



Immaginare il futuro con il modello DRIVE

*Uno schema innovativo per interpretare
i processi di cambiamento in atto, proiettarli
sul futuro e prendere decisioni migliori
per le strategie e gli obiettivi della vostra azienda.*
di Mark Esposito e Terence Tse



Mark Esposito
è Professore di
Strategia economica
presso la Harvard
University Extension
e Grenoble School of
Management.

Terence Tse è
Professore di Finanza
presso l'ESCP
Europe e direttore
presso l'Istituto per
l'Innovazione e la
Competitività i7 di
Parigi.

Oggi i CEO devono affrontare più sfide di quanto non sia mai accaduto prima. Come ci ha confidato il numero uno di un'azienda globale di servizi informativi, «dato che il panorama competitivo si trasforma a grande velocità, i CEO devono prendere decisioni corrette in tempi molto più brevi. Nello stesso tempo, la visibilità è scarsa perché tutto sembra così incerto. Una soluzione è raccogliere informazioni e indicazioni su ciò che potrebbe riservarci il futuro». Non potremmo essere più d'accordo.

Ma come possono le imprese cogliere i primi segnali di cambiamento e adattarvi? Anche se a prima vista le economie del mondo si modificano quasi casualmente e reagiscono a eventi imprevedibili, la verità è che certi processi di vasta portata si possono leggere e interpretare come meccanismi interrelati e in continua evoluzione che guidano il comportamento delle imprese, dei Governi e delle società, e le decisioni che vengono prese. Lo schema DRIVE che qui presentiamo è stato sviluppato per creare un'immagine attendibile del futuro in base a cinque di questi processi continuativi e integrati. Tanto per cominciare, DRIVE è l'acronimo di:

- **Demografia**
- **Risorse**
- **Ineguaglianze**
- **Volatilità**
- **Ecosistema imprenditoriale**

Demografia

Il primo trend si desume dai modelli correnti di crescita della popolazione. Sia nei Paesi sviluppati sia nei Paesi in via di sviluppo la popolazione invecchia, facendo diminuire il numero dei giovani. Le proiezioni indicano che entro il 2030 la maggioranza della popolazione dei Paesi sviluppati avrà più di 40 anni, e più di 52 in Giappone. Mentre oggi la Cina ha una popolazione più giovane rispetto agli Stati Uniti (35,4 anni contro 37,4), entro il 2030 il rapporto si invertirà (42,1 anni contro 39,5): il tasso di invecchiamento della popolazione cinese si sta "allineando" a quello dei Paesi sviluppati¹.

Fatta eccezione per il Giappone, la Corea del Sud e Cuba, tutti i Paesi in via di invecchiamento si trovano in Europa, grazie alla combinazione tra aspettative di vita molto alte e tassi di natalità molto bassi. Ciò crea problemi di sicurezza sociale e finanziamento delle pensioni.

Per contro, i più giovani sono i Paesi in via di sviluppo della regione sub-sahariana, per la combinazione tra basse aspettative di vita e natalità elevata. E questo crea problemi di scolarizzazione e di occupazione.

In altre parole, la popolazione umana si stabilizzerà per la prima volta nella storia, creando una forza lavoro insufficiente a mantenere i vecchi pensionati². Con la riduzione della forza lavoro, l'unico mezzo per sostenere la crescita economica è dare continuità agli investimenti. L'esperienza dimostra che la pro-

duttività aumenta sensibilmente nei settori non protetti; vale a dire che i Governi devono liberalizzare ulteriormente le tariffe.

A questa crescita e a questo cambiamento si collega la sempre maggiore concentrazione della popolazione nelle città – il ben noto fenomeno dell'urbanizzazione. L'urbanizzazione sembra avere un effetto positivo sulla dinamica del PIL e i Paesi più urbanizzati hanno anche il PIL pro capite più alto. Probabilmente per questo la Cina, che nel 2010 faceva registrare un tasso di urbanizzazione del 50%, vuole portarlo al 60% entro il prossimo decennio, dando alle sue grandi città un ruolo più importante nello sviluppo economico³.

Le megacittà – aree metropolitane con una popolazione di almeno 10 milioni di persone – non hanno alimentato la crescita negli ultimi 15 anni e nei prossimi 10 dovrebbero generare solo il 10% della crescita globale contro il 16 % di oggi. Ma i Paesi che hanno una popolazione numerosa e alti livelli di urbanizzazione tendono a far registrare la più alta crescita del PIL⁴.

