

OGGETTO: Linee guida in materia di tematiche energetiche ed ambientali

L a Giunta Comunale

Premesso che Il Protocollo di Kyoto (1997), primo strumento globale ratificato dall'Italia con Legge 120/2002, prevede l'obbligo dei paesi industrializzati di ridurre le emissioni di inquinanti e riporta gli obiettivi vincolanti e quantificati di limitazione e riduzione gas effetto serra;

- la Strategia di Lisbona (2000) impegna l'Unione Europea ad un'economia basata sulla conoscenza e finalizzata a una crescita economica sostenibile;
- l'Unione europea (UE) guida la lotta contro il cambiamento climatico, assumendola quale propria priorità massima. In particolare, l'UE si è impegnata a ridurre entro il 2020 le proprie emissioni totali almeno del 20% rispetto al 1990. Le autorità locali hanno un ruolo di primo piano nel raggiungimento degli obiettivi climatici ed energetici fissati dall'UE;
- nel gennaio 2007 la Commissione europea ha presentato una proposta integrata in materia di energia e cambiamenti climatici nella quale si affrontano i problemi dell'approvvigionamento energetico, dei cambiamenti climatici e dello sviluppo industriale. Due mesi più tardi, i capi di Stato e di governo europei hanno approvato il piano d'azione e hanno definito una politica energetica per l'Europa;
- la promozione delle energie rinnovabili - energia eolica, solare (termica e fotovoltaica), idraulica, geotermica, da biomasse – costituisce uno degli obiettivi principali della politica dell'Unione europea nel settore energetico (art. 194 del Trattato di funzionamento dell'UE, 2008 - "... *la politica dell'Unione nel settore dell'energia è intesa a ... c) promuovere il risparmio energetico, l'efficienza energetica e lo sviluppo di energie nuove e rinnovabili*"...);
- il 23 Gennaio 2008, per conseguire gli obiettivi strategici in materia di energie rinnovabili, la Commissione europea ha adottato il "Pacchetto clima-energia" che darà attuazione agli impegni assunti dal Consiglio Europeo in merito alla lotta ai cambiamenti climatici e alla promozione delle energie rinnovabili. Tali impegni sono chiamati a tradursi in obiettivi nazionali con la finalità di conseguire, nel complesso, la riduzione del 20% delle emissioni di gas a effetto serra, di portare al 20% il risparmio energetico, di aumentare al 20% il consumo di fonti rinnovabili; la direttiva fissa altresì al 10% - quale obiettivo minimo obbligatorio – la quota di "energia verde" (biocarburanti) da impiegare nel settore dei trasporti. Quest'ultimo obiettivo dovrà essere conseguito da ciascuno Stato membro;
- il futuro energetico si costruirà principalmente nelle città, dove si concentra la gran parte dei consumi energetici del pianeta; consumi che sono in larghissima misura dovuti al comparto edilizio. In Italia, come in tutti i paesi industrializzati, agli edifici sono imputabili circa il 40% dei consumi energetici complessivi e quasi il 50% delle emissioni di CO₂;
- il Parlamento Europeo, alla luce degli obiettivi del protocollo di Kyoto, ha emanato la Direttiva 2002/91/CE con la finalità primaria di migliorare il rendimento energetico nell'edilizia (a seconda delle specifiche condizioni locali e climatiche esterne, nonché delle prescrizioni relative al clima degli ambienti interni) e l'efficacia sotto il profilo dei costi;
- il recepimento da parte dell'Italia della direttiva Europea 2002/91/CE è avvenuto tramite l'emanazione del D.lgs 192/2005 e successive modifiche;
- il decreto stabilisce i criteri, le condizioni e le modalità per migliorare le prestazioni energetiche degli edifici, al fine di favorire la diversificazione energetica e lo sviluppo, la valorizzazione e l'integrazione delle fonti rinnovabili. Il decreto contribuisce a conseguire gli obiettivi nazionali di limitazione delle emissioni di gas a effetto serra, posti dal protocollo di Kyoto, promuovendo la competitività dei comparti più avanzati attraverso lo sviluppo tecnologico;
- il D.lgs 192/2005 assegna ai Comuni il compito di predisporre regolamenti edilizi sostenibili e allegati energetico-ambientali con previsione di obblighi, facoltà o attività consigliate;
- per far fronte agli impegni internazionali finalizzati alla riduzione delle emissioni in atmosfera il legislatore italiano detta disposizioni e linee guida in merito alle tematiche legate a:
 - risparmio energetico;
 - incremento dell'efficienza energetica;
 - produzione energetica da Fonte di Energia Rinnovabile (d'ora in poi FER), attraverso strumenti di incentivazione e defiscalizzazione;

