



Aprile 2022

# CIO Special



Il futuro del lavoro e la rivoluzione ReRo  
Diversi cambiamenti in arrivo

# Sommario

**Autori:**  
Markus Müller  
Global Head  
Chief Investment Office

Marion Laboure  
Senior Economist  
Relatore di Deutsche Bank  
Research  
Harvard University

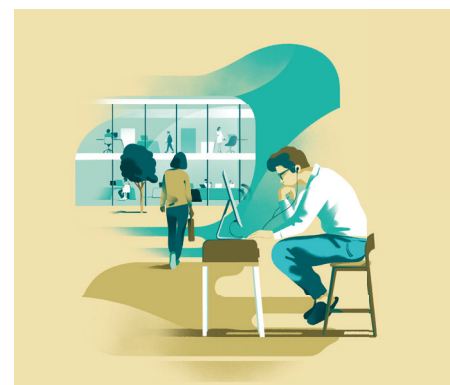
Graham Richardson  
Writer finanziario  
Tematiche

**In sintesi:** Il lavoro a distanza ha caratterizzato in modo importante la crisi pandemica e non è destinato a sparire, ma dobbiamo considerarlo solo come uno degli elementi di cambiamento del luogo di lavoro. Il dibattito sui pregi del lavoro a distanza è stato finora frammentato e si è concentrato sugli aspetti più disparati (ad esempio riduzione dei costi, fidelizzazione del personale). È necessaria una discussione più ampia e integrata sul futuro del lavoro, anche perché il lavoro a distanza sarà accompagnato da altri cambiamenti più radicali guidati dalla robotica (per esempio l'intelligenza artificiale) nei servizi e in altri settori: insieme, questa è la rivoluzione del lavoro a distanza e della robotica (ReRo, Remote Working and Robotics). La rivoluzione ReRo avrà molteplici ripercussioni per le imprese, i lavoratori e le Amministrazioni. Gli aspetti più rilevanti per questi gruppi saranno la gestione, lo sviluppo, l'equità e il finanziamento. Riassumiamo i dati disponibili su queste tematiche e presentiamo e identifichiamo le difficoltà che si presenteranno.

01	Introduzione	pag. 2
02	Gestione della rivoluzione ReRo	pag. 3
03	Sviluppo della rivoluzione ReRo	pag. 8
04	Equità della rivoluzione ReRo	pag. 12
05	Finanziamento della rivoluzione ReRo	pag. 14
06	Conclusione	pag. 15



Usare il QR code per accedere a una selezione di altri report del Chief Investment Officer di Deutsche Bank ([www.deutsche-wealth.com](http://www.deutsche-wealth.com)).



# 01

## Introduzione

Il lavoro a distanza ha caratterizzato in modo importante la pandemia di coronavirus ed è probabile che continui in forma ibrida. Ma il lavoro a distanza è solo un elemento di un processo in corso di cambiamento del luogo di lavoro. Serve un dibattito più ampio sui risultati che vogliamo che questo processo produca, per valutare anche i possibili problemi che ci attendono.

Prima della pandemia di coronavirus, solo il 5% delle imprese statunitensi riferiva una percentuale pari o superiore al 40% di lavoratori che lavorava prevalentemente da casa (inteso come lavoro a distanza per tre giorni o più a settimana). Ma già ad aprile 2020, a pochi mesi dalla crisi (e nonostante mancasse una reale pianificazione in termini di pratiche lavorative o infrastrutture), oltre due terzi delle imprese statunitensi riferiva che il 40% o più del personale lavorava da casa. L'anno dopo questa quota era ancora più alta<sup>1</sup>. Il lavoro a distanza si è fatto rapidamente strada come stile di vita.

Due anni dopo la pandemia, e man mano che essa diventa più gestibile, molte imprese stanno ora cercando di riportare i lavoratori in ufficio. Si è parlato molto di modalità di lavoro "ibride" (cioè parte in presenza, parte da remoto), ma questo termine può avere molti significati. Serve una comprensione più chiara di ciò che significa e delle sue implicazioni.

Finora le valutazioni sul lavoro a distanza si sono concentrate sugli aspetti pratici quotidiani. Ma questa non è una situazione stabile e il lavoro "ibrido" non mette la parola fine alla storia: probabilmente siamo invece solo all'inizio di un periodo di cambiamento radicale del luogo di lavoro. Il lavoro a distanza potrebbe anche essere visto come un cavallo di Troia, che introduce di nascosto nella forza lavoro nuove e ancora più radicali tendenze, per esempio, per quanto concerne lo [sviluppo del lavoro](#) o l'offshoring.

Avendo ora dimostrato la fattibilità del lavoro a distanza (anche se per un incidente della storia), le imprese potrebbero cogliere l'opportunità di accelerare il cambiamento in altre aree, alla ricerca di una maggiore competitività. Il miglioramento del lavoro a distanza, combinato con una maggiore capacità tecnologica di automazione o sostituzione del lavoro (attraverso la robotica, nel senso più ampio) potrebbe accelerare quella che chiamiamo la rivoluzione ReRo.

Senza il lavoro a distanza evidentemente l'impatto economico della pandemia sarebbe stato molto più grave. In parte come conseguenza di ciò, la risposta al lavoro a distanza è stata finora generalmente positiva - in netto contrasto con i precedenti periodi di cambiamento del mercato del lavoro. I requisiti imposti dai governi durante la pandemia hanno messo le imprese di fronte al fatto compiuto sul lavoro a distanza, e molti lavoratori hanno trovato rapidamente dei vantaggi nel lavoro a distanza (ad esempio in termini di equilibrio tra lavoro e vita privata o minori costi).

Nel tempo però gli atteggiamenti verso il lavoro a distanza potrebbero diventare più conflittuali. Il lavoro a distanza, combinato con i progressi della robotica (la nostra rivoluzione ReRo), porterà ad un cambiamento strutturale, tra cui una maggiore globalizzazione dei settori di servizi finora localizzati. La storia suggerisce che cambiamenti di questo tipo pongono grandi sfide non solo per le imprese e i lavoratori, ma anche per i governi.

Questo report affronta le sfide della rivoluzione ReRo prendendo tre prospettive diverse: quella delle [imprese](#), quella dei [lavoratori](#) e quella dei [governi](#). Da ciascuna di queste tre prospettive consideriamo quattro aspetti della rivoluzione ReRo: [gestione](#) della situazione immediata, questioni legate allo sviluppo futuro, [l'equità](#) percepita (necessaria per la sostenibilità a lungo termine) e il [finanziamento](#) (di particolare importanza per i governi).

---

In Europa, Medio Oriente e Africa e nella regione Asia-Pacifico, ma non negli Stati Uniti, questo materiale è considerato materiale commerciale. Non è possibile garantire in alcun modo che si realizzino le previsioni o gli obiettivi. Le previsioni si basano su ipotesi, stime, opinioni e modelli ipotetici che potrebbero rivelarsi errati. Le performance passate non costituiscono un indicatore affidabile dei risultati futuri. Gli investimenti sono associati a un rischio. Il valore di un investimento può aumentare o diminuire, ed è possibile che in un dato momento non si possa recuperare l'intero ammontare originariamente investito. Il capitale investito può essere a rischio. Questo documento è stato elaborato nel mese di aprile 2022.

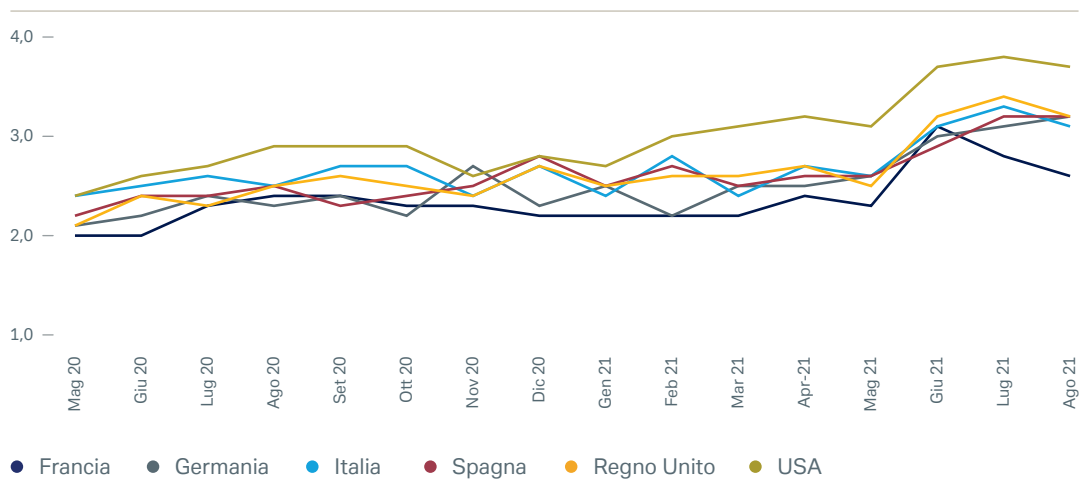
# 02

## Gestione della rivoluzione ReRo

Ci sono molti dati sulla proporzione di persone che hanno fatto ricorso al lavoro a distanza durante la pandemia. Spesso sono sotto forma di stime puntuali piuttosto che di serie di dati aggiornati regolarmente. Questo ci induce a trattare questi dati con una certa cautela: non è facile fare dei confronti internazionali completi e, naturalmente, gli atteggiamenti delle persone e delle imprese verso il lavoro a distanza possono cambiare nel tempo. Questo è illustrato dalla figura 1 che segue, tratto da un sondaggio di Deutsche Bank Research: le aspettative dei lavoratori sulla parte della loro settimana lavorativa in futuro da trascorrere lavorando da casa (una volta che il coronavirus non sarà più considerato una minaccia) sono cambiate nel corso della pandemia, ma con una tendenza di fondo ad aumentare.

Figura 1: numero medio di giorni alla settimana in cui le persone vogliono lavorare da casa

Fonte: Deutsche Bank Research. Dati aggiornati a settembre 2021.



Risposte alla domanda: per affrontare il coronavirus, molte istituzioni hanno implementato strategie di "lavoro da casa". Quando il coronavirus non sarà più considerato una minaccia, è possibile che le persone continuino a lavorare in questo modo. Avendo questo in mente, quanti giorni alla settimana lavorerai da casa?

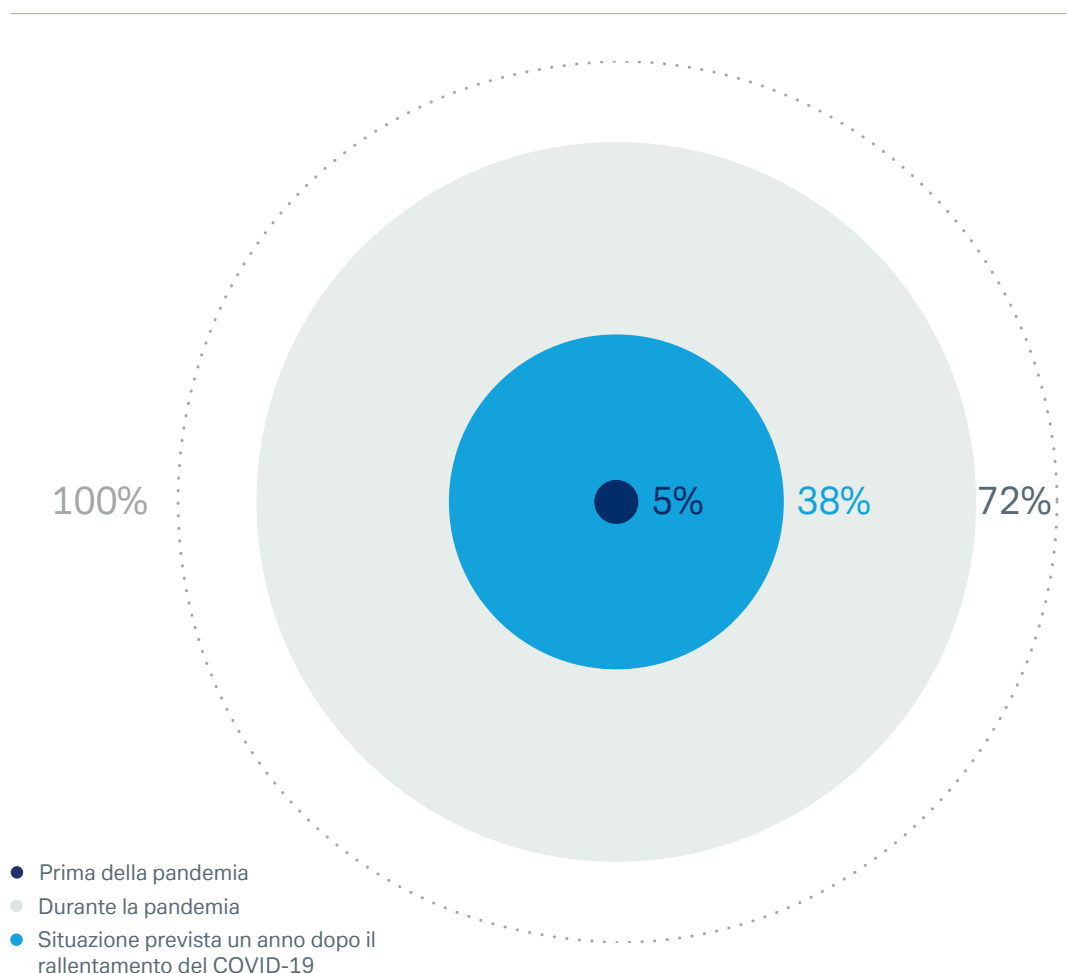
Da un [punto di vista aziendale](#), la proporzione di imprese che passano al 100% di lavoro a distanza sembra essere contenuta. Molte imprese sono passate invece rapidamente a sistemi in cui una gran parte dell'organico lavora parecchio o per la maggior parte del tempo in remoto. La figura 2, tratta da un sondaggio del Conference Board degli Stati Uniti condotto nell'aprile 2021 (in un momento in cui la vaccinazione stava iniziando, ma non era ancora diffusa), mostra che in quel momento il 72% delle imprese statunitensi aveva almeno il 40% dei propri lavoratori che lavorava tre o più giorni a casa<sup>2</sup>; in realtà, come abbiamo osservato nell'introduzione, questa quota era quasi a questi livelli già un anno prima, a pochi mesi dallo scoppio della pandemia. Gli aspetti immediati legati alla gestione sembrano essere stati affrontati in modo efficace, anche se molte imprese hanno espresso poco dopo preoccupazioni per le implicazioni negative a lungo termine del lavoro a distanza.

