quelle climatiche e microclimatiche e contestuali (densità energetiche, orientamenti, densità delle aree verdi e specie di piantumazioni);

b) l'indicazione dello standard di illuminazione naturale e condizione solare, in relazione alle diverse destinazioni degli edifici.

3. Sulla base della relazione di cui al punto precedente i piani strutturali dovranno dettare specifiche disposizioni affinché gli strumenti attuativi garantiscano:

a) l'accesso ottimale della radiazione solare per gli edifici e per particolari condizioni climatiche locali e legate alla morfologia del tessuto urbano;

b) l'esposizione al sole per tutto il giorno degli impianti solari realizzati o progettati;

c) le opportune schermature (prodotte anche da volumi edificati circostanti) per la riduzione del carico solare termico nel periodo estivo, pur consentendo una buona illuminazione interna;

d) l'utilizzo dei venti prevalenti per interventi strategici di climatizzazione e raffrescamento naturale degli edifici e degli spazi urbani;

e) la riduzione dell'effetto "sacca termica", la mitigazione dei picchi di temperatura durante l'estate e il controllo del microclima e della radiazione solare, attraverso la progettazione del verde e degli spazi aperti nei tessuti urbani edificati, così come attraverso il controllo dell'albedo delle superfici di pavimentazione pubblica.

4. Ai fini di perseguire il risparmio energetico i piani strutturali e gli strumenti attuativi dovranno dettare una specifica disciplina atta a condizionare le trasformazioni:

a) all'uso di funzioni di cogenerazione e teleriscaldamento/raffreddamento decentrato;

b) all'applicazione della normativa tecnica sulle caratteristiche costruttive degli edifici ai fini del risparmio energetico;

c) alla realizzazione della connessione energetica tra il comparto civile e quello industriale;

d) alla promozione del "ciclo chiuso" della risorsa energetica nel comparto industriale (efficienza, *energy cascading*);

e) a favorire l'utilizzo di tecniche di bioarchitettura e di bioedilizia.



Art. 4 - Disposizioni relative alla tutela del clima acustico

- 1.** Tutti i comuni sono tenuti a redigere il Piano di classificazione acustica del territorio ai sensi della vigente normativa in materia, ai sensi delle linee guida regionali.
- 2.** Gli strumenti urbanistici comunali subordinano tutte le trasformazioni al soddisfacimento delle condizioni definite dal Piano di classificazione acustica, e in pericolare sono tenuti a:
 - a) verificare la compatibilità della localizzazione di ogni intervento con la relativa classe acustica di riferimento;
 - b) controllare il livello sonoro degli impianti e delle attività potenzialmente rumorosi esistenti e valutare l'inquinamento acustico potenzialmente prodotto da nuove attività;
 - c) controllare e contenere le emissioni prodotte per lo svolgimento di servizi pubblici essenziali (linee ferroviarie, metropolitane, autostrade e strade statali e regionali) attraverso l'approvazione, anche per stralci, dei piani di risanamento acustico, predisposti dagli enti gestori delle stesse;
 - d) garantire in ogni caso il rispetto dei limiti ed il perseguimento degli obiettivi di riduzione dei livelli di inquinamento acustico stabiliti dalla vigente normativa.
- 3.** Tutti i comuni, sprovvisti di Regolamento urbanistico (RU), sono tenuti ad approvare il Piano di classificazione acustica prima o contestualmente all'adozione del Regolamento urbanistico.
- 4.** In caso di Regolamento urbanistico già approvato, il Comune verificherà, in sede di formazione del PCCA, il rispetto della normativa vigente in materia, in relazione alle previsioni localizzative del RU.

Art. 5 - Disposizioni relative alla tutela dall'inquinamento elettromagnetico e luminoso

1. Al fine di considerare adeguatamente il sistema delle linee elettriche e dei relativi impianti esistenti, nonché delle nuove linee autorizzate, gli strumenti urbanistici comunali devono subordinare le previsioni di trasformazione al soddisfacimento delle seguenti condizioni:

- a) per i nuovi edifici o luoghi residenziali in prossimità di linee o impianti per la distribuzione dell'energia elettrica si prescrive, il rispetto dei limiti di esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici fissati dalla vigente normativa;
- b) nelle aree sulle quali insistono elettrodotti (linee elettriche, sottostazioni e cabine di trasformazione), devono essere previste tutte le opportune precauzioni in modo tale che il campo elettrico e magnetico generato rimanga entro i limiti di esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici, fissati dalla vigente normativa, con valutazioni e misurazioni dei campi;
- c) si prescrive di non installare antenne e stazioni radiobase per cellulari in prossimità di scuole, asili e altri luoghi per l'infanzia, senza una preventiva valutazione e successive misurazioni dei campi;
- d) nelle aree soggette a tutela degli interessi storici, artistici, architettonici, archeologici e ambientali, gli elettrodotti devono correre in cavo sotterraneo e devono altresì essere previste, in fase di progettazione, particolari misure, onde evitare danni irreparabili ai valori paesaggistici e ambientali tutelati;
- e) il controllo periodico dei livelli di campo magnetico, in prossimità degli elettrodotti e delle antenne e stazioni radiobase.