- il D. Lgs. n° 311/2006 in tema di risparmio energetico e certificazione energetica in edilizia obbliga al rispetto di limiti sempre più severi nel tempo per quanto attiene a isolamento termico e rendimento impiantistico, sia per le nuove costruzioni che per la ristrutturazione degli edifici esistenti;
- la Legge n. 203 del 22/12/2008 (Finanziaria 2009) e i successivi Decreti attuativi che ne costituiscono gli strumenti operativi continuano l'opera delle precedenti Finanziarie 2007 e 2008 e, in accordo con la manovra finanziaria dell'estate 2008 (D.L. n° 112 del 25/06/2008 convertito in L. n° 133 del 06/08/2008), dedicano una parte importante al risparmio energetico e al miglioramento dell'efficienza energetica, con sgravi fiscali ed incentivi destinati a soggetti pubblici e privati:
 - 1) agevolazioni fiscali per la riqualificazione energetica degli edifici esistenti
 - a. Interventi destinati alla riduzione del fabbisogno di energia primaria, secondo i limiti imposti dal D.M. 11/03/2008;
 - b. interventi destinati al miglioramento delle caratteristiche delle strutture opache verticali e orizzontali e alle finestre comprensive di infissi;
 - c. l'installazione di pannelli solari per la produzione di acqua calda per usi domestici;
 - d. sostituzione integrale o parziale di impianti di climatizzazione invernale con nuovi impianti, anche non a condensazione;
 - 2) contributi per frigoriferi ad alta efficienza;
 - 3) incentivi per l'installazione di motori elettrici ad alta efficienza e a velocità variabile;
 - 4) semplificazioni amministrative per i piccoli auto-produttori di energia elettrica;
 - 5) incentivi all'impiego di autoveicoli a GPL e metano;
 - 6) incentivi per i biocarburanti;
 - 7) interventi sulla fiscalità energetica per finalità sociali;
 - 8) incentivi per forniture di energia "ecologica", attraverso una nuova regolamentazione dei Certificati Verdi;
 - 9) riconoscimento della tariffa più elevata riconosciuta dal Conto Energia per impianti fotovoltaici i cui soggetti responsabili sono gli enti locali.

La Legge, per gli interventi di riqualificazione energetica sopra citati, obbliga:

- che un tecnico abilitato asseveri i contenuti tecnici degli interventi attraverso la Certificazione energetica dell'edificio e/o l'Attestato di qualificazione energetica;
 - dal 1 Gennaio 2010 la norma obbliga l'installazione di impianti per la produzione di energia da fonte rinnovabile sugli edifici di nuova costruzione, per una potenza non inferiore a 1 kW per ciascuna unità abitativa e di 5 kW per i fabbricati industriali di estensione non inferiore a 100 mq.
- L'applicazione della Legge Finanziaria comporta per l'Amministrazione comunale molteplici adempimenti:
- una migliore organizzazione interna degli uffici;
 - un'attività di informazione ai cittadini;
 - la messa in campo degli strumenti operativi di natura tecnica e amministrativa per agevolare i procedimenti previsti dalla legge;
 - l'opportunità di vedere riconosciuta la tariffa più elevata del Conto Energia per impianti fotovoltaici dove il Comune risulti soggetto responsabile.
- Nell'ambito delle FER, il Decreto 5 maggio 2011, (Quarto Conto Energia) consente, fino al 2016, di ottenere una tariffa agevolata per 20 anni a coloro che producono energia da fonte solare fotovoltaica. Il Decreto dà l'opportunità agli enti locali di ottenere la tariffa più elevata per i propri impianti.

Visto il D.Lgs. 3 marzo 2011, n. 28 *Attuazione della direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE*, cd. "Decreto Rinnovabili" che introduce l'obbligo di integrazione delle FER negli edifici di nuova costruzione e negli edifici esistenti sottoposti a ristrutturazione rilevante e definisce gli strumenti, i meccanismi, gli incentivi e il quadro istituzionale, finanziario e giuridico, necessari per il raggiungimento degli obiettivi, fino al 2020, in materia sia di quota complessiva di energia da fonti rinnovabili sul consumo finale lordo di energia, sia di quota di energia da fonti rinnovabili nei trasporti;

Atteso che gli obiettivi nazionali fissano la quota complessiva al 17% di energia da fonti rinnovabili sul consumo finale lordo di energia da conseguire nel 2020;

Vista altresì la Direttiva 2010/31/UE sulla prestazione energetica nell'edilizia, che dal 1° febbraio 2012 sostituirà la 2002/91/CE, e che stabilisce, all'art. 4, che gli Stati membri adottino le misure necessarie a fissare requisiti minimi di prestazione energetica per gli edifici e, agli art. 9 e 11, che gli Stati membri provvedano:

- a far sì che, entro il 31.12.2020, tutti gli edifici di nuova costruzione siano a energia quasi zero e che, entro il 31.12.2018, tutti gli edifici pubblici possiedano elevati standard di risparmio energetico e siano alimentati in larga misura con forme di energia rinnovabili;
- all'istituzione di un sistema di certificazione energetica degli edifici;

