

Andrea Granelli: Innovazione. Andare oltre la tecnologia

La questione del deficit di innovazione in Italia è all'ordine del giorno. Ma è solo un problema di mancanza di ricerca e di pochi brevetti? La via nazionale al futuro passa per forza dalle strettoie delle innovazioni tecnologiche? O piuttosto per il rinnovo e il rilancio della nostra economia ci si deve fondare sulle specificità della società postindustriale, focalizzandosi sulla "produzione di esperienze?" Uno spunto di riflessione

Per rilanciare l'innovazione nel nostro paese bisogna uscire dallo stanco e arido dibattito sul declino dell'Italia, e piuttosto identificare i punti di forza tuttora presenti, verificandone la coerenza con gli ingredienti necessari per competere nella prossima società post-industriale.

L'Italia non ha mai smesso di innovare e ciò è testimoniato dalla sua storia, ricca di invenzioni – spesso non "stupefacenti", ma che hanno risolto e continuano a risolvere i problemi del nostro vivere quotidiano. E' da questa storia, da questa identità scientifica (e non solo culturale) che bisogna partire per rilanciare l'innovazione nel nostro paese. Innovazione vista non solo come scoperta tecnologica, ma come processo che coinvolge fattori umani, culturali e sociali e richiede assimilazione e ampia diffusione. Il compito di innovare non è più solo dei ricercatori che lavorano nei laboratori: è un fatto corale dove ciascuno deve giocare la sua parte. Si è oramai esaurita la mitologia dell'inventore-scienziato pazzo, che si crogiola nel suo beato solipsismo. L'economia post-industriale premia la leggerezza del virtuale, la personalizzazione, la capacità di integrare componenti altamente differenziati e di dominare la complessità, il sapere giocare in squadra. Richiede inoltre di convivere con una imprevedibilità strutturale. Innovare oggi richiede una lettura continua dei segnali del mercato e la capacità di mettere insieme – in maniera creativa, profittevole ed ecologicamente sostenibile – ingredienti sempre più diversificati (materiali, tecnologie, interfacce, estetica, servizi, sensazioni, ricordi, ...), costruendo esperienze "memorabili" ancorate ad uno specifico luogo – vero garante dell'unicità dell'esperienza. Il dominio di uno solo di questi aspetti – su cui continua ad accanirsi la metrica brevettuale – diventa pertanto sempre più marginale. Volendo riassumere in uno slogan: bisogna passare *dal Made-in-Italy all'Experienced-in-Italy*. L'importante non è più solo dove si produce, ma anche e soprattutto dove e come si fruisce.

L'innovazione non è solo scoperta tecnologica

Non basta rendere disponibile alla società una tecnologia (anche se funzionante ed effettivamente rivoluzionaria), ma bisogna che la gente la digerisca culturalmente e la faccia propria, attribuendole un senso comprensibile. Una celebre analisi fatta da Scott Cook sfata per esempio l'efficacia immediata dell'invenzione di Gutenberg. I reali benefici – nello specifico la riduzione del tasso di alfabetizzazione – avvennero solo diversi secoli dopo la scoperta, quando più invenzioni si composero insieme per ripensare all'intero processo e soprattutto quando tutto ciò è stato assimilato dai consumatori.

L'innovazione che nasce semplicemente in quanto abilitata da nuove tecnologie spesso rimane nei laboratori, o fra le righe delle pubblicazioni scientifiche. Oggi, con la proliferazione delle tecnologie, la vera innovazione deve partire dal mercato; è infatti sempre meno un fenomeno elitario e per questo va compresa la sua dinamica. Non è una faccenda che riguarda solo i tecnici dei laboratori ma le aziende nel loro complesso, le Istituzioni politiche e gli stessi consumatori. Per questi motivi anche il linguaggio per descrivere e orientare l'innovazione deve uscire dalla pareti anguste del linguaggio tecnico – sia esso economico o scientifico – e aprirsi alle contaminazioni multidisciplinari.

D'altra parte innovazione vuol dire credere nel futuro, e non si può credere nel futuro se non si ha piena consapevolezza del passato. Diceva Fernand Braudel: «Essere stati è una condizione per essere».