I dati devono essere trattati con cautela e, naturalmente, l'atteggiamento delle persone e delle imprese verso il lavoro a distanza può cambiare nel tempo.

Anche dal [punto di vista delle Amministrazioni](#), il lavoro a distanza ha consentito di portare avanti l'attività. Il processo decisionale è continuato tramite il lavoro a distanza e la prestazione dei servizi non è stata interrotta, perché anche i lavoratori pubblici sono riusciti a lavorare in remoto. Anche le infrastrutture - fisiche ed elettroniche - hanno continuato a funzionare, seppur con alcuni ritardi nei servizi e un certo impatto su aspetti come la velocità di riscossione fiscale<sup>3</sup>.

**Figura 2: percentuale di imprese statunitensi che riferisce di avere almeno il 40% dell'organico che ha lavorato tre o più giorni da casa ogni settimana**

Fonte: Conference Board, *The remote work boom is here to stay* (conference-board.org). Dati aggiornati ad aprile 2021.



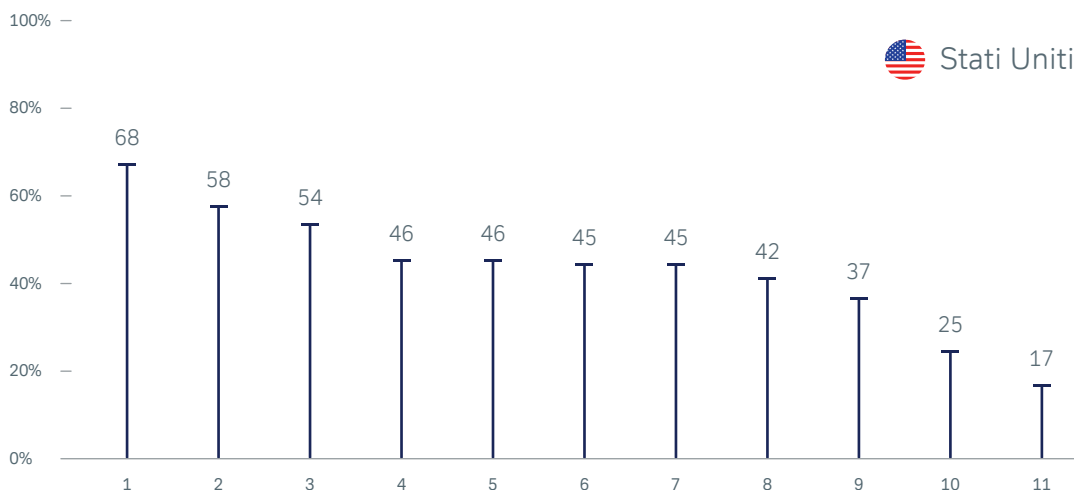
Dal [punto di vista dei lavoratori](#), le ripercussioni immediate del lavoro a distanza sono state complesse. È possibile operare confronti tra vari settori, o tra diverse categorie di lavoratori (professionisti, amministrativi, ecc.). Questi confronti mostrano che il lavoro a distanza su larga scala è stato possibile in molti settori dei servizi, ma non in tutti (l'ospitalità ovviamente fa eccezione). È possibile fare una distinzione utile tra i lavoratori dove è richiesta una presenza fisica (PPR), e quelli dove è possibile una presenza virtuale (VPP).

I dirigenti/amministrativi e le persone con una retribuzione più alta sembrano aver trovato maggiore facilità nel lavorare a distanza rispetto a quelli con una retribuzione più bassa. Le figure 3 e 4 illustrano questo aspetto utilizzando i dati del Regno Unito, ma è probabile che si tratti di un andamento generale comune a tutte le economie sviluppate (con alcune eccezioni degne di nota, ad esempio, gli operatori dei mercati finanziari) e che presenta molte potenziali implicazioni sociali. I dati degli Stati Uniti suggeriscono anche che molte professioni (ma non tutte) con alti tassi di lavoro a distanza durante la pandemia avevano già avviato un passaggio al lavoro a distanza prima che arrivasse il coronavirus<sup>4</sup>, e questo ci riporta alla considerazione che non si tratta di un problema prettamente legato al coronavirus.

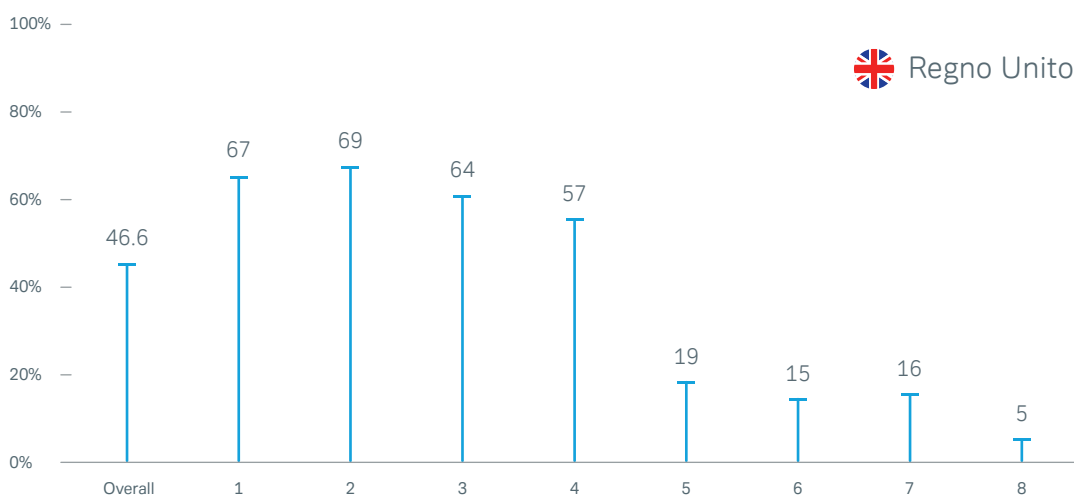
In Europa, Medio Oriente e Africa e nella regione Asia-Pacifico, ma non negli Stati Uniti, questo materiale è considerato materiale commerciale. Non è possibile garantire in alcun modo che si realizzino le previsioni o gli obiettivi. Le previsioni si basano su ipotesi, stime, opinioni e modelli ipotetici che potrebbero rivelarsi errati. Le performance passate non costituiscono un indicatore affidabile dei risultati futuri. Gli investimenti sono associati a un rischio. Il valore di un investimento può aumentare o diminuire, ed è possibile che in un dato momento non si possa recuperare l'intero ammontare originariamente investito. Il capitale investito può essere a rischio. Questo documento è stato elaborato nel mese di aprile 2022.

Figura 3: lavoro a distanza per tipo di lavoratore (% , Stati Uniti e Regno Unito)

Fonte: (U.S.) The Conference Board, U.S. Bureau of Labor Statistics. Dati aggiornati a gennaio 2021. Definito come la quota di lavoratori che sono passati al lavoro a distanza in qualsiasi momento nelle quattro settimane precedenti. (UK) Office for National Statistics, Coronavirus and Office Working in the UK. Dati aggiornati ad aprile 2020.



1. Computer e matematica
2. Legale
3. Operazioni commerciali e finanziarie
4. Architettura e ingegneria
5. Scienze della vita, fisiche e sociali
6. Servizi di comunità e sociali
7. Istruzione, formazione e biblioteche
8. Arti, design, intrattenimento, sport e media
9. Management
10. Supporto di ufficio e amministrativo
11. Vendite e affini

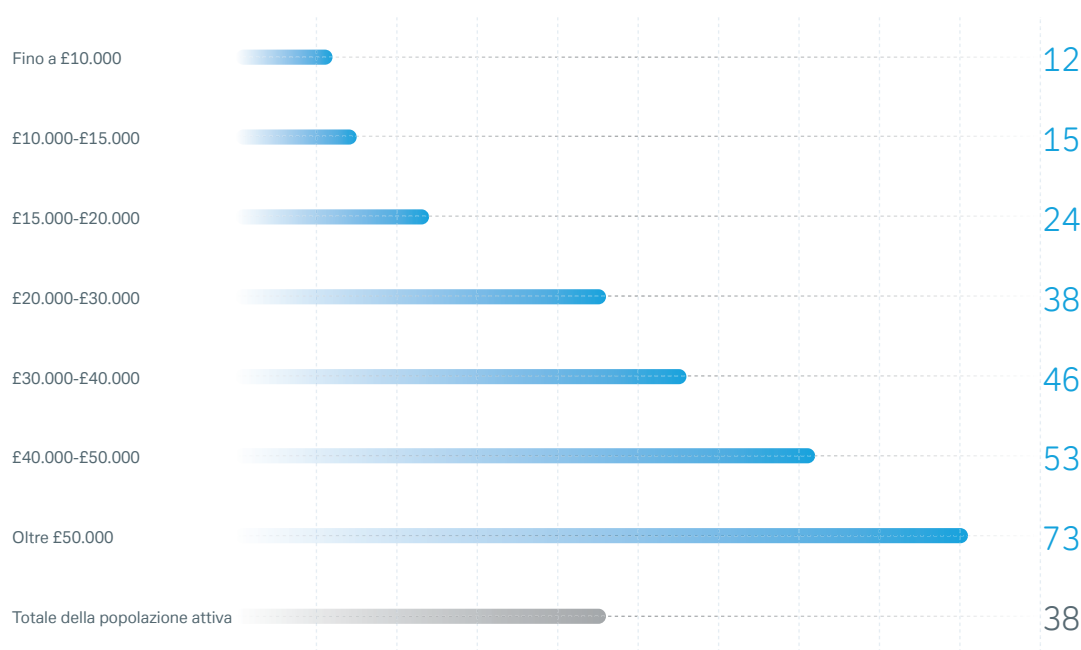


1. Manager, amministratori e altri dirigenti
2. Occupazioni professionali
3. Occupazioni professionali e tecniche associate
4. Occupazioni amministrative e di segreteria
5. Occupazioni artigianali qualificate
6. Occupazioni nel campo dell'assistenza, tempo libero e altri servizi
7. Occupazioni nel campo delle vendite e del servizio clienti
8. Operatori di impianti e macchinari di processo

In Europa, Medio Oriente e Africa e nella regione Asia-Pacifico, ma non negli Stati Uniti, questo materiale è considerato materiale commerciale. Non è possibile garantire in alcun modo che si realizzino le previsioni o gli obiettivi. Le previsioni si basano su ipotesi, stime, opinioni e modelli ipotetici che potrebbero rivelarsi errati. Le performance passate non costituiscono un indicatore affidabile dei risultati futuri. Gli investimenti sono associati a un rischio. Il valore di un investimento può aumentare o diminuire, ed è possibile che in un dato momento non si possa recuperare l'intero ammontare originariamente investito. Il capitale investito può essere a rischio. Questo documento è stato elaborato nel mese di aprile 2022.