Viste inoltre le Linee guida nazionali - decreto del Ministero dello sviluppo economico del 10 settembre 2010 (GU n. 219 del 18-9-2010) - che dispongono in merito a:

- principi generali inerenti all'attività di produzione di energia elettrica da FER (attività libera; obblighi di servizio pubblico; divieto di discriminazione);
- inserimento degli impianti nel paesaggio e sul territorio - possibilità per le Regioni di porre limitazioni solo in conformità a quanto stabilito nel par. 17 delle linee guida (aree vincolate paesaggisticamente, sottoposte a tutela per interesse storico-artistico o a tutela della biodiversità in attuazione direttive comunitarie);
- obbligo per le Regioni di conciliare le esigenze di tutela dell'ambiente con quelle di sviluppo delle FER attraverso atti di programmazione congruenti con la quota minima di produzione di energia da fonti rinnovabili loro assegnata (*burden sharing*): nello stesso atto di programmazione la Regione deve individuare le modalità per il raggiungimento delle quote assegnate e le aree non idonee;
- regime giuridico delle autorizzazioni (interventi soggetti ad autorizzazione unica; interventi soggetti a Procedura Abilitativa Semplificata - PAS; interventi di attività edilizia libera soggetti a mera comunicazione), disciplina del procedimento unico – oggi D.Lgs. 28/2011;

Viste inoltre le Linee guida dell'Autorità per la Vigilanza sui Contratti Pubblici di Lavori Servizi e Forniture del 26 ottobre 2011 n° 6, che dettano gli indirizzi per l'affidamento e la realizzazione di impianti eolici e fotovoltaici, definendo in particolare il ruolo degli Enti Locali nel mercato liberalizzato delle FER;

Visto l'art. 2, D.M. 27.7 2005 (regolamento di attuazione della L. 10/1991) – *Obblighi del Comune* – che dispone:

“...1. Al fine di favorire il risparmio energetico, i comuni, tenuto conto delle specifiche esigenze urbanistico - edilizie, uniformano i regolamenti edilizi di loro competenza prevedendo soluzioni tipologiche e tecnologiche finalizzate al risparmio energetico e all'uso di fonti energetiche rinnovabili.

...

5. I comuni sono tenuti ad introdurre nei regolamenti edilizi locali disposizioni che incentivino economicamente la progettazione e la costruzione di edifici energeticamente efficienti.

6. Tutti i comuni sono tenuti ad adeguare i propri strumenti urbanistici generali al fine di consentire lo sfruttamento della radiazione solare quale fonte di calore per il riscaldamento invernale. Sono altresì tenuti ad individuare idonei strumenti di intervento di tipo passivo che consentano di minimizzare gli effetti della radiazione solare estiva al fine di garantire un adeguato livello di comfort (schermature delle superfici vetrate, inerzia termica delle strutture, ecc.).

7. È fatto obbligo ai comuni di adeguare gli strumenti urbanistici ai fini di rendere possibile lo scorporo dal calcolo della superficie utile e del volume edificato degli spessori di chiusure opache verticali ed orizzontali, al fine di favorire la realizzazione di edifici con adeguata inerzia termica e sfasamento termico...”

Considerato che l'adozione delle energie rinnovabili negli edifici, nel contribuire alla lotta globale contro il cambiamento climatico e la riduzione globale dei gas serra, permetterà anche al Comune di Trieste di beneficiare di un complessivo miglioramento della qualità dell'ambiente, grazie allo sviluppo di una strategia complessiva che, con la partecipazione della comunità civile, arrivi a colpire le principali cause della formazione dei gas serra;

Preso atto che è intenzione dell'Amministrazione comunale di contribuire al raggiungimento degli obiettivi di cui sopra, superando una visione settoriale degli interventi a favore dell'adozione di un approccio globale e integrato nella gestione interdisciplinare ed equilibrata del governo del territorio;

Preso atto, altresì, che è intenzione del Comune di Trieste aderire al Patto dei Sindaci, un'iniziativa per cui paesi, città e regioni si impegnano volontariamente a ridurre le proprie emissioni di CO₂ oltre l'obiettivo del 20%. Questo obiettivo formale deve essere perseguito attuando un Piano di Azione per l'Energia Sostenibile (d'ora in poi PAES). Il PAES definisce misure concrete di riduzione, insieme a tempi e responsabilità, in modo da tradurre la strategia di lungo termine in azione;

Ritenuto pertanto al fine del raggiungimento degli obiettivi generali sopradescritti di adottare una strategia atta a:

