



ARPA PUGLIA
 Agenzia regionale per la prevenzione
 e la protezione dell'ambiente

Sede legale
 Corso Trieste 27, 70126 Bari
 Tel. 080 5460151 Fax 080 5460150
www.arpa.puglia.it
 C.F. e P.IVA. 05830420724

Direzione Generale

Corso Trieste 27, 70126 Bari
 Tel. 080 5460151 Fax 080 5460150
 e-mail: dg@arpa.puglia.it

*

Segnatamente, deve essere precisato che già nel corso dell'anno 2005 venivano avviate nel territorio provinciale di Brindisi le attività di monitoraggio del particolato atmosferico *PM10* che, come è noto, evidenziavano sin da principio una situazione di particolare criticità nell'area corrispondente al Comune di Torchiarolo: in particolare, la criticità era rilevata dalla stazione fissa regionale posta in Piazza Don Minzoni la quale - da allora e per ogni anno a seguire - ha registrato un numero di superamenti del valore limite giornaliero di *PM10* maggiore rispetto a quello ammesso dalla normativa di settore.

Nel corso degli anni, vista altresì la ridotta distanza della stazione di monitoraggio dalla centrale termoelettrica di ENEL di Brindisi, sono state predisposte da parte di ARPA Puglia una serie di campagne specifiche volte all'approfondimento del fenomeno rilevato ed alla individuazione delle cause stesse.

Da tali molteplici studi ed approfondimenti, già trasmessi alla S.V., è emerso che la situazione di criticità del territorio del Comune di Torchiarolo, nel punto di misura corrispondente a P.za Don Minzoni, ha la peculiarità di presentare una **stagionalità del fenomeno**, associata ad evidenti **amenti delle concentrazioni di PM10 nei mesi invernali** (valori medi giornalieri superiori ai 50 microgrammi per metro cubo, in numero maggiore del limite di 35 superamenti annui indicato dal D.Lgs. 155/10), **concentrati, in particolare, nelle ore serali**. Inoltre, gli stessi studi hanno evidenziato che l'inquinamento da *CO*, *SO₂*, *PM10*, *Benzene* e *IPA* (inquinanti legati al processo di combustione) non mostra direzionalità di provenienza dalla centrale ENEL, ma piuttosto dal centro abitato. Tali circostanze hanno portato ad una verosimile attribuzione del fenomeno alla presenza di sorgenti locali degli inquinanti indagati. Pertanto, si è stati indotti a ritenere che la principale causa del fenomeno, stanti la stagionalità e l'area selezionata, possa essere legata verosimilmente alle attività agricole stagionali che si



ARPA PUGLIA
 Agenzia regionale per la prevenzione
 e la protezione dell'ambiente

Sede legale
 Corso Trieste 27, 70126 Bari
 Tel. 080 5460151 Fax 080 5460150
www.arpa.puglia.it
 C.F. e P.IVA. 05830420724

Direzione Generale

Corso Trieste 27, 70126 Bari
 Tel. 080 5460151 Fax 080 5460150
 e-mail: dg@arpa.puglia.it

svolgono sul territorio ed, ancor più, alle emissioni di particolato da parte di impianti di riscaldamento residenziale alimentati a legna, di tipo tradizionale (camini aperti).

Tra le varie attività svolte, al fine di approfondire la problematica della combustione della legna quale causa dei fenomeni di inquinamento acuto da polveri sottili, si è determinato il contenuto in *levoglucosano* (composto organico che si forma da combustione o pirolisi della cellulosa) su campioni prelevati presso le stazioni di Torchiarolo (BR) e di S.M. Cerrate (LE), sito rurale di fondo:

- la concentrazione media misurata a Torchiarolo è risultata di un ordine di grandezza superiore rispetto a S.M. Cerrate, evidenziando così come la combustione della legna sia una sorgente emissiva significativa in area urbana;
- le concentrazioni di *EC* (carbonio elementare), prodotto della combustione del carbone e delle biomasse, sono risultate tre volte maggiori a Torchiarolo rispetto a S.M. Cerrate¹.

Le risultanze delle campagne di rilevamento e delle valutazioni scientifiche condotte nel corso degli anni da Arpa Puglia² hanno indicato come la combustione della legna costituisca, nel periodo invernale, una sorgente emissiva particolarmente significativa, in grado di influenzare negativamente a livello locale lo stato della qualità dell'aria provocando, in particolare, i superamenti di *PM10* così come puntualmente comunicato dall'Agenzia sia agli Enti sia a codesta Procura attraverso l'inoltro di numerosi rapporti.

A valle delle risultanze degli studi condotti, vista la necessità di attuare interventi urgenti volti alla risoluzione della situazione in essere, il 18 marzo 2011 è stato sottoscritto un **Protocollo d'Intesa (PdI, Rep. n. 12391)** tra Regione Puglia, Comune di Torchiarolo, Provincia di Brindisi e Arpa Puglia, che conteneva la definizione delle prime misure di intervento atte a perseguire il risanamento, o il miglioramento, della qualità dell'aria nel territorio esaminato, stabilendo ruoli e modalità di svolgimento di un programma sperimentale volto a ridurre l'emissione di sostanze inquinanti generata dalla combustione di biomassa legnosa all'interno del medesimo Comune. La Regione Puglia ha quindi istituito un **Tavolo Tecnico** per condividere e rendere partecipi gli Enti territoriali interessati dello stato di avanzamento del PdI, nel rispetto dell'art. 9, comma 7, D.Lgs. 155/2010, *cit.*.

La Regione con D.G.R. 4/12/2013 n. 2349 ha così approvato il **Piano di Risanamento** del *PM10* a Torchiarolo (a seguito di numerosi incontri del Tavolo Tecnico Arpa, Regione, Comune di Torchiarolo, Provincia di Brindisi e ASL Brindisi) avente ad oggetto *"Approvazione dei documenti del Piano Contenente le prime misure di intervento per il risanamento della qualità dell'Aria nel Comune di Torchiarolo per l'inquinante PM10 redatto ai sensi dell'art.9 comma 1 del D.Lgs 155/2010, da Regione Puglia ed Arpa Puglia"*.

