



“La Cascina Triulza e il sito espositivo: LEED come strumento di marketing” Bologna, 23 Giugno 2016

Gloria Zavatta, Sustainability Manager – Expo 2015 S.p.A.

www.expo2015.org



EXPO MILANO 2015: UN GRANDE EVENTO



MOLTE CITTA' ASPIRANO AD
OSPITARE MEGA EVENTI PER
I BENEFICI POTENZIALI
PRODUCIBILI

*"...this World Cup will have such a big social
and cultural impact in Brazil"*
(The Telegraph, 30 Oct. 2007)



*"These Olympics will give Japanese a chance
to feel reborn "*
(The NY Times, 7 Sept. 2013)



I MEGA EVENTI SONO
SEMPRE PIU' CRITICATI
PER I LORO
IMPATTI AMBIENTALI,
ECONOMICI E SOCIALI

*"Almost 1,000 people in Shanghai have marched furiously on Beijing to
protest against being thrown out of their homes ahead of the World Expo"*
(The Telegraph, 08 February 2010)

*"...millions of people took to the streets across
Brazil complaining of higher bus fares, poor public
services and corruption while the country spends
billions on the World Cup"*
(The Guardian, 26 January 2014)



LA SOSTENIBILITA' STA DIVENTANDO ELEMENTO DI
SUCCESSO DEI MEGA EVENTI



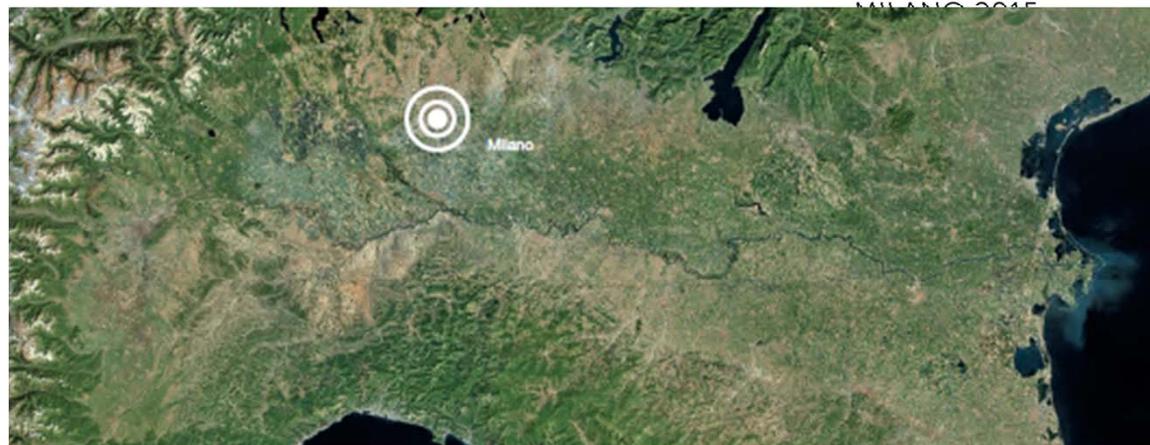
EXPO MILANO 2015

NUMERI



MILANO 2015

↓ Sito Espositivo



Il Sito può essere considerato
come un quartiere del Comune di Milano

184 giorni

20 milioni di visitatori

(media giornaliera di presenze 120.000)