Oggi come oggi, ed è un aspetto importante per lo sviluppo futuro, le metropoli più performanti fanno meglio di quasi tutte le megacittà in termini di crescita economica delle famiglie e potenziale di reddito a lungo termine, il che le rende molto attrattive per le imprese. Complessivamente, 577 di queste città avranno un ruolo molto più importante in termini di contributo economico⁵.

Le due implicazioni principali per l'urbanizzazione sono l'incremento dei consumi determinato dalla crescita delle popolazioni, che crea a sua volta più reddito e favorisce ulteriori consumi, e la creazione di cluster omogenei intorno alle grandi città, ognuno con delle caratteristiche specifiche in termini di ricchezza, profili di consumo, atteggiamenti dei consumatori e dinamiche di mercato. Ciò crea nuove opportunità commerciali grazie alla prossimità con dei mercati regionali e permette alle aziende di raggiungere agevolmente nuove basi di clientela in città più piccole e in zone rurali. Per esempio, entro il 2030, gli agglomerati che si formeranno intorno a 14 grandi città dell'India daranno accesso al 40% del mercato nazionale⁶.

Risorse

La crescita della popolazioni consumatrici e la loro concentrazione in certe zone aumenta la pressione sulle risorse disponibili, e la scarsità delle risorse è il secondo aspetto che il modello DRIVE prevede per le aree metropolitane in espansione. È probabile che si manifesti in questi sei problemi:

- (a) **Disponibilità** di risorse sufficienti in termini, per esempio, di disponibilità e qualità dei servizi idrici, a causa di cambiamenti nel livello della falda freatica e dell'inquinamento.
- (b) **Affidabilità** delle forniture energetiche; entro il 2030 le grandi città assorbiranno tre quarti delle forniture energetiche totali, ma dovranno soddisfare tale domanda tenendo basse le emissioni di carbonio.
- (c) **Difficoltà** di controllo del crimine e di mantenimento della sicurezza con l'espansione delle popolazioni a basso reddito.
- (d) **Aumento** del traffico e dell'inquinamento atmosferico: entro il 2030 circoleranno nel mondo 1,7 miliardi di veicoli.
- (e) **Crescita** incontrollata dei rifiuti dovuta alla crescita della produzione industriale e al comportamento dei consumatori⁷.
- (f) **Impatto** inevitabile delle alterazioni climatiche che modificano il ciclo naturale delle stagioni, come fattore di maggiore volatilità e scarsità di risorse.

L'energia è comunemente considerata la risorsa più importante e non ci sono segnali da cui si possa dedurre l'esaurimento delle fonti di approvvigionamento in tempi ragionevolmente brevi. Ma lo sfruttamento delle riserve, ancora ingenti, di carburanti fossili, è costoso e dannoso per l'ambiente. La soluzione è usare l'energia solare e altre fonti rinnovabili, la cui disponibilità basta a soddisfare una domanda in crescita.

L'acqua pone un problema più complesso, perché la domanda globale aumenterà del 40% entro il 2050⁸, e le grandi città potrebbero faticare a soddisfare i propri fabbisogni idrici e igienici. Non si tratta solo di placare la nostra sete. La scarsità d'acqua inciderà profondamente sulle catene del valore per le imprese. Ne risentirà sicuramente la produzione di alimenti: ci vogliono 500 litri d'acqua per produrre un bicchiere di vino (125 ml)⁹; e occorrono 25.000 litri di acqua per produrre una kilo di carne¹⁰. Ne risentirà anche la capacità di elaborazione dei computer, dato che ogni microchip richiede 35 galloni di acqua potabile e Intel ne produce milioni ogni mese¹¹.

In relazione all'acqua, anche il cibo è sotto pressione. Poiché i consumatori dei Paesi emergenti si possono permettere maggiori acquisti di carne, aumentano i fabbisogni d'acqua in agricoltura. Una conseguenza diretta è che serviranno più terreni coltivabili – solo per soddisfare la domanda cinese di carne servirebbero aree coltivabili delle dimensioni della Gran Bre-

tagna¹² - gran parte delle quali andrebbero a maggesi. Inevitabilmente, l'incremento dei prezzi alimentari assorbirà quote via via maggiori del reddito personale, specie nei Paesi in via di sviluppo¹³.