Il Piano di Risanamento disponeva specifiche misure per l'abbattimento del *PM10*, attraverso una serie di attività che dovevano essere poste in essere dall'Amministrazione comunale: ed invero, provvedimenti amministrativi

¹ Vedi: Roberto Giua, Angela Morabito, Annalisa Tanzarella, Alessandra Nocioni, Giorgio Assennato, "Wood combustion Impact on winter local air quality at an industrial/semi-rural site near the town of Brindisi (Italy)", 1st International Conference on Atmospheric Dust - DUST2014, Castellaneta Marina (TA) June 1-6, 2014. Per l'importanza del levoglucosano quale indicatore della combustione di legna, vedi ad esempio: B.R.T. Simoneit, J.J. Schauer, C.G. Nolte, D.R. Oros, V.O. Elias, M.P. Fraser, W.F. Rogge, G.R. Cass, "Levoglucosan, a tracer for cellulose in biomass burning and atmospheric particles", Atmospheric Environment, Volume 33, Issue 2, January 1999, Pages 173-182. Per l'impatto sulla salute della combustione della legna, vedi ad esempio: B. Christoffer Boman, A. Bertil Forsberg and Bengt G. Järholm, "Adverse health effects from ambient air pollution in relation to residential wood combustion in modern society", Scandinavian Journal of Work, Environment & Health Vol. 29, No. 4, August 2003 (pp. 251-260).

² Ampia documentazione tecnica in merito è reperibile sul sito di ARPA Puglia nella sezione documentazione (<http://www.arpa.puglia.it/web/guest/studitorchiarolo>).



ARPA PUGLIA
 Agenzia regionale per la prevenzione
 e la protezione dell'ambiente

Sede legale
 Corso Trieste 27, 70126 Bari
 Tel. 080 5460151 Fax 080 5460150
www.arpa.puglia.it
 C.F. e P.IVA. 05830420724

Direzione Generale

Corso Trieste 27, 70126 Bari
 Tel. 080 5460151 Fax 080 5460150
 e-mail: dg@arpa.puglia.it

finalizzati a vietare sull'intero territorio comunale di bruciare all'aperto residui vegetali; l'utilizzo di filtri per i camini, finanziati dalla Regione e acquistati attraverso appositi bandi.

A seguito di ciò, il Comune di Torchiarolo presentava ricorso innanzi al TAR, sezione di Lecce, impugnando la DGR n. 2349 del 04/12/2013 nonché le successive DGR 1093/2013, Determina Dirigenziale dell'Ufficio VIA/VAS n. 320/2013: tra le censure alla DGR 2349, cit., l'A.c. lamentava la mancata sottoposizione del Piano di risanamento alla procedura di VAS; l'impossibilità di una attribuzione dei superamenti dei limiti del *PM10* alla combustione delle biomasse, in mancanza di un'analisi isotopica del particolato aerodisperso.

Il Giudice salentino non concedeva la misura cautelare osservando che «*il piano delle misure di intervento per il risanamento della qualità dell'aria nel Comune di Torchiarolo non è stato sottoposto a VAS ai sensi dell'art. 5, comma 1 lett. c) del d.lgs. n. 152 del 2006. Lo stesso, infatti, è stato sottoposto a verifica di VAS e, in questa sede, è emerso che non comporta impatti significativi sull'ambiente; se effettuata con buon esito la ricerca dell'isotopo del carbonio 12 c, l'individuazione delle quantità dello stesso presenti nell'aria non avrebbe provato nulla in ordine alla provenienza dalla combustione del carbon fossile nella centrale Federico II, atteso che l'isotopo in questione deriva anche dalla combustione di tutti gli altri combustibili fossili e dei loro derivati (benzina, diesel), ampiamente presenti nell'aria dell'abitato del Comune di Torchiarolo perché vicino ad una strada a scorrimento veloce*». Tuttavia, l'Ordinanza richiamata veniva sottoposta al Giudice di appello che con Ord. 4282 del mese di settembre 2014 - ai soli fini di consentire una rapida decisione di merito - accoglieva l'appello cautelare.

La scrivente Agenzia, anche nell'ambito della vicenda processuale, forniva il proprio apporto istruttorio alla Regione Puglia (nota prot. 3945 del 18/04/2014 "cont. 250/14/CE - Comune di Torchiarolo c/Regione Puglia Lecce - impugnazione DGR n. 2349/2013, DGR n. 1093/2013 e D.D. Dirigente Ufficio VIA/VAS n. 310/2013) predisponendo una relazione dettagliata sugli esiti delle analisi ed ulteriori approfondimenti, anche rispetto a quanto già era stato dedotto con la nota del 28/10/2013, prot. 61119, avente ad oggetto "Schema di Piano contenente le prime misure di intervento per il risanamento della qualità dell'aria nel Comune di Torchiarolo (BR) per l'inquinante *PM10* e relativo rapporto preliminare ambientale. Riscontro a nota Regione Puglia prot. 9177 del 30/09/2013 - osservazioni pervenute in fase di verifica di assoggettabilità a valutazione Ambientale Strategica".

L'Agenzia, peraltro, aveva fornito chiarimenti anche al Comune di Torchiarolo ed alla sezione brindisina di Legambiente, secondo i quali "non vi è ricerca sul Carbonio e nessun cenno agli isotopi e rapporti C14/C12", precisando che "questo tipo di accertamento richiederebbe di disporre di un acceleratore di particelle e di una tecnica di ricerca, patrimonio di pochissimi centri ed effettuabile solo da questi; non costituisce un elemento di controllo né di consueta applicazione in situazioni quale quella in oggetto".

