

# agorà

IDEE PER LA MOBILITÀ DEL FUTURO

N° 08

MARZO  
2015

TECNOLOGIA IN  
MOVIMENTO.  
LA RIVOLUZIONE  
È OGGI



# agorà

IDEE PER LA MOBILITÀ DEL FUTURO

N° 08 - MARZO 2015



---

**DIRETTORE  
RESPONSABILE**

Francesco Delzio

---

**DIRETTORE EDITORIALE**

Vittorio Bo

---

**COORDINAMENTO  
EDITORIALE**

Silvia Gambadoro  
Stefano Milano  
Leonie Smushkovich  
Isabella Spinella

---

**MANAGING EDITOR**

Cecilia Toso

---

**REDAZIONE**

Cristina Gallotti

---

**COLLABORATORI**

Simone Arcagni  
Elisa Barberis  
Emanuela Donetti  
Paolo Piacenza  
Fabio Pressi  
Enrico Remmert  
Luca Salvioli  
Eugenio Signoroni  
Maria Chiara Voci

---

**TRADUZIONI**

Laura Culver  
Francesco Rende  
Joan Rundo

---

**ART DIRECTION  
E PROGETTO GRAFICO**

Undesign

---

**RICERCA ICONOGRAFICA  
E PHOTOEDITING**

White

---

**IMMAGINE DI COPERTINA**

Progetto di Undesign  
su Pyng

una rivista di

**autostrade** // per l'italia

via A. Bergamini 50  
00159 Roma  
www.autostrade.it

edita da  
Codice Edizioni



via G. Pomba 17  
10123 Torino  
t +39 011 19700579  
www.codiceedizioni.it  
agora@codiceedizioni.it

distribuzione esclusiva  
per l'Italia  
Messaggerie Libri spa  
t 800 804 900

TECNOLOGIA IN MOVIMENTO.  
LA RIVOLUZIONE È OGGI



intervista a Ugo de Carolis  
TELEPASS: LA RIVOLUZIONE FA PYNG  
di Elisa Barberis

intervista a Guido Improta  
LA CITTÀ ETERNA AL PASSO CON I TEMPI  
di Maria Chiara Voci

intervista a Pierfrancesco Maran  
MILANO: MOBILITÀ A MISURA DI CITTADINO  
di Paolo Piacenza

intervista a Fabio Sbianchi  
ASSICURAZIONI DEL DOMANI  
di Simone Arcagni



Autostrade del gusto  
TECNOLOGIA DAL PIANETA CIBO  
di Eugenio Signoroni

Muoversi con le parole  
ROAD MOVIE: SULLA STRADA DEL CINEMA  
di Enrico Remmert

english version

06	INTRODUZIONE
08	rubrica STRADE VISIONI NUOVE TECNOLOGIE PER LA MOBILITÀ DEL FUTURO
18	intervista a Massimo Russo UN NUOVO CONTRATTO SOCIALE PER IL CAMBIAMENTO di Cecilia Toso
24	intervista a Riccardo Luna LA SFIDA È DIGITALE di Emanuela Donetti
30	
36	
42	
48	
54	INFOBLU: ALTA TECNOLOGIA IN AUTOSTRADA E IN CITTÀ di Fabio Pressi
58	intervista ad Alessio Ballatore CONNECTED CAR: L'AUTO È UN DEVICE di Luca Salvioli
64	Gente di Autostrade PYNG: L'APP CHE ANTICIPA IL FUTURO di Elisa Barberis
70	rubrica MOBILITECH di Emanuela Donetti
72	
76	
80	



«SARÀ LA DISPONIBILITÀ DI  
INFORMAZIONI UTILI IN TEMPO  
REALE E LA NOSTRA CAPACITÀ DI  
ANALIZZARLE IL VERO FATTORE DI  
PROGRESSO DOMANI»

Riccardo Luna



**ALESSIO BALLATORE** - Business Development Director dell'azienda inglese SBD (Secured By Design) dal 2011, ha ricoperto varie posizioni nell'industria automobilistica a partire dal 1995. Si è occupato principalmente di strategia, prodotto e marketing a livello nazionale ed europeo e negli ultimi anni si è focalizzato soprattutto su innovazione e nuove tecnologie.



**UGO DE CAROLIS** - Ingegnere meccanico, ha iniziato lavorando in Procter & Gamble. Dal 1997 al 2003 ha lavorato per GE Capital Services, diventandone AD nel 2002. Nel 2003 è diventato AD e Direttore Generale della Leasys Spa, società del gruppo FIAT. Nel 2007 si è trasferito negli Stati Uniti con il ruolo di President Parts and Service per la CNH. Dal 2008 è Amministratore Delegato di Telepass.



**GUIDO IMPROTA** - Dopo anni al Touring Club Italiano, nel 2000 è diventato Direttore Generale dell'Azienda di promozione turistica del Comune di Roma. Nel 1995-1996 ha affiancato il Sottosegretario ai rapporti con il Parlamento del governo Dini e ha poi ricoperto vari incarichi durante il secondo governo Prodi. Dopo un biennio come Sottosegretario di Stato al Ministero delle infrastrutture e dei trasporti del governo Monti, dal 2013 è assessore alla Mobilità e ai Trasporti del Comune di Roma.



**RICCARDO LUNA** - Giornalista, innovatore e startupper, attualmente è editorialista di La Repubblica, direttore di StartupItalia! e Chefuturo!, oltre a essere curatore della European Maker Faire. Primo direttore della rivista Wired Italia, nel 2013 ha pubblicato per Laterza *Cambiamo tutto! La rivoluzione degli innovatori*. Dal settembre 2014 è il Digital Champion italiano.



**PIERFRANCESCO MARAN** - Milanese, dal 2011 è assessore alla Mobilità, Ambiente, Metropolitane, Acqua pubblica, Energia del Comune di Milano. Nel 2006 è diventato consigliere comunale ed è stato membro della Commissione mobilità e ambiente. È delegato nazionale ANCI, Presidente di ICS (Iniziativa Car Sharing) e membro del Consiglio Direttivo del Coordinamento Agende 21 Locali Italiane.



**MASSIMO RUSSO** - Direttore di Wired Italia, è giornalista da vent'anni. Ha insegnato all'Istituto per la Formazione al Giornalismo dell'Università di Urbino ed è stato direttore contenuti della divisione digitale del Gruppo Editoriale L'Espresso. Nel 2009 ha pubblicato, insieme a Vittorio Zambardino, il libro *Eretici digitali* (Apogeo).



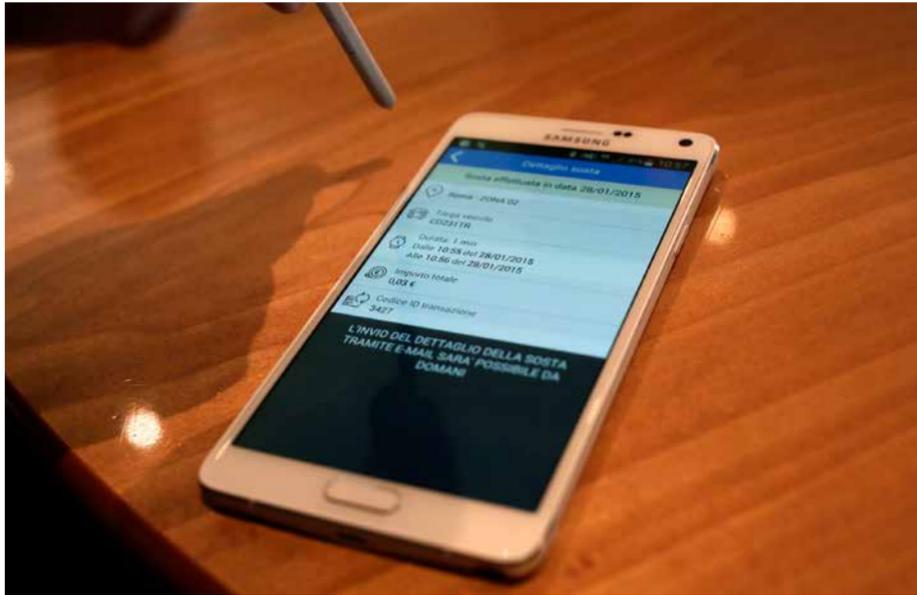
**FABIO SBIANCHI** - Laureato in Scienze Politiche presso l'Università La Sapienza di Roma, dal 2010 è Amministratore Delegato di Octo, società che ha fondato nel 2002, dando impulso al mercato dell'Insurance Telematics. È stato inoltre Direttore Generale di Octo Telematics Srl e di Octo Telematics Italia.



Il vero progresso «c'è solo quando i vantaggi di una nuova tecnologia diventano per tutti», diceva Henry Ford, l'imprenditore statunitense che ebbe la geniale intuizione di rendere l'automobile un prodotto di massa. La prima automobile era stata inventata a fine Settecento e il primo prototipo elettrico era in commercio già a fine Ottocento. Da allora l'evoluzione è stata costante, ha preso strade diverse, ha fatto marcia indietro e ha cambiato percorso. Insomma, la storia è andata per molto tempo a passo di automobile. Oggi, però, tecnologia e mobilità vogliono dire molto altro. Non discutiamo più di quale mezzo utilizzare, ma di come utilizzarlo e dove, se averne uno di proprietà o condividerlo, se relegarlo a mero mezzo di trasporto o renderlo qualcosa di più, collegandolo ai dispositivi che teniamo in tasca. Agorà, in questo numero, affronta il tema del rapporto tra evoluzione tecnologica e mobilità raccontando le ultime innovazioni nate in ambito cittadino. Lo fa con gli assessori delle due grandi metropoli italiane: Guido Improta, Assessore ai Trasporti del Comune di Roma e Pierfrancesco Maran, Assessore ai Trasporti del Comune di Milano. L'occasione è il lancio di Pyng – avvenuto agli inizi di febbraio a Roma, in Campidoglio – l'innovativo sistema messo a punto da Telepass che consente di pagare la sosta sulle strisce blu scaricando una semplice app sul telefonino. Il progresso tecnologico influenza ogni settore della nostra vita, cambiando le persone, l'economia, l'occupazione, come ci raccontano Massimo Russo e Riccardo Luna; e proprio perché tutto evolve, la mobilità cerca di comunicare con i dispositivi di cui non possiamo più fare a meno – smartphone e tablet – dando vita alle *connected cars*, automobili sempre connesse in grado di ricevere aggiornamenti costanti su infomobilità e servizi. La direzione in cui stiamo andando è univoca: mobilità tecnologica e anche sostenibile, che si concili con le città intelligenti e si integri con il progresso, nel rispetto del cittadino e del territorio, inteso come bene comune. Ma siamo davvero pronti a cavalcare l'ondata d'innovazione? Abbiamo gli strumenti culturali adatti a governare un tale processo, anziché subirlo? La partita è tutta da giocare.

# NUOVE TECNOLOGIE PER LA MOBILITÀ DEL FUTURO





IL NOSTRO MODO DI PAGARE I PEDAGGI AUTOSTRADALI È STATO INNOVATO, ORMAI DA TEMPO, DALLA TECNOLOGIA DI TELEPASS. MA OGGI LA RIVOLUZIONE ARRIVA ANCHE IN CITTÀ PER IL PAGAMENTO DEI PEDAGGI URBANI: È ANCORA TELEPASS, GRAZIE ALL'APPLICAZIONE PER SMARTPHONE PYNG, A PERMETTERE DI GESTIRE LA SOSTA NEL MODO PIÙ SEMPLICE E VELOCE. È SUFFICIENTE PARCHEGGIARE E APRIRE L'APPLICAZIONE CHE RILEVA POSIZIONE DEL VEICOLO E TARGA; A QUESTO PUNTO SI IMPOSTA LA DURATA DELLA SOSTA, CHE PUÒ ESSERE MODIFICATA IN OGNI MOMENTO. IL COSTO È ADDEBITATO DIRETTAMENTE SUL CONTO ASSOCIATO AL TELEPASS.

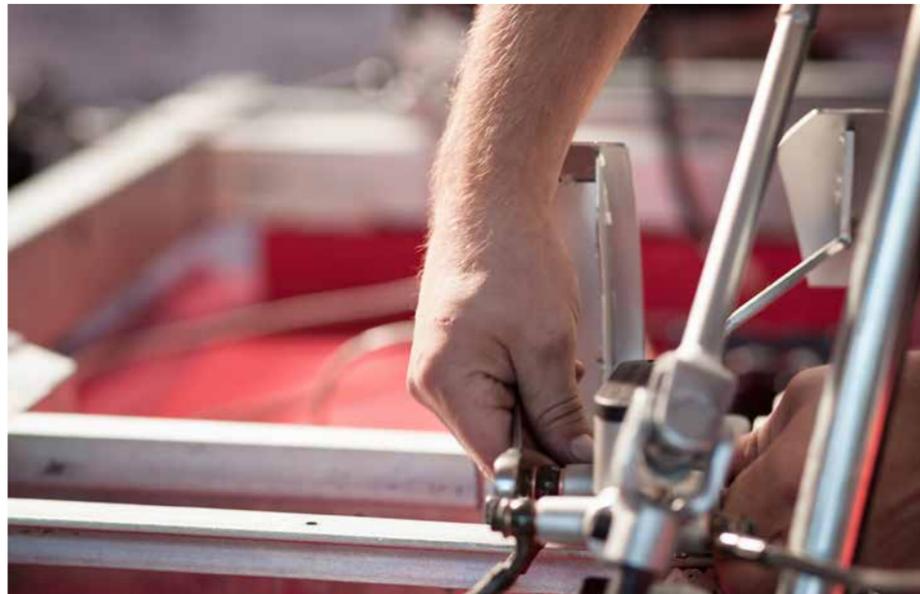
*fotografie*  
Yara Nardi

# TELEPASS PYNG



LA MOBILITÀ FUTURA È PERSONALIZZABILE, ECONOMICA E ANCHE GREEN: QUESTE LE CARATTERISTICHE DI PROGETTI CHE STANNO NASCENDO ATTORNO ALL'IDEA DI UN'AUTOMOBILE ELETTRICA COSTRUITA IN CASA E SECONDO LE PROPRIE ESIGENZE. COME URBAN TABBY, CHE SI PUÒ ASSEMBLARE COMODAMENTE NEL PROPRIO GARAGE, IN CIRCA UN'ORA. ESEMPIO DI TECNOLOGIA OSVEHICLE (OPEN SOURCE VEHICLE), SI TRATTA DEL FRUTTO DELLA COLLABORAZIONE TRA L'INGEGNERIA ITALIANA E QUELLA CINESE E SARÀ ACQUISTABILE A PARTIRE DALLA PRIMAVERA.

*fotografie*  
OSVehicle.com



L' AUTO FATTA  
IN CASA



# MOBILITÀ ELETTRICA

DA MOLTO SI PARLA DEI VANTAGGI DELL'AUTO ELETTRICA: USO EFFICIENTE DELL'ENERGIA, COSTO CONTENUTO DEL CARBURANTE, SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE. VANTAGGI CHE HANNO RAGGIUNTO ANCHE MEZZI PIÙ AGILI, COME LO SCOOTER. GRAZIE AI SUOI 55 SENSORI, GOGORO SCOOTER+ - PRESENTATO ALL'ULTIMA EDIZIONE DEL CONSUMER ELECTRONICS SHOW (CES) - SI SINCRONIZZA A UN'APP PER INFORMARE IL PROPRIETARIO SULLO STATO DELLA BATTERIA, SU COME OTTIMIZZARE LA GUIDA E SULLE CARATTERISTICHE DELL'ITINERARIO E, ALL'OCCORRENZA, ACCENDE FARI E FRECCHE PER AIUTARE ANCHE IL PILOTA PIÙ DISTRATTO.

*fotografie*

Gogoro / J. Tack



# CONNESSIONE ON THE ROAD



ANCORA DI PIÙ CHE IL SALONE DI DETROIT, È IL CES DI LAS VEGAS A PRESENTARE IN ANTEPRIMA I NUOVI ORIZZONTI DELL'AUTOMOTIVE, UN SETTORE DOVE ORMAI LA TECNOLOGIA RISERVA SORPRESE. AUTO CHE SI GUIDANO DA SOLE, SENZA VOLANTE, CON SEDILI RUOTABILI DI 360° CHE SI TRASFORMANO IN COMODI SALOTTI. E SOPRATTUTTO AUTO CONNESSE. GRAZIE A DISPOSITIVI COME IL DELPHI CONNECT, L'AUTOMOBILE DIALOGA CON LO SMARTPHONE, LA CLOUD E IL PC: AGGIORNAMENTI COSTANTI PERMETTONO DI CONOSCERE IN TEMPO REALE LO STATO DEL VEICOLO, PER OFFRIRE IL MASSIMO DELLA SICUREZZA E DELL'EFFICIENZA.

*fotografie*  
Delphi

# UN NUOVO CONTRATTO SOCIALE PER IL CAMBIAMENTO

*intervista a*  
MASSIMO RUSSO

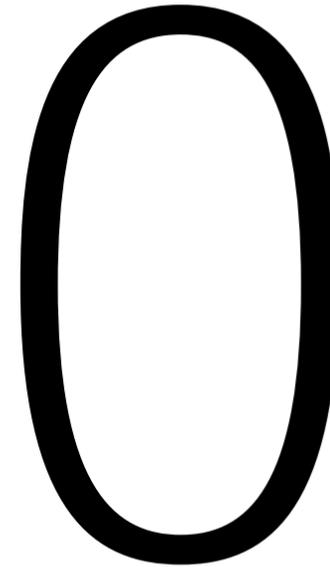
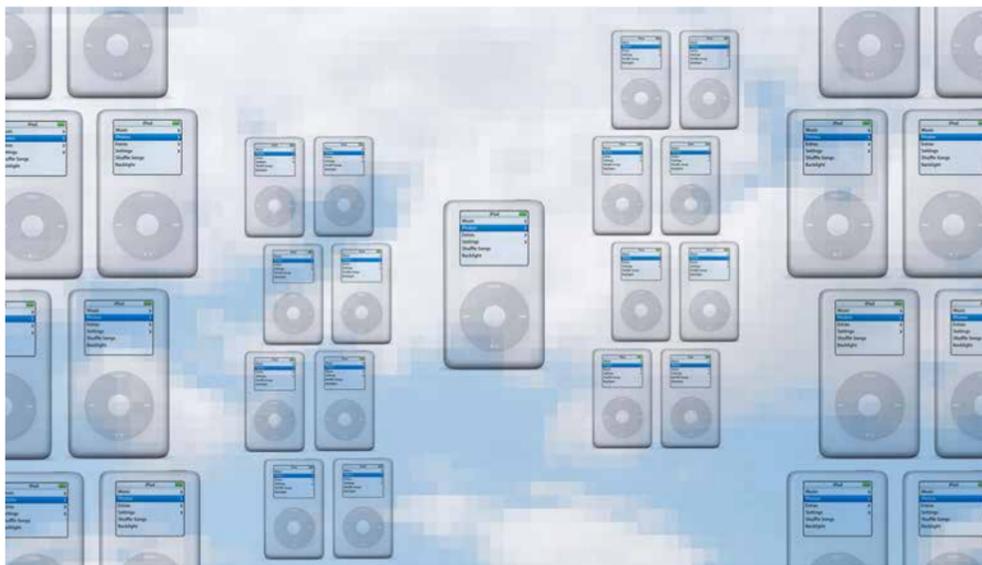
di Cecilia Toso

DATI, CONNESSIONE PERMANENTE, STRUMENTI SEMPRE IN TASCA. C'È UNA RIVOLUZIONE IN ATTO CHE INVESTE OGNI ASPETTO DELLA NOSTRA VITA CREANDO NUOVE OPPORTUNITÀ, CHE CI LASCIA A BOCCA APERTA E SPESSO IMPREPARATI A REINVENTARCI. PER QUESTO, SECONDO IL DIRETTORE DI WIRED MASSIMO RUSSO, IL MONDO HA BISOGNO DI ELABORARE UN NUOVO "CONTRATTO SOCIALE": PER CAVALCARE L'ONDA DEL CAMBIAMENTO E NON RISCHIARE DI AFFOGARE NEI DUBBI.

*fotografie*

White / Atlantide Phototravel / M. Bird





**Oggi c'è chi parla di una "seconda era delle macchine", in cui l'economia rifiorirà trainata dalle macchine intelligenti; ma c'è anche chi continua a essere preoccupato per il ruolo preponderante – e quasi sostitutivo – che le tecnologie ricoprono. Lei come definirebbe l'epoca che stiamo vivendo?**

L'epoca che stiamo vivendo è sicuramente la seconda età delle macchine, per rubare il titolo a un libro molto interessante di Erik Brynjolfsson e Andrew McAfee (*The Second Machine Age*). Il punto chiave è che ci troviamo in un momento analogo a quello della prima e della seconda rivoluzione industriale e che, così come allora, l'evoluzione non avverrà dall'oggi al domani. È un processo che scardina la realtà che, insieme alle persone, si dovrà riadattare alle possibilità offerte da questo nuovo mondo. È naturale però che nel breve periodo tutto questo provochi una serie di squilibri molto significativi, ma dipende anche dall'ottica che si adotta nel giudicare ciò che sta accadendo. Uno studio interessante dell'università di Oxford del ricercatore Michael Osborne sostiene che nei prossimi 20 anni circa il 47% dei mestieri potrebbe diventare obsoleto ed essere sostituito dalla computerizzazione. Questo processo ha una portata enorme: consente significative opportunità di miglioramento per la nostra vita quotidiana e per l'economia, eppure nel breve periodo porta scompiglio. Ed è qui che oggi, a differenza di allora, deve intervenire il Pubblico; e se può avere un ruolo in questo processo non è quello di

abilitarlo – esso procede a prescindere, come i telai a vapore si mossero a prescindere dal fatto che noi li volessimo o no – ma di aiutare a creare le condizioni migliori affinché questa sia un'innovazione cavalcata e non subita.

**E quanto crede che quest'ottica sia già diffusa?**

Molto poco, in particolare nel nostro Paese dove vige ancora il principio delle soluzioni tampone. Questo invece è un momento in cui si devono fare programmi per i prossimi 10, 15 anni. Cominciare a chiedersi: come sarà la scuola tra 15 anni? E il welfare? E a che stadio è l'infrastruttura abilitante affinché tutte queste cose come l'Internet of Everything, i Big Data e il mondo connesso si verifichino? Queste sono tutte domande che richiedono delle scelte di lungo periodo che raramente i nostri policy maker fanno. Nello specifico, nel nostro Paese esiste ancora una difesa di privilegi di categoria che sono del tutto contrari a questo tipo di mondo, dove a vincere è l'apertura, la fiducia, un mondo dove l'informazione va condivisa.

**Ogni giorno nascono gadget che cambiano il nostro modo di agire. Quanto sono loro la rivoluzione e quanto sono solo un sintomo di qualcosa di più grande?**

Io credo che i fenomeni che si stanno verificando abbiano a che fare solo marginalmente con la nascita di gadget e *wearable*. C'è una congiunzione astrale che mette insieme tre, quattro macro-forze che cambiano tutto. Oggi c'è più intelligenza e più capacità di calcolo in uno smartphone di quanta si disponesse nei calcolatori degli anni Ottanta. Dobbiamo decidere noi cosa fare con questa potenza di calcolo, se utilizzarla per giocare ad Angry Birds o farci qualcosa di sensato. È un fatto che ognuno di noi viaggia con questo tipo di capacità in tasca ed è anche un fatto che questo inneschi nuovi meccanismi. Pensiamo alla sharing economy, l'economia della condivisione che rende possibile, attraverso la piattaforma digitale, sfruttare le risorse dormienti. Il car sharing per esempio: se si guarda all'utilizzo medio delle auto in Italia si scopre che un'automobile in media resta ferma per 23 ore al giorno, in strada o in garage. Questo significa che se, attraverso

«È necessario un nuovo contratto sociale sulla disponibilità dei dati. I cittadini devono fornire i propri dati, ma come? Chi li potrà usare?»



gli smartphone e una piattaforma digitale, si abilita la possibilità di utilizzare quell'automobile non obbligheremo più al possesso e improvvisamente rivoluzioneremo lo scenario della mobilità cittadina. E ancora: quanti di noi si sono trovati ad avere una stanza inutilizzata? E all'improvviso arriva Airbnb che combina modelli di business completamente diversi da quelli della recettività alberghiera e scardina quel che c'era prima, inventando una cosa nuova. E lo fa semplicemente rendendo efficiente lo spazio. Queste esperienze, rese possibili dalle macro-forze di cui parlavamo prima (connessione permanente, capacità di calcolo, Big Data, *data mining* e anche *big understanding*), in realtà ci fanno

«Questo è un mondo dove vince l'apertura, la fiducia, dove l'informazione va condivisa»



capire come si stia parlando non di un cambiamento in continuità con quel che c'era prima, ma di una vera e propria rivoluzione. E non ha nulla a che vedere con la disponibilità dell'ultimo gadget, è qualcosa di più.

### Quali cambiamenti vede nel settore della mobilità?

La mobilità credo sarà uno dei settori destinati a più mutamenti, perché è un tema enorme. Le persone a Città del Messico impiegano tre ore circa al giorno per fare pendolarismo. Immaginiamo quanto, risolvendo questioni che hanno a che fare con il traffico e la mobilità, potremmo cambiare completamente lo scenario e liberare milioni e milioni di ore che oggi ci vedono prigionieri delle nostre automobili. Ci sono già gli strumenti: c'è per esempio un sistema di semafori che, rispetto allo stato del traffico rilevato dai sensori che ci sono sulle automobili in circolazione e rispetto alla nostra posizione, ci dice qual è la velocità che dobbiamo tenere se vogliamo evitare le code. A Santa Fe, un sobborgo di Città del Messico, stanno già lavorando per rilevare, attraverso i sensori delle automobili, lo stato della congestione e aprire, in alcuni orari, più corsie in un senso di marcia rispetto a un altro. È evidente che tutto questo richiederà un nuovo contratto sociale sulla disponibilità dei dati. I cittadini devono dare i dati, ma come? Chi li potrà usare? I fabbricanti di automobili, le amministrazioni locali, i gestori delle strade? È tutto ancora da definire e da scrivere. Il sistema prevede che la nostra automobile comunichi con quelle che ci seguono e ci precedono ma anche con altri elementi: se il sensore rileva ghiaccio questa informazione sarà trasmessa a tutte le auto che ci seguono e, simultaneamente, anche agli spargisale affinché possano intervenire. Il beneficio è evidente, bisogna però capire le nuove regole nel contratto sociale. E poi ci sono le questioni etiche. Le *driveless car*, che in diversi Stati sono già legali, hanno potenzialità enormi, come quella di fare recuperare una vita normale alle persone cieche, consentendo loro di andare al ristorante, dal dottore e a prendere i figli a scuola in macchina. Questo perché oggi può esistere un'automobile che analizza tutti i feedback che arrivano dalla strada e che in qualche modo è in grado di prendere delle de-

cisioni. Ma chi ha la colpa in caso di incidente tra due macchine senza pilota? Se ai 130 chilometri allora ci attraversa la strada un cane, l'auto senza pilota deve tentare di schivarlo mettendo a rischio la vita del conducente?

