



Regione Toscana

Determinazione n. 3/SCA/2014 del 30.6.2014

NURV

(Nucleo Unificato Regionale di Valutazione e verifica degli investimenti pubblici)

Autorità competente per la VAS

**Programma Operativo Nazionale Città Metropolitane 2014-2020
Fase Preliminare di VAS**

Autorità Procedente: - **Ministero dello Sviluppo Economico**
Dipartimento per lo sviluppo e la coesione economica (DPS)

Autorità competente: - **Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare**
Direzione generale per le valutazioni ambientali

CONTRIBUTO VALUTATIVO FASE PRELIMINARE

II NURV

Presenti: Aldo Ianniello, Carmela D'Aiutolo, Tommaso Bigagli.

Assenti: Paolo Matina, Rosanna Zavattini.

Visti

- il d.lgs. 152/2006 recante "Norme in materia ambientale", ed in particolare la Parte seconda relativa alle "Procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la valutazione di impatto ambientale (VIA) e per l'autorizzazione ambientale integrata (IPPC)";
- la legge regionale 10/2010 recante "Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA) e di valutazione di incidenza";

premessato che

- il PON Città Metropolitane 2014-2020, predisposto dal Dipartimento per lo sviluppo e la coesione economica del Ministero dello Sviluppo Economico, è soggetto a valutazione ambientale strategica ai sensi dell'art.6 comma 2 del D.Lgs.152/2006 "Norme in materia ambientale";
- l'autorità competente per la VAS è il Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare;
- il Dipartimento per lo sviluppo e la coesione economica ha avviato la consultazione ai sensi dell'art.13, comma 1 del d.lgs.152/2006, con nota prot.4374 del 14 maggio 2014, al fine di definire la portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel rapporto ambientale relativamente al piano in oggetto;
- il Dipartimento per lo sviluppo e la coesione economica ha consultato la Regione Toscana in qualità di soggetto competente in materia ambientale inviando il Rapporto preliminare di VAS e il documento preliminare di piano via e-mail il 16 maggio 2014;
- il Dipartimento per lo sviluppo e la coesione economica ha consultato inoltre anche i soggetti competenti in materia ambientale di livello subregionale interessati;
- il contributo sul Rapporto preliminare deve essere reso entro 30 giorni dalla data di trasmissione;
- in data 20.05.2014, per conto del NURV, il Settore Strumenti della programmazione negoziata e della valutazione regionale della Regione Toscana con nota prot. AOOGR/127232/F.50.20 ha avviato la consultazione VAS relativa al Piano in oggetto presso le competenti strutture regionali al fine di ottenere contributi sul rapporto preliminare, con scadenza 30.5.2014;
- sono pervenute le seguenti osservazioni sul Rapporto preliminare:
- ARPAT – Direzione Generale – ns prot 152392 del 18.06.2014

esaminati

- il rapporto preliminare VAS relativo al PON Città Metropolitane 2014-2020 e il documento preliminare di piano;
- le osservazioni pervenute, conservate agli atti della segreteria del NURV, e che sono state prese in considerazione nello svolgimento dell'attività istruttoria finalizzata alla redazione del presente parere;

considerato che

Gli obiettivi e le azioni del Programma

Il PON Città metropolitane 2014/2020 è dedicato allo sviluppo urbano sostenibile ai sensi dell'Art.7 del Reg. CE 1031/2013 e costituisce, in complementarietà con la Programmazione regionale dedicata, uno degli strumenti attuativi dell'Agenda urbana nazionale, fornendo un'interpretazione territoriale dell'Accordo di Partenariato della programmazione 2014-2020 e di alcuni dei suoi Obiettivi Tematici. In un'ottica di complementarietà con i Programmi Operativi Regionali e con un approccio sperimentale, il programma sostiene interventi da attuare nell'ambito delle 14 città metropolitane individuate con Legge n. 56 del 7 aprile 2014. Gli interventi previsti dal PON sono proposti dalle città metropolitane stesse nell'ambito di una cornice strategica complessiva e sulla base di una serie di criteri definiti dall'Autorità di Programmazione nazionale, costituita dal DPS, che accompagna le autorità urbane nella selezione.