L'Italia e innovazione, una storia di millenni

L'innovazione è stata continua, e in moltissimi campi; l'inventiva italiana si è esplicitata risolvendo problemi più che inventando formule e teoremi, ha sempre fatto di necessità virtù, inoltre ha spesso costruito il nuovo integrando sistemi più che inventando singoli componenti; e questa caratteristica permane oggi nel tessuto delle piccole e medie imprese e ha costituito uno degli aspetti portanti del successo del Made-in-Italy. Soprattutto questa inventiva non si è mai interrotta, anche se, alle volte, scorreva sottoterra e poi – come un fiume carsico – riemergeva inaspettata. Non c'è naturalmente spazio per coprire un tema così ampio. Senza scomodare i grandissimi, è sufficiente evocare nomi come Fibonacci, Torricelli, Castelli, Galvani, Spallanzani, Volta, Avogadro, Meucci, Pacinotti, per avere subito un'idea del nostro contributo alle scienze. Ma più che il nome, è interessante meditare sul tipo di invenzioni che hanno visto il nostro paese protagonista.

Nell'antichità l'Italia fu certamente una grandissima fucina di innovazione. Ignorando per brevità la Magna Grecia, vi è la grande stagione della romanità. Il mondo romano ha costruito la sua eccellenza sulla capacità di lavorare in squadra. Le grandi invenzioni di questo periodo consentono la gestione di un grande impero, disperso geograficamente. I primi grandi lavori di ingegneria edile – vera infrastruttura di un grande impero – risalgono a questo periodo: quasi 80.000 km di strade, ponti, acquedotti, bagni e sistemi termali, sistemi fognari, e condomini urbani.

Inoltre una dote "moderna" dei romani fu certamente la capacità di annettere e assimilare culture diverse in un *unicum* integrato. Le religioni dei vinti diventavano parte del pantheon dei vincitori e gli dei locali da avversari diventavano protettori dei confini. Ciò fu reso possibile dalla cultura giuridica sviluppata dai romani. Il diritto romano, tuttora attuale in molti suoi aspetti e certamente base dei diritti moderni in Occidente, sia quelli della tradizione giuridica codiciale che quelli a *Common Law*, dimostra infatti la loro straordinaria capacità di universalizzare la cultura.

Anche nel Medioevo, il nostro paese diede fondamentali contributi nella medicina, nella matematica, nella teoria musicale, nella burocrazia, nella finanza, nei sistemi di produzione, nella strumentazione (dalla bussola agli occhiali) e nella formazione.

L'epoca d'oro del Rinascimento è così nota che non richiede commento. È però utile ricordare che Leonardo da Vinci – il simbolo di questo spirito – fu pittore, scultore, architetto, ingegnere e scienziato. Le invenzioni che portò nella pittura influenzarono definitivamente l'arte italiana e quella europea e i suoi studi scientifici, soprattutto di ottica, anatomia, e idraulica, anticiparono molte conquiste della scienza moderna. Un aspetto caratteristico del genio di Leonardo sta nella sua capacità di considerare, per la prima volta nella storia, una qualunque macchina non come un organismo unico, un prototipo irripetibile, ma come un insieme di macchine più semplici. Usando un linguaggio moderno, potremmo considerarlo l'antesignano della *systems integration*.

Nei secoli successivi la storia delle invenzioni è continuata – a fasi alterne fino ai recenti premi Nobel italiani: Giulio Natta, Emilio Segré, Salvator Luria, Renato Dulbecco, Rita Levi Montalcini, Carlo Rubbia e Riccardo Giacconi.

Fra le molte invenzioni "curiose", ma che hanno cambiato il nostro modo di vivere, possiamo ricordare l'istituto della banca (Banco di S.Giorgio a Genova), il brevetto, la burocrazia moderna (ad opera di Federico II), le guide turistiche (il primo itinerario per i pellegrini di Roma per la visita delle catacombe, risale alla metà del VII secolo dopo Cristo). L'elenco potrebbe continuare a lungo (per eventuali approfondimenti, vedere Andrea Granelli, *Inventori d'Italia*, Guerini e associati, 2004).

L'innovazione, più che assente, è quindi rimasta spesso nascosta e sparpagliata, oppure non è stata intercettata dalle metriche correnti. Ad esempio il numero di brevetti registrati o di pubblicazioni scientifiche colgono solo un aspetto (alle volte molto parziale) dell'innovazione. Società di chiaro successo con una forte matrice tecnologica – TIM, Omnitel/Vodafone ma anche Ferrari – possiedono pochissimi brevetti ma la loro leadership è indiscussa; non sta quindi lì il loro vantaggio competitivo.