La crescita delle economie è stata anche sorprendentemente dispendiosa, in quanto si fondava sul ciclo "prendere-fabbricare-eliminare". Oggi come oggi, solo il 40% dei materiali viene riciclato, mentre il resto va in discarica o nell'inceneritore; e l'Europa perde circa il 95% del valore originario delle sue materie prime perché in linea generale usa i materiali una volta sola. Anche i nostri sistemi di mobilità, di alimentazione e di costruzione si fondano strutturalmente sullo spreco. Questa patologia si può combattere con le pratiche dell'*economia circolare*, mediante le quali gli asset si possono condividere e la performance dei prodotti si può migliorare, riducendo la produzione di scarti, che si possono rilavorare e destinare ad altri usi.

Anche il dibattito sul clima fa parte di questo trend, che vede nel cambiamento climatico un ulteriore elemento di instabilità legato alle modalità di utilizzo delle risorse. Ciò varrà in particolare per quelle organizzazioni il cui modello di business dipende in gran parte dal clima. Noi crediamo che l'inserimento di questo trend nel più generale dibattito sugli scenari del futuro possa aiutare le organizzazioni a far evolvere il proprio modello di business lungo la traiettoria ipotizzata.

Risparmio di risorse e crescita dell'output sono obiettivi compatibili. In molti casi, si tratta di abbandonare delle pratiche consolidate. Prendete per esempio l'idroponica – un metodo di coltivazione che impiega soluzioni minerali sciolte in acqua, senza uso del suolo. L'idroponica è più efficiente del 70% rispetto all'agricoltura tradizionale. L'aeroponica – il processo di coltivazione delle piante in sospensione o in ambiente umido senza uso del suolo o di aggreganti – è più efficiente del 70% rispetto all'idroponica¹⁴. Ad onta della sua apparente novità, l'idroponica è una vecchia tecnologia. L'ormai defunta compagnia aerea PanAm la impiegava per coltivare le verdure da servire ai passeggeri. Nella seconda guerra mondiale, l'esercito degli Stati Uniti la usava su vasta scala per l'alimentazione dei soldati. Solo nel dopoguerra abbiamo preferito l'uso dei fertilizzanti chimici e dei pesticidi a questi metodi più ecologici.

Ineguaglianze

Nel suo libro *Il Capitale nel XXI secolo*, Thomas Piketty ha richiamato la nostra attenzione e ha

rinfocolato il confronto sul problema dell'ineguaglianza tra i redditi. Ci sono valide ragioni per preoccuparsene. Il gap tra ricchi e poveri è in rapida crescita in Paesi come gli Stati Uniti, dove l'1% dei più benestanti si accaparra il 19% del reddito totale. E lo 0,1% dei super ricchi detiene praticamente la stessa ricchezza dell'ultimo 90%¹⁵. La Cina, dal canto suo, figura molto in basso nella classifica dei Paesi più ricchi del mondo; eppure è al secondo posto per numero di miliardari e il 10% dei più ricchi controlla una ricchezza superiore rispetto a quanto avviene negli Usa.

La produttività e il PIL hanno continuato a crescere in tutto il mondo, mentre le prospettive di occupazione e i redditi sono fortemente diminuiti. Automazione e robotica stanno rimpiazzando progressivamente i lavoratori a più bassa qualificazione, mentre i profitti aziendali sono aumentati per la stessa ragione, rendendo la sempre più diffusa digitalizzazione positiva per i lavoratori più qualificati, più scolarizzati, più creativi, più intelligenti o semplicemente più fortunati¹⁶. Molte posizioni che in precedenza si consideravano non automatizzabili vengono gradualmente rimpiazzate dalle macchine: i nuovi software sono sempre più intelligenti e sempre più in grado di svolgere i compiti che richiedono conoscenze mediche specifiche. Il CEO di una grande compagnia di assicurazioni sulla vita ci ha detto che persino i liquidatori – i funzionari che stabiliscono la misura degli indennizzi da versare agli assicurati e ai terzi danneggiati – rischiano il posto. Oggi le macchine, supportate da un'enorme quantità di dati, possono fare valutazioni complesse, un tempo riservate esclusivamente agli esseri umani. Con l'automazione di un numero sempre maggiore di posizioni, specie quelle occupate da percettori di redditi medi, la classe media viene svuotata e si riduce: negli Stati Uniti, la percentuale delle famiglie che percepiscono il 50% del reddito medio è passata dal 56,5% al 45,1% tra il 1979 e il 2012¹⁷.