### Il problema dei dati e dei diritti ritorna in tutte le sfere...

Sì, prendiamo per esempio il fascicolo sanitario elettronico, cioè quella specie di chip dentro il quale dovrebbe stare tutta la nostra storia clinica, in modo che in caso di necessità il 118 l'abbia immediatamente a disposizione. Noi siamo ancora qui fermi a discutere se sia una cosa buona o meno, mentre in realtà il mondo è già andato avanti. Attraverso la medicina predittiva, per esempio, con la quale si arriva a risolvere radicalmente alcune malattie che prima non sapevamo come affrontare. E in questo caso, come in altri, la mia scelta personale prende una nuova direzione: se io decido di non conferire il mio DNA per la ricerca di una terapia che potrebbe risolvere una malattia rara sto compiendo una scelta di tutela della mia privacy, perché non riesco a immaginare nulla di più privato del codice genetico, oppure sto adottando un comportamento antisociale? Se si moltiplica questo per gli altri diritti, in qualche modo tutte le cose di cui stiamo parlando segnano un discrimine tra chi sta dentro e chi sta fuori; e chi sta fuori è come chi era analfabeta all'inizio del Novecento o come chi, nelle età precedenti, non conosceva il latino ed era quindi

completamente tagliato fuori dalla cultura. Se l'*habeas corpus* – il fatto che nessuno venisse incarcerato senza una giusta ragione – ha cambiato completamente i diritti nel 1200, allora l'*habeas data*, ovvero la possibilità di gestire le proprie informazioni, probabilmente cambierà i diritti nel XXI secolo.

### Si sente continuamente parlare di nuove invenzioni di Google, di Apple, di Amazon. Ma esistono ancora secondo lei i piccoli inventori, e quanto hanno e avranno peso sui cambiamenti in atto?

È una domanda da un milione di dollari. Le stesse case automobilistiche si chiedono: la costruiremo noi o Google l'auto senza pilota? Perché quello adottato da queste aziende



NON SI STA PARLANDO DI UN CAMBIAMENTO IN CONTINUITÀ CON QUEL CHE C'ERA PRIMA, MA DI UNA VERA E PROPRIA RIVOLUZIONE, CHE NON HA NULLA A CHE VEDERE CON LA DISPONIBILITÀ DELL'ULTIMO GADGET

è proprio un modello differente. Tesla immagina le sue automobili né più né meno come Apple immagina i suoi telefonini. Certo, c'è il motore elettrico, ci sono le batterie, c'è tutto; ma il punto più importante delle sue automobili è il sistema operativo e il software. Non più ferraglia ma dati, informazioni e la capacità di gestirli per fare delle cose prima inimmaginabili.

Pensiamo a come si facevano le auto tradizionalmente e poi alle macchine connesse che restituiscono al fabbricante ogni giorno milioni di dati sulla base dei quali fa evolvere il progetto. È evidente che le capacità d'innovazione e ricerca sono importanti, però è poi anche fondamentale la massa critica e quindi la capacità di costruire dei modelli che siano scalabili.

# LA SFIDA È DIGITALE

*intervista a*  
RICCARDO LUNA

di Emanuela Donetti

UN PO' PIÙ LENTAMENTE RISPETTO ALLA  
MEDIA EUROPEA, ANCHE L'ITALIA STA  
CAMBIANDO. OGGI ACCOGLIE E FA PROPRI  
CONCETTI E REALTÀ IMPENSABILI FINO  
A QUALCHE TEMPO FA: INNOVAZIONE  
SOCIALE, DIGITALIZZAZIONE DELLA  
BUROCRAZIA E DELLA SCUOLA.  
PASSI IMPORTANTISSIMI, CHE IN PARTE  
VANNO ANCORA COMPLETATI,  
CON CONVINZIONE E CURIOSITÀ.  
QUESTO È IL COMPITO DEL DIGITAL  
CHAMPION RICCARDO LUNA:  
LAVORARE AFFINCHÈ IL CAMBIAMENTO  
SIA CULTURALE.



*fotografie*

Corbis / H. King / L. Martinez / N. Emerson

D

È IN CORSO UNA  
TRASFORMAZIONE  
PODEROSA DELL'ITALIA  
E DEGLI ITALIANI,  
MA È ANCORA TROPPO  
LENTA E TEORICA

Dalla firma della prima copertina dell'edizione italiana di "Wired" – quella per intenderci con Rita Levi Montalcini in tutta la sua splendida maestà scientifica – sono passati quasi sei anni.

Ha scritto un libro, *Cambiamo tutto!*, e nel 2014 ha ricevuto dal Presidente del Consiglio Matteo Renzi l'incarico di Digital Champion, carica europea che fino a quest'anno nel nostro Paese era praticamente sconosciuta.

In questi anni Riccardo Luna è diventato il simbolo di un'Italia diversa. Di un'Italia

che sta cambiando nonostante tutto. Di un Paese in trasformazione, che chiede alle istituzioni attenzione, ma che si muove anche se questa attenzione non arriva per davvero.

**“Cambiamo tutto!” è il mantra che hai ripetuto in Italia negli ultimi anni. Cosa sta cambiando nel nostro Paese e cosa deve ancora cambiare?**

Molte cose stanno cambiando. Ci sono concetti che fino a qualche anno fa erano totalmente sconosciuti e che sono entrati nel dibattito e nell'agenda politica del Paese. Penso alle start-up, ai maker, alla social innovation per citarne alcuni. E penso al fatto che la scuola, almeno idealmente, vuole essere digitale e con classi *flipped*, a insegnamento capovolto; che il processo, sulla carta, deve essere telematico; che le fatture, per tutta la pubblica amministrazione, devono essere elettroniche e così via. È in corso una trasformazione poderosa dell'Italia e degli italiani. Ma è ancora troppo lenta e troppo teorica. Il problema che abbiamo davanti non è tecnologico, ma culturale. Significa essenzialmente due cose: la prima è la carenza di *digital skills* adeguate al mondo in cui viviamo; la seconda è un atteggiamento proattivo verso i problemi, provando a utilizzare i tanti strumenti che abbiamo per risolverli invece che attendere che (non) lo facciano gli altri.

**Le grandi città italiane, a partire da Milano, stanno cambiando molto l'atteggiamento verso la mobilità individuale e l'auto privata. Quali sono le innovazioni che ti aspetti prenderanno piede nei prossimi anni in questo settore?**

Lì sta davvero cambiando tutto e molto più velocemente di quanto chiunque abbia previsto. Lo scenario valoriale di riferimento è un mondo in cui l'auto di proprietà non è più considerata un obiettivo, uno status symbol, ma un problema. L'auto è diventata essenzialmente un servizio ed è sempre meno un oggetto del desiderio. In questo contesto esplose il fenomeno di Uber e delle tante start-up che ruotano attorno al car sharing, al car



In queste pagine: la modernità e la sua velocità rappresentate al meglio dalle grandi metropoli mondiali, come quelle che stanno nascendo in India e Cina.

SARÀ LA DISPONIBILITÀ  
DI INFORMAZIONI UTILI IN  
TEMPO REALE E LA NOSTRA  
CAPACITÀ DI ANALIZZARLE IL  
VERO FATTORE DI PROGRESSO

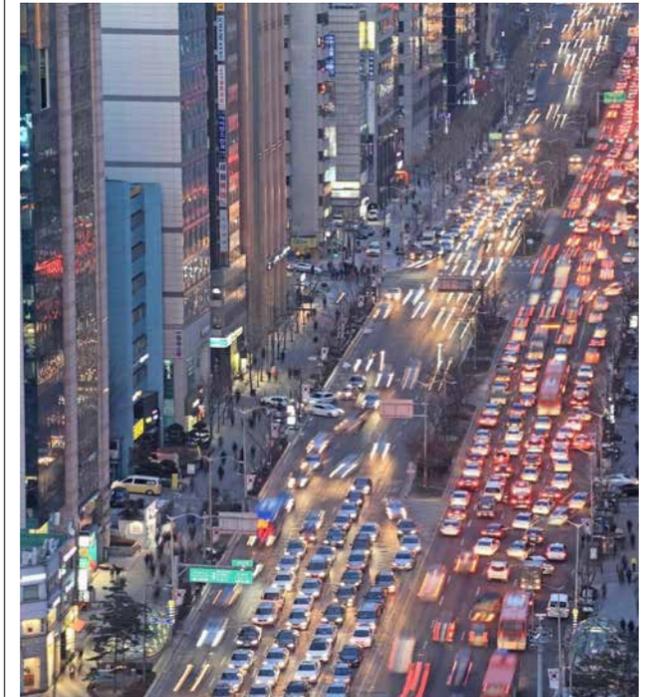
pooling e così via. Il prossimo passo sarà l'auto che si guida da sola. Dal punto di vista tecnologico è già pronta e garantisce performance migliori di quelle guidate da noi umani: avere meno incidenti vuol dire avere meno costi sociali ed economici. Resta da superare un'importante barriera culturale e alcune non meno importanti implicazioni legali e assicurative. Ma ci arriveremo, così come già oggi su navi, aerei e treni spesso il pilota è automatico.

**Dall'automazione alla parola "smart" il passo è breve: sentiamo parlare di smart city, smart citizen, smart grid. Come saranno le nostre città nei prossimi anni? Quali trasformazioni ci dobbiamo aspettare nella vita di tutti i giorni?**

Saranno città sempre più governate dai dati e quindi dalle informazioni che gireranno sulle piattaforme dell'Internet of Things. Sarà la disponibilità di informazioni utili in tempo reale e la nostra capacità di analizzarle il vero fattore di progresso rispetto a oggi. Quella che le Nazioni Unite chiamano la *Data Revolution* è alle porte, anzi, in qualche caso è già in corso. La conseguenza sarà che non si potranno più prendere decisioni senza sapere esattamente quali sono i termini del problema. Come è noto, c'è un risvolto di privacy e sicurezza personale tutt'altro che banale. Ma anche in questo caso la soluzione è più cultura, più consapevolezza di quel che si fa quando si naviga, più informazioni. Le smart city sono smart solo se lo sono anche i cittadini.

Diventare cittadini smart, è un'impresa che ancora molti di noi nemmeno si immaginano. Significa tante cose, e non si tratta per forza di una trasformazione tecnologica. Per promuovere l'innovazione e la *smartness* dal basso è nata la figura del Digital Champion. Che grazie a Riccardo Luna in Italia è diventata una figura "collettiva", partecipata nel vero senso della parola, perché condivisa con... circa 8000 persone. «Il Digital Champion è una figura "inventata" nel 2012 dall'Unione europea con il

compito "to get every European Digital". È un compito immane, per quel che riguarda l'Italia. Circa 24 milioni di italiani non hanno mai usato internet. In termini assoluti è il peggior dato dell'Unione europea. Non basta: i nuovi utenti sono circa 800.000 l'anno, anche qui, il tasso più basso d'Europa. Il Digital Champion deve occuparsi di questo problema così importante per il nostro futuro. Come farlo? In ogni Paese europeo è stata scelta una strategia diversa, e io stesso ho cambiato molto approccio rispetto alle tre persone che mi hanno preceduto in questo incarico. In sostanza ho scelto di valorizzare le migliaia di persone che ogni giorno sono già "digital champion" della rispettiva comunità, e di metterle in rete. I vantaggi sono tantissimi. Come dimostra il primo digital day sulla fatturazione elettronica: 110 eventi in contemporanea in tutte le province, per fare formazione su un tema che pochi conoscono e che invece riguarda milioni di persone. Lo rifaremo».





# TELEPASS: LA RIVOLUZIONE FA PYNG

*intervista a*  
UGO DE CAROLIS

di Elisa Barberis

PER MILIONI DI PERSONE, IN ITALIA E ALL'ESTERO, IL CARATTERISTICO SUONO DEL TELEPASS SIGNIFICA EFFICIENZA E PRATICITÀ, E SOPRATTUTTO SICUREZZA. QUALITÀ CHE OGGI L'AZIENDA PORTA SULLE STRADE CITTADINE CON PYNG, L'APP PER PAGARE IL PARCHEGGIO, E CHE PENSA DI TRASFERIRE ANCHE IN ALTRI AMBITI, DAL PAGAMENTO DEL CARBURANTE A QUELLO DEL TRAGHETTO.

*fotografie*

Archivio Autostrade per l'Italia - Seba Curtis, Stefano Sarti /  
Atlantide Phototravel / B. Pickering

OGGI TELEPASS NON HA  
BISOGNO DI PRESENTAZIONI.  
I NUMERI PARLANO DA SOLI:  
SONO MILIONI I CLIENTI E  
GLI APPARATI DISTRIBUITI IN  
ITALIA E ALL'ESTERO

È

È l'estate del 1990. Per la Nazionale la corsa mondiale si ferma sul gradino più basso del podio. Per Telepass, destinata a rivoluzionare il modo in cui viaggiamo, invece, la sfida è appena iniziata. Nei caselli autostradali delle principali città – Roma, Milano e Napoli – sono appena entrate in funzione le prime barriere con pagamento automatico del pedaggio. In macchina, un dispositivo un po' più grande di una scatola di fiammiferi, piazzato sul parabrezza, permette per la prima volta a un gruppetto di fortunati di dire addio a lunghe code snervanti. Un'idea ispirata dalla Formula 1, dove aveva da poco fatto il suo ingresso la telematica: perché, se riesco a trasmettere i

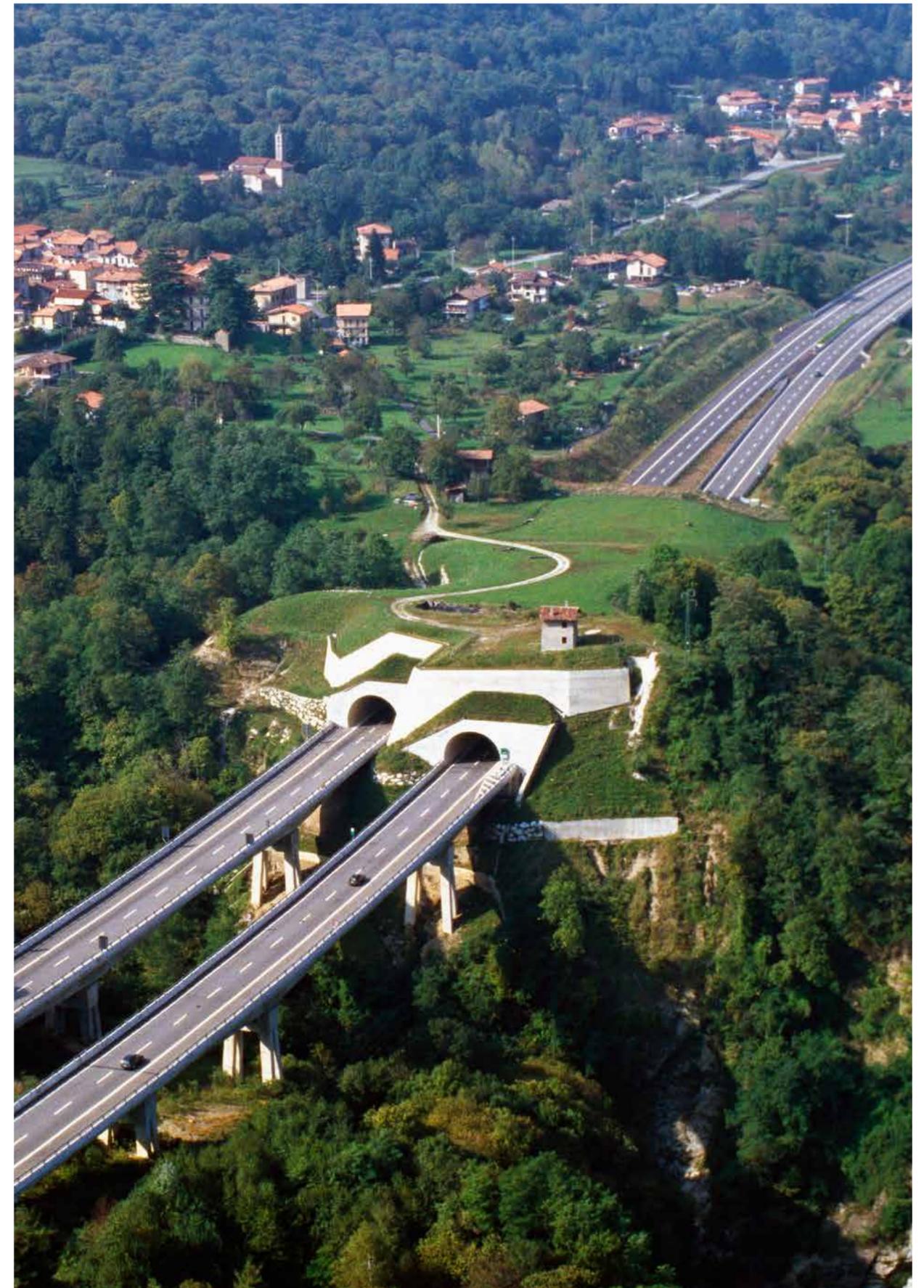
dati di un motore che gira a 200km/h, non si può anche inviare un segnale che fa alzare la sbarra al passaggio?

Venticinque anni dopo, da Nord a Sud la rete autostradale non è più frammentata in una ventina di società diverse e tutti i caselli sono collegati in un'unica piattaforma all'avanguardia che consente di entrare e uscire in qualsiasi punto del Paese senza problemi. Un via vai che non si è più fermato.

Oggi Telepass non ha bisogno di presentazioni. I numeri parlano da soli: sono milioni i clienti e gli apparati distribuiti in Italia e all'estero. «Ci siamo resi conto che i clienti non apprezzavano solamente "il" Telepass, ma Telepass» spiega l'amministratore delegato Ugo de Carolis. «Per tutti è diventato sinonimo di un servizio semplice, veloce e sicuro, sia per quanto riguarda i pagamenti elettronici, sia per il trattamento dei dati personali». La cura del dettaglio, del rapporto con il cliente e l'impegno nel migliorarsi costantemente hanno fatto del colosso dei pagamenti elettronici una delle aziende più importanti del Gruppo Autostrade. Negli ultimi dieci anni Telepass ha cambiato marcia: «Abbiamo accelerato sulla parte innovativa, prima con Premium (il pacchetto di agevolazioni studiate su misura per ogni spostamento di lavoro o di piacere, con sconti su soccorso stradale, carburante, autonoleggio, parcheggi e molto altro) di seguito con la possibilità di accedere all'Area C a Milano pagando la *congestion charge* sulla base della propria targa. Siamo andati all'estero e da pochi mesi siamo entrati nelle città. Tutto grazie a uno smartphone».

**Il mobile si sta affermando sempre più rapidamente: quanto state investendo in questo settore?**

Tantissimo. Fin dall'inizio Pyng non è stata pensata come una semplice app, ma come una piattaforma attraverso cui i nostri clienti possano sfruttare le potenzialità dei pagamenti elettronici in qualunque ambito della mobilità. Ci tengo a precisare che per noi la tecnologia è una *commodity*: la sua evoluzione ci dà la flessibilità





e la curiosità di esplorare nuove aree di mercato. Il nostro vero *driver* però non è la tecnologia in sé, ma il servizio che possiamo offrire ai nostri utenti per migliorare la *customer experience* e rendere più facile la loro vita. Il Telepass ha successo proprio perché ti dimentichi quasi di averlo. Ormai fa parte della quotidianità. Per capire se Pyng è davvero intuitiva, l'ho fatta provare a mia figlia di sei anni: anche lei, senza nessuna spiegazione, è in grado di usarla. Dopo aver iniziato a usare l'app, in pochi giorni sono sparite dalla mia macchina le monetine e con loro tutto lo stress che deriva dal dover cercare e pagare il parcheggio in città. Quindici anni fa pensavamo che le cabine telefoniche non sarebbero mai state rimpiazzate dai cellulari; oggi, grazie ai nostri smartphone, abbiamo tutto quello che ci serve a portata di mano, comodamente nella nostra tasca. Servizi che, nella loro semplicità, possono però cambiarci davvero la vita.

«Quindici anni fa pensavamo che le cabine telefoniche non sarebbero mai state rimpiazzate dai cellulari; oggi, grazie ai nostri smartphone, abbiamo tutto quello che ci serve a portata di mano»

**In Europa Telepass ha fatto scuola sul fronte delle tecnologie wireless, in particolare l'RFID attivo, ma già da tempo è allo studio l'integrazione anche con sistemi satellitari e reti di sensori, a basso consumo e distribuiti lungo le grandi vie a scorrimento veloce. Quanto potrebbero essere utili nella gestione del traffico e dei clienti?**

Lo sono già. Infoblu, per esempio, attraverso i dati dei dispositivi Telepass, misura i tempi di percorrenza e i flussi di circolazione sulle autostrade. Con il progetto *Ecomouv'* abbiamo realizzato in Francia un apparato che utilizza la tecnologia GPS. La vera complicazione non è tanto mettere in piedi sistemi di questo genere, quanto trovare un compromesso tra la tecnologia più all'avanguardia e la semplicità di utilizzo di un apparato a batteria che, una volta piazzato sul parabrezza, non necessita di manutenzione o altro per anni. Se aggiungessimo SIM o altre funzioni, il tempo di utilizzo si accorcerebbe notevolmente. Senza contare che lieviterebbero anche i costi, di produzione e per i clienti. Piuttosto che creare una tecnologia molto complicata, che magari replica qualcosa che abbiamo già sul nostro smartphone, abbiamo scelto di provare a collegare tecnologie diverse che creino una rete di informazioni utili.

**Quali sono, quindi, i prossimi obiettivi di Telepass?**

Ci stiamo muovendo in due direzioni. Da un lato vorremmo che la nostra esperienza di successo in Italia potesse essere replicata anche all'estero: stiamo collaborando al progetto europeo REETS (Regional European Electronic Toll Service) che punta a creare un unico grande sistema di telepedaggio che superi i confini e le differenze tra Stati. Abbiamo già oltre 50.000 clienti in Spagna, Francia, Portogallo e Belgio, dove i mezzi pesanti – quelli che realmente hanno bisogno di sfruttare al massimo questa interoperabilità perché viaggiano regolarmente su più Paesi – possono circolare utilizzando i nostri dispositivi. Ora stiamo lavorando per entrare anche in Polonia, Austria, Norvegia e Germania entro i prossimi due anni. Sul fronte nazionale, invece, Pyng apre una strada enorme: oggi



si possono già pagare le strisce blu in città, ma in futuro anche carburante, ticket e chissà cos'altro. A inizio aprile, inoltre, apriremo alla possibilità di addebitare direttamente su conto Telepass anche il costo del traghetto da e verso la Sicilia e stiamo lavorando per far sì che sia più semplice gestire le flotte aziendali sfruttando i dati dell'apparato, dello smartphone con cui si interagisce e di internet. Ovviamente sempre nel massimo della trasparenza.

**Proprio la questione della privacy è una delle più dibattute: come garantite i vostri clienti virtualmente?**

Oggi diamo loro la possibilità di avere il proprio conto Telepass collegato al sistema bancario e gestire il pagamento di una grandissima quantità di servizi senza dover fare ricariche, inserire sul web il numero di carta di credito o anticipare soldi per rifornire un borsellino elettronico. Se si ha già un contratto, è sufficiente richiedere

l'attivazione. Dal punto di vista dei clienti è un enorme vantaggio perché riduce le paure, la necessità di esporsi prima di aver ricevuto la prestazione e, di conseguenza, il rischio di perdere del denaro. È questo, quello che fa la differenza in Telepass. È comodità quotidiana unita alla sicurezza. Se così non fosse, non potremmo trattare con sei milioni di persone e gestire flussi con oltre 250 banche senza far girare i dati personali dei clienti. Si tratta di informazioni che non abbiamo nei nostri database e, quindi, non c'è hacker o problema che possa mettere a repentaglio i risparmi dei nostri clienti. Così come i dati su traffico e spostamenti, che sono aggregati e trattati solo a livello statistico. Gli standard di affidabilità dei nostri sistemi sono equivalenti o superiori a quelli degli istituti di credito. Gli italiani lo sanno ed è il motivo per cui, ancora dopo 25 anni, continuano a darci fiducia, apprezzare i nostri servizi e permetterci di crescere.

# LA CITTÀ ETERNA AL PASSO CON I TEMPI

*intervista a*  
GUIDO IMPROTA

di Maria Chiara Voci

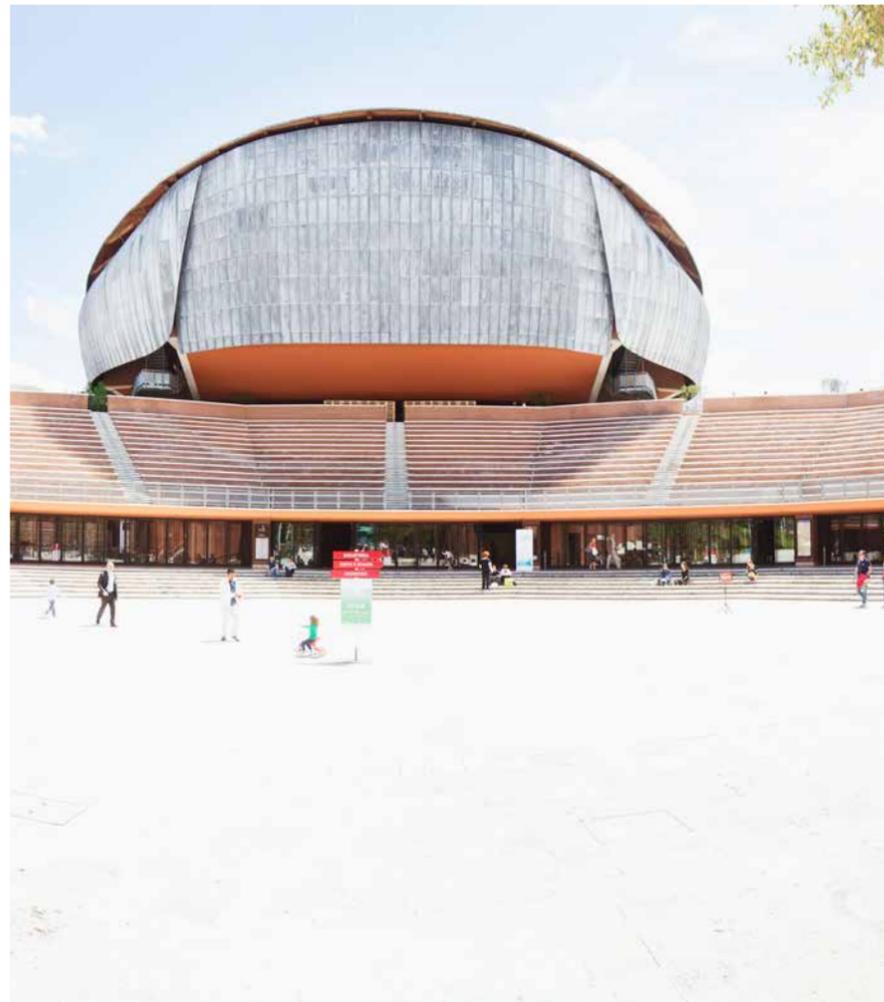
UNA CITTÀ UNICA COME ROMA NON PUÒ CHE PORRE SFIDE ECCEZIONALI A CHI SI OCCUPA DELLA SUA MOBILITÀ. PUNTARE SUGLI INTELLIGENT TRANSPORT SYSTEMS (ITS), OTTIMIZZANDO COSÌ EFFICIENZA E SICUREZZA DEI TRASPORTI, SI È RIVELATA UNA SCELTA STRATEGICA CHE HA RESO LA CAPITALE UNA DELLE CITTÀ PIÙ ALL'AVANGUARDIA D'EUROPA. UNA SCOMMESSA CHE NEI PROSSIMI ANNI PUNTA TUTTO SU SISTEMI DI PRICING E CONDIVISIONE DEI MEZZI DI TRASPORTO, NEL RISPETTO DELLA QUALITÀ DI VITA DEI CITTADINI E DELL'AMBIENTE.

