

# Investire a lungo termine

## Automazione e robotica

### In breve

- L'automazione intelligente, sintesi dell'innovazione nei processi industriali e informatici, continuerà a sostenere la quarta rivoluzione industriale migliorando la produttività dell'industria manifatturiera mondiale.
- Nel complesso il 2018 è stato un altro anno molto positivo per la domanda di automazione, nonostante la flessione degli investimenti che ha penalizzato i fornitori delle società di semiconduttori.
- A lungo termine ci aspettiamo mediamente tassi di crescita medio-alti a una cifra. La crescita salariale e le sfide poste dai cambiamenti demografici alimenteranno le pressioni sui costi delle aziende manifatturiere, favorendo gli investimenti nell'automazione, mentre la crescente digitalizzazione dei dispositivi di automazione rappresenta un'ulteriore leva per incrementare l'efficienza e stimolare tali investimenti.
- Consigliamo agli investitori a lungo termine di inserire in portafoglio posizioni su questo tema di investimento per beneficiare delle opportunità di crescita strutturale offerte dai principali mercati finali.



Fonte: Monty Rakusen, Plainpicture

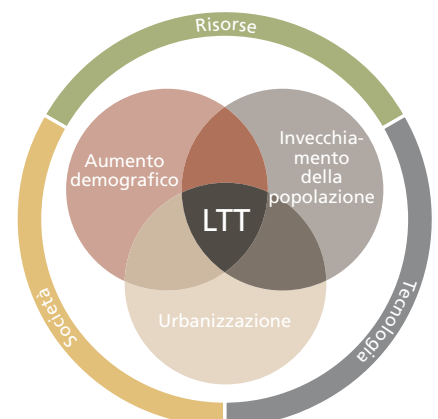
## Introduzione alla serie Investire a lungo termine

- La serie "Investire a lungo termine" presenta alcune idee tematiche di investimento basate sugli sviluppi strutturali a lungo termine.
- Tendenze secolari quali l'espansione demografica, l'invecchiamento della popolazione e la crescita dell'urbanizzazione creano molteplici opportunità di investimento nel lungo periodo.
- Queste opportunità di investimento sono influenzate dall'interazione tra progressi tecnologici, scarsità di risorse e cambiamenti sociali.
- Gli investitori che desiderano investire su vari cicli economici possono beneficiare di potenziali distorsioni dei prezzi causate dal focus sul breve termine tipico dei mercati azionari.

La recente escalation delle tensioni commerciali tra Stati Uniti e Cina ha portato in primo piano molti argomenti di grande interesse, quali deficit commerciali, trasferimenti della proprietà intellettuale, dazi, ma soprattutto ha acceso un nuovo dibattito sul futuro del manifatturiero, in particolare per quanto riguarda la potenziale delocalizzazione delle filiere produttive. Qualunque sarà l'esito di questo confronto, è evidente che il trend dell'automazione intelligente acquisirà ulteriore slancio. Indipendentemente dal fatto che la produzione industriale torni nei Paesi sviluppati e presso nuovi siti, oppure rimanga in Cina, è tempo di ammodernare le strutture produttive allo stato dell'arte dell'Industria 4.0.

In questo report analizziamo i trend recenti e le prospettive a lungo termine per l'automazione di fabbrica e di processo, il software industriale e la stampa 3D, i droni commerciali e l'intelligenza artificiale (IA). Riteniamo che le società di automazione possano continuare a battere la ripresa del mercato grazie a trend strutturali quali i cambiamenti demografici, l'aumento del costo del lavoro nei mercati emergenti, la spinta verso gli incrementi di produttività e la crescente digitalizzazione. Il software industriale e la robotica, in particolare, sono due segmenti che offrono elevate opportunità di crescita.

Le probabili conseguenze di questi cambiamenti saranno una crescita degli utili superiore alla media nel lungo periodo e una rivalutazione del potenziale per le società industriali con un'esposizione verso il software di automazione, conseguenze che negli anni futuri si trasformeranno in performance superiori rispetto al mercato azionario in generale.



## I motori della crescita

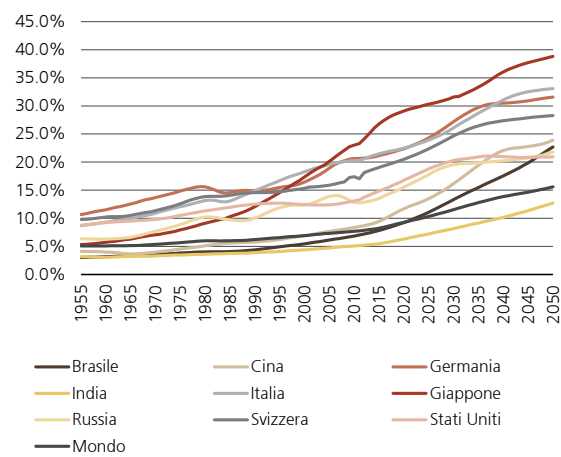
Il settore manifatturiero è noto per la sua capacità di reinventarsi. Con l'energia a vapore nella prima rivoluzione industriale, l'elettricità nella seconda e i computer e l'automazione nella terza, l'industria ha sempre trovato il modo di migliorare la produttività. Oggi è in atto una nuova rivoluzione industriale, destinata a trasformare l'attività manifatturiera: l'Industria 4.0, alimentata dall'automazione intelligente. L'automazione intelligente combina il potere innovativo dei processi industriali e informatici per incrementare la produttività industriale a livello mondiale. Il software industriale eleva i dispositivi di automazione a un livello superiore rispetto al semplice miglioramento dell'efficienza e della precisione. Sempre più spesso, l'automazione rappresenta anche uno strumento per la gestione complessiva delle operazioni e dell'attività di gestione degli asset aziendali.

Il mercato dell'automazione, come da noi definito, vale attualmente USD 179 miliardi (v. Fig. 3). Per i ricavi del settore automazione intelligente ci aspettiamo mediamente una crescita medio-alta a una cifra, sostenuta da diversi driver strutturali (esaminati nel dettaglio in questo report). In una prospettiva di investimento, nei prossimi dieci anni l'automazione intelligente sarà probabilmente uno dei settori a più rapida crescita nel panorama industriale e informatico.

Per comprendere il potenziale del tema automazione, è importante individuare i trend secolari che potrebbero sostenere una crescita forte e sostenibile nei prossimi anni.

- Crediamo che i mercati emergenti (ME) siano uno dei temi di crescita più promettenti. Nei mercati emergenti l'uso della robotica è ancora agli albori rispetto ai Paesi sviluppati, ma si tratta di una regione interessante per i dispositivi di automazione grazie a fattori quali l'invecchiamento della popolazione (nel mondo sviluppato ed emergente, v. Fig. 1), la necessità di incrementare la produttività, la crescita salariale e le dimensioni del settore manifatturiero. Questo vale soprattutto in Cina, dove si osserva un rallentamento del processo di ricollocazione di massa della forza lavoro a buon mercato dal settore agricolo a quello manifatturiero.
- Ci aspettiamo che nei Paesi sviluppati la crescente digitalizzazione del settore manifatturiero (software industriale) alimenti una nuova ondata di investimenti nell'automazione. L'uso del software e la penetrazione dell'IT sono tuttora inferiori nel mondo dell'automazione industriale rispetto al terziario o alla sanità, ma con l'arrivo del software negli stabilimenti produttivi abbiamo raggiunto un punto di svolta.
- In passato lo sviluppo di nuova capacità era il motore chiave della domanda, mentre oggi gli upgrade industriali sono diventati più importanti e continueranno a rappresentare il principale driver di crescita.
- Anche il software industriale (dispositivi più intelligenti) è destinato a diventare uno strumento sempre più determinante per l'ottimizzazione dei beni (monitoraggio remoto, manutenzione predittiva).

**Fig. 1: La quota relativa di anziani (età pari o superiore a 65 anni) sta aumentando in tutti i Paesi del mondo**  
Totale % della popolazione, 1955 - 2050E



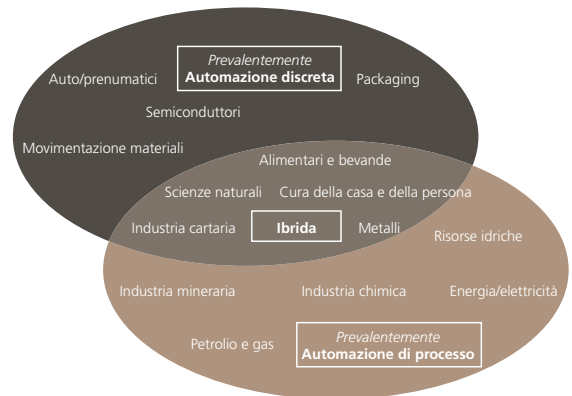
Fonte: OCSE, dati a gennaio 2018

- Il cosiddetto Internet delle cose industriale (IoT) consente la comunicazione lungo tutta la catena di valore, migliorando la produttività attraverso l'uso dei Big Data (v. anche il nostro tema di investimento "Cavalcare l'onda dell'Internet delle cose").