- intervenire nei diversi ambiti dell'Amministrazione cittadina, attivando in misura adeguata anche le risorse umane disponibili, per perseguire le azioni necessarie;
- impegnarsi in forma concreta ed efficace nel reperimento di Fondi Comunitari utili alla realizzazione degli obiettivi, creando un'attività di coordinamento dei servizi e settori comunali nel reperimento degli stessi e attivando un servizio dedicato all'interno dell'Ufficio Risparmio Energetico ed Energia Alternativa;
- superare gli obiettivi formali fissati per l'UE al 2020, riducendo le emissioni di CO₂ in città di oltre il 20% attraverso l'attuazione di un PAES;
- preparare un inventario base delle emissioni come punto di partenza per il PAES;
- presentare il PAES entro un anno dall'adesione formale del Comune di Trieste al Patto dei Sindaci;
- mobilitare la società civile del proprio territorio al fine di sviluppare, insieme ad essa, il Piano di Azione che indichi le politiche e misure da attuare per raggiungere gli obiettivi del Piano stesso;
- presentare, su base biennale, un Rapporto sull'attuazione del PAES ai fini di una valutazione, includendo le attività di monitoraggio e verifica;
- condividere la propria esperienza e conoscenza con altre realtà territoriali nazionali ed internazionali;
- organizzare, in cooperazione con la Commissione Europea ed altri attori interessati, eventi specifici (quali Giornate dell'Energia; Giornate dedicate alle città che hanno aderito al Patto) che permettano ai cittadini di entrare in contatto diretto con le opportunità e i vantaggi offerti da un uso più intelligente dell'energia e di informare regolarmente i media locali sugli sviluppi del PAES;
- partecipare attivamente alla Conferenza annuale UE dei Sindaci per un'Energia Sostenibile in Europa;
- diffondere il messaggio del Patto nelle sedi appropriate e, in particolare, ad incoraggiare gli altri Sindaci ad aderire al Patto;

Ritenuto altresì di:

- rivisitare/integrare il Regolamento Edilizio, con particolare riferimento all'introduzione dell'edilizia sostenibile nel settore pubblico e privato;
- di adottare una politica volta alla riduzione dei consumi di CO₂ nel proprio ambito di attività e in particolare nei propri edifici ed impianti anche mediante l'installazione di impianti fotovoltaici e miglioramento prestazionale del proprio patrimonio immobiliare in ordine ai consumi energetici;
- di dare pertanto disposizione affinché venga attuato un censimento energetico del patrimonio immobiliare comunale finalizzato ad identificare sia gli edifici/strutture maggiormente necessitanti di riqualificazione energetica e sia di quelli più idonei all'installazione di impianti a FER;
- di promuovere azioni a breve-medio termine attraverso le quali il Comune si impegna a diventare leader ed esempio concreto per i suoi cittadini, nel programmare e realizzare le azioni finalizzate alla riduzione dei consumi e delle emissioni di CO₂ nei propri ambiti di attività ed in particolare nei

propri edifici ed impianti. Attività che dovrà aprire la strada ad un insieme di azioni dimostrative, in primis la certificazione energetica degli edifici con esposizione della targa come previsto dalla normativa e con eventi di comunicazione;

- di promuovere azioni a lungo termine attraverso le quali il Comune si impegna a trasmettere ai propri cittadini ed alle imprese la cultura del risparmio, dell'efficienza energetica e dell'uso di FER, valorizzando i successi conseguiti sul proprio patrimonio, per facilitare un'ampia diffusione di interventi di nuova costruzione a basso consumo di energia e di riqualificazione energetica;
- di adottare una politica in base alla quale il Comune supporta e promuove l'integrazione di criteri ambientali in tutte le fasi del processo di acquisto, incoraggiando la diffusione di tecnologie ambientali e lo sviluppo di prodotti validi sotto il profilo ambientale, attraverso la ricerca e la scelta dei risultati e delle soluzioni che hanno il minore impatto possibile sull'ambiente lungo l'intero ciclo di vita - GPP (*Green Public Procurement* - Acquisti Pubblici Verdi);
- agire attraverso la politica della mobilità su tutti i fattori chiave che influenzano l'inquinamento atmosferico e partecipare a iniziative pubbliche e private che permettano di perseguire la riduzione di CO₂ (a titolo di esempio attraverso la: progressiva metanizzazione del parco macchine dei mezzi comunali e degli enti pubblici in genere o la dotazione di mezzi elettrici, la pianificazione/regolamentazione dei flussi veicolari, etc.);
- di assicurare la massima collaborazione con Università ed Enti Pubblici di Ricerca (attraverso protocolli d'intesa e convenzioni) al fine di individuare nuove strategie per lo sviluppo di Piani e Progetti previsti dall'Amministrazione Comunale;
- di definire una configurazione e gestione sostenibile degli spazi non edificati del territorio comunale attraverso requisiti di tutela e valorizzazione degli stessi sia dal punto di vista ambientale-paesaggistico che di modalità di utilizzo e gestione di carattere sociale-collettivo;
- di assicurare lo sviluppo delle tematiche e delle strategie sopra descritte attraverso la redazione degli strumenti di pianificazione e di governo del territorio, quali Piano Regolatore, Piano del centro Storico, Piano del Traffico e della Mobilità, Regolamento Edilizio, Regolamenti in materia di inquinamento acustico ed illuminotecnico, in conformità a un approccio integrato, interdisciplinare ed equilibrato.