Figura 4: lavoro da casa per livello di reddito, % della popolazione attiva totale (Regno Unito)

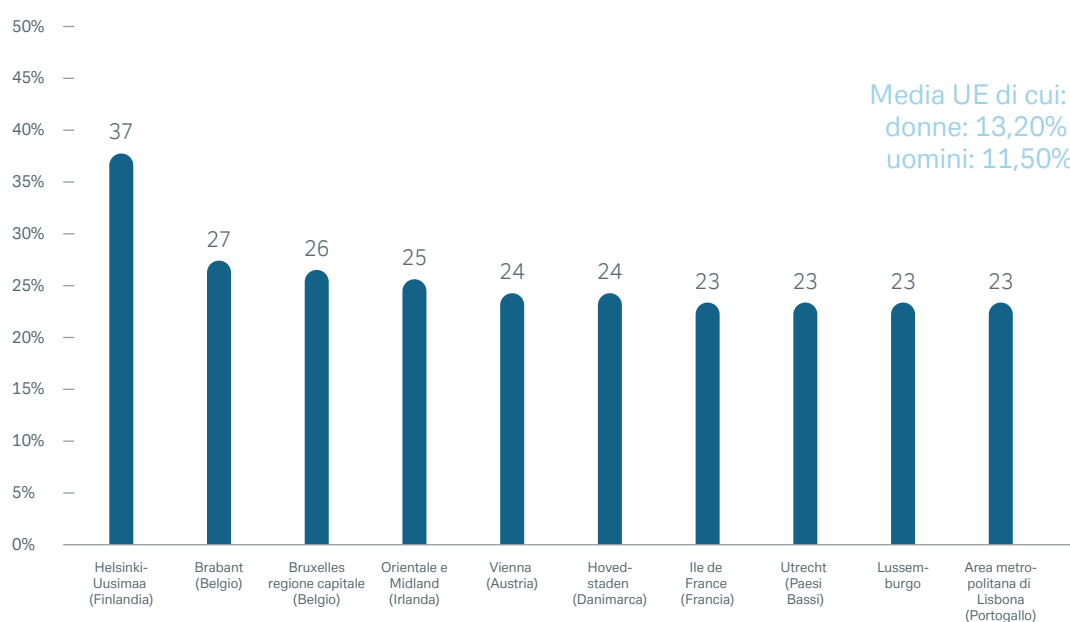
Fonte: UK Office for National Statistics, Coronavirus and attitudes to home working dataset. Dati aggiornati a maggio 2021, accesso a gennaio 2022. Risposte alla domanda: Negli ultimi sette giorni, ha lavorato da casa a causa della pandemia di Coronavirus (COVID-19)? 21 aprile – 16 maggio 2021.



Questa distinzione per reddito e professione peserà sulla percezione dello sviluppo e dell'equità del lavoro a distanza, come analizzeremo di seguito. Vi è il rischio che spinga a credere che il lavoro a distanza sia in qualche modo un "privilegio" per lavoratori o lavori privilegiati, e che possa aggravare le divisioni all'interno delle imprese e della società<sup>5</sup>. Le preoccupazioni sull'equità possono essere esacerbate anche da evidenti differenze regionali nella capacità delle persone di lavorare a distanza. La figura 5 mostra alcuni punti "hotspot" europei rispetto alla media dell'UE. Tutte queste questioni sono rilevanti per le considerazioni a lungo termine sulle implicazioni della combinazione di lavoro a distanza e robotica (ReRo).

Figura 5: le prime dieci regioni dell'UE per il lavoro a distanza (% che lavora da casa, 2020)

Fonte: Eurostat, EU Labour Force Survey. Dati aggiornati a settembre 2021.



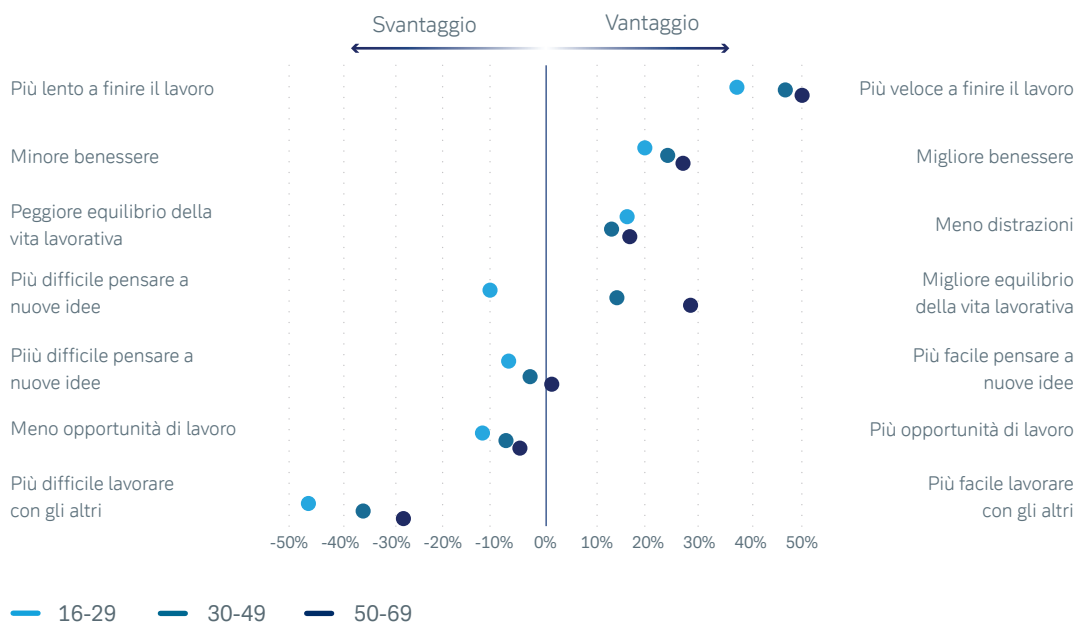
In Europa, Medio Oriente e Africa e nella regione Asia-Pacifico, ma non negli Stati Uniti, questo materiale è considerato materiale commerciale. Non è possibile garantire in alcun modo che si realizzino le previsioni o gli obiettivi. Le previsioni si basano su ipotesi, stime, opinioni e modelli ipotetici che potrebbero rivelarsi errati. Le performance passate non costituiscono un indicatore affidabile dei risultati futuri. Gli investimenti sono associati a un rischio. Il valore di un investimento può aumentare o diminuire, ed è possibile che in un dato momento non si possa recuperare l'intero ammontare originariamente investito. Il capitale investito può essere a rischio. Questo documento è stato elaborato nel mese di aprile 2022.

I lavoratori sembrano aver gestito a proprio vantaggio alcuni aspetti del lavoro a distanza, usandolo per agevolare i meccanismi della vita quotidiana e per ridurre alcuni costi legati al pendolarismo e di altro tipo. Si stima che il risparmio medio per lavoratore americano sia di circa 3.000 dollari all'anno<sup>6</sup>. Tuttavia, non mancano anche alcuni aspetti negativi per i lavoratori a distanza. Uno studio europeo<sup>7</sup> evidenzia la perdita di posti di lavoro, la diminuzione delle ore lavorate e l'aumento dell'insicurezza del lavoro, con ripercussioni sia per le finanze delle famiglie che per il benessere delle persone. Questo studio suggerisce come l'impatto pieno della crisi debba ancora arrivare, indicando anche la possibilità di passi indietro di decenni rispetto ai progressi sulla parità di genere. Le imprese e i manager hanno un ruolo da svolgere nel supportare i lavoratori in una situazione di cambiamento tecnologico: una ricerca<sup>8</sup> suggerisce che un approccio di management più strutturato potrebbe aiutare a generare fiducia e aiutare i lavoratori in questa transizione.

Un sondaggio proveniente dal Regno Unito è utile per evidenziare alcuni dei problemi nell'autogestione dei lavoratori (Figura 6). Questo sondaggio (sui lavoratori, non sui datori di lavoro) presenta la possibilità che un miglioramento netto nell'equilibrio vita privata-lavoro e nel benessere possa coesistere con una maggiore produttività (in senso stretto), dato che tutte le fasce di età hanno affermato di essere "più veloci a finire il lavoro". Ma il sondaggio presenta anche alcuni segnali d'allarme sulla gestione del team e delle persone, infatti, tutte le fasce d'età dichiarano (su base netta) di trovare "più difficile lavorare con gli altri", mentre una fascia d'età più giovane segnala anche di avere "più distrazioni". Nel complesso, la fascia di età 16-29 ha riportato punteggi più bassi (quindi meno positivi) in quasi tutte le categorie, e questa distinzione per età potrebbe essere un aspetto da tenere sotto osservazione. Altri studi suggeriscono anche degli squilibri di genere nell'atteggiamento verso il lavoro a distanza e il possibile futuro ritorno in ufficio<sup>9</sup>.

Figura 6: atteggiamento dei lavoratori nei confronti del lavoro a distanza per fascia d'età (Regno Unito)

Fonte: UK Office for National Statistics, Opinions and Lifestyle Survey (modulo COVID-19). Dati aggiornati a maggio 2021.



I sondaggi suggeriscono che un miglioramento dell'equilibrio tra vita lavorativa e privata può coesistere con una maggiore produttività, ma non mancano i segnali di allarme.



# 03

## Sviluppo della rivoluzione ReRo

L'attenzione dei dirigenti in merito al lavoro a distanza si è già spostata dal dover affrontare una situazione di crisi immediata alla [definizione di un approccio di management in grado di affrontare le sfide durature del lavoro a distanza](#). Molte imprese sembrano ancora favorevoli al lavoro a distanza in qualche forma (per esempio una soluzione ibrida), ma la propensione delle imprese a continuare con il lavoro a distanza è stata piuttosto volatile negli ultimi due anni, a seconda dell'andamento della pandemia. Come si osserva nella figura 2 che precede, nell'aprile 2021 il 38% delle imprese statunitensi si aspettavano che il 40% o più dell'organico lavorasse principalmente da casa un anno dopo l'allentamento della pandemia. Un altro 26% delle imprese statunitensi si aspettava che il 20-40% dell'organico avrebbe lavorato principalmente da casa. In altre parole, il lavoro "ibrido" in qualche forma sembra essere destinato a rimanere.

Tuttavia, molte imprese continuano a essere preoccupate per le possibili implicazioni negative a lungo termine del lavoro a distanza, anche in forma ibrida.

Molte imprese sono preoccupate che la mancanza del contatto di persona e del lavoro di squadra possa avere ripercussioni sulla loro cultura aziendale, in termini di forza lavoro complessiva e anche di comportamento (e selezione) dei nuovi assunti.

Un aspetto correlato è come assicurare lo [sviluppo costante del personale](#) all'interno di un'azienda, in termini di acquisizione di competenze, abbinando queste competenze alle opportunità, e assicurandosi che avanzino le persone giuste. Al momento molti sondaggi concentrano l'attenzione sul trattenere i lavoratori e se i nuovi lavoratori richiederanno il lavoro a distanza, ma questi sondaggi devono essere visti nel contesto di una domanda di lavoro attualmente molto forte, in virtù della ripresa economica globale in corso nel 2021/2022. Le questioni relative allo sviluppo del personale devono essere considerate in un contesto a più lungo termine, prestando attenzione alle loro implicazioni sociali più generali, ad esempio, l'accesso dei diversi gruppi sociali al mondo del lavoro.

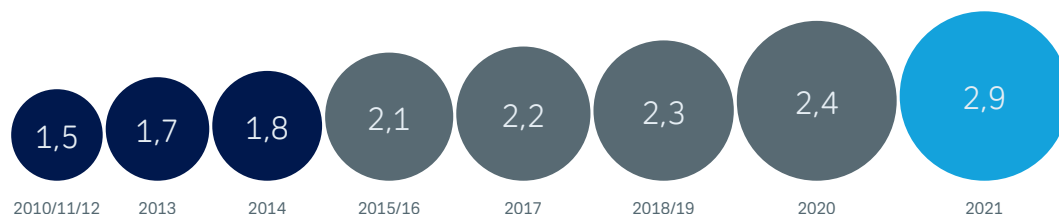
Il Cancelliere dello Scacchiere britannico, Rishi Sunak, ha dato espressione alle preoccupazioni generali delle imprese in questo modo: "Penso che, soprattutto per i giovani, la possibilità di essere in ufficio, sul luogo di lavoro e di imparare dagli altri in modo più diretto, sia qualcosa di veramente importante e non vedo l'ora di tornarvi lentamente"<sup>10</sup>.