Quando si pensa all'automazione, la prima immagine che viene in mente è quella dei robot industriali che assemblano automobili. In realtà, questa è solo una parte dell'intera catena di valore dell'automazione, suddivisa in diverse categorie tra le quali primeggiano l'automazione di fabbrica e l'automazione di processo. Il software industriale sta diventando una leva di business sempre più importante in entrambi i segmenti. L'automazione di fabbrica (o discreta) descrive generalmente i processi di assemblaggio, per esempio l'automazione robotica nel settore automotive, ma anche altri processi di automazione dell'industria manifatturiera in generale e dei settori imballaggio e semiconduttori, per citare alcuni esempi. L'automazione di processo si riferisce invece ai processi produttivi continui che trasformano le materie prime in prodotti finali (per esempio la miscelazione di liquidi in una raffineria, oppure la distribuzione di elettricità). I tipici mercati finali dell'automazione di processo sono l'industria gasspetrolifera, la raffinazione, il settore chimico e la generazione di elettricità. Tra questi due settori vi sono diversi mercati ibridi che utilizzano sia l'automazione di fabbrica, sia quella di processo. Nella Fig. 2 sono riportati tutti i diversi mercati finali dell'automazione. Oltre al tradizionale mercato dell'automazione discreta e di processo e al segmento in crescita del software industriale, il mercato dell'automazione offre anche nuove applicazioni quali la stampa 3D, l'intelligenza artificiale e i droni (v. Fig. 3). Pur essendo ancora relativamente limitati rispetto all'automazione discreta, alla robotica e all'automazione di processo, i nuovi mercati superano ampiamente la crescita del mercato complessivo dell'automazione (purtroppo, le società quotate pure-play sono poche e di piccole dimensioni).

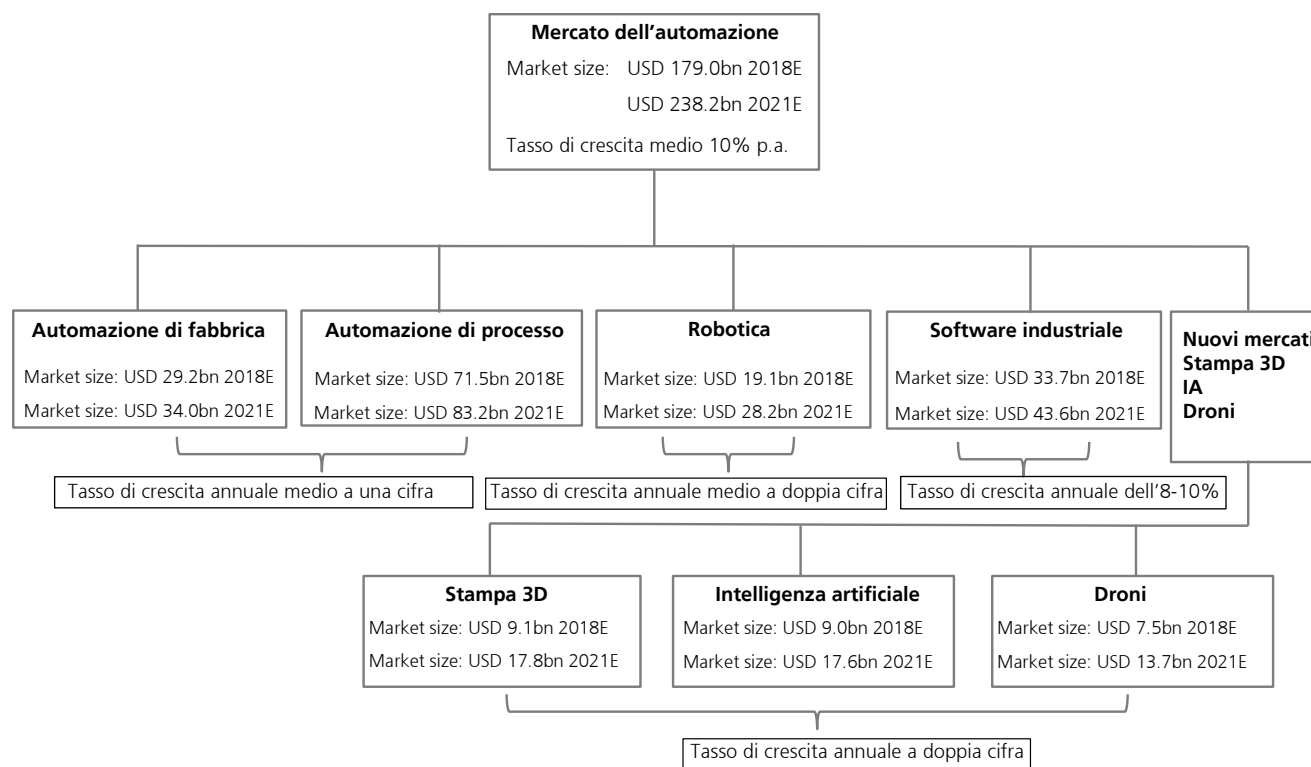
In questo report analizziamo in dettaglio tutti i mercati finali. Nella prima sezione ci dedicheremo in particolare all'automazione discreta (di fabbrica), alla robotica e all'automazione di processo, in quanto tutti e tre questi mercati finali sono molto importanti per le società di automazione industriale. Secondo le stime di UBS, il loro valore combinato ammonta a USD 120 miliardi (stima 2018), di cui il 24% attribuibile all'automazione discreta, il 16% alla robotica e il 60% all'automazione di processo. Se includiamo il mercato emergente della stampa 3D, l'intelligenza artificiale e i droni, nonché i ricavi delle società pure-play di software per l'automazione, il volume totale del mercato si attesta intorno a USD 179 miliardi (v. Fig. 3). Per stimare le dimensioni del mercato ci siamo avvalsi di un approccio bottom-up, aggregando il fatturato derivante dall'automazione dei principali attori del mercato. L'approccio è stato modificato rispetto alla nostra precedente stima (gennaio 2018). In questo report, il mercato dell'automazione di fabbrica è distinto dal mercato della robotica per illustrare al meglio le opportunità di crescita in entrambi i segmenti. Nel complesso, le prospettive di crescita sono più elevate nella nostra nuova previsione grazie alla maggiore importanza dei nuovi mercati e del segmento robotica.

**Fig. 2: Automazione di fabbrica (discreta) e automazione di processo a confronto**



Fonte: CLSA

**Fig. 3: Le previsioni di crescita riguardano tutti i mercati dell'automazione, ma i nuovi mercati quali stampa 3D, IA e droni sono destinati a decollare**



Fonte: Dati societari, stime UBS, a marzo 2019

Nota: La nostra stima relativa al software industriale include solo il fatturato delle società di software. Le vendite di software da parte di società industriali quali Siemens, ABB, Schneider Electric ecc. sono incluse nel mercato dell'automazione di fabbrica o di processo a causa della scarsa reperibilità dei dati sulla suddivisione dei ricavi delle società di automazione industriale.

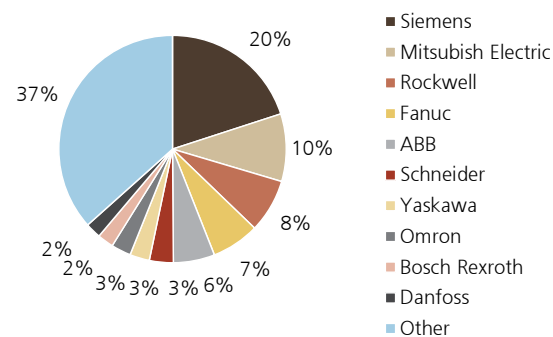
## Automazione di fabbrica (discreta)

Il maggiore mercato finale dell'automazione di fabbrica è l'industria automotive, con i suoi tipici prodotti quali controllori logici programmabili (PLC), motori elettrici, sensori, robot e, naturalmente, il software di produzione. Questo mercato altamente consolidato è controllato prevalentemente da società europee e giapponesi e da alcuni vendor statunitensi: cinque operatori controllano il 50% del mercato (Siemens, Mitsubishi Electric, Rockwell Automation, Fanuc e ABB; v. Fig. 4). In media, il mercato dell'automazione discreta classica (esclusi software e robotica) è cresciuto del 4% p.a. nel periodo 2015-2018 e per gli anni successivi ci aspettiamo un tasso di crescita medio a una cifra.

In questo arco temporale le spedizioni di robot sono cresciute a ritmo elevato (CAGR del 16% dal 2010) grazie alla forte domanda dei mercati emergenti, espressa in particolare dalla Cina. Riteniamo che il sottosegmento della robotica sia estremamente interessante e continuerà a rappresentare il principale motore di crescita. Per il periodo 2019-2021, la International Federation of Robotics (IFR) prevede una crescita media annua del 14%. Asia e Australia dovrebbero crescere in media del 16% all'anno, le Americhe solo del 13% p.a. e l'Europa ancora meno (10% p.a.). Il mercato è piuttosto consolidato e per oltre il 50% risulta essere nelle mani di solo quattro operatori (v. Fig. 5).

**Fig. 4: Quota di mercato dell'automazione di fabbrica (discreta)**

Totale USD 29,2mld nel 2018E (sulla base di un tasso di cambio EUR/USD pari a 1,15)



Fonte: Dati societari, stime UBS, a febbraio 2019

In aggiunta alla rivoluzione del software, diversi altri driver dovrebbero stimolare la crescita sostenibile del mercato dei robot nei prossimi anni. I mercati emergenti rappresentano circa la metà della produzione manifatturiera globale, tuttavia la penetrazione dei robot è assai inferiore rispetto ai Paesi sviluppati. Nonostante la forte crescita degli ultimi anni in Cina e in altri mercati emergenti, il potenziale rimane significativo. In termini di densità di robot, il livello raggiunto dalla Cina è paragonabile a quello del Giappone a metà degli anni 80 (v. Fig. 6). Sussiste ancora un divario rispetto alla media globale, che sfiora il 90% nei confronti della Corea del Sud, il Paese con la più elevata densità di robot (v. Fig. 7). Nonostante i forti progressi negli Stati Uniti (200 robot per 10.000 dipendenti nel 2017 rispetto a 114 nel 2009), il Paese è ancora molto lontano da Germania e Giappone (entrambi con oltre 300 robot), a dimostrazione delle enormi potenzialità a livello mondiale.