Per i motivi e con i presupposti in fatto ed in diritto espressi in narrativa

Delibera

I. Di adottare le seguenti strategie:

- intervenire nei diversi ambiti dell'Amministrazione cittadina, attivando in misura adeguata anche le risorse umane disponibili, per perseguire le azioni necessarie;
- superare gli obiettivi formali fissati per l'UE al 2020, riducendo le emissioni di CO₂ in città di oltre il 20% attraverso l'attuazione di un PAES;
- preparare un inventario base delle emissioni come punto di partenza per il PAES;
- presentare il PAES entro un anno dalla formale ratifica al Patto dei Sindaci;
- mobilitare la società civile del proprio territorio al fine di sviluppare, insieme ad essa, il Piano di Azione per l'Energia Sostenibile contenente le politiche e le misure da attuare per raggiungere gli obiettivi del Piano stesso;
- presentare, su base biennale, un Rapporto sull'attuazione del PAES ai fini di una valutazione, includendo le attività di monitoraggio e verifica;
- condividere la propria esperienza e conoscenza con le altre realtà territoriali;

- organizzare, in cooperazione con la Commissione Europea ed altri attori interessati, eventi specifici (quali Giornate dell'Energia; Giornate dedicate alle città che hanno aderito al Patto) che permettano ai cittadini di entrare in contatto diretto con le opportunità e i vantaggi offerti da un uso più intelligente dell'energia e di informare regolarmente i media locali sugli sviluppi del Piano di Azione;
- partecipare attivamente alla Conferenza annuale UE dei Sindaci per un'Energia Sostenibile in Europa;
- diffondere il messaggio del Patto nelle sedi appropriate e, in particolare, ad incoraggiare gli altri Sindaci ad aderire al Patto;
- rivisitare/integrare il Regolamento Edilizio, con particolare riferimento all'incentivazione di criteri e principi dell'edilizia sostenibile nell'edilizia pubblica e privata. Il nuovo Regolamento dovrà essere concepito rispettando le disposizioni normative in materia di edilizia sostenibile, dovrà affrontare concretamente e direttamente il tema dell'efficienza energetica nell'edilizia e promuovere l'impiego di soluzioni sostenibili con gli strumenti propri di un regolamento. Tra i temi che intercettano direttamente le FER e le misure di efficienza energetica e che dovranno essere tradotti in procedure chiare ed inequivocabili dal nuovo Regolamento Edilizio vi sono:
 1. l'installazione dei sistemi solari e fotovoltaici;
 2. la sostituzione degli infissi;
 3. l'applicazione del cappotto termico;
 4. gli scavi per la realizzazione delle pompe di calore geotermico;
 5. la sostituzione/installazione dell'impianto termico;
 6. l'orientamento degli edifici;
 7. requisiti e standard di comfort ambientale;
 8. requisiti di configurazione e gestione sostenibile degli spazi non edificati.

In particolare per quanto concerne il punto 1. si rende necessario predisporre alcuni criteri da applicare nei centri storici atti a definire sia la modalità di posa, sia le zone ove l'intervento sia consentibile. L'installazione dei pannelli nel centro storico, in linea con quanto espresso dalla Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici del Friuli Venezia Giulia con nota del 24/06/2010 relativa all'installazione degli impianti fotovoltaici o solari su edifici o in aree tutelate ex D.Lgs. 42/2004 (e nota successiva del 10 Agosto 2011), potrà essere regolamentata a seguito di specifico studio contenente i criteri di posa e l'eventuale cartografia da allegare al nuovo Regolamento Edilizio. Lo studio per l'installazione dei "sistemi solari" dovrebbe definire in modo esaustivo i criteri di posa e le zone più idonee, al fine di trovare il giusto compromesso tra evoluzione tecnologica e salvaguardia del patrimonio storico, la tutela del paesaggio, nonché l'identificazione chiara degli edifici e delle zone esclusi dalla possibilità di installazione.

Una particolare riflessione andrà effettuata sulla possibilità di posa di guaine fotovoltaiche di ultima generazione sulle coperture piane o curve, già dotate di guaine impermeabilizzanti, anche in edifici del centro storico vincolati come beni culturali;