Per quanto riguarda la Toscana, l'ambito di applicazione del Programma è il territorio della città metropolitana di Firenze come individuato dalla normativa nazionale (Legge n. 56 del 7 aprile 2014 "Disposizioni sulle Città metropolitane, sulle Province, sulle unioni e fusioni di comuni", approvata su proposta del Ministro degli Affari Regionali, completa un processo di lungo periodo avviato con la riforma dell'ordinamento italiano (Legge n. 142/1990), la riforma del TUEL (d.lgs. 267/2000) e modifica della Costituzione (art. 114 e 117 del Titolo V riformato nel 2001).)).

Il programma è strutturato in tre Assi prioritari (asse 1: "Agenda digitale metropolitana", asse 2: "Sostenibilità dei servizi e della mobilità urbana", asse 3: "Innovazione per l'inclusione sociale", oltre ad un Asse dedicato all'Assistenza tecnica) e prevede di intervenire nei settori dell'agenda digitale, dell'efficienza energetica, della mobilità sostenibile, del disagio abitativo, della marginalità sociale e dell'economia sociale.

Gli obiettivi e le azioni sono articolati a livello territoriale e per Firenze si prevedono:

- per l'obiettivo **Agenda digitale** (OS 1.1.1 e 1.2.1*)
- per l'obiettivo **Energia** (OS 2.1.1), le azioni sugli Edifici (Azione 2.1.1.1 "Risparmio energetico negli edifici pubblici") e Azione 2.1.1.2 "Fonti rinnovabili negli edifici pubblici") e Illuminazione (Azione 2.1.1.3 "Illuminazione pubblica sostenibile")
- per l'obiettivo **Mobilità** (OS 2.2.1), le azioni su Mobilità lenta (Azione 2.2.1.4 "Mobilità lenta ed elettrica") e Info-mobilità e logistica (Azioni 2.2.1.3 "Infomobilità e sistemi di trasporto intelligenti" e 2.2.1.5 "Logistica urbana", che prevede l'erogazione di incentivi per la sostituzione con veicoli elettrici delle flotte impiegate per trasporto merci)
- per l'obiettivo **Disagio abitativo** (OS 3.1.1 + OS 3.4.1)
- per l'obiettivo **Economia sociale** (Os 3.3.1 + OS 3.4.3)

In questa fase preliminare sono state condivise per ciascuna città le priorità di investimento, i risultati attesi e le connesse macro categorie di azione; gli specifici interventi e gli ambiti urbani in cui tali categorie troveranno localizzazione, saranno declinati nel prosieguo delle attività di definizione del programma.

Nella successiva fase di rapporto ambientale e di elaborazione del programma, identificando le aree territoriali di effettiva localizzazione degli interventi, verranno individuate eventuali aree Natura 2000 coinvolte e in tal caso verranno verificati i potenziali effetti negativi su tali aree ed eventualmente avviata la procedura di valutazione di incidenza di cui all'articolo 5 del D.P.R.357/1997.

Si rileva che per l'area di Firenze non sono previste azioni a valere sull'obiettivo di incremento della mobilità collettiva: Azione 2.2.1.1 "Nodi di interscambio modale" e Azione 2.2.1.2 "Servizi di mobilità collettiva e flotte ecocompatibili". Si ritiene opportuno motivare la scelta strategica di non intervenire su queste tematiche di mobilità sostenibile anche in relazione all'importanza che rivestono nell'ambito territoriale fiorentino di area vasta.

Non è inoltre chiaro se l'azione 2.1.1.2, relativa all'installazione di sistemi di produzione di energia da fonte rinnovabile negli edifici pubblici, sia limitata alle sole due tipologie di impianti fotovoltaico e solare termico, citate nel RP e nel Documento preliminare per la consultazione, oppure se saranno previste anche altre tipologie di impianto.

Potenziali effetti ambientali del PON – prime riflessioni

Il documento preliminare propone alcune prime considerazioni sulle opportunità e sui punti di attenzione (in termini di potenziali effetti ambientali) che le azioni riferibili a ciascun obiettivo potrebbero comportare.

Per l'OS "**Agenda digitale**" viene segnalato come effetto ambientale da tenere in considerazione la *potenziale esposizione dei cittadini alle reti wi-fi (servizi smart)*.

Si rileva che per inquadrare correttamente la valutazione dell'impatto ambientale in relazione alle tecnologie di accesso ai dati è necessario distinguere tra le varie modalità disponibili, essenzialmente mediante la rete mobile (impianti esterni e/o impianti indoor) e la rete fissa. Inoltre nel RA si parla genericamente di "reti wi-fi" e "servizi smart": si ritiene opportuno collegare la

definizione di “smart” alla semplicità d’accesso ed alla effettiva fruibilità dei servizi, indipendentemente dalla particolare tecnologia di accesso.