*fotografie*

T. E. White / Atlantide Phototravel / M. Cristofori



# E



È la città al mondo che pone la sfida più alta per il settore della telematica applicata ai trasporti. Perché Roma, per via della sua storia e a differenza di altre metropoli internazionali, può contare su una rete urbana del ferro molto limitata, soprattutto in rapporto ai bisogni dei suoi abitanti e delle migliaia di turisti che ogni giorno ne calcano le piazze e le strade. Per questo, investire sugli ITS (Intelligent Transport Systems) per la Capitale d'Italia è da molto tempo una priorità, che ha spinto l'amministrazione a inanellare alcuni primati: la creazione di una centrale della mobilità in grado di fare dialogare diversi servizi e incrociare i dati; l'attivazione nel 2001 di Iride, la prima zona a traffico limitato nel nostro Paese; l'introduzione del sistema Pyng di Autostrade per l'Italia, per il pagamento del parcheggio tramite Telepass, il sistema realizzato dal Gruppo Autostrade per il pagamento dinamico.

Un impegno che non deve venire meno nel futuro: nel 2020, secondo le previsioni del piano regolatore romano, 200.000 persone in più rispetto a oggi risiederanno al di fuori del Grande Raccordo Anulare, con un conseguente aumento degli spostamenti pendolari, delle distanze percorse quotidianamente, dell'uso dei mezzi privati, della potenziale incidentalità. Un nuovo fronte di emergenza, cui Palazzo Senatorio si dice pronto a rispondere attraverso l'implemen-

tazione dell'uso degli ITS per il miglioramento ambientale e della sostenibilità, per una maggiore sicurezza stradale, per un più efficace monitoraggio di domanda e offerta. Sul medio termine, inoltre, c'è un preciso obiettivo: arrivare, nel 2017, alla sperimentazione di un bonus mobilità e di un sistema di *pricing* simile a quello già messo in campo in altre città d'Europa, in primis Londra.

Guido Improta, napoletano di nascita, vive nella Capitale da oltre 20 anni. È ex sottosegretario al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti del Governo Monti e l'attuale assessore alla Mobilità e ai Trasporti del Comune di Roma.

**A quando risale, per Roma, il primo avvio della telematica dei trasporti applicata alla mobilità urbana? Come si colloca la città sul piano degli ITS rispetto ad altre grandi metropoli europee?**

Le nuove tecnologie, intese come applicazioni elettroniche, informatiche e di telecomunicazione, hanno fatto il loro ingresso come strumenti per il monitoraggio e controllo del traffico della Capitale nel 1997, contestualmente alla predisposizione del Piano Generale del Traffico Urbano (PGTU), ora in via di aggiornamento.

Grazie a un impegno economico importante, nel 2000 sono state poste le basi per l'avvio di soluzioni che vanno dai pannelli informativi alle misurazioni dei flussi della mobilità, dalla ZTL alla centrale della mobilità. Per molti aspetti, Roma è stata una delle prime città in Europa a mettersi al passo con i tempi.

**Parliamo innanzitutto di monitoraggio del traffico. Cos'è e come funziona la Centrale della Mobilità?**

La Centrale della Mobilità è stata realizzata tra il 1998 e il 1999, nell'ambito degli interventi previsti per il Giubileo e da allora ha continuato a evolversi, insieme a tutti i servizi a essa connessi. Non si è trattato, per la verità, di un debutto in Europa e in Italia. Tuttavia, ciò che ha reso peculiare la Centrale romana è stato il fatto che, per la prima volta, una città si stava dotando di un sistema integrato, in cui diversi sottosistemi – dai semafori intelligenti ai rilevatori di traffico, alle paline – erano predisposti per parlare

«Roma, per via della sua storia, può contare su una rete urbana del ferro molto limitata. Per questo, investire sugli ITS è da molto tempo una priorità»

fra loro, scambiandosi dati. La Centrale oggi gestisce la diffusione delle informazioni sulla mobilità pubblica e privata, svolge un'attività di supporto alla polizia locale nella gestione dei varchi ZTL, programmandone i cicli di lavoro e garantendone la manutenzione ordinaria e straordinaria, assicura la gestione degli archivi dei dati di traffico e la diffusione di avvisi e notizie, anche attraverso l'applicazione e il sito web [muovi.roma.it](http://muovi.roma.it).

### Come funziona a Roma la regolazione della ZTL?

La limitazione del traffico in alcune zone è stata introdotta da più di 14 anni e si è estesa via via dal centro storico ad altri quartieri del tessuto urbano, da Trastevere dove è anche diurna, a San Lorenzo e Testaccio. A oggi, il controllo, pur modulato su differenti tipologie di domanda, è sempre di tipo on/off: significa cioè che il veicolo può o meno accedere all'area delimitata. La strategia per il futuro sarà però quella di lavorare per introdurre forme di telepedaggio. Oltre alla ZTL è bene ricordare che sono attivi anche 16 sistemi per il controllo delle corsie preferenziali.

### La Capitale è stata una delle prime città ad avere sposato l'attuazione del sistema Pyng. Come valuta l'iniziativa e come funziona a Roma?

Pyng rappresenta un passo avanti significativo sulla strada dell'innovazione e sull'uso delle nuove tecnologie per migliorare l'accessibilità e la fruibilità dei servizi connessi ai sistemi di mobilità della Capitale. Si tratta di una soluzione che consente di pagare la sosta sulle strisce blu, scaricando una semplice app sul telefonino, che oltretutto calcola l'addebito dei soli minuti effettivamente fruiti. Grazie a Pyng, ma anche al sistema Atac.sosta, già attivo da alcuni mesi, non è più necessario per l'automobilista cercare il parcometro o ricorrere a carte di credito, ricariche e monetine. Inoltre, all'occorrenza, è possibile modificare il termine della sosta, anticipandolo o posticipandolo, anche a distanza.

### Spostiamoci sul trasporto pubblico. Roma ha un biglietto smart per il pagamento in

### un'unica soluzione di più servizi? Come state lavorando su questo fronte?

L'integrazione tariffaria non è ancora una realtà, ma stiamo lavorando per raggiungere l'obiettivo. In particolare, all'interno del Consorzio Metrebus, con la Regione Lazio e Trenitalia, è in corso un'opera di revisione dell'offerta tariffaria per Roma e il Lazio. Grazie a due gare *open services* lanciate dall'Agenzia Roma Servizi per la Mobilità insieme ad Atac è, inoltre, già possibile pagare il biglietto attraverso un'applicazione per smartphone, esattamente come la sosta dell'auto. La direzione verso cui si sta andando, anche per contrastare l'evasione, è quella di implementare la possibilità di acquistare il ticket con mezzi immateriali, in modo che il servizio possa funzionare 24 ore al giorno.

### Sulla base dell'esperienza messa in campo dal Suo assessorato, quali sono attualmente i risultati tangibili dell'applicazione della telematica al settore della mobilità a Roma?

Gli effetti sono molteplici e si misurano nei diversi ambiti di intervento. Per esempio, grazie al fatto che oltre la metà degli impianti semaforici della Capitale sono intelligenti, cioè collegati con una centrale di controllo remota e in grado di gestire una diversa regolazione dei flussi di traffico a seconda delle ore o dei giorni della settimana, abbiamo osservato non solo una più tempestiva gestione dei malfunzionamenti degli apparati telecontrollati, ma anche una riduzione media dei tempi di percorrenza per gli automobilisti del 10-15%, una maggiore uniformità delle condizioni di viaggio nelle diverse fasce orarie e una diminuzione del numero di stop ai rossi semaforici fino al 50%. Un dato importante, tenuto anche conto che a una maggiore fluidità del traffico, sia pubblico sia privato, corrispondono automaticamente minori consumi di carburante ed emissioni di sostanze inquinanti più basse.

### Quali sono invece gli effetti già rilevati o attesi delle ITS sul miglioramento della sicurezza stradale?

Il costo sociale degli incidenti che ogni anno avvengono in città è ancora troppo alto e supera i due miliardi di euro. Per contrastare

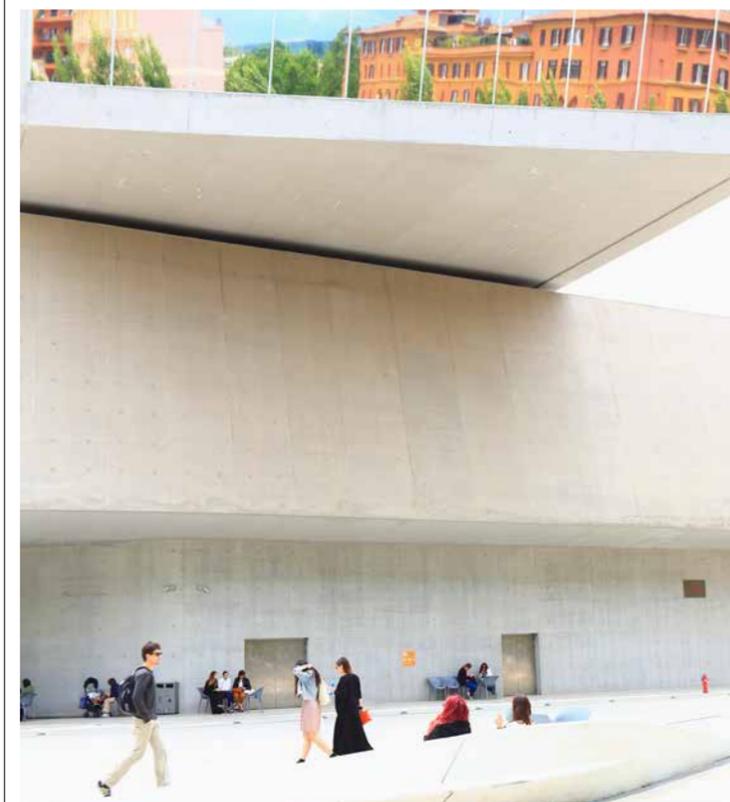
questa situazione, nel 2012 il Comune si è dotato di un piano di sicurezza stradale, cioè di uno strumento di governo specifico che imponeva, entro il 2010, una riduzione del tasso di mortalità del 50% rispetto al 2009. Da qui è scaturita una serie di misure. Fra quelle già in campo spicca l'installazione di 11 sistemi di rilevazione del passaggio con luce rossa alle intersezioni semaforiche e l'applicazione, su una tratta di Via del Mare, una delle strade flagellate dal maggior numero di incidenti, del primo sistema di sanzionamento automatico in ambito urbano basato sulla rilevazione della velocità media dei veicoli, tecnologia che ricalca il Tutor autostradale.

### In più occasioni pubbliche, Lei e il Suo assessorato avete parlato di investimenti per implementare gli ITS nei prossimi anni. Quale l'impegno previsto e verso quali direttrici?

Già nel 2014 ha preso avvio un piano che, da qui alla fine del prossimo anno, porterà a un'iniezione di 16 milioni di nuove risorse. In particolare, investiremo per implementare e arrivare al completamento del sistema dei semafori intelligenti (oggi circa la metà di quelli installati), per migliorare il servizio di informazione all'utenza, per rafforzare il monitoraggio del traffico, attraverso l'uso di Floating Car Data che forniscono parametri come velocità, direzione, posizionamento dei mezzi, e per aumentare le zone a traffico limitato o a scorrimento lento.

### Roma, come altre città europee, sta anche studiando un sistema di pricing. Quale l'orizzonte temporale e la soluzione verso cui lavorate?

L'orizzonte è un paio di anni. Più precisamente, abbiamo in programma di installare, entro il 30 giugno 2016, un presidio elettronico analogo a quello che esiste a Londra, per regolamentare, dal 1° gennaio 2017, gli accessi al centro attraverso l'applicazione di bonus mobilità. Nei prossimi mesi avvieremo una sperimentazione, monitoreremo le abitudini delle persone e studieremo ipotesi sullo strumento migliore da utilizzare per controllare gli ingressi, che sia un Telepass o un altro tipo di tecnologia. Tutto sarà gestito, in ogni caso, in via telematica.



In queste pagine: a Roma si mescolano esperienze antiche e moderne. La Basilica di San Pietro, l'Auditorium Parco della Musica, il traffico su Ponte Vittorio Emanuele, il Colosseo, il museo MAXXI.

### Quali sono gli effetti che vi attendete?

Non vogliamo stravolgere la vita delle persone, né mettere sotto controllo due milioni e mezzo di cittadini. Se qualcuno vorrà usare l'automobile sette giorni su sette potrà continuare a farlo, ma dovrà sapere che in questo modo procura un danno. Per questo, ipotizziamo una penalizzazione economica al superamento di una determinata soglia di accessi, in un modo simile a quanto avviene oggi con i varchi ZTL. Terminati i bonus a disposizione, l'ingresso sarà comunque garantito a quei veicoli che rispondono ai requisiti emissivi consentiti per la ZTL, ma sarà necessario corrispondere il pagamento di un pedaggio, tanto più elevato quanto maggiore sarà l'impatto ambientale del veicolo utilizzato. Un mezzo Euro 4, pagherà di più di un veicolo Euro 5 o 6. Contestualmente cercheremo anche di incentivare l'utilizzo dei servizi pubblici, dal car sharing allo scooter sharing e car pooling, e dei veicoli privati elettrici o a basso impatto ambientale. Il modello di *congestion charge* che vogliamo attuare sarà infine dinamico e varierà a seconda delle condizioni del traffico e dell'inquinamento atmosferico.

«Abbiamo in programma di installare un presidio elettronico analogo a quello che esiste a Londra, per regolamentare gli accessi al centro attraverso l'applicazione di bonus mobilità»

# MILANO: MOBILITÀ A MISURA DI CITTADINO

*intervista a*  
PIERFRANCESCO MARAN

di Paolo Piacenza

LA MOBILITÀ A MILANO È STATA RIVOLUZIONATA DALL'AREA C E IL CAPOLUOGO LOMBARDO È USCITO DALLA CLASSIFICA DELLE CITTÀ EUROPEE PIÙ TRAFFICATE. UN OTTIMO TRAGUARDO CHE, INSIEME ALLA GRANDE SPINTA DATA AL CAR SHARING E ALL'ATTENZIONE RIVOLTA ALL'INFOMOBILITÀ, SOTTOLINEA LA VOLONTÀ DELLE AMMINISTRAZIONI LOCALI DI RENDERE MILANO UN ESEMPIO PER LE ALTRE CITTÀ, IN ITALIA E ALL'ESTERO.



*fotografie*

A. Francolini / R. Macri / Atlantide Phototravel

# P



Più ancora dell'Expo, il laboratorio per capire come ci si muoverà in futuro a Milano è il rapporto con i cittadini. Ne è convinto Pierfrancesco Maran, assessore alla Mobilità, Ambiente, Metropolitane, Acqua pubblica, Energia del Comune di Milano. L'azione portata avanti dall'amministrazione milanese è a un punto di svolta. La prova dell'Esposizione Universale è impegnativa e le polemiche non mancano, ma il funzionamento di Area C e il modello di car sharing adottato nel capoluogo lombardo hanno incassato premi e apprezzamenti. Maran non cede all'entusiasmo, ma è convinto che la strada sia quella giusta: «Anche a Milano le cose da fare restano tantissime. Però è vero che in questi anni abbiamo dimostrato che in Italia si può cambiare, nell'ambito dei trasporti».

### Come vi siete mossi?

Ci siamo basati su due principi. Innanzitutto sul fatto che i cittadini siano più propensi che in passato a spostarsi in modo più sostenibile. Questo non vuol dire rinunciare all'auto, ma usarla quando serve. Così grazie all'Area C abbiamo ridotto il traffico di quasi il 30% in centro, con effetti positivi su tutta la città. Questo ha permesso a Milano di uscire dalla classifica delle dieci città europee più congestionate per il traffico.

### E l'altro principio?

Ci siamo detti: forniamo nuove opportunità a chi si muove in città. Spesso acquistiamo la seconda o persino la terza auto non per biso-

gno reale, ma semplicemente perché potrebbe servirci. Con il car sharing abbiamo offerto una valida alternativa, che incontra il favore dei cittadini perché è molto più economica rispetto a una seconda auto di proprietà. Nell'ambito del car sharing noi siamo, con Berlino e Parigi, la realtà europea più interessante. Se avessimo continuato a esercitare un controllo pubblico del servizio, come avveniva ovunque in Italia fino a un anno e mezzo fa, non avremmo potuto intercettare la crescita di investimenti che c'è in questo settore. E invece il Comune, con un avviso pubblico, è passato da erogatore di un servizio a regolatore di un sistema: chiunque voglia aprire una società di car sharing a Milano può farlo, purché rispetti alcuni criteri. Uno su tutti: il servizio deve raggiungere anche la periferia, non solo il centro. Ora stiamo arrivando a coprire i comuni della provincia. Il nostro schema ha definito anche il sistema di regole con cui altre città italiane – Roma, Firenze e adesso Torino – stanno costruendo il proprio modello di sviluppo. È una via diversa da quella di Berlino o Parigi, ma altrettanto interessante e considerata valida a livello internazionale.

### Cosa ha fatto vincere a Milano il premio per l'Innovazione per Area C?

Area C è stata realizzata in pochissimi mesi: il referendum a luglio 2011, una fase di consultazione chiusa da una delibera a novembre 2011 e l'avvio a gennaio 2012. Oggi rappresenta uno dei sistemi più evoluti di pagamento informatizzato della mobilità, che ha ancora ampi margini di crescita. Siamo riusciti a coinvolgere Telepass, e questo consente che metà delle transazioni avvenga in modo estremamente semplice. Altri margini di miglioramento si troveranno, così come vogliamo ideare soluzioni ancora più tecnologiche nei sistemi di pagamento della sosta. Indubbiamente Area C ha rappresentato una pietra miliare nella gestione tecnologica della mobilità, tanto è vero che vengono a studiare il nostro modello dalla Russia alla Cina.

### Integrare soluzioni diverse quali possibilità apre nelle politiche di mobilità per le aree metropolitane?

Le possibilità secondo me sono straordina-

«Si stanno affermando molte innovazioni: bisogna saper scommettere su quelle che possono migliorare davvero la nostra qualità della vita. La mobilità è destinata a cambiare nei prossimi anni quanto nei 30 appena trascorsi»

rie e al momento le stiamo solo intuendo. Intanto questi sistemi devono intrecciarsi e permettere a tutti l'accesso, in tempo reale, ai dati sul traffico: queste informazioni non devono essere cioè a disposizione delle sole centrali operative della polizia municipale, ma anche di ogni singolo automobilista. Noi oggi usiamo i navigatori per trovare la strada; in un futuro prossimo li useremo per scegliere i percorsi meno trafficati. L'accesso a tutte le informazioni può dare al cittadino la possibilità di scegliere di volta in volta qual è il mezzo più efficiente, rapido ed economico per raggiungere un certo luogo. In prospettiva – penso a fenomeni interessanti come BlaBlaCar – può anche favorire aggregazioni tra passeggeri che viaggiano verso una comune direzione e che possono utilizzare uno stesso mezzo, andando così a ridurre il numero di spostamenti e la congestione. Si stanno affermando molte innovazioni: bisogna scommettere su quelle che possono migliorare davvero la nostra qualità della vita; in ogni caso penso che dimostrino come la mobilità sia destinata a cambiare nei prossimi anni quanto nei 30 appena trascorsi.



### La piattaforma digitale di Expo rappresenta un'altra opportunità: come pensate di sfruttare questa risorsa in futuro?

Il Comune di Milano sta preparando il nuovo portale dell'infomobilità che sarà per noi una miniera di informazioni. Ma il vero

vantaggio è che queste informazioni sono già disponibili in forma open data per tutti i programmatori e le aziende informatiche. Se, infatti, le istituzioni possono raggiungere un numero importante ma comunque limitato di cittadini, il fatto che chiunque possa caricare questi dati sulle proprie applicazioni senza fini di lucro consente una crescita esponenziale dell'offerta di informazione. Non solo: gli open data consentono lo sviluppo di applicazioni che riusciranno a far evolvere molto più rapidamente il sistema rispetto a quanto potrebbe fare il pubblico. Un esempio? Da alcune settimane tutti gli orari dei mezzi di Milano sono sulle mappe di Google. Questo aiuta a distribuire le informazioni molto più di quanto potevamo fare prima con la semplice informazione del Comune o di ATM, l'azienda dei trasporti.

**Un altro buon successo è stato BikeMi. L'integrazione non è solo tra auto e mezzo pubblico, ma anche tra auto, mezzo pubblico e bicicletta, dunque...**

Sì, certo. Il tema principale è che noi vogliamo parlare al cittadino. E il cittadino è di volta in volta automobilista, ma anche genitore che vuole passeggiare con i figli in un'isola pedonale, e persona che vuole poter usare la bici, i servizi in condivisione o il trasporto pubblico. Tutto questo deve avvenire in modo semplice. I margini di miglioramento sono amplissimi, da parte del pubblico ma anche delle tante aziende private che operano in questo settore.

**Ci sono anche indirizzi politici a guidare le scelte del regolatore...**

Vivere in una città inquinata e in cui si sta sempre in coda non conviene a nessuno, compresi gli automobilisti. Occorre organizzare i servizi al meglio e fare in modo che evolva anche la gestione del traffico e della mobilità. Non vogliamo farlo attraverso regole calate dall'alto, ma con scelte che siano percepite come utili dalla maggior parte dei cittadini. Nessuno ha obbligato 200.000 milanesi a iscriversi ai servizi di car sharing: sono le persone che li hanno trovati utili, e quindi li usano.

Per anni la questione del traffico è stata gestita con dei divieti: zone a traffico limitato,

sosta a pagamento, *congestion charge*. Sono stati utili, perché hanno migliorato la viabilità delle città. Oggi però dobbiamo capire come costruire un meccanismo non solo di *malus* ma anche di *bonus*. Un primo esempio lo abbiamo sperimentato nell'autunno 2014, con una compagnia assicurativa che, grazie all'installazione di una scatola nera sull'auto, nei giorni di verificato non utilizzo regalava i biglietti del mezzo pubblico. È un primo tentativo. Più sono le informazioni a disposizione di tutti, più si può pensare di avere dei vantaggi in futuro facendo scelte

In queste pagine: vivere la città di Milano; il Duomo, la Galleria Vittorio Emanuele, il bike sharing, la torre Velasca.



più sostenibili. Su questo penso sia possibile fondare un'alleanza con i cittadini per migliorare la qualità della nostra vita.

**A quali altre soluzioni state pensando? So, per esempio, dei microchip per le aree di sosta riservate ai disabili...**

Il tema della sosta è uno di quelli che potrà evolvere maggiormente nei prossimi anni. Grazie a dei microchip potremo tutelare il diritto dei disabili ai posti loro riservati, ma ci sono anche altri ambiti in cui l'innovazione può intervenire. Penso ad esempio a cosa potrà succedere quando noi, tra pochi anni, potremo sapere esattamente dove si trovano i posti liberi nelle zone in cui stiamo cercando parcheggio. Oggi stiamo monitorando il mercato e vediamo che solo San Francisco è oggettivamente più avanti di noi. Vogliamo fare sperimentazioni su categorie particolari, come possono essere appunto i posti per disabili o anche quelli per il carico e scarico merci; per ora la tecnologia non è ancora matura per un uso diffuso, ma potrebbe esserlo nel 2017 o nel 2018...

**L'Expo è un grande banco di prova per la mobilità...**

Per una città è una grande scommessa, perché a differenza dei Giochi olim-

«Vogliamo garantire facilità di accesso all'Expo, ma anche il rispetto dei tempi e della qualità della vita dei lombardi: questa sarà la sfida più grande, e più difficile»

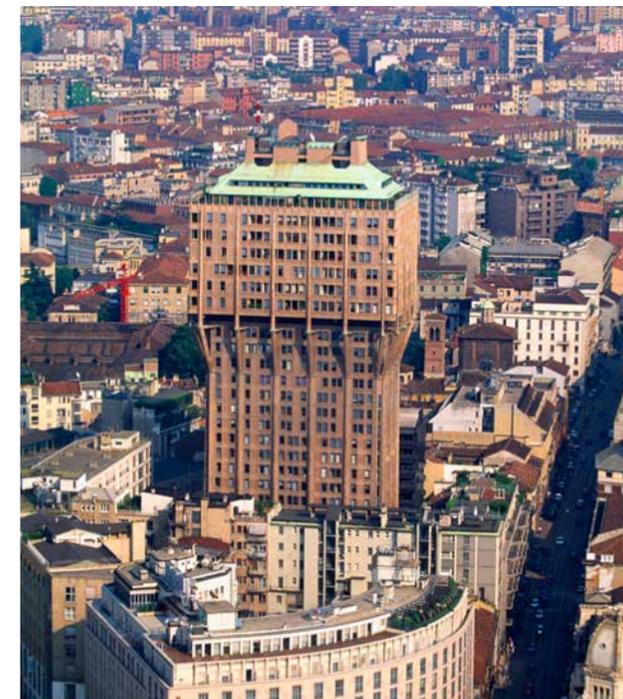
pici, che durano pochi giorni, l'Expo è un evento di sei mesi. Noi vogliamo garantire facilità di accesso al sito espositivo, ma anche il rispetto dei tempi e della qualità della vita dei lombardi che in quei giorni dovranno andare a lavorare. Questa sarà la sfida più grande, e più difficile. Possiamo dire che la maggior parte dei visitatori raggiungerà i siti di Expo con il mezzo pubblico, ma c'è stato anche un potenziamento della viabilità stradale del Nordovest. Con 20 milioni di visitatori attesi in città sarà impossibile evitare alcuni disagi, ma abbiamo i mezzi per riuscire a governarli.

**Oltre al sistema di infomobilità quali altre soluzioni possono derivare dall'esperienza Expo ed essere utili per il futuro di Milano?**

Avremo una gran mole di dati accentrati in una centrale operativa, che forse non ci servirà tutti i giorni negli anni a venire ma ci consentirà di gestire al meglio alcune situazioni di stress per i sistemi. Se Expo arriva una volta ogni cento anni, la Settimana della Moda o il Salone del Mobile a Milano ci sono tutti gli anni.

**Il Piano della mobilità di Milano che futuro disegna?**

Il Piano della mobilità sostenibile (PUMS) di Milano dà una prospettiva decennale al tema, e questa è già una scommessa, visto che in questa fase nessuno sa cosa avverrà tra dieci anni. Il Piano fissa alcuni obiettivi a partire dal fatto che Milano è il cuore di un'area urbanizzata di diversi milioni di abitanti e quindi deve avere l'ambizione di guardare al di là dei confini amministrativi. Questo significa sviluppare infrastrutture, in particolare di trasporto pubblico, che escano dalla città di Milano, da realizzare in base ad un'analisi costi-benefici seria, trasparente ed equilibrata in partenza per evitare "bagni" economici come quello in cui è incorso chi ha costruito la BreBeMi. Vogliamo anche favorire l'ingresso delle nuove tecnologie nel sistema della mobilità, come detto prima. E in particolare dobbiamo tenere conto che in città i sistemi di sharing avranno una crescita molto più ampia di quella che abbiamo visto fino ad oggi.