L'attività dell'Agenzia, quindi, è stata caratterizzata da un notevole impegno per fornire informazioni e chiarimenti tecnici ai diversi Soggetti intervenuti in questa delicata questione ambientale: per quanto riguarda la richiesta del Comune di Torchiarolo inerente i monitoraggi isotopici del carbonio sul particolato campionato a Torchiarolo, l'Agenzia inoltrava a quattro esperti della materia tutti i dati ambientali rilevati nell'area di Torchiarolo dal 2004 ad oggi, unitamente a quesiti specifici, di cui uno riguardante proprio la questione dei radiosotopi del carbonio, e inviando le risposte ricevute agli Uffici Regionali. Il documento è stato reso pubblico sul sito di Arpa³, insieme al

³ Disponibile all'indirizzo: http://www.arpa.puglia.it/c/journal/view_article_content?groupId=13883&articleId=2911655&version=1.0&resultGroupId=13883



ARPA PUGLIA
 Agenzia regionale per la prevenzione
 e la protezione dell'ambiente

Sede legale
 Corso Trieste 27, 70126 Bari
 Tel. 080 5460151 Fax 080 5460150
www.arpa.puglia.it
 C.F. e P.IVA. 05830420724

Direzione Generale

Corso Trieste 27, 70126 Bari
 Tel. 080 5460151 Fax 080 5460150
 e-mail: dg@arpa.puglia.it

Piano di risanamento per Torchiarolo (Arpa ha già fornito alla S.V. sia il rapporto contenente i dati ambientali su Torchiarolo che i quattro pareri degli esperti, secondo cui lo studio dei radioisotopi non risulta necessario, e da alcuni valutato persino pericoloso).

Con nota del 7/08/2014, il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio (al prot. di Arpa n. 43998 dell'11/08/2014) ha confermato la procedura di infrazione 2014/2147 per i superamenti del valore limite del *PM10* stabiliti dalla Direttiva 2008/50/CE con lettera di costituzione in mora per l'Italia. In effetti, ad oggi, l'unico sito di monitoraggio della qualità dell'aria in Puglia che presenta criticità per le concentrazioni di *PM10* misurate permane quello posto in P.za Don Minzoni a Torchiarolo.

Anche in questo caso l'Agenzia trasmetteva le sue osservazioni alla Regione Puglia. Con nota prot. Arpa 62018 del 12/11/14, la Regione ribadiva, tra l'altro, che le "misure del Piano di Risanamento risultavano tutte in generale disattese", ribadendo le criticità del *PM10* e una sopraggiunta condizione di raggiungimento del limite per il benzo(a)pirene contenuto nel *PM10* di P.za Don Minzoni (di seguito BaP, cancerogeno accertato della famiglia degli idrocarburi policiclici aromatici), a causa di elevati valori di concentrazione di BaP nei mesi invernali, legato alla diffusione del *PM10*; con tale nota la Regione "diffida il Comune di Torchiarolo a favorire la piena attuazione del Piano nei termini definiti nel Piano stesso, in particolare per quanto riguarda la misura 4.4", riferendo circa la costituzione in mora dell'Italia da parte della Commissione Europea.

Con Ordinanza n. 2 del 10.01.2015 il Sindaco del Comune di Torchiarolo, avente ad oggetto "Divieto accensione caminetti e stufe a legna", il Sindaco ha ordinato con effetto immediato su tutto il territorio comunale il divieto di accensione di caminetti e stufe alimentati a legna negli immobili ad uso civile.

Successivamente, la Regione Puglia con nota prot. n. 2535 del 20/2/2015 (ns. prot. n. 9968 del 23/2/2015, che si allega) ha trasmesso la sentenza del TAR di Lecce n. 623 del 18/02/2015, con la quale è stato definito il giudizio con l'accoglimento del ricorso proposto dal Comune di Torchiarolo.

Con la sentenza 623/15 (avverso la quale verrà proposto appello dalla Regione Puglia) il Tar Salentino ha sostenuto che «per taluni piani (quelli di cui al comma 2 tra i quali rientrano anche quelli concernenti la qualità dell'aria) il legislatore ha voluto operare ex ante il giudizio di significativa rilevanza sull'ambiente, stabilendo così un'inversione tra regola ed eccezione: per i piani in questione, infatti, non compete all'amministrazione stabilire di volta in volta se il piano sia o meno tale da determinare un impatto significativo sull'ambiente, avendo il legislatore ritenuto tale rilevanza implicita nello stesso oggetto del piano (esempio la qualità dell'aria). In tali ipotesi resta invece all'amministrazione la possibilità, evidentemente in termini di eccezione rispetto alla regola, di valutare se sussistano i presupposti di cui al comma 3 per escludere il piano dalla procedura di VAS e cioè di stabilire, da un lato, se il piano abbia ad oggetto il solo "uso di piccole aree a livello locale" ovvero apporti "modifiche minori dei piani e dei programmi di cui al comma 2" e, in questi limitati casi, se esso "produca impatti significativi sull'ambiente, secondo le disposizioni di cui all'articolo 12 e tenuto conto del diverso livello di sensibilità ambientale dell'area oggetto di intervento". In altri termini, in presenza di piani aventi ad oggetto uno dei settori di cui al comma 2 (tra cui il risanamento dell'aria) **la VAS è sempre necessaria** (senza che l'amministrazione debba operare alcuna valutazione di significativo impatto sull'ambiente del piano, perché tale valutazione è già stata fatta a monte dal legislatore), con l'unica eccezione per i piani che apportano modifiche "minori" di piani già esistenti, ovvero hanno ad oggetto "l'uso di piccole aree a livello locale", perché in queste ultime ipotesi l'autorità competente, se verifica che il piano, oltre ad essere meramente modificativo di un piano



ARPA PUGLIA
 Agenzia regionale per la prevenzione
 e la protezione dell'ambiente

Sede legale
 Corso Trieste 27, 70126 Bari
 Tel. 080 5460151 Fax 080 5460150
www.arpa.puglia.it
 C.F. e P.IVA. 05830420724

Direzione Generale

Corso Trieste 27, 70126 Bari
 Tel. 080 5460151 Fax 080 5460150
 e-mail: dg@arpa.puglia.it

