



# MOSTRA...

# 2<sup>^</sup> VOLTA

DI GIANCARLO MAGNAGHI

Feedback: redazione-cbr@edizionibig.it

Nei suoi quasi tremila anni di storia, Milano ha visto di tutto.

Anche l'edizione dell'Esposizione Universale (Expo) che la città ospiterà nel 2015 in seguito alla votazione tenutasi il 31 marzo 2008 al Palazzo dei Congressi di Parigi e sarà incentrata sul tema 'Nutrire il pianeta, energia per la vita', non è una novità assoluta. Già nel 1906, infatti, per celebrare l'apertura del Traforo del Sempione e l'alba del nuovo secolo, si tenne nella città lombarda una grande Esposizione Internazionale per presentare i progressi tecnici, scientifici e industriali e i cambiamenti indotti dai processi di modernizzazione allora già in atto. Su un'area espositiva di un milione di metri quadrati, quell'evento, che forse per primo nel ventesimo secolo lanciava la città in una dimensione internazionale, ospitò dal 28 aprile all'11 novembre 10 milioni di visitatori e 40 nazioni espositrici. Per l'occasione furono creati oltre 220 edifici e fu costruito l'Acquario Civico.

Mentre le edizioni precedenti dell'Expo si basavano principalmente sulla realizzazione di infrastrutture fisiche (come la Tour Eiffel di Parigi), Expo 2015 sarà basata anche su una modernissima infrastruttura tecnologica digitale, in grado di

abilitare applicazioni avanzate di varia natura, che rimarranno patrimonio della città e del territorio anche dopo la fine dell'Expo.

Per conoscere qualche dettaglio dei progetti che sono stati elaborati e che hanno contribuito in modo determinante alla scelta di Milano come sede dell'Expo, abbiamo intervistato **ALESSANDRO MUSUMECI, RESPONSABILE DEL SISTEMA INFORMATIVO DEL COMUNE DI MILANO**.

**Dottor Musumeci, da dove nascono le idee-guida dei progetti tecnologici che saranno realizzati?**

I principali concetti nascono da uno studio realizzato dal prof. Vito di Bari, che è stato condensato nel capitolo "The Digital Expo" del dossier di candidatura a Expo 2015 e che delinea le linee guida dei principali progetti, di cui inizierà a breve la fase di analisi e programmazione. Saranno sfruttate pienamente le tecnologie digitali più innovative: un portale cross-media multicanale - accessibile da qualunque tipo di terminale - che costituirà il principale punto di accesso alle informazioni e ai servizi; la tecnologia RFID e la videosorveglianza intelligente per la sicurezza; la

**Dopo l'assegnazione dell'Expo 2015 al capoluogo lombardo, CBR Italy intervista Alessandro Musumeci, responsabile dei sistemi informativi del Comune di Milano**

localizzazione tramite satelliti per fornire servizi georeferenziati; un esteso utilizzo delle più moderne forme di realtà virtuale e di realtà aumentata, e delle più moderne metodologie di organizzazione e di governance. Siamo comunque aperti ad accettare suggerimenti e idee nuove e a riutilizzare i risultati di altri progetti di successo.

**Come si collegano questi progetti con il Progetto Milano Wireless, già in fase di realizzazione, che prevede la copertura Wi-Fi della città?**

Il progetto Milano Wireless è l'infrastruttura tecnologica su cui si basano molti dei progetti di Expo 2015. Sarebbe stata realizzata anche se Milano non fosse stata scelta per la grande manifestazione del 2015. A questo punto, la struttura verrà ulteriormente potenziata per sostenere il traffico multimediale generato da quasi 30 milioni di visitatori.



### Quali sono le prime iniziative previste?

La prima iniziativa in ordine di tempo sarà *Countdown 2015*: un percorso alla scoperta delle soluzioni innovative di Expo 2015, ospitato in padiglioni realizzati in giro per Milano e affiancati da padiglioni virtuali. Saranno realizzati modelli fisici riprodotti in scala ridotta o modelli virtuali funzionanti e interattivi, che anticiperanno le esperienze legate al futuro che saranno disponibili all'Expo.