- adottare una politica volta alla riduzione dei consumi di CO₂ nei propri ambiti di attività e in particolare nei propri edifici ed impianti anche mediante l'installazione di impianti fotovoltaici e il miglioramento prestazionale del proprio patrimonio immobiliare in ordine ai consumi energetici;
- dare disposizione affinché venga attuato un censimento energetico del patrimonio immobiliare comunale finalizzato ad identificare sia gli edifici/strutture maggiormente necessitanti di riqualificazione energetica e sia quelli più idonei all'installazione di impianti a FER;
- adottare una politica in base alla quale il Comune integri i criteri ambientali in tutte le fasi del processo di acquisto, incoraggiando la diffusione di tecnologie ambientali e lo sviluppo di prodotti validi sotto il profilo ambientale, attraverso la ricerca e la scelta dei risultati e delle soluzioni che hanno il minore impatto possibile sull'ambiente lungo l'intero ciclo di vita - GPP (*Green Public Procurement - Acquisti Pubblici Verdi*).
- di agire attraverso la politica della mobilità su tutti i fattori chiave che influenzano l'inquinamento atmosferico e partecipare a iniziative pubbliche e private che permettano di perseguire la riduzione di CO₂ (a titolo di esempio attraverso la progressiva metanizzazione del parco macchine dei mezzi comunali e degli enti pubblici in genere o la dotazione di mezzo elettrici, etc.).
- di definire una configurazione e gestione sostenibile degli spazi non edificati del territorio comunale attraverso requisiti di tutela e valorizzazione degli stessi sia dal punto di vista ambientale-paesaggistico che di modalità di utilizzo e gestione di carattere sociale-collettivo;

- di assicurare lo sviluppo delle tematiche e delle strategie sopra descritte attraverso la redazione degli strumenti di pianificazione e di governo del territorio, quali Piano Regolatore, Piano del centro Storico, Piano del Traffico e della Mobilità, Regolamento Edilizio, Regolamenti in materia di inquinamento acustico ed illuminotecnico, in conformità a un approccio integrato, interdisciplinare ed equilibrato.

II. Di promuovere azioni a breve-medio termine da articolare nelle seguenti categorie principali:

- 1) Avvio e messa a regime, presso l'Amministrazione comunale, dell'Ufficio Risparmio Energetico ed Energia Alternativa (d'ora in poi Ufficio Risparmio Energetico) quale organo di informazione autorevole capace di fornire alla cittadinanza e alle imprese indicazioni esaustive su tutto lo spettro di tecnologie, normative, incentivi, procedure, opportunità finanziarie e di risparmio, legate alle energie rinnovabili ed all'uso razionale dell'energia. Attraverso l'Ufficio Risparmio Energetico verrà confermato l'impegno in forma concreta ed efficace nel reperimento di Fondi Comunitari utili alla realizzazione degli obiettivi energetici perseguiti dal Comune. Un'attenzione particolare dell'Ufficio dovrà essere rivolta a integrare le misure dedicate alle FER con quelle finalizzate al risparmio energetico, considerato come risorsa prioritaria per una gestione sostenibile dell'energia; le azioni dell' Ufficio Risparmio Energia del Comune dovranno coordinarsi con quelle dello Sportello energia istituito presso la Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura di Trieste al fine di perseguire sinergicamente le seguenti azioni: campagna d'informazione per le aziende nel settore produttivo; promozione di informazioni sui contenuti del futuro Piano Energetico Comunale e sulla certificazione energetica degli edifici; formazione sulle buone pratiche di risparmio energetico nel settore dell'edilizia residenziale pubblica e della riqualificazione "energetica" del patrimonio edilizio esistente privato, ecc. Attraverso l'Ufficio Risparmio Energetico verrà attivata la massima collaborazione con Università ed Enti Pubblici di Ricerca al fine di sviluppare programmi a sostegno delle FER e dell'uso razionale dell'energia; una particolare attività dell' Ufficio Risparmio Energetico dovrà essere mirata al coinvolgimento delle aziende del settore produttivo attraverso veri e propri "tavoli di concertazione" sia allo scopo di attivare opportunità per spingere le stesse ad effettuare audit energetici sulle proprie strutture ed impianti e sia per definire programmi ed attività per il miglioramento e la promozione delle conoscenze, favorendo l' interscambio e la condivisione delle informazioni e delle innovazioni tecnologiche in materia di tematiche energetiche ed ambientali;
- 2) Interventi di risparmio energetico sugli edifici dell'Amministrazione comunale, tramite un intervento prioritario di riqualificazione energetica e la ridefinizione degli standard di comfort ambientale;
- 3) Attivazione di un sistema di gestione energetica del patrimonio comunale (*Energy management*) che realizzi una diagnosi energetica degli edifici (sopralluoghi, verifica dei rendimenti degli impianti, verifica dell'isolamento termico e dei consumi effettivi degli edifici), definisca il bilancio energetico dell'Ente (strumento fondamentale per controllare e ridurre i costi energetici), individui inoltre gli interventi correttivi (come ad esempio la sostituzione di generatori obsoleti, l'installazione di sistemi di raccolta dati aggiuntivi, la definizione di un metodo di analisi semplice e sistematico che consenta di monitorare con continuità i costi energetici). L'*Energy management* dovrà inoltre sottoporre periodicamente a revisione i contratti di servizio elettrici e del gas metano per garantirne un'alta qualità ed efficienza;
- 4) Divulgazione, informazione/formazione del personale interno e della cittadinanza sui risultati ottenuti mediante idonee forme di diffusione pubblicitaria (come ad esempio l'attivazione del contatore sulla pagina web del Comune con aggiornamento costante della riduzione di emissioni di CO₂);
- 5) Assunzione di una politica degli acquisti e dei rinnovi del parco veicolare comunale re-indirizzata rigorosamente verso veicoli a minor impatto energetico ed ambientale;
- 6) Riduzione del gasolio per usi comunali, favorendo la metanizzazione delle utenze (azione già in corso);
- 7) Applicazione dei criteri di efficienza ed uso delle FER negli interventi del Piano Triennale delle Opere pubbliche, al fine di identificare gli interventi su cui possono essere applicati criteri, tecniche e tecnologie per il risparmio energetico; l'azione ha l'obiettivo di innalzare dal punto di vista