Riguardo la tecnologia wi-fi, precisiamo che si tratta di una modalità specifica di accesso da unità mobili entro ambienti confinati (tipicamente indoor o spazi aperti pertinenti ad edifici o strutture di socialità) il cui impatto ambientale è sicuramente secondario rispetto alle tecnologie a larga banda tipo UMTS e LTE della rete telefonica mobile (modalità di accesso più generale e che utilizza impianti esterni).

In relazione a questo obiettivo si ritiene che un ulteriore punto di debolezza è connesso alla eventuale produzione di rifiuti tecnologici dovuti all'usura ed al ricambio della strumentazione connessa all'uso di ICT e ai consumi energetici dovuti alle apparecchiature e ai servizi delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione.

Per l'OS “**Energia**” vengono segnalati i seguenti punti di attenzione/potenziati effetti:

riciclo di pannelli a fine vita;

impatto visivo nei contesti di particolare pregio o nel caso di edifici vincolati;

utilizzo di materiali ecocompatibili nelle ristrutturazioni e rifiuti dell'attività di cantiere;

durabilità e riciclabilità delle lampade utilizzate per la sostituzione delle fonti di illuminazione;

smaltimento impianti di illuminazione e componenti da sostituire.

In relazione all'azione “FER negli edifici pubblici” appare opportuno, come già detto, specificare se potranno essere previste ulteriori tipologie di impianto oltre ai citati fotovoltaico e solare ed in tal caso valutare, per le ulteriori tipologie impiantistiche, i potenziali impatti conseguenti alla specifica tipologia.

Per l'OS “**Mobilità**” vengono segnalati i seguenti punti di attenzione/potenziati effetti tutti collegati all'azione “Nodi di interscambio modale”:

consumo di nuovo suolo/impermeabilizzazione;

impatto paesaggistico;

incremento del traffico e conseguentemente delle emissioni acustiche ed atmosferiche.

Per l'OS “**Disagio abitativo**” vengono segnalati i seguenti punti di attenzione/potenziati effetti:

qualità dei materiali utilizzati nelle ristrutturazioni;

accessibilità in caso di ristrutturazioni di aree vaste a livello di quartiere.

Per l'OS “**Economia Sociale**” vengono segnalati i seguenti punti di attenzione/potenziati effetti:

consumo di nuovo suolo determinato dalla costruzione ex novo di alloggi sociali

In relazione a questo potenziale effetto è necessario chiarire a quale azione di piano afferisce in quanto l'azione 3.4.1.1 “Realizzazione e recupero di alloggi” prevede interventi solo attraverso recupero edilizio di immobili esistenti e/o riqualificazione delle aree di pertinenza e delle urbanizzazioni primarie in aree in abbandono o fortemente compromesse dal punto di vista dell'abitabilità; per tali tipologie di intervento non sembra rilevante l'effetto connesso al consumo di nuovo suolo.

Analisi di contesto ambientale – prima impostazione

Al capitolo 4 “impostazione dell'analisi di contesto” sono riportate alcune preliminari informazioni in merito ai temi ambientali che saranno poi approfonditi nel Rapporto Ambientale. Nel RP è indicato che in fase di elaborazione del RA “*si valuterà l'opportunità e la fattibilità di ampliare l'analisi di contesto, oggi limitata alle città capoluogo, ai comuni di cintura*”; osserviamo che in linea di principio, pur con le limitazioni dovute alla disponibilità di dati e alle strutture delle reti di rilevamento, l'analisi di contesto che sarà presentata nel RA dovrebbe riguardare il complesso del

territorio costituente la città metropolitana di Firenze in quanto interessato dal presente Programma.