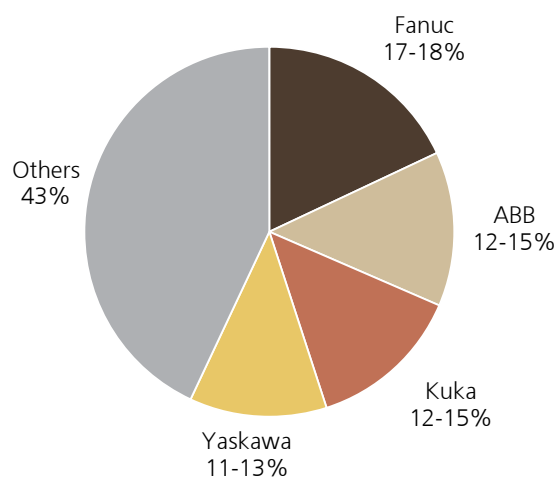
Secondo l'IFR, 290.000 nuovi robot saranno installati in Cina solo nel 2021, pari a una quota di mercato globale del 46% (installazioni totali attese a livello mondiale nel 2021: 630.000). Altri mercati importanti sono Giappone (64.000), Corea del Sud (46.000), Stati Uniti (46.000), Germania (26.000), Taiwan (20.000) e Messico (9.000) (v. Fig. 8).

Un tempo lo sviluppo di nuova capacità rappresentava il principale driver della domanda, mentre oggi gli upgrade industriali sono il driver principale. Il crescente utilizzo dei dispositivi di automazione al di fuori dell'industria automotive rappresenta un'opportunità di crescita per i produttori. In particolare, sono gli upgrade industriali nei settori manifatturieri di fascia medio-bassa a trainare la domanda (aumento del costo del lavoro, carenza di manodopera e una popolazione che invecchia e più istruita, non disposta a lavorare in fabbrica). Le potenzialità a lungo termine sono illustrate dalla Fig. 9, che indica quanto potenziale in più avrà la Cina se aumenterà la propria densità di robot in linea con i Paesi sviluppati: in futuro le dimensioni delle sue attività puramente manifatturiere la trasformerebbero in un mercato di robotica multimilionario. Altri mercati emergenti come India (previsioni 2021: 7.500 nuovi robot installati), Vietnam (7.000) e Thailandia (7.000) risultano altrettanto interessanti.

Dal 2000, i salari in Cina sono aumentati molto di più rispetto ad altri mercati (v. Fig. 10), mentre la politica cinese del figlio unico ha provocato un calo dell'offerta di nuova forza lavoro e accelerato l'invecchiamento della popolazione. Anche se non riguarda tutti i Paesi emergenti, come dimostra il caso dell'India, l'invecchiamento della popolazione colpisce sicuramente le economie manifatturiere come Cina, Corea e Taiwan. Inoltre, a causa dei crescenti livelli di istruzione, diminuisce il numero dei lavoratori che vogliono svolgere lavori manifatturieri meno remunerati.

Sebbene la sfida demografica rappresenti una questione a lungo termine, l'aumento del costo del lavoro è un importante driver a breve termine perché i salari più elevati abbreviano il periodo di recupero dell'investimento in robotica. A prescindere dai costi, con i robot anche l'efficienza risulta molto più elevata, come dimostra chiaramente l'esempio dell'industria automotive.

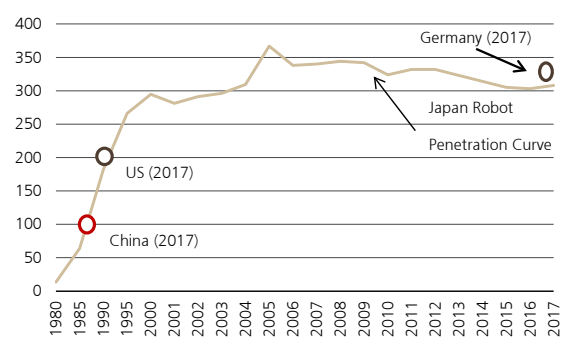
**Fig. 5: Quota di mercato dei robot**  
Totale USD 191mld nel 2018E



Fonte: Dati societari, stime Bernstein, a febbraio 2019

**Fig. 6: Densità di robot nell'industria manifatturiera per Paese, 2017**

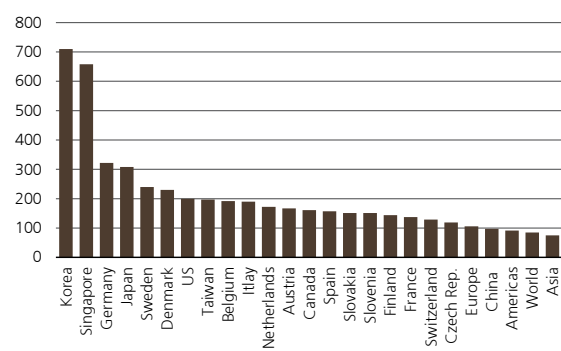
Robot per 10.000 dipendenti nel settore manifatturiero



Fonte: IFR World Robotics (World Robotics Industrial Robots 2018), UBS

**Fig. 7: Densità di robot nell'industria manifatturiera (tutti i settori) per Paese/regione, 2017**

Robot per 10.000 dipendenti nel settore manifatturiero



Fonte: IFR World Robotics (World Robotics Industrial Robots 2018)

## Automazione di processo

Come già accennato, l'automazione di processo implica un flusso continuo di materie prime (per esempio nel settore gascpetrolifero o nell'industria chimica) dove è importante avere un elevato grado di misurazione, tempismo e precisione. L'attività di automazione è una sorta di computer centrale che interagisce con valvole e sensori per gestire il processo senza complicazioni.

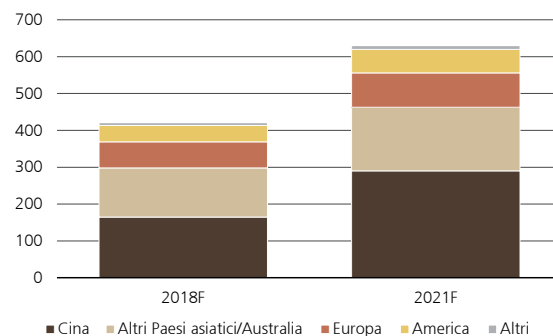
In assenza di sistemi di automazione di processo, gli operatori degli impianti devono seguire fisicamente tutti i parametri durante il processo produttivo e successivamente valutare la qualità del prodotto. Inoltre, la manutenzione non viene eseguita quando necessaria, bensì a intervalli regolari. Di conseguenza, senza i dispositivi di automazione, è molto più difficile per gli operatori degli impianti ottenere le migliori performance rispetto a un impianto automatizzato che dispone di sensori e computer per analizzare migliaia di segnali. L'inefficienza dei processi produttivi e gli intervalli di manutenzione non ottimali rendono più costose le operazioni.

Analogamente all'automazione di fabbrica, anche questo mercato è piuttosto consolidato (v. Fig. 11): dieci società hanno una quota combinata del 65% (Siemens, Emerson, ABB, Rockwell, Schneider, GE, Honeywell, Yokogawa, Mitsubishi Electric e Endress+Hauser).

Nel 2018, le dimensioni totali del mercato hanno sfiorato il livello raggiunto durante gli anni di picco nel 2013/14 (USD 74,5mld nel 2014, con un tasso di cambio EUR/USD pari a 1,15). Nel 2015 e 2016 le condizioni di mercato erano notevolmente peggiorate per l'automazione di processo, che aveva subito un taglio del CAPEX a causa del crollo del petrolio. Dopo aver raggiunto il punto di minimo nel 2016/17 e una crescita discreta nel 2018 (circa 4%), ci aspettiamo una crescita media a una cifra fino al 2021, particolarmente costante nei mercati chimico e gascpetrolifero. La rivoluzione dello shale gas negli Stati Uniti ha scatenato un'ondata di investimenti in entrambi i settori, favorendo l'automazione dei processi.

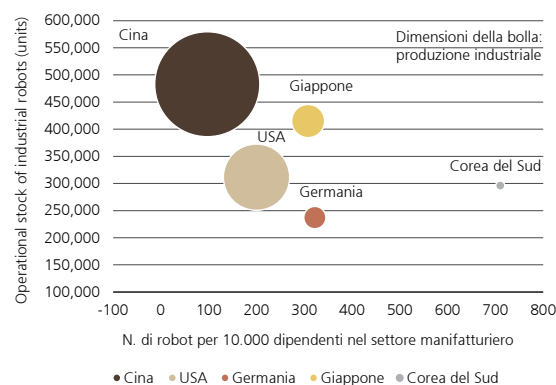
Da ultimo, ma non meno importante, prima di parlare di altri mercati finali dell'automazione, la Fig. 12 mostra la distribuzione complessiva della quota di mercato: i primi sei nomi sono suddivisi equamente tra Europa e Stati Uniti, seguiti da alcune società giapponesi. I mercati emergenti non sono ancora abbastanza competitivi da potere accedere alla top ten.

