Il parere dell'economista capo di Raiffeisen

La Svizzera sa fare robotica



Immaginate che la rivoluzione industriale abbia prodotto macchine non solo capaci di sostituire la nostra forza muscolare, ma anche sempre più in grado di vedere, imparare, decidere e agire. È proprio a questo punto che ci troviamo oggi: l'intelligenza artificiale (IA) conferisce ai robot nuove capacità e fa della robotica una delle più importanti tecnologie del futuro del nostro tempo.

La robotica si fa strada oltre le fabbriche

Oggi i robot non vengono più utilizzati esclusivamente nelle fabbriche. Trovano infatti ampio impiego nei settori di trasporti e logistica, sanità, edilizia, agricoltura e pulizie, nonché in ulteriori comparti dei servizi. Ad esempio trasportano merci, ispezionano impianti industriali e forniscono assistenza durante gli interventi medici. L'intelligenza artificiale ha impresso un nuovo impulso allo sviluppo della robotica. Lo dimostra anche l'andamento degli investimenti nel settore. Dal 2024 sono infatti in aumento sia il numero delle transazioni sia gli importi investiti: dopo che nel 2025 gli investimenti mondiali di capitali di rischio nella robotica sono più che raddoppiati, raggiungendo circa 27 miliardi di dollari USA, nel solo primo semestre del 2026 sono già affluiti nel settore ulteriori 33 miliardi di dollari USA. Anche l'intelligenza artificiale sta cambiando di conseguenza. Non è più confinata al mondo digitale dei computer, ma assume una forma fisica attraverso i robot. È la cosiddetta «AI fisica».

Un ecosistema robotico svizzero altamente innovativo

Per la Svizzera, questa evoluzione riveste particolare importanza. Il Paese dispone di un ecosistema della robotica piccolo ma altamente innovativo, che conta circa 217 imprese e 7000 persone occupate. Il punto di forza della Svizzera non risiede nella produzione di massa di robot, bensì in nicchie tecnologicamente avanzate, come i robot mobili autonomi, i droni, i robot medicali e le soluzioni per l'ispezione e la logistica. Nel nucleo centrale del settore si contano circa 109 imprese per le quali la robotica rappresenta il *core business*. Il settore è caratterizzato dalla presenza di piccole e medie imprese. Vi sono poi le *start-up*, che trasformano le nuove tecnologie in primi prodotti, e le *scale-up*, che si affacciano sui mercati internazionali. A queste si aggiungono i fornitori che, pur non operando prevalentemente nel settore della robotica, producono componenti importanti per i robot, come sistemi di azionamento e sensori. Numerose imprese internazionali attive nella robotica hanno sedi in Svizzera, a conferma dell'importanza dell'ecosistema nazionale.

La Svizzera, polo d'eccellenza per le start-up della robotica

La capacità innovativa dell'ecosistema poggia, oltre che su una lunga tradizione nell'industria di precisione, nella costruzione di macchinari e nella tecnologia medica, anche su una solida base di ricerca. A trainare questa capacità innovativa sono soprattutto il Politecnico federale di Zurigo (ETH) e il Politecnico federale di Losanna (EPFL). Questi due atenei danno origine a quasi l'80% di tutte le *spin-off* attive nella robotica. Molte delle più note imprese svizzere del settore, tra cui ANYbotics, Wingtra, Voliro e Ascento, sono nate proprio da una costola dell'ETH o dell'EPFL. Recentemente il ritmo di creazione di nuove imprese ha registrato una netta accelerazione: negli ultimi cinque anni sono nate 50 nuove aziende. Nel confronto internazionale, la Svizzera si distingue per una capacità imprenditoriale formidabile: dal 2020, nel nostro Paese hanno ottenuto finanziamenti sotto forma di capitale di rischio 3,8 *start-up* della robotica per milione di abitanti. In rapporto alla popolazione, la Svizzera si colloca quindi ai vertici mondiali, nettamente davanti a Stati Uniti, Regno Unito, Germania e agli altri Paesi europei esaminati. La Svizzera si distingue dunque non solo per l'elevato numero di *start-up* della robotica, ma anche per la quota superiore alla media di quelle che riescono a compiere il salto dalla ricerca al mercato, trasformandosi in imprese commercialmente competitive e convincendo gli investitori del proprio potenziale di crescita.