# ASSICURAZIONI DEL DOMANI

*intervista a*  
FABIO SBIANCHI

di Simone Arcagni

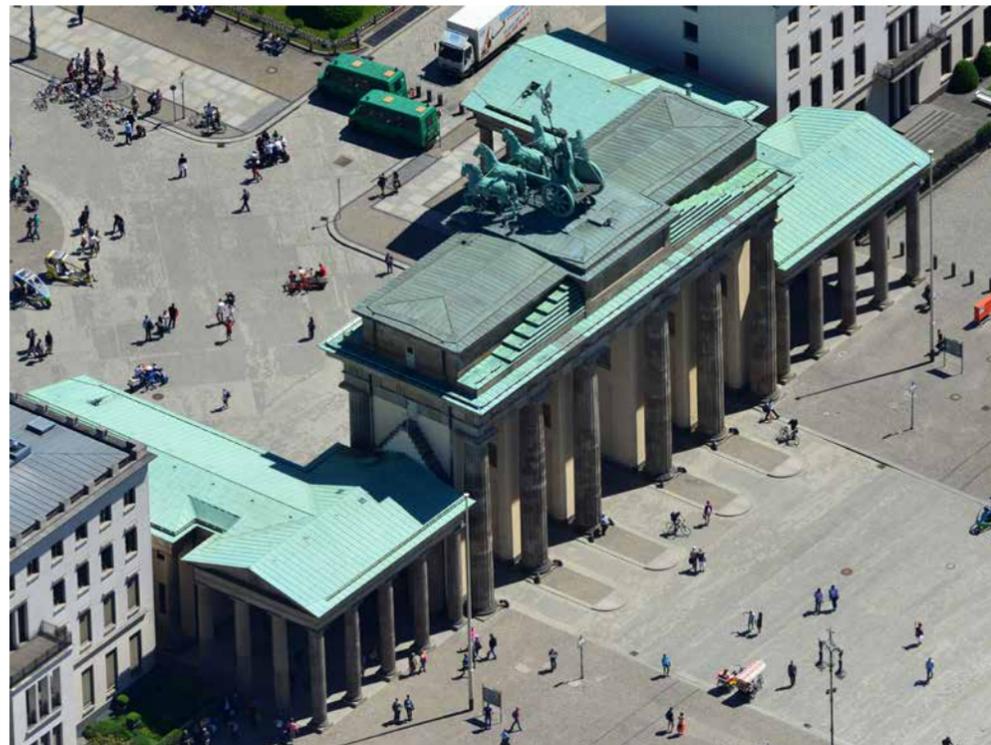
CONOSCERE LE ABITUDINI E LE CRITICITÀ DI UN AUTOMOBILISTA, MONITORARNE LO STILE DI GUIDA, MA NON SOLO: OGGI L'EVOLUZIONE TECNOLOGICA SPOSTA IL CENTRO DALLA RACCOLTA DEI DATI ALLA LORO ELABORAZIONE. UN CAMBIO DI PROSPETTIVA PIENAMENTE RACCOLTO E CONDIVISO DA UN'AZIENDA COME OCTO TELEMATICS, DA OLTRE DIECI ANNI SUL MERCATO E CON UNA VISIONE DELL'ASSICURAZIONE AUTOMOBILISTICA DI DOMANI FLESSIBILE E SICURA.

*fotografie*

J. Hawkes / C. Davidson / R. Grahn / S. Valery / R. Sulgan / Y. Arthus-Bertrand

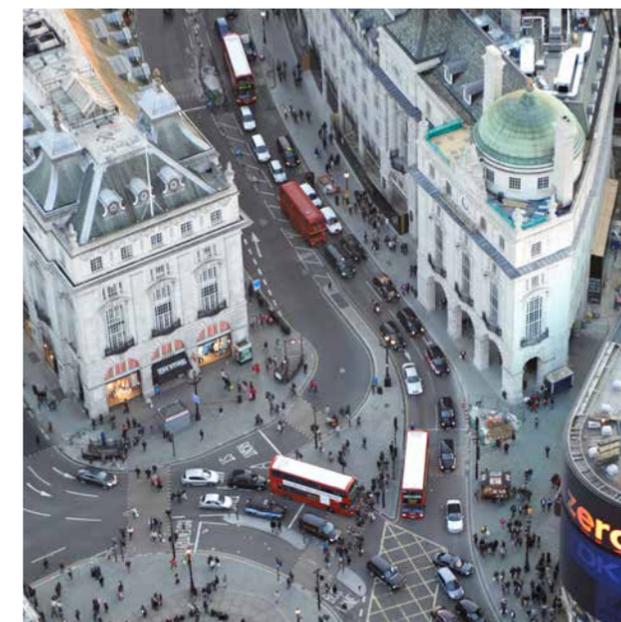


«L'idea è quella di rendere trasparente ed efficace il dialogo tra compagnia e assicurato»: questa per l'Amministratore Delegato Fabio Sbianchi è la filosofia principale che caratterizza la ricerca tecnologica di Octo Telematics. L'azienda, che nasce a Roma nel 2002, è oggi una compagnia con clienti in 26 Paesi nel mondo, caratterizzata da un riconosciuto approccio innovativo nella creazione di un modello d'avanguardia per ricerca, sviluppo e gestione delle applicazioni telematiche per le assicurazioni auto. «Con le tecnologie abbiamo la possibilità di raccogliere più informazioni possibili, non per investigare sulle persone, ma per avere dati sempre più precisi sui rischi». Ma quali sono le tecnologie che caratterizzano maggiormente il vostro lavoro? Chiedo a Sbianchi: «Nell'ambito delle tecnologie periferiche non si registrano grosse rivoluzioni da ormai 5-10 anni; si raffinano quelle esistenti e le si porta a livelli sempre più precisi ed efficaci: GPS, GSM, accelerometri. Tutte funzioni che permettono di monitorare lo stile di guida e di registrare gli accadimenti relativi a un eventuale sinistro». Si lavora, però, anche in un'altra direzione, quella, per esempio, della «raccolta dei dati attraverso altri sensori di diagnostica a bordo (OBD, On-Board Diagnostics) per rilevare segnali di funzionamento della vettura senza però disturbare i firmware o i software del veicolo stesso. Si possono così monitorare dati come i giri motore, freccia accesa o spenta e così via. In pratica si aggiungono ulteriori dati prelevati». Una compagnia come Octo Telematics lavora su una vasta gamma di tecnologie che permettano l'acquisizione di dati e la loro elaborazione in maniera efficace, tanto per la compagnia assicurativa quanto per l'automobilista. Tecnologie diverse, come lo sviluppo di *human interface*, il web o app, cercando di «sfruttare tutto quanto alla massima potenza. Si pensi alla possibilità di una Project Insurance App per avere l'assicurazione in tasca, un *dashboard* relazionale verso la tua compagnia direttamente nello smartphone. Il tutto sempre per migliorare il *behaviour*,

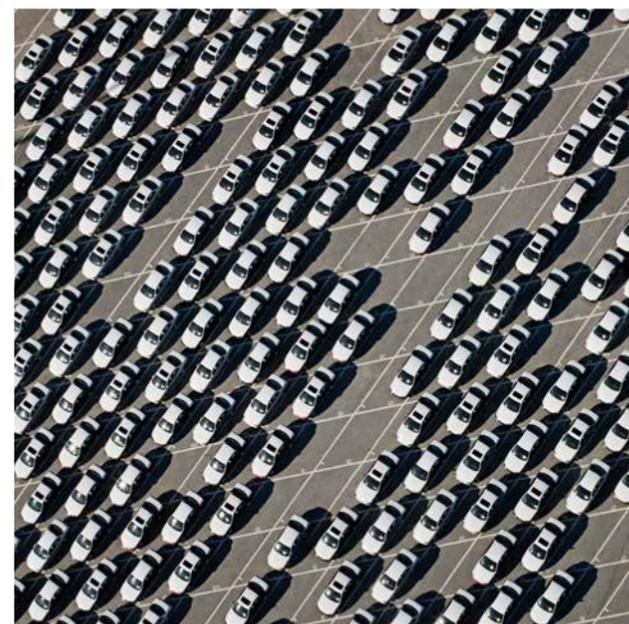


non certo nella logica di rimproverare il cliente, ma per aiutarlo a fare meno errori, migliorare lo stile di guida, essere meno rischioso». Ma la vera sfida tecnologica, il campo oggetto di una rivoluzione maggiore, è quello dei data center: «La telematica oggi è sempre più complessa, noi processiamo più di 150.000 chilometri al minuto che prendiamo da oltre 3,5 milioni di veicoli nel mondo». Cambia proprio il concetto di data center, mi spiega Sbianchi, «non si tratta più di punto di raccolta e storage... non è più centrale la raccolta dati, ma come questi si trasformano in informazioni utili ai clienti. Stiamo allestendo data center sempre più intelligenti. La telematica fino a cinque anni fa era una rendicontazione tabellare di percorrenze (giorno/notte, i giorni, le settimane ecc.); oggi sempre più si parla di *behaviour*, di "comportamento". Abbiamo, così, data center sempre più specializzati. Octo Telematics, da sola, tra il 2015 e i primi sei mesi del 2016, investe 30 milioni di euro per migliorare tutta la filiera tecnologica. Ma in particolare per la realizzazione di data center sempre più flessibili e intelligenti». In che senso?

«La *cyber security* è una voce importante dei nostri investimenti tecnologici e non bastano le capacità interne, bisogna stringere partnership con i player mondiali più importanti del settore»



«Devono offrire informazioni a più ampio raggio, per il *business intelligent*, l'*analytics* e il *pricing* per esempio; devono diventare scalabili, perché i numeri in gioco sono sempre più importanti». Mi immagino quindi che il comparto ricerca e sviluppo sia per voi di primaria importanza e così pure la partnership con centri di ricerca e università. «Certamente! Manteniamo un dialogo molto profondo con i nostri partner tecnologici. Inoltre, al momento abbiamo circa 20 persone provenienti da cinque università diverse, di altrettanti Paesi, che lavorano su alcuni progetti di ricerca. Abbiamo anche strette relazioni importantissime con grandi player di *analytics* come SAS Institute, leader mondiale in *business analytics* con cui abbiamo stipulato un accordo di collaborazione a livello mondiale». Nella pratica come cambia il rapporto tra data e analisi? «Prima le compagnie lavoravano su una fotografia di parametri statici: dati come nome, cognome, targa ecc. fotografati alla firma del contratto e poi di nuovo un anno dopo. Ora, invece, è come se lavorassimo con un film: abbiamo dati dinamici giorno per giorno. Cambia proprio il lavoro di analisi, possiamo sapere qual è la dimensione che aumenta la sinistrosità, la potenza del veicolo, il numero di chilometri, il numero di viaggi». Cam-



CON LE TECNOLOGIE ABBIAMO LA POSSIBILITÀ DI RACCOGLIERE PIÙ INFORMAZIONI POSSIBILI. NON PER INVESTIGARE SULLE PERSONE, MA PER AVERE DATI SEMPRE PIÙ PRECISI SUI RISCHI

bia il lavoro della compagnia, mi pare di capire, e cambia anche il rapporto che l'assicurato ha con la conoscenza dei rischi. Questo implica puntare sull'innovazione e sulle tecnologie in maniera strutturale. Dall'osservatorio privilegiato della vostra dislocazione internazionale, dove ci si muove in maniera più efficace in questi campi? «Senza dubbio oltreoceano. Lì le IT delle compagnie assicurative sono più avanti di noi... studiano, sono aggiornate, l'età media è decisamente più bassa di quella che si trova in Italia e in Europa. L'Italia e l'Europa appaiono un po' invecchiate nei termini di risorse umane, c'è poco turn over, poche forze giovani e una certa tendenza all'impigritimento». Senza contare il problema della burocrazia. «Burocrazia e legislazione eccessiva sono i mali dell'Europa, eccezion fatta, al momento, per il Regno Unito». Ma tornando all'importanza dei data e dei data center... lavorare con queste informazioni, che spesso sono anche dati privati, personali, non vi espone al rischio di attacchi informatici? «Sì, il problema esiste e chi non ne parla o non lo affronta attivamente si dimostra molto superficiale. Anche noi, per scoprire e difenderci dagli attacchi, ci siamo affidati a una grossa azienda che fa un monitoraggio settimanale, che significa attaccarci per capire quali sono i punti scoperti. La *cyber security* è una voce importante dei nostri investimenti tecnologici e non bastano le capacità interne, bisogna stringere partnership con i player mondiali più importanti del settore». Vorrei chiudere chiedendo a Fabio Sbianchi una considerazione sul futuro: come se la immagina, quindi, l'assicurazione automobilistica dei prossimi anni? «L'assicurazione automobilistica del domani dovrà essere flessibile, potrà essere stipulata direttamente sugli smartphone, potrà essere variata con facilità. I nostri figli potranno sottoscrivere un'assicurazione passando da un'offerta *Christmas* a dicembre a una *Summer* qualche mese più tardi con una differente compagnia assicurativa. Dovrà essere come il surfing delle tariffe marketing delle Telco: facile, accessibile, efficace e conveniente».

«La vera sfida tecnologica, il campo oggetto di una rivoluzione maggiore, è quello dei data center: non è più centrale la raccolta dati, ma come si trasformano in informazioni utili ai clienti»



In queste pagine: la vita, la mobilità, le persone nelle piazze europee (Londra, Parigi, Kiev, Berlino, Venezia) e i grandi parchi macchine degli Stati Uniti.

# INFOBLU: ALTA TECNOLOGIA IN AUTOSTRADA E IN CITTÀ

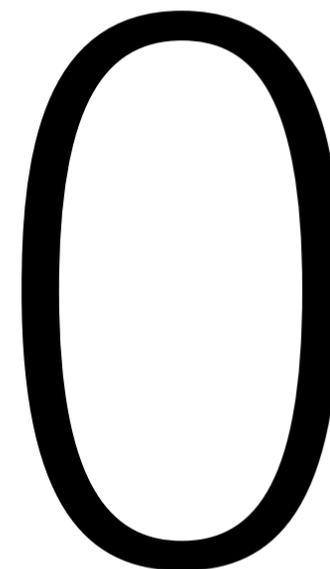


di Fabio Pressi

MAPPE, METEO, TRAFFICO: LE INFORMAZIONI DI CUI POTREMMO AVERE BISOGNO IN AUTO SONO SEMPRE DI PIÙ. E LA TECNOLOGIA SI ADATTA ALLE NOSTRE NECESSITÀ, PLASMANDOSI CON INTERFACCE E APPLICAZIONI CHE SIANO UTILIZZABILI DALL'AUTOMOBILISTA. INFOBLU, GIÀ LEADER PER QUANTO RIGUARDA LE INFORMAZIONI TRAMITE FREQUENZE FM, STA INVESTENDO SULLA GESTIONE EFFICIENTE DEI DATI PER UNA MOBILITÀ INTELLIGENTE E SU MISURA.

*fotografie*

White / G. Gil / Corbis / C. Pertwee



Oggi siamo abituati a vivere connessi e anche in auto ci aspettiamo sempre di più dalle nuove tecnologie, che ci rendono la vita più facile, sono semplici e divertenti da utilizzare e ci permettono di essere informati di continuo, accedendo a una grande quantità di dati con un semplice "touch". Mappe, informazioni meteo e servizi sono immediatamente disponibili e rendono il nostro viaggio ancora più comodo, pratico e soprattutto sicuro. Le informazioni che ci raggiungono in auto ci permettono di valutare e scegliere in tempo reale il percorso meno trafficato, di conoscere in anticipo i tempi di percorrenza del nostro viaggio, evitare ingorghi ed essere avvisati in prossimità di Autovelox e Tutor, con alert visivi e sonori.

Oggi Infoblu è una delle realtà più innovative in questo campo e rappresenta un'eccezione in ambito nazionale, con servizi progettati per il mercato globale. Questo è possibile anche grazie alla partnership con Octo Telematics, tramite la quale Infoblu raccoglie e analizza i dati generati da milioni di veicoli equipaggiati con black box assicurative, settore in cui Octo è uno dei maggiori player a livello mondiale.

Negli ultimi anni è cresciuta l'attenzione per il settore automotive da parte di grandi multinazionali interessate a trovare risposte a una maggiore richiesta di informazioni e servizi auto per effettuare chiamate, utilizzare mappe, ascoltare musica e accedere ai messaggi con solo una parola o un tocco. Aziende come Google, Apple, IBM, Eric-

«I sistemi di infotainment a bordo veicolo prevedono un modello tipo App Store, al quale accedere direttamente dallo schermo del sistema multimediale. Tutto in piena sicurezza, grazie all'interfaccia modificata per la vettura»

son, Intel, Bosch, infatti, hanno già lanciato nuove applicazioni per il "veicolo intelligente", in partnership con importanti brand del settore, quali Renault, Ford, Volvo, Toyota, BMW e Ferrari.

L'arrivo di queste aziende nel settore ha comportato una trasformazione anche nelle strategie di sviluppo dei sistemi di *infotainment* a bordo veicolo, introducendo nell'auto un modello tipo App Store, al quale accedere direttamente dallo schermo del sistema multimediale. Tutto avviene in piena sicurezza, grazie all'interfaccia appositamente modificata per la vettura.

Tra gli obiettivi c'è proprio la creazione di un'unica interfaccia in grado di gestire la visualizzazione di tutte le informazioni sincronizzando i dispositivi personali (smartphone e tablet) tramite un unico display, per portare in auto le stesse modalità di interazione alle quali siamo già abituati altrove, come gesti e riconoscimento vocale.

Questa nuova concezione tende pertanto a trasformare la nostra automobile in un oggetto in movimento sempre connesso alla rete, capace di ricevere informazioni e allo stesso tempo generare dati.

Analizzare e processare la moltitudine di dati provenienti dai veicoli è diventato oggi uno dei business più promettenti per le aziende





oltre 40 milioni di posizioni GPS al giorno vengono trasformate, in pochi secondi, in informazioni corrispondenti a percorrenze pari a 350.000 chilometri ogni ora.

La disponibilità di tale quantità di informazioni, oltre a un preciso calcolo dello stato del traffico in tempo reale, ha permesso a Infoblu di realizzare una serie di servizi innovativi per una gestione "intelligente" della mobilità: generazione automatica di anomalie del traffico, analisi dei tempi di percorrenza storici e in tempo reale di ogni tratto stradale, calcolo del tempo di arrivo previsto in base alle condizioni di traffico prevedibili ETA (Estimated Time of Arrival). Servizi che saranno disponibili sulla nuova app (My Way) ma che già sono personalizzabili per i servizi in cloud per il veicolo connesso.

I veicoli connessi, tuttavia, non copriranno la totalità del mercato e ancora per alcuni anni rimarrà uno spazio per servizi tradizionali come il TMC (informazioni di viabilità tramite frequenze FM per i navigatori satellitari), dove oggi Infoblu è leader di mercato e ha fra i suoi clienti alcuni dei principali marchi del settore automotive (Audi e Skoda del gruppo Volkswagen, BMW, Volvo, Fiat, Honda e McLaren).

Tuttavia la presenza di competitori globali – Google, Apple e IBM – sta alzando l'asticella del mercato, favorendo le aziende in grado di operare in un contesto internazionale e marginalizzando quelle presenti solo a livello nazionale. Per mantenere il presidio del merca-

di servizi che vogliono lanciare una nuova era di veicoli connessi, ma soprattutto offrire servizi su misura per gli automobilisti.

In questo panorama il carattere distintivo dei service provider quali Infoblu deve essere lo sviluppo di algoritmi proprietari per l'analisi massiva di dati (Big Data) e la capacità di erogare servizi personalizzati accessibili attraverso il cloud.

L'evoluzione della piattaforma di Infoblu, sempre più orientata verso la logica di Big Data, è stata ottimizzata per mantenere un'elevata capacità di elaborazione e di analisi:



to TMC, Infoblu ha sviluppato una strategia di partnership internazionali con Mediamente (Francia) e Trafficmaster (Regno Unito) per offrire un pacchetto di servizi omogenei che coprano i principali mercati europei.

#### App Mobile

L'integrazione delle app nel veicolo rappresenta per Infoblu una nuova opportunità, e a breve sarà lanciata la nuova applicazione My Way, che sviluppa, innovandola, Infoblu Traffic – l'applicazione nata per fornire informazioni di traffico sulla rete stradale italiana e nelle principali aree metropolitane – presente negli store dal 2011 e scaricata da quasi 400.000 clienti.

Questa evoluzione, sviluppata con una particolare attenzione per i clienti di Autostrade per l'Italia, costituisce un'opportunità molto importante per Infoblu, perché permette di dare visibilità ai servizi offerti dall'azienda anche nel mercato Business to Consumer (B2C) e al tempo stesso di confermare ai player del settore automotive che Infoblu è in grado di erogare servizi che possono essere facilmente integrati nel veicolo connesso. La nuova applicazione fornirà ai clienti il tempo di viaggio previsto per i propri percorsi, verso casa o verso il posto di lavoro, con



«Sulla piattaforma Infoblu oltre 40 milioni di posizioni GPS al giorno vengono trasformate, in pochi secondi, in informazioni corrispondenti a percorrenze pari a 350.000 chilometri ogni ora»

la possibilità di ricevere notifiche in caso dovesse verificarsi qualche problema di traffico. Nell'ambito della strategia mobile va inquadrato anche lo sviluppo dell'applicazione web e mobile Infoblu Traffic for Expo, che oggi costituisce un caso di eccellenza e un punto di riferimento nell'ambito dei progetti sviluppati per Expo 2015. È stata anche selezionata da Samsung e preinstallata negli smartphone commercializzati in Italia dal 2015. Infoblu, dunque, ancora una volta offre ai cittadini servizi tecnologici evoluti ed efficienti.

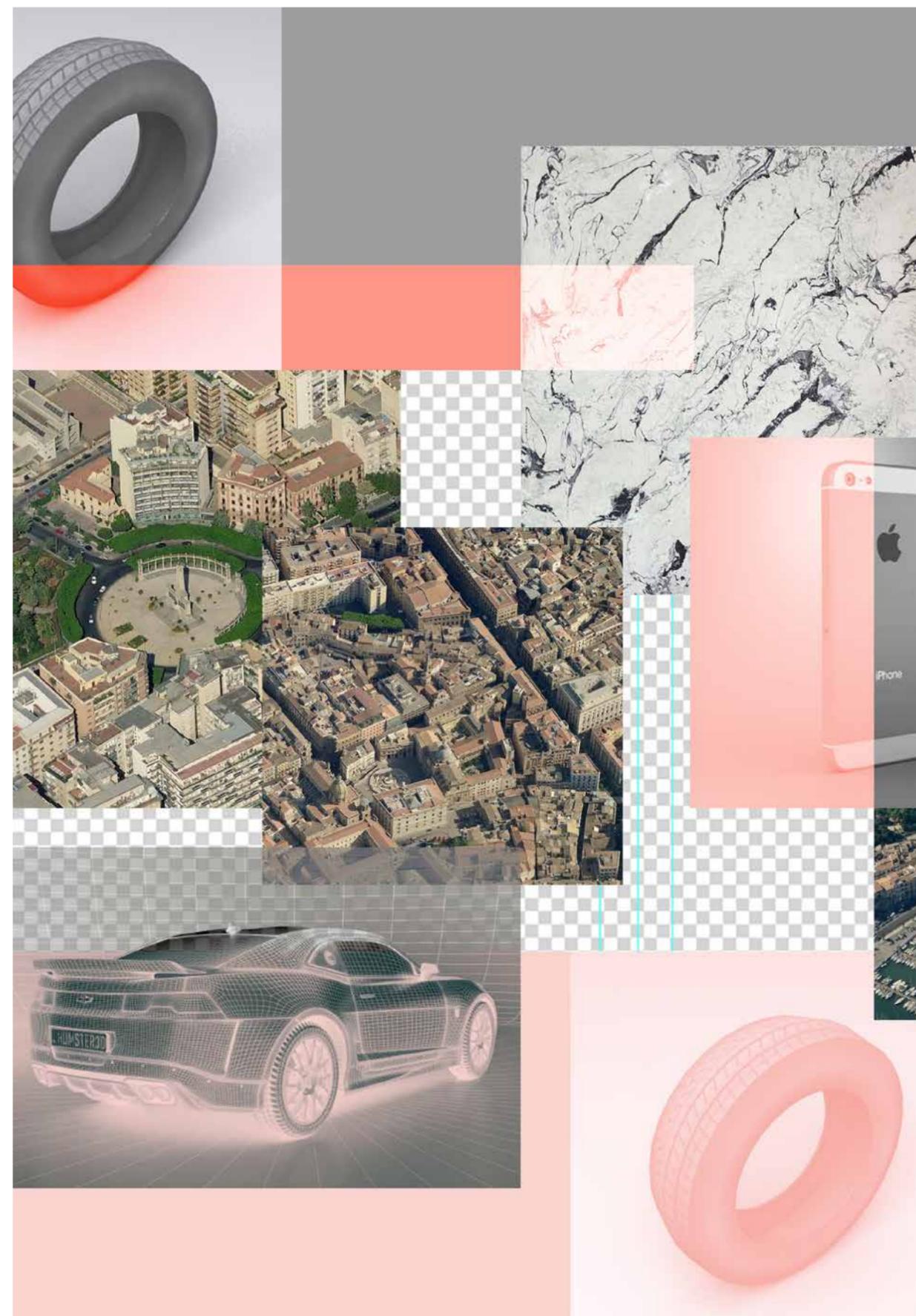
# CONNECTED CAR: L'AUTO È UN DEVICE

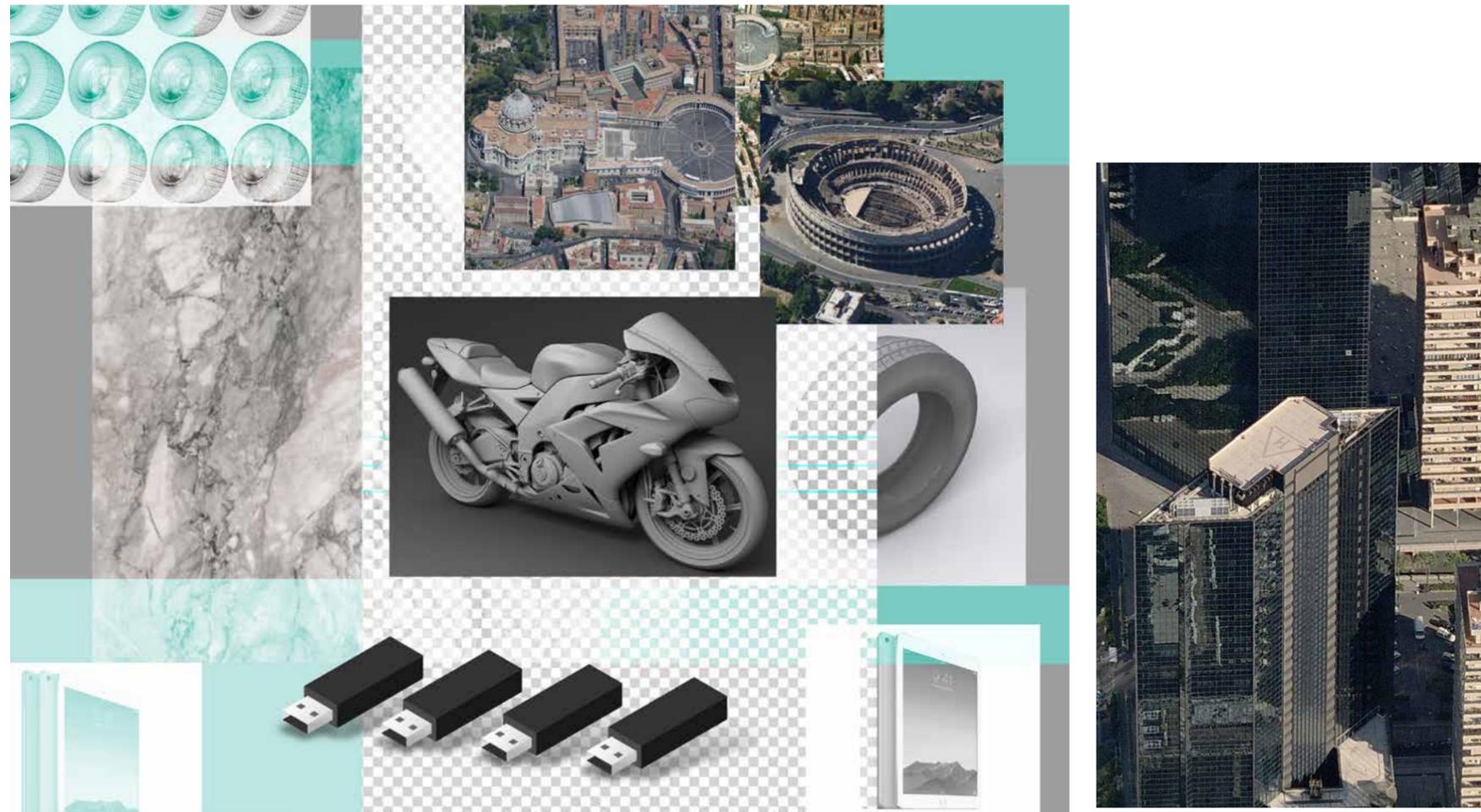
*intervista a*  
ALESSIO BALLATORE

di Luca Salvioli

IL FUTURO DELL'AUTO È CONNESSO;  
LE TECNOLOGIE LEGATE AL MONDO  
DELL'AUTOMOTIVE VANNO IN QUESTA  
DIREZIONE E PROMETTONO UNA VARIETÀ  
DI SERVIZI DIRETTAMENTE DAL CRUSCOTTO,  
NELLA MASSIMA SICUREZZA E PROTEZIONE  
DEI DATI. A PARLARNE AD AGORÀ  
È ALESSIO BALLATORE, GENERAL MANAGER  
BUSINESS DEVELOPMENT DI SBD,  
AZIENDA LEADER NEL SETTORE DELLE  
AUTO INTELLIGENTI.

