



Torino, 8 marzo 2006

COMUNICATO STAMPA

Attività congiunte Arpa Piemonte e Comitato Organizzatore dei XX Giochi Olimpici Invernali

Presentazione risultati, controlli e attività effettuate per la tutela dell'ambiente

In occasione dei XX Giochi Olimpici Invernali di Torino 2006, nel rispetto dei propri compiti istituzionali, Arpa Piemonte ha svolto una serie di attività che si collocano all'interno di un'azione complessiva di tutela dell'uomo e dell'ambiente, nonché di supporto specialistico altamente qualificato a garantire la sicurezza di tutto il comprensorio dal rischio antropico.

Il ruolo dell'Arpa è di supporto tecnico scientifico nell'elaborazione di informazioni relative allo stato dell'ambiente e allo studio di eco-compatibilità nell'area interessata dal Piano Olimpico (Valle di Susa, Val Chisone, area metropolitana).

Gli obiettivi primari di sostenibilità ambientali individuati sono stati:

- ?? ridurre al minimo l'utilizzo delle risorse non rinnovabili**
- ?? utilizzare adeguatamente quelle rinnovabili**
- ?? gestire eco-compatibilmente i rifiuti**
- ?? sensibilizzare e informare sulle tematiche ambientali**
- ?? mantenere e migliorare la situazione di ecosistemi, suolo e acque**



Attività di prevenzione e controllo del rischio antropico

Arpa Piemonte ha realizzato delle attività volte alla prevenzione e controllo del rischio chimico, nell'ambito di quanto disposto dal Piano di Difesa Civile approvato dalla Prefettura di Torino.

In particolare, l'Agenzia è stata impegnata in azioni di monitoraggio presso cinque siti olimpici indoor (Torino Esposizioni, Palavela, Oval Lingotto, Palasport Olimpico, Pinerolo Palaghiaccio), secondo un programma di operatività articolato sul duplice fronte dell'indagine analitica in campo e dell'analisi di laboratorio. La pianificazione e lo svolgimento delle attività sono stati redatti in relazione al calendario delle gare e hanno comportato complessivamente il coinvolgimento di **40 unità di personale dell'Agenzia** impegnato in relazione ai diversi ruoli – operativo, tecnico, organizzativo, di supporto e coordinamento.

Complessivamente sono stati realizzati **50 campionamenti di aeriformi mediante canister**, che sono stati sottoposti ad analisi in stazione fissa per la ricerca di componenti estranei all'aria ambiente.

Sono inoltre state effettuate **65 ore di monitoraggio** in campo mediante l'utilizzo di strumentazione portatile per la rilevazione istantanea di gas e sostanze organiche volatili.

Tutti gli esiti degli accertamenti eseguiti sono confluiti alla postazione di Arpa Piemonte allestita presso la Centrale Operativa Olimpica nella sede del Toroc e da qui comunicati alla Prefettura nel rispetto dei tempi stabiliti.

Nel periodo di svolgimento dei giochi olimpici, Arpa ha inoltre potenziato il consueto servizio di pronta disponibilità, attivando tra l'altro un nucleo di personale tecnico e di laboratorio specificatamente incaricato di fornire anche in orario notturno il supporto operativo e specialistico in caso di segnalazione di eventuali situazioni di emergenze collettive originate da attentati NBCR (nucleari, chimici, batteriologici e radiologici).

Verifica degli adempimenti ambientali

Fase autorizzativa e di cantiere

Nell'ambito del Programma Olimpico (P.O.) il supporto di Arpa alla Regione Piemonte si è articolato in due fasi:

- ?? **partecipazione in qualità di supporto tecnico-scientifico alle Conferenze di Servizi (CdS) autorizzative**
- ?? **attività di verifica durante la fase di cantiere per la realizzazione delle opere olimpiche**

In questo modo è stato possibile seguire la nascita dei progetti ed evidenziare sin dall'inizio le criticità potenziali, valutare le eventuali alternative e le possibili mitigazioni e compensazioni necessarie.