preesistente o ad avere ad oggetto piccole aree, è anche inidoneo a impattare significativamente sull'ambiente, può eccezionalmente escluderlo dalla VAS. Dai principi appena esposti si evince che la ratio di tale norma, con riguardo ai piani di cui al comma 2 (quali quelli sulla qualità dell'aria), è quella di escludere da VAS i soli piani incidenti in modo assolutamente marginale sull'ambiente (quelli modificativi di piani preesistenti ovvero relativi ad aree molto ridotte del territorio e purché inidonei ad avere impatti significativi sull'ambiente), in quanto solo per essi il legislatore ha ritenuto eccezionalmente superfluo lo studio approfondito che risulta insito nella procedura di VAS. Pertanto, nel caso in esame, come correttamente rilevato dal Comune di Torchiarolo, non costituendo il piano di risanamento in contestazione modifica di un piano preesistente ed avendo tale piano ad oggetto l'intero territorio del Comune di Torchiarolo non può ritenersi, come invece ha fatto la Regione, che il piano vada escluso da VAS in quanto privo di un impatto significativo sull'ambiente, a maggior ragione tenuto conto del fatto che nel territorio del Comune di Torchiarolo interessato dal piano è presente un diffuso inquinamento, sicché risulta sicuramente utile la previa individuazione di tutte le possibili cause dello stesso, attraverso l'esperimento della procedura di VAS. Peraltro, che proprio la tipologia dell'area interessata dal piano richiedesse un approfondimento puntuale (e quindi l'espletamento della procedura di VAS) circa le possibili cause dei fenomeni inquinanti riscontrati a Torchiarolo al fine di individuare le misure più utili a garantire la tutela dell'ambiente circostante, si evince da alcuni passaggi motivazionali contenuti nella stessa delibera regionale che ha concluso per la non assoggettabilità del piano a VAS. Invero, la stessa Regione, nel richiamare le osservazioni pervenute dai soggetti chiamati ad esprimersi circa l'opportunità di assoggettare il piano a VAS, ha precisato che: il Consorzio ASI di Brindisi, pur condividendo lo schema del piano e le misure ivi adottate, ha evidenziato l'opportunità di "coinvolgere le centrali termoelettriche interessate per verificare quali possibili soluzioni tecnologiche possano essere adottate per ridurre le emissioni di particolato"; il MATT-M Direzione Generale per le valutazioni ambientali, pur non ritenendo il piano necessariamente da assoggettare a VAS, ha suggerito il "coinvolgimento dei comuni limitrofi, con l'auspicio di una azione sinergica e concordata su di un più ampio territorio"; l'ARPA, pur ritenendo sufficienti gli elementi conoscitivi acquisiti nello schema di piano, ha ravvisato "l'opportunità di anticipare il provvedimento AIA della centrale termoelettrica di Brindisi Cerano"; altri soggetti (come Legambiente Brindisi) hanno, invece, ritenuto necessario la sottoposizione del piano alla procedura di VAS al fine di garantire il coinvolgimento dei comuni limitrofi e degli altri soggetti interessati e di compiere le necessarie indagini volte ad individuare tutti i fattori inquinanti, così da determinare le misure più idonee per proteggere l'ambiente. Come si può evincere dal complesso dei rilievi appena riportati, del tutto condivisibili sono le doglianze svolte in ricorso circa il difetto dell'istruttoria espletata dalla Regione per addivenire all'approvazione del piano, essendo del tutto contraddittoria l'affermazione da parte dei soggetti chiamati ad esprimersi circa l'assoggettabilità del piano a VAS secondo cui la procedura VAS sarebbe superflua, ma sarebbe comunque opportuno far seguire all'approvazione del piano il coinvolgimento dei soggetti potenzialmente interessati dall'inquinamento (centrale vicina, comuni limitrofi, ...). Invero, l'instaurazione del contraddittorio tra tutti i soggetti che potrebbero risultare causa concorrente dell'inquinamento e l'espletamento di approfondite analisi per l'individuazione certa dei fattori inquinanti costituiscono proprio l'obiettivo della procedura di VAS, sicché una volta evidenziatane la loro necessità risulta senz'altro illogico concludere per la superfluità della procedura di VAS e richiedere che tali accertamenti seguano e non precedano l'approvazione del piano. E ciò vale a maggior ragione laddove si discuta delle modalità attraverso le quali addivenire al risanamento dell'aria di un Comune, quale quello di Torchiarolo, inserito in un'area fortemente inquinata, attribuendosi, senza adeguati



ARPA PUGLIA
 Agenzia regionale per la prevenzione
 e la protezione dell'ambiente

Sede legale
 Corso Trieste 27, 70126 Bari
 Tel. 080 5460151 Fax 080 5460150
www.arpa.puglia.it
 C.F. e P.IVA. 05830420724

Direzione Generale

Corso Trieste 27, 70126 Bari
 Tel. 080 5460151 Fax 080 5460150
 e-mail: dg@arpa.puglia.it

approfondimenti ed idonee misurazioni, ogni responsabilità alla "combustione di legna legata alle attività agricole stagionali ed utilizzo della biomassa legnosa negli impianti di riscaldamento residenziali" [...]».

Orbene, tra le motivazioni si evidenzia il riferimento operato dal giudice amministrativo al *"coinvolgimento dei comuni limitrofi e degli altri soggetti interessati e di compiere le necessarie indagini volte ad individuare tutti i fattori inquinanti, così da determinare le misure più idonee per proteggere l'ambiente"*.

Il Giudice afferma che per il Piano di Risanamento di Torchiarolo sarebbe stata necessario attuare la procedura di VAS; tuttavia, va precisato che l'art. 9, comma 10, del D.Lgs. 155/2010 stabilisce che *«I piani previsti dal presente articolo sono soggetti all'obbligo di cui all'articolo 6, comma 2, del decreto legislativo n. 152 del 2006, esclusivamente nel caso in cui sia stata verificata la condizione prevista dall'articolo 6, comma 1, di tale decreto secondo la procedura ivi disciplinata all'articolo 12»*. Ora, l'art. 6, comma 2, D.Lgs 152/2006 cit., è appunto quello che stabilisce i casi in cui si debba effettuare la valutazione ambientale strategica; e l'art. 6, comma 1, richiama l'impatto significativo del Piano sull'ambiente, che costituisce quindi condizione esclusiva per l'applicazione dell'obbligo della VAS: condizione che quindi doveva essere valutata dalla Regione Puglia. L'Amministrazione regionale ha, in effetti, stabilito che *«il Piano oggetto della valutazione non presenta complessivamente impatti negativi significativi, piuttosto l'attuazione delle previsioni in esso comprese punta alla tutela della salubrità pubblica, nonché al perseguimento dell'obiettivo di riduzione delle emissioni climalteranti»*. Tale conclusione appare più che condivisibile e non si comprende come il TAR Lecce non abbia considerato il combinato disposto delle due norme (D.Lgs. 152/2006 e D.Lgs. 155/2010).