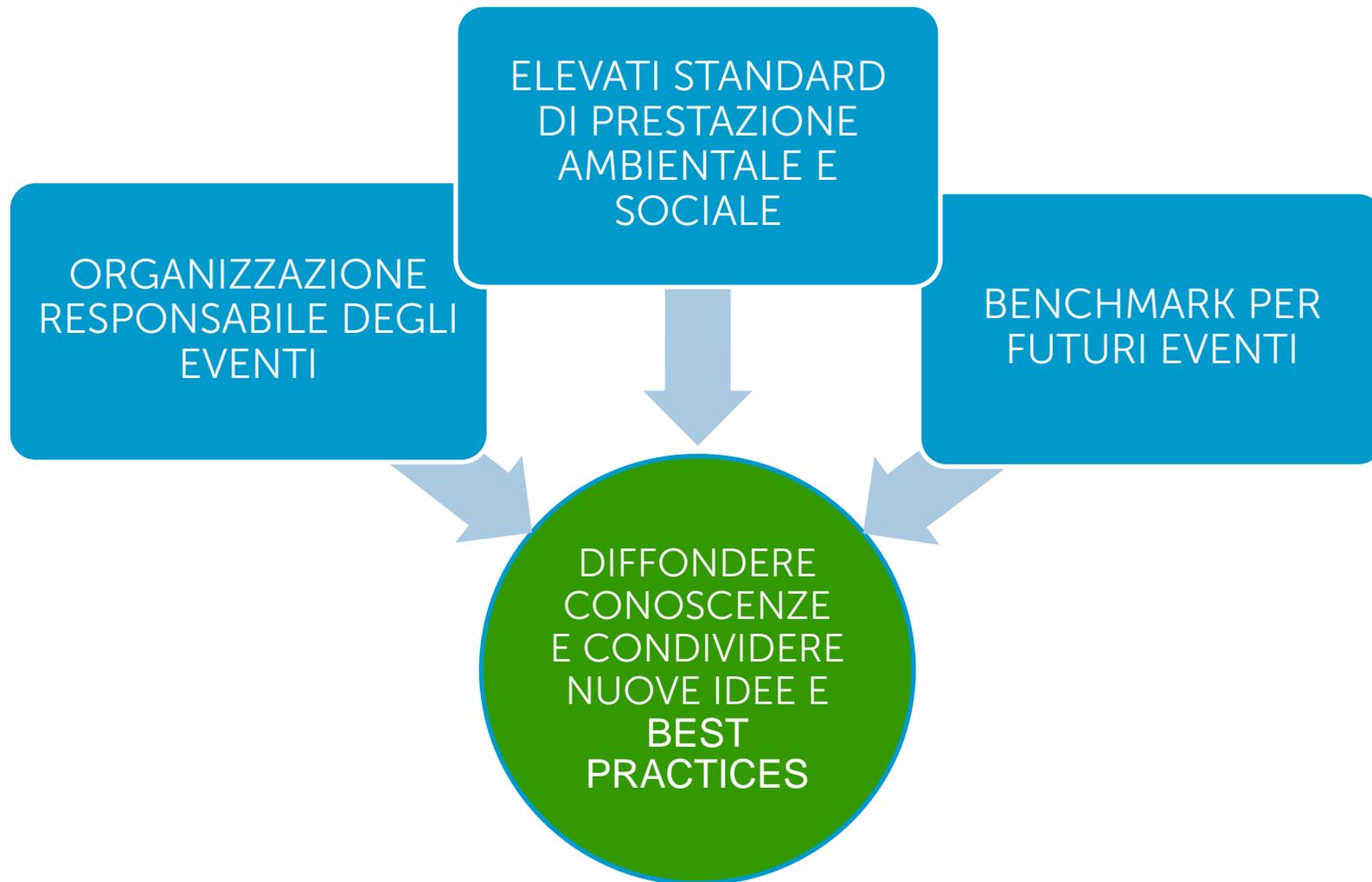
1.1 milioni di mq