Per la crescita occorrono capitali

Il finanziamento del settore svizzero della robotica presenta un elevato grado di concentrazione. Si stima che le dieci aziende che hanno raccolto il maggior volume cumulato di capitale di rischio concentrino quasi il 90% di tutti gli investimenti di questo tipo finora confluiti nelle imprese svizzere della robotica. Una cerchia ristretta di *scale-up* di successo attrae quindi gran parte del capitale disponibile. L'esempio di Gravis Robotics dimostra che ormai si possono raggiungere valutazioni anche nell'ordine dei miliardi: dopo un recente round di finanziamento da 200 milioni di dollari USA, l'azienda è infatti entrata nel novero degli «unicorni». Con

questo termine si indicano le *start-up* non quotate in borsa a cui gli investitori attribuiscono una valutazione di almeno un miliardo di dollari USA. Gli ambiti di applicazione in cui operano queste imprese sono sorprendentemente diversificati. Distalmotion sviluppa robot medicali per la chirurgia mininvasiva, Gravis Robotics dota le macchine da cantiere esistenti di tecnologie robotiche autonome, Ecorobotix automatizza il controllo delle erbe infestanti in agricoltura e ANYbotics automatizza le ispezioni degli impianti industriali. Colpisce inoltre la forte presenza di aziende produttrici di droni: circa la metà delle operazioni di finanziamento più consistenti riguarda imprese attive in questo settore, tra cui Auterion, Daedalean, Verity, Wingtra e Flyability.

La scalabilità rimane la sfida principale

Il passaggio da *start-up* a impresa attiva a livello internazionale rimane difficile. Per i round di finanziamento di grande entità, le imprese dipendono sempre più dai capitali esteri. Nei round superiori a 100 milioni di dollari USA, soltanto il 12% degli investimenti proviene dalla Svizzera, contro il 54% dagli Stati Uniti. Con l'aumentare della quota di capitale estero cresce anche il rischio di acquisizioni e di un trasferimento della creazione di valore all'estero. Daedalean fa oggi parte del gruppo europeo Destinus, mentre Auterion ha trasferito all'estero il proprio centro di attività e la sede principale. Questi due casi mettono in evidenza i limiti dell'ecosistema svizzero.

La robotica come leva per la produttività

La Svizzera occupa una posizione di primo piano non soltanto nello sviluppo di soluzioni robotiche, ma anche nell'impiego dei robot nell'economia. Con circa 29 robot industriali ogni 1000 persone occupate nell'industria, presenta un'elevata densità di robot e figura tra i primi dieci Paesi al mondo. Per quanto riguarda i robot di servizio professionali, si colloca addirittura al primo posto tra i Paesi europei. Il costo elevato del lavoro, la carenza di manodopera e la forza del franco impongono all'industria svizzera di puntare sull'automazione per rimanere competitiva. I robot possono contribuire ad aumentare la produttività. Ma non solo: possono anche aiutare ad attenuare le conseguenze della futura riduzione dell'offerta di manodopera. La robotica offre quindi l'opportunità di contribuire a risolvere contemporaneamente diverse sfide.



