



## SOMMARIO

### *Editoriale*

<b>Tecnologie e Turismo: le Prospettive</b>	2
Roberto Bisiani	

### *Articoli*

<b>Il turismo archeologico subacqueo in Italia: opportunità e rischi</b>	28
Marxiano Melotti	
<b>La fabbrica della conoscenza</b>	
Università degli Studi del Molise	

### *Saggi*

<b>Il paradigma della cultura nel quadro di una politica di tutela e valorizzazione dell'heritage</b>	73
Ernesto Di Renzo	

### *Ricerche*

<b>Sistema locale di ospitalità: linee guida per la creazione in un borgo o centro urbano di un "sistema locale di ospitalità"</b>	78
M.Capelli	

### *Libreria*

<b>Il piano marketing. Guida strategico-operativa</b>	90
Fabrizio Carriero, Antonio Ferrandina	
<b>Il Business Plan</b>	
Fabrizio Carriero, Antonio Ferrandina	92
<b>Non sparate sul turista</b>	
Duccio Canestrini	94
<b>Manuale di diritto del turismo</b>	
Vincenzo Franceschelli, Francesco Moranti	96
<b>Nuove frontiere del turismo. Postmodernismo, psicologia ambientale e nuove tecnologie</b>	98
Fabiana Gatti, Francesca R. Puggelli	
<b>Osservatorio internazionale sul turismo enogastronomico 2004</b>	100
Magda Antonioli Corigliano	
<b>Psicologia e turismo</b>	102
Roberta Maeran	
<b>Le città nell'economia globale</b>	104
Saskia Sassen	
<b>Vacanze di pochi, vacanze di tutti. L'evoluzione del turismo europeo</b>	106
P. Battimani	



## Editoriale

Roberto Bisiani

### *Tecnologie e Turismo: le Prospettive*

L'entusiasmo per le tecnologie ci porta spesso ad immaginare che possano essere introdotte rapidamente e con grandi vantaggi. L'esperienza però non conferma questo ottimismo: quante volte la sezione "multimediale" di un museo è essenzialmente abbandonata? Quante volte un sito che vanta una visita "virtuale" si rivela rapidamente poco interessante?

La ragione è che spesso si perde di vista il fatto che qualunque tecnologia, per quanto raffinata e innovativa, deve principalmente essere utile per essere adottata. Utile significa che la maggioranza degli utenti, sia quelli sofisticati sia quelli marginalmente interessati, deve avere un tangibile vantaggio nell'uso della tecnologia. A livello museale, ad esempio, le tecnologie mobili e wireless - delle quali parleremo nello specifico più avanti - avranno raggiunto il successo solo quando saranno percepite da gran parte del pubblico come il modo più comodo (meno fatica, più informazioni interessanti) di visitare un museo. Le audioguide rappresentano un passo in questa direzione, ma non hanno raggiunto questo livello di penetrazione. Una guida digitale, che permetta una flessibilità di percorso e fornisca esattamente le informazioni richieste da ciascun utente, potrebbe diventare il mezzo preferito di visita della maggioranza degli utenti.

### **Le nuove Opportunità**

Le tecnologie di comunicazione senza fili possono e devono giocare un ruolo rilevante nel rilancio del settore turistico italiano. L'opportunità interessante è quella di **facilitare** e **migliorare** l'esperienza turistica sfruttando modelli di comunicazione ancora relativamente poco esplorati che bene si adattano ad un'utenza sempre più a contatto con le nuove tecnologie.

Diversi settori turistici stanno usufruendo delle nuove tecnologie grazie alla realizzazione di progetti di sempre maggiore utilità. Stiamo assistendo alla nascita e allo sviluppo delle cosiddette *Area Networks of Tourism*: infrastrutture ad hoc per il turista, che si differenziano in reti locali (alberghi, musei, siti monumentali); reti territoriali che coprono aree più estese (villaggi turistici, porti e parchi di divertimento per la funzione di e-tickets, video sorveglianza, informazioni a carattere generale); e reti geografiche (come la rete civica turistica, coprono aree ancora più estese e possono includere reti minori per l'e-tickets sui mezzi pubblici, per informazioni di carattere generale su totem e per la video sorveglianza in genere).

### **Tecnologie al servizio del turismo**

Le tecnologie mobili, sebbene utili al rilancio del turismo e alla promozione dell'innovazione tecnologia del nostro Paese, possiedono attualmente evidenti limiti:

- il piccolo schermo, tanto più in presenza di contenuti artistici che richiedono una buona resa del dettaglio su grandi superfici;
- la difficoltà di input di informazioni da parte degli utenti a causa della piccolezza dei terminali mobili;
- il costo ancora elevato dei dispositivi con sufficiente capacità di interazione con gli utenti.



Ricordiamo infine che dispositivi non di rete (come audioguide o la versione elettronica delle guide cartacee) sono oggi molto usati nei musei, ma delineano una modalità di comunicazione limitata dalla univocità della fonte e dalla predeterminazione del percorso da seguire. Non rispondono, insomma, a criteri di interattività e individualità apprenditiva.

Tenuti presenti questi limiti occorre soffermarsi sul fatto che le nuove tecnologie sono esse stesse una fonte di attrattività che - se poi collegata a contenuti di rilievo come quelli storico artistici italiani - può costituire una strategia vincente a livello di marketing territoriale e di promozione turistica all'estero.