La sentenza del TAR Lecce afferma inoltre che la prescrizione, dettata dal competente ufficio della Regione Puglia per l'esclusione dalla procedura di VAS del Piano di risanamento, avrebbe suggerito il coinvolgimento dei comuni limitrofi a Torchiarolo, allo scopo di realizzare un'azione sinergica su di un più ampio territorio; tale necessario coinvolgimento contrasterebbe, a detta del TAR, con la superfluità della effettuazione della stessa procedura di VAS del Piano.

In effetti, era il Ministero dell'Ambiente ad asserire⁴ che *"non si ravvisa la necessità che il Piano debba essere sottoposto alla procedura di VAS"*, suggerendo il coinvolgimento dei Comuni limitrofi a Torchiarolo, con l'auspicio di un'azione sinergica e concordata su un più ampio territorio.

Tuttavia, il TAR non ha considerato che la prescrizione regionale per l'esclusione dalla procedura di VAS riportava come fosse necessario *"organizzare seminari informativi e di confronto con la popolazione interessata, con il coinvolgimento dei comuni limitrofi, con l'auspicio di un'azione sinergica e concordata su un più ampio territorio"*. Tale prescrizione – ripresa dal Ministero – era, cioè, indirizzata ad un'azione informativa, che certo sarebbe opportuno estendere anche ai Comuni dell'area limitrofa a Torchiarolo, al fine di rendere maggiormente efficaci le misure che il Comune dovrebbe prendere per limitare i fenomeni di emissione di particolato da combustione di biomasse legnose.

Tale prescrizione non era, però, indirizzata alla *"instaurazione di un contraddittorio"*, come erroneamente affermato dal TAR a pag. 9 della sentenza, ma ad un'azione di sensibilizzazione e di informazione che, certamente, sarebbe utile estendere anche al territorio contiguo a quello del Comune interessato.

⁴ Con nota prot. AOO 089-0007355 del 23/7/2013.



ARPA PUGLIA
 Agenzia regionale per la prevenzione
 e la protezione dell'ambiente

Sede legale
 Corso Trieste 27, 70126 Bari
 Tel. 080 5460151 Fax 080 5460150
www.arpa.puglia.it
 C.F. e P.IVA. 05830420724

Direzione Generale

Corso Trieste 27, 70126 Bari
 Tel. 080 5460151 Fax 080 5460150
 e-mail: dg@arpa.puglia.it

Inoltre, la sentenza il TAR Lecce afferma che per il superamento dei limiti di legge per il particolato fine (PM10) sarebbe stato attribuito *"senza adeguati approfondimenti e idonee misurazioni, ogni responsabilità alla combustione di legna legata alle attività agricole stagionali ed utilizzo della biomassa legnosa negli impianti di riscaldamento residenziali"*

Contrariamente a quanto affermato dal TAR, va ribadito che ARPA ha già prodotto un ingente numero di indagini, per le quali si rimanda alla relazione con la quale si riscontrava la richiesta della Regione Puglia prot. n. 3945 del 18/4/2014, nell'ambito del ricorso del Comune di Torchiarolo di cui si tratta, che si allega nuovamente.

Il livello qualitativo del lavoro prodotto da ARPA non è stato mai messo in discussione in alcun ambito tecnico-scientifico⁵, e la sua validità è stata specificamente attestata da quattro illustri esperti di livello nazionale, interpellati dall'Agenzia⁶.

Va detto inoltre che ARPA non ha escluso il contributo delle sorgenti emissive di tipo industriale all'inquinamento dell'aria, ma si ribadisce che per le elaborazioni effettuate nell'ambito del Piano di risanamento le emissioni nelle fasi di transitorio erano state tenute in conto.

Infatti, la rilevanza emissiva degli eventi *"transitori"* della centrale termoelettrica ENEL di Brindisi è provata non solo dagli stessi dati forniti dall'azienda nell'ambito del procedimento di AIA, ma anche dalle segnalazioni di osservatori che più volte hanno evidenziato la produzione di "fumate" nere, proprio in occasione del riavvio dei gruppi termici della centrale.

Tali eventi sono stati, così, inclusi nelle simulazioni modellistiche prodotte da ARPA, in aggiunta alle emissioni in condizioni di regime, con i risultati prodotti, riportati ai soggetti istituzionali, mai contestati in sede tecnico-scientifica, e in ragione dei quali il Piano di risanamento ha previsto una riduzione delle emissioni in aria prodotte dalla centrale Enel.

Il TAR Lecce, infine, nella propria sentenza riporta un'affermazione di ARPA, secondo cui l'Agenzia avrebbe *"ravvisato l'opportunità di anticipare il provvedimento dell'AIA di Enel"*; ovvero, secondo il TAR ARPA avrebbe in questo modo palesato la necessità di affrettare il procedimento dell'AIA di ENEL, cui il Piano di risanamento sarebbe stato, quindi, subordinato.

Invece, l'opportunità che il procedimento di riesame dell'AIA di ENEL sia tenuto quanto prima costituisce, secondo ARPA, una via utile che consentirebbe di inserire a carico di ENEL delle prescrizioni che riprendano quanto previsto dal Piano. Infatti, è in tale sede che un impianto nazionale riceve l'autorizzazione, condizionata non solo all'impiego delle migliori tecniche disponibili, ma anche alla necessità di non produrre un degrado della situazione