Tale attività è stata resa possibile attraverso:

1. pianificazione delle modalità di monitoraggio con cadenze quindicinali tra il 2002 ed il 2005
2. valutazione dei dati provenienti dai monitoraggi effettuati in parallelo dall'Agenzia Torino 2006 e da Arpa Piemonte
3. richiesta di attivazione di specifiche misure di riduzione o mitigazione degli eventuali impatti emersi dal monitoraggio o dalle visite tecniche
4. visite tecniche in situ per la verifica dell'attuazione delle prescrizioni previste per ciascun cantiere attivato
5. produzione mensile di report ambientali

Evento olimpico

Le visite Arpa durante l'evento sono state effettuate presso i siti olimpici di gara con i seguenti obiettivi:

1. verificare le eventuali interferenze delle opere temporanee con le aree già ripristinate dall'**Agenzia Torino 2006**
2. verificare la funzionalità e la messa in atto delle procedure EMAS adottate da TOROC per la gestione ambientale delle singole venue
3. verificare la corretta esecuzione del monitoraggio durante l'evento richiesto dalla VAS

È stata riscontrata una limitata sovrapposizione tra le opere TOROC e le aree ripristinate dall'Agenzia Torino 2006, ovvero le attività di ripristino ambientale già avviate non sono state, se non in casi marginali (quali alcuni movimenti terra presso Borgata Sestriere), compromesse dall'insediamento delle singole venue.

Si è inoltre riscontrato un buon livello di applicazione delle procedure EMAS in particolare per i rifiuti nell'area torinese in termini di gestione, trasporto e smaltimento finale; in linea generale si è verificato un buon livello di rispetto delle normative *sensu latu*.

Fase post olimpica

In questa fase il compito di Arpa è focalizzato sui seguenti aspetti:

- 1. controllo dello smantellamento delle strutture temporanee delle singole venue a carico di TOROC**
- 2. verifica della restituzione dei luoghi in condizioni analoghe a quelle pre-olimpiche**
- 3. verifica dell'esecuzione delle attività di ripristino ambientale ancora da mettere in atto su tutti gli interventi del P.O. a carico dell'Agenzia Torino 2006**
- 4. verifica dell'esecuzione dei monitoraggi ambientali *post-operam* come richiesti dalle Determine Dirigenziali autorizzative**
- 5. Bilancio Ambientale *post-operam* dei comuni olimpici**

Le attività di controllo Arpa si concentreranno su tutti i siti interessati da progetti del Piano Olimpico con l'esclusione dei cantieri con lavori già ultimati e verificati con esito positivo dall'Agenzia nel corso del 2005, quali la seggiovia Baby Sansicario, in comune di Cesana Torinese, e l'Innevamento Programmato Clotes-Sportinia, in comune di Sauze d'Oulx.

A completamento delle attività di controllo sulle attività di ripristino, Arpa reperirà e controllerà tutte le dichiarazioni di avvenuta esecuzione delle opere di recupero ambientale e dell'avvenuto rispetto delle prescrizioni da parte delle Direzioni Lavori e dei Responsabili dei Procedimenti.

L'assistenza nivometeorologica

Le attività si sono svolte in accordo con quanto programmato: un grande impegno di personale dell'Agenzia che, a partire dal 31 gennaio, ha seguito venue per venue e disciplina per disciplina l'evolvere delle condizioni nivometeorologiche fornendo indicazioni utili per lo svolgimento delle competizioni, per la preparazione delle piste e per la gestione dei siti di gara e delle strade per eventuali problemi derivanti da precipitazioni nevose.

Qualche numero riassuntivo a sostegno dell'impegno complessivo è dato dai prodotti erogati:

- ?? 29.989 messaggi di alimentazione del sistema INFO2006
- ?? 785 bollettini meteorologici specifici per le singole venue
- ?? 35 bollettini sullo stato della neve sulle piste
- ?? 70 bollettini nivologici e meteorologici dedicati all'area olimpica
- ?? Nei 10 uffici meteorologici situati nelle valli olimpiche sono state circa 4.400 le ore-uomo impiegate per l'erogazione dei servizi di previsione meteorologica, di rilevamento e distribuzione dei dati osservati, di previsione nivologica, di valutazione dello stato della neve sulle piste, di esecuzione di briefing con i capisquadra (circa 16 per ogni competizione outdoor), di mappatura termica delle piste di fondo.

Il tempo atmosferico, compagno di tutte le fasi dei Giochi, ha favorito entrambe le cerimonie, di apertura e chiusura, con condizioni di tempo buono, assenza di precipitazione e vento e con temperature che, come correttamente previsto, non hanno creato malfunzionamenti agli apparati tecnologici più esposti.