Se il lavoro a distanza pregiudica lo sviluppo e la progressione di carriera all'interno delle singole imprese, questo potrebbe avere ampie ripercussioni per il mercato del lavoro nel suo complesso. Per esempio, comporta che le persone dovranno invece [cambiare lavoro \(e azienda\) per raggiungere nuovi obiettivi o soddisfare delle esigenze in termini di retribuzione](#). In una certa misura, questo sembra essersi verificato prima della pandemia (la Figura 7 mostra la rotazione dei posti di lavoro negli Stati Uniti), forse a causa dell'ascesa della cosiddetta "gig economy" (di cui parleremo di seguito).



Figura 7: la rotazione dei posti di lavoro negli Stati Uniti era già in aumento (tasso di dimissioni in %)

Fonte: U.S. Bureau of Labor Statistics. Dati aggiornati a dicembre 2021. Per "dimissioni" si intende in generale un'interruzione volontaria e non forzata del rapporto di lavoro.



Oltre alle preoccupazioni sulla gestione aziendale, ci sono anche ragioni comportamentali che inducono a essere cauti circa il lavoro esclusivamente a distanza. Numerosi studi pre-pandemici mostrano **perché sia importante lavorare faccia a faccia**. Le motivazioni possono variare dalla sfera più relazionale (i team con interazione di persona producono feedback migliori, chiariscono meglio gli scopi<sup>11</sup> e ottengono risultati migliori<sup>12</sup>) a quella legata al contatto fisico (l'interazione faccia a faccia permette una migliore sincronizzazione neurale dei cervelli di due persone).<sup>13</sup> È possibile che servirà del tempo affinché emergano degli studi post-pandemici sull'impatto del lavoro a distanza su questi temi.

Nonostante queste preoccupazioni, sembra ragionevole presumere che molti continueranno il lavoro a distanza (spesso in una forma ibrida) e le persone, le imprese e le Amministrazioni dovranno tenerne conto nella loro pianificazione.

Gran parte del dibattito in corso sullo sviluppo del lavoro a distanza ritiene che il cambiamento cruciale nella gestione del lavoro a distanza sia un **passaggio dalla gestione di un flusso (processo) alla gestione di un risultato**. La tesi è che con il lavoro a distanza le imprese sono meno interessate a sapere precisamente come i singoli lavoratori remoti producono il loro lavoro, preoccupandosi invece che sia prodotto in tempo, sia di qualità e ad un prezzo implicito ragionevole.

Il modo in cui è impostata questa discussione, e la distinzione (piuttosto fuorviante) tra flusso e output, deve molto all'interesse pre-pandemico nella crescente **"gig economy"**, particolarmente evidente nelle nuove grandi piattaforme tecnologiche che permettono a subfornitori o lavoratori a breve termine di fornire una serie di servizi ai clienti, anche se con possibili costi per il benessere sociale.

La domanda implicita è quanto le imprese convenzionali possano imparare da queste piattaforme tecnologiche, e se il lavoro a distanza aprirà la strada alle imprese convenzionali per muoversi più velocemente verso l'adozione di pratiche di "gig economy", in termini di cambiamenti nel lavoro o di uso delle tecnologie. (In altre parole, il lavoro a distanza sarà un cavallo di Troia per un cambiamento più radicale?)

Alcune questioni sono ovviamente molto rilevanti anche per il lavoro a distanza. In particolare, in generale le piattaforme della "gig economy" hanno ridotto notevolmente la necessità di una **gestione personale diretta dei lavoratori** - invece, per esempio, si affidano ad algoritmi per abbinare gli individui ai compiti (permettendo un servizio migliore e più produttivo). La continua diffusione del lavoro a distanza, e la ricerca del modo migliore di gestire il lavoro a distanza, spingerà le imprese a chiedersi se tali pratiche possano avere un'applicazione più ampia - e come sfruttare il costante miglioramento della tecnologia.

Un punto centrale è la domanda se lo stipendio possa essere sostituito, per un numero ancora maggiore di lavoratori, da un modello di **"pagamento a servizio"** e **"pagamento a ore"**. Questo problema non riguarda solo i lavoratori meno pagati: anche gli avvocati di alto livello fatturano ai clienti su base oraria (o al minuto), anche se poi nel loro compenso finale intervengono anche altri fattori.

Ma ci sono questioni ancora più ampie che interessano [la natura delle imprese stesse e la loro ragion d'essere](#). Questo problema preoccupa da tempo gli economisti: nel 1937 Ronald Coase scrisse un articolo, oggetto di abbondanti citazioni e dibattiti, su come il funzionamento delle imprese risalga almeno alle radici dell'economia classica, alla fine del XVIII secolo.

Il lavoro di Coase<sup>14</sup> spiegava la necessità dell'esistenza delle imprese, anche in un ambiente basato sul mercato, in termini di [costi di transazione](#) (definiti in senso lato). I costi (e la difficoltà) di negoziare i singoli contratti per tutte le varie fasi coinvolte nella creazione e fornitura di un bene o servizio sono considerati proibitivi in una rete di subfornitori; sostiene invece che per le imprese sia più efficace la presenza e l'offerta di un solo contratto (un contratto di lavoro convenzionale) ai lavoratori ripetutamente coinvolti nella prestazione di una funzione.

Come abbiamo osservato sopra, la tecnologia sembra offrire un modo per ridurre i costi di transazione ed è probabile che con i progressi della tecnologia vedremo ulteriori cambiamenti. (Oltre a ridurre i costi di transazione, le piattaforme della "gig economy" hanno avuto successo anche offrendo prezzi chiari e recensioni di servizi e fornitori). La robotica può non limitarsi a fornire servizi specifici, sostituendo specifiche competenze dei lavoratori. Un maggiore uso degli [smart contract](#) (contratti che possono essere eseguiti e variare, a seconda delle condizioni specifiche e senza un arbitro centrale) potrebbe ridurre la necessità di personale aziendale e pubblico intermedio per monitorare il processo.

Questo apre [la prospettiva di una rivoluzione ReRo veramente dirompente](#). Naturalmente, non sappiamo con che velocità si evolverà la tecnologia (o in quali direzioni), ma è utile cercare di capire quali aree potrebbero essere maggiormente interessate. Un modo per farlo è quello di prendere il tema dei costi delle transazioni come giustificazione dell'esistenza dell'impresa e lavorare sulle aree in cui questa logica è ancora importante<sup>15</sup>. Tra le aree in cui la gestione tradizionale potrebbe ancora avere un vantaggio vi sono quelle dove vi è incertezza su come valutare le prestazioni dei lavoratori, dove i lavoratori sono necessari a lungo termine per un'attività ripetuta e dove l'abilità o il compito non è facilmente trasferibile ad un'altra azienda (specificità delle risorse). In altre parole, si può ancora sostenere che le imprese avranno ancora una funzione nella gestione di alcuni tipi di attività lavorative.

Se la rivoluzione ReRo sarà altamente dirompente, le persone, le imprese e le Amministrazioni dovranno gestirla. Un modo per farlo è [ridefinire i rapporti di lavoro tradizionali e i relativi obblighi legali associati](#). Finora i lavoratori e le Amministrazioni hanno presupposto che la crescita della "gig economy" dovesse essere soddisfatta con livelli crescenti di regolamentazione, per proteggere i diritti esistenti dei lavoratori in lavori specifici. La legislazione dovrebbe invece concentrarsi sul rendere più facile per i lavoratori operare all'interno di un ambiente di lavoro più fluido, per esempio, scollegando ulteriormente i benefici di un lavoratore dalle singole imprese?

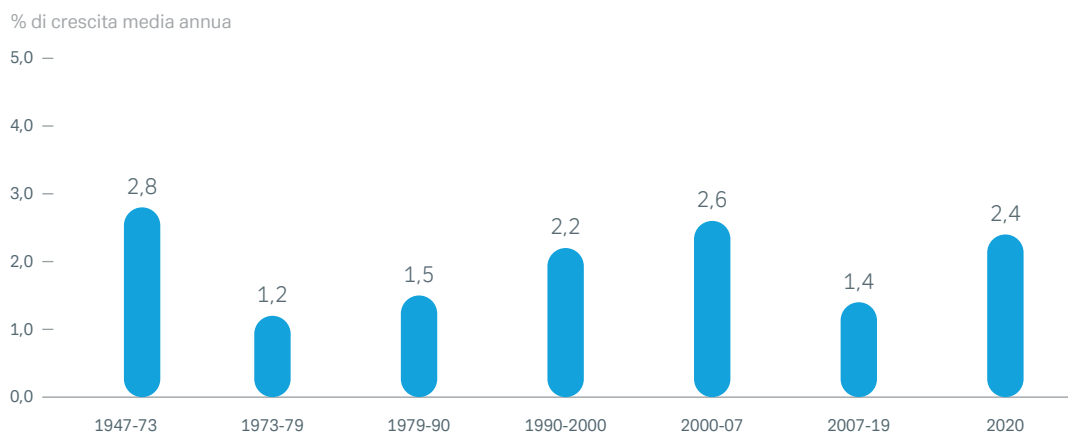
Nella mitologia greca, all'apertura del vaso di Pandora segue un'ondata di problemi ma poi, finalmente, la speranza. Rimane la speranza che la rivoluzione ReRo possa contribuire a risolvere il persistente [problema della bassa produttività](#) delle economie sviluppate (la Figura 8 lo illustra per gli Stati Uniti). L'attuale combinazione tra ReRo e lavori relativamente poco retribuiti è difficile da conciliare con l'ideale di un'economia altamente qualificata e altamente produttiva. Alcuni studi iniziali hanno messo in dubbio la produttività del lavoro a distanza durante le fasi iniziali della pandemia, forse a causa di problemi di gestione<sup>16</sup>, mentre altri hanno una visione a più lungo termine e sostengono che il lavoro a distanza offra oggi un'opportunità unica per aumentare la produttività<sup>17</sup>.

---

In Europa, Medio Oriente e Africa e nella regione Asia-Pacifico, ma non negli Stati Uniti, questo materiale è considerato materiale commerciale. Non è possibile garantire in alcun modo che si realizzino le previsioni o gli obiettivi. Le previsioni si basano su ipotesi, stime, opinioni e modelli ipotetici che potrebbero rivelarsi errati. Le performance passate non costituiscono un indicatore affidabile dei risultati futuri. Gli investimenti sono associati a un rischio. Il valore di un investimento può aumentare o diminuire, ed è possibile che in un dato momento non si possa recuperare l'intero ammontare originariamente investito. Il capitale investito può essere a rischio. Questo documento è stato elaborato nel mese di aprile 2022.

Figura 8: crescita della produttività degli Stati Uniti negli ultimi 75 anni (settore non agricolo, produzione oraria)

Fonte: U.S. Bureau of Labor Statistics. Dati aggiornati a febbraio 2021.



## ReRo e ESG

Il lavoro a distanza e i cambiamenti del mercato del lavoro in generale devono essere visti nel contesto degli aspetti ESG (ambientali, sociali e di governance). Finora ci si è concentrati su come la diffusione del lavoro a distanza potrebbe ridurre il fabbisogno di trasporto, e quindi contenere l'inquinamento. Il lavoro a distanza può però generare costi ambientali, ad esempio, attraverso un maggiore utilizzo di energia in ambito domestico, e probabilmente comporterà anche una duplicazione delle attrezzature d'ufficio (ad esempio i computer) per dover creare ambienti di home office (e home fitness), portando in futuro a difficoltà di smaltimento/riciclaggio dei rifiuti<sup>18</sup>. Il lavoro ibrido potrebbe anche far sì che i lavoratori siano disposti a sopportare tragitti molto più lunghi nei giorni in cui viaggiano, eliminando qualunque guadagno in termini di energia, risparmio e ambiente. Le questioni sociali sollevate dalla rivoluzione ReRo potrebbero avere ripercussioni ambientali altrettanto importanti, se non addirittura più importanti, con molteplici ricadute dirette e indirette per le società e le persone. Le preoccupazioni iniziali sull'impatto della salute mentale e fisica delle persone potrebbero aggravarsi nel caso in cui la rivoluzione ReRo si traduca in diffusi cambiamenti del lavoro e dell'occupazione. La rivoluzione ReRo potrebbe anche avere un impatto più esteso sull'aspetto della governance aziendale dell'ESG: a un'attenzione iniziale su aspetti come la cybersecurity del lavoro a distanza si affiancherà un'attenzione alle implicazioni di governance di una gestione efficace ed equa della forza lavoro a distanza.