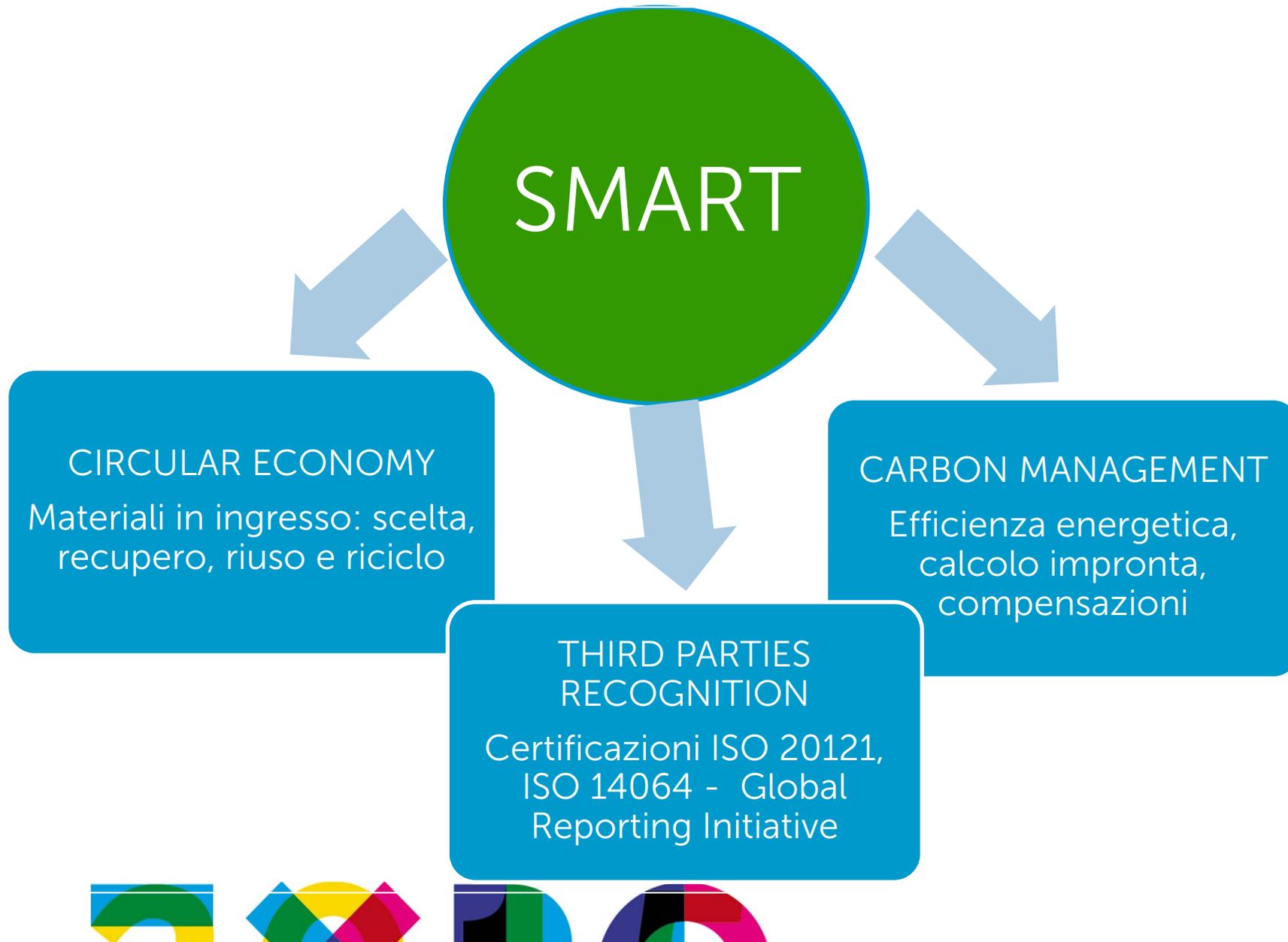
57 Self-built pavilions (140 Paesi e oltre 60 Partners)