⁵ Vedi ad esempio: Amodio, M., Andriani, E., Angiulli, L., Assennato, G., de Gennaro, G., Di Gilio, A., Giua, R., Intini M., Menegotto M., Nocioni, A., Palmisani, J., Perrone, M. R., Placentino, C. M. & Tutino, M. 2011, "Chemical characterization of PM in the Apulia Region: local and long-range transport contributions to particulate matter", *Boreal Env. Res.* 16: 251-261; Roberto Giua, Angela Morabito, Alessandra Nocioni, "Inquinamento locale da polveri sottili: il caso studio Torchiarolo", *Qualità dell'Ambiente Urbano, VII Rapporto ISPRA, Edizione 2010*, p. 135; M. Amodio, E. Andriani, G. de Gennaro, A. Di Gilio, P. Ielso, C.M. Placentino, M. Tutino, "How a Steel Plant Affects Air Quality of a Nearby Urban Area: A Study on Metals and PAH Concentrations", *Aerosol and Air Quality Research*, 13: 497-508, 2013; Giorgio Assennato, Roberto Giua, Angela Morabito & Alessandra Nocioni, "Il caso studio Torchiarolo", *PM2010, Quarto Convegno nazionale sul particolato atmosferico, Venezia, 18-20 maggio 2010*; Eleonora Andriani, Lorenzo Angiulli, Martino Amodio, Giorgio Assennato, Marco Cervino, Gianluigi De Gennaro, Maria Grazia De Giorgi, Annamaria Demarinis Lioiote, Alessia Di Gilio, Adelalde Dinosi, Antonio Ficarella, Salvatore Ficocelli, Roberto Giua, Cristina Mangia, Micaela Menegotto, Angela Morabito, Alessandra Nocioni, Maria Rita Perrone, Claudia Marcella Placentino, Marco Tarantino, Maria Tutino, "Il Progetto Taranto-Salento", *PM2010, Quarto Convegno nazionale sul particolato atmosferico, Venezia, 18-20 maggio 2010*; C. Tortorella, G. Beiz, D. Aiello, R. M. Nacci, A. Nocioni, "Progetto Taranto-Salento: analisi morfo-chimica del particolato atmosferico", *PM2012, Quinto Convegno nazionale sul particolato atmosferico, Perugia, 16/18 maggio 2012*; oltre al già citato: Roberto Giua, Angela Morabito, Annalisa Tanzarella, Alessandra Nocioni, Giorgio Assennato, "Wood combustion impact on winter local air quality at an industrial/semi-rural site near the town of Brindisi (Italy)", *1st International Conference on Atmospheric Dust - DUST2014, Castellana Marina (TA) June 1-6*.

⁶ Disponibile all'indirizzo: http://www.arpa.puglia.it/c/journal/view_article_content?groupId=13883&articleId=2911655&version=1.0&resultGroupId=13883



ARPA PUGLIA
 Agenzia regionale per la prevenzione
 e la protezione dell'ambiente

Sede legale
 Corso Trieste 27, 70126 Bari
 Tel. 080 5460151 Fax 080 5460150
www.arpa.puglia.it
 C.F. e P.IVA. 05830420724

Direzione Generale

Corso Trieste 27, 70126 Bari
 Tel. 080 5460151 Fax 080 5460150
 e-mail: dg@arpa.puglia.it

ambientale in cui l'impianto si trova inserito, nella specifica ipotesi in cui vi siano già delle condizioni ambientali degradate (come nel caso di Torchiarolo).

Quindi, non già il Piano di risanamento avrebbe dovuto attendere le conclusioni del riesame dell'AIA di ENEL; ma tale riesame, che dovrebbe essere svolto in tempi brevi, dovrebbe includere le conclusioni del Piano, con le opportune prescrizioni all'impianto interessato - un iter analogo a quello già seguito dal Piano di risanamento del quartiere Tamburi a Taranto, in virtù del quale alcune prescrizioni dettate dal Piano sono state incluse in altrettante prescrizioni per ILVA.

Per quanto riguarda le attività di monitoraggio della qualità dell'aria in provincia di Brindisi, come già detto nei precedenti documenti trasmessi, ARPA Puglia effettua le analisi del particolato atmosferico (*PM10*) prelevato giornalmente nei siti fissi di monitoraggio della qualità dell'aria siti a Brindisi - Via Taranto, Brindisi - Casale e Torchiarolo - P.za Don Minzoni a partire dall'anno 2010, per la ricerca dei metalli (As, Ni, Cd, Pb) e del benzo(a)pirene (di seguito BaP, della famiglia degli idrocarburi policiclici aromatici) ed il raffronto dei valori rilevati con i valori obiettivo annuali previsti dal D.Lgs. 155/2010. Di seguito si riportano i risultati delle analisi del BaP nel *PM10* per l'intero anno 2014, effettuate presso il laboratorio del DAP Arpa di Brindisi, come riportati nella relazione allegata e per i suddetti siti.

Nel 2014, nel sito di monitoraggio della qualità dell'aria a Torchiarolo-Don Minzoni è stata misurata una concentrazione media annua di benzo(a)pirene di 1,1 ng/m³, superiore al valore obiettivo di 1 ng/m³ previsto dai DLgs. 155/2010.

Inoltre, nei mesi invernali sia del 2014 che dei precedenti anni, la concentrazione mensile di BaP per il sito di Torchiarolo-Don Minzoni è risultata superiore al valore obiettivo annuale di 1 ng/m³ previsto dal DLgs 155/2010. È, inoltre, evidente un andamento stagionale del BaP, che risulta in accordo con quello del *PM10*.

Nel 2013, dagli esiti analitici effettuati da Arpa sui campioni giornalieri di *PM10* prelevati nel sito di Piazza Don Minzoni a Torchiarolo era risultato un valore medio annuale per il benzo(a)pirene di 1,0 ng/m³, pari al valore obiettivo previsto dal D.Lgs. 155/2010, e superiore a quello del 2012 (0,7 ng/m³).

Si riassumono nella tabella seguente i valori medi annuali di BaP nel *PM10* di Torchiarolo in ng/m³.

Concentrazioni medie annuali di BaP in ng/m³ nel sito di Torchiarolo-Don Minzoni

2011 ng/m ³	2012	2013	2014	VALORE OBIETTIVO DLGS 155/2010
0,79	0,67	1,0	1,1	1,0

Nel mese di dicembre 2014, la concentrazione di BaP nel *PM10* è risultata pari a 3,8 ng/m³, con un valore mensile più elevato rispetto agli altri mesi dell'anno. In effetti, come peraltro già avvenuto per l'anno 2013 e 2012, i valori più elevati di BaP nel *PM10* a Torchiarolo-Don Minzoni si sono rilevati nei mesi di gennaio, febbraio,



ARPA PUGLIA
 Agenzia regionale per la prevenzione
 e la protezione dell'ambiente

Sede legale
 Corso Trieste 27, 70126 Bari
 Tel. 080 5460151 Fax 080 5460150
www.arpa.puglia.it
 C.F. e P.IVA. 05830420724

Direzione Generale

Corso Trieste 27, 70126 Bari
 Tel. 080 5460151 Fax 080 5460150
 e-mail: dg@arpa.puglia.it

novembre e dicembre, mesi in cui si concentrano anche i superamenti del valore medio giornaliero di PM10 di 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, e le medie mensili di concentrazione di PM10 risultano superiori al valore limite annuale di 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Si rileva come, anche in questo caso, vi sia un andamento fortemente stagionale, con superamenti del limite giornaliero e valori più elevati delle medie mensili del PM10 concentrati nei mesi freddi.