energetico la qualità delle opere e di migliorare al contempo le prestazioni energetiche degli edifici, cogliendo l'occasione di interventi di ristrutturazione e di nuova edificazione programmati e messi a bilancio dall'amministrazione;

8) Interventi di risparmio energetico sull'impianto di illuminazione pubblica e semaforico, attraverso la sostituzione progressiva dei corpi illuminanti con soluzioni a minor impatto ambientale al fine di abbattere i consumi elettrici e di perseguire una diminuzione dei costi di gestione dell'intero impianto;

9) Interventi per l'introduzione di impianti alimentati da FER, in particolare solare termico e fotovoltaico su edifici scolastici, impianti sportivi e palestre. Si tratta di un'azione già in corso attraverso la realizzazione di 5 impianti fotovoltaici su altrettanti edifici di proprietà comunale (scuola Luigi Mauro - Via dei Cunicoli, palasport di Chiarbola - Via Visinada, centro residenziale Campanelle - Strada di Fiume, casa Bartoli - Via De Marchesetti n. 8, scuola Millebimbi - Via dei Mille per una potenza totale prodotta di 80,55 kW) e la realizzazione di uno studio di fattibilità per la realizzazione di impianti fotovoltaici esteso a 21 istituti scolastici appartenenti all'Amministrazione comunale; gli impianti potrebbero essere dotati di display visibile all'esterno con monitoraggio delle prestazioni istantanee;

10) Risparmio energetico negli edifici privati; gli interventi di efficienza energetica negli edifici privati verranno regolamentati nel nuovo Regolamento edilizio del Comune di Trieste che dovrà definire limiti precisi per le prestazioni minime degli edifici oggetto di intervento, coerenti con la legislazione nazionale e regionale. Le ristrutturazioni private, realizzate mediante interventi di efficienza e risparmio energetico, verranno incentivate con la detrazione fiscale pari al 55% prevista dalla Finanziaria 2007 e successive, estesa fino al 2012. Il ruolo che il Comune potrà svolgere è di diffondere l'informazione, coordinare un piano che coinvolga contemporaneamente i proprietari, organizzare incontri con le imprese di costruzione per definire le tecnologie di intervento, semplificare le procedure ed assistere i richiedenti. L'amministrazione Comunale dovrà attivarsi con la determinazione di specifici incentivi al fine di promuovere gli interventi stessi.

III. Di promuovere azioni a lungo termine da articolare nelle seguenti categorie:

1) Co generazione e reti di teleriscaldamento (ad esempio geotermico) attraverso l'effettuazione di analisi e studi di fattibilità, condotti in stretta collaborazione con Università ed Enti Pubblici di Ricerca, finalizzati a costituire le condizioni per la diffusione di reti di teleriscaldamento che possano sistematicamente e progressivamente servire diverse aree della città per garantire una copertura più completa ed omogenea possibile. Prioritaria per il settore saranno: la ricognizione di progetti specifici di co generazione già sviluppati, la valutazione dell'impatto energetico e dei benefici ambientali connessi al loro sviluppo, la ricerca di possibili sinergie legate all'interconnessione di due o più reti e l'utilizzo di altre fonti energetiche (recuperi energetici, fonti rinnovabili, altri combustibili);

2) Efficienza energetica nella grande distribuzione-commerciale. Obiettivo dell'azione dovrebbe essere quello di creare le condizioni per la diminuzione del carico elettrico dovuto alla climatizzazione, illuminazione e refrigerazione negli esercizi commerciali esistenti e di nuova costruzione. A seguito della realizzazione preliminare di un *energy audit*, che porterà al dimensionamento economico dei possibili interventi di risparmio di energia elettrica, verrà valutata la tecnologia più idonea dal punto di vista tecnico prestazionale ed economico. L'attività potrà essere concentrata inizialmente sui grandi centri commerciali, aventi una più evidente capacità di investimento, per poi rivolgersi anche agli esercizi minori, forti dell'esperienza acquisita, anche ricorrendo ad ESCO specializzate legate da un accordo volontario con l'Amministrazione comunale.