14 Thematic pavilions costruiti dall'Organizzazione



EXPO MILANO 2015: OBIETTIVI

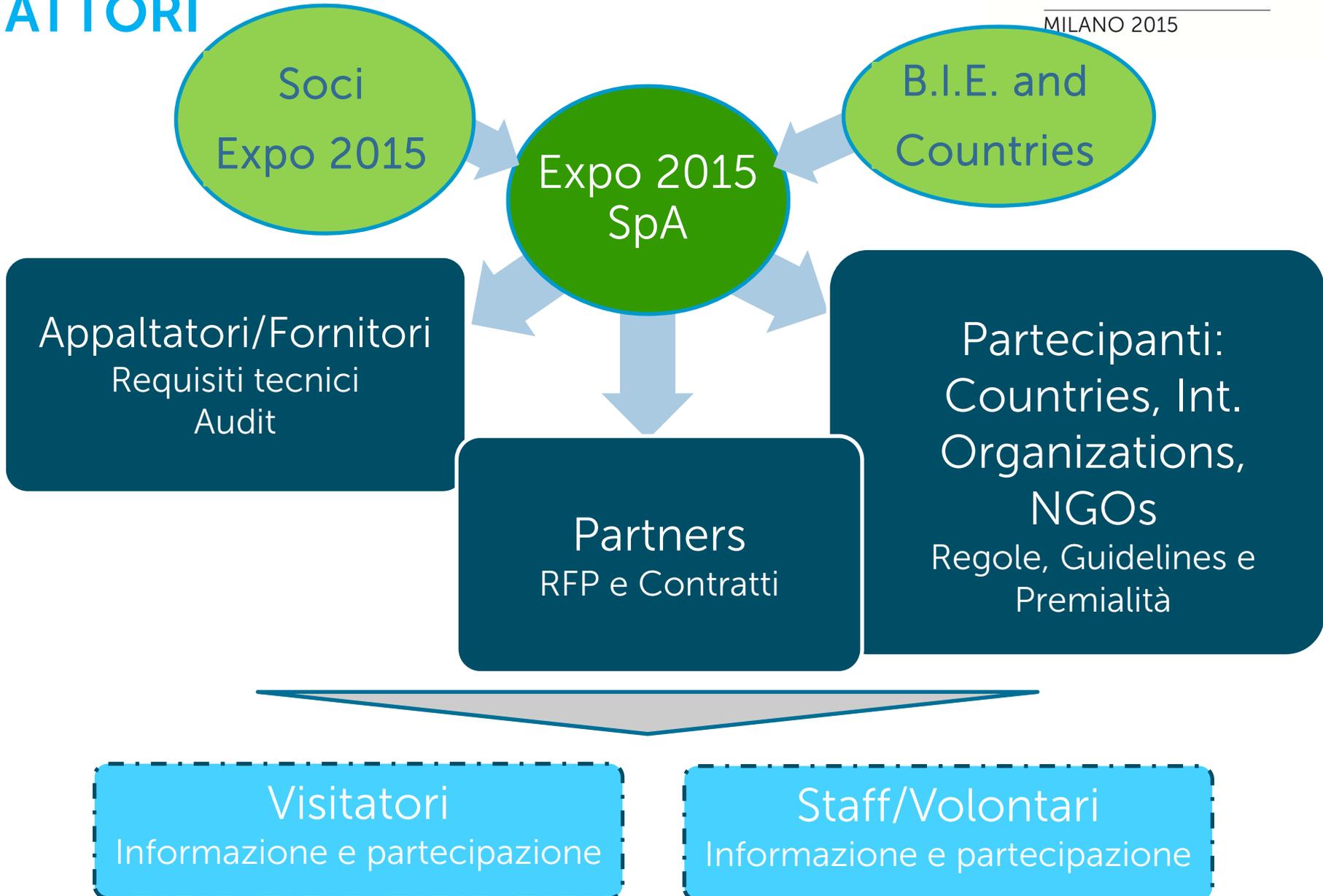




IL COINVOLGIMENTO DI TUTTI GLI ATTORI



MILANO 2015



PROGETTAZIONE CON CRITERI LEED



Leed New Development

- alcuni criteri introdotti nel CSA della Piastra
- alcuni criteri applicabili in altri ambiti di realizzazione del sito espositivo (es. gestione rifiuti, mobilità, consultazione pubblica, etc.)