*fotografie*  
White





**Le aziende informatiche sono sempre più interessate al mondo delle automobili, come dimostrano le recenti iniziative di Apple e Google. Spesso però si parla di futuro: qual è l'attuale stato dell'arte del settore?**

Sia Google sia Apple, in effetti, sono già presenti da diversi anni sul mercato automobilistico e molte case costruttrici producono già da ora veicoli con servizi Google integrati che consentono, per esempio, di ottenere informazioni su particolari luoghi di interesse o la visione satellitare di mappe. Apple si è limitata finora a fornire servizi tramite l'utilizzo di dispositivi esterni, che consentono l'interazione tra l'auto e diverse applicazioni multimediali e servizi telefonici. Tuttavia anche in questo campo stiamo assistendo a un rapido cambiamento con un utilizzo sempre maggiore degli smartphone.

Ultimamente si parla molto anche di CarPlay della Apple e di Auto per Android, due sistemi integrati che consentiranno l'utilizzo del display interno dell'auto come se fosse il monitor esterno di un telefonino. Queste tecnologie offriranno a chi guida un'ampia gamma di applicazioni e servizi, direttamente a portata di mano nel quadrante del cruscotto. CarPlay e Auto sono già quotati nel mercato finanziario secondario e i produttori automobilistici si stanno attrezzando per metterli in commercio. Più di 25 aziende infatti hanno già dichiarato di essere inte-

«Un ambito di ricerca promettente è quello dei motori inferenziali che renderanno le auto capaci di alcune previsioni: sapranno ciò che vogliamo fare prima di noi»

ressate a implementare e sviluppare queste applicazioni.

Sappiamo già che Google sta progettando delle auto in proprio e si dice che anche Apple stia facendo altrettanto: se guardiamo all'immediato futuro possiamo quindi aspettarci che entrambe reciteranno un ruolo di primo piano in questo mercato. Con il graduale aumento della possibilità di connettersi a internet in ogni luogo è facile immaginare come si muoveranno queste aziende, che dispongono di enormi liquidità. Ma potrebbero esservi anche delle sorprese.

**C'è poi la questione di come adattare le auto già in circolazione alle nuove tecnologie. E il fatto che i tempi dell'innovazione tecnologica sono molto più rapidi di quelli dell'industria automobilistica. È possibile coordinare due mondi così diversi?**

Quello che lei solleva è certamente un problema reale. Capita che gli ingegneri lavo-

rino su servizi e applicazioni che diventano già obsoleti nel momento in cui l'auto viene immessa sul mercato. E questo, peraltro, è il motivo principale per cui la tendenza dominante è quella di veicolare i servizi attraverso dispositivi esterni, come gli smartphone, utilizzando al tempo stesso le tecnologie più recenti di trasferimento dati.

Le aziende automobilistiche stanno anche lavorando su hardware di tipo modulare che, almeno in teoria, possono essere aggiornati anche dopo la messa in vendita. Si tende inoltre a utilizzare i cosiddetti software *Over the Air* (OTA) che consentono degli incrementi, per esempio, per quanto riguarda i sistemi di navigazione integrati, di mappe. Spesso si mettono a confronto queste nuove tecnologie con le prestazioni degli smartphone e dei tablet, ma il paragone è poco plausibile. Le automobili sono macchine progettate per continuare a funzionare anche nelle condizioni più avverse, con tem-

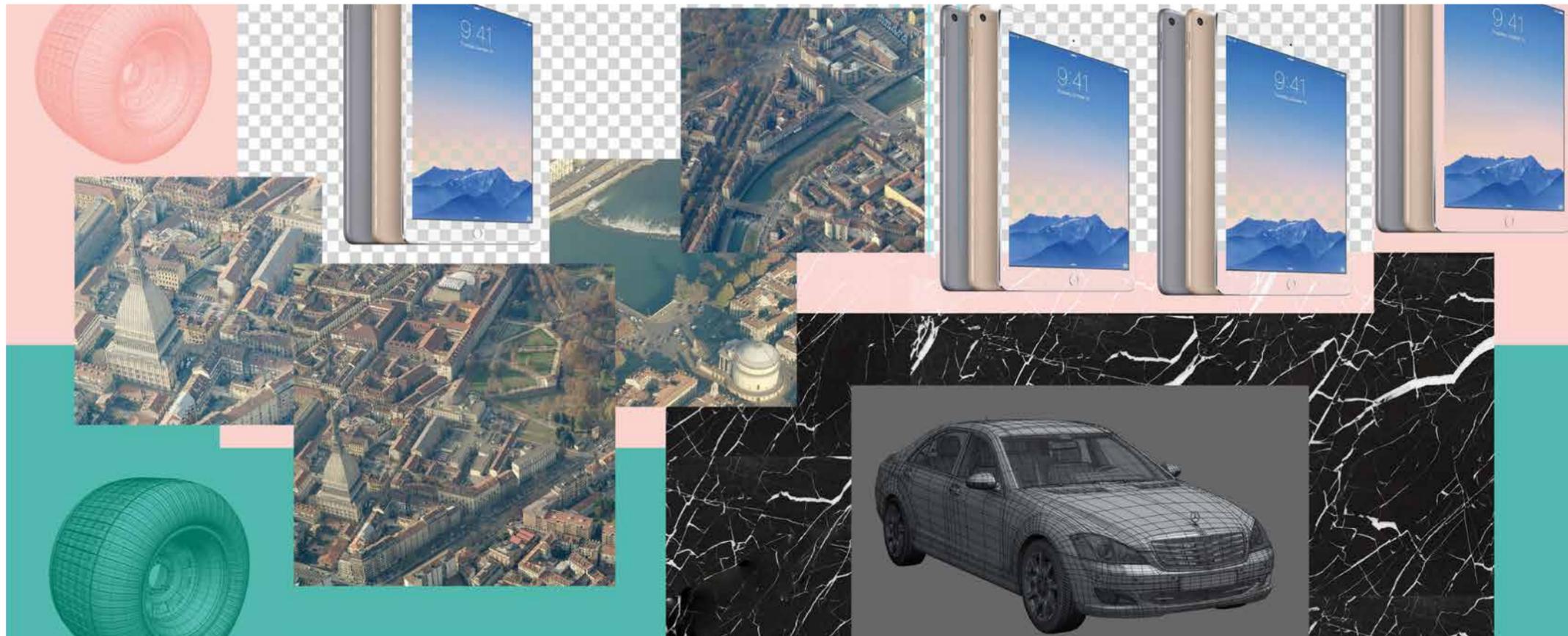
perature estreme o in presenza di forti vibrazioni, e al tempo stesso per fornire confort, sicurezza e una piacevole esperienza per tutti i passeggeri. È molto probabile, peraltro, che in futuro alcune applicazioni saranno integrate nelle auto mentre altre, principalmente dedicate all'informazione e all'intrattenimento, continueranno a funzionare tramite l'utilizzo di dispositivi esterni.

**Qual è la vision della SBD in questo campo? In altri termini, cos'è esattamente una smart car e perché dovremmo averne bisogno?**

Fino a poco tempo fa la tendenza prevalente era quella di portare la vita digitale dell'utente all'interno dell'auto. Ora la tendenza è un'altra: si cerca piuttosto di rendere l'auto parte della vita digitale dell'utente. Stiamo andando sempre più velocemente verso un'epoca in cui internet sarà ovunque, anche negli oggetti di uso quotidiano. Già oggi molte delle cose che ci circondano sono in qualche modo interconnesse: abbassare la temperatura del condizionatore tramite il telefonino o tenere conto delle calorie consumate in un pasto attraverso un orologio da polso non sono più operazioni che appartengono alla fantascienza.

È molto probabile quindi che le prossime generazioni considereranno l'automobile come un device tra i tanti. Da questo punto di vista un ambito di ricerca promettente è quello che riguarda i motori inferenziali che renderanno le auto capaci di alcune previsioni: l'auto saprà ciò che vogliamo fare prima ancora di noi. La tendenza attuale è quindi puntare sempre di più sulla personalizzazione dei servizi informatici.

Con un'evoluzione tecnologica così rapida, con i bisogni dei consumatori che cambiano così in fretta e con i governi che iniziano a regolamentare sempre di più il sistema dei trasporti, diventa ancora più cruciale che anche le aziende automobilistiche rimangano al passo coi tempi e continuino a rinnovarsi. Ed è precisamente in ciò che risiede il nostro valore aggiunto. La nostra azienda passa al setaccio un'enorme mole di dati e informazioni per fornire analisi di mercato accurate e attendibili e consigli strategici ritagliati su misura in base alle esigenze dei nostri inter-



locutori. I nostri servizi spaziano dall'offerta di analisi di mercato relative a ogni fase della progettazione fino al supporto strategico e logistico e al lancio del prodotto.

**Tutte le grandi case produttrici si accingono a entrare nel mercato delle auto a guida autonoma. Quali saranno le conseguenze di questa rivoluzione? Avremo delle auto che si guidano da sole o semplicemente delle auto più sicure?**

Al momento regna una gran confusione tra le auto a guida autonoma e le cosiddette *driveless car*, che sono generalmente prive di conducente e sono utilizzate esclusivamente per tragitti circoscritti stabiliti a priori. Viceversa le auto a guida autonoma consentono il passaggio dei comandi di guida dal conducente al sistema automatico e sono in grado di affrontare situazioni mutevoli e imprevedibili. In ogni caso, con l'evoluzione progressiva della tecnologia, le possibilità di entrambi i mezzi tenderanno a espandersi. È facile immaginare come le funzioni di queste due categorie di veicoli, che presen-



tano già ora alcune aree di sovrapposizione, finiranno per convergere. Ai veicoli a guida autonoma nel prossimo futuro servirà comunque un conducente in grado di monitorare la situazione su strada ed eventualmente di riassumere il controllo della guida laddove necessario. In un futuro più lontano è probabile tuttavia che le auto a guida autonoma non avranno bisogno di alcuna supervisione umana e saranno in grado, per esempio, di recarsi autonomamente in un punto prefissato o di parcheggiarsi da sole, dopo aver fatto scendere i passeggeri. Ci sono ancora molte questioni che devono essere risolte: dovremo migliorare ed espandere la ricettività dei sensori, sviluppare un'efficiente sistema di interazione uomo-macchina, mettere a punto delle norme stradali per le nuove autovetture. Occorrerà infine ripensare le infrastrutture stradali in funzione delle esigenze delle smart car. Ma lo sviluppo di queste tecnologie non è altro che un'evoluzione delle tecnologie preesistenti. La vera rivoluzione, semmai, è nell'entrata nel mercato di aziende quali Google, o persino Uber.

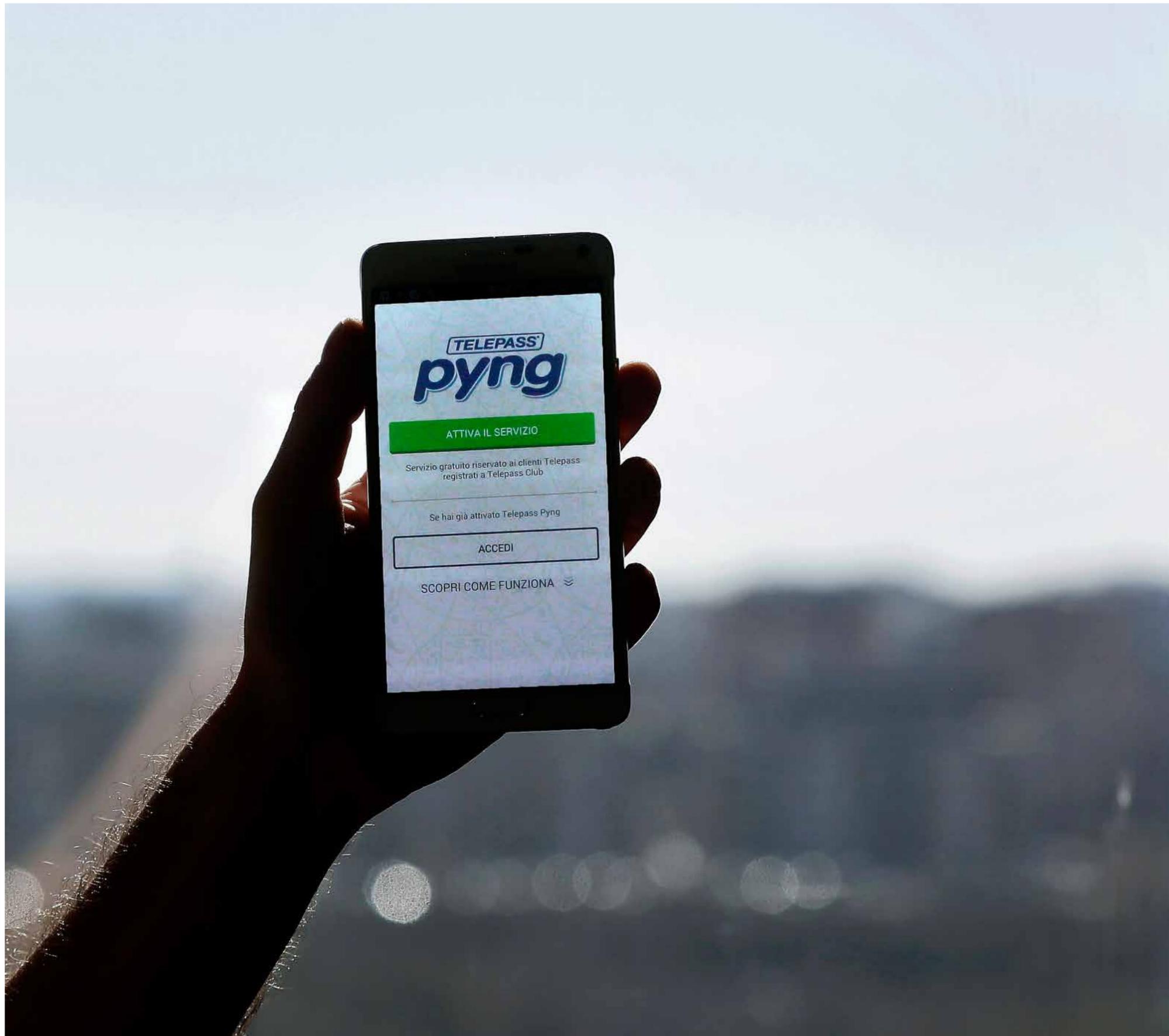
«In un futuro più lontano è probabile che le auto a guida autonoma non avranno bisogno di alcuna supervisione umana»

**C'è chi solleva delle perplessità riguardo la sicurezza informatica delle nuove smart car. Con delle auto così basate su internet non c'è la possibilità di attacchi informatici? Che precauzioni possiamo prendere?**

La sicurezza è un problema fondamentale e l'industria automobilistica sta iniziando solo ora a darle l'importanza che merita. Una ricerca pubblicata da poco negli Stati Uniti ha evidenziato che solo due tra le sedici più importanti aziende automobilistiche erano in grado di «descrivere o illustrare le contromisure necessarie in caso di un attacco informatico in tempo reale».

I risultati di questa ricerca sono stati pubblicati appena una settimana dopo l'annuncio degli esperti dell'ADAC (l'associazione degli automobilisti tedeschi) di aver violato il sistema informatico della BMW, il ConnectedDrive. Tutti questi dati puntano verso un'unica direzione e indicano che l'esigenza di sviluppare nuovi standard di sicurezza non è più procrastinabile.

La ricerca statunitense raccomandava diverse linee guida e norme operative ed è interessante constatare come la richiesta di una maggiore sicurezza informativa sia intrinseca alla ricerca di consenso portata avanti dall'industria automobilistica. L'unica perplessità che si può nutrire al riguardo è che la messa a punto di adeguate linee-guida sarà sempre un passo indietro rispetto allo sviluppo tecnologico delle smart car. Ciononostante non possiamo aspettare la stipulazione di norme definitive prima di metterci al lavoro. I costruttori di automobili e i loro fornitori devono ricercare e applicare delle linee guida già da ora, laddove possibile. Per aiutare i fornitori ad affrontare questa nuova sfida, la SBD si è associata al gruppo NCC con lo scopo di promuovere una maggiore sicurezza informatica in tema di smart car. Insieme abbiamo creato l'Automotive Secure Development Lifecycle (ASDL), che vuole aiutare produttori e fornitori a ridurre i rischi in materia di sicurezza quando vengono progettate e sviluppate nuove auto.



GENTE DI AUTOSTRADALE

# PYNG: L'APP CHE ANTICIPA IL FUTURO

DI ELISA BARBERIS

FOTOGRAFIE - YARA NARDI

E AUTOSTRADALE PER L'ITALIA

CHI LO DICE CHE TECNOLOGIE CONSOLIDATE NON POSSANO ANCORA EVOLVERE? È IL CASO DI TELEPASS, STRUMENTO ADOTTATO DA MILIONI DI AUTOMOBILISTI PER PAGARE IL PEDAGGIO AUTOSTRADALE, CHE OGGI SI FA SMART. GRAZIE ALL'APP PYNG, INFATTI, È POSSIBILE PAGARE LA SOSTA NEI PARCHEGGI DI ROMA E FERRARA, E PRESTO IN MOLTE ALTRE CITTÀ. LA SUA STORIA LA RACCONTA LA SQUADRA DI TELEPASS, CHE HA OSATO VERSO IL MONDO DEL DIGITALE, PER CONTINUARE A CRESCERE.



In questa pagina:  
Rita Gaspari  
Daniela Lardo  
Francesca Angeloni  
Marco Spennato  
Gianfilippo Lena  
Dante Antognoni  
Daniela Costantini  
Giorgia Vendruscolo  
Michael Franz Ruscio  
Michele Orbini  
Michelucci

e il suo team hanno raccolto la sfida del nuovo millennio: traghettare nell'era digitale il colosso specializzato nei servizi di pagamento elettronico. Per farlo, sono usciti da quello che per anni è stato il regno indiscusso di Telepass, le grandi vie a scorrimento veloce; sono entrati nelle città e, attraverso la rete, letteralmente anche nelle tasche degli italiani, nei loro smartphone e tablet.

Dopo aver introdotto la possibilità di pagare l'Area C a Milano sulla base della targa, i parcheggi in struttura nei principali aeroporti e centri urbani con un sistema simile a quello utilizzato nei caselli autostradali, oggi anche le "strisce blu" sono entrate nel ventaglio di servizi offerti. L'ultimo progetto nato in casa Telepass, già attivo a Ferrara e Roma e pronto a farsi conoscere in tutto il resto d'Italia, si chiama Pyng, acronimo di "pay-and-go". Il cliente ideale? Ha quarant'anni, confidenza con la tecnologia digitale, è sempre in movimento e quindi alla ricerca di tutto ciò che può fargli risparmiare tempo e denaro. Per attivare Pyng basta scaricare l'app – oppure, per chi non ha uno smartphone Apple

La seconda vita di Telepass inizia al quarto piano del grande palazzo del Gruppo Autostrade in via Bergamini a Roma. In un piccolo ufficio tra pareti tappezzate di mappe, grafici colorati, codici di programmazione e progetti. Inizia con una convinzione: senza innovazione non c'è futuro. Gianfilippo Lena

o con sistema operativo Android, accedere al sito [m.pyng.telepass.it](http://m.pyng.telepass.it) – e attivare il servizio per autorizzare l'addebitamento degli importi sul proprio conto Telepass. Le credenziali di accesso sono le stesse. Pochi click per avviare la sosta: il GPS geolocalizza la posizione o, in alternativa, si può digitare l'indirizzo esatto o selezionare il codice dell'area, solitamente riportato sui parcometri. Si imposta la durata della sosta e si sceglie la targa collegata al proprio contratto (ma è possibile anche inserirne una ulteriore). Quindi, una nuova pagina riepiloga tutti i dettagli e l'importo, prima che il caratteristico "bip" del Telepass dia ufficialmente il via alla sosta. È possibile posticiparla, reimpostando la durata, o terminarla in anticipo. Di nuovo, il segnale conferma la fine del parcheggio e il costo effettivo. L'app è arricchita da numerose opzioni che permettono di avere sempre a disposizione l'elenco di tutte le soste in corso o effettuate e inviarlo via e-mail. Non essendoci un contrassegno esposto sul cruscotto dell'auto, l'ausiliario della viabilità può controllare che il pagamento delle strisce blu sia avvenuto attraverso un palmare in cui digitare il numero di targa. Ogni 30 secondi Telepass aggiorna la mole di dati che vanno a popolare il database centrale del Comune.

Il risultato? Niente più stress da parcometri introvabili o monetine sparse per l'auto, ma soprattutto il rischio di pagare in eccesso o incorrere in una multa perché si è superato il

In questa pagina:  
Marco Spennato  
(Telepass)  
Liliana D'Errico  
(Autostrade Tech)  
Riccardo Giomi  
(Autostrade Tech)  
Lorenzo Anardu  
(Autostrade Tech)  
Leonardo Civinini  
(Autostrade Tech)  
Michele Orbini  
Michelucci (Telepass)  
Maurizio Giorgi  
(Telepass)  
Gabriele D'Auria  
(Telepass)  
Annalisa Borri  
(Telepass)  
Fabio Francioli  
(Autostrade Tech)  
Marco Caleri  
(Autostrade per  
l'Italia)  
Maria Teresa Nasini  
(Telepass)

tempo di sosta. Non c'è neanche bisogno di acquistare credito per il parcheggio: il conto arriverà comodamente a casa, dopo tre mesi, in un'unica fattura. Una comodità in più per tutti i clienti e le aziende che hanno necessità di mettere in nota spese gli spostamenti dei dipendenti (recuperando per di più il 22% di IVA). Senza contare che il servizio è interoperabile, funzionerà ovunque nelle città che, dopo Ferrara e Roma, entreranno nella rete. Anche per il gestore i vantaggi sono notevoli: tutto è automatizzato e i costi di gestione del denaro sono decisamente più bassi. C'è poi l'aspetto dell'immagine: «Non sempre i cittadini hanno una buona impressione delle aziende municipalizzate» spiega Lena, che per Autostrade e Telepass ha seguito lo sviluppo di numerosi progetti. «In una città come Roma, dove si parcheggia anche in seconda o terza fila, dove c'è stato di recente un rincaro delle tariffe e i parcometri a volte sono inefficienti, è positiva questa nuova attenzione agli automobilisti. Il nostro obiettivo è proprio quello di semplificare loro la vita». «Partire con Ferrara è stato un brivido», racconta Daniela Lardo. Per anni si è occupata di *customer care* e marketing: «Dopo che il Comune ci ha contattato, siamo andati lì diverse volte per valutare la strategia più adatta. Abbiamo dovuto imparare le strade una per una ma abbiamo avuto un grande supporto. La città ci ha aspettato perché ha creduto in noi». In un mese, nonostante una comunicazione limitata, molti clienti hanno scaricato e utilizzato l'app. Il vero banco di prova sarà però Roma. «Se nella prima fase abbiamo scelto di mantenere un basso

L'ULTIMO PROGETTO NATO IN CASA TELEPASS, GIÀ ATTIVO A FERRARA E ROMA E PRONTO A FARSI CONOSCERE IN TUTTO IL RESTO D'ITALIA, SI CHIAMA PYNG, ACRONIMO DI "PAY-AND-GO"

profilo per limitare al minimo gli eventuali problemi di attivazione – continua Daniela –, nella Capitale non possiamo sbagliare. Abbiamo dato il via solo il 6 febbraio, ma i primi numeri sono già incoraggianti». La scelta non è stata casuale: i centri urbani italiani sono stati classificati facendo riferimento alla concentrazione di clienti Telepass, tenendo anche conto del fatto che i primi della lista hanno un fatturato più alto di “strisce blu”. Per il terzo lancio ci si sposterà a sud, a Salerno per la precisione: «È il fiore all'occhiello della Campania, una città molto attenta e organizzata, con servizi che funzionano ed evoluta dal punto di vista ambientale». Poi, si continuerà a ruota con Milano, Bologna, Firenze, Venezia, Napoli e Torino. Trovare un accordo con i Comuni non è stato sempre semplice, sottolinea Gianfilippo: «Se sulle autostrade Telepass non ha rivali, la concorrenza sul pagamento della sosta è molto più agguerrita. L'amministrazione locale impone poi condizioni chiare: imposta le tariffe e chiede di realizzare sistemi che si adattino a quelli già in uso».

Ecco allora che prende vita un vero lavoro di squadra. Per sviluppare la piattaforma sono state messe in campo tutte le competenze delle aziende interne del gruppo: Autostrade Tech ha lavorato sulla cartografia e sulla creazione dei parcheggi virtuali, SDS ha fornito supporto alla parte amministrativa e la tesoreria di Autostrade per l'Italia alla gestione dei pagamenti. Pyng è più di un'app, è stata pensata per essere integrata nel sistema Telepass, in un'infrastruttura che già gestisce 5,6 milioni di clienti, oltre 8 milioni di apparecchi, un miliardo di transazioni l'anno e 26 milioni di fatture. Dal 1990 a oggi, 25 anni di sviluppi, esperienze, competenze si sono sommati e tramandati. «La memoria storica di chi lavora fin dai primi tempi in questa azienda è fondamentale ancora oggi e cerchiamo di valorizzare al massimo tutta questa specificità» continua Gianfilippo. «Telepass è stato un pioniere che oggi possiede il 40% degli apparati in circolazione in Europa. Senza una nuova spinta innovativa rischiamo però anche noi di rimanere indietro, soprattutto sul fronte dei pagamenti tramite smartphone. Anticipare il futuro per non perdere la strada è stata una necessità».

«Il mantra è semplicità, immediatezza e comodità. Abbiamo creato un prodotto giovane e dinamico e così abbiamo voluto che fosse anche la comunicazione»

Il tutto è avvenuto in un'ottica di totale sicurezza dal punto di vista della privacy. «I dati di Pyng, non decodificabili, viaggiano su un canale sicuro» chiarisce Marco Spennato, ingegnere trentatreenne che ha curato lo sviluppo IT. «Solo noi e il server dei gestori della sosta conosciamo il numero della targa del veicolo, l'area e la durata del parcheggio. Si tratta di quelle stesse informazioni pubbliche che potrebbe avere anche l'ausiliario della viabilità». «Inoltre – precisa Michele Orbin Michelucci, che per anni ha seguito i progetti di espansione all'estero –, abbiamo pensato il software in una prospettiva multiservizio così quando vorremmo aggiungere un'altra opzione sarà più semplice e ci permetterà anche di essere più competitivi sul mercato».

Il prossimo passo sarà, infatti, la possibilità di pagare tramite l'app anche il rifornimento carburante in modalità self-service. Invece di inserire contanti, bancomat o carta di credito, sul cellulare del cliente sarà inviato un codice per sbloccare l'erogatore. E tra non molto probabilmente per pagare la benzina basterà avvicinare lo smartphone alla colonnina, entrambi dotati di lettore NFC (acronimo di Near Field Communication, la tecnologia di comunicazione bidirezionale che non rende necessario l'inserimento di alcun codice per stabilire una connessione).