**Fig. 8: La Cina domina la domanda globale di robot**  
Nuovi robot installati (valore atteso), 2017 vs. 2020



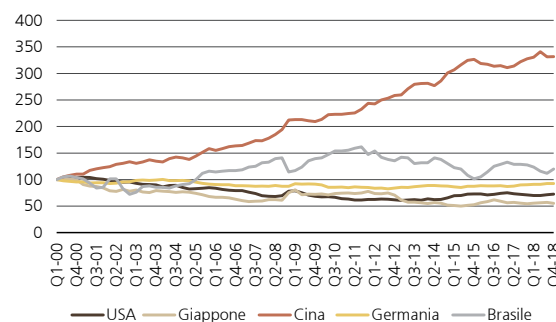
Nota: Altri = fatturato realizzato e stimato che non è stato possibile attribuire ai singoli Paesi.  
Fonte: IFR World Robotics (World Robotics Industrial Robots 2018)

**Fig. 9: L'enorme potenziale a lungo termine della Cina**  
Stock operativo di robot vs. robot per 10.000 dipendenti nel settore manifatturiero



Nota: Le dimensioni della bolla rappresentano la produzione industriale  
Fonte: IFR World Robotics (World Robotics Industrial Robots 2018), OCSE, UBS

**Fig. 10: Costo unitario relativo del lavoro (indicizzato a 100 nell'anno 2000)**



Fonte: Oxford Economic Forecasting via Haver, UBS, al 17 febbraio 2019



## Software industriale

Per il software industriale le prospettive di crescita si confermano solide, in quanto aumentano le società che sfruttano i vantaggi della digitalizzazione per le proprie linee di produzione. Questo trend di aumento è più evidente ora che molte società manifatturiere hanno iniziato a creare internamente appositi team, definiti “fabbriche digitali”, per sfruttare il software nelle proprie attività. Nonostante le prospettive contrastanti per la spesa IT complessiva delle imprese, l’outlook del settore software rimane solido, con una crescita medio-alta a singola cifra per il software industriale che rappresenta circa l’85% dell’intera industria del software.

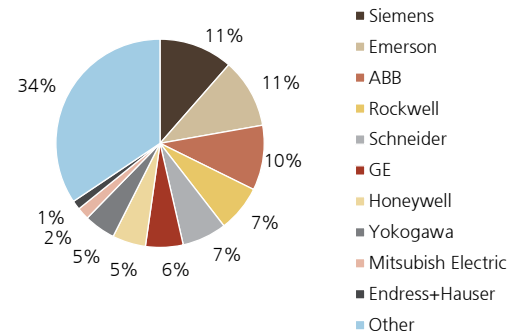
I due principali sottosectori nel segmento del software industriale sono la gestione del ciclo di vita del prodotto (PLM) e i sistemi di esecuzione della produzione (MES) (v. Fig. 13). L’approccio PLM è generalmente considerato un sistema software a livello aziendale, mentre il MES è un sistema a livello di impianto: la principale differenza consiste nel fatto che il PLM viene utilizzato nello sviluppo e nei corrispondenti processi di produzione, mentre il MES è usato per ottimizzare il processo produttivo. Un esempio di PLM è il CAD, un programma software per la progettazione di prodotti assistita dal computer, mentre un software di gestione delle operazioni rappresenta un esempio di MES. Tra i principali vendor di PLM figurano Dassault, Autodesk, PTC e Siemens, mentre i più importanti vendor di MES sono Invensys, CDC Software e Aspen (v. Fig. 13). Le società di servizi IT come IBM e Accenture hanno iniziato a investire sempre più nel software e nei servizi industriali per sfruttare le forti prospettive di crescita del settore (v. Fig. 14).

La crescita del software industriale continuerà a dipendere da due fattori:

1. La soluzione delle complessità di progettazione: il software industriale aiuta le aziende manifatturiere a ridurre le complessità di progettazione, che spesso rappresentano un rilevante collo di bottiglia all’interno di un processo. Il team di Formula Uno della Renault, per esempio, sfrutta il software industriale utilizzando tecnologie di simulazione all’avanguardia per un’ampia gamma di applicazioni, tra le quali combustione del motore, aspirazione e scarico, raffreddamento termico, batterie, motori elettrici e turbocompressori, migliorando in tal modo i propri livelli di competitività in gara. Nonostante il crescente utilizzo, ci aspettiamo comunque un importante potenziale di crescita per il software basato su progetto, in particolare nei mercati emergenti dove la penetrazione è ancora bassa.
2. Il miglioramento del time-to-market: grazie alla capacità di risolvere le complessità di progettazione e migliorare l’efficienza produttiva attraverso strumenti integrati, il software industriale può nettamente migliorare il time-to-market. In questa prospettiva, oltre ai progressi nella stampa 3D o nella produzione additiva, assistiamo alla rapida ascesa dei droni come primario strumento IT per la crescita dell’automazione industriale.

**Fig. 11: Quota di mercato dell’automazione di processo**

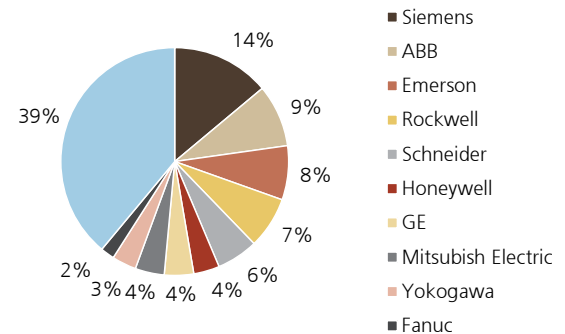
Totale USD 71,5mld nel 2018E (basato su un tasso di cambio EUR/USD pari a 1,15)



Fonte: Dati societari, stime UBS, a febbraio 2019

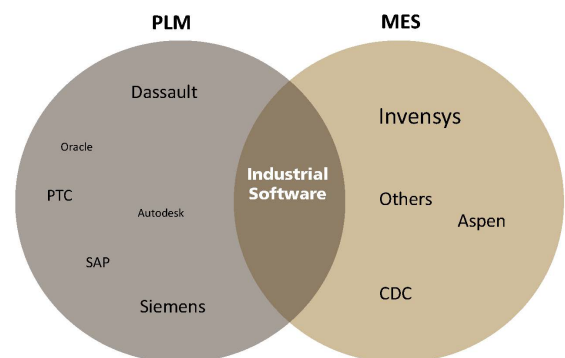
**Fig. 12: Quota di mercato totale dell’automazione (fabbrica + processo)**

Totale USD 100,7mld nel 2018E (basato su un tasso di cambio EUR/USD pari a 1,15)



Fonte: Dati societari, stime UBS, a febbraio 2019

**Fig. 13: Panorama del software industriale**



PLM=Product Life-cycle Management (gestione del ciclo di vita del prodotto) MES=Manufacturing Execution System (sistema di esecuzione della produzione) Fonte: Report aziendali, UBS

**I “digital twins”**

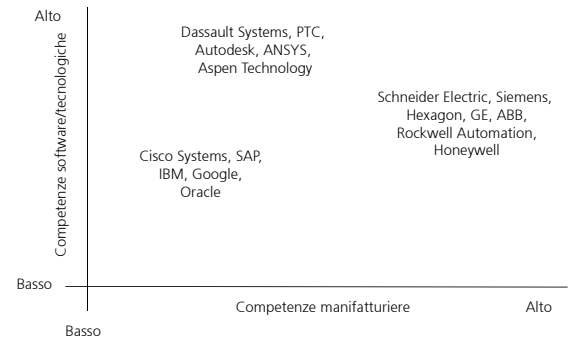
I gemelli digitali rappresentano un altro importante trend di sviluppo nel segmento del software digitale. Il concetto di “digital twins”, già noto in altri settori, ha raggiunto un punto di svolta nell’industria manifatturiera ed è destinato a un’ampia diffusione.

In termini semplici, un gemello digitale è una sorta di replica digitale, una rappresentazione di un dispositivo o processo manifatturiero finalizzato a ottimizzare l’ambiente di produzione. Un modello basato su un gemello digitale praticamente utilizza sensori IoT per creare un filo di collegamento tra il mondo fisico e quello digitale, dove il gemello digitale viene utilizzato per simulare il comportamento del prodotto o processo in condizioni reali. Per esempio, i tecnici possono usare un gemello digitale per testare una riparazione proposta prima di applicarla all’ambiente fisico, con un enorme risparmio sui costi, oppure i meccanici delle auto da corsa possono ricorrere ai gemelli digitali per individuare un componente che si usura eccessivamente in un contesto di gara reale; o ancora, gli addetti alla manutenzione di una piattaforma petrolifera o di una turbina eolica possono monitorare i gemelli digitali per scoprire eventuali difetti anziché condurre ogni volta ispezioni fisiche.

Riteniamo pertanto che i gemelli digitali saranno fondamentali per la digitalizzazione dell’industria manifatturiera, in quanto oltre a ridurre sensibilmente i costi consentono di ottimizzare i processi e migliorare il time-to-market. La crescita ampiamente prevedibile dei gemelli digitali nelle aree di sviluppo sarà sostenuta in particolare dai mercati emergenti.

