

Smart Cities

L'innovazione a servizio di uno sviluppo sostenibile

DI CARLINO CASARI

Ho partecipato di recente ad un convegno sul tema delle opportunità di sviluppo, in Sardegna, legate all'ICT. A parte l'ovvietà del tema sono emersi, nel corso del convegno, una serie di elementi che portano alla necessità di un'accurata riflessione.

L'obiettivo più o meno annunciato del convegno era quello di un'analisi dello stato dell'ICT regionale, per

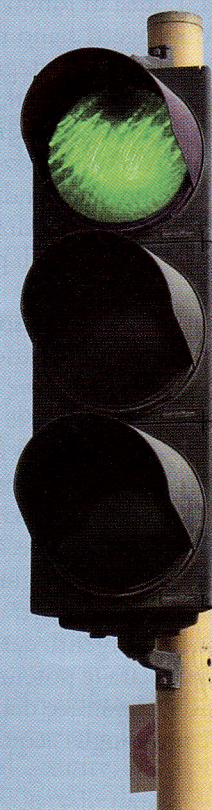
poi presentare una proposta di stimolo all'innovazione da parte di un importante istituto bancario.

Ha colpito in particolare la rappresentazione fornita da un funzionario di banca, che snocciolava statistiche su statistiche, a partire dagli scenari mondiali per poi immergersi in quelli nazionali e regionali. Statistiche che nella scientificità della rappre-

sentazione bancaria potevano solo essere quelle del 2011, in assenza dei bilanci consolidati del 2012 sui quali poter elaborare, e senza che nessuno si sia posto la questione dell'utilità di basare le strategie per il 2013 sulle analisi di due anni prima.

È emerso in definitiva il contrasto stridente tra una certa visione ragionieristica dei policy makers, che sono





più che esperti di controllo di gestione, dopo che le cose sono già avvenute, e la realtà di chi l'innovazione la deve pensare e fare per davvero. Di chi deve mettere nel conto che la percentuale delle idee di successo NON è statisticamente significativa, anche se una sola idea di successo è talvolta in grado di muovere grandi numeri, a patto che il contesto di sviluppo sia favorevole.

Nello specifico la Sardegna è certamente un posto speciale per l'ICT nazionale: primo sito web nazionale, primo newspaper on-line al mondo, VideoOnLine, Tiscali, etc., ma di fatto di tutta questa capacità di pensare cose innovative è sempre rimasto ben poco, essendo regolarmente mancata la capacità del sistema economico di cogliere tali opportunità. Andando a vedere i numeri, ancorché del 2011, non è che il resto d'Italia se la passi meglio. Se il fatturato di tutto il comparto ICT (fonte Assinform) si attesta sui 58 G€, in diminuzione rispetto agli anni precedenti, la sola Apple dichiarava un fatturato 2011

di 108 G\$, in costante crescita (dai 65 G\$ del 2010 ai 156 G\$ nel 2012). In sintesi tutto l'ICT italiano vale meno di un telefonino.

È pertanto lecito chiedersi cosa ci sia di sbagliato nell'approccio italico all'ICT e quali siano le strade da percorrere per ridurre il gap esistente rispetto ai contesti più evoluti.

Ci sono due fronti sufficientemente presidiati, che sono quello all'estremo iniziale della catena, dove si producono nuove idee/prototipi, e quello finale, dove esiste una struttura articolata di soggetti piccoli, medi e grandi che si occupano di gestire il cliente finale. Manca di sicuro tutto lo strato intermedio, che si occupa di trasformare idee e prototipi in prodotti appetibili per il mercato.

Manca in particolare quel sistema finanziario, caratteristico di Silicon Valley, Tel Aviv e poche altre realtà a livello globale, in grado di garantire la formazione e lo sviluppo del capitale attraverso il meccanismo delle Start-up, condizione ormai essenziale per la creazione di nuovi posti di lavoro, ricchezza diffusa e sviluppo.

Chiaramente l'avvio di un circuito virtuoso, in grado di mettere insieme tutte le componenti di eco-sistema, richiede non solo la rivisitazione degli schemi di business a cui siamo abituati, ma anche risorse sufficienti per il kick-off. Un'occasione unica in tale direzione è rappresentata in questo momento dai progetti Smart Cities in corso, e da quelli in fase di prossimo avvio, a valere sui bandi MIUR di marzo e luglio 2012. A fronte di un impegno di risorse pubbliche per circa 850 M€ questi bandi mettono in moto risorse per circa 1,6 G€ da qui al 2015. Si tratta in generale di progetti di ricerca industriale che toccano argomenti innovativi di grande impatto, e dalle dimensioni sufficienti per consentire lo sviluppo di soluzioni proponibili sul mercato, a patto che si riesca a superare la logica tutta italiana dei progetti fine a se stessi.

Sui progetti nei quali è coinvolto il CRS4 (<http://www.crs4.it/>) stiamo provando a sviluppare un ragionamento in ottica *Open Business*,

dove la chiave di volta di tutto il ragionamento risiede nel concetto di *Open Data*. L'idea di fondo è quella che i grandi progetti siano in grado di orientare le linee strategiche dei rispettivi settori interessati, e possano fungere da attrattori di idee di innovazione, con un orizzonte di sviluppo in grado di estendersi ben oltre gli obiettivi di realizzazione definiti a priori per i singoli progetti.