Comunque il grande problema oggi non è la scarsa preparazione scientifica quanto la mancanza generalizzata di fiducia che gli italiani hanno nelle loro capacità, la carenza di energia morale e lo schiacciamento delle nuove generazioni sul presente, che impedisce sia la costruzione di ambiziosi progetti per il futuro sia il poter attingere dalla grande miniera del passato.

Sviluppare l'economia dell'esperienza

È in atto da tempo un mutamento strutturale della società in cui viviamo che molti studiosi hanno battezzato post-industriale, per evidenziarne le significative discontinuità rispetto alla precedente era industriale. Nuovi prodotti, nuove tecnologie, nuove ideologie, nuove regole di mercato, nuovi rapporti di forza e assetti geopolitici. Vi sono molti aspetti che caratterizzano questa nuova fase della modernità; i più noti e fondativi sono certamente l'emergere dell'economia dei servizi, la pervasività delle tecnologie digitali e la diffusione di nuovi modelli organizzativi, il crescente potere del consumatore, il prevalere dell'accesso sulla proprietà. ...

In questo nuovo contesto, una quota sempre crescente di scambi economici nella loro forma più innovativa sarà riferibile alla *commercializzazione di esperienze culturali*, più che di beni e servizi prodotti industrialmente. Ma quali ragioni ci sono per questa evoluzione ?

- Uno primo motivo è legato all'aumento del tempo libero a disposizione – sia per la progressiva riduzione dell'orario di lavoro medio sia per l'invecchiamento della popolazione, particolarmente critico in Italia (primo Paese al mondo in cui il peso percentuale degli anziani – 17,3% – è arrivato ad essere maggiore di quello dei giovani sotto i 15 anni – 14,5%) dove, nel 2030, ci saranno 15 milioni di anziani, il 28% della popolazione. Al crescere del numero degli anziani, cresce il tempo libero "da occupare". Il sociologo Domenico De Masi ha stimato che, dopo i venti anni, la vita che ci resta è occupata solo per il trenta per cento dal lavoro; la parte più consistente è tempo "libero". Spesso il lavoro si ingloba d'imperio frammenti di tempo libero; basti pensare per esempio al *commuting*.
- L'altro motivo è legato al fatto che – stimano alcuni *scenario planner* – forse entro il 2050 basterà il 5% della popolazione adulta per gestire e far funzionare i settori produttivi tradizionali. La diffusione dell'automazione continuerà la sua marcia inesorabile. Inoltre la produzione tenderà a distribuirsi nei paesi emergenti, la Cina *in primis*, per la loro volontà di emergere economicamente, la grande disponibilità di manodopera giovane da impiegare a basso costo e naturalmente una domanda interna significativa e in continua crescita. Il fenomeno è già iniziato e difficilmente si arresterà. L'Occidente dovrà quindi riconvertire la sue capacità produttive e la cosiddetta economia dell'esperienza potrebbe essere una delle opzioni da considerare attentamente.

Con l'emergere di questa economia, non si produrranno più solo beni, ma soprattutto ricordi. Ogni esperienza (si pensi a turismo, editoria, settore audiovisivo, giochi, religione ed *education*) verrà preparata, vissuta, ricordata e condivisa con altri. Spesso il motivo per cui viviamo una esperienza è soprattutto il poterla raccontare agli amici, il poterla condividere con gli altri, suscitando magari un po' di invidia. Questa economia non produrrà solo nuovi prodotti/servizi; anche i prodotti "tradizionali" verranno progressivamente "esperienzializzati". La semplice produzione di beni e servizi non è più sufficiente: sono invece le esperienze offerte al cliente a costituire il fondamento della creazione di valore, esperienze intese come evento memorabile che impegni sul piano personale il consumatore nell'atto stesso del consumo.

La metafora dell'esperienza turistica sta quindi invadendo i business tradizionali, ma l'aspetto più importante che il turismo sta diventando il collettore e organizzatore dell'offerta di altri business: fruizione dei beni culturali, trasporti, enogastronomia, artigianato, formazione e più in generale Made-in-Italy. Questa metafora consente di introdurre un nuovo concetto economico mutuato dalla nota esperienza italiana dei distretti industriali: quello di distretto culturale.