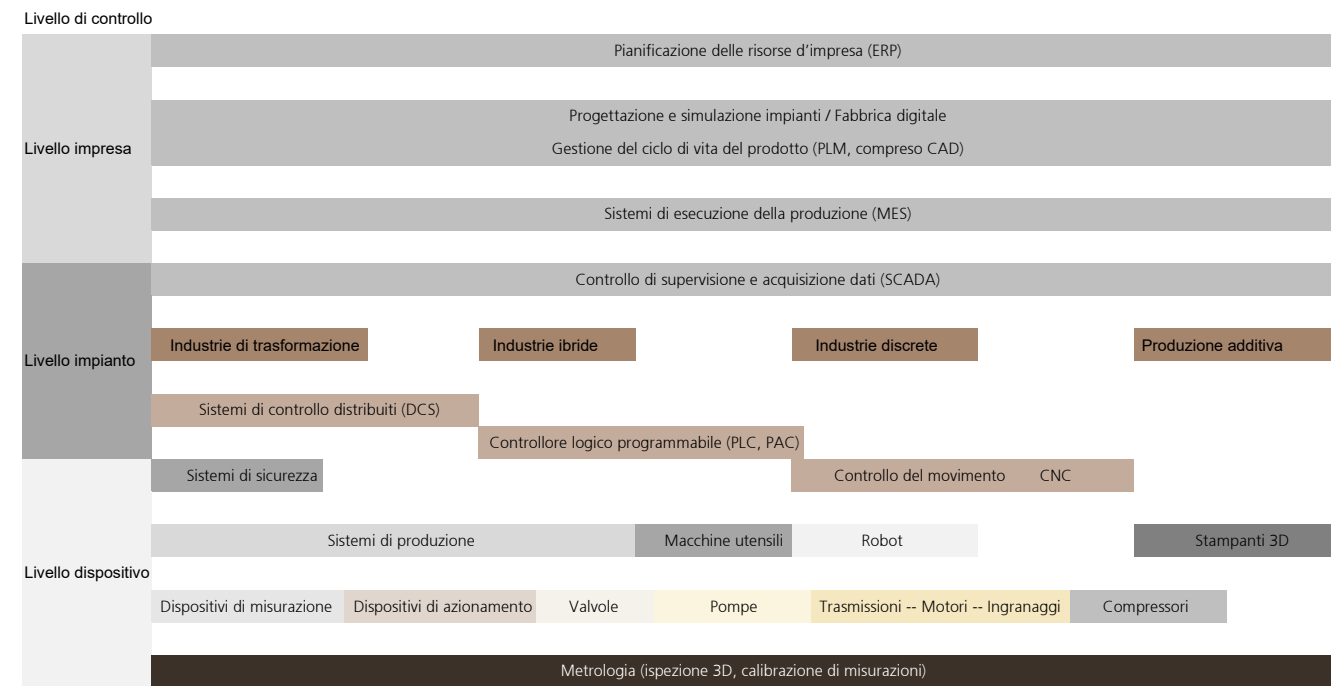
**Fig. 14: Confronto tra competenze software e manifatturiere**

Mix di società industriali e IT, prevalentemente large-cap



Fonte: Basato su Bofa Merrill Lynch Global Research, modifiche a cura di UBS

**Tabella 1: Panoramica sul mercato del software industriale**



Fonte: J.P. Morgan



### Implicazioni per le società industriali

Per le società illustrate in questo report il software industriale rappresenta oggi un terzo dei ricavi generati dall'automazione, tuttavia la forte crescita che ci aspettiamo in questo segmento potrebbe fare la differenza nei prossimi cicli. Come già indicato, per i prossimi anni prevediamo una crescita annua dell'8-10% nel segmento del software industriale. Il conseguente impatto sulle società di automazione, a livello di gruppo, è una crescita aggiuntiva di 1-2 punti percentuali oltre alla normale crescita dell'hardware (lungo l'intero ciclo, circa 4%).

Un altro aspetto da sottolineare in questo contesto è il livello superiore di margine operativo per i ricavi derivanti dal software industriale. Negli ultimi anni, i margini medi dell'automazione sono stati del 14-16%, rispetto a margini superiori al 20% per il software industriale. Nel complesso, una crescita più elevata e migliori margini nella divisione software potrebbero avere un forte impatto positivo anche sulle valutazioni. La Fig. 15 illustra le differenze in termini di margine e crescita delle più importanti società europee di beni strumentali e software negli ultimi 18 anni. Le società pure-play del settore software sono negoziate ad un premio significativo rispetto ai "normali" titoli di automazione hardware.

Per comprendere meglio questa opportunità, facciamo un rapido calcolo riferito a due società ipotetiche: la Società A ha un segmento del software industriale in crescita, mentre la Società B è focalizzata esclusivamente sull'hardware (v. Tabella 2). A parità di tutte le altre caratteristiche (costo del capitale, indebitamento e intensità degli investimenti), la Società di automazione A ha un margine leggermente superiore rispetto alla Società B (15% contro 14%) a causa dei migliori margini del software e di una maggiore crescita del fatturato (5% contro 4%).

Il risultato è notevole, i multipli sono molto più elevati: la Società A scambia a un premio P/E del 18% rispetto alla Società B e ha un valore d'impresa implicito più elevato del 27%. Questo esempio dimostra l'impatto positivo della crescita del software su utili e margine e il risultante potenziale di re-rating per le società di automazione. Riteniamo che gli attuali prezzi azionari non riflettano ancora questa opportunità: gli investitori potranno beneficiare di tale trend nei prossimi anni.

**Tabella 2: Esempio di impatto sul valore dipendente dalla crescita**

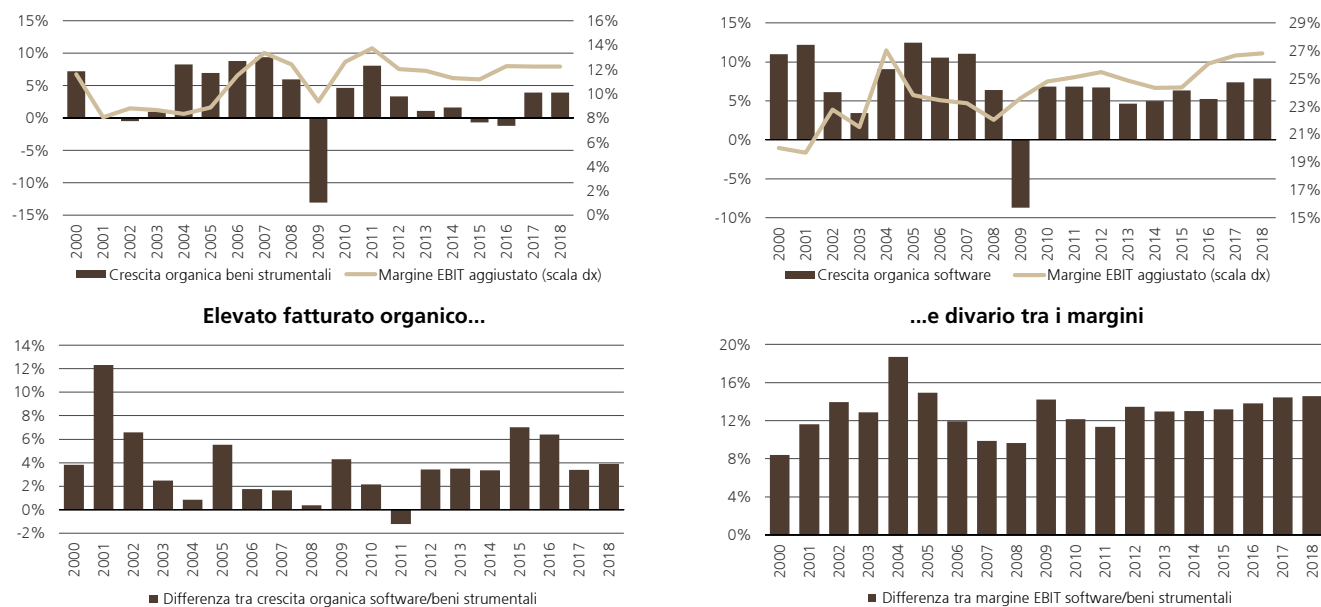
	Società A	Società B
Fatturato	100	100
Crescita del fatturato	5%	4%
Margine EBIT	15%	14%
Indebitamento	20	20
Interessi	3%	3%
Aliquota d'imposta	30%	30%
Margine di reddito netto	10,1%	9,4%
CCN/fatturato	10%	10%
Immobilizzazioni/fatturato	20%	20%
Crescita a lungo termine	5%	4%
Tasso risk-free	2,50%	2,50%
Premio al rischio azionario	6%	6%
Beta	1%	1%
Costo del capitale proprio	9,70%	9,70%
Reddito netto	10,1	9,4
CCN	0,5	0,4
Ammortamento CAPEX	1,0	0,8
Free cash flow	8,6	8,2
Valore del patrimonio netto (modello di crescita di Gordon)	183	144
EV	203	164
EV/fatturato	2x	1,6x
EV/EBIT	13,5x	11,7x
P/E	18,1x	15,3x

Nota: CCN = Capitale circolante netto; EV = Valore d'impresa Fonte: JP Morgan, UBS

Nota: Il Modello di crescita di Gordon collega il valore di una società alla somma dei suoi dividendi attualizzati. In questo esempio, il valore del patrimonio netto è la somma attualizzata dei free cash flow.

**Fig. 15: Software – opportunità di crescita e potenziale di margine**

Negli ultimi 18 anni, il software ha raddoppiato i ricavi e il margine è pari a più del doppio rispetto a quello del settore beni strumentali (a scopo di comparazione, abbiamo utilizzato solo società europee di entrambi i settori).



Nota: dx = lato destro Fonte: Dati aziendali, Morgan Stanley, UBS, a febbraio 2019

## Nuovi trend di lungo periodo

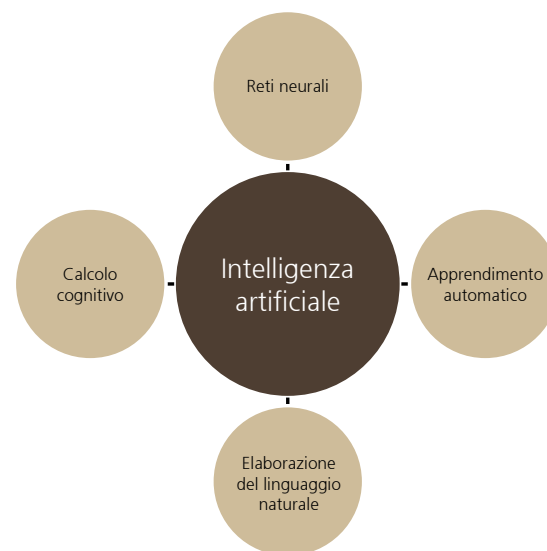
### L'intelligenza artificiale al centro della quarta rivoluzione industriale

L'intelligenza artificiale (IA), definita come un insieme di strumenti e programmi che rendono il software "più intelligente", al punto da indurre un osservatore esterno a ritenere che il risultato sia stato generato da un essere umano, è destinata a svolgere un forte ruolo propulsivo nell'ambito dell'automazione grazie alle sue estese implicazioni per molti settori. In parole molto semplici, l'IA sfrutta i sistemi di autoapprendimento utilizzando molteplici strumenti quali data mining, riconoscimento di pattern ed elaborazione del linguaggio naturale. L'intelligenza artificiale opera alla stregua di un essere umano nello svolgere compiti di routine come ragionare secondo il senso comune, formarsi un'opinione o avere un comportamento sociale. "Intelligenza artificiale" è comunque un termine omnicomprensivo utilizzato per indicare un insieme di molteplici tecnologie, tra le quali il machine learning (che include il deep learning), il calcolo cognitivo, l'elaborazione del linguaggio naturale, le reti neurali, ecc. (v. Fig. 16).