Perché un tale processo possa prendere forma è necessario creare *Community di Innovazione* attorno ai main-stream dei progetti. Questo può avvenire sia attraverso la sotto-missione sistematica di proposte di ricerca industriale coerenti con le linee di sviluppo già avviate, sia attraverso l'adozione di paradigmi di tipo *Open* che consentano, attraverso la condivisione di sorgenti, dati o business, di amplificare le potenzialità di sfruttamento economico dei risultati scientifici e tecnologici acquisiti.

Laddove il primo dei meccanismi mantiene la sua utilità nel gestire le esigenze di sviluppo di nuova tecnologia, limitando il rischio di disperdere le risorse pubbliche in mille rivoli che spesso si traducono in economia di sostentamento, il secondo meccanismo consente invece di rendere disponibile la tecnologia per sviluppi applicativi pervasivi su larga scala.

Nello specifico dei progetti Smart Cities in cui è presente il CRS4 vengono esplorate entrambe le direzioni. In particolare il progetto Cagliari2020, che si occupa di servizi per la pianificazione della mobilità sostenibile e degli impatti ambientali correlati, contiene già in sé entrambi gli elementi. Sono già stati sottoposti infatti altri progetti di grandi dimensioni che ne rinforzano il percorso strategico, e altri ne verranno proposti nel medio periodo. Ma parallelamente si è previsto che la piattaforma Cagliari2020 consenta l'accesso in modalità *Open Data* ad alcuni dei suoi livelli informativi.

La proposta Cagliari2020 nasce dall'esigenza sempre maggiore di

strumenti e soluzioni tecnologiche che consentano l'ottimizzazione della mobilità urbana. Cagliari, con la sua Area Vasta, è un case study ideale per lo sviluppo e la sperimentazione in questo scenario, anche perché è già operativo un sistema di gestione del trasporto pubblico all'avanguardia rispetto agli standard di settore. Attraverso l'acquisizione di informazioni sui veicoli in circolazione nei corridoi di riferimento, e l'integrazione di tali informazioni con le abitudini di spostamento delle persone, si potrà ottenere una rappresentazione puntuale del sistema della mobilità cittadina.

L'integrazione di modellistica ambientale e della mobilità con i sistemi per la gestione intelligente del trasporto (ITS), consentirà in Cagliari2020 l'ottimizzazione dei flussi di traffico pubblico e privato nell'area urbana, e il controllo e la riduzione delle emissioni di sostanze inquinanti. Uno degli output attesi è quello di fornire alle organizzazioni pubbliche coinvolte una serie di strumenti di supporto alle decisioni basati sui modelli innovativi che saranno sviluppati nell'ambito del progetto. Nei confronti delle imprese interessate saranno invece rese disponibili le specifiche delle API del sistema, al fine di consentire, in un contesto di *Business Community*, lo sviluppo di applicazioni esterne per la creazione di servizi innovativi verso istituzioni e cittadini. Il tutto con un occhio alle opportunità per le Start-up innovative che rispondono ai requisiti del Decreto Sviluppo 2.0.

Il raggiungimento di tali obiettivi nell'ambito dello specifico contesto locale risulta particolarmente sfidante e richiede un forte coinvolgimento di tutti gli attori dell'eco-sistema, con un ruolo non secondario per le istituzioni coinvolte. Ci sono ancora dei nodi burocratici che devono essere dipanati al fine di garantire l'accesso ai dati in modo strutturale. Ed è inoltre necessario un forte impegno istituzionale per facilitare la partecipazione di imprese e startup-pers locali a questi processi collabo-

rativi, sfruttando tutti gli strumenti di agevolazione nella disponibilità degli enti locali.

Alcuni tavoli per la concertazione di tali azioni sono già operativi ed è previsto l'annuncio di diverse iniziative a partire dalla primavera, con il coinvolgimento di un intero eco-sistema di imprese, incubatori, sistema finanziario e istituzioni.

Il modello di *Open Business* previsto per il progetto sfrutta paradigmi già noti, analoghi a quelli *pay-per-use* più in voga (Apple, Google, etc.). L'idea è quella di remunerare in modo preponderante gli sviluppatori delle singole applicazioni, garantendo però un flusso finanziario sostenibile verso l'owner della piattaforma e verso gli altri soggetti che hanno titolarità su dati e processi, in modo da consentire il mantenimento e lo sviluppo della piattaforma sul lungo periodo.

In questo modo si garantisce anche la sostenibilità nei confronti delle comunità locali, che non hanno necessità di sobbarcarsi grandi investimenti infrastrutturali, ma possono accedere ai servizi della piattaforma in modalità cloud, pagando i servizi sulla base dell'effettivo utilizzo. Il funzionamento del modello a regime si basa in larga misura sui risparmi generati dall'utilizzo della piattaforma, di cui una parte può essere reimpiegata per sostenerne i costi.



CARLINO CASARI

Responsabile del trasferimento tecnologico per il settore ISOC del CRS4