L'analisi di contesto ha riguardato i seguenti temi:

mobilità e trasporti (tasso di motorizzazione e circolazione di autovetture private, domanda e offerta di trasporto pubblico, mobilità dolce e alternativa). Il rapporto ambientale verrà integrato con dati relativi alla diffusione del parco elettrico, iniziative di mobilità condivisa già in atto, dati sulle flotte di TPL, dati sulla congestione e sul pendolarismo;

fattori climatici ed energia (consumi energetici per uso domestico, produzione energetica da FER). Il rapporto ambientale verrà integrato con dati relativi alle emissioni di CO2 equivalente, consumi e prestazioni energetiche degli edifici pubblici, consumi energetici per illuminazione pubblica;

ambiente urbano – aria (emissioni di PM10 e numero giorni superamento del limite per PM10). Nel RA saranno riportati ulteriori dati relativi al PM10, NO2 e O3;

ambiente urbano – suolo (consumo di suolo, intensità di uso del suolo). In fase di RA saranno aggiornati i dati di consumo di suolo;

ambiente urbano – biodiversità (superficie aree naturali protetti sul territorio comunale). In fase di RA saranno implementati anche dati sul verde pubblico;

ambiente urbano – acque. In fase di RA saranno inseriti dati relativi al consumo di acqua per uso domestico, al carico collettato in rete fognaria e al carico trattato;

ambiente urbano – risorse culturali e paesaggio. Il tema sarà approfondito in fase di RA utilizzando le banche dati del MIBAC sui beni tutelati, la carta del rischio e il SITAP;

ambiente urbano – salute e qualità della vita. Il tema sarà approfondito nel RA con informazioni relative all'esposizione al rumore ed indicatori relativi alla qualità della vita percepita nelle città. Anche il tema dell'esposizione ai campi generati dalle reti wi-fi potrà essere approfondito nel RA.

ambiente urbano – rifiuti. Il RA sarà corredato da indicatori relativi alla produzione pro-capite di RU e alla percentuale di RD ai soli fini dell'analisi di contesto.

Per il PON appaiono di rilevante importanza le tematiche connesse alla qualità dell'aria, all'inquinamento acustico ed elettromagnetico rappresentando questi temi anche i più critici in ambiente urbano. Il RA dovrebbe sviluppare con particolare cura l'analisi di contesto e la valutazione degli effetti su queste componenti ambientali.

Obiettivi ambientali di riferimento – indicatori di contesto e di impatto

E' stata eseguita una ricognizione dei documenti di indirizzo comunitari e nazionali rilevanti ai fini dell'integrazione della sostenibilità; viene rimandata alla fase di redazione del RA la ricostruzione dei riferimenti di livello locale.

Nel documento preliminare sono indicati gli obiettivi di sostenibilità di riferimento, con relativi target e indicatori correlati di cui al Catalogo ISPRA-ARPA, e tali obiettivi sono messi in relazione con gli assi del PON che possono contribuire al loro raggiungimento.

Come anche indicato nel capitolo 7 relativo al monitoraggio di piano, gli indicatori definiti nell'analisi di contesto verranno utilizzati quanto più possibile per restituire anche le informazioni circa gli effetti del PON e il suo contributo al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità.

Si fa presente che la tab.5 di pag.52 è incongruente per i temi "atmosfera e agenti fisici" e "salute e qualità della vita": tutto ciò che è attinente agli agenti fisici ed ha dei limiti definiti nella normativa ambientale dovrebbe essere collocato nella prima categoria, lasciando nella seconda solo ciò che riguarda il benessere e la qualità della vita in termini puramente qualitativi.

In merito al consumo di suolo nel documento in esame sono previsti solo due indicatori che fanno riferimento al suolo consumato rispetto al suolo complessivo dell'area in esame. Il rapporto tra area urbana ed estensione territoriale comunale varia però nelle singole realtà locali. Considerando anche la particolare realtà geografica della nostra area, sarebbe utile rivedere tali

indici ad esempio eliminando dal computo complessivo almeno le aree classificate a carattere boschivo e prevedere un indice che valuti il recupero/riutilizzo di aree già impermeabilizzate ma non utilizzate.

Gli indicatori scelti per l'inquinamento elettromagnetico e l'inquinamento acustico potrebbero non essere i più appropriati a rilevare il contesto di azione del Programma e il monitoraggio dei possibili effetti su tali temi: per i CEM dovuti agli impianti outdoor, oltre all'indicatore riportato, "Densità degli impianti di telecomunicazione (n. impianti/superficie)", potrebbe essere considerato l'indicatore "densità di potenza installata (potenza/superficie)", che pur restando un indicatore di sorgente, è più direttamente correlabile alla esposizione della popolazione e facilmente desumibile dai dati radio-elettrici dei progetti. Inoltre in tabella 5 è riportato l'indicatore "% popolazione residente nelle fasce di rispetto degli elettrodotti (indicatore con forti problemi di popolamento)", ma le azioni del PON non sembrerebbero avere influenza sugli elettrodotti, per cui tale indicatore non ci appare pertinente.