In termini economici, i principali vantaggi offerti dall'IA rispetto all'intelligenza umana riguardano la sua elevata scalabilità, che consente notevoli risparmi sui costi, la coerenza, i programmi basati su regole, che riducono gli errori (di omissione e commissione), la longevità, la continua evoluzione e la capacità di documentare i processi.

È possibile distinguere tre livelli di intelligenza artificiale (v. Fig. 17): l'intelligenza artificiale limitata (artificial narrow intelligence, ANI), l'intelligenza artificiale generale (artificial general intelligence, AGI) e la superintelligenza artificiale (artificial super intelligence, ASI). I casi d'uso dell'intelligenza artificiale sono molteplici e il software basato sull'IA

**Fig. 16: Intelligenza artificiale è un termine omnicomprensivo per numerose tecnologie**



Fonte: UBS

oltrepasserà i limiti dell'automazione. Al pari di un cervello, l'intelligenza artificiale alimenta le tradizionali fonti dell'automazione e della robotica e dà impulso al progresso di settori quali i veicoli a guida autonoma e i droni. Ma come industria stand-alone, il software basato sull'IA può creare notevoli opportunità di business.

Per esempio gli assistenti virtuali o i chatbot che forniscono assistenza esperta, i consulenti smart o i roboadvisor per la finanza, le assicurazioni, il settore legale, i media e il giornalismo e i sistemi sanitari esperti che offrono diagnosi e assistenza medica. Tra gli altri vantaggi, il sensibile sviluppo dell'efficienza nei progetti di ricerca e sviluppo attraverso la riduzione del time-to-market, l'ottimizzazione delle reti di trasporto e delle supply chain e l'evoluzione della governance grazie a migliori processi decisionali.

Siamo ottimisti sulle prospettive di crescita del settore IA, sostenute dall'aumento esponenziale della potenza di calcolo e dal solido ecosistema del cloud e dei dispositivi intelligenti, associati a fattori positivi dal lato offerta quali i ridotti costi di elaborazione e archiviazione, gli algoritmi avanzati e la maggiore disponibilità di talenti "AI-based". Sul fronte della domanda, crediamo che le imprese e i governi inizino a comprendere i vantaggi dell'IA e dedichino quindi più attenzione e maggiori investimenti ai progetti legati all'intelligenza artificiale. Ci aspettiamo che i ricavi del software di intelligenza artificiale aumentino da USD 9mld nel 2018 a USD 17,6mld nel 2021, con una crescita media annua del 25%. La stima può sembrare assai prudente, ma le dimensioni rappresentano solo il mercato del software di terzi, con una spesa significativa sia per le infrastrutture che per i progetti interni. Con la progressiva maturazione del settore, dovremmo riuscire ad avere un'idea più precisa delle dimensioni complessive del mercato. Si prevede inoltre un'accelerazione dei tassi di crescita del mercato del software di terzi dopo il 2020, quando l'IA entrerà nella seconda fase dell'intelligenza artificiale generale creando il contesto ideale per una forte espansione dei casi d'uso e del mercato approcciabile.

### La stampa 3D si conferma un'opportunità a lungo termine

Nonostante le recenti performance contrastanti delle società 3D, riteniamo che questo settore manterrà le promesse nel lungo periodo. Al di là di alcune applicazioni attuali, i vantaggi più evidenti si manifesteranno solo a lungo termine. Nell'immediato, ravvisiamo opportunità per le stampanti 3D non tanto nell'applicazione alla produzione di massa, quanto piuttosto nelle imprese che richiedono una rapida prototipazione e un'elevata personalizzazione con limitate quantità di produzione. In base alle previsioni di settore formulate da Wohlers Associates and Bloomberg Intelligence, i ricavi del settore dovrebbero crescere da circa USD 9,1mld nel 2018 a circa USD 1,78mld nel 2021.

### L'ascesa dei droni commerciali

L'uso dei droni, inizialmente limitato ad applicazioni militari, si è lentamente esteso fino alla sfera personale e oggi questi dispositivi stanno letteralmente decollando anche per scopi commerciali. Gli aeromobili a pilotaggio remoto (APR), comunemente detti "droni", sono comandati da remoto oppure in modo autonomo e sono in genere dotati di una videocamera per monitorare il volo. Sebbene lo sviluppo dei droni sia ancora agli albori, questi dispositivi sono utilizzati da numerosi settori, tra i quali manifatturiero, utility, agricoltura, industria cinematografica e organizzazioni governative, a una frazione del costo di un aeromobile con equipaggio.

Anche le società di e-commerce e logistica stanno iniziando a sperimentare la tecnologia dei droni: Amazon, leader mondiale

**Fig. 17: Sviluppo dell'intelligenza artificiale**

#### I tre livelli dell'intelligenza artificiale



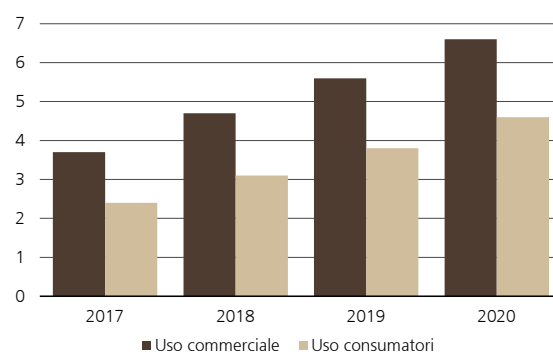
Fonte: UBS

**Fig. 18: Stampanti 3D: dai byte ai bit**



Fonte: Solidoodle

**Fig. 19: Domanda di droni in aumento (ricavi in USD mld)**



Fonte: Gartner, Bloomberg Intelligence, UBS

del commercio elettronico, prevede un futuro in cui gli aeromobili a pilotaggio remoto supereranno il traffico aereo generale, che attualmente totalizza 85.000 voli al giorno. Grazie alle caratteristiche di autonomia, i droni possono rappresentare un nuovo strumento di automazione industriale. Nel caso delle società industriali, i droni possono rivelarsi utili per le ispezioni aeree, in particolare nell'esplorazione di petrolio, gas e minerali e nelle industrie di produzione, o per il trasporto a breve distanza di merci lungo la linea produttiva, con un sensibile risparmio sui costi.

L'agricoltura è un altro settore promettente per la diffusione dei droni, ad esempio per monitorare le coltivazioni e individuare i problemi di irrigazione. In base ai dati forniti da Gartner e Bloomberg Intelligence, per il mercato globale dei droni ci aspettiamo una crescita da USD 7,5mld nel 2018 a USD 13,7mld nel 2021, con una crescita media annua superiore al 20%. La crescita non sarà dettata solo dai droni destinati ai consumatori, bensì anche dai droni commerciali, in quanto la domanda è molto sostenuta in tutti i settori.

Nonostante i vantaggi offerti dal mercato dei droni, potremo stimare il tasso di crescita di questo settore solo quando saranno stati affrontati gli aspetti di sicurezza e altre questioni normative. Molti governi in tutto il mondo stanno mettendo a punto un impianto normativo sulla sicurezza e la privacy.

## Forte crescita degli utili

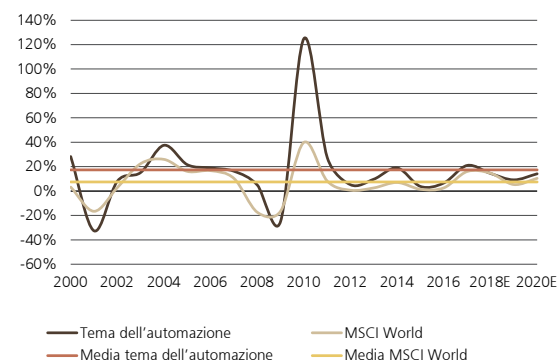
Come si evince dal nostro elenco di riferimento equiponderato riportato alla fine di questo report, dal 2005 al 2018E il nostro tema "Automazione e robotica" ha realizzato una crescita media annua dell'EPS pari al 15,8% p.a. Per i prossimi due anni (2018-2019), il consenso di mercato prevede un tasso di crescita dell'EPS dell'11,9% p.a. per il nostro tema, rispetto al 7,9% p.a. per l'indice MSCI World (v. Fig. 20).

## Collegamento con gli investimenti sostenibili

Per stabilire se un tema della serie Investire a lungo termine (ILT) si qualifica come tema di investimento sostenibile (SI), seguiamo un processo a due fasi. La prima adotta un approccio top-down. Gli ILT sono valutati in base alla loro rispondenza a uno o più argomenti di sostenibilità nelle categorie ambiente, società e governance (ESG) (v. Fig. 21). In generale, questi temi devono contribuire alla sostenibilità ambientale (per es. un'economia a bassa intensità di carbonio), all'efficienza delle risorse (es. energia, acqua), a una società sostenibile (es. salute, istruzione, riduzione della povertà, uguaglianza e inclusione sociale ecc.) o a una corporate governance sostenibile. La seconda è una fase bottom-up che considera un universo rappresentativo di società in linea con uno stesso tema; almeno l'80% delle società incluse deve essere allineato a una o più categorie ESG. Per ciascuna singola società si applica una soglia minima di coinvolgimento del business, per es. il 25% dei ricavi deve derivare dall'attività tematica considerata.