Il mantra è semplicità, immediatezza e comodità. «Abbiamo creato un prodotto giovane e dinamico e così abbiamo voluto che fosse anche la comunicazione», racconta il team. Slogan accattivanti, adesivi attaccati ovunque a Roma, magneti colorati sulle auto, campagne sui social network e azioni di *guerrilla marketing*. E un nome che colpisce: «Per sceglierlo abbiamo coinvolto tutta l'azienda e quando abbiamo chiesto ai nostri colleghi perché avessero scelto questo piuttosto che un altro, ci hanno stupito con analisi incredibili». È la soddisfazione di un lavoro condiviso, conclude Daniela: «In questo progetto c'è tanta professionalità, ma soprattutto una grande passione, ancora di più perché è nato in un momento di fermento per Telepass. C'era bisogno di una svolta. Forse lentamente, ma ci siamo arrivati: chi non cambia mai, non cresce».



Da sinistra: Daniela Lardo, Michele Orbin Michelucci, Marco Spennato.



I magneti colorati della campagna di comunicazione Pyng.

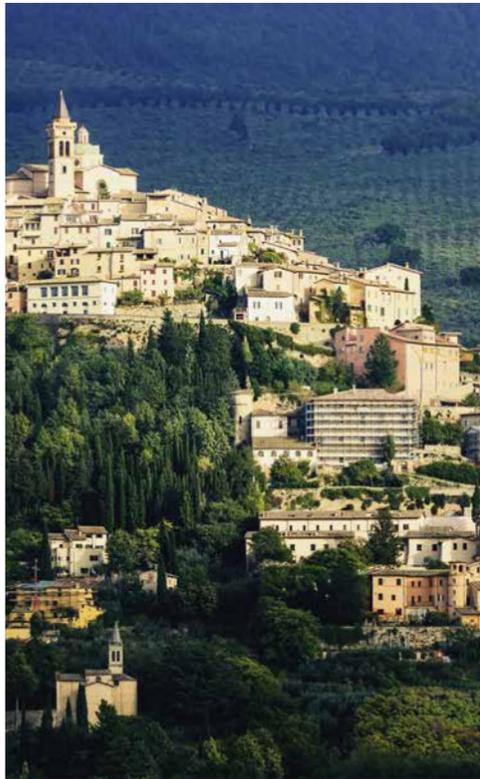


Il team di Telepass Pyng al lavoro negli uffici di Roma.

# MOBILITECH

a cura di Emanuela Donetti

## VIAGGIO (SMART) IN ITALIA



[www.tripitaly.it](http://www.tripitaly.it)

[ecobnb.com](http://ecobnb.com)  
[destinazioneumana.it](http://destinazioneumana.it)

In una canzone di non molto tempo fa, a proposito di un viaggio verso Sud, i Negrita si domandavano: «Quante deviazioni, quali direzioni e quali no?». È un po' il mantra di ogni viaggiatore, dove andare, dove no, come scegliere i punti da vedere e allo stesso modo come decidere quale obiettivo turistico invece non vale l'investimento economico e soprattutto di tempo.

Da usare come bussola per scegliere itinerari in Italia, o, come dicono loro, «per un'Italia dalla A di Albergo alla Z di Zibibbo», c'è **Tripitaly**. Il portale del prodotto turistico Italia per un'offerta più completa e alternativa a un viaggio all'estero: censisce quasi 50.000 alberghi in tutto lo stivale, voli, treni e completa l'offerta con oltre 2000 tra tour e servizi sul territorio. Non è un'applicazione, ma il sito è responsive: questo significa che è facilmente navigabile anche da mobile – e quindi anche in “diretta viaggio” – all'indirizzo [tripitaly.it](http://tripitaly.it).

## NON SEMPLICI TURISTI

Si chiama **European Green Travel**, ed è la piattaforma che in tutta Europa intende riunire strutture ricettive, tour operator, itinerari e comunità locali, tutto in un'ottica green. La piattaforma garantisce informazioni per chi vuole un turismo responsabile e a ridotto impatto ambientale: dalle strutture, al cibo, agli spostamenti e alla riscoperta di luoghi autentici. Basta indicare in home page la meta preferita, e la directory fornirà all'utente le soluzioni, da filtrare poi in base al prezzo, al tipo di struttura ricettiva e anche ai servizi di ecosostenibilità offerti (cibo biologico, fonti rinnovabili, edilizia sostenibile e così via). La trovate al sito [ecobnb.com](http://ecobnb.com), e potrete anche postare le vostre offerte se siete degli “host sostenibili”.



Se invece credete che il fascino del viaggio stia soprattutto negli incontri che si fanno, allora dovrete digitare [destinazioneumana.it](http://destinazioneumana.it): una nuova concezione del viaggio in cui la meta non sono più i luoghi fini a se stessi, bensì le persone. Il sito raccoglie le storie, e solo in seguito gli indirizzi, di ambasciatori del gusto e del buon cibo (e quindi del buonumore), di persone che vivono e lavorano la campagna, proteggendola e promuovendola con amore e di tutti gli “scollocati”, che hanno fatto la scelta radicale di mollare tutto e cambiare vita. Indirizzi, ricette speciali, e tanti racconti per promuovere un modo di viaggiare che metta al primo posto soprattutto l'esperienza.

## L'ARTE DEL VIAGGIO



[www.moparte.it](http://www.moparte.it)

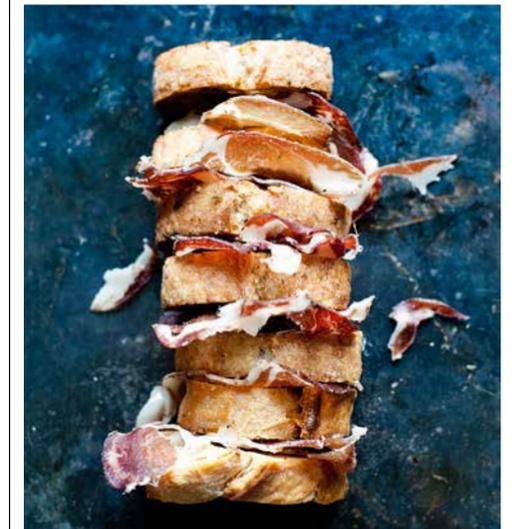
E se invece l'obiettivo è una città d'arte, una manifestazione culturale o uno spettacolo, il portale **mòArte-MOBilità Per l'ARTE** offre una piattaforma online di car pooling dedicato a chi si reca a un evento in particolare: fiere, concerti, opere teatrali. In questo modo si riduce il carico sul traffico e sui parcheggi circostanti il luogo di destinazione, e in particolare si offre l'opportunità di ridurre le spese di viaggio e di muoversi in sharing a chi non avrebbe molte altre occasioni di condivisione, considerando l'orario in cui normalmente finiscono questi appuntamenti. Potete registrarvi, o registrare il vostro evento, sul sito [moparte.it](http://moparte.it).

[www.geniuschoice.it](http://www.geniuschoice.it)  
[play.google.com/store/  
apps/details?id=com.  
dlsolutions.  
meteoallergie&hl=it](https://play.google.com/store/apps/details?id=com.dlsolutions.meteoallergie&hl=it)  
[foodallergytranslate.  
com](http://foodallergytranslate.com)

## ALLERGIA ALLA SEDENTARIETÀ

Se invece la scelta del viaggio è influenzata dalle condizioni di salute, ecco una carrellata di applicazioni che, sfruttando la somma dei dati che arrivano normalmente agli smartphone (condizioni meteo, stagioni, letture di codici a barre ecc.) sono in grado di assistere i viaggiatori nelle loro necessità più personali. Allergici a prodotti alimentari, o a sostanze presenti in creme o prodotti cosmetici? L'app **GeniusFood** è disponibile per iPhone, iPad e Android, e con una rapida scansione del codice a barre ti dice se un prodotto contiene o no gli ingredienti pericolosi per la salute. Pre-caricati i profili per le allergie e le intolleranze più comuni, tra cui lattosio e proteina del latte, glutine e arachidi. **MeteoAllergie** invece – app ufficiale dell'Associazione Allergologi Immunologi Territoriali e Ospedalieri, e quindi particolarmente accurata – monitora le concentrazioni di polline in un determinato luogo, ed è in grado di fornire previsioni per i due giorni successivi alla consultazione: questo consente agli allergici di pianificare con anticipo il proprio comportamento e prendere le dovute precauzioni, anche in viaggio.

Molto importante, proprio in caso di viaggio all'estero, poter spiegare come ci si sente: **Food Allergy Translate Free** consente di indicare la propria condizione di salute, le sostanze a cui si è allergici, o le proprie reazioni in ben trentatré lingue.



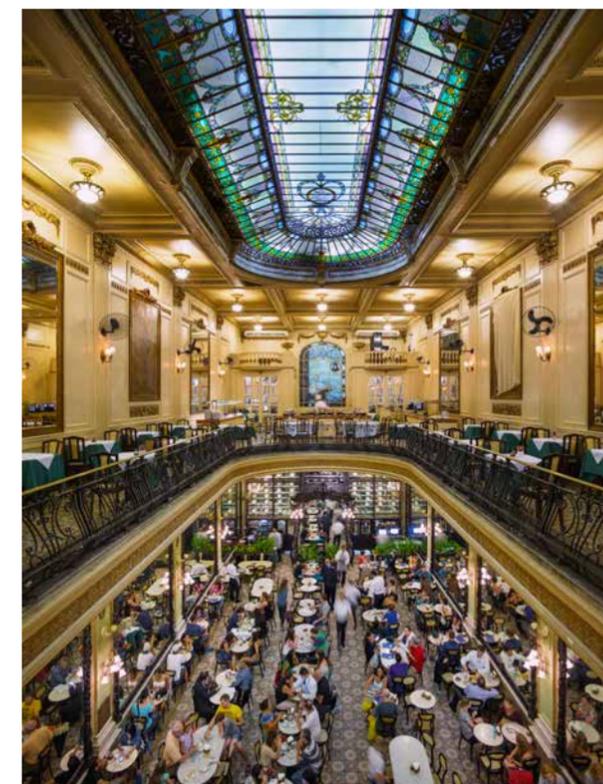
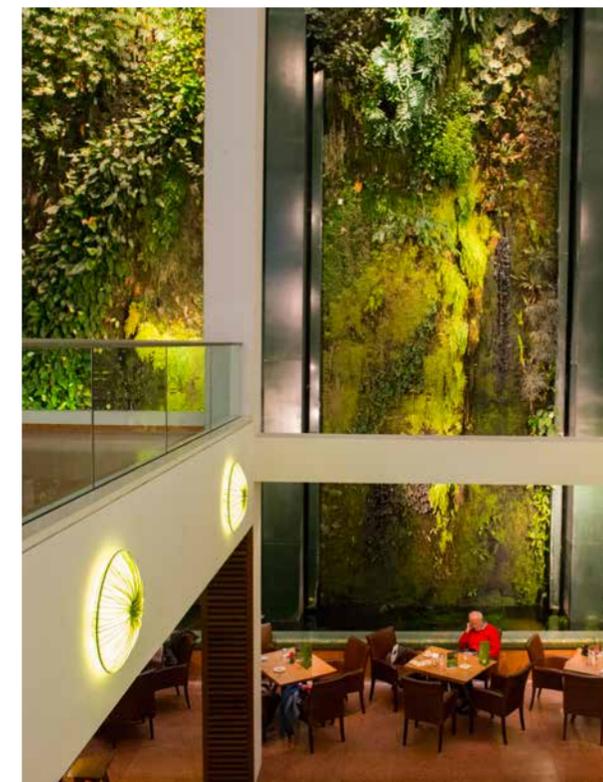
AUTOSTRADE DEL GUSTO

# TECNOLOGIA DAL PIANETA CIBO

DI EUGENIO SIGNORONI

È capitato a tutti almeno una volta: siamo pronti a partire per un viaggio, o anche solo per un weekend, e dopo aver fatto la valigia ecco la domanda: «Dove andrò a cena, o farò colazione una volta arrivato?». E così mandiamo un messaggio all'amico del luogo, chiedendo a lui che fare, dove trovare un cappuccino o un pasto che ci facciano stare bene e ci permettano di sentirci come uno del posto. Non ci sono guide o blog che diano questa tranquillità. Il nostro amico è per noi la fonte più affidabile. Eppure non sempre c'è, e comunque non può essere ubiquo. Così è nata l'esigenza – e da oltre un anno l'idea vera e propria – di lavorare a un nuovo progetto che già nel nome racchiude la propria natura e ambizione. Slow Food Planet: un'applicazione per smartphone e tablet, per ora in italiano e inglese, che consiglia i posti che, secondo Slow Food, possono costituire approdi sicuri in cui andare a pranzo, fare merenda o colazione, prendere un cocktail o un tè, comprare un pezzo di formaggio locale o incontrare un produttore.

Slow Food Planet si avvale della rete che l'associazione, nata a Bra, ha costruito nei suoi 25 anni di vita. I locali segnalati nell'applicazione sono selezionati dai soci dei luoghi che la app racconta e l'obiettivo che ci siamo dati è di mappare entro la fine del 2018 tutte le più importanti aree del mondo. In Slow Food Planet, infatti, ci sono le grandi città del globo – da aprile saranno disponibili Barcellona, New York, Istanbul, Berlino, Milano, Firenze, Venezia, Torino, Roma, San Paolo, Rio de Janeiro e altre ancora – e molte aree rurali, magari meno battute dal turismo classico, ma custodi di tradizioni e prodotti unici. L'applicazione si può scaricare gratuitamente dagli store di Apple e di Google con un'area in omaggio; le altre si possono invece acquistare in forma di abbonamento annuale per 1,79 euro, mentre i soci Slow Food ne hanno dieci in regalo. Non esisteranno punteggi e classifiche: lo spirito è quello del



fotografie

R. Holmes / R. Kord / L. Murray / M. Abreu / Hicks / Y. Levy

consiglio: per ogni area una lista di un centinaio di indirizzi che rispondano alle diverse esigenze. Esattamente come farebbe un amico, Slow Food Planet segnala luoghi di diversa natura, facilmente consultabili attraverso i filtri dell'applicazione. Nella categoria *Tempo per mangiare* ci sono le osterie in Italia, i bistrot in Francia e i *meyhane* in Turchia, ma compaiono anche locali etnici, ristoranti stellati e piccoli chioschi di strada che offrono pochi piatti da mangiare in piedi. In questo nuovo progetto non ci sono limiti, se non quelli dell'autenticità e dell'identità. Tutti i posti segnalati in Slow Food Planet, infatti, devono avere un legame con il territorio in cui si trovano ed esserne espressione genuina della cultura. In *Tempo per me* troviamo i caffè storici, le sale da tè, i pub tradizionali e contemporanei, i musei della cultura contadina e i parchi. Ma Slow Food Planet è anche un importante strumento per fare conoscere i produttori che in ogni parte del pianeta continuano a lavorare in maniera tradizionale e su piccola scala. I loro indirizzi sono segnalati nella nuova applicazione.

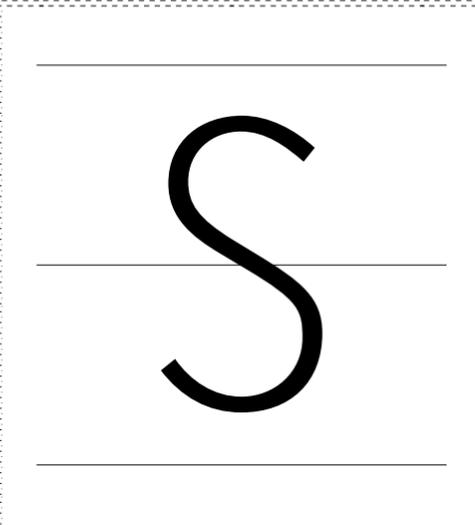
Per ognuna delle segnalazioni, oltre alle informazioni base (indirizzo, numero di telefono, sito internet, orari di apertura) saranno mostrate immagini che sottolineano le caratteristiche principali della struttura e un testo che spiega in modo sintetico il motivo che ci ha spinti a inserirla tra i nostri consigli, oltre alle sue principali caratteristiche.

Raccontare il meglio che le culture gastronomiche del mondo sono in grado di offrire comporta, però, alcune problematiche che fortunatamente oggi la tecnologia è in grado di risolvere. La principale è legata al vocabolario. Già i nomi di molte preparazioni italiane – *gnummariedd, plin, brovada, cassoela* – pongono qualche problema; si pensi quindi a cosa può avvenire quando ci spostiamo in India, nei Paesi dell'Europa dell'Est o anche solo negli Stati Uniti! Come spesso accade, però, quello che può apparire un insormontabile ostacolo, se affrontato con i giusti strumenti,

In queste pagine: caffè e ristoranti dal mondo. San Francisco, Berlino, Istanbul, San Paolo, New York, Rio de Janeiro.

può diventare una grande opportunità. Così, di fronte alla questione delle denominazioni gastronomiche locali, abbiamo deciso di introdurre un dizionario gastronomico internazionale interattivo, che aiuterà l'utente quando incontrerà termini lontani dalla sua cultura di riferimento. Un'applicazione nata per essere uno strumento di guida per i viaggiatori diventa così anche un potentissimo mezzo per fare cultura. Ma non saranno solo le parole a variare, cambieranno anche le tipologie di locale. Invece di cercare la standardizzazione, con Planet vogliamo far emergere le diversità anche visivamente: ogni nazione sarà presentata attraverso i suoi luoghi più tipici, e così, se in Italia ci saranno pizzerie e osterie, in Spagna queste lasceranno il posto a *bar de tapas* e *vermoutherie*, e negli Stati Uniti sarà un trionfo di grill che utilizzano carne da allevamenti sostenibili e locali etnici.

Ogni tre mesi saranno rilasciate nello store interno all'applicazione nuove aree che l'utente potrà acquistare e così piano piano andrà a comporsi il mondo di Slow Food. Come per i territori presenti nell'applicazione, il numero di parole di Slow Food Planet crescerà con il crescere dell'app.



SLOW FOOD PLANET

1 . BARCELLONA

Bar de tapas frequentatissimo dagli abitanti del quartiere che vi si recano per il prosciutto, i peperoncini, le carni alla piastra e per bersi una caña della birra artigianale da loro prodotta.

El Vaso de Oro  
Carrer Balboa, 6  
+34 33193098

2 . ROMA

Se li assaggerete una volta non potrete più farne a meno. I trapizzini - triangoli di pasta di pane ripieni di alcune tra le principali specialità romane - sono l'invenzione di Stefano Callegaris, pizzaiolo di Stonda (altro indirizzo imprevedibile). Questo è il luogo dove sono nati e dove li potete trovare.

Trapizzino  
Via Branca, 88  
+39 0643419624

3 . RIO DE JANEIRO

Piccolo bar con una bella selezione di birre artigianali locali e di importazione. È il posto adatto anche per un pasto semplice, soprattutto se si è in cerca di buon pesce.

Bar de Frente  
Rua Barão de Iguatemi, 388  
+55 21225020176

4 . NEW YORK

Una delle prime botteghe di prodotti italiani aperta a Manhattan. Oggi la famiglia Santomauro continua a produrre ogni giorno mozzarella nel retrobottega e a vendere una bella selezione di specialità italiane.

Di Palo's  
206 Grand Street  
+1 2122261033

AUTOSTRADE DEL GUSTO



SLOW FOOD PLANET



1 BARCELLONA - EL VASO DE ORO

2 ROMA - TRAPIZZINO

3 RIO DE JANEIRO - BAR DE FRENTE

4 NEW YORK - DI PALO'S



MUOVERSI CON LE PAROLE

# ROAD MOVIE: SULLA STRADA DEL CINEMA

MACCHINA DA PRESA IN SPALLA O SUL CARRELLO, UN'AUTOMOBILE, UN GUIDATORE, CHILOMETRI DI STRADA. ECCO ALCUNI DEGLI INGREDIENTI DEL ROAD MOVIE, UN GENERE ESPLORATO DA REGISTI DI TUTTO IL MONDO CHE HANNO TROVATO, NEL VIAGGIO SU STRADA, L'ISPIRAZIONE PER DEI VERI E PROPRI CAPOLAVORI DELLA STORIA DEL CINEMA, DA "ACCADDE UNA NOTTE" DEL 1934 FINO AI GIORNI NOSTRI.

di Enrico Remmert

fotografie  
Corbis



Nel suo mastodontico saggio *The Seven Basic Plots* ("Le sette trame principali", Continuum 2004, mai tradotto in Italia), l'americano Christopher Booker sostiene che le storie non sono infinite, ma anzi tutte riconducibili ad appena sette trame. La visione non appaia semplicistica: Booker ha impiegato 34 anni a scrivere il suo saggio e la quantità di esempi che snocciola nelle oltre settecento pagine è una delle grandi ricchezze del libro. Sostanzialmente il lavoro di Booker è stato quello di analizzare migliaia di storie (dalla mitologia norrena alla Bibbia, da Erodoto a Shakespeare, da Boccaccio a Conan Doyle, da Gilgamesh a Hitchcock, e così via), cercando di arrivare all'osso delle tante strutture narrative, isolando gli elementi comuni, i veri e propri motori primari attorno a cui gli autori di ogni epoca hanno lavorato. Ma veniamo al dunque: secondo Booker questi motori primari, ovvero le trame principali, sono sette, e una di queste sette trame è, ovviamente, il viaggio. Se questo è assolutamente vero in letteratura, lo è altrettanto nella storia del cinema. Anzi, il cinema ha creato addirittura una sottocategoria della storia di viaggio che è diventata vero e proprio genere a sé stante: il *road movie*, letteralmente "il film della strada". Tra i primi in assoluto vanno citati *Accadde una notte*, del '34, e *Furore*, del '40, tratto dall'omonimo capolavoro di John Steinbeck pubblicato l'anno precedente. Ma ciascuno di noi ha negli occhi decine

«Il road movie è un luogo dell'anima che anche il cinema di casa nostra ha frequentato con assiduità: e così vengono subito in mente i primi film di Gabriele Salvatores, ma anche titoli comici di grande successo e piccoli cult»

di road movie: basti pensare alle carambole dei *Blues Brothers* (1980), alle atmosfere tese di *Duel* (1971), ai mezzi strampalati e armatissimi della saga di *Mad Max*, ai chopper di Dennis Hopper e Peter Fonda in *Easy Rider* (1969), film che per ammissione dello stesso Hopper fu ispirato a *Il sorpasso* (1962) di Dino Risi, altro capolavoro del genere, con un Vittorio Gassman indimenticabile. La ricetta è semplice: si mette qualcuno in macchina, si dà una meta e, volendo, un inseguitore (non necessariamente fisico) e il gioco è fatto. A dir la verità l'auto non è obbligatoria: esistono varianti in moto (per esempio *I diari della motocicletta*, 2004), in camper (*Dal tramonto all'alba*, 1996), in pulmino (*Little Miss Sunshine*, 2006), in camion (*Convoy - Trincea d'asfalto*, 1978), in pullman (il meraviglioso *Priscilla, la regina del deserto*, 1994) e così via. E se è vero che alle parole road movie associamo immediatamente una di quelle strade nordamericane in stile Route 66, con la macchina dello sceriffo nascosta dietro i cartelloni pubblicitari e la lucertola che attraversa la carreggiata in mezzo al deserto, è anche vero che il road movie è un luogo dell'anima, un luogo che anche il cinema di casa nostra ha frequentato con assiduità: e così vengono subito in mente i primi film di Gabriele Salvatores (*Marrakech Express* del 1989 e *Turné* del 1990), ma anche titoli comici di grande successo (*Bianco, rosso e Verdone* del



1981 e *Tre uomini e una gamba* del 1997, per citarne due), piccoli cult (*Basilicata coast to coast*, 2010) e prove, anche se magari non del tutto riuscite, di quello che è oggi considerato il più grande regista italiano, il premio Oscar Paolo Sorrentino (*This Must Be the Place*, 2011). Non vorremmo che questo pezzo si trasformasse in una specie di elenco telefonico, ma è davvero difficile resistere alla tentazione di citare ancora qualche titolo tra i nostri preferiti. Il fatto è che il road movie è parte integrante della storia del cinema e tutti i grandi ne hanno almeno uno in curriculum: da Michelangelo Antonioni a Wim Wenders, da David Lynch a Ridley Scott, da Gus Van Sant ai fratelli Cohen, da Oliver Stone a Quentin Tarantino (che addirittura lavorarono insieme a *Natural Born Killers*, del 1994, anche se poi litigarono così tanto sulla sceneggiatura che il secondo chiese al primo che il suo nome venisse cancellato dai titoli). Se però dovessi dire solo tre film, be', i miei preferiti sono questi: il folle *Leningrad Cowboys Go America* di Aki Kaurismäki (1989), l'incantevole *Elizabethtown* (2005), dove Kirsten Dunst interpreta il ruolo femminile più incantevole della storia del cinema, e infine – o meglio, una spanna sopra tutti – *Fandango* di Kevin Reynolds (1985). Se non avete mai visto *Fandango*, be', stasera sapete cosa fare, e darete un po' di poesia e profondità di sguardo alla vostra vita. Sì, perché *Fandango* è un classico e come tale non solo non in-

#### COSA VEDERE

Cinque film "on the road" imperdibili:

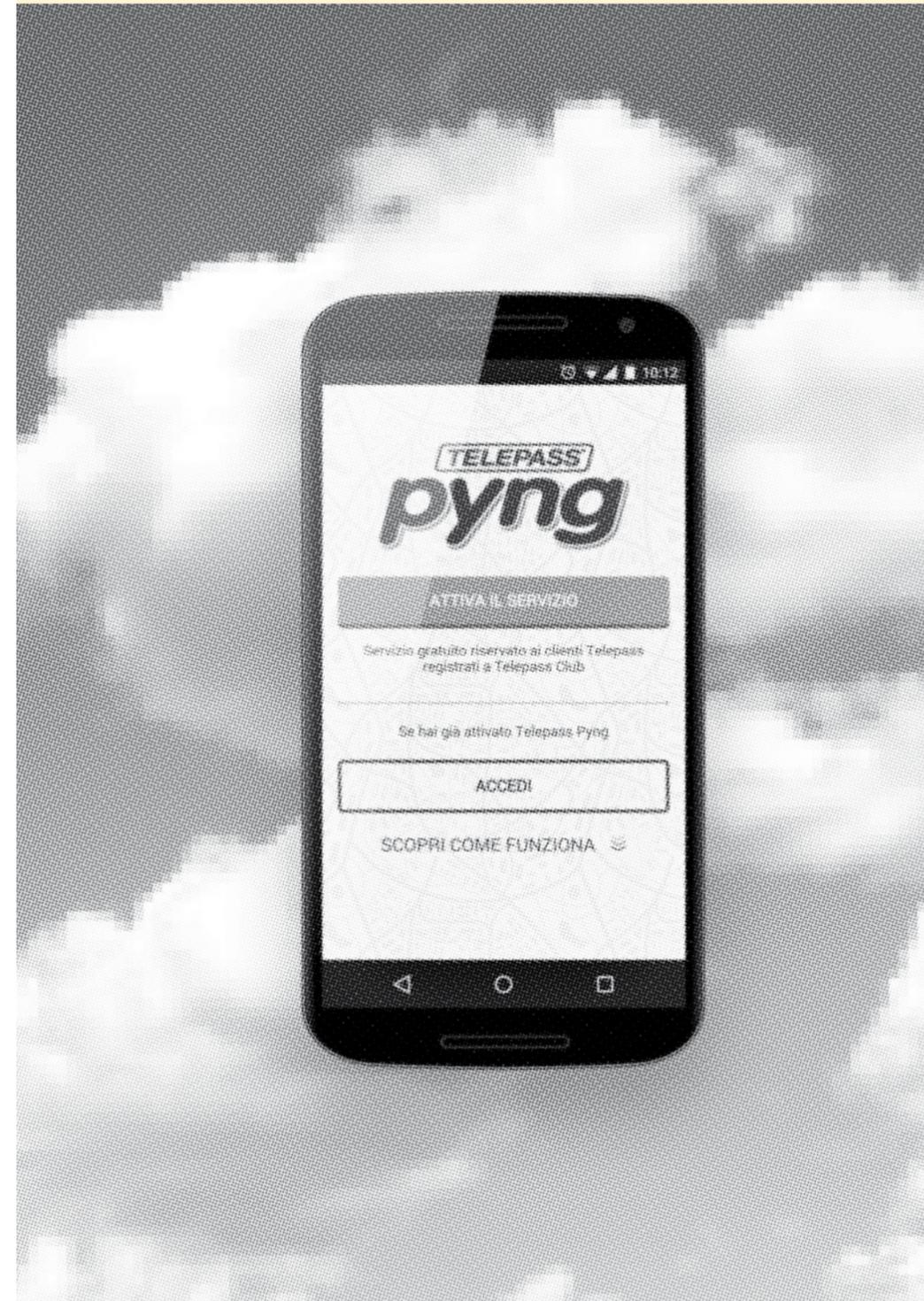
- *Furore*  
di John Ford (1940)
- *Easy Rider*  
di Dennis Hopper (1969)
- *Fandango*  
di Kevin Reynolds (1985)
- *Priscilla, la regina del deserto*  
di Stephan Elliot (1994)
- *Little Miss Sunshine*  
di Jonathan Dayton e Valerie Faris (2006)

In queste pagine: foto di scena e fermo immagine. *The Blues Brothers* (John Landis, 1980); *Mad Max* (George Miller, 1979); *Easy Rider* (Dennis Hopper, 1969); *Priscilla, la regina del deserto* (Stephan Elliott, 1994); *Little Miss Sunshine* (Dayton e Faris, 2006).

vecchia, ma è sempre più giovane, tanto da avere centinaia di migliaia di fan in tutto il mondo e un sito dedicato ([www.ultimatefandango.com](http://www.ultimatefandango.com)) a quasi trent'anni dall'uscita. Riassumere un film del genere in poche battute non si può, perciò mi limito a qualche suggestione. Allora: siamo nel 1971, in Texas, quando Gardner (Kevin Costner) e Kenneth, insieme al diploma, ricevono la lettera di arruolamento per il Vietnam. Perciò con gli amici Phil, Dorman e Lester (che dorme per tutto il film, fino alla scena finale) partono in Cadillac verso il confine con il Messico, per celebrare la fine della giovinezza dissepellendo una bottiglia di Dom Pérignon sepolta anni prima. Durante il viaggio accadranno vicende di ogni tipo: ci sarà spazio per ridere e litigare, per ricordare e riflettere, per fuggire o per affrontare le proprie responsabilità. Il tutto è accompagnato da una delle più belle colonne sonore della storia del cinema, con la chicca di *It's for You* di Pat Metheny e Lyle Mays che viene utilizzata in modo da far venire i brividi a qualunque animale a sangue caldo del pianeta. Alla fine si brinda nel Gran Canyon al tramonto, e il brindisi è ultracitato (perfino in un film di Muccino): «Ai privilegi della gioventù! A quello che siamo... e a quello che eravamo... e a quello che saremo!». *Fandango* è una stupenda storia di amicizia e d'amore, una storia sul diventare grandi, sul perdere e sul perdersi. Dimenticavo: è uno stupendo road movie.