Sotto la voce "Atmosfera e agenti fisici", viene proposto come obiettivo il rispetto dei limiti di cui al DPCM 14/11/97, con il seguente indicatore: "Sorgenti controllate e percentuale di queste per cui si è riscontrato almeno un superamento dei limiti". Più avanti nella stessa tabella sotto "Salute e qualità della vita", viene posto l'obiettivo di "Evitare, prevenire o ridurre, secondo le rispettive priorità, gli effetti nocivi, compreso il fastidio, dell'esposizione al rumore", senza che per che per esso venga fissato alcun indicatore. Proponiamo che nella successiva fase di VAS venga utilizzato l'indicatore "popolazione esposta al rumore delle infrastrutture di trasporto (principalmente stradale)" quantificando, anche di massima e sulla base dei dati disponibili, la numerosità di cittadini residenti per fasce di livello sonoro, con approccio analogo a quanto definito nella Direttiva europea 2002/49/CE e nel D.lgs. n. 194/05, a proposito delle mappe acustiche degli agglomerati. Alcune azioni pianificate nel PON potrebbero viceversa avere ripercussioni significative in termini di impatto acustico. In particolare ci riferiamo alle azioni relative alla sostenibilità urbana e specialmente a quelle inerenti la mobilità (codifica nel RP: 2.2.1.1, 2.2.1.2, 2.2.1.4, 2.2.1.5) sebbene le prime due tipologie di azione non dovrebbero interessare l'area metropolitana di Firenze, secondo quanto previsto dalla configurazione del Programma presentata in questa fase preliminare, che comunque potrebbe subire modifiche come indicato nella documentazione stessa e sopra evidenziato.

In relazione all'inquinamento atmosferico si fa riferimento all'indicatore "% popolazione esposta per classi di concentrazione (g/m^3)"; è da ritenere che l'unità di misura riportata nel RP sia un refuso poiché il PM10 è espresso in $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Si reputa che l'indicatore possa fornire informazioni esaustive a condizione che la classe di concentrazione discrimini anche il valore limite relativo alla media annuale; si propone che siano elaborati analoghi indicatori anche per biossido di azoto e benzene. Si segnala inoltre che nell'allegato 1 - quadro di riferimento normativo e programmatico è riportato, relativamente alla legislazione che disciplina la qualità dell'aria, il D.Lgs. 155/2010, si suggerisce di inserire anche il decreto che ne predispone modifiche ed integrazioni: DECRETO LEGISLATIVO 24 dicembre 2012, n. 250. Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 13 agosto 2010, n. 155, recante attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa.

In relazione al tema rifiuti sono previsti solo due indicatori da sviluppare nel RA e solo come indicatori di contesto. Visto che la tematica rifiuti da demolizione e rifiuti da impianti e componenti da sostituire è stata considerata come un eventuale punto di debolezza possibilmente generabile dalle azioni 2.1.1.1, 2.1.1.2, 2.1.1.3, che prevedono la ristrutturazione ed efficientamento edilizio e illuminotecnico, riteniamo opportuno che siano previsti indicatori relativi a tali tipologie di rifiuti sia per il contesto sia per il monitoraggio dell'effetto del Programma. Analogamente è opportuno popolare indicatori di contesto e di effetto relativi alla gestione dei pannelli fotovoltaici e solari a fine vita, aspetto considerato come eventuale punto di debolezza possibilmente generabile dalle azioni 2.1.1.1 e 2.1.1.2.

esprime le seguenti osservazioni

1 - In relazione alla strategia del PON ed in particolare all'articolazione territoriale degli obiettivi e delle azioni si ritiene opportuno nel rapporto ambientale:

- sulla base dell'analisi delle alternative, motivare la scelta strategica di non prevedere, per l'area di Firenze, l'Azione 2.2.1.1 "Nodi di interscambio modale" e l'Azione 2.2.1.2 "Servizi di mobilità collettiva e flotte ecocompatibili" vista l'importanza che tali aspetti rivestono nell'ambito territoriale fiorentino di area vasta;
- specificare se l'Azione 2.1.1.2 "Fonti rinnovabili negli edifici pubblici" si riferisce ai soli sistemi di pannelli solari termici e fotovoltaici oppure se saranno previste anche altre tipologie di impianto; siano conseguentemente valutate le relative implicazioni ambientali;
- individuare in modo chiaro e dettagliato gli obiettivi e le azioni che saranno finanziate dal Programma nei diversi ambiti urbani di applicazione, vista l'importanza che ciò riveste ai fini della valutazione ambientale e del monitoraggio del Programma.