2. Nelle previsioni di nuovi insediamenti e di ristrutturazione urbanistica degli insediamenti esistenti, gli strumenti urbanistici prevedono il rispetto delle linee guida, emanate con deliberazione di Giunta Regionale n. 962 del 27 settembre 2004, in applicazione della D.G.R. n.815 del 27 agosto 2004, nonché delle disposizioni di cui al Capo VI (Disposizioni per la tutela dell'inquinamento luminoso) della legge regionale n° 39/2005.



Art. 6 - Disposizioni relative alla gestione dei rifiuti

- 1.** I Piani strutturali si conformano ai contenuti del PTC e del piano provinciale in materia di rifiuti e di aree da bonificare, ai sensi della normativa vigente.
- 2.** I Piani strutturali commisurano le proprie previsioni di sviluppo demografico, commerciale, produttivo e turistico all'effettiva capacità di gestione dello smaltimento dei rifiuti attraverso gli impianti esistenti o il loro potenziamento così come certificato dall'Autorità di ambito competente.
- 3.** Al fine di contenere la produzione di rifiuti e di incentivare la raccolta differenziata gli strumenti urbanistici devono subordinare le previsioni di trasformazione alla seguenti condizioni:
 - a) considerazione e soddisfacimento, nei nuovi insediamenti residenziali, commerciali, produttivi e turistici, nonché nella trasformazione degli insediamenti esistenti, delle esigenze del servizio di gestione (raccolta, riutilizzo, recupero, riciclaggio e smaltimento) dei rifiuti urbani e dei rifiuti speciali, pericolosi e non, commisurati agli obiettivi definiti dalle vigenti disposizioni normative e dai pertinenti piani;
 - b) considerazione, nelle scelte localizzative delle funzioni, delle esigenze di raccolta differenziata delle diverse categorie merceologiche dei rifiuti (con particolare attenzione al recupero di carta, organico e imballaggi da grandi utenze o comparti territoriali omogenei);
 - c) individuazione, per gli insediamenti esistenti e per i nuovi interventi di trasformazione, di appositi ed adeguati spazi per isole ecologiche e deposito temporaneo di materiali di riciclaggio;
 - d) individuazione, per gli insediamenti esistenti e per i nuovi interventi di trasformazione che producano rifiuti speciali, di appositi ed adeguati spazi per il loro corretto stoccaggio e smaltimento ai sensi della normativa vigente, prevedendo prioritariamente il riutilizzo di aree dismesse (ad esempio le aree da bonificare) secondo quanto indicato dai pertinenti piani di settore;
 - e) rispetto delle prescrizioni sulla produzione e sullo smaltimento dei rifiuti definite dalla vigente normativa nazionale e regionale.

Art. 7 - Disposizioni relative al sistema produttivo

1. Il PTC identifica e georeferenzia gli impianti a rischio di incidente rilevante; le assume nel proprio quadro conoscitivo e mette a disposizione le conoscenze disponibili relative agli elementi territoriali ed ambientali vulnerabili:

- a) insediamenti, (residenziali, produttivi e servizi, in particolare d'interesse sovracomunale);
- b) infrastrutture per la mobilità e reti tecnologiche;
- c) i beni culturali ed i beni ambientali ai sensi del Codice dei beni culturali e del paesaggio, le aree protette o gli ambiti rilevanti per gli ecosistemi della flora e della fauna e per la qualità del paesaggio e simili.
- d) condizioni di fragilità della risorsa suolo (pericolosità geomorfologica) ed acqua (pericolosità idraulica ed idrogeologica).

Tali conoscenze costituiscono il riferimento per i Comuni per la formazione di dettaglio dei quadri conoscitivi degli elementi territoriali ed ambientali vulnerabili.

2. Per gli impianti a rischio di incidente rilevante esistenti e per quelli che eventualmente richiedessero l'autorizzazione all'attivazione si applicano le disposizioni regionali vigenti

3. Ai fini della tutela della popolazione e dell'ambiente dai rischi industriali, gli strumenti urbanistici possono dichiarare ammissibili trasformazioni, fisiche o funzionali, che comportino l'attivazione di industrie a rischio di incidente rilevante, alle seguenti condizioni:

- a) l'ubicazione dovrà essere prevista in aree a bassa pericolosità geomorfologia, idraulica e a bassa vulnerabilità idrogeologica e comunque a debita distanza da:
 - centri abitati e da insediamenti, da infrastrutture per la mobilità e da infrastrutture tecnologiche vulnerabili;
 - da insediamenti produttivi per i quali si possano determinare effetti domino;
 - da insediamenti di valore culturale;
 - da aree appartenenti al sistema delle aree protette regionali;
 - da aree di tutela ambientale appositamente definite dagli strumenti urbanistici;
 - da insediamenti di pregio culturale.