# 04

## Equità della rivoluzione ReRo

L'**equità** potrebbe sembrare una tematica alquanto astratta, ma delinea il dibattito pubblico intorno allo sviluppo della rivoluzione ReRo, ovviamente per quanto riguarda i contratti e la regolamentazione, ma anche la finanza pubblica. La rivoluzione ReRo porrà anche domande ancor più fondamentali, per esempio, sulla relazione tra beni pubblici e privati, e sui legami filosofici tra equità e giustizia.

Come abbiamo osservato sopra, il lavoro a distanza è stato accettato dalla maggior parte dei lavoratori con notevole facilità. Ma non mancano nemmeno elementi di delusione, sia a livello micro che macro. A un certo punto, gli attuali incrementi di retribuzione e di occupazione trainati dalla ripresa potrebbero iniziare a diminuire o invertirsi, ricordando ai lavoratori che il lavoro a distanza potrebbe limitarsi a nascondere, piuttosto che risolvere, i problemi sottostanti del mercato del lavoro.

Le preoccupazioni sull'equità del lavoro a distanza sono quindi destinate a crescere. All'interno delle singole imprese, l'attenzione dei lavoratori sull'equità potrebbe non limitarsi alla retribuzione nominale, considerando anche il diritto al lavoro a distanza, in particolare se sarà considerato come un **privilegio per i lavoratori meglio pagati o più anziani**. Alcuni dati provenienti dal Regno Unito (Figura 9) suggeriscono elevate aspettative di un lavoro ibrido in futuro, anche tra le fasce a basso reddito: queste aspettative potrebbero non essere soddisfatte.

**Figura 9: aspettative dei lavoratori britannici sul lavoro a distanza in futuro, per fascia di reddito**

Fonte: UK Office for National Statistics, Coronavirus and attitudes to home working dataset. Dati aggiornati a maggio 2021.

Per livello di reddito, quota %	<£10k	<£10k-15k	<£15k-20k	£20k-30k	£30k-40k	£40k-50k	>£50k	Totale
Lavorerò principalmente dal mio luogo di lavoro abituale e a volte da casa	27	26	24	31	29	26	26	28
Dividerò il mio tempo in parti uguali tra il solito posto di lavoro e casa	14	24	24	23	22	27	31	25
Lavorerò principalmente da casa e a volte dal mio solito luogo di lavoro	21	27	23	29	37	37	36	32
Aspettative aggregate di qualche forma di accordo sul lavoro ibrido	62	77	71	83	88	90	93	85
Continuerò a lavorare da casa e non tornerò al mio luogo di lavoro abituale	3	8	8	5	3	3	1	4
Lavorerò tutte le mie ore dal mio solito luogo di lavoro	31	15	20	11	7	7	5	10
Altro	5	-	2	2	1	<1	<1	1

Tra coloro il cui luogo di lavoro abituale prima della pandemia non era la propria abitazione.  
Risposte alla domanda: Dove pensa di lavorare quando potrà tornare al suo luogo di lavoro abituale?

Gli aspetti legati all'equità possono farsi sentire di più man mano che la gestione delle imprese si metterà al passo con la nuova realtà e cercherà di sfruttare le tendenze al lavoro a distanza per ridurre i costi o aumentare la produttività. Lavoro a distanza significa che i lavoratori che lavorano a distanza da località più economiche all'interno di un dato Paese dovrebbero automaticamente essere pagati meno, per esempio?

In Europa, Medio Oriente e Africa e nella regione Asia-Pacifico, ma non negli Stati Uniti, questo materiale è considerato materiale commerciale. Non è possibile garantire in alcun modo che si realizzino le previsioni o gli obiettivi. Le previsioni si basano su ipotesi, stime, opinioni e modelli ipotetici che potrebbero rivelarsi errati. Le performance passate non costituiscono un indicatore affidabile dei risultati futuri. Gli investimenti sono associati a un rischio. Il valore di un investimento può aumentare o diminuire, ed è possibile che in un dato momento non si possa recuperare l'intero ammontare originariamente investito. Il capitale investito può essere a rischio. Questo documento è stato elaborato nel mese di aprile 2022.

Sviluppi più radicali, per esempio, un maggior reclutamento tra gruppi di lavoratori differenti (per esempio i mercati emergenti) per soddisfare le nuove competenze necessarie, o per ridurre i costi, porteranno con sé ulteriori problemi di equità.

Alcuni di questi sviluppi (per esempio l'offshoring di alcune funzioni di back-office in mercati emergenti come l'India) sono in corso da decenni, ma la crescente accettazione del lavoro a distanza suggerisce la possibilità di una loro estensione a uno spettro più ampio di attività. Questo potrebbe avere importanti ricadute a cascata per alcuni mercati emergenti, per esempio riducendo la "fuga di cervelli" di lavoratori qualificati all'estero, e quindi ampliando i mercati del lavoro locali per alcune competenze.

Questo metterà sotto i riflettori anche la differenza di approccio al mercato del lavoro in generale dei diversi Paesi, in particolare per quanto riguarda la flessibilità, i contratti di lavoro e la volontà delle imprese di esternalizzare (e dei lavoratori di essere esternalizzati). Finora, questa flessibilità ha favorito il cambiamento nel mercato del lavoro statunitense, rispetto ai sistemi di lavoro europei, maggiormente formalizzati. Tuttavia, gli atteggiamenti e le esigenze delle imprese e dei lavoratori potrebbero cambiare nel tempo.

La preoccupazione di fondo è che i cambiamenti del lavoro a distanza e della rivoluzione ReRo comincino poi a minacciare a lungo termine i livelli complessivi di occupazione o i salari nei mercati sviluppati, se combinati con [l'automazione e una maggiore globalizzazione del settore dei servizi](#). L'accelerazione della globalizzazione del settore manifatturiero a partire dagli anni '70 ha già dimostrato quanto possano essere drammatici gli spostamenti nel mercato del lavoro in questi momenti di cambiamento strutturale: la quota di lavoratori statunitensi occupati nel settore manifatturiero è scesa dal 27% del 1970 a solo il 10% circa nel 2010. Le previsioni generali sui cambiamenti dell'occupazione conseguenti ai progressi dell'automazione e dell'intelligenza artificiale possono essere piuttosto drammatiche. Un report di McKinsey del 2017, per esempio, sosteneva che entro il 2030 l'automazione potrebbe togliere il lavoro a 400-800 milioni di persone, che dovrebbero trovare una nuova occupazione<sup>19</sup>. Anche altri studi<sup>20</sup> presentano un quadro preoccupante di ciò che potrebbe accadere. La grande domanda, naturalmente, rimane quanti posti di lavoro, e in quali aree, creeranno il miglioramento della produttività e la crescita economica generata dall'automazione.

Le imprese e le Amministrazioni potrebbero avere una capacità limitata di rispondere agli aspetti di equità in questo scenario. Su un piano, le imprese tenteranno di affrontare le loro preoccupazioni sull'equità facendo riferimento ad altre imprese (nazionali ed estere) e ai governi, in un periodo in cui la legislazione potrebbe essere in evoluzione. Su un altro piano, le imprese guarderanno ai governi per un [trattamento equo delle loro nuove pratiche di lavoro, sia per quanto riguarda la tassazione, sia per quanto riguarda la disponibilità di servizi \(trasporti/infrastrutture informatiche\)](#) da cui dipendono la loro produzione e i loro lavoratori. Un cambiamento radicale potrebbe far emergere suggerimenti radicali, per esempio, sul sostegno ai settori colpiti negativamente dal lavoro a distanza. Ma le imprese devono anche prestare attenzione a come gestiscono la propria forza lavoro, come già osservato sopra.

Anche i governi sentiranno la pressione dei lavoratori, che guarderanno appunto alle Amministrazioni per ideare e far rispettare delle normative a protezione dei loro interessi, e per assicurare che il lavoro a distanza generi benefici fiscali/sociali. Qualora si realizzi una grande emorragia di posti di lavoro, è possibile anche che le imprese vedano il sostegno all'occupazione a lungo termine come essenziale per l'equità, all'interno di un'efficace [infrastruttura sociale](#). Questo avverrà in un momento in cui le finanze pubbliche saranno già in difficoltà a causa della pandemia, come analizzeremo più avanti.

In alcune economie, si presenterà anche la questione di un [finanziamento da parte del governo centrale oppure dei governi locali \(stato e comuni\)](#), che sarà fonte di tensione per gli aspetti di equità nel caso in cui vengano a modificarsi i flussi di entrate (per esempio se il lavoro a distanza riduce la spesa nei centri urbani e quindi la tassazione locale) o nel caso in cui aumenti il bisogno di sussidi (per esempio, perché il lavoro a distanza riduce l'uso delle reti di trasporto pubblico e di conseguenza le loro entrate) - vedere sotto.

Un altro problema potrebbe essere legato a un approccio all'equità a livello nazionale, mentre è una questione internazionale. I governi saranno in difficoltà in caso di esternalizzazione di molti dei settori di servizi verso altre economie, con ripercussioni per l'occupazione e le finanze pubbliche.

---

In Europa, Medio Oriente e Africa e nella regione Asia-Pacifico, ma non negli Stati Uniti, questo materiale è considerato materiale commerciale. Non è possibile garantire in alcun modo che si realizzino le previsioni o gli obiettivi. Le previsioni si basano su ipotesi, stime, opinioni e modelli ipotetici che potrebbero rivelarsi errati. Le performance passate non costituiscono un indicatore affidabile dei risultati futuri. Gli investimenti sono associati a un rischio. Il valore di un investimento può aumentare o diminuire, ed è possibile che in un dato momento non si possa recuperare l'intero ammontare originariamente investito. Il capitale investito può essere a rischio. Questo documento è stato elaborato nel mese di aprile 2022.

# Finanziamento della rivoluzione ReRo

Dal punto di vista del lavoratore, uno dei vantaggi del lavoro a distanza è la possibilità di [risparmiare alcuni costi](#) di spostamento e altri costi accessori correlati.

Se però i lavoratori devono ricevere un guadagno economico netto dal lavoro a distanza, la riduzione dei costi non deve essere annullata dalla riduzione dei redditi o dei benefici. Su questo fronte le prospettive sono più incerte. In molte economie l'impatto del lavoro a distanza sui salari è stato finora ammortizzato in una certa misura prima dai sussidi governativi legati alla pandemia e poi dalla successiva forte domanda di lavoro nella ripresa attualmente in corso. Le pressioni al ribasso sui salari dei lavoratori a distanza potrebbero però riemergere quando le imprese cercheranno di ridurre i costi attraverso l'offshoring (il lavoro a distanza portato ad un livello superiore) o attraverso l'uso della robotica, la parte "Ro" di ReRo), per ridurre il fabbisogno complessivo di manodopera.

La pandemia potrebbe aver nascosto l'[impatto del lavoro a distanza sulla redditività delle imprese](#). La ripresa dei profitti delle imprese nel 2021 può fornire solamente una rassicurazione limitata. Occorre molta più granularità per interpretare in modo significativo l'impatto reale dei costi del lavoro a distanza sulle finanze delle imprese, e per distinguere tra risparmi a breve termine e riduzioni a lungo termine. L'aumento dei tassi di inflazione, e la relativa possibile ricaduta sulla crescita delle retribuzioni, renderà ancora più difficile interpretare i dati.

Per fare chiarezza potrebbe servire del tempo, come dimostrano le opinioni attuali sulle prospettive degli immobili utilizzati per uffici. Lo spazio dell'ufficio rappresenta una quota significativa dei costi della maggior parte delle imprese e quindi (in teoria) anche un approccio "ibrido leggero" potrebbe consentire risparmi considerevoli. Ma, poiché le imprese non sanno in quale proporzione i lavoratori lavoreranno a distanza in futuro, i dirigenti hanno buoni motivi per non prendere decisioni troppo avventate e radicali sull'uso degli immobili. Peraltro, i contratti di locazione possono anche essere lontani dalla scadenza. Di conseguenza, la maggior parte delle previsioni sui prezzi e sui canoni degli immobili per uffici non mostrano per il momento forti contrazioni.