«THE REAL FACTOR  
OF PROGRESS TOMORROW WILL BE  
THE GREATER AVAILABILITY OF  
INFORMATION IN REAL TIME AND OUR  
ABILITY TO ANALYZE»

Riccardo Luna



## INTRODUCTION

Real progress “happens only when advantages of a new technology become available to everybody,” said Henry Ford, the American entrepreneur who had the brilliant idea of making the car a mass product. The first car was invented in the late eighteenth century and the first electric prototype was already on the market in the late nineteenth century. Since then, development of the car has been steady, taking different paths, back-tracking, and changing course. In short, history has been in step with the car for a long time.

Today, however, technology and mobility mean much more. We no longer discuss which means to use, but how to use it and where, whether we should own a car or share one, whether it should be relegated to being a mere means of transport or if we should try to make it become something more, by connecting it to the devices that we carry in our pockets. In this issue, Agorà deals with the relationship between technological change and mobility by telling us about the latest innovations created in urban areas. Agorà has spoken with the city councilors of the two major Italian



cities: Guido Improta, Transport Councilor of the City of Rome and Pierfrancesco Maran, Transport Councilor of the City of Milan. The occasion was the launch of Pyng – which took place in early February in Rome at the Capitol – which is the innovative system developed by Telepass that allows you to pay for parking within the blue lines by downloading a simple app onto your mobile phone. Technological progress affects every area of our lives and it is changing people, the economy, and employment, as Massimo Russo and Riccardo Luna explained; and precisely because everything evolves, mobility is trying to communicate with

those devices that we cannot do without – smartphones and tablets – thus giving life to ‘connected cars’, or cars that are always connected and can receive constant updates on mobility information and services. The direction in which we are headed is unambiguous: mobility that is both technological and sustainable, which is compatible with smart cities and can be integrated with progress while respecting the citizens and the territory, considered as a common good. But are we really ready to ride the wave of innovation? Do we have the cultural tools suited to governing such a process, rather than having to suffer from it? The game has yet to be played.

## A NEW SOCIAL CONTRACT FOR CHANGE

Interview with Massimo Russo

Data, permanent connection, and handy tools in your pocket. There is a revolution underway that is involving every aspect of our lives, creating new opportunities, and leaving us open-mouthed and often unprepared to reinvent ourselves. For this reason, according to the director of Italian *Wired* Massimo Russo, the world needs to develop a new ‘social contract’: to ride the wave of change and not risk drowning in doubt.

by Cecilia Toso

**T**oday there are those who speak of a “second machine age”, where the economy driven by intelligent machines will flourish; but there are also those who continue to be concerned about the dominant role – one almost of substitution – that technologies hold. How would you define the era we are living in? The era we are living in is definitely the *Second Age of Machines*, to quote the title of a very interesting book by Erik Brynjolfsson and Andrew McAfee. The key point is that we are in a time similar to that of the first and second industrial revolutions

and that, just as then, evolution does not happen overnight. It is a process that undermines the reality that, together with the people, will have to readjust to the possibilities offered by this new world. It is natural, however, that this can cause a number of very significant imbalances in the short term, but it also depends on the viewpoint that is adopted in judging what is happening. An interesting study by the Oxford University researcher Michael Osborne argues that in the next 20 years about 47% of people’s trades could become obsolete and be replaced by computerization. This process has a huge impact:

although it allows significant opportunities for improvement in our daily lives and the economy, it nevertheless wreaks havoc in the short term. And it is here that today, unlike then, the Public must exert its influence; and if it is able to have a role in this process, it is not to enable it – it will proceed regardless, just like steam vehicles moved regardless of whether we wanted them to or not – but to help create the best conditions for riding this wave of innovation, rather than being beaten by it.

### How widespread do you believe this view to be?

Not very, especially in Italy where the principle of buffer solutions still applies. Instead, this is a time when you have to make plans for the next 10, 15 years. You begin to wonder: what will the school system be like in 15 years? And the welfare state? And at what stage is enabling the infrastructure so that all these things, such as the Internet of Everything, Big Data, and the connected world will take place? These are all questions that require the kind of long-term choices that our policy makers rarely make. Specifically in Italy, there is still a defense of class privileges that are totally opposed to this kind of world, a world where openness and trust are victorious, and where information is to be shared.

### Every day, gadgets are being created that change the way we act. How revolutionary are they or are they only a symptom of something bigger?

I believe that the kind of phenomena that are occurring have to do only marginally with the birth of gadgets and wearable technology. There is an alignment of the stars bringing together three or four macro-forces that are changing everything. Today



there is more intelligence and more computing power in a smartphone than computers ever had in the eighties. We have to decide for ourselves what it is that we want to do with this computing power, whether to use it to play Angry Birds or do something sensible.

It is a fact that everyone travels with this type of capability in their pocket and it is also a fact that this triggers new mechanisms. We are thinking of the sharing economy which makes it possible, through the digital platforms, to exploit dormant resources. For example, car sharing: if you look at the average use of a private car in Italy, you'll find that a car remains stationary on average for 23 hours a day, on the street or in a garage. This means that, through smartphones and a digital platform, if you enable the ability to use that car, we will no longer be obliged to own a car, and we will suddenly revolutionize the scenario of urban mobility. And again: how many of us have found we have an unused room? And all of a sudden, along comes Airbnb, combining business models that are completely different from those of hotel accommodation, and thus undermining what was there before by inventing something new. And it does so simply by making a more efficient use of space. These experiences, made possible by the macroforces mentioned earlier (permanent connection, computing capacity, Big Data, data mining, and also great understanding), actually make us realize that we are not talking about a change in continuity with what there was before, but about a real revolution. And it has nothing to do with the availability of the latest gadget, but is something more.

**What changes will there be in the area of mobility?**

I believe mobility will be one of the areas that will undergo many changes, because it is a huge issue. It takes people in Mexico City about three hours a day to commute to work. Imagine that, by solving issues that have to do with traffic and mobility, we could completely change the scenario and free up the millions and millions of hours that we spend today as prisoners in our cars. The tools already exist: for example, there is a traffic light system which, according to the state of traffic detected by the sensors that are on the cars in circulation

and with respect to our position, tells us what the speed is that we must keep if we want to avoid the queues. In Santa Fe, a suburb of Mexico City, through the sensors in the cars, work is already being done to detect the state of congestion, and at certain times, to open more lanes in one direction than in another. It is evident that all this will require a new social contract on the availability of data. Citizens must give their data, but how? Who will be able to use it? Car manufacturers, local governments, and the managers of roads? Everything has yet to be defined and written. The system enables our car to communicate with those who follow us and are ahead of us, as well as with other elements: if the sensor detects ice, this information will be transmitted to all the cars that follow us and, simultaneously, to the salt spreaders as well so that they can intervene. The benefit is obvious, but we must understand the new rules of the social contract. And then there are the ethical issues. There is an enormous potential for driverless cars, which are already legal in several nations, such as one that helps blind people to lead a normal life, allowing them to go to a restaurant, to the doctor, and to take their children to school by car. This is because today there can be a car that analyzes all the feedback coming from the road and is somehow able to make decisions. But who is to blame in an accident between two cars, one without a driver? If they are traveling at the speed of 130 km/h when a dog crosses the road, is the driverless car supposed to try to dodge it, thus putting the life of the driver of the other car at risk?

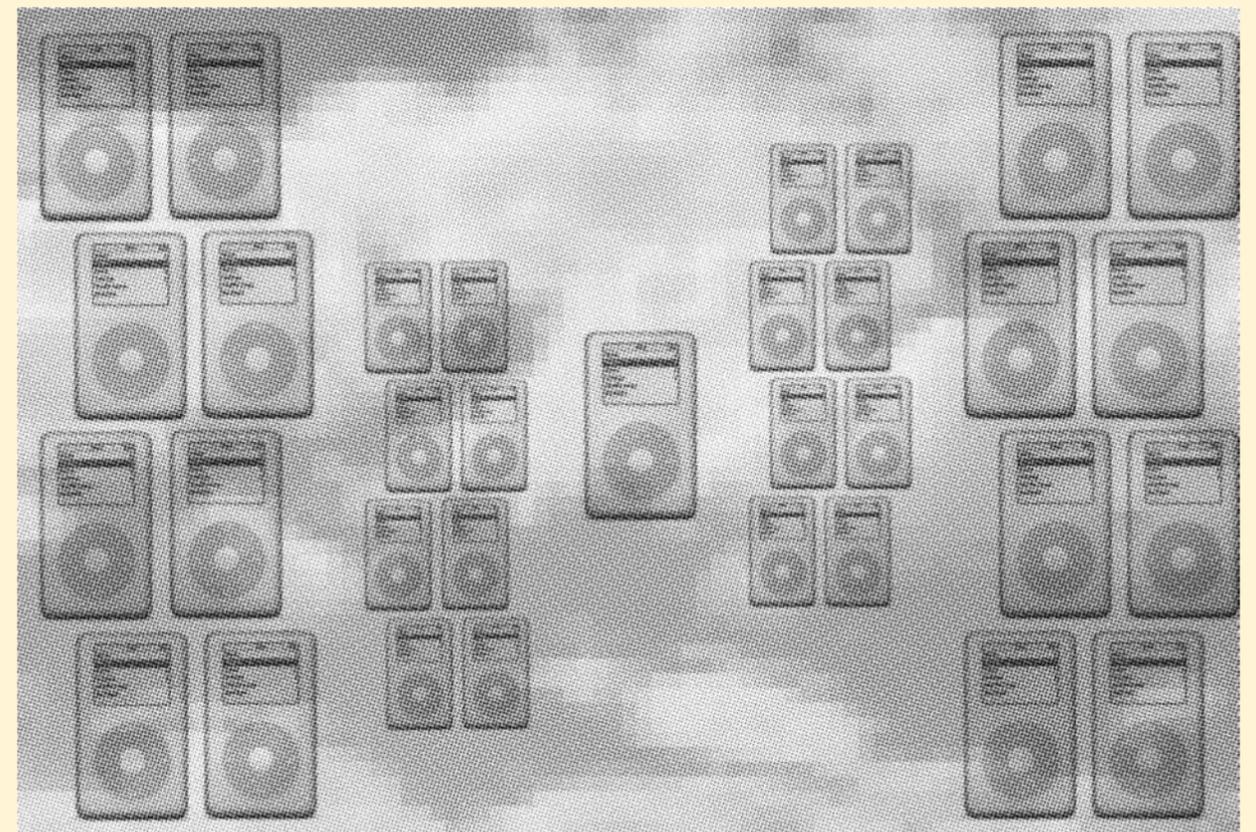
**The problem of data and rights arises in all spheres...**

Yes, for example, just think of the electronic medical record, or the kind of chip that can contain our entire medical history, so that in case of need, the emergency operator has the information available immediately. While we are still here discussing whether it is a good thing or not, the world, in fact, has already moved on. For example, through predictive medicine with which to fundamentally solve some diseases that we had not known how to cope with before. But at this point, my personal choice takes a new direction: if

I decide not to give my DNA to search for a therapy that could solve a rare disease, am I making a choice for the protection of my privacy because I cannot imagine anything more private than my genetic code, or am I showing anti-social behavior? If you multiply this by the other rights, in some way all the things we are talking about mark a dividing line between who is inside and who is outside; and those who are on the outside are like those who, at the beginning of the twentieth century, were illiterate or who in an earlier age, did not know Latin and so they were completely cut off from the cultural sphere. If *habeas corpus* – the fact that no one was to be imprisoned without a good reason – completely changed people's rights in the 1200s, then *habeas data*, or the ability to manage one's own information, will likely change people's rights in the 21<sup>st</sup> century.

**We constantly hear about the new inventions of Google, Apple, and Amazon. But do you think there are still any small inventors, and what weight have they had and will they have on the changes taking place?**

That is a million dollar question. One that even the automakers are asking themselves: who is going to build the driverless car, us or Google? Because the car adopted by these companies is a completely different model. Tesla imagines its cars more or less as Apple envisions its mobile phones. Of course, there is an electric motor, there are the batteries, everything is there: but the most important thing about its cars is their operating system and software. No more scrap iron, but instead, data, information, and the ability to manage them to do things that were previously unimaginable. Think of how cars were made traditionally and then of the connected machines that return millions of bits of data to manufacturers every day, on the basis of which the manufacturers can develop their projects. It is evident that the capacity for innovation and research are important, but the critical mass is also essential, and therefore, so is the ability to build models that are scalable.

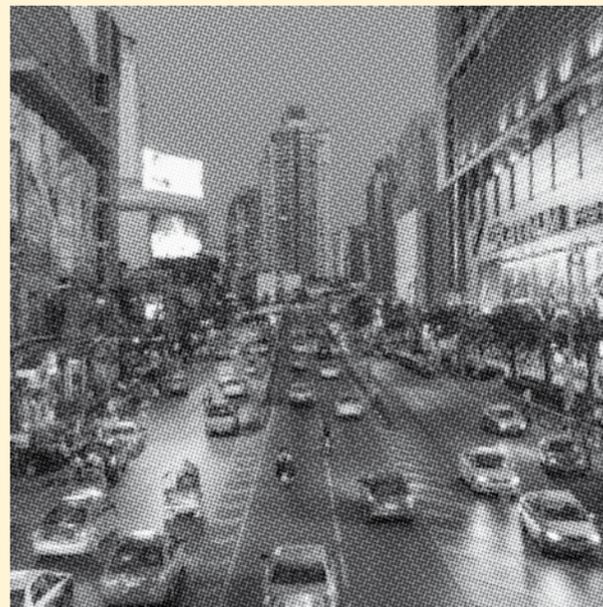


DIGITAL CHALLENGE

Interview with Riccardo Luna

Albeit more slowly than the European average, even Italy is changing and has now welcomed and embraced concepts and realities that were unthinkable a few years ago: social innovation, digitization of the bureaucracy, and the school system. These are very important steps that have been made and are still being made with conviction and curiosity. This is the task of the Digital Champion Riccardo Luna: working so that the change is a cultural one.

by Emanuela Donetti



**I**t has been almost six years since Riccardo Luna signed the cover of the first Italian edition of *Wired* – the marvelous one with Rita Levi Montalcini in all her splendid scientific majesty. Since then, he published the book *Change Everything!* and in 2014, the Italian Prime Minister Matteo Renzi appointed Luna as Italy's Digital Champion, its representative for the European Digital Agenda policy, a European appointment that was virtually unknown in Italy until this year. In this period, Riccardo Luna has become the symbol of a different Italy. Of an Italy that is changing after all. Of a country in transition that is calling for attention from the institutions, but one which is moving nevertheless, even though this attention is not actually being given.

**“Change Everything!” is the mantra that you have been repeating in Italy in recent years. What is changing in Italy and what still has to change?**

Many things are changing. There are concepts that were completely unknown until a few years ago that have entered the debate and the political agenda of the country. I'm thinking of the startups, the makers, and social innovation to name a few. And I'm thinking of the fact that schools, at least ideally, want to be digital and have flipped classes (a form of blended learning); that the process, on paper, should be computerized; that invoicing of the entire public administration must be electronic and so on. A massive transfor-

mation of Italy and Italians is in progress. But it is still too slow and too theoretical. The problem we face is not technological but cultural. This essentially means two things: the first is the lack of digital skills appropriate for the world we live in; the second is a proactive attitude towards the problems, or trying to use the many tools we have to solve them instead of waiting for others (not) to do so.

**The large Italian cities, starting with Milan, are greatly changing their attitude toward individual mobility and the use of private cars. What are the innovations in this sector that you expect to take place in the coming years?**

Actually, everything is changing in that sector and much faster than anyone expected. The scenario of reference values is a world where car ownership is no longer considered an objective or a status symbol, but a problem. The car has essentially become a service and less and less an object of desire. In this context, there has been a boom in the Uber phenomenon and the many startups that revolve around car sharing and carpooling and so on. The next step will be the car that drives itself. From the point of view of technology, it is already ready and ensures better performances than those driven by us humans: having fewer accidents means having fewer social and economic costs. We'll get there. There is still an important cultural barrier that must be overcome, as well as some no less important legal implications and insurance. But we'll get there, just as already today there is often an automatic pilot system on ships, planes, and trains.



**It is a short step from automation to the word 'smart': we hear talk of smart cities, smart citizens, and smart grids. What will our cities be like over the next few years? What changes can we expect in our daily life?**

Cities will be increasingly governed by data and therefore by the information that will be spread on the platforms of the Internet of Things. There will be a greater availability of information in real time, and thus, our ability to analyze the real factor of progress will be greater than it is today. What the United Nations called the 'Data Revolution' is coming, and indeed, it is already in progress in some cases. The conse-

quence is that it will no longer be possible to make decisions without knowing exactly what the terms of the problem are. As we know, there is the matter of privacy and personal safety that is far from trivial. But even in this case, the solution is more culture, more awareness of what you are doing when you surf the Internet, and more information. Smart cities are smart only if the citizens are smart.

Becoming smart citizens is an undertaking that many of us still cannot imagine. It means many things, and it is not necessarily a matter of technological transformation. The figure of the Digital Champion was created to promote

innovation and bottom-up smartness. Thanks to Riccardo Luna, in Italy it has become a 'collective' figure, involving participation in the true sense of the word, because it is shared with ... about 8,000 people. "The Digital Champion is a figure that was 'invented' in 2012 by the European Union with the task: 'to help every European become Digital'. This is a huge task as far as Italy is concerned. Approximately 24 million Italians have never used the Internet. In absolute terms, this is the worst ranking in the European Union. That's not all: there are about 800,000 new users a year, but even here, it is the lowest rate in Europe. The Digital Champion must deal with this issue, which

is so very important for Italy's future. How can we do this? Every European country has chosen a different strategy, and I myself have greatly changed my approach compared to the three people who preceded me in this position. Basically, I have chosen to exploit the thousands of people who are already digital champions of their respective communities every day, and to bring them together in a network. There are many benefits, as was demonstrated by the first digital day on electronic invoicing: 110 events took place simultaneously in all the provinces, doing training on a topic that few know about but which affects millions of people. We will do another one."



TELEPASS: THE PYNG REVOLUTION  
Interview with Ugo de Carolis

For millions of people, in Italy and abroad, the characteristic sound of the Telepass scansion means efficiency and convenience, and above all safety. Today, these are features that the company has brought to the city streets with Pyng, the app to pay for parking, and which it plans on transferring to other areas, from the payment of fuel to ferry fares.

by Elisa Barberis



**I**t was the summer of 1990. The World Cup ended with Italy's National Soccer Team in third place. But for Telepass, destined to revolutionize the way we travel, the challenge had just begun. The first barriers with automatic toll payment had just been put into operation at the tollgates of the major cities – Rome, Milan, and Naples. A device slightly larger than a matchbox is placed on the vehicle's windshield, allowing those lucky few to say goodbye to long, nerve-wracking queues.

This idea was inspired by the Formula 1 race, where telematics had recently made its entry: if you can transmit data of an engine running at 200km/h, why shouldn't you also be able to send a signal that raises the barrier gate? Twenty-five years later, all the tollbooths, from the north to south of Italy, have been connected into a single cutting-edge platform that allows you to come and go anywhere in the country without any problems. A coming and going that has never ceased. Telepass does not need any introduction today. The numbers

speak for themselves: there are millions of clients and devices distributed in Italy and abroad. "We have realized that customers appreciate not just *the* Telepass but Telepass itself," explained the CEO Ugo de Carolis. "For everyone, it has become synonymous with simple, fast, and safe service, both for electronic payments and for the processing of personal data." The attention paid to detail, the relationship with the customer, and the commitment to constantly improve has made this electronic payments giant one of the most important

companies in the Autostrade group. Telepass has switched gears over the last decade: "We have accelerated with regard to the innovative part, first with *Premium* (the package of benefits tailored to every trip for work or pleasure, with discounts on roadside assistance, fuel, car rental, parking, and more), then with the ability to access Area C in Milan by paying the 'congestion charge' on the basis of the vehicle's license plate. We went abroad, and for a few months now, we have been in the cities there, thanks to smartphones."

**The mobile sector is growing more and more rapidly: how much are you investing in this sector?**

Quite a lot. Right from the start, Pyng was not meant to be just a simple app, but a platform through which our customers can exploit the potential of electronic payments in any field of mobility. I want to clarify that for us, technology is a commodity: its evolution gives us the flexibility and curiosity to explore new market areas. But for us, the real driver is not the technology itself, rather, it is the service that we can offer our users to enhance their customer experience and make their lives easier. Telepass is successful because you can almost forget you even have it. By now, it is part of daily life. In order to understand whether Pyng really is intuitive, I had my six years old daughter try using it: and without any explanation, she was able to use it. After I started using the app, in a few days the scattered coins disappeared from my car, as did all the stress that comes from having to find them to pay for parking in the city. Fifteen years ago we thought that telephone booths would never be replaced by mobile phones; today, thanks to our smartphones, we have everything we need at hand, conveniently in our pocket. There are services which, in their simplicity, can really change our life.

**In Europe, Telepass has been a leader in terms of wireless technologies, in particular, with regard to its active RFID (Radio-Frequency Identification) system, but for some time now, it has also been studying the integration with satellite systems and low-power sensor networks, distributed along the major expressways. How useful would these be in the management of traffic and customers?**

They already are. For example, using data from Telepass devices, Infoblu measures travel times and traffic flows on motorways. In France, with the project *Ecomouv'*, we created an apparatus that uses GPS technology. The real complication is not so much in setting up systems of this kind, as in compromising between the latest technology and the ease of use of a battery apparatus which, once it is

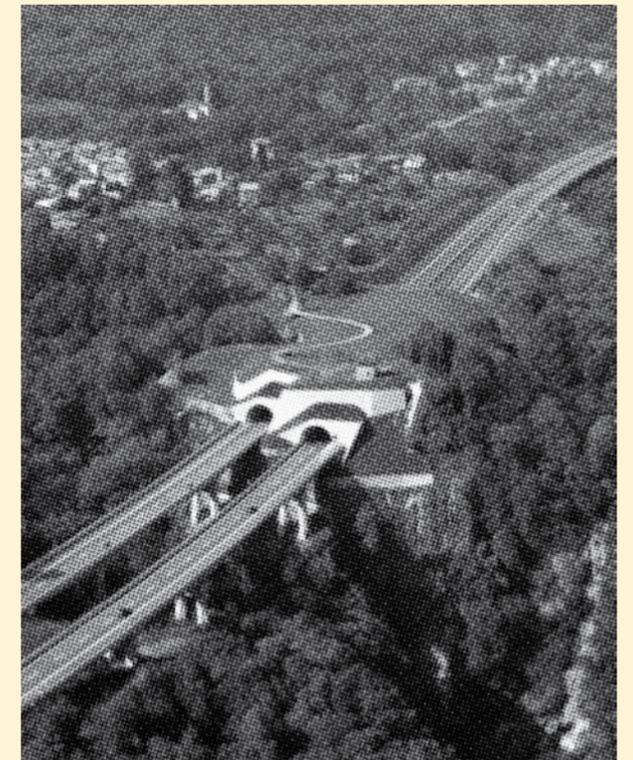
placed on the windshield, requires no maintenance or anything else for years. If we added SIMs (subscriber identification module) or other functions, the usage time would shorten considerably. Not to mention that there would be an increase in the costs of production and for customers. Rather than create a very complicated technology, which perhaps replicates something we already have on our smartphones, we have chosen to try to connect different technologies that create a network of information.

**What are the next objectives of Telepass?**

We are moving in two directions. On the one hand, we would like our successful experience in Italy to be replicated abroad: we are working with the European project REETS (Regional European Electronic Toll Service) which aims to create a single, large electronic toll system that overcomes the boundaries and differences between countries. We already have more than 50,000 customers in Spain, France, Portugal, and Belgium, where heavy vehicles – those that really need to make the most of this interoperability because they travel regularly across multiple countries – can already circulate using our devices. Now we are working to also enter Poland, Austria, Norway, and Germany within the next two years. However, Pyng has opened up a huge opportunity on the Italian front: now you can already pay for parking within the blue lines in cities, and in the future, you will also be able to pay for fuel, tickets, and who knows what else. In addition, in early April, we will activate the possibility of directly charging the cost of the ferry to and from Sicily on your Telepass account, and we are working to make it easier to manage corporate fleets by exploiting the data of the device, of the smartphone with which you interact, and the Internet. Of course, always with the utmost transparency.