Alla data del 31/12/2014, il numero di superamenti del valore limite sulla media giornaliera del PM10 nel sito di Torchiarolo-Don Minzoni è risultato pari a 54 (al netto dei 6 superamenti imputabili ad eventi di Saharan Dust), a fronte dei 35 consentiti dalla norma di riferimento (D.Lgs. 155/2010).

In definitiva, il complesso dei dati di qualità dell'aria mostra, per il sito di Torchiarolo-Don Minzoni, un trend che a tutt'oggi non evidenzia miglioramenti rispetto agli anni precedenti, con il superamento per l'anno 2014 del valore obiettivo di 1 ng/m^3 per il benzo(a)pirene e del numero massimo di 35 superamenti del valore limite medio giornaliero di 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ del PM10, previsti dal D.Lgs. 155/2013.

Nei primi due mesi dell'anno in corso, si sono registrati già 20 superamenti del valore limite medio giornaliero del PM10 e le medie mensili di questi primi due mesi invernali misurate sono risultate superiori al valore limite per il PM10, previsto però sulla media annuale (pari a 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) e rispettivamente pari a 53 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ e 46 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

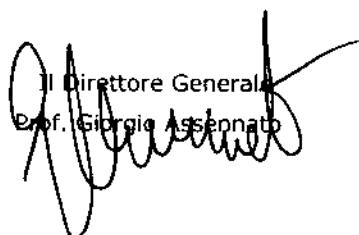
Ricordiamo che nel territorio comunale di Torchiarolo, l'Agenzia rileva lo stesso parametro PM10 in altre due centraline di monitoraggio della qualità dell'aria, in Via Fanin e a Lendinuso. Come si evince dalle tabelle in allegato, in tali siti i limiti previsti dalla norma non risultano mai superati e le concentrazioni sono decisamente più basse rispetto a quelle misurate nella cabina sita in P.za Don Minzoni, oltre che in linea con quelle delle altre centraline del territorio provinciale. Ciò mostra ancora come il contributo di particolato, all'origine dei superamenti del limite giornaliero di PM10 rilevati dalla centralina di P.za Don Minzoni, sia di origine locale (un contributo di PM10 proveniente da sorgenti industriali distanti, quali la centrale ENEL, avrebbe la stessa influenza su tutte e tre i siti di monitoraggio) ma, ancor più, corrisponda ad una situazione di emissioni di particolato presenti su micro-scala (ovvero, nelle immediate vicinanze della centralina).

In conclusione, si fa presente che il non aver ottemperato alle prescrizioni contenute nel Piano di risanamento dell'aria per Torchiarolo ha determinato il peggioramento del quadro ambientale del Comune, caratterizzato da due superamenti di limiti emissivi (per il PM10 e il benzo(a)pirene), ciascuno dei quali rappresenta un elemento di potenziale criticità sanitaria e di infrazione comunitaria.

Ogni slittamento di applicazione del Piano costituisce una ulteriore persistenza della situazione critica già evidenziata, con il superamento, per l'anno 2014, del valore obiettivo di 1 ng/m^3 per il benzo(a)pirene e del numero massimo di 35 superamenti del valore limite medio giornaliero di 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ del PM10.

Cordiali saluti.

Il Direttore Generale
 Prof. Giorgio Assennato



Centro Regionale Aria - Struttura Qualità dell'aria BR LE TA
 Dott. Roberto Giua
 Dott.ssa Alessandra Nocioni



ARPA PUGLIA
Agenzia regionale per la prevenzione
e la protezione dell'ambiente

Sede legale
Corso Trieste 27, 70126 Bari
Tel. 080 5460151 Fax 080 5460150
www.arpa.puglia.it
C.F. e P.IVA. 05830420724

Direzione Generale

Corso Trieste 27, 70126 Bari
Tel. 080 5460151 Fax 080 5460150
e-mail: dg@arpa.puglia.it

Si allegano:

- 1) nota di Arpa Puglia n. 56885 del 17/10/14 di comunicazione del numero di superamenti del limite giornaliero di 50 ug/m³ del PM10 e delle concentrazioni di benzo(a)Pirene nel sito di monitoraggio QA a Torchiarolo-P.za Don Minzoni, a confronto con i siti di Brindisi-Via Taranto e Brindisi-Casale per il I semestre 2014;
- 2) nota di Arpa Puglia n. 13566 del 10/03/14 di comunicazione del numero di superamenti del limite giornaliero di 50 ug/m³ del PM10 a fronte del limite massimo previsto dal DLgs 155/2010 nel sito di monitoraggio QA a Torchiarolo-P.za Don Minzoni);
- 3) nota di Arpa Puglia prrot. 0123 del 24/02/2015 avente ad oggetto "Torchiarolo (BR)-superamernty del limite di concentrazione giornaliera del PM10 ex DLgs 155/2010e del valroe obiettivo per il benzo(a)Pirene.
- 4) nota Arpa Puglia prot. n. 11029 del 26/02/14, di trasmissione agli Enti Comuni di Torchiarolo e di Brindisi, Provincia e Regione Puglia della relazione relativa ai livelli di Benzo(a)Pirene nel PM10 nei Comune di Torchiarolo (P.za Don Minzoni) e di Brindisi (Casale e Via Taranto) nel 2013.
- 5) nota del MATTM Protocollo 0043998 - 32 - del 11/08/2014
- 6) nota di diffida della Regione Puglia al Comune di Torchiarolo, con prot. Arpa 62018 del 12/11/14.