A nostro parere l'automazione e la robotica rientrano nel tema dell'"efficienza energetica", che rappresenta un investimento orientato alla sostenibilità. I prodotti e i servizi efficienti sotto il profilo energetico

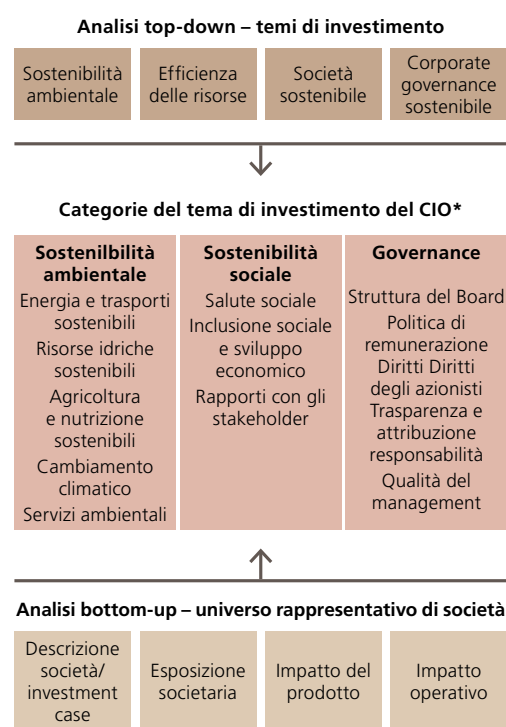
**Fig. 20: La crescita storica dell'EPS supera quella dell'MSCI World di diversi punti percentuali**  
Crescita annua dell'EPS in %



Fonte: FactSet, UBS, al 21 febbraio 2019

Nota: Per il tema "Automazione e robotica" abbiamo utilizzato la crescita mediana annua dell'EPS (storica e prevista) delle società attualmente presenti nell'elenco di riferimento come indicazione per il tema a partire dall'anno 2000.

**Fig. 21: Cluster di argomenti per investire a lungo termine**



\* Per semplicità, tutti i cluster di argomenti includono diverse sottocategorie non elencate nel grafico. Ad esempio: risorse idriche sostenibili comprende utility del settore, trattamento, desalinizzazione, infrastrutture e tecnologia, efficienza idrica e trattamento delle acque di zavorra. All'interno di ciascuna sottocategoria vi sono ulteriori specificazioni, per esempio trattamento delle acque comprende filtraggio, purificazione e trattamento reflui. In totale, il nostro database tematico comprende più di 100 categorie (potenziali temi di investimento sostenibile) Fonte: UBS CIO

contribuiscono significativamente a mitigare il cambiamento climatico attraverso la riduzione delle emissioni di gas serra. La domanda di energia continua ad aumentare, in particolare nei mercati emergenti. Una popolazione in crescita, il costante processo di urbanizzazione e i livelli di ricchezza in aumento alimentano questo trend strutturale. Gli aumenti di efficienza energetica ottenuti grazie a una maggiore automazione possono contribuire ad alleviare la scarsità di risorse ambientali. Considerate le dimensioni relativamente elevate del settore manifatturiero globale, e alla luce di fattori quali l'invecchiamento della popolazione e la crescita salariale, si ritiene possibile una sostanziale diffusione delle apparecchiature di automazione. Di conseguenza, l'automazione sta diventando un fattore di business fondamentale per un numero sempre più ampio di aziende. In una prospettiva di investimento, l'automazione intelligente è uno dei settori a più rapida crescita nel panorama industriale e informatico.

Oltre a chiederci se l'automazione e la robotica siano temi che possono rientrare negli investimenti sostenibili, esaminiamo il profilo di sostenibilità del nostro elenco di riferimento riportato alla fine di questo report. La Fig. 22 illustra il profilo ambientale, sociale e di governance (ESG) del nostro elenco, basato sui rating MSCI ESG Research che classificano le società da AAA (migliori) a CCC (peggiori) secondo diversi fattori ESG. La valutazione è incentrata sui tre pilastri ESG. Ciascun pilastro prevede alcune sottocategorie: nel caso dell'ambiente vi sono il cambiamento climatico, le risorse naturali, l'inquinamento e i rifiuti e le opportunità ambientali; nella sfera sociale troviamo il capitale umano, la responsabilità di prodotto, l'opposizione degli stakeholder e le opportunità sociali; nella governance abbiamo infine la corporate governance. La ricerca individua inoltre 37 questioni ESG determinanti. Nell'area del cambiamento climatico, per esempio, le aziende sono valutate in base alle emissioni di carbonio, all'efficienza energetica e all'impronta di carbonio dei loro prodotti.

Il nostro tema automazione e robotica evidenzia un risultato relativamente buono in termini di rating ESG (v. Fig. 22). Oltre il 40% delle aziende ha un rating singola A o superiore, una percentuale nettamente superiore alla media complessiva delle società (30%), mentre i titoli del tema automazione e robotica con rating CCC non superano il 2%, un livello leggermente migliore della media. I dati dimostrano che gli investitori interessati agli investimenti sostenibili devono avvicinarsi a questo tema con un approccio selettivo, in quanto diverse società quotate evidenziano risultati ESG inferiori alla media.

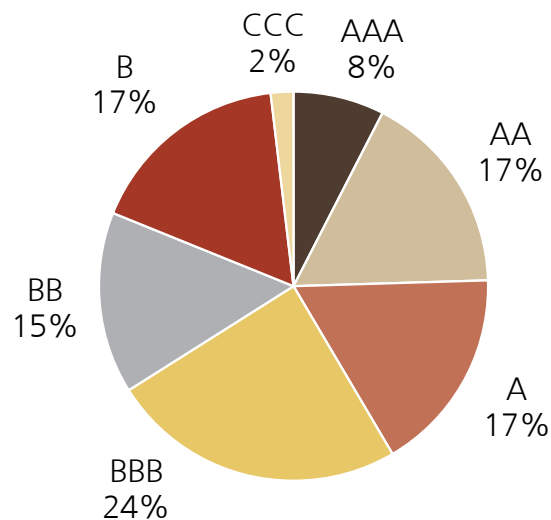
Si ricorda infine che il nostro elenco di riferimento non rappresenta una raccomandazione di investimento. Come per tutte le decisioni di investimento, la diversificazione e la selezione dei titoli sono importanti fattori di successo quando si investe lungo un intero ciclo.

## Collegamento con l'Impact investing e gli Obiettivi di sviluppo sostenibile (SDG) delle Nazioni Unite

I rapidi aumenti della produttività, generati prevalentemente dall'automazione, sono stati determinanti per lo sviluppo umano nei

**Fig. 22: Rating assegnati da MSCI ESG Research alle società del settore automazione e robotica presenti nel nostro elenco di riferimento**

Distribuzione dei rating in %, 53 società



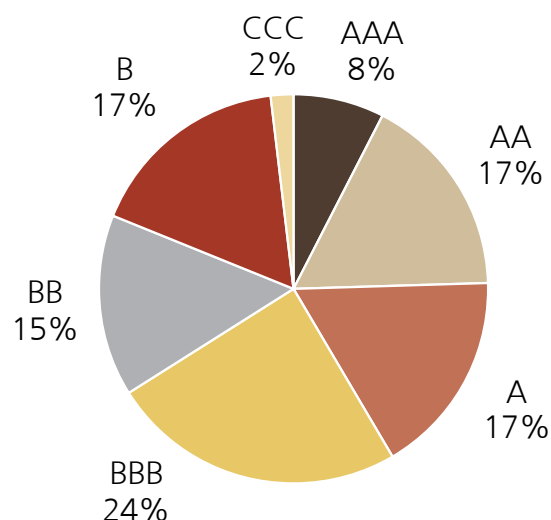
Nota: AAA = miglior rating ESG; CCC = peggior rating ESG.

Nota: I rating MSCI ESG sono disponibili per 53 nomi inclusi nel nostro elenco di riferimento delle società rientranti nel tema automazione e robotica.

Fonte: MSCI ESG Research, UBS, dati al 21 febbraio 2019

**Fig. 23: MSCI ESG Research, intera copertura società**

Distribuzione dei rating in %, 7.842 società



Nota: AAA = miglior rating ESG; CCC = peggior rating ESG.

Fonte: MSCI ESG Research, UBS, dati al 25 febbraio 2019

secoli recenti. Numerosi motivi spingono a considerare con ottimismo il ruolo che l'automazione può svolgere nella realizzazione degli obiettivi SDG.