Le applicazioni immaginabili con le tecnologie *wireless* sono moltissime. Alcuni esempi sono disponibili nel summit di Touristech 2006. Si può citare, scendendo nello specifico, il portale inerente al progetto 'Dolomiti e Montagna', finalizzato alla commercializzazione del territorio dolomitico delle province autonome di Trento, Bolzano e Belluno: un sito a forte impatto emozionale, con orientamento alla vendita di pacchetti vacanza ed eventi; oppure ancora si può parlare del progetto Dida, curato da Demetra, finalizzato a sperimentare, in uno spazio ampio e ricco quale quello della Villa Reale di Monza, un itinerario attraverso le 15 mila e 200 specie vegetative tra i ricchi giardini, orti botanici e frutteti, su una superficie di 685 ettari, che vanta circa 61 mila visitatori giornalieri. Il progetto sperimenta videoguide a radiofrequenza su percorsi predeterminati ma liberi, mediante un supporto palmare RFID long-range, così alberi e arbusti si raccontano al curioso come al provetto botanico.

Altro progetto di rilievo è quello inerente alla sperimentazione per i Sassi di Matera, che ha previsto l'utilizzo della tecnologia WiFi, affiancata a totem multimediali, posizionati in punti fissi lungo il percorso di visita.

### **Tecnologie potenzialmente al servizio del Turismo: Le conclusioni**

Le tecnologie mobili sono un valido strumento per conciliare libertà di spazi e libertà di tempi personali, finalmente affrancati da incombenze organizzative di gruppo, e possono rappresentare un nuovo veicolo esperienziale a fronte di visite a carattere culturale. Notebook, Personal Digital Assistant e Smartphone sono oggi i dispositivi più diffusi e potenzialmente svilupparli a livello di applicazioni e interfaccia, e possono soddisfare le richieste di un turista sempre più preparato e motivato nella scoperta del territorio, e sempre meno concentrato sulla esclusività della vacanza balneare in Italia.

I dispositivi mobili sono supportati da tecnologie di comunicazione che coprono una vasta gamma di prestazioni e costi. Forse non tutte queste tecnologie avranno successo e probabilmente nuove tecnologie diventeranno disponibili (ad esempio, Bluetooth sarà presto affiancato da una tecnologia simile che potrebbe prenderne il posto). Malgrado gli enormi costi per lo sviluppo e l'introduzione di una nuova tecnologia, il potenziale guadagno per le industrie del settore è un costante stimolo all'innovazione, anche se spesso si tratta di un'innovazione in cerca di applicazioni.

Attualmente le tecnologie che possono essere interessanti per le applicazioni turistiche sono RFID, ZigBee, WiFi, UWB, WiMAX e reti telefoniche cellulari (GPS, UMTS).

**RFID** (Radio Frequency IDentification - Identificazione a radio frequenza) è una tecnologia per l'identificazione automatica di oggetti, animali o persone. Il sistema si basa sulla lettura a distanza di informazioni contenute in apposite etichette (tag) usando specifici lettori. Questa tecnologia è molto diffusa ma anche molto limitante, perché richiede una stretta vicinanza tra sensore e oggetto da riconoscere.

**ZigBee** è uno standard per Wireless Personal Area Networks (WPAN) pensato per la creazione di reti wireless di sensori, prodotti di monitoraggio e controllo. Lo standard prevede comunicazioni a bassa velocità e a basso consumo di energia, permette la creazione di complesse topologie di rete, ed elimina la necessità di tenere i dispositivi in diretta visione tra loro. Le applicazioni di ZigBee



possono spaziare dalla localizzazione alla raccolta dati ambientali.

**Wi-Fi** (Wireless Fidelity) è il nome commerciale delle reti wireless, essenzialmente delle reti locali senza fili. Questa tipologia di reti permette la copertura di aree con superfici relativamente ridotte (per esempio una palazzina o un insieme di edifici adiacenti). In alcuni casi permettono la localizzazione di un utente grazie all'utilizzo di tecniche di triangolazione.

**GPS** (Global Positioning System) è un sistema satellitare a copertura globale e continua gestito dal dipartimento della difesa statunitense (Department of Defence, DoD), che permette ad un utente di conoscere la propria posizione geografica, ed eventualmente l'altitudine dal livello del mare. Ha il grosso difetto di non funzionare in interni.

**UWB**: con il termine ultra wideband (banda ultra larga) si indica una tecnologia sviluppata per trasmettere e ricevere segnali mediante l'utilizzo di impulsi di energia in radiofrequenza di durata estremamente ridotta. Esistono sistemi commerciali UWB che permettono di localizzare oggetti e persone nelle tre dimensioni con un margine di errore di 10-15 cm. Purtroppo, al momento attuale, il lato negativo di questo sistema di localizzazione è l'elevato costo.

**WiMAX** (Worldwide Interoperability for Microwave Access) è il nome commerciale delle reti wireless che coprono grandi distanze. La tecnologia WiMAX è stata inizialmente pensata per permettere l'accesso dati a larga banda a utenze commerciali e private, in sostituzione della tecnologia DSL che utilizza il cavo in rame di proprietà del provider telefonico. Oltre ad un accesso fisso, WiMAX permette anche un accesso nomadico e mobile senza il bisogno di una visibilità diretta con la stazione base.

**Reti Cellulari (GSM, UMTS)**: i dispositivi cellulari sono in grado di ricevere contenuti multimediali, tanto più ricchi nei dettagli se di ultima o penultima generazione. I cellulari più vecchi sono comunque validi all'interno di musei o gallerie, poiché attraverso un numero determinato possono essere utilizzati come audioguide, seppur con gli stessi limiti delle audioguide classiche.

Le tecnologie mobili e wireless, come si è visto, sono ormai sufficientemente sofisticate da permettere la creazione di applicazioni veramente utili in campo turistico: rimane certo ancora molto da fare per arrivare a creare dispositivi accettabili dalla maggior parte degli utenti. Dispositivi che siano molto intuitivi ed economicamente alla portata di tutti.