Saranno installati un po' dovunque degli schermi a cristalli liquidi in grado di rilevare la posizione degli occhi degli utenti e di regolare automaticamente l'altezza da terra per permettere la fruizione ottima a chiunque (per esempio a un utente costretto su una carrozzella), anche la navigazione dei contenuti presentati sarà guidata dal *tracking* degli occhi degli utenti. Inoltre, grazie al badge RFID di cui sarà dotato il visitatore, che riporterà alcune informazioni relative al suo profilo, come la lingua preferita, il display potrà mostrare le informazioni nella lingua del visitatore.

### E per quanto riguarda gli aspetti di sicurezza e di logistica?

Abbiamo ipotizzato l'uso di telecamere intelligenti e di reti neurali, per aiutare le forze dell'ordine per tutto ciò che riguarda la sorveglianza. Saranno utilizzate tecnologie e applicazioni avanzate come sistemi neurali di previsione intelligente del traffico e di eventi critici, scanning automatico dei volti, riconoscimento biometrico dell'iride dell'occhio degli addetti all'organizzazione, programmazione di azioni istantanee non mediate dall'intervento umano. Le principali aree di applicazione sono: gestione del traffico, flussi di persone, antiterrorismo, sistemi di controllo. Abbiamo già svolto riunioni con la Prefettura e con le Forze dell'ordine per anticipare una

serie di punti e trovare le opportune sinergie tra i sistemi informatici del Comune di Milano, dei Carabinieri, della Polizia e della Prefettura. Il Comune di Milano è convinto che l'azione di prevenzione sia essenziale per garantire la sicurezza di un evento che porterà a Milano quasi 30 milioni di visitatori.

Sarà anche necessaria una solida infrastruttura tecnologica per aiutare le Forze dell'ordine a prevenire le minacce.

Per minimizzare i disagi dovuti al traffico, saranno disponibili vari servizi, come il servizio informativo centralizzato MPA (*Mobile Personal Assistant*) che fornirà in tempo reale informazioni relative al traffico, ai percorsi alternativi, alla lunghezza delle code. I visitatori di Expo 2015 avranno anche la possibilità di non "fare la coda" fisicamente ma di effettuare la prenotazione tramite il loro pass RFID, e incaricare un Avatar di attendere in una coda virtuale e di avvisare quando sta per arrivare il proprio turno nella visita.

### Finalmente parliamo delle applicazioni per intrattenere i visitatori.

Durante il periodo della fiera, abbiamo previsto di utilizzare la tecnologia degli ologrammi a colori, che oggi è nascente ma prevediamo che nel 2015 sarà sufficientemente matura. Supponiamo che sarà possibile proiettare in giro per la città, a costi ragionevoli, grandi *ologrammi a colori* multidimensionali, creando un sistema che sia utilizzabile anche dopo l'Expo. Per esempio potremmo ricreare in alcune zone di Milano, uti-



Alessandro Musumeci

lizzando una realtà aumentata tramite gli ologrammi, l'ambiente che c'era nel 1906, in occasione della prima Expo in questa città.

Sarà anche possibile utilizzare speciali occhiali (*XP Glasses*) per mostrare i due volti di Milano nel 1906 e nel 2015, e l'evoluzione avvenuta in un secolo di storia.

La soluzione *Graffiti metropolitani* prevede la creazione di una "bacheca virtuale" consistente nella trasmissione di messaggi multi-

mediali selettivi geolocalizzati (MMS arricchiti). Ci saranno messaggi pubblici, collettivi e privati, che saranno visibili ma solo ai visitatori a cui sono destinati. Sarà così possibile creare un filo diretto tra la città di Milano e i visitatori dell'Expo. Per esempio, all'arrivo a Milano il visitatore riceverà un messaggio di benvenuto da parte del sindaco di Milano, personalizzato in base alle informazioni contenute nel suo "One Pass", che ogni visitatore riceverà registrandosi all'evento.

Al Castello Sforzesco verrà eretto il più grande schermo del mondo, su cui verranno proiettati i principali eventi.

### Quali benefici trarranno le nostre imprese da questi investimenti?

Queste soluzioni saranno sviluppate in collaborazione con le imprese italiane, per creare una ricaduta economica sul territorio. **B**