3) Promozione del risparmio energetico tra le famiglie attraverso la formulazione di un "concorso", rivolto dall'Amministrazione comunale ai propri cittadini e opportunamente divulgato. Il settore residenziale/domestico è responsabile di circa un terzo dei consumi energetici comunali; tuttavia è possibile ridurre i consumi anche adottando buone pratiche comportamentali di consumo energetico, senza investire alcuna somma di denaro. L'attività dovrebbe identificarsi con un "concorso" promosso dall'Amministrazione comunale, che solleciti gruppi di cittadini a impegnarsi a raggiungere obiettivi di risparmio energetico dell'8% rispetto all'anno precedente (sul totale di

energia elettrica e riscaldamento) nelle loro abitazioni, intervenendo esclusivamente sulle proprie abitudini (quindi praticamente senza investimenti). Il concorso prevede il ricorso – quale strumento di valutazione - a un preciso strumento di calcolo del risparmio energetico già attivo su un sito internet. Tale strumento mette a confronto la "prestazione" realizzata durante i sei mesi di durata del concorso (monitorata attraverso le letture settimanali dei contatori) con una media dei consumi passati (attestati dalle vecchie bollette di luce e gas). Al concorso potrebbero partecipare gruppi di 5-15 famiglie. Ogni gruppo che avrà raggiunto l'8% di risparmio verrà premiato dal Comune. L'Amministrazione potrà decidere la natura del premio da assegnare al gruppo vincitore. Esperienze simili sono già state collaudate nelle province di Bologna, Modena e Reggio Emilia.

4) Incremento del verde pubblico, anche attraverso l'istituzione di "orti urbani", l'incremento del verde privato e dei "tetti verdi". Nelle aree urbane si assiste a fenomeni di incremento della temperatura rispetto alle aree aperte (denominati "isola di calore"), che pregiudicano il benessere e la salute degli abitanti (aumenti della mortalità degli anziani, inasprimento di malattie polmonarie a causa della concentrazione di ozono e di particolato, ecc.). Il rimboschimento urbano può ridurre gli effetti di tali processi di surriscaldamento. Piantare alberi e creare tetti verdi non solo aiuta a schermare la radiazione solare, ma incrementa i fenomeni di traspirazione ed evaporazione che riducono la temperatura dell'aria. In questo modo gli alberi possono ridurre del 10-20 % il consumo d'energia. Considerato che le diverse specie arboree hanno una differente capacità di assorbimento di CO₂, si intende favorire la piantumazione delle specie che massimizzano l'effetto di riduzione della CO₂ stessa. L'obiettivo dovrà essere, in sostanza, quello di migliorare la capacità di assorbimento di CO₂ da parte delle aree verdi comunali, attraverso sia la piantumazione delle superfici verdi esistenti con specie arboree preferibilmente ad alto assorbimento di carbonio, sia tramite l'incremento delle superfici verdi e alberate anche promuovendo l'iniziativa privata. Dovrà essere altresì pianificata ed incentivata la realizzazione di tetti giardino, allo scopo di restituire quote di verde sottratte alla città dall'edificazione; i tetti verdi contribuiscono attivamente alla riduzione dell'effetto "isola di calore", alla riduzione della sovraesposizione termica, alla riduzione delle dispersioni per trasmissione e alla regimazione idrica (restituzione dell'acqua accumulata all'atmosfera per evapotraspirazione). Nella definizione di una configurazione e gestione sostenibile di tutti gli spazi non edificati del territorio, l'Amministrazione comunale dovrà inoltre porre una particolare attenzione all'impianto e allo sviluppo di "orti urbani"; essi rispondono infatti perfettamente all'esigenza di tutelare e valorizzare le aree non edificate urbane e periurbane, sia dal punto di vista ambientale-paesaggistico che sociale e collettivo. Destinando l'utilizzo e la gestione degli orti a categorie particolarmente vulnerabili e/o ad uso didattico verranno realizzati ulteriori "polmoni verdi", che potranno contribuire al recupero di aree degradate e alla loro restituzione all'uso collettivo attraverso l'insediamento di attività sociali, culturali ed economiche;

5) razionalizzazione dei trasporti e delle merci attraverso l'attuazione del Piano Urbano del Traffico e della Mobilità. L'insieme delle misure dovrà contribuire alla riduzione della congestione del traffico e delle conseguenti emissioni di PM10 e CO₂, attraverso lo sviluppo di piste ciclabili, isole pedonali e zone a traffico limitato, l'offerta di parcheggi e lo sviluppo di bike e car sharing, consentendo di elevare la qualità del vivere urbano, favorendo una mobilità sostenibile e determinando una maggiore sicurezza stradale. Si sottolinea pertanto la necessità che il Piano Urbano del Traffico e della Mobilità quantifichi l'impatto energetico delle misure che saranno adottate, confidando che la quota di riduzione di CO₂ in esso prevista sia coerente con gli obiettivi posti per l'azione dell'Amministrazione nel suo complesso.