Le [implicazioni finanziarie del lavoro a distanza per i governi](#) durante la pandemia danno già alcune indicazioni sui probabili punti di attrito, mentre accelera la rivoluzione ReRo. In generale la riscossione delle imposte dirette dai lavoratori a distanza o dalle rispettive imprese non è stata problematica durante la pandemia, anche se ci sono stati alcuni ritardi e il gettito della tassazione indiretta ha sofferto a causa delle chiusure. Il peso maggiore per le finanze pubbliche in generale è stato sul lato della spesa, sotto forma di programmi di aiuti per la pandemia.

Il lavoro a distanza ha però portato alla luce i [complessi modelli di finanziamento incrociato tra le amministrazioni locali e centrali](#). In molte economie, il lavoro a distanza ha ridotto le presenze nelle città, riducendo le entrate da tasse/imposte sul giro d'affari delle amministrazioni locali (per esempio). La riduzione dei viaggi ha anche costretto i governi a dare un aiuto finanziario ai sistemi di trasporto locali o nazionali. Il lavoro ibrido può alleviare queste difficoltà, ma non le elimina.

A lungo termine, la rivoluzione ReRo può comportare importanti cambiamenti nel gettito fiscale complessivo e nella posizione fiscale, in particolare, se la riduzione del numero di impiegati nel settore dei servizi, a causa dell'automazione o dell'offshoring, o le relative pressioni al ribasso sui salari, ridurranno il gettito fiscale complessivo facendo contemporaneamente aumentare le spese per gli aiuti. Ma nel frattempo, l'esperienza della pandemia suggerisce che un grande problema iniziale potrebbe essere il venir meno dell'equilibrio tra le diverse aree fiscali (ad esempio, le finanze del governo centrale rispetto quelle dei governi locali), con conseguenti tensioni che, la storia suggerisce, molti governi potrebbero avere difficoltà a risolvere e che potrebbero avere importanti implicazioni politiche.

# 06

## Conclusione

Il lavoro a distanza è solo una parte di un processo di cambiamento in atto nella forza lavoro. Il processo non sarà facile, soprattutto perché il lavoro a distanza può contribuire ad accelerare cambiamenti molto più grandi dovuti alla robotica: la rivoluzione ReRo.

Si possono analizzare l'evoluzione del lavoro a distanza e la rivoluzione ReRo in quattro fasi interconnesse e sovrapposte, in cui persone, imprese e governi devono prendere decisioni difficili in ogni fase.

In primo luogo, viene la **gestione** immediata del lavoro a distanza, con i lavoratori e le imprese che devono affrontare sfide tecnologiche e motivazionali immediate. I governi avranno anche un primo assaggio delle questioni politiche che li attendono (per esempio, per il cambiamento nella fruizione dei trasporti e la minore frequentazione dei centri urbani).

In secondo luogo, viene lo **sviluppo** a lungo termine del lavoro a distanza e della rivoluzione ReRo, quando sarà chiaro che non torneremo alla normalità. Da un lato, le imprese dovranno affrontare le questioni relative allo sviluppo del team, alla cultura aziendale, ecc. sollevate dal lavoro a distanza; dall'altro, dovranno pianificare in futuro cambiamenti più radicali legati alla rivoluzione ReRo. Le esperienze della "Gig economy" stanno già delineando il dibattito sui cambiamenti radicali nella struttura e nelle aspirazioni delle imprese. Questi cambiamenti possono avere implicazioni sui salari e sull'occupazione molto più grandi del lavoro a distanza. Non è chiaro quanto la rivoluzione ReRo possa stimolare la crescita della produttività in molte economie.

Il cambiamento radicale probabilmente accenderà il dibattito sull'**equità**: la terza fase del processo. I lavoratori potrebbero iniziare a soffrire quando si esaurirà l'attuale crescita salariale legata alla ripresa e si renderanno conto di quanto siano esposti ai tentativi delle imprese di ridurre i costi o aumentare la produttività. Nel frattempo, le imprese guarderanno al governo per un'equità in termini di nuovi regimi fiscali e di disponibilità di infrastrutture. I governi sentiranno la pressione dei lavoratori per quanto riguarda la tassazione e anche i regimi di sostegno all'occupazione (che potremmo chiamare "infrastruttura sociale") qualora la disoccupazione aumenti.

Abbastanza presto potrebbero emergere anche pressioni sul **finanziamento**, la quarta fase della rivoluzione ReRo. Ci vorrà un po' di tempo per avere piena chiarezza su come lavoro a distanza e ReRo influenzeranno le finanze delle imprese, e gli attuali elevati livelli di inflazione rendono ancora più difficile avere certezze sulla forza dei trend di fondo. Ma è già possibile individuare i futuri punti di difficoltà. La tassazione diretta delle persone fisiche da parte delle Amministrazioni soffrirebbe per la delocalizzazione del lavoro a distanza o dell'automazione e delle relative pressioni al ribasso sui salari; sarebbero influenzati anche i flussi di tassazione indiretta e potrebbero verificarsi particolari tensioni nelle finanze dell'Amministrazione centrale rispetto a quelle delle amministrazioni locali, man mano che cambieranno i modelli di localizzazione dell'occupazione e della spesa. Le questioni fiscali potrebbero anche alimentare un dibattito politico generale.

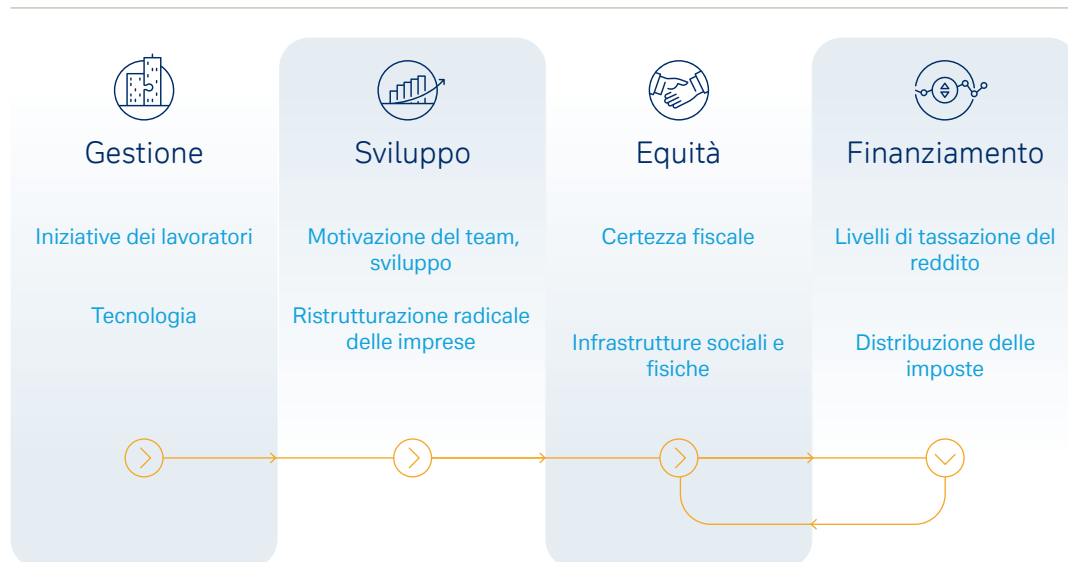




La cosa più importante, però, è ricordare sempre che lavoro a distanza e ReRo non devono essere visti come questioni a sé stanti. Lavoro a distanza e ReRo devono essere intesi invece come strumenti che riflettono e rendono possibile un cambiamento strutturale dell'economia mondiale. Devono essere quindi attentamente monitorati per capire quali pericoli possono portare per l'infrastruttura economica globale o sociale. Questo rende ancora più urgente un dibattito più approfondito su lavoro a distanza e ReRo.

Figura 10: lavoro a distanza e la progressione ReRo

Fonte: Deutsche Bank Private Bank. Dati aggiornati a marzo 2022.



## Bibliografia

1. U.S. Conference Board (2021). "COVID's biggest legacy – Remote work and its implications for the post-pandemic labor market in the U.S.". Scaricato da <https://www.conference-board.org/topics/remote-work/Remote-Work-COVID-19-Biggest-Legacy> il 27 gennaio 2022.
2. Cfr. nota 1.
3. OCSE (2021). "Tax policy reforms 2021". Scaricato da <https://www.oecd.org/tax/tax-policy/tax-policy-reforms-26173433.htm> il 27 gennaio 2022.
4. Cfr. nota 1.
5. Bloom, N (2020). "Stanford research provides a snapshot of a new working-from-home economy". Scaricato da <https://news.stanford.edu/2020/06/29/snapshot-new-working-home-economy/> il 27 gennaio 2022.
6. Global Workplace Analytics (2021). "The business case for remote work". Scaricato da <https://globalworkplaceanalytics.com/whitepapers> il 27 gennaio 2022.
7. Eurofound (2020), Living, working and COVID-19, COVID-19 series, Ufficio delle pubblicazioni dell'Unione europea, Lussemburgo. Scaricato da [https://www.eurofound.europa.eu/sites/default/files/ef\\_publication/field\\_ef\\_document/ef20059en.pdf](https://www.eurofound.europa.eu/sites/default/files/ef_publication/field_ef_document/ef20059en.pdf) il 7 marzo 2022.
8. Makridis C. A. e Han J. H., (2021). "Future of work and employee empowerment and satisfaction: Evidence from a decade of technological change". Scaricato da <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0040162521005953> il 7 marzo 2022.
9. Global Workplace Analytics (2021). The State of Remote Work. Scaricato da <https://globalworkplaceanalytics.com/whitepapers> il 27 gennaio 2022.
10. Notizie riferite dai quotidiani, luglio 2021.
11. Newsweaver (ora Poppulo) (2014). "Delivering effective internal communications," 2014. Scaricato da <http://download.poppulo.com/hubfs/Poppulo-Whitepapers/delivering-effective-internal-communications-1.pdf> il 27 gennaio 2022.
12. IABC (2011) "What's so great about face-to-face?" Carol Kinsey Goman, Ph.D.
13. Fast Company (2015). "The science of when you need in-person communication". Scaricato da <https://www.fastcompany.com/3051518/the-science-of-when-you-need-in-person-communication> il 27 gennaio 2022.
14. Coase R. (1937): The nature of the firm. Scaricato da <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1468-0335.1937.tb00002.x> il 27 gennaio 2022
15. Oranburg S., Palagashvili L. (2018). "The gig economy, smart contracts and the disruption of traditional work arrangements". Scaricato da [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3270867](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3270867) il 27 gennaio 2022.
16. Gibbs M., Mengel F., Siemroth C. (2021). "Work from home & productivity: evidence from personnel and analytics data on IT professionals". Scaricato da <https://bfi.uchicago.edu/working-paper/2021-56/> il 27 gennaio 2022.
17. Grzegorzczuk, M., Mariniello M., Nurski L. e Schraepen T. (2021). "Blending the physical and virtual: a hybrid model for the future of work". Scaricato da <http://bruegel.org/reader/Blending-physical-and-virtual-a-hybrid-model-for-the-future-of-work#executive-summary> il 27 gennaio 2022.

## Bibliografia

18. Holmes, T., Lord C. e Ellsworth-Krebs, K. (2021). "Locking down instituted practices: understanding sustainability in the context of 'domestic' consumption in the remaking". Scaricato da <https://eprints.lancs.ac.uk/id/eprint/159206/> il 27 gennaio 2022.
19. McKinsey (2017). Jobs lost, jobs gained: what the future of work will mean for jobs, skills and wages. Scaricato da <https://www.mckinsey.com/featured-insights/future-of-work/jobs-lost-jobs-gained-what-the-future-of-work-will-mean-for-jobs-skills-and-wages> il 27 gennaio 2022.
20. Baldwin, R., (2019), "The Globotics Upheaval: Globalization, Robotics and the Future of Work", Weidenfeld & Nicolson, Londra.



## Glossario

Il **Conference Board** è un'organizzazione globale delle società aderenti con sede negli Stati Uniti che pubblica ricerche su varie tematiche.

Per **ESG** si intendono le condizioni e gli obiettivi di natura ambientale, sociale e di governance.

Per **Gig economy** si intendono i settori dell'economia in cui il lavoro autonomo o i contratti a breve termine rappresentano la principale forma di impiego.

**Global Workplace Analytics** è una società di consulenza basata sulla ricerca che si occupa prevalentemente di problemi dei luoghi di lavoro.

**McKinsey & Company** è una società globale di consulenza gestionale.

L'**Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico (OCSE)** ha 35 Paesi aderenti e si pone come obiettivo quello di promuovere il progresso economico e il commercio mondiale.