Leed New Construction

- alcuni criteri introdotti nei documenti di progettazione/appalto dei vari Manufatti ASV, EXC, IMC, OAT, PEM, PEF
- alcuni criteri da far applicare ai manufatti dei Paesi (Linee guida Sustainable Solutions)
- **Verifica del Livello di Conformità di terza parte: sito certificabile**



Leed New Construction per il manufatto "Cascina Triulza" destinato a rimanere in opera anche al termine della manifestazione.

- Nella documentazione di appalto inseriti i criteri per Livello Silver
- **Ottenuto Livello Platinum**



SOSTENIBILITÀ SITO ESPOSITIVO



Condizioni di partenza

- Temporaneità delle costruzioni
- Temporaneità destinazione d'uso edifici permanenti
- Riconversione area Expo

Soluzioni adottate

- Gestione acque meteoriche (prima pioggia): raccolta e fitodepurazione
- Riduzione effetto isola di calore (indice SRI) tramite tende e materiale pavimentazione
- Materiali ad alto contenuto di componenti riciclate (per Piastra: 90% acciaio, 4% calcestruzzo e 95% di legno certificato)
- 210.000 mq di aree verdi con oltre 250 specie vegetali diverse, flora locale; giardini acquatici; ulteriori superfici dai lotti dei Partecipanti
- Audit ambiente e sicurezza ai cantieri

Energia



1

Adozione criteri dello standard LEED New Development (Green Building USA) per il Sito – Certificazione LEED NC per Cascina Triulza

2

Dotazione limitata di energia ai padiglioni dei partecipanti per favorire l'efficienza nei consumi e la produzione di energia da fonti rinnovabili

3

Smart grid e illuminazione ad alta efficienza; edifici permanenti con produzione di energia da fonti rinnovabili – Risparmio 6 m/€ e 21k ton CO2



PROTOCOLLO LEED – GBC USA



PERCHE' SI

- Idoneo ad interpretare gli obiettivi complessivi di sostenibilità del progetto
- Diffusione a livello mondiale
- Caso-pilota di implementazione Leed ND in Italia e di Leed NC per ristrutturazione
- Superamento dell'autoreferenzialità



CRITICITA'

- Difficile implementazione in fase di progettazione
- Temporaneità delle costruzioni
- Temporaneità destinazione d'uso edifici permanenti
- Assenza risorse specialistiche in house
- Impegnativa la verifica in campo nel contesto del Cantiere (durata 3,5 anni, coinvolte 9.500 imprese con un picco di maestranze di 10.000 unità).



PROTOCOLLO LEED – VERIFICHE AL SITO ESPOSITIVO



- Expo 2015 ha deciso di non seguire il percorso di certificazione vera e propria in quanto, in ragione delle peculiarità dell'area espositiva e non residenziale, era evidente la possibilità di applicare solo parzialmente il Protocollo.
- Sono state richieste verifiche indipendenti a **ICMQ** che hanno accompagnato lo sviluppo del progetto: 2013 (fase progettazione definitiva-esecutiva), 2014 (fase costruzione e modifiche progettuali) e 2015 (fase di esercizio a progetto realizzato).
- Secondo le conclusioni del certificatore **ICMQ**: «il livello di certificazione finale atteso risulta essere “Certificabile” (ovvero il livello minimo sufficiente).

*« Il Progetto risulta valorizzato, in particolare: dalle caratteristiche intrinseche del sito e della sua vicinanza ai servizi e trasporti pubblici; dal servizio infrastrutturale primario (metropolitana e stazione ferroviaria) e secondario (bus, navette, car sharing, deposito biciclette e parcheggi auto) che ha ridotto ed agevolato la ricezione del notevole flusso di traffico generato dai visitatori; dalla cura nella progettazione del verde, dal dimensionamento e sua dislocazione all'interno del sito espositivo alla selezione delle essenze piantumate e delle aree attrezzate per il libero utilizzo da parte dei visitatori (gioco, svago, relax, pic-nic). al Sito Espositivo.»
Si sottolinea infine che il raggiungimento del livello di “Certificazione” è il risultato del significativo sforzo impiegato da parte di Expo 2015 non solo per la progettazione in ottica sostenibile delle opere di loro diretta responsabilità ma anche per guidare i Partecipanti attraverso linee guida e restrizioni specifiche.*