Se la torta del PIL si allarga ma i percettori di redditi medi ne ricevono una fetta sempre più piccola, dove va tutto il resto? La risposta è: ai detentori di capitale. Chi possiede dei capitali può aumentare la propria ricchezza investendoli. Chi non li possiede dovrà arrangiarsi con le competenze professionali e con il lavoro manuale. Poiché il mondo è sempre più dipendente dall'innovazione e dalle nuove tecnologie, il ruolo del capitale non potrà che diventare molto più centrale.

Volatilità

Chi studiasse l'evoluzione del PIL mondiale a partire dall'Anno 1 si renderebbe conto che la crescita è iniziata solo circa 300 anni fa; la ricchezza globale di oggi è nata in gran parte con la rivoluzione industriale. Le tecnologie di informazione e di comunicazione (ICT) hanno accelerato quella crescita negli ultimi tre decenni, perché oggi tutte le parti del mondo si possono connettere in pochi secondi.

Le nuove dinamiche creano una volatilità inattesa e rendono problematica la previsione del futuro con i modelli tradizionali di forecasting (si veda lo Speciale in questo numero). La nostra capacità di misurare la volatilità è sfasata rispetto alla realtà, perché tendiamo a vederla in termini di probabilità statistica. Ma il mondo ha assistito a una nuova globalizzazione, fatta di maggiori opportunità e approcci innovativi al business. Noi ci aspettiamo un futuro ancora più volatile e incerto.

In primis, sarebbe sbagliato chiedersi come le ICT potrebbero cambiare il panorama economico. Certo, hanno cambiato radicalmente il nostro modo di vivere. Ma la vera forza delle ICT sta nelle connessioni, che danno vita a poderose combinazioni tra capacità di elaborazione, videocamere digitali, memorie e sensori, e quindi a nuove tecnologie. Il web, indubbiamente una delle invenzioni più straordinarie della storia, consiste nella combinazione tra una normalissima rete di trasmissione dei dati, denominata TCP/IP, un semplice linguaggio di programmazione, l'HTML, e un'applicazione economica e leggera, il browser. È lecito aspettarsi che la combinazione di tecnologie diverse faccia emergere nuove tecnologie a getto continuo.

Ed è probabile che l'integrazione delle tecnologie emergenti rafforzi un altro sviluppo importante, in grado di spalancare nuovi orizzonti: stiamo parlando della robotica e dell'intelligenza artificiale. Pur essendo ancora ingombrante e sperimentale, l'automobile senza guidatore di Google attesta il livello di sviluppo che hanno raggiunto le macchine azionate dall'intelligenza artificiale, a cui verranno affidati tanti compiti finora ritenuti appannaggio esclusivo degli esseri umani. Le macchine non si basano più sulla mera capacità di elaborazione: adesso possono anche imparare concetti e regole di estrema complessità. La recente vittoria per 4 a 1 di AlphaGo sul campione mondiale di Go, il gioco più difficile in assoluto per i computer, ha detto chiaramente che con i robot, l'automazione e l'intelligenza artificiale diventa ancora più arduo immaginare come sarà il mondo di domani.

Ecosistema imprenditoriale

Questa espressione designa l'ambiente organizzativo in cui operano le aziende innovative. Nel costrutto originario, la "E" di DRIVE stava per "entrepreneurship" (imprenditorialità). Ma il problema di questa parola è che si attaglia esclusivamente alle piccole e medie imprese. Le innovazioni che emergono oggi vengono da aziende di tutte le dimensioni, sia dei Paesi sviluppati sia dei Paesi in via di sviluppo. Prendete per esempio la Cina. Nonostante la sua importanza, la Cina si considera spesso un Paese incapace di innovare. Ciò potrebbe valere per le innovazioni scientifiche e ingegneristiche, che richiedono forti investimenti in R&S e in costruzione di conoscenze. Eppure, il punto di forza della Cina sta in innovazioni focalizzate sul cliente e ad alta efficienza¹⁸.