2 – Si ritiene opportuno che nel RA, oltre a sviluppare gli aspetti preliminarmente individuati che potrebbero comportare effetti ambientali negativi, siano considerati anche gli ulteriori seguenti aspetti:

- in relazione all'obiettivo di sviluppo dell'agenda digitale, l'eventuale produzione di rifiuti tecnologici dovuti all'usura e il ricambio della strumentazione connessa all'uso delle ICT e i consumi energetici dovuti alle apparecchiature e ai servizi delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (che presumibilmente aumenteranno con lo sviluppo delle infrastrutture di servizio dell'amministrazione digitale, ma comunque da compensare con una stima dei consumi energetici risparmiati per gli spostamenti evitati e le risorse risparmiate);
- in relazione all'azione relativa all'uso di fonti rinnovabili negli edifici pubblici, nel caso in cui siano previste anche ulteriori tipologie di impianti oltre ai citati fotovoltaico e solare, i probabili impatti conseguenti e caratteristici della specifica tecnologia considerata e le conseguenti eventuali mitigazioni correlabili con la specifica tecnologia;
- valutare il diverso impatto ambientale a seconda della tecnologia di accesso: rete mobile con impianti esterni, rete fissa con terminali fissi, tecnologia wi-fi. Per ridurre l'emissione nell'ambiente di radiazioni elettromagnetiche non indispensabili, dovrebbe essere privilegiato, tenuto in debito conto dei fattori di efficienza tecnico-economica, l'accesso mediante rete fissa. Quest'ultima, a parità di prestazioni, ha infatti un minor impatto ambientale da un punto di vista dell'inquinamento elettromagnetico. Per i punti di accesso pubblico ad internet in ambiente urbano è senz'altro da privilegiare quindi l'uso di terminali connessi alla rete fissa - ad alta velocità - adeguatamente inseriti in strutture pubbliche o private, piuttosto che di terminali mobili, i quali per raggiungere prestazioni paragonabili necessitano di segnali più potenti dei normali terminali telefonici, sia in ricezione che in trasmissione.

3 – In relazione all'analisi di contesto si ritiene utile che, pur con le limitazioni dovute alla disponibilità di dati e alle strutture delle reti di rilevamento, il RA contenga una analisi quanto più estesa su tutto il territorio costituente la città metropolitana di Firenze in quanto interessato dal presente Programma. In generale facciamo presente che, al fine di implementare le conoscenze ambientali per la costruzione del RA, i dati ambientali in possesso di ARPAT sono reperibili dal link <http://sira.arpat.toscana.it/sira/> e sulle pubblicazioni ARPAT disponibili sul sito www.arpat.toscana.it/. Per la matrice atmosfera si segnala che la zonizzazione per la valutazione della qualità dell'aria in Toscana è contenuta nella DGRT 1025/2010; per quanto attiene all'ozono, essendo un inquinante di natura secondaria, in tale deliberazione è stata necessaria una zonizzazione diversa rispetto a quella definita per il monitoraggio degli altri inquinanti normati.

4 – In relazione agli obiettivi di sostenibilità definiti e per quanto riguarda il livello comunitario, si segnala che il 24/10/2013 è stato approvato il 7° Programma di azione per l'ambiente europeo "Programma generale di azione dell'Unione in materia di ambiente fino al 2020" che ha aggiornato la strategia europea fino al 2020, di cui si ritiene dovrebbe essere tenuto conto nel RA. Per quanto riguarda il livello regionale/locale, per la città metropolitana di Firenze si suggerisce di far riferimento agli obiettivi ambientali di riferimento della Regione Toscana, contenuti nel PRAA e nel futuro PAER (<http://www.regione.toscana.it/-/piano-ambientale-ed-energetico>), in fase di approvazione e di effettuare una verifica di coerenza con la pianificazione regionale e locale pertinente.

5 - Visto il ruolo che la qualità dell'aria e l'inquinamento acustico ed elettromagnetico rivestono nella qualità dell'ambiente urbano, riteniamo importante che nel RA sia focalizzata l'attenzione su tali temi. Gli obiettivi di riduzione dell'esposizione della popolazione all'inquinamento atmosferico, acustico ed elettromagnetico ad alta frequenza dovrebbero essere presi a particolare riferimento per il PON in oggetto e considerati come correlati direttamente ad esso, visto il suo campo di azione e le finalità che si pone.