Fredy Hasenmaile
Economista capo
Raiffeisen Svizzera

Editore
Raiffeisen Svizzera
Economic Research
The Circle 66
8058 Zurigo Aeroporto
economic-research@raiffeisen.ch

Internet
raiffeisen.ch/abitazione
raiffeisen.ch/investire

Pubblicazioni
Scoprite la nostra attuale visione dei mercati finanziari nelle nostre pubblicazioni
raiffeisen.ch/mercati-opinioni

Consulenza
Vogliate mettervi in contatto con il vostro consulente agli investimenti oppure con la vostra Banca Raiffeisen locale:
raiffeisen.ch/web/la+mia+banca

Note legali
Il presente documento ha esclusivamente finalità pubblicitarie e informative di carattere generale e non è riferito alla situazione individuale del destinatario. Il destinatario rimane direttamente responsabile di richiedere i necessari chiarimenti, di effettuare le necessarie verifiche e di consultare gli specialisti (ad es. consulente fiscale, assicurativo o legale). Gli esempi, le spiegazioni e le indicazioni menzionati hanno carattere generale e possono presentare scostamenti a seconda dei casi. Gli arrotondamenti possono infatti dare luogo a differenze rispetto ai valori effettivi.

Il presente documento non costituisce una consulenza agli investimenti o una raccomandazione individuale né un'offerta, un invito o una raccomandazione all'acquisto o all'alienazione di strumenti finanziari. In particolare il documento non rappresenta né un prospetto né un foglio informativo di base ai sensi degli art. 35 segg. o art. 58 segg. LSerFi. Le sole condizioni complete facenti fede e le esaurienti avvertenze sui rischi degli strumenti finanziari citati sono contenute nei rispettivi documenti di vendita giuridicamente vincolanti (es. prospetto [base], contratto del fondo e foglio informativo di base [FIB]/Key Information Document [KID], rapporti annuali e semestrali). Questi documenti possono essere ottenuti gratuitamente da Raiffeisen Svizzera società cooperativa, Raiffeisenplatz, 9001 San Gallo o all'indirizzo raiffeisen.ch. Gli strumenti finanziari andrebbero acquistati solo a seguito di una consulenza personale e dell'analisi dei documenti di vendita giuridicamente vincolanti e dell'opuscolo «Rischi nel commercio di strumenti finanziari» dell'Associazione Svizzera dei Banchieri (ASB). Le decisioni prese in base al presente documento sono a rischio esclusivo del destinatario. A causa delle restrizioni legali in alcuni Paesi, queste informazioni non sono rivolte a persone la cui nazionalità, sede o domicilio si trovi in un paese in cui l'autorizzazione degli strumenti finanziari o dei servizi finanziari descritti nel presente documento è soggetta a limitazioni. Per quanto riguarda i dati di performance indicati si tratta di dati storici, da cui non si può ricavare l'andamento attuale o futuro.

Il presente documento contiene affermazioni previsionali che si basano su stime, ipotesi e aspettative formulate da Raiffeisen Svizzera al momento della redazione. In seguito al subentrare di rischi, incertezze e altri fattori, i risultati futuri potrebbero discostarsi dalle dichiarazioni previsionali. Di conseguenza tali dichiarazioni non costituiscono una garanzia di risultati e andamenti futuri. Tra i rischi e le incertezze si annoverano anche quelli descritti nel rispettivo rapporto di gestione del Gruppo Raiffeisen.

Raiffeisen Svizzera e le Banche Raiffeisen adottano ogni misura ragionevole per garantire l'affidabilità dei dati e contenuti presentati. Declinano però qualsiasi responsabilità in merito all'attualità, esattezza e completezza delle informazioni pubblicate nel presente documento e non rispondono di eventuali perdite o danni (diretti, indiretti e conseguenti) che dovessero derivare dalla diffusione e dall'utilizzo del presente documento o del suo contenuto. In particolare non rispondono di eventuali perdite derivanti dai rischi intrinseci ai mercati finanziari. Le opinioni espresse in questo documento sono quelle di Raiffeisen Svizzera al momento della stesura e possono cambiare in qualsiasi momento e senza ulteriore comunicazione. Raiffeisen Svizzera non è tenuta ad aggiornare il presente documento. Si declina qualsiasi responsabilità in relazione a eventuali conseguenze fiscali che dovessero verificarsi. Senza l'approvazione scritta di Raiffeisen Svizzera il presente documento non può essere riprodotto né trasmesso ad altri né in tutto né in parte.