Per **lavoro a distanza** si intendono persone che operano al di fuori del loro normale luogo di lavoro, a tempo parziale o a tempo pieno.

**ReRo** indica gli effetti combinati sull'occupazione del lavoro a distanza e della robotica (in senso lato).

## Nota importante

### Informazioni di carattere generale

Il presente documento non deve essere distribuito in Canada o in Giappone. Il presente documento è destinato unicamente ai clienti retail o professionali.

Il presente documento è diffuso in buona fede tramite Deutsche Bank AG, le sue filiali (nella misura in cui ciò è ammissibile in qualsiasi giurisdizione pertinente), le società affiliate, i suoi funzionari e dipendenti (insieme denominati "Deutsche Bank"). Il presente materiale viene divulgato unicamente a scopo informativo e non deve essere interpretato come un'offerta, una raccomandazione o un invito all'acquisto o alla vendita di investimenti, titoli, strumenti finanziari o altri prodotti specifici, per la conclusione di una transazione o la fornitura di servizi di investimento o di consulenza sugli investimenti o per la fornitura di ricerche, ricerche sugli investimenti o raccomandazioni in merito agli investimenti, in qualsiasi giurisdizione. Tutti i contenuti presenti nella presente comunicazione devono essere interamente rivisti.

Se qualsiasi disposizione del presente Disclaimer dovesse essere ritenuta inefficace da un Tribunale della giurisdizione competente, le restanti disposizioni rimarranno valide a tutti gli effetti. Questo documento è stato redatto a scopo di commento generale sui mercati, senza tenere conto delle necessità di investimento, gli obiettivi e la situazione finanziaria del singolo investitore. Gli investimenti sono soggetti a generici rischi di mercato che derivano dallo strumento finanziario stesso o che sono specifici per lo strumento o correlati a un determinato emittente. Nel caso in cui tali rischi si dovessero concretizzare, gli investitori potrebbero subire perdite, inclusa (a titolo esemplificativo) la perdita totale del capitale investito. Il valore degli investimenti può accrescersi ma anche ridursi e l'investitore potrebbe non recuperare, in qualsiasi momento futuro, l'importo investito originariamente. Il presente documento non identifica tutti i rischi (diretti o indiretti) o altre considerazioni che potrebbero essere sostanziali per un investitore nel momento in cui prende una decisione d'investimento.

Il presente documento e tutte le informazioni incluse sono fornite "così come sono", "secondo disponibilità" e, per quanto riguarda le informazioni e le affermazioni contenute in tale documento o ad esso correlate, non vengono rilasciate da Deutsche Bank dichiarazioni o garanzie di alcun tipo, esplicite, implicite o stabilite dalla legge. Tutte le opinioni, i prezzi di mercato, le stime, le dichiarazioni previsionali, le ipotesi, i rendimenti previsti o le altre opinioni che generano le conclusioni finanziarie qui contenute riflettono la valutazione soggettiva di Deutsche Bank alla data in cui è stato pubblicato il presente documento. A titolo esemplificativo, ma non esaustivo, Deutsche Bank non garantisce l'accuratezza, l'adeguatezza, la completezza, l'affidabilità, la tempestività o la disponibilità della presente comunicazione o qualsiasi informazione contenuta nel presente documento e declina esplicitamente qualsiasi responsabilità per errori od omissioni. Le dichiarazioni previsionali comportano elementi significativi che attengono a valutazioni e analisi soggettive e le modifiche ad esse apportate e/o l'inclusione di fattori diversi o aggiuntivi potrebbero esercitare un impatto sostanziale sui risultati indicati. Pertanto i risultati effettivi potrebbero discostarsi, anche in modo sostanziale, dai risultati qui contenuti.

Deutsche Bank non assume alcun obbligo di aggiornare le informazioni contenute nel presente documento o di informare gli investitori della disponibilità di informazioni aggiornate. Le informazioni contenute in questo documento sono soggette a modifiche senza preavviso e si basano su supposizioni che potrebbero non rivelarsi valide e potrebbero divergere dalle conclusioni espresse da altri uffici/dipartimenti di Deutsche Bank. Sebbene le informazioni contenute nel presente documento siano state diligentemente compilate da Deutsche Bank e derivano da fonti che Deutsche Bank considera credibili e affidabili, Deutsche Bank non garantisce o non può rilasciare alcuna garanzia in merito alla completezza, alla correttezza o all'accuratezza delle informazioni e a questo proposito non si dovrà fare alcun affidamento su di esse. Il presente documento può fornire, per venire incontro alle vostre esigenze, riferimenti a siti web e ad altre fonti esterne. Deutsche Bank declina qualsiasi responsabilità per il loro contenuto e il loro contenuto non fa parte del presente documento. L'accesso a tali fonti esterne avviene a vostro rischio.

Prima di prendere una decisione d'investimento, gli investitori devono considerare, con o senza l'assistenza di un consulente, se gli investimenti e le strategie descritti o forniti da Deutsche Bank siano appropriati alla luce delle esigenze, degli obiettivi, della situazione finanziaria e delle caratteristiche degli strumenti. Quando prendono una decisione d'investimento, gli investitori potenziali non dovranno fare affidamento sul presente documento, ma solo su quanto è contenuto nella documentazione finale relativa all'offerta d'investimento.

Come fornitore di servizi finanziari globali, Deutsche Bank deve affrontare talvolta conflitti d'interesse effettivi e potenziali. La linea di condotta di Deutsche Bank consiste nell'intraprendere tutte le misure che appaiano appropriate per mantenere e attuare soluzioni organizzative e amministrative efficaci al fine di identificare e gestire tali conflitti. Il senior management di Deutsche Bank è responsabile di assicurare che i sistemi, i controlli e le procedure di Deutsche Bank siano adeguati per identificare e gestire conflitti di interesse.

Deutsche Bank non fornisce consulenza fiscale o legale, che sia inclusa nel presente documento e nulla nel presente documento deve essere interpretato come un consiglio relativo agli investimenti fornito da Deutsche Bank. Per ricevere consigli in merito agli investimenti e alle strategie presentate da Deutsche Bank gli investitori dovranno rivolgersi al loro commercialista di fiducia, avvocato o consulente agli investimenti. Salvo comunicazione contraria per un caso specifico, gli strumenti di investimento non sono assicurati da alcuna entità governativa, non sono soggetti a copertura di protezione dei depositi e non sono garantiti, nemmeno da Deutsche Bank.

## Nota importante

Non è ammessa la riproduzione e la divulgazione del presente documento senza l'espressa autorizzazione scritta di Deutsche Bank. Deutsche Bank vieta esplicitamente la distribuzione e il trasferimento del presente materiale a terzi. Deutsche Bank declina qualsiasi responsabilità derivante dall'uso o dalla distribuzione del presente materiale o per qualsiasi provvedimento attuato o decisione presa in riferimento agli investimenti menzionati nel presente documento che l'investitore potrebbe aver effettuato o effettuare in futuro.

Le modalità di diffusione e distribuzione del presente documento in alcuni Paesi, inclusi, a titolo esemplificativo gli Stati Uniti, potrebbero essere soggette alle limitazioni previste dalla legge o dai regolamenti. Il presente documento non è diretto o inteso alla distribuzione o all'uso da parte di singole persone o entità che siano cittadine o residenti o situate in qualsiasi località, Stato, Paese o altra giurisdizione, in cui tale distribuzione, pubblicazione, disponibilità o utilizzo sarebbe contrario alla legge o ai regolamenti o che assoggetterebbe Deutsche Bank a requisiti di registrazione o licenza non attualmente soddisfatti in tale giurisdizione. Chiunque entri in possesso del presente documento è tenuto a informarsi in merito e a ottemperare a tali restrizioni.

La performance conseguita in passato non costituisce una garanzia di risultati futuri; le informazioni contenute nel presente documento non costituiscono una dichiarazione, garanzia o previsione di risultati futuri. Altre informazioni sono disponibili a richiesta dell'investitore.

### Regno del Bahrain

Per i residenti del Regno del Bahrain: Il presente documento non rappresenta un'offerta per la vendita di o la partecipazione a titoli, derivati o fondi negoziati in Bahrain, così come definiti dalle norme della Bahrain Monetary Agency (Agenzia monetaria del Bahrain). Tutte le richieste di investimento dovranno essere ricevute e qualsiasi allocazione dovrà essere effettuata in ogni caso al di fuori del Bahrain. Il presente documento è stato predisposto per finalità informative ed è rivolto a potenziali investitori che siano esclusivamente istituzionali. Nel Regno del Bahrain non sarà effettuato un invito pubblico e il presente documento non sarà pubblicato, trasmesso o reso disponibile al pubblico. La Banca Centrale (CBB) non ha riesaminato né approvato il presente documento o la documentazione di marketing di tali titoli, derivati o fondi nel Regno del Bahrain. Di conseguenza non è ammessa l'offerta o la vendita di titoli, derivati o fondi nel Bahrain o ai suoi residenti, tranne nel caso in cui ciò sia consentito dalle leggi in vigore nel Bahrain. La CBB non è responsabile per la performance dei titoli, dei derivati e dei fondi.

### Stato del Kuwait

Il documento vi è stato inviato su vostra richiesta. La presentazione non è destinata alla pubblica divulgazione in Kuwait. Alle Interessenze non è stata concessa una licenza per l'offerta in Kuwait da parte dell'Autorità di vigilanza sul mercato dei capitali del Kuwait o di qualsiasi altra agenzia governativa del Kuwait. Pertanto l'offerta delle Interessenze in Kuwait sulla base di collocamento privato o pubblica offerta è limitata a quanto previsto dal Decreto legge n. 31 del 1990 e dalle misure attuative (e successive modifiche) e dalla Legge n. 7 del 2010 con le ordinanze pertinenti (e successive modifiche). In Kuwait non dovrà essere effettuata alcuna offerta pubblica o privata delle Interessenze e non dovrà essere stipulato alcun accordo relativo alla vendita delle stesse. Non dovranno inoltre essere effettuate attività di marketing, invito o persuasione all'offerta o alla negoziazione delle Interessenze in Kuwait.

### Emirati Arabi Uniti

Deutsche Bank AG presso il Centro finanziario internazionale di Dubai (DIFC) (n. registrazione 00045) è regolamentata dalla Dubai Financial Services Authority (Autorità di vigilanza sui servizi finanziari di Dubai) (DFSA). La filiale DIFC di Deutsche Bank AG ha facoltà di prestare i servizi finanziari che rientrano nell'ambito della licenza concessa da DFSA. Sede principale nel DIFC: Dubai International Financial Centre, The Gate Village, Building 5, PO Box 504902, Dubai, U.A.E. Le presenti informazioni sono state distribuite da Deutsche Bank AG. I prodotti o i servizi finanziari sono disponibili unicamente a clienti professionali così come definiti dall'Autorità di vigilanza sui servizi finanziari di Dubai.

### Stato del Qatar

Deutsche Bank AG presso il Centro finanziario del Qatar (QFC) (n. registrazione 00032) è regolamentata dal Qatar Financial Centre Regulatory Authority (Autorità di vigilanza sul centro finanziario del Qatar) (QFC). La filiale QFC di Deutsche Bank AG ha facoltà di prestare unicamente i servizi finanziari che rientrano nell'ambito della licenza concessa da QFCRA. Sede principale nel QFC: Qatar Financial Centre, Tower, West Bay, Level 5, PO Box 14928, Doha, Qatar. Le presenti informazioni sono state distribuite da Deutsche Bank AG. I prodotti o i servizi finanziari sono disponibili unicamente a clienti professionali così come definiti dall'Autorità di vigilanza sul centro finanziario del Qatar.

### Regno del Belgio

Il presente documento è stato distribuito in Belgio da Deutsche Bank AG che agisce tramite la sua filiale di Bruxelles. Deutsche Bank AG è una società per azioni ("Aktiengesellschaft") costituita ai sensi del diritto della Repubblica federale di Germania, autorizzata a eseguire attività bancarie e a fornire servizi finanziari sotto la supervisione e il controllo della Banca Centrale Europea ("BCE") e dell'Autorità federale tedesca di vigilanza finanziaria ("Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht" o "BaFin"). La filiale di Bruxelles di Deutsche Bank AG ha la sua sede legale in Marnixlaan 13-15, B-1000 Bruxelles ed è registrata all'RPM (Registro delle imprese) di Bruxelles con il numero IVA BE 0418.371.094. Altri dettagli sono disponibili al sito [www.deutschebank.be](http://www.deutschebank.be).