6 – In relazione agli indicatori scelti per la definizione dell'analisi di contesto e per la valutazione degli effetti del PON ed in relazione agli aspetti trattati nell'analisi di contesto e che verranno approfonditi/integrati in fase di RA si esprimono i seguenti suggerimenti sulla selezione degli indicatori:

- Per la scelta degli indicatori specifici che saranno considerati nel RA per la descrizione del contesto e il monitoraggio degli effetti attesi del PON in merito alle emissioni in atmosfera e alla qualità dell'aria, relativamente alla qualità dell'aria, si suggerisce di considerare le sostanze e i parametri previsti dal D.Lgs. 155/2010 e s.m.i;
- Per quanto attiene le emissioni in atmosfera, si dovrà considerare oltre al PM10, già riportato nel RP, anche le emissioni relative a PM2,5, NOx, COVNM, SOx, CO, benzene, NH₃. Tali parametri sono quelli utilizzati da ISPRA nel "Rapporto sulla qualità dell'ambiente urbano";
- In relazione al consumo di suolo sono previsti due indicatori che fanno riferimento al suolo consumato rispetto al suolo complessivo dell'area in esame e non sembrano tener conto della variabilità, nelle singole località locali, del rapporto tra area urbana ed estensione territoriale comunale. Si suggerisce di rivedere tali indici e prevedere anche un indicatore che valuti il recupero/riutilizzo di aree già impermeabilizzate inutilizzate;
- Per i CEM dovuti agli impianti outdoor, oltre all'indicatore riportato, "Densità degli impianti di telecomunicazione (n. impianti/superficie)", potrebbe essere considerato l'indicatore "densità di potenza installata (potenza/superficie)", che pur restando un indicatore di sorgente, è più direttamente correlabile alla esposizione della popolazione e facilmente desumibile dai dati radio-elettrici dei progetti;
- Per i CEM dovuti agli impianti indoor (wi-fi), prima di definire uno specifico indicatore, sembra opportuno prevedere le azioni necessarie per un uso corretto e consapevole, volto a minimizzare l'esposizione. In generale, è necessario valutare se questa modalità di accesso ai dati sia la più adatta in relazione allo specifico contesto, in alternativa alla disponibilità di una rete fissa.
- In relazione al tema dell'elettromagnetismo è inserito l'indicatore "% popolazione residente nelle fasce di rispetto degli elettrodotti (indicatore con forti problemi di popolamento)", ma le azioni del PON non sembrerebbero avere influenza sugli elettrodotti, per cui tale indicatore non ci appare pertinente;
- In relazione al tema rumore si suggerisce di introdurre l'indicatore "Popolazione esposta al rumore delle infrastrutture di trasporto (principalmente stradale)" quantificando, anche di massima e sulla base dei dati disponibili, la numerosità di cittadini residenti per fasce di livello sonoro, con approccio analogo a quanto definito nella Direttiva europea 2002/49/CE e nel D.lgs. n. 194/05, a proposito delle mappe acustiche degli agglomerati;

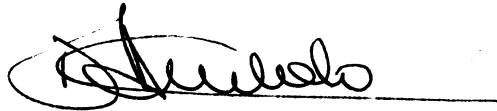
- In relazione al tema rifiuti si suggerisce di valutare l'introduzione di indicatori sulla produzione di rifiuti da demolizione, rifiuti da impianti e componenti da sostituire . Si ritiene opportuno inoltre inserire un indicatore correlato con la gestione dei rifiuti derivanti dalla manutenzione e dallo smantellamento a fine vita dei pannelli fotovoltaici e solari così come di altre tipologie impiantistiche che verranno definite nel RA.

7 - In merito al sistema di monitoraggio raccomandiamo di scegliere indicatori, corredati di specifiche tecniche che li definiscano univocamente e ne traccino le modalità di costruzione e la fonte, che siano rappresentativi del contesto di influenza e degli effetti propri del PON, popolabili e confrontabili alle diverse scale territoriali di interesse. Infine ricordiamo che nel RA dovranno essere chiaramente indicate le responsabilità, i ruoli e le risorse necessarie all'attuazione del monitoraggio.

Aldo Ianniello



Carmela D'Aiutolo



Tommaso Bigagli