Anche le discipline veloci di sci alpino programmate nei primi giorni della manifestazione, particolarmente sensibili alle condizioni atmosferiche, si sono svolte in ottime condizioni meteorologiche.

A partire dalla serata di mercoledì 15 febbraio il tempo è peggiorato e si sono verificati di fenomeni piuttosto insoliti come il passaggio di un sistema frontale tipico dell'instabilità estiva, che ha determinato un abbassamento della quota delle nevicate fino a 800 metri al di sotto dello zero termico, andato oltre anche alle più pessimistiche previsioni, lasciando Torino per un'intera serata sotto una fitta nevicata, accompagnata da tuoni e da fulmini in corrispondenza del passaggio del fronte freddo. Anche il successivo persistente flusso di aria umida da est, determinato da una



perturbazione chiusa sul mediterraneo bloccata a nord da una vasta massa di aria fredda, ha determinato frequente nevischio e condizioni di cattiva visibilità.

A causa delle cattive condizioni meteorologiche e di frequenti condizioni di vento molto forte con direzione variabile nella zona del trampolino, le giurie – con il supporto previsionale di Arpa Piemonte - sono state costrette a diversi posticipi di competizioni e di allenamenti ufficiali. Le gare si sono poi svolte con successo nella nuova programmazione.

Monitoraggio della qualità dell'aria

Con il contributo finanziario della Provincia di Torino, l'Arpa Piemonte ha effettuato uno specifico monitoraggio della qualità dell'aria nelle aree sede di gara delle Valli di Susa e Chisone, mediante una stazione fissa appositamente installata ad Oulx, che rimarrà nella dotazione del sistema regionale di qualità dell'aria, e quattro stazioni mobili posizionate a Pragelato, Sauze d'Oulx, Sestriere e Bardonecchia, cioè in siti che nel loro complesso risultano rappresentativi dello stato di qualità dell'aria dei comuni montani nei quali si sono svolti i Giochi.

Analogamente a quanto accade per le principali aree urbane piemontesi, i dati prodotti dalle stazioni collocate in area montana sono stati utilizzati per l'emissione quotidiana del bollettino dell'Indice di Qualità dell'Aria (IQA), calcolato con una metodologia appositamente messa a punto per le aree olimpiche montane. Tale indice fornisce, su una scala da 1 a 7, un'informazione di sintesi relativa a **PM10 e biossido di azoto**, i due inquinanti atmosferici più critici sul territorio regionale nel periodo invernale. La diffusione del bollettino è stata effettuata attraverso i siti internet di Arpa Piemonte e della Provincia di Torino.

L'analisi complessiva dei dati di monitoraggio è in corso e sarà oggetto di una relazione tecnica di dettaglio. **Un primo esame mostra che l'IQA dell'area montana si è mantenuto a valori compresi tra 1 (qualità dell'aria ottima) e 3 (qualità dell'aria discreta) per 14 dei 17 giorni di svolgimento dei Giochi Olimpici, mentre nei rimanenti 3 giorni ha raggiunto il valore 4 (qualità dell'aria mediocre), in situazioni caratterizzate da particolari condizioni di stabilità atmosferica e inversione termica nei fondovalle, sfavorevoli alla dispersione delle sostanze inquinanti ascrivibili ai riscaldamenti ed alle emissioni del sistema dei trasporti.**

Lo stesso indice nel capoluogo piemontese ha registrato un andamento decisamente più variabile, presentando l'intera gamma delle possibilità: dalle condizioni di insalubrità dei primi giorni (indici 6-7), caratterizzati da tempo buono ed elevata stabilità atmosferica; all'aria ottima (indice 1) conseguente alla nevicata di domenica 19; alle situazioni intermedie legate alle condizioni di variabilità che hanno caratterizzato la seconda settimana dei Giochi.

Complessivamente nei 17 giorni l'indice ha registrato le seguenti situazioni:

- 1: ottima: 1 giorno**
- 2: buona: 3 giorni**
- 3: discreta: 5 giorni**
- 4: mediocre: 3 giorni**

5: poco salubre: 2 giorni

6: insalubre: 1 giorno

7: molto insalubre: 2 giorni