- Nei Paesi in via di sviluppo, l'ampio margine di miglioramento della produttività e della produzione economica contribuisce ai progressi sul fronte degli Obiettivi di sviluppo sostenibile, tra i quali riduzione della povertà, eliminazione della fame, salute e benessere, lavoro dignitoso e crescita economica, imprese, innovazione e infrastrutture.
- Le riduzioni dei costi dei prodotti manifatturieri indotte dall'automazione rendono più economiche, e quindi più accessibili alle comunità a basso reddito, tecnologie quali i sistemi a energia solare ed eolica, i filtri per l'acqua, la telefonia mobile e le apparecchiature mediche.
- Il software industriale, le macchine di precisione, i sensori ubiqui e i sistemi di monitoraggio avanzati nel settore manifatturiero, nell'industria mineraria e nell'agricoltura possono aumentare l'efficienza delle risorse e ridurre l'utilizzo di acqua, energia e materie prime. Questo incide positivamente sugli SDG ambientali quali consumo e produzione responsabili, lotta contro il cambiamento climatico, vita sott'acqua e vita sulla terra.
- L'intelligenza artificiale (IA) può migliorare la salute e il benessere attraverso la promozione di una maggiore efficienza dei sistemi sanitari esistenti, consentendo l'automonitoraggio e la diagnosi precoce di eventuali patologie. L'apprendimento automatico può estendere ulteriormente la disponibilità di trattamenti medici di qualità alle regioni più remote attraverso la diagnosi automatizzata.
- I Big Data vengono usati sempre più spesso per migliorare il processo decisionale nelle attività di sviluppo. Le immagini satellitari, associate all'apprendimento automatico, consentono di mappare più efficacemente la diffusione della povertà e di scoprire le deforestazioni illegali. I Big Data sono usati anche per migliorare l'efficienza nella progettazione di edifici e infrastrutture urbane, nei sistemi energetici Smart Power e nelle reti idriche.

Tuttavia gli investitori devono considerare anche i potenziali rischi dell'automazione collegati agli Obiettivi di sviluppo sostenibile. Per esempio, l'automazione di lavori poco qualificati (e, sempre più spesso, anche mediamente qualificati) potrebbe accentuare la polarizzazione della forza lavoro e portare a maggiori disuguaglianze, quantomeno a breve termine, mentre i frutti della new economy continuano a maturare a favore di chi detiene il capitale e le competenze più elevate. Inoltre, l'aumento dell'efficienza nella produzione industriale non comporta necessariamente un uso più efficiente delle risorse, in quanto i beni meno costosi possono fare aumentare la domanda e stimolare il consumo complessivo di risorse. Infine, poiché l'apprendimento automatico è sempre più usato per valutare l'accesso al credito, ai prodotti assicurativi e al mondo del lavoro, vi è il rischio che l'IA replichi i bias umani, esacerbando ulteriormente le dinamiche sociali discriminatorie.

Il potenziale dell'automazione in termini di impatto sociale e ambientale sulle diverse aree evidenziate, insieme alla crescita e ai rendimenti potenzialmente più elevati derivanti da tecnologie dirompenti come l'intelligenza artificiale, rendono l'automazione un interessante tema a impatto. Attualmente, poche soluzioni di investimento a impatto sono focalizzate esclusivamente sull'automazione e la robotica. Gli investitori possono accedere a questo tema attraverso fondi generalisti di private e venture capital o tramite investimenti diretti, ferme restando l'idoneità, la disponibilità e la capacità di eseguire simili investimenti. L'intelligenza artificiale, in particolare, è attualmente un'area di attenzione per il venture capital, con circa USD 10mld investiti nel 2018, secondo PwC Moneytree. Quando investono attraverso veicoli che non hanno un dichiarato impatto specifico, gli investitori a impatto devono valutare autonomamente se i singoli investimenti rispettano i criteri di impatto quali intenzione, misurabilità, verifica e addizionalità.

James Gifford, Head of Impact Investing

Andrew Lee, Head of Sustainable and Impact Investing

## Conclusioni

Riteniamo che la rivoluzione industriale in atto trasformerà l'attività manifatturiera di oggi nelle fabbriche intelligenti del prossimo decennio. I ricavi totali annui dell'industria dell'automazione intelligente si attestano attualmente a 179 miliardi di dollari, con prospettive particolarmente promettenti per l'automazione di fabbrica in Cina nei prossimi anni. Siamo convinti che lungo la durata del ciclo il settore possa raggiungere tassi di crescita medio-alti a una cifra, trainato dal software industriale, dai robot e dai nuovi trend esaminati in questo report. Per le società di hardware con una considerevole esposizione verso il software ci aspettiamo una crescita media, a singola cifra, del business dell'automazione, mentre le società di software pure-play dovrebbero realizzare una crescita elevata a una cifra o sfiorare la doppia cifra.

Nel complesso riteniamo che il software industriale sarà un elemento di forte differenziazione per le società e gli investitori, grazie a un mercato che crescerà in media dell'8-10%, con margini superiori. Il software è al centro di questa rivoluzione, ma vi è anche una fortissima domanda di hardware per sistemi di automazione, come i robot, da parte dei mercati emergenti e di diversi settori, pertanto si prevede una crescita sostenibile. La tendenza a possedere numerosi dispositivi informatici (rispetto a solo un PC in passato) è l'ovvio esempio di un trend che, associato a cicli di vita più brevi dei prodotti (da sei mesi a un anno), sta causando un'impennata della produzione di dispositivi con crescenti livelli di complessità. In questo scenario, il trend crescente di automazione dei vendor IT dimostra la recente forza della domanda di robot industriali. Tra gli altri driver favorevoli a lungo termine figurano le sfide demografiche in Paesi chiave come la Cina e, in generale, la crescita salariale nei mercati emergenti.

In sintesi, riconosciamo due aspetti positivi in questo tema: la forte crescita degli utili e il potenziale di re-rating per le società industriali con un'esposizione verso il software di automazione. Riteniamo che gli



investitori avranno l'opportunità di beneficiare del trend automazione e robotica nei prossimi anni.

L'elenco di riferimento, riportato in calce al report (v. Tabella 3), viene presentato solo a scopo di riferimento e non costituisce una raccomandazione di investimento.

## Rischi

Nel breve periodo, una rinnovata debolezza dei prezzi del petrolio potrebbe ostacolare gli investimenti del settore petrolchimico nell'automazione di processo, mentre il picco degli investimenti nell'automotive potrebbe penalizzare la spesa per l'automazione di fabbrica. A lungo termine, invece, una recessione industriale globale rappresenta a nostro parere il principale rischio che potrebbe incidere negativamente sugli investimenti nell'automazione.

## Investire a lungo termine

Il presente documento è consegnato da UBS Asset Management al destinatario nella sua qualità di operatore professionale del mercato finanziario, unicamente **a scopo informativo e di marketing** da parte di UBS.

Fondi UBS di diritto lussemburghese. Rappresentante in Italia per i fondi UBS, UBS Asset Management (Italia) SGR S.p.A., Via del Vecchio Politecnico, 3 Milano. Il Prospetto Informativo, il Prospetto Semplificato, i regolamenti dei fondi nonché gli statuti delle SICAV UBS ed il bilancio annuale e semestrale sono disponibili gratuitamente presso UBS Asset Management (Italia) SGR S.p.A., Via del Vecchio Politecnico, 3 Milano.

I risultati passati non costituiscono un indicatore affidabile dei risultati futuri. La performance se indicata non tiene conto di eventuali commissioni e costi addebitati all'atto della sottoscrizione e del riscatto di quote. Commissioni e costi incidono negativamente sulla performance. Se la valuta di un prodotto o di un servizio finanziario differisce dalla vostra moneta di riferimento, il rendimento può crescere o diminuire a seguito delle oscillazioni di cambio. Le quote dei fondi UBS summenzionati non possono essere né offerte, né vendute o consegnate negli Stati Uniti

Le informazioni contenute nella presente pubblicazione hanno solo uno scopo informativo, non costituiscono e non possono essere interpretate come un invito, un'offerta o una raccomandazione ad acquistare o collocare investimenti di alcun genere o ad effettuare una qualsiasi altra transazione. La presentazione è redatta senza riferimento a obiettivi d'investimento specifici o futuri, o alla situazione finanziaria o fiscale, profilo di rischio o esperienze e conoscenze e tanto meno alle speciali esigenze del destinatario o di terzi e non contiene sufficienti informazioni per prendere una consapevole decisione in merito all'investimento nei fondi qui illustrati. Al riguardo rivolgersi al proprio consulente finanziario.

Anche se UBS intraprende ogni ragionevole sforzo per ottenere informazioni da fonti che ritiene essere affidabili, UBS non assicura in alcun modo che le informazioni o le opinioni contenute nel presente documento siano esatte, affidabili o complete. Il presente documento potrebbe contenere «affermazioni prospettiche» contenenti tra l'altro informazioni sui prossimi sviluppi della nostra attività. Benché queste affermazioni prospettiche rappresentino le nostre valutazioni e attese attuali circa future evoluzioni, vari rischi, incertezze e altri importanti fattori potrebbero far sì che gli andamenti e i risultati effettivi si discostino notevolmente dalle nostre aspettative. UBS si riserva di cambiare le proprie opinioni, valutazioni ed «affermazioni prospettiche» senza doverne avvisare il destinatario.

Le informazioni e le opinioni contenute in questo documento sono fornite da UBS senza garanzia alcuna, sono esclusivamente per scopi informativi. Le informazioni non rispettano i requisiti volti a promuovere l'indipendenza della ricerca in materia di investimenti e non sono sottoposte ad alcun divieto in ordine alla effettuazione di negoziazioni prima della loro diffusione.

UBS vieta espressamente la ridistribuzione totale o parziale del presente materiale senza la propria autorizzazione scritta e non si assume alcuna responsabilità per azioni di terzi al riguardo.

La fonte di tutti i dati e grafici (se non diversamente specificato): UBS Asset Management.

La presente documentazione è destinata esclusivamente a soggetti che non rientrano nella definizione di "consumatore" dettata dall'art. 3 del D.lgs 206/05 (c.d. Codice del Consumo). Anche ai fini della disciplina posta a tutela della concorrenza del mercato e della trasparenza e correttezza delle informazioni, UBS vieta di distribuire la presente documentazione a "consumatori" ai sensi della predetta disciplina

© UBS 2019. Il simbolo delle chiavi ed UBS sono tra i marchi protetti di UBS. Tutti i diritti sono riservati.