Per esempio, Xiaomi, un'azienda cinese di smartphone che aveva lanciato il suo primo prodotto nel 2011, nel 2014 era già il sesto produttore del mondo con 60 milioni di apparecchi venduti¹⁹. È facile ascrivere questo successo commerciale a una strategia di pricing che posizionava gli smartphone Xiaomi come alternativa a basso costo agli iPhone di Apple. Dopotutto, Apple vende gli iPhone in Cina a circa 860 dollari, mentre Xiaomi offre i suoi apparecchi a poco più del costo: il modello Mi-3, top della gamma, costa 330 dollari. Ciò nonostante, l'azienda cinese – in realtà – è molto più simile ad Amazon che ad Apple, perché fa profitti vendendo servizi e applicazioni ai clienti²⁰. Per contro Alibaba, decisa ad attrarre piccole e medie imprese sulla sua piattaforma, ha costituito una finanziaria apposita. A prima vista potrebbe apparire scontato. Ma immaginiamo che negli Stati Uniti o nel Regno Unito sarebbe piuttosto difficile per le piattaforme online entrare nei servizi finanziari senza incontrare le preoccupazioni dei regolatori o la concorrenza di operatori consolidati come le banche.

Non c'è nulla di nuovo nel fatto che le aziende debbano reinventarsi in continuazione per rimanere competitive. La novità è che oggi l'interconnettività ha accelerato enormemente il ritmo del cambiamento, per cui le aziende devono muoversi ancora più velocemente. Un'azienda che vende servizi di traduzione assomiglia per molti aspetti a una società di servizi informatici. Non solo perché il lavoro di traduzione può essere svolto in gran parte dai computer e dal software, ma anche perché le grandi multinazionali richiedono la piena integrazione dell'IT nei loro sistemi. In questo caso, chiedono al fornitore

di servizi di tradurre automaticamente tutte le loro fatture in varie lingue, in piena sinergia con le loro piattaforme. Il CEO di un fornitore globale di soluzioni operative per le compagnie di assicurazioni ci ha detto che il futuro della sua azienda starà più nella ricerca di indicazioni provenienti dall'analisi dei dati che nell'ideazione di nuove soluzioni operative, ormai largamente automatizzate. Possiamo aspettarci cambiamenti più sostanziali nei modelli di business e nelle catene del valore.

I CINQUE PROCESSI esaminati nel modello DRIVE dimostrano chiaramente che il nostro futuro economico è in realtà prevedibile e che le economie nel loro insieme – nonostante le apparenti differenze – sono alla mercé degli stessi trend globali. Dedicando più attenzione al nostro schema, aziende e Governi potranno capire meglio cosa riserva loro il futuro, cavalcare i processi di cambiamento e ottenere un migliore impatto dalle proprie decisioni. ♥

NOTE.

1. Megatrends, *Demographics*, Roland Berger (2014).
2. *Management intuition for the next 50 years*, McKinsey Quarterly 2014.
3. China's Urban Dreams, EIU (2014).
4. *Urban world: mapping the economic power of cities*, McKinsey Global Institute (2014).
5. McKinsey Global Institute (2014).
6. McKinsey Global Institute (2014).
7. Megatrends, *Demographics*, Roland Berger (2014).
8. Global Trends: Scarcity of Resources, Roland Berger (2014).
9. Hoekstra, A.Y e Chapagain, A.K., "Water footprints of nations; Water use by people as a function of their consumption pattern", *Water Resource Management*, 21 (5), pp. 35-48, (2007).
10. Robbins, J., *A Diet for a New America*, 1987.
11. Hoekstra e Chapagain, cit.
12. Terazono, E., Land of the size of Great Britain needed to feed Chinese meat, *Financial Times* (2015).
13. Global Trends: Scarcity of Resources, Roland Berger (2014).
14. Despommier, V., *Vertical Farming: Feeding Ourselves and the World in the 21st Century* (2009).
15. US Congressional Budget Office.
16. Il grande disaccoppiamento", *Harvard Business Review Italia* (2015).
17. Ibid.
18. McKinsey Global Institute (2015).
19. The Economist, "The Xiaomi Shock" (2015), <http://www.economist.com/news/business/21645217-chinas-booming-smartphone-market-has-spawned-genuine-innovator-xiaomi-shock>.
20. The Economist, "Taking a bite out of Apple" (2013), <http://www.economist.com/news/business/21586344-xiaomi-often-described-chinas-answer-apple-actually-quite-different-taking-bite-out>.