Rilanciare l'innovazione italiana: alcune riflessioni

Se questo è lo scenario socio-economico che ci attende, quali indicazioni possiamo derivare per il rilancio dell'innovazione. Bisogna partire dalle specificità del nostro Paese, dalla nostra identità e utilizzare le "sorgenti del futuro", cioè l'esperienza assimilata nei secoli ma riutilizzabile purché ricontestualizzata. Oltretutto le specificità italiane (cultura, estetica, presenza diffusa della diversità, artigianato come qualità e personalizzazione), sono particolarmente preziose e coerenti con l'avvento dell'economia post-industriale,

come hanno notato sociologi ed economisti non italiani come Richard Florida, Jeremy Rifkin, Michael Porter e Alvin Toffler.

Bisogna quindi avere chiara consapevolezza sui punti di forza e sul fatto che il futuro "si costruisce"; ciò può essere fatto ri-costruendo la fiducia nelle nostre capacità (con la conoscenza dei nostri limiti reali), facendo leva su leader illuminati che "vedano lungo" e sappiano aggregare e condurre "oltre gli ostacoli"; la leadership è molto più importante oggi di prima. Solo un leader può guidare verso un futuro incerto di cui si leggono solo pochi e flebili segnali – spesso contraddittori.

I distretti sono un modello ideale, "coerente con la complessità" e sostenibile, di produzione e di fruizione. Il tema è di "riprogettarli" in una logica post-industriale. Non più necessariamente basati su prossimità territoriali che facilitano lo scambio di merci, ma aggregati sul mutuo scambio di conoscenza o in quanto parte di un unico "circuito di senso" (come i nuovi distretti culturali).

L'approccio artigianale, basato su creatività, qualità ed estetica e centrato sull'uomo, è un modello coerente con la cultura post-industriale.

Vi sono delle specificità del filone italiano che devono essere tenute in considerazione per rilanciare l'innovazione. La sfida attuale è fare evolvere il Made in Italy verso quello che potremmo chiamare *Experienced in Italy*. Ciò comporta una valorizzazione del territorio e il suo *genius loci*: il turismo integrato (turismo, cultura, gastronomia, Made in Italy). L'importante non è più dove si produce, ma dove e come si fruisce. Come ha osservato Luca Cordero di Montezemolo nel suo discorso di insediamento in Confindustria, l'Italia possiede uno "straordinario valore storico, artistico e paesaggistico che nessun cinese potrà mai copiare". Si tratta di ridare al territorio quella centralità che ha sempre avuto. Un territorio caratterizzato dalla sua fisicità, dal suo essere collante fra natura e patrimonio, ma anche dal suo essere vero e proprio "sistema cognitivo. La società locale usa infatti il contesto territoriale per sedimentare linguaggi, esperienze comuni, identità collettive che facilitano la condivisione delle conoscenze.

Qualche proposta

Se così stanno le cose, quali sono le direzioni di intervento prioritarie? Non vi è naturalmente lo spazio per una riflessione sistematica ed esaustiva, ma solo per qualche indicazione utile a stimolare il confronto sull'innovazione:

- gestire la ricerca in maniera sistemica, non considerandola come una semplice struttura in mano ai ricercatori, ma come vero e proprio processo, anzi come attitudine verso il futuro incerto;
- focalizzare la ricerca sulle architetture e non solo sui singoli componenti/tecnologie e comunque su aree strategiche (per crescita e indotto) e sostenibili (per capacità competitiva);
- collegare l'innovazione con le dinamiche del localismo interconnesso, riprogettando i distretti e i centri di eccellenza tecnologica con gli strumenti messi a disposizione dalle tecnologie digitali;
- incorporare nella ricerca il crescente potere del consumatore e il predominio dell'estetica del consumo;

- rafforzare la formazione qualificata, inserendo più giovani nelle strutture di ricerca e aumentando la cultura tecnologica nella Pubblica Amministrazione. Ma soprattutto bisognerà formare i nuovi *experience designer*, evoluzione in chiave post-industriale della grande tradizione del design italiano;
- definire una politica dei brevetti che crei effettivamente del valore e sia coerente con le logiche dell'economia post-industriale;
- mettere in opera un sistema completo ed efficace di finanziamenti alternativi per l'innovazione;
- creare un "rinforzo digitale" nei settori dove l'Italia è oggi competitiva;
- creare un Centro per la diffusione delle tecnologie innovative nel Made-in-Italy che aiuti il "cuore" della nostra economia a trarre il massimo vantaggio dalle nuove tecnologie, non necessariamente per fare cose nuove, ma almeno per fare meglio quello che oggi già fanno.

L'impresa , luglio-agosto 2005