**Precisely the issue of privacy is one of the most debated: how do you guarantee your customers virtually?**

Today we give them the opportunity to have their own Telepass account connected to the banking system and to manage the payment of a large amount of services



without having to recharge, enter the credit card number in the website, or advance money to replenish an electronic purse. If you already have a contract, simply request its activation. From the point of view of customers, this is a huge advantage because it reduces their fears, the need to expose themselves before receiving the benefit and, consequently, the risk of losing money. That is what makes the big difference in Telepass: it is everyday comfort combined with safety. If that weren't the case, we wouldn't be able to deal with six million people and manage flows

with over 250 banks without running the personal data of customers. This is information that we do not have in our databases and, therefore, there are no hackers or problems that might jeopardize our customers' savings. Likewise with regard to the data on traffic and movements, which are aggregated and treated only statistically. The standards of reliability of our systems are equivalent or superior to those of banks. Italians know this and that is the reason why, even after 25 years, they continue to trust us, appreciate our services, and allow us to grow.

## THE ETERNAL CITY KEEPS ABREAST OF THE TIMES

### Interview with Guido Improta

A city as unique as Rome can't help but pose exceptional challenges to those involved in its mobility. Focusing on Intelligent Transport Systems (ITS), thereby optimizing efficiency and safety of transport, has proven to be a strategic choice, one which has made the Italian capital one of the most advanced cities of Europe. It is a bet that, in the next few years, is staking everything on pricing systems and shared means of transport, while respecting the quality of life of citizens and the environment.

by Maria Chiara Voci

**R**ome is the city that poses the greatest challenge in the world for the field of transport telematics. Because Rome, due to its history and unlike other international cities, has a very limited network of urban railways, especially in relation to the needs of its residents and the thousands of tourists who tread its squares and streets every day.

For this reason, investing in ITS (Intelligent Transport Systems) has long been a priority for the capital of Italy. It is one that has prompted the administration to set some records: the creation of a mobility centre capable of dialoguing with different services and combining data; the activation in 2001 of Iride (Iris), the first limited traffic area in Italy; the introduction of the Pyng system created by Autostrade per l'Italia, for the dynamic payment of parking.

This is a commitment that must not be lost in the future: according to forecasts of the Roman urban plan, in 2020, there will be 200,000 more people will be residing outside the GRA (great ring road) than now, with a consequent increase in commuting, the distances covered daily, the use of private vehicles, and the potential for accidents. This is a new emergency front, to which the Senate has said it is ready to respond by implementing the use of ITS for environmental

improvement and sustainability, to improve road safety, and for a more effective monitoring of supply and demand. In addition, there is a clear medium-term objective: to arrive, in 2017, at the testing of a mobility bonus and a pricing system similar to that already put in place in other cities in Europe, with London first and foremost. Guido Improta, a Neapolitan who has been living in Rome in the last 20 years and who was the former undersecretary of the Ministry of Infrastructure and Transport of the Monti Government, is the current city councilor for Mobility and Transport of the City of Rome.

#### When did Rome first make use transport telematics applied to urban mobility? How does Rome compare in terms of ITS with other major European cities?

New technologies, designed as electronic, computer, and telecommunications applications, made their entry as tools for the monitoring and control of traffic in Rome in 1997, simultaneously with the preparation of the General Plan of Urban Traffic (PGTU), now in the process of being updated. Thanks to a major financial commitment, in 2000, the basis was created for the launch of solutions ranging from information boards to the measurement of mobility flows from the ZTL to the mobility center. In many ways, Rome was one of the first cities in Europe to get in step with the times.

#### First of all, let's talk about traffic monitoring. What is the Mobility Centre and how does it work?

The Mobility Service Centre was created between 1998 and 1999, as part of the measures provided for the Jubilee, and since then, it has continued to evolve along with all the services connected with it. It was not actually a debut in Europe and Italy. However, what made the Roman Centre particular was the fact that, for the first time, a city was equipped with an integrated system in which different subsystems – from intelligent traffic lights to traffic detectors to the light poles – were set up to dialogue with each other and exchange data. Today the Centre manages the dissemination of information on public and private mobility, engages in activity to support the local police in the management of the ZTLs by programming the work cycles and ensuring ordinary and extraordinary maintenance, and it ensures the management of the archives of traffic data and dissemination of alerts and news, including through the application and the website [muovi.roma.it](http://muovi.roma.it).

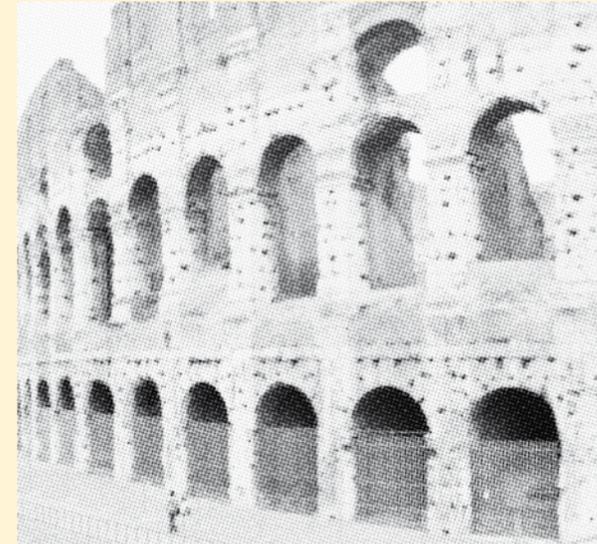
#### How does the ZTL regulation work in Rome?

The limitation of the traffic in some areas was introduced more than 14 years ago and it has gradually expanded from the historical center to the other districts of the urban fabric, from Trastevere,

where it is also enforced in the daytime, to San Lorenzo and Testaccio. To date, while modulated according to different types of application, there is always an on/off control, meaning that the vehicle may or may not have access to the restricted area. But the strategy for the future will be to work on introducing forms of electronic tolls. In addition to the ZTL, it is also important to remember that sixteen systems have been activated for the control of the lanes.

#### Rome was the first city to embrace the implementation of the Pyng system. How do you assess the initiative and how is it working in Rome?

Pyng is a significant step forward on the path of innovation and the use of new technologies to improve the accessibility and usability of services linked to mobility systems in Rome. It is a solution that allows you to pay for parking within the blue lines just by downloading a simple app on your phone which also calculates the charge of only the minutes actually used. Thanks to Pyng, but also to the Atac.sosta (parking) system that has already been active for several months, motorists no longer have to search for a parking meter or resort to credit cards, recharges, or coins. Moreover, if necessary, it is possible to change the end of the parking period, or start it earlier or later, even from a distance.



#### Let's move on to public transport. Does Rome have a smart card for the lump sum payment of various services? How are you working on this front?

The rate adjustment is not yet a reality, but we are working to achieve that goal. In particular, with the Metrebus Consortium together with the Region of Lazio and the Italian Railways, there is ongoing work on revising the tariff offer for Rome and Lazio. Furthermore, thanks to two tenders for open services launched by Rome's Mobility Services along with the Atac, it is also possible to pay for tickets through an app for smartphones, just like payment for parking a car. The direction in which we are headed, also in order to counteract tax evasion, is to implement the ability to purchase tickets with media assets, so that the service can operate 24 hours a day.

#### Based on your department's experience in the field, currently what are the tangible results of the application of telematics in the sector of mobility in Rome?

There are many effects and they can be measured in the different areas of intervention. For example, thanks to the fact that more than half of the traffic lights in the capital are smart, meaning that they are connected with a remote control center and can handle a different adjustment of the flow of traffic depending on the time or day of the week, we have observed not

only a more timely management of the malfunctions of remotely controlled equipment, but also a 10-15% reduction in average traveling times for motorists, greater uniformity of travel conditions in the various time periods, and up to a 50% decrease in the number of stops at red traffic lights. This is an important fact, taking into account that a greater flow of traffic, both public and private, automatically also means lower fuel consumption and lower emissions of pollutants.

#### What effects on improving road safety has ITS already detected or expect will take place?

The social cost of accidents that occur every year in the city is still too high and exceeds two billion euro. To counter this situation, in 2012 the City Council set up a road safety plan, i.e. a tool of specific government that imposed a 50% reduction by 2010 of the mortality rate compared to 2009. A series of measures stemmed from this. Most significant among those already implemented was the installation of eleven detection systems of any passage with a red light at intersections with traffic lights, and the application of the first system of automatic sanctions in urban areas based on the detection of the average speed of vehicles, by using technology that follows the Tutor system on a stretch of Via del Mare, one of the streets plagued by the largest number of accidents.

#### On several public occasions, you and your department have talked about investments to implement ITS in the coming years. What commitment is expected and what are the guidelines?

A plan was already launched in 2014 that will lead to an injection of 16 million euro for new resources. In particular, we will invest in order to implement and be able to complete the system of smart traffic lights (today only about half of them have been installed), to improve the service of information to users, and to strengthen the monitoring of traffic through the use of Floating Car Data, which provides parameters such as speed, direction, the positioning of the vehicles, thereby to increase the zones of limited or slow-moving traffic.

#### Like other European cities, Rome is also studying a system of pricing. What is the time horizon and what solution are you working on?

The timespan is a couple of years. More precisely, by June 30, 2016, we plan on having installed an electronic defense system similar to what exists in London, and as of January 1, 2017, to be able to regulate access to the city center through the application of a mobility bonus. In the coming months, we will start some testing: we will monitor people's habits and study hypotheses on the

best tool to use for controlling entrances, both by using Telepass or another type of technology. In any case, everything will be managed by computer.

#### What effects are you expecting?

We do not want to upset people's lives, or tap the telephones of two million and a half citizens. If someone wants to use their car seven days a week, they will continue to do so, but they should know that this way they are causing damage. For this reason, upon having passed a certain threshold of access, we have hypothesized an economic penalty somewhat similar to what happens today with the LTZ. Once the available bonuses have run out, entry will still be guaranteed to those vehicles that meet the requirements that permit access to the LTZ, but they will have to pay the tolls, and the greater the environmental impact of the vehicle used, the higher the toll. A vehicle in the Euro 4 category will pay more than a Euro 5 or Euro 6 vehicle. At the same time, we will also try to encourage the use of public services, from car sharing to scooter sharing and car pooling, as well as private vehicles that are electric or have a low environmental impact. The 'congestion charge' model that we want to finally implement will be dynamic and vary depending on the traffic and air pollution.

## MILAN: PEOPLE-ORIENTED MOBILITY

Interview with Pierfrancesco Maran

Mobility in Milan has been changed by area C. The city was able to exit from the ranking of the most trafficked European cities. This is a great achievement that, together with the huge boost given to car sharing and the attention paid to information services, underlines the willingness of local governments to turn Milan into an example for other cities in Italy and abroad.

by Paolo Piacenza

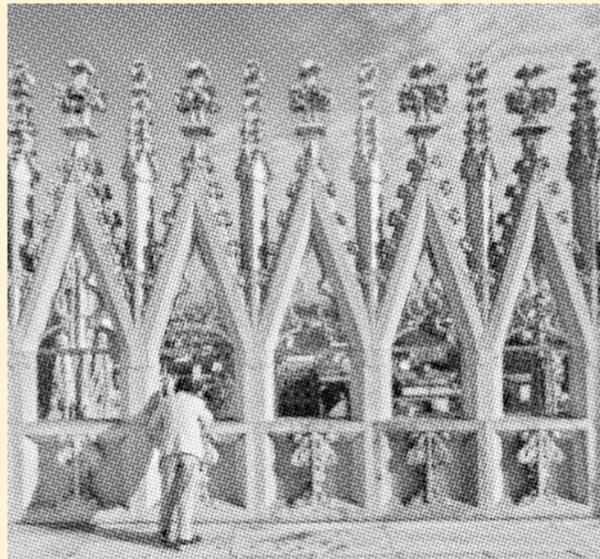
Even more than the Expo, the real laboratory for understanding how we will move around in the future in Milan is the relationship the city has with its citizens. Pierfrancesco Maran, Councillor for Mobility, Environment, Subways, Public water, and Energy of the City of Milan, is convinced of this. The action being carried out in Milan is at a turning point. There is no lack of proof that the Universal Expo is challenging and controversial, but the operation of Area C and the model of car sharing adopted in Milan have earned awards and appreciation. Maran does not give way to enthusiasm, but he is convinced that this route is the right one: "There are still many things to do for Milan. But it is true that in recent years we have shown that things can change in the Italian transport sector."

**How did you go about that?**

We based things on two principles. Firstly, on the fact that citizens are more likely to move around in a more sustainable way than in the past. This does not mean giving up one's car, but using it only when absolutely necessary. So, thanks to Area C, traffic has been reduced by almost 30% in the city center, with positive effects on the entire city. This has allowed Milan to exit from the ranking of the ten most traffic-congested European cities.

**And the other principle?**

We said to ourselves: let's provide new opportunities for those who work in the city. People often buy a second or even third car not be-



cause of any real need, but simply because they might be useful. With car sharing, we have offered a valid alternative, one that meets the citizens' approval because it is much cheaper than owning a second car. Milan, along with Berlin and Paris, has one of the most interesting situations in Europe with regard to car sharing. If we had continued to exert public control of the service, as was happening everywhere in Italy up to a year and a half ago, we would not have been able to detect the increase in investments in this sector. But instead, the City, with a public notice, has gone from being a service provider to the regulator of a system: anyone who wants to open a car sharing company in Milan can do so, provided it meets certain criteria. One above all else: the service must also extend to the suburbs, not just the city center. Now we are covering

the municipalities of the province. Our scheme has also defined the system of rules with which other Italian cities – Rome, Florence and now Turin – are building their own model of development. It is a way that is different from Berlin or Paris, but just as interesting and recognized internationally as valid.

**Why did Milan win the Innovation award for its Area C?**

Area C was achieved in a few months: there was a referendum in July 2011, a consultation phase closed by a resolution in November 2011, and the launch in January 2012. Today it represents one of the most advanced systems of computerized payment of mobility, which still has wide growth margins. We managed to involve Telepass, and this allows half of the transactions to take place in an extremely simple way. Other room

for improvement will be found, because we want to devise solutions for even more technologies in the systems of parking payment. Area C is undoubtedly a milestone in the technological management of mobility, so much so that people, from as far away as Russia and China, have come to study our model.

**By integrating different solutions, what possibilities open up in mobility policies for metropolitan areas?**

There are extraordinary possibilities, and at the moment, I think we are just trying to guess them. Meanwhile, these systems are intertwined with the ability to give everyone access to real-time traffic data: this information should be available to every single motorist, as well as to the operational centers of the municipal police. Today we use today GPS navigators to find our way; in the near future, we will use them to choose less congested routes. Access to all information can give citizens the possibility each time to choose the most efficient, rapid, and inexpensive way to reach a certain place. In perspective – I'm think of interesting phenomena such as BlaBlaCar – this can also facilitate mergers between passengers traveling in a common direction and those who can use the same means, thereby reducing the number of trips and congestion. Many innovations are emerging: we have to be able to bet on the ones that can really improve our quality of life; in any case, I think they show that mobility is bound to change as much in the coming years as it has in the last thirty years.

**The digital platform of Expo represents another opportunity: how do you plan to take advantage of this resource in the future?**

The City of Milan is preparing a new mobile information portal that will be a treasure trove of information for us. But the real benefit is that this information is already available as open data for all programmers and IT companies. In fact, although institutions are able to reach a significant but still limited number of citizens, the fact that anyone can upload this information on their non-profit applications allows for an exponential growth of the offer of information. Not only that: the open data allows for the development of applications that will manage to make the system progress much faster than the public could have. An example? As of a few weeks ago, all the timetables of public transport in Milan are now on Google Maps. This helps distribute the information much more than we could ever do before with the simple information of the City or ATM, the transport company.

**BikeMi has also been a success. This is an integration not only of cars and public transport, but also of cars, public transport, and cycling, so ...**

Yes, of course. The main theme is that we want to talk with the citizens. And at times, a citizen is a motorist, but also a parent who wants to walk with their children in a pedestrian zone, and a person who wants to use their bike, shared services, or public transportation. All this must be done in a simple way. The margins of improvement are very broad, from the public as well as from the many private companies operating in this sector.

**There are also policy directions to guide the choices of the regulator ...**

Living in a city that is polluted and where you will always be stuck in traffic does not suit anyone, including motorists. Services must be organized better and we should make sure that traffic management and mobility also evolve. We do not want to do this through rules that are handed down from above, but through the choices that are perceived as useful by most citizens. Nobody has forced 200,000 people in Milan to join

the car sharing services: it is the people who found them useful, and therefore, use them.

For years, the traffic issue was handled with prohibitions: limited traffic areas, paid parking, congestion charge. These were useful because they improved the viability of the city. Today, however, we need to understand how to build a mechanism that is not only *malus* (negative) but also *bonus* (positive). We experienced a first example of the latter in autumn 2014 with an insurance company that, thanks to the installation of a black box in one's car, gives its customers tickets for public transport on the days of the car's

vacancies are in the areas where we are looking for parking. Today we are monitoring the market and we've seen that only San Francisco is objectively ahead of us. We want to do experiments on particular categories, such as parking places for the disabled or also those for loading and unloading merchandise; for now, the technology is not yet ready for widespread use, but it could be in 2017 or 2018 ...

**The Expo is a great sounding board for mobility ...**

It is a great challenge for a city, because unlike the Olympic Games which last only a few days, the Expo will last for six months. We



verified non-use. This is a first attempt. If more information is made available to everyone, then we will be able to think of having more advantages by making more sustainable choices. In this regard, I think it is possible to establish an alliance with citizens to improve the quality of our lives.

**What other solutions are you thinking about? For example, such as microchips for parking areas reserved for the disabled ...**

The issue of parking is one of those that will evolve further in the coming years. Thanks to the microchip, we can protect the right of disabled people to have parking spots reserved for them, but there are also other areas where innovation can intervene. I was thinking of what will happen in a few years, when we will be able to know exactly where

want to ensure ease of access to the Expo site, but also to respect the times and the quality of life of the inhabitants of Lombardy who will have to go to work in those days. This will be the biggest and most difficult challenge. We can say that the vast majority of visitors will reach the Expo site by public transport, but the road conditions in the northwest have also been upgraded. With 20 million visitors expected to arrive in the city, it will be impossible to avoid some inconvenience, but we have the means to be able to govern it.

**In addition to the mobile information system, what other solutions can be derived from the experience of Expo and be useful for the future of Milan?**

We will have a lot of data in a centralized operations center,

that perhaps we will not need every day for years to come but it will allow us to better manage some stressful situations for the systems. Although the Expo only comes to Milan once in a hundred years, the Fashion Week or the Salone del Mobile (Furniture Fair) take place every year.

**What is the Mobility Plan of Milan for the future?**

The Plan of sustainable mobility (PUMS) of Milan gives a ten-year perspective to the issue, and this is already a challenge, given that at this stage no one knows what will happen in ten years' time. The

## CONNECTED CAR. THE CAR IS A DEVICE

### Interview with Alessio Ballatore

The future of the car is to be connected: technologies related to the automotive world are moving in this direction and promise a variety of services available directly from the dashboard, in maximum security and data protection. Agorà has spoken about this with Alessio Ballatore, General Manager Business Development of SBD, a leading company in the sector of smart cars.

by Luca Salvioli

**C**ars have become the subject of much attention from technology companies, just think of the Apple and Google projects. However, they are often speaking of the future. What is currently the state of the art?

Actually both Google and Apple are very much already in the connected car space today. Vehicle manufacturers have been offering Google services, such as points-of-interest search & satellite view in their cars for a few years now. Apple's presence in the car has so far been around brought-in device integration for media playback and telephony, but this is now changing with smartphone integration.

There's a lot of activity around Apple's CarPlay and Google's Android Auto solutions, which basically make use of the in-car screen as an external display for the phone and allow drivers to access a range of apps and phone features via the in-car head unit. These solutions are already available today in aftermarket products and car makers are also starting to roll these out. Over 25 car brands have already announced plans to support these solutions. Looking ahead, Google and Apple are expected to be playing an even more prominent role in the automotive industry. Everyone is aware of Google's project on autonomous cars and in fact, even Apple is rumored to be working on an automotive project. With connected mobility becoming increasingly important, it's anybody's guess what these cash-rich companies will do in the automotive space, but we can certainly expect some disruption.

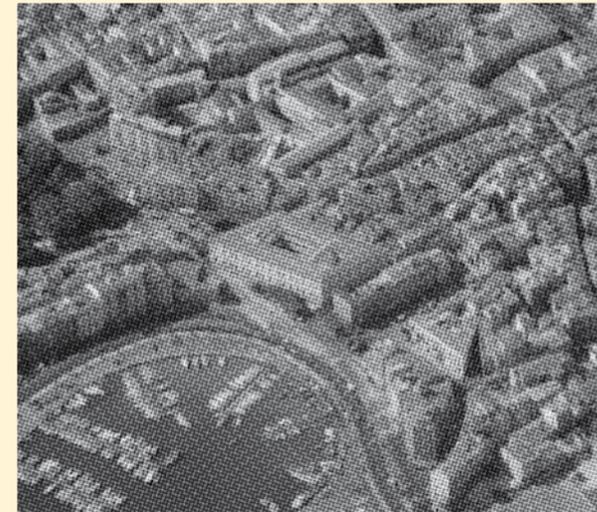
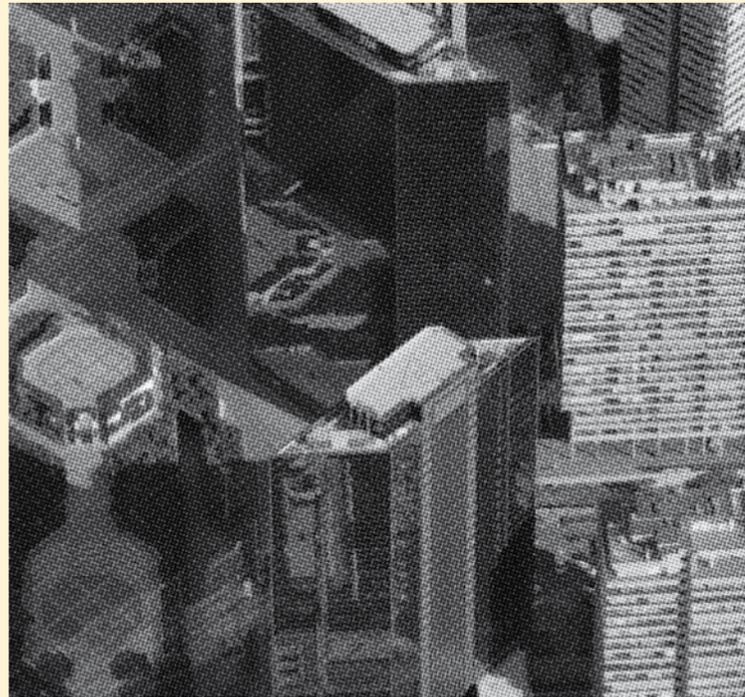
Then, there is the issue of the adaptation of the cars that are already on the market. And above all, there is an issue of timing because technology has times of innovation that are much faster than the car industry. How can the two worlds be combined?

Timing is indeed a challenge. Sometimes the technology and services that engineers are working on integrating in the car might even become obsolete by the time the car is launched in the market. This is why there is a natural trend towards relying on brought-in devices, such as smartphones, to enable certain services, and also use the latest mobile data connectivity technology. In addition, car makers are working on modular hardware that can, in theory, be upgraded at a later stage. Over-the-Air (OTA) software updates are also being implemented. For example, incremental map updates are already being introduced for embedded navigation systems.

In-car systems are often compared to smartphones and tablets, but this is like comparing apples and oranges. Cars are machines that are designed to operate under some very harsh conditions, such as extreme temperatures and severe vibrations, yet keeping all the occupants safe, comfortable and entertained. Moving forward, there will be certain vehicle-centric services that will be built into the car, whilst some of the infotainment services will be enabled via brought-in solutions.

**What is the vision and example of SBD in this field? What does a connected car mean, and why is it deemed necessary?**

Until recently, the focus of the 'con-



ected car' has been in bringing the user's connected lifestyle into the car, but this is now changing towards making the car a part of the user's digital lifestyle. We are moving faster than expected into an era of the 'internet of things'. Everything around us is connected and features such as controlling your home climate control via your smartphone or monitoring calories on your watch are no longer a novelty. It's only fair that the next generation will think of the car as another connected device they can use. Even more interesting is the research on inference engines to enable predictive features in the car. That is, the car knows what you want before you do. It's all about personalization today. With so much technological evolution, consumer needs changing so quickly and governments starting to play a bigger role in mobility, it is becoming more challenging than ever for the automotive industry to keep abreast of the

changes and continue to innovate. This is where we at SBD add value. We sift through the magnitude of data and hype to provide reliable and accurate market intelligence and tailored strategic advice that will enable our clients all over the world to make the right decisions and create innovative products. Our services range from offering reliable market data all the way to strategic support and product roll out.

**All the big manufacturers are now launching autonomous driving. What do you believe the result will be? Cars that drive themselves or just safer cars?**

Actually, there is some confusion around what constitutes an autonomous car and how this differs from a driverless car. We define the driverless car as one being frequently un-occupied and usually dedicated to a restricted, pre-defined driving route. Whereas an autonomous car can include the transition of control between the driver and the vehicle and is capable of driving in various road scenarios. However as the technology for these two types of vehicles develops, the capabilities of each are expanding. As such, it is envisaged that the scope of the two types of vehicles, which already have a significant overlap, will almost merge. The autonomous vehicle of the near future will still require an ever-present driver constantly monitoring the road situation and ready to resume control when necessary. However autonomous cars will one day not require this human supervision and will be able to drive to a pick-up point, or to park themselves after dropping off passengers,

without any necessity for a driver to even be in the vehicle at all. Having said all that, there are still a number of challenges that need to be overcome such as enhancing the sensor range, developing a good HMI (Human Machine Interface), adapting road traffic regulations to accommodate autonomous vehicles, adapting the road infrastructure and so on. In terms of developing these autonomous cars, we believe that for car manufacturers it is a case of 'evolution', but for new entrants like Google or even Uber, it is 'revolution'.

**There is the issue of security. With a lot of connectivity in cars, many fear information attacks. What is the solution?** Security is a very important factor and the automotive industry is only just starting to give it the attention it deserves. A new report released in the US recently highlighted that only two of 16 major automotive manufacturers were able to "describe any capabilities to diagnose or meaningfully respond to an infiltration in real-time". The report came only one week after experts from ADAC (the German Automobile Association) announced that they man-

aged to hack BMW's ConnectedDrive. This further justifies an urgent need to develop new standards that will protect the data, security and privacy of connected car owners at a time when industry practices are alarmingly inconsistent and incomplete. The US study recommended several standards and best practices to overcome issues and it is great to see the call for cyber security standards within the automotive industry gaining traction. The only concern is that the development of those standards is struggling to keep up with the rapid development of connected vehicles. It is not acceptable to wait for the development of those standards before taking action. Vehicle manufacturers and their suppliers should seek out and adopt good practices wherever possible. To help OEMs meet these challenges, SBD and NCC Group have entered into a strategic partnership to improve automotive cyber security and together we have created the Automotive Secure Development Lifecycle (ASDL) to help vehicle manufacturers and their suppliers mitigate cyber security risks when developing connected cars.

Testata registrata presso  
il Tribunale di Roma (n. 430012)

Finito di stampare nel corso di marzo 2015  
presso Stamperia Artistica Nazionale  
- Trofarello (TO)

---



IMMAGINE DI COPERTINA

Progetto di Undesign  
su Pyng

ISBN 978-887578548-2



9 788875 785482

euro 12,00