## Nota importante

### Regno dell'Arabia Saudita

La Deutsche Securities Saudi Arabia Company (registrata con il numero 07073-37) è regolamentata dall'Autorità di vigilanza sul mercato dei capitali (CMA). La Deutsche Securities Saudi Arabia ha facoltà di prestare unicamente i servizi finanziari che rientrano nell'ambito della licenza concessa da CMA. Sede principale in Arabia Saudita: King Fahad Road, Al Olaya District, P.O. Box 301809, Faisaliah Tower, 17th Floor, 11372 Riyadh, Saudi Arabia.

### Regno Unito

Nel Regno Unito ("UK") la presente pubblicazione è considerata una promozione finanziaria ed è approvata da DB UK Bank Limited per conto di tutte le entità che operano come Deutsche Bank Wealth Management nel Regno Unito. Deutsche Bank Wealth Management è un nome commerciale di DB UK Bank Limited. Registrata in Inghilterra e Galles, (n. 00315841). Sede legale: 23 Great Winchester Street, London EC2P 2AX. DB UK Bank Limited è autorizzata dalla Prudential Regulation Authority e regolamentata dalla Financial Conduct Authority (Autorità di condotta finanziaria) e dalla Prudential Regulation Authority e il suo numero di registrazione per i servizi finanziari è 140848. Deutsche Bank si riserva il diritto di distribuire la presente pubblicazione attraverso qualsiasi filiale nel Regno Unito e, in ogni caso, la presente pubblicazione è considerata una promozione finanziaria ed è approvata da tale filiale nella misura in cui essa è autorizzata dalla competente autorità di vigilanza del Regno Unito (se tale filiale non è autorizzata, la presente pubblicazione è approvata da un'altra società, presente nel Regno Unito, del gruppo Deutsche Bank Wealth Management che sia autorizzata a rilasciare tale approvazione).

### Hong Kong

Il presente documento e i suoi contenuti sono forniti unicamente a scopo informativo. Nulla nel presente documento intende costituire un'offerta d'investimento o un invito o una raccomandazione ad acquistare o a vendere un investimento e non deve essere interpretato o inteso come un'offerta, un invito o una raccomandazione.

Nella misura in cui il presente documento si riferisce a una specifica opportunità d'investimento, i relativi contenuti non sono stati esaminati. I contenuti del presente documento non sono stati esaminati dall'Autorità di regolamentazione di Hong Kong. Vi invitiamo a usare cautela per quanto riguarda gli investimenti qui contenuti. In caso di dubbi in merito ai contenuti del presente documento, è opportuno avvalersi di una consulenza professionale indipendente. Il presente documento non è stato approvato dalla Securities and Futures Commission (Commissione sui titoli e sui futures) di Hong Kong né una sua copia è stata registrata presso il Registro delle imprese di Hong Kong e di conseguenza (a) gli investimenti (eccetto gli investimenti che sono un "prodotto strutturato", secondo la definizione nella Securities and Futures Ordinance (Ordinanza sui titoli e sui futures) (Cap. 571 della Legge di Hong Kong) ("SFO")) non possono essere offerti o venduti a Hong Kong tramite il presente documento o qualsiasi altro documento a investitori che non siano "investitori professionali", secondo la definizione indicata nella SFO e nelle normative correlate, o in qualsiasi altra circostanza in cui il documento non risulti un "prospetto" secondo la definizione indicata nella Companies (Winding Up and Miscellaneous Provisions) Ordinance (Ordinanza sulle società (Disposizioni sulle liquidazioni e varie) (Cap. 32 della Legge di Hong Kong) ("CO") o che non costituisca un'offerta al pubblico secondo quanto specificato nel CO e (b) nessuna persona dovrà pubblicare o possedere a scopo di pubblicazione, né a Hong Kong né altrove, qualsiasi pubblicità, invito, o documento relativo agli investimenti che sia diretto alla pubblica diffusione, o i cui contenuti siano accessibili o possano essere letti dal pubblico di Hong Kong (tranne nel caso in cui ciò sia consentito dalle leggi sui titoli di Hong Kong), ad eccezione degli investimenti che siano indirizzati o che si intenda indirizzare a persone al di fuori dal territorio di Hong Kong o solo a "investitori professionali secondo la definizione della SFO e dei regolamenti ad esso correlati.

### Singapore

I contenuti del presente documento non sono stati esaminati dall'Autorità monetaria di Singapore ("MAS"). Gli investimenti qui menzionati non devono essere destinati al pubblico o a chiunque faccia parte del pubblico a Singapore che non sia (i) un investitore istituzionale secondo la definizione di cui alla Sezione 274 o 304 del Securities and Futures Act (Atto sui titoli e sui futures) (Cap 289) ("SFA"), a seconda dei casi (considerando che ciascuna delle sezioni della SFA può essere modificata, integrata e/o di volta in volta sostituita), (ii) una persona rilevante (che include un investitore accreditato) ai sensi della Sezione 275 o 305 e secondo altre condizioni specificate nella Sezione 275 o 305 della SFA, a seconda dei casi (considerando che ciascuna delle sezioni della SFA può essere modificata, integrata e/o di volta in volta sostituita), (iii) a un investitore istituzionale, accreditato, esperto o straniero (ognuno di essi secondo la definizione delle Financial Advisers Regulations (Normative sulla consulenza finanziaria) ("FAR") (considerando che ciascuna di tali definizioni può essere modificata, integrata e/o di volta in volta sostituita) o (iv) altrimenti secondo qualsiasi altra disposizione applicabile e condizione specificata dalla SFA o dalla FAR (considerando le possibili modifiche, integrazioni e/o sostituzioni che di volta in volta vengono effettuate).

### Stati Uniti

Negli Stati Uniti i servizi di intermediazione finanziaria sono offerti da Deutsche Bank Securities Inc., una società di intermediazione e consulenza finanziaria registrata, che esegue attività di negoziazione di titoli negli Stati Uniti. Deutsche Bank Securities Inc. fa parte di FINRA, NYSE e SIPC. I servizi bancari e di finanziamento sono offerti tramite Deutsche Bank Trust Company Americas, membro FDIC, e altre società del Gruppo Deutsche Bank. Per quanto riguarda gli Stati Uniti, vi invitiamo a consultare le precedenti dichiarazioni presenti nel documento. Deutsche Bank non rilascia alcuna garanzia o dichiarazione in merito all'appropriatezza e alla disponibilità delle informazioni contenute nel presente documento al di fuori degli Stati Uniti o in merito all'appropriatezza e alla disponibilità per la vendita o l'uso dei servizi trattati nel presente documento in tutte le giurisdizioni o per tutte le controparti. Salvo specifica registrazione, licenza o in tutti gli altri casi in cui ciò sia ammissibile ai sensi della legge applicabile, né Deutsche Bank né le sue affiliate offrono servizi destinati agli Stati Uniti o che interessino cittadini statunitensi (come definito nel Regolamento S dello United States Securities Act (Atto sui titoli statunitensi) del 1933 e successive modifiche).

## Nota importante

Il disclaimer specifico per gli Stati Uniti sarà disciplinato e interpretato in conformità con le leggi dello Stato del Delaware, indipendentemente da eventuali conflitti di legge che imporrebbero l'applicazione della legge di un'altra giurisdizione.

### Germania

Il presente documento è stato redatto da Deutsche Bank Wealth Management, che opera tramite Deutsche Bank AG e non è stato presentato all'Autorità federale tedesca di vigilanza finanziaria né da essa approvato (Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht). Per alcuni degli investimenti a cui si fa riferimento nel presente documento, i prospetti sono stati approvati dalle autorità competenti e poi pubblicati. Gli investitori sono invitati a basare le loro decisioni d'investimento su tali prospetti approvati, ivi inclusi eventuali supplementi. Il presente documento non costituisce inoltre un'analisi finanziaria ai sensi della Legge tedesca sui titoli (Wertpapierhandelsgesetz) e non deve essere pertanto conforme alle normative previste per le analisi finanziarie. Deutsche Bank AG è una società per azioni ("Aktiengesellschaft") costituita ai sensi del diritto della Repubblica federale di Germania, con sede centrale a Francoforte sul Meno. È registrata presso il Tribunale ("Amtsgericht") di Francoforte sul Meno al n. HRB 30 000 e autorizzata a operare nel settore bancario e fornire servizi finanziari. Autorità di vigilanza: Banca Centrale Europea ("BCE"), Sonnemannstrasse 22, 60314 Frankfurt am Main, Germania e Autorità federale tedesca di vigilanza finanziaria ("Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht" o "BaFin"), Graurheindorfer Strasse 108, 53117 Bonn e Marie-Curie-Strasse 24-28, 60439 Frankfurt am Main, Germania.

### India

Gli investimenti citati nel presente documento non sono offerti al pubblico indiano per la vendita e la sottoscrizione. Il presente documento non è registrato e/o approvato dalla Securities and Exchange Board of India (Commissione titoli e operazione di cambio dell'India), dalla Reserve Bank of India o da qualsiasi altra autorità governativa o di regolamentazione in India. Il documento non è e non deve essere considerato un "prospetto", secondo la definizione del Companies Act (Atto relativo alle società), del 2013 (18 del 2013) e non è stato presentato ad alcuna autorità di regolamentazione in India. Ai sensi del Foreign Exchange Management Act (Atto di gestione delle operazioni valutarie) del 1999 e delle norme correlate, qualsiasi investitore residente in India potrebbe essere soggetto all'obbligo di richiedere un'autorizzazione speciale alla Reserve Bank of India prima di effettuare investimenti al di fuori dell'India, incluso qualsiasi investimento menzionato nel presente documento.

### Italia

Il presente documento è distribuito in Italia da Deutsche Bank S.p.A., una banca costituita e registrata ai sensi del diritto italiano, soggetta alla vigilanza e al controllo della Banca d'Italia e della CONSOB.

### Lussemburgo

Il presente documento è distribuito in Lussemburgo da Deutsche Bank Luxembourg S.A., una banca costituita e registrata ai sensi del diritto lussemburghese, soggetta alla vigilanza e al controllo della Commission de Surveillance du Secteur Financier.

### Spagna

Deutsche Bank, Sociedad Anónima Española è un istituto di credito regolamentato dalla Banca di Spagna e dalla CNMV, e iscritto nei loro registri specifici con il codice 019. Deutsche Bank, Sociedad Anónima Española ha facoltà di prestare unicamente i servizi finanziari ed eseguire le attività bancarie che rientrano nell'ambito della licenza esistente. La sede centrale in Spagna è Paseo de la Castellana 18, 28046 - Madrid. Le presenti informazioni sono state distribuite da Deutsche Bank, Sociedad Anónima Española.

### Portogallo

Deutsche Bank AG, filiale del Portogallo, è un istituto di credito regolamentato dalla Banca del Portogallo e dalla Commissione portoghese sui titoli ("CMVM"), registrato con i numeri 43 e 349 e il cui numero nel registro commerciale è 980459079. Deutsche Bank AG, filiale del Portogallo ha facoltà di prestare unicamente i servizi finanziari ed eseguire le attività bancarie che rientrano nell'ambito della licenza esistente. La sede legale è Rua Castilho, 20, 1250-069 Lisboa, Portogallo. Le presenti informazioni sono state distribuite da Deutsche Bank AG, filiale del Portogallo.

### Austria

Il presente documento è distribuito da Deutsche Bank Österreich AG, dalla sua sede legale di Vienna, Austria, iscritta al registro delle imprese presso il Tribunale commerciale di Vienna con il numero FN 276838s. È soggetta all'Autorità austriaca per la vigilanza sui mercati finanziari (Finanzmarktaufsicht o FMA), Otto-Wagner Platz 5, 1090 Vienna, e (in quanto società del Gruppo Deutsche Bank AG) alla Banca Centrale Europea ("BCE"), Sonnemannstrasse 22, 60314 Frankfurt am Main, Germania. Il presente documento non è stato presentato né approvato da alcuna delle autorità di vigilanza menzionate in precedenza. Per alcuni degli investimenti a cui si fa riferimento nel presente documento, potrebbero essere stati pubblicati alcuni prospetti. In tal caso gli investitori dovrebbero prendere una decisione solo sulla base dei prospetti pubblicati, inclusi eventuali supplementi. Solo questi documenti sono vincolanti. Il presente documento costituisce materiale di marketing, è fornito esclusivamente a scopi informativi e pubblicitari e non è il risultato di analisi o ricerche finanziarie.