Questo lavoro di coordinamento e controllo periodico in fase di progettazione e costruzione è stato dunque essenziale per affrontare con successo l'applicazione sperimentale del Protocollo LEED ND «



EXPO MILANO 2015: E' stata la prima esposizione universale



- ad adottare standard riconosciuti a livello internazionale per la gestione sostenibile dell'evento (ISO 20121 per gestione complessiva – ISO 14064 per inventario CO2)
-a compensare il 100 % delle proprie emissioni di gas serra (CO2). Investimento previsto di oltre 3 milioni tra progetti locali (efficientamento edifici pubblici, impianti da fonti rinnovabili) ed internazionali (acquisto crediti da progetti legati alla sicurezza alimentare)
-a dare regole e linee guida per costruzioni e acquisti verdi a Partecipanti, Partners, e a premiare le soluzioni dei Partecipanti più sostenibili
-il **50% del valore economico** complessivo degli acquisti con adozione di **criteri green**
-a pubblicare un Rapporto di Sostenibilità (edizione 2013, 2014 e 2015)



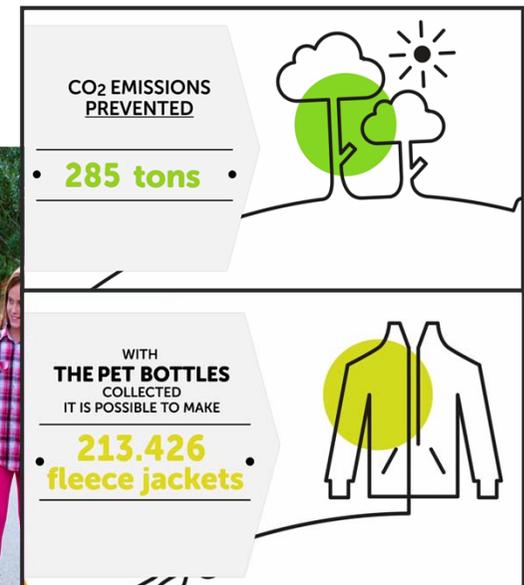
EXPO MILANO 2015: LEGACY



Ai Visitatori GfK Eurisko ha richiesto di tracciare un bilancio sui risultati di Expo:

- il 61% dei visitatori dichiarava che Expo aveva raggiunto l'obiettivo di 'sensibilizzare le persone sui temi della sostenibilità' e
- il 53% che era riuscito a 'migliorare i comportamenti quotidiani delle persone (la raccolta differenziata, il minor spreco di cibo, il risparmio energetico)'.

La coerenza tra la missione culturale di Expo – il richiamo all'impegno di tutti per la salvaguardia del pianeta - e la qualità/sostenibilità della gestione – giudicata eccellente dalla grande maggioranza dei visitatori - è stato certamente uno dei fattori decisivi del successo di Expo e può essere considerata uno dei suoi lasciti più rilevanti".



LASCIAMO UNA TRACCIA POSITIVA



MILANO 2015



un **grande evento**
come Expo 2015

GRAZIE !
gloria.zavatta@expo2015.org



lascia **una traccia**
sul pianeta



essa può essere
analizzata a partire
dalle responsabilità
dei **diversi attori**
che partecipano
all'evento
(paesi partecipanti,
partners/concessionari
e visitatori)



rendendoli **consapevoli**
del loro ruolo nei confronti dell'ambiente,
essi potranno farsi carico
della loro parte di traccia
adottando comportamenti
più sostenibili,



che saranno **l'eredità**
di ciascun partecipante
anche dopo l'evento stesso.