Il Direttore Generale
Prof. Giorgio Assennato

Centro Regionale Aria - Struttura Qualità dell'aria BR LE TA
Dott. Roberto Giua
Dott.ssa Alessandra Nocioni



ARPA PUGLIA
 Agenzia regionale per la prevenzione
 e la protezione dell'ambiente

Sede legale
 Corso Trieste 27, 70126 Bari
 Tel. 080 5460151 Fax 080 5460150
www.arpa.puglia.it
 C.F. e P.IVA. 05830420724

Direzione Generale

Corso Trieste 27, 70126 Bari
 Tel. 080 5460151 Fax 080 5460150
 e-mail: dg@arpa.puglia.it

DATI DI MONITORAGGIO DEL PM10 IN PROVINCIA DI BRINDISI -2014 e primi due mesi del 2015

LIMITI VIGENTI	CONCENTRAZIONE LIMITE	NORMATIVA DI RIFERIMENTO
VALORE LIMITE GIORNALIERO	50 µg/m ³ , da non superare per più di 35 volte nell'anno	D. Lgs. 155/2010
VALORE LIMITE ANNUALE:	40 µg/m ³	

TABELLA 1.1: Numero dei superamenti del limite giornaliero di qualità dell'aria nell'anno 2014

	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	NUMERO SUPERAMENTI ANNUALI
CASALE – BRINDISI	1	0	0	0	0	3	0	0	1	0	1	2	8
VIA DEI MILLE – BRINDISI	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	4
SISRI – BRINDISI	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	4
SAN PANCRAZIO SALENTINO	5	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	9	17
TORCHIAROLO-Don Minzoni	18	8	5	0	0	0	0	0	1	2	8	18	60
Torchiarolo – Via Fanin	2	0	1	0	0	0	0	0	2	5	3	7	20
SAN PIETRO V.CO	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	11
MESAGNE	5	0	2	0	0	0	0	0	0	0	6	10	23
VIA TARANTO-BRINDISI	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	5	9
TERMINAL PASSEGGERI (Z.I.)-BRINDISI	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	3
PERRINO-BRINDISI	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	9	5	17
LENDINUSO-Torchiarolo	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	3	7
Via CAPPUCCINI-BRINDISI	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	4
Ceglie Messapica	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	5
Cisternino	/	/	/	/	0	1	0	0	1	0	2	2	6



ARPA PUGLIA
 Agenzia regionale per la prevenzione
 e la protezione dell'ambiente

Sede legale
 Corso Trieste 27, 70126 Bari
 Tel. 080 5460151 Fax 080 5460150
www.arpa.puglia.it
 C.F. e P.IVA. 05830420724

Direzione Generale

Corso Trieste 27, 70126 Bari
 Tel. 080 5460151 Fax 080 5460150
 e-mail: dg@arpa.puglia.it

TABELLA 1.2: Medie mensili di concentrazione nell'anno 2014

	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	MEDIA ANNUA
CASALE - BRINDISI	18	16	17	14	16	28	16	18	16	17	24	26	19
VIA DEI MILLE - BRINDISI	20	17	18	14	14	19	15	18	16	17	23	23	18
SISRI - BRINDISI	20	17	20	18	16	20	18	17	16	20	22	22	19
SAN PANCRAZIO SALENTINO	34	25	25	18	13	18	14	16	17	19	31	40	23
TORCHIAROLO-Don Minzoni	64	42	38	24	18	22	19	21	25	33	47	67	35
Torchiarolo - Via Fanin	33	26	24	19	16	22	20	21	24	30	33	34	25
SAN PIETRO V.CO	31	21	20	16	14	19	16	18	19	20	27	37	22
MESAGNE	34	26	25	18	14	21	17	19	20	20	44	40	25
VIA TARANTO	26	22	25	19	16	21	19	21	21	22	29	33	23
TERMINAL PASSEGGERI	21	16	17	14	16	21	16	19	15	17	24	22	18
PERRINO-BRINDISI	20	17	20	13	12	18	18	20	17	23	38	36	21
Lendinuso-TORCHIAROLO	20	16	16	15	14	22	18	21	21	26	24	25	20
BRINDISI-VIA CAPPUCCINI	20	16	19	15	14	21	17	21	17	17	20	22	18
Ceglie Messapica	26	25	25	19	15	21	17	21	19	17	31	28	22
Cisternino	/	/	/	/	15	25	15	14	18	18	28	19	19

TABELLA 1.1: Numero dei superamenti del limite giornaliero di qualità dell'aria - 2015

	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	NUMERO SUPERAMENTI ANNUALI
CASALE - BRINDISI	0	1											1
VIA DEI MILLE - BRINDISI	0	1											1
SISRI - BRINDISI	0	1											1
SAN PANCRAZIO SALENTINO	6	1											7
TORCHIAROLO-Don Minzoni	11	9											20
Torchiarolo - Via Fanin	2	3											5
SAN PIETRO V.CO	5	2											7
MESAGNE	7	2											9
VIA TARANTO	3	2											5
TERMINAL PASSEGGERI	0	2											2
PERRINO-BRINDISI	2	2											4



ARPA PUGLIA
 Agenzia regionale per la prevenzione
 e la protezione dell'ambiente

Sede legale
 Corso Trieste 27, 70126 Bari
 Tel. 080 5460151 Fax 080 5460150
www.arpa.puglia.it
 C.F. e P.IVA. 05830420724

Direzione Generale

Corso Trieste 27, 70126 Bari
 Tel. 080 5460151 Fax 080 5460150
 e-mail: dg@arpa.puglia.it

Lendinuso-TORCHIAROLO	1	2											3
BRINDISI-VIA CAPPUCINI	0	1											1
Ceglie Messapica	0	1											1
Cisternino	0	1											1

TABELLA 1.2: Medie mensili di concentrazione nell'anno 2015

	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	MEDIA ANNUA PARZIALE
CASALE - BRINDISI	19	25											22
VIA DEI MILLE - BRINDISI	17	21											19
SISRI - BRINDISI	17	19											18
SAN PANCRAZIO SALENTINO	31	26											29
TORCHIAROLO -Don Minzoni	53	46											50
Torchiarolo - Via Fanin	27	33											30
SAN PIETRO V.CO	26	26											26
MESAGNE	32	28											30
VIA TARANTO	25	24											25
TERMINAL PASSEGGERI	17	18											18
PERRINO-BRINDISI	26	29											28
Lendinuso-TORCHIAROLO	18	22											20
BRINDISI-VIA CAPPUCINI	18	20											19
Ceglie Messapica	25	27											26
